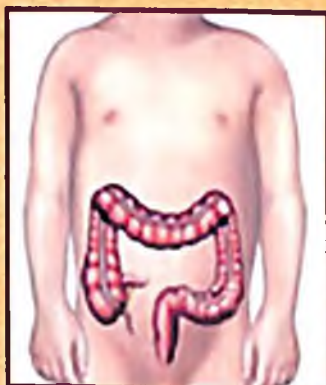


**А.Ж. ХАМРАЕВ, И.М. КАРИМОВ,
У.А. ХАМРОЕВ**

КОЛОСТОМИЯ У ДЕТЕЙ



617-053
X 184

**А.Ж. ХАМРАЕВ, И.М. КАРИМОВ,
У.А. ХАМРОЕВ**

КОЛОСТОМИЯ У ДЕТЕЙ

Монография

*Этапни устун, муаллимлар,
проф. Хамраев АЖ*
Adami

Sam DTI
axborot-resurs markazi
315345

ТАШКЕНТ
«NOSHIRLIK YOG'DUSI»
2017

54.133

X 18

Хамраев А.Ж. и др.

Колостомия у детей. [Монография] /А.Ж.Хамраев, И.М.Каримов, У.А.Хамроев. Ташкент. Изд. «Noshirlik yog'dusi», 2017. – 160 стр.

ББК 54.133

Хамраев А.Ж. – доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ.

Каримов И.М. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ.

Хамроев У.А. – ассистент кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ.

Рецензенты:

И.В. Поддубный – доктор медицинских наук, профессор, главный детский хирург МЗ РФ;

Н.Ш. Эргашев – доктор медицинских наук, профессор ТашПМИ.

Монография посвящена актуальной проблеме детской хирургии и колопроктологии – применению колостомии при пороках развития, травмах и других заболеваниях толстой кишки и аноректальной области. Излагаются показания и противопоказания к наложению временной колостомии, предлагаются методы операции по ее созданию и закрытию, рассматриваются послеоперационные осложнения и меры по их профилактике. Содержит 46 рисунков с различными иллюстрациями, 41 библиографических источника.

Монография предназначена для детских, неонатальных и общих хирургов, а также взрослых колопроктологов, магистров и клинических ординаторов.

Khamraev A. J., d.m.s., professor of the department pediatric surgical chair in TPMI, at all.

Monograph is devoted to an actual problem of pediatric surgery and proctology—implication of colostomy in congenital defects, traumas, other intestinal diseases and disorders in anorectal field. reports indication and counterindications of temporary colectomy, methods of operation of creating and closing it. Moreover postoperative complications and their precautions are given in this book. Contents 46 images, different illustration, 41 bibliographical sources. The book is intended for neonatal, pediatric, general surgeons and adult proctologists, master students and the residents of clinics.

ISBN 978-9943-4755-6-4

© Хамраев А.Ж. и др., 2017
© Изд. «Noshirlik yog'dusi», 2017

*Посвящается светлой памяти учителей,
заслуженного деятеля науки РФ,
профессора А.И. Лёнюшкина и академика
АЕН, профессора А.С. Сулайманова*

Аннотация

Монография посвящена одной из актуальных проблем детской хирургии и колопроктологии детского возраста по улучшению результатов хирургического лечения колостомии у детей в возрастном аспекте. Колостома является одной из часто встречающихся операций у детей, особенно в грудном и раннем возрасте. Малая осведомленность практических врачей о методах колостомии у детей, нечеткие показания, неправильный выбор тактики и методов лечения служат поводом многочисленных диагностических и тактических ошибок, осложнений колостомы в экстренной и плановой хирургии детского возраста. После проводимого хирургического лечения высокая частота неблагоприятных исходов и осложнений колостомы свидетельствует о его актуальности.

В монографии представлены многолетние наблюдения авторов и ретроспективный анализ тактики других хирургов, посвященные оценке значения колостомии в лечении отдельных пороков развития, травмы толстой кишки и аноректальной зоны, а также различные виды первичных и повторных корригирующих операций на основе данных лечения 400 больных детей. У определенной категории больных экстренная колостома дает возможность спасти жизнь детей, родившихся с атрезией заднего прохода и прямой кишки без свищей, в силу ряда объективных причин: тяжелое общее состояние при запоздалой диагностике, наличие тяжелых сопутствующих пороков развития, отсутствие у хирурга опыта лечения подобных больных, а также при возникновении после радикальных операций несостоятельности анастомоза толстой кишки с развитием калового перитонита.

У другой категории больных колостомия у детей явилась наиболее эффективным и оправданным средством выведения их из тяжелого состояния, когда было затруднено опорожнение кишечника с развитием каловых «завалов», образованием «каловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др. Отдельную группу представляют больные, которым превентивную колостому у детей накладывали с целью создания оптимальных условий заживления раны промежности при повторных операциях в области промежности и дистального отдела кишечника.

В монографии большое внимание уделено определению показаний к наложению временной колостомы у детей различных возрастных групп, выбору уровня и методики колостомии, методов закрытия. Описаны послеоперационные осложнения и их профилактика в зависимости от возраста детей. По данным авторов, число осложнений после наложения колостомии составляет 21–75%. Среди них 15,2–36% больным с колостомами требуются повторные операции.

Настоящая работа является дополнением и переизданием монографии А.С. Сулайманова, А.Ж. Хамраева, А.И. Леньюшкина «Временная колостомия у детей», вышедшей в 1993 г. При этом, прошло достаточно много времени, изменились стандарты диагностики, тактика и методы лечения многих хирургических патологий детского возраста в зависимости от уровня оказания хирургической помощи, что и явилось основой для переиздания этой книги.

Авторы надеются, что книга окажет практическую помощь детским и неонатальным хирургам, детским и взрослым колопроктологам, общим хирургам, а также магистрам и клиническим ординаторам, и с благодарностью примут все замечания и пожелания читателей.

Аннотация

«Болаларда колостомия» монографияси турли ёшдаги болаларга колостома қўйиш, уларни хирургик йўл билан даволаш самарадорлигини ошириш, умуман болалар хирургияси ва колопроктологияси соҳасидаги муаммоларни ёритишга бағишланади. Колостома қўйиш асосан янги туғилган чакалоқларда ва эмизикли ёш болаларда энг кўп ўтказиладиган операциялардан бири ҳисобланади.

Мазкур монографияда болалар режали ва шошилиш хирургиясида диагностик ва даволаш усулларини баъзан нотўғри танлаш оқибатида келиб чиқадиган хато ва камчиликлар ҳисобига беморларнинг ҳаётини саклаб қолиш учун колостома қўйиш, уларнинг турлари, асоратлари ва ёпиш муддатлари тўғрисида батафсил маълумотлар берилган. Буларни амалиётчи болалар хирургларининг билиши ва мумкин қадар вақтинчалик қўйилган колостома орқали туғма аноректал нуқсонларни асосан радикал операция орқали асоратсиз амалга ошириб, бартараф қилиши, самарали хирургик натижаларга эришиши болалар хирургиясидаги энг долзарб муаммолардан биридир.

Монографияда муаллифларнинг кўп йиллик тажрибалари, кузатувлари ва ретроспектив услублар асосида янги туғилган чакалоқларда ва ёш болаларда кузатилган йўғон ичак ва аноректал соҳа туғма нуқсон касалликларида колостома қўйиш билан боғлиқ 400 дан ортиқ операция натижалари таҳлил қилинади. Бунда колостомага бўлган ҳаётий ва қиёсий кўрсатмалар батафсил аниқ баён этилади. Маълум бир гуруҳ беморларда колостома қўйиш уларни оғир ҳолатдан олиб чиқишга қаратилади. Режали операцияларни ўтказишда операция олдидан тайёргарлик мақсадида вақтинчалик колостома қўйилишининг ўзига хос жиҳатлари ҳам батафсил кўрсатилади.

Бундан ташқари, йўғон ичак ва аноректал соҳа нуқсони бор беморларда такрорий операциялар ўтказишда ҳам вақтинчалик

колостома қўлланилади. Агар операциялар узок муддат чўзилса, колостомани ёпиш ҳам шунча узок чўзилади. Бундай пайтда колостомага алоқадор бўлган асоратлар асосий касалликдан кўра кўпрок муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Мазкур ҳолатда колостоманинг эвагинацияси, торайиши кузатилиб, беморда қўшимча операция ўтказиш лозим бўлади. Муаллифларнинг маълумоти бўйича колостома қўйилгандан сўнг асоратлар 21–75% гача кузатилади. Шулардан, колостома қўйилган беморларнинг 15,1–36% да асоратларни бартараф қилиш учун такрорий операциялар ўтказилади.

Ушбу монография 1993 йилда А.Ж. Ҳамраев ва бошқалар томонидан чоп этилган «Болаларда вақтинчалик колостомия» монографиясининг қайта ишланган ва тўлдирилган нашри ҳисобланади. Вақт ўтиши билан республикамиз соғлиқни сақлаш тизимида, болалар хирургиясида туғма ва орттирилган патологияларни даволашнинг услубий стандартларининг янгиланиши, болалар хирургик касалликларини даволашда замонавий технологиялар асосида бажариладиган операция турларининг кўпайиши, Республика перенатал маркази ва вилоятларда унинг филиаллари ташкил қилиниши ушбу китобни қайта нашр этилишни тақозо қилмоқда.

Муаллифлар юқорида баён қилинган фикрлардан келиб чикиб қайта ишланган, сўнгги йилларда соҳада эришилган ютуқлар ва янги маълумотлар билан тўлдирилган мазкур монография болалар хирурглари, болалар ва катталар колопроктологлари, болалар хирургияси йўналишида таълим олаётган магистр ва клиник ординаторлар учун зарур амалий қўлланма бўлади, деб ишонч билдирадилар ҳамда китобхонлар томонидан билдириладиган барча таклиф ва мулоҳазаларни миннатдорчилик билан қабул қиладилар.

Abstract

“Colostomy in children” gone enough time to change the standard treatment strategy and surgical pathology at many levels, depending on the provision of surgical care.

The monograph summarizes konkretnuyu problem – colostomy when malformations of the colon, anorectal area and perineal trauma in children. Low awareness prakticheskikh doctors about methods of colostomy in childhood, especially in infants, fuzzy indications vybor the wrong tactics and methods of treatment are the reason mnogochislennyh diagnostic and tactical mistakes in emergency and elective surgery in children.

The monograph presents the perennial own nablyudeniya author and a retrospective analysis of tactics drugih surgeons dedicated to assessing the value kolostomii in the treatment of certain defects of the colon and anorectal area, as well as various types of pervichnyh and repetitive corrective operations on the basis of the treatment of 400 sick children. Much attention is paid to the definition of evidence and impose a temporary colostomy in children of different age groups, the choice of the level and method of colostomy, closing techniques, as well as the description of post-operative complications and their prevention, depending on the age of the children.

Malformations and damage the colon and anorectal region are one of the largest populations proctologic diseases in children. Their frequency, according to different authors, ranging from 1: 500 to 1: 5000 births (Apostles A., 1973; Lenyushkin A.I, Atageldyev TD 1984; Churchill et al., 1978). It should be noted that certain patients with kategorii anorectal malformations imenno temporary colostomy given the opportunity to save a child's life.

This work is a monograph dopolnieniem A.S.Sulaimanova, A.J. Khamraeva, A.I. Lenyushkina (1993).

The author's hope that this book will be of practical help to children and neonatal surgery, pediatric and adult coloproctology, general surgeons, as well as masters and clinical residents and with due-ness will take all comments and suggestions of readers.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Монография «Колостомия у детей» посвящена одной из актуальных проблем детской хирургии и колопроктологии. Колостома является часто применяющейся полиативной операцией у детей, особенно в грудном и раннем возрасте. Малая осведомленность практических врачей о методах колостомии у детей, нечеткие показания, неправильный выбор тактики и методов лечения служат причиной осложнений, диагностических и тактических ошибок при хирургическом лечении пороков развития и повреждении толстой кишки и аноректальной зоны в экстренной и плановой хирургии детского возраста. При проведении хирургического лечения пороков развития толстой кишки и аноректальной зоны высокая частота неблагоприятных исходов и осложнений колостомы свидетельствует о его актуальности.

В монографии представлены многолетние наблюдения автора и ретроспективный анализ тактики других хирургов, посвященные оценке значения колостомии в лечении отдельных пороков толстой кишки и аноректальной зоны, а также различные виды первичных и повторных корригирующих операций на основе полученных данных лечения более 400 больных детей.

Авторы выделяют группу больных, нуждающихся в экстренной колостомии, которая дает возможность спасти жизнь детей, родившихся с бессвищевыми формами атрезии заднего прохода и прямой кишки, при наличии тяжелых сопутствующих пороков развития, а также при возникновении несостоятельности анастомоза толстой кишки с развитием калового перитонита после радикальных операций.

У другой группы больных детей колостома является наиболее эффективным и оправданным средством выведения их из тяжелого состояния, а также при затруднении опорожнения кишечника с развитием каловых «завалов», образованием «ка-

ловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др.

В отдельную группу выделяются больные, которым превентивную колостому накладывали с целью создания оптимальных условий для заживления ран промежности и при повторных операциях в аноректальной области.

В монографии большое внимание уделено определению показаний, выбору уровня и метода колостомы, а также методов ее закрытия, послеоперационных осложнений и их профилактики в зависимости от возраста детей.

Прошло достаточно много времени с момента первого издания монографии. При этом изменились стандарты диагностики, тактика и методы лечения многих хирургических патологий детского возраста в зависимости от уровня оказания хирургической помощи. Все это заново требует детального пересмотра колостомии у детей.

В монографии обобщен многолетний клинический опыт лечения колостомии и ее осложнений у детей различных возрастных групп. В предлагаемой книге авторам удалось восполнить некоторые пробелы предыдущих изданий, дополняя новой информацией и техническими подходами.

Авторы подробно описывают анатомию и физиологию толстой кишки и аноректальной зоны у детей. При этом необходимо отметить стремление авторов показать возможности отклонения анатомии толстой кишки, которое могло привести к тактическим и диагностическим ошибкам при накладывании колостомы у новорожденных и грудных детей.

Отдельная глава посвящена осложнениям, их лечению и вопросам послеоперационного ухода за больным с колостомами. Рекомендации автора в этом отношении убедительны, о чем свидетельствуют результаты лечения больных. Автор максимально старался объективизировать свои выводы, не отрицая и не защищая те или иные варианты, детали, выбор тактики и методов наложения колостомы у детей. При этом авторы акцентируют внимание на особенностях экстренной колостомии у новорождённых.

Монография несомненно будет способствовать повышению эффективности хирургического лечения пороков развития и повреждения толстой кишки и аноректальной области и уменьшению числа опасных осложнений колостомы у детей.

Все это позволяет надеяться, что монография «Колостомия у детей» принесет большую практическую пользу детским и неонатальным хирургам, детским и взрослым колопроктологам, общим хирургам, а также магистрам и клиническим ординаторам.

Дронов А.Ф.,
доктор медицинских наук, профессор кафедры детской
хирургии, зав. курсом эндоскопической хирургии
факультета усовершенствования врачей
РНИМУ им. Н.И. Пирогова,
заслуженный деятель науки РФ

ОТ АВТОРОВ

Оценка значения колостомии у детей при лечении пороков развития и повреждения толстой кишки и аноректальной области основывается на собственных наблюдениях и ретроспективном анализе тактики других хирургов. Определяя современное направление хирургии толстой кишки, польский хирург Р. Горал (1984) обозначил свою основную цель работы в кишечной хирургии – «Обойтись без каловых свищей». Это хотя и идеальная позиция, но в действительности иллюзорная. Несмотря на очевидный прогресс детской колопроктологии, от 20 до 50% операций в этой области завершаются формированием колостомы, и в общехирургической практике после 7–8% вмешательств на органах брюшной полости пациенты оказываются носителями кишечной стомы (Григорьев Е.Г. и др., 2001). Пороки развития и повреждения толстой кишки и аноректальной области составляют одну из наиболее многочисленных групп проктологических заболеваний у детей. Их частота, по данным разных авторов, колеблется от 1:500 до 1:5000 родов (Ленюшкин А.И., Атагельдыев Т. Д., 1984). При этом следует отметить, что у определенной категории больных с аноректальными пороками развития именно временная колостомия дала возможность спасти жизнь ребенка.

До сегодняшнего дня существует около 170 способов наложения колостомы у взрослых. По колостомии известны публикации отечественных колопроктологов: А.М. Аминова, И.А. Рыжиха, Л.С. Богуславского, В.Д. Федорова, Э.П. Рудина, Г.И. Воробьева, Л.У. Назарова и А.Б. Савчика. Среди детских хирургов широко известны публикации: А.И. Ленюшкина, В.В. Лукина, Г.А. Баирова, А.С. Сулайманова, Г.А. Яровенко, Т.А. Атагельдиева, А.Ж. Хамраева, Ж.А. Атакулова, Б.М. Клычева, Н.Ш. Эргашева, Д.С. Акмоллаева, А.Н. Смирнова, О.Г. Мокрушиной и др., посвященные хирургическим способам формирования колостомии, экстренным и плановым показа-

ниям, их роли и значению при реконструктивно-восстановительных колопроктологических операциях у детей.

У детей определенной категории больных экстренная колостомия дает возможность спасти жизнь детей, родившихся с атрезией заднего прохода без свищей, в силу ряда объективных причин. К ним относятся: тяжелое общее состояние при запоздалой диагностике, наличие тяжелых сопутствующих пороков развития, отсутствие у хирурга опыта радикального лечения подобных больных, а также при возникновении после радикальных операций осложнений как несостоятельности анастомоза толстой кишки с развитием калового перитонита.

У другой категории больных колостомия явилась наиболее эффективным и оправданным средством выведения их из тяжелого состояния, когда было затруднено опорожнение кишечника с развитием каловых «завалов», образованием «каловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др.

Отдельную группу представляют больные, которым превентивную колостому накладывали с целью создания оптимальных условий заживления раны промежности при повторных операциях в области промежности и дистального отдела кишечника. К особой категории следует отнести больных с повреждениями толстой кишки и аноректальной области, когда колостомия способствует профилактике тяжелого вторичного гнойно-воспалительного процесса брюшной полости и параректального пространства, а также создает оптимальные условия для дальнейшей коррекции последствий травмы.

Нет необходимости убеждать в том, насколько значимы для практики уход и реабилитация колостомированных больных детей.

Настоящая работа является дополнением к монографии А.С. Сулайманова, А.Ж. Хамраева, А.И. Ленюшкина «Временная колостомия у детей» (1993). За прошедшие 24 года в республике в зависимости от уровня оказания хирургической помощи детям, разделения экстренной и плановой медицинской службы, преобразования перинатальной служ-

бы изменились и стандарты диагностики, тактика и методы лечения многих хирургических патологий детского возраста. Поэтому авторы старались в монографии обобщить конкретную проблему – методы наложения колостомы при пороках развития толстой кишки, аноректальной зоны, травмах промежности и заболеваний у детей. Малая осведомленность практических врачей о методах колостомии у новорожденных и грудных детей, нечеткие показания, неправильный выбор тактики и методов лечения служат поводом многочисленных диагностических и тактических ошибок в экстренной и плановой хирургии детского возраста.

В монографии представлены многолетние наблюдения авторов и ретроспективный анализ тактики других хирургов, посвященные оценке значения колостомии в лечении отдельных пороков развития толстой кишки и аноректальной зоны, а также различные виды первичных и повторных коррегирующих операций на основе данных лечения около 400 больных детей. Большое внимание уделено определению показаний к наложению временной колостомы у детей различных возрастных групп, выбору уровня и методики колостомии, методов закрытия, а также описанию послеоперационных осложнений, лечению и их профилактике в зависимости от возраста детей.

Авторы надеются, что книга окажет практическую помощь детским и неонатальным хирургам, детским и взрослым колопроктологам, общим хирургам, а также магистрам и клиническим ординаторам. Авторы с благодарностью примут все замечания и пожелания читателей.

Глава I

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Анатомия. Временная колостома в зависимости от локализации патологии толстой кишки накладывается на один из участков ободочной кишки, поэтому требуется рассмотрение анатомии и физиологии толстой кишки в детском возрасте.

Толстая кишка состоит из шести основных отделов: слепой, восходящей ободочной, поперечной ободочной, нисходящей ободочной, сигмовидной и прямой кишок. Первые пять отделов в целом имеют вид рамы, или обода, окаймляющего брюшную полость справа, сверху и слева, поэтому они и получили название ободочной кишки. Шестой отдел лежит на передней поверхности крестца – вначале несколько слева от средней линии, а далее книзу занимает срединное положение, вследствие чего и называется прямой кишкой. Анатомия толстой кишки, изменяясь с возрастом, обретает также индивидуальные различия. У новорожденных длина толстой кишки составляет 66–67 см. С возрастом длина ее увеличивается. К 6-месячному возрасту она равна 69 см, к 1 году – 93 см, к 3 годам – 86 см, в возрасте 7 лет – 108 см, 10 лет – 118 см.

Толстая кишка в различные возрастные периоды имеет три формы, которые начинают дифференцироваться с четырех лет и окончательно формируются к подростковому возрасту (И.В. Киргизев, 2008). Первая «Л»-форма толстой кишки характеризуется высоким расположением слепой, восходящей и поперечной ободочной кишки, встречается в 28,2% случаев (рис. 1 а). Вторая «М»-форма толстой кишки характеризуется низким расположением указанных отделов, при этом поперечная ободочная кишка провисает до пупка и ниже, что встречается в 23% случаев (рис. 1 б).

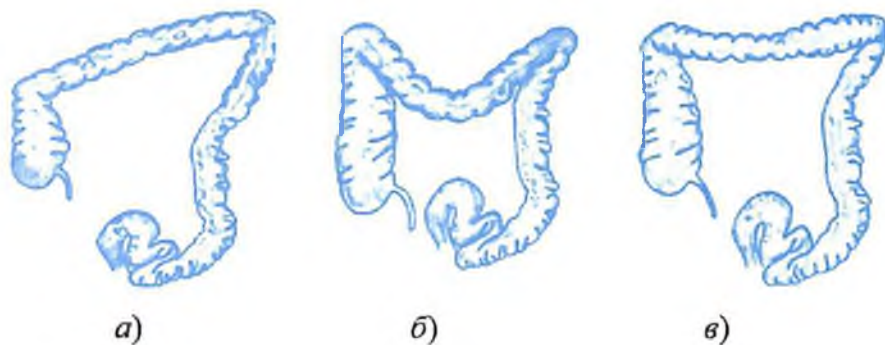


Рис. 1. а) «Л», б) «М», в) «П»-формы толстой кишки.

Наиболее часто, в 48,7% наблюдений в этом возрасте встречается «П»-форма органа, которая занимает промежуточное положение между двумя предыдущими (рис. 1 в). Каждая форма толстой кишки соответствует определенной форме живота. Так, классическая «П»-форма толстой кишки (рис. 1 в) до 95,6% случаев встречается у детей с овоидной формой живота.

Кроме того, толстая кишка на фоне неполной фиксации может быть левосторонней и правосторонней локализации (рис. 2).

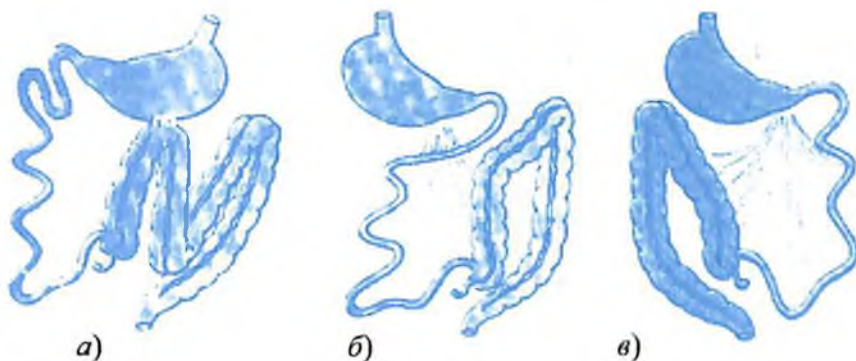


Рис. 2. Аномалии фиксации и дефекты вращения по Grob: а) дефект вращения II; то же самое с придаточным заворотом (-180° в); б) с нормальным вращением пупочной петли ($+90^\circ$); в) с вращением пупочной петли в обратном направлении (-90°).

Слепая кишка у новорожденного короткая, но широкая, чаще конической формы, без четких границ, переходит в червеобразный отросток. Длина ее — 1,5 см, ширина — 1,7 см. Преобладание ширины над длиной сохраняется до 2–4-летнего возраста. В последующем их размеры уравниваются, а к 7 годам кишка приобретает вид, типичный для взрослых. У новорожденных она обычно лежит высоко, а начиная с 1-го месяца жизни опускается до уровня гребешка подвздошной кости.

Формирование слепой кишки обычно заканчивается к 7 годам. У маленьких детей вследствие наличия длинной брыжейки эта кишка более подвижна, чем у взрослых, а у новорожденных она соприкасается с печенью, петлями тонкой кишки, иногда с сигмовидной кишкой. У детей 12–14 лет топографо-анатомические взаимоотношения слепой кишки соответствуют таковым взрослого человека.

Восходящая ободочная кишка у новорожденных слабо развита, длина ее — 1,5–2 см. К 3–4 годам жизни она сравнивается по длине с нисходящей, а после 7 лет устанавливается то же соотношение длины восходящей и нисходящей кишки, что и у взрослых (Валькер Ф. И., 1951). По данным В.Г. Дебеле, длина восходящей кишки у грудных детей равна 7 см, а в 10-летнем возрасте достигает 13 см. Характерными особенностями этой кишки у новорожденных и грудных детей являются наличие перегибов и отсутствие гаустрации. Топографо-анатомические взаимоотношения восходящей ободочной кишки с органами брюшной полости резко меняются с возрастом. У новорожденных она прикрыта печенью сверху и спереди, у 3–4-месячных детей соприкасается с печенью только сверху, спереди к ней примыкает брюшная стенка, а с медиальной стороны лежат петли тонкой и нисходящая часть двенадцатиперстной кишки.

Поперечная ободочная кишка у новорожденных часто образует перегибы, которые с возрастом постепенно сглаживаются. У детей в возрасте до 1 года длина кишки в среднем равна 26–28 см, а к 10 годам достигает 35 см. Подвижность ее у новорожденных и грудных детей значительно меньше, чем

у детей старшего возраста и взрослых, что объясняется малой длиной брыжейки, которая у новорожденных составляет 1,5 см, у ребенка 1–2 лет – 5–8 см, а к 14 годам достигает 14–15 см (рис. 3 а, б, в, г). До 5–6-месячного возраста поперечная ободочная кишка прикрыта печенью. С возрастом кишка опускается, однако положение ее непостоянно и зависит от ряда условий: тонуса мышечного слоя кишечной стенки, степени наполнения кишечника, состояния передней стенки живота и соседних органов и др.

Нисходящая ободочная кишка у новорожденных более развита, чем восходящая. Она длиннее и, как и у взрослых, покрыта брюшиной с трех сторон, и лишь примерно у 25% детей имеет брыжейку. Длина ее у новорожденных имеет 5 см, к концу 1-го года жизни увеличивается до 10 см, к 5 годам – до 13 см, к 10–12 годам – до 16 см.

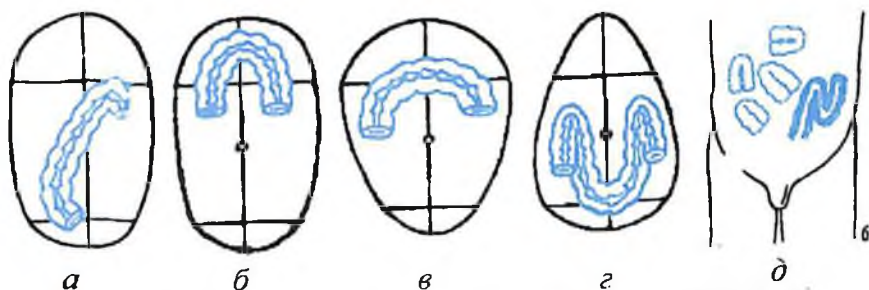
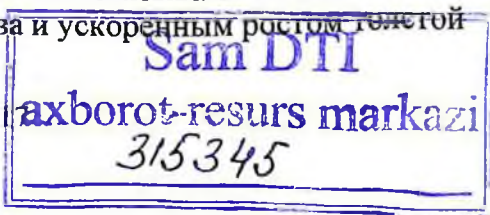


Рис. 3. Варианты расположения поперечной ободочной (а, б, в, г) и сигмовидной (д) кишки.

Сигмовидная кишка у новорожденных равна 15–20 см, в годовалом возрасте – 25–30 см, к 10-летнему возрасту достигает 37–38 см. До 5–7 лет она имеет длинную брыжейку и образует дополнительные петли.

В этот период кишка размещается главным образом в брюшной полости над входом в таз. Изменения положения кишки весьма демонстративны. Их связывают обычно с дисгармонией развития костей таза и ускоренным ростом толстой кишки (Хонду А. А., 1934).



В топографии сигмовидной кишки большое значение имеет корень брыжейки, который по мере роста организма опускается с уровня LIII–LVI на крестец (Созон-Ярошевич А.Ю., 1926). В зависимости от смещения корня брыжейки изменяются положение и направление петель сигмовидной кишки (рис. 3 д). Вершина ее может располагаться в левой или правой половине брюшной полости, ближе кпереди или кзади,верху или книзу. После 7 лет брыжейка несколько укорачивается, и кишка опускается в малый таз.

Кровоснабжение ободочной кишки у детей принципиально не отличается от такового у взрослых. Все сосуды, питающие толстую кишку, анастомозируют между собой и образуют аркады первого, а в области правого (печеночного) и левого (селезеночного) изгибов – иногда второго и третьего порядков. Соединяясь между собой, артериальные аркады образуют на всем протяжении ободочной кишки так называемый краевой сосуд, от которого отходят прямые сосуды, внедряющиеся в толщу стенки кишки. Краевая артерия проходит на расстоянии 1,5–5 см от стенки кишки.

По интенсивности кровоснабжения ободочная кишка подразделяется на сегменты, соответствующие звеньям краевого сосуда, то есть аркадам (Иоффе И.Л., 1961). В каждом сегменте кровоснабжение наибольшее в краевых отделах, наименьшее – в среднем. Сегментарность – принципиальное отличие кровоснабжения толстой кишки от такового тонкой. Расположенные между аркадами первого порядка несколько мелких аркад последующих порядков, раздробляя указанную сегментарность, выравнивают давление в краевом сосуде и обеспечивают практически равномерное кровоснабжение всей толстой кишки (рис. 4).

Большое значение имеет интрамуральное кровоснабжение ободочной кишки. Интрамуральные сосуды представляют собой непосредственное продолжение прямых сосудов. Они проникают через мышечный слой и образуют подслизистое

сосудистое сплетение, от которого отходят тонкие артерии к слизистой оболочке и возвратные веточки через мышечный слой к серозной оболочке. Сопоставляя данные об экстра- и интрамуральной васкуляризации толстой кишки, Т.Н. Лихачева пришла к заключению, что *наилучшее* кровоснабжение отмечается в сегментах слепой и сигмовидной кишки, *среднее* – в восходящей и поперечной ободочной, *наихудшее* – в нисходящей, особенно в области селезеночного изгиба. Данный факт необходимо учитывать при наложении колостомии. В частности, надо избегать наложения анастомозов и кавернозных свищей на участки с наихудшим кровоснабжением.

Вены ободочной кишки соответствуют артериям и впадают в воротную вену. Отводящие лимфатические сосуды также располагаются в основном по ходу артерий. В слепой кишке и червеобразном отростке они более многочисленны по сравнению с другими отделами. Эти сосуды отводят лимфу к центральным группам лимфатических узлов, заложенным в брыжейке поперечной ободочной, сигмовидной и частично в брыжейке тонкой кишки. Отсюда лимфа попадает в узлы, расположенные у корня брыжейки тонкой кишки, а из них – в кишечные стволы и далее в цистерну грудного протока.

Иннервация ободочной кишки у детей также не имеет принципиальных отличий от таковой у взрослых и осуществляется посредством двух иннервационных механизмов: экстрамурального и интрамурального. Все отделы ободочной кишки получают экстрамуральную иннервацию из симпатической и парасимпатической систем, которые выполняют противоположные функции. Например, замедление перистальтики кишок и угнетение секреции желез вызываются раздражением симпатической, а усиление перистальтики и повышение секреции – раздражением парасимпатической системы.



Рис. 4. Схема кровоснабжения толстой кишки у детей.

Физиология. В толстой кишке, как и в тонкой, различают три вида движений:

- перистальтические, заключающиеся в ритмических сокращениях кольцевой мускулатуры;

- маятникообразные, выражающиеся в ритмическом удлинении и укорочении, одновременно охватывающие часть кишечника;

- колебания тонуса – длительные изменения длины и просвета отдельных участков кишечника.

Перистальтика является основным видом движения и стимулируется главным образом механическим раздражением стенки плотными веществами, особенно клетчаткой. Другим фактором, влияющим на перистальтику, служит химический состав пищи: кислая реакция пищевого химуса ускоряет перистальтику, щелочная замедляет ее. На перистальтику кишок оказывают влияние и гормональные факторы.

Раздражение блуждающего нерва усиливает сокращения кишечника и повышает тонус, а раздражение симпатического нерва угнетает перистальтику и понижает тонус кишечной стенки. В толстой кишке наблюдаются антиперистальтические движения, способствующие лучшему всасыванию воды и формированию каловых масс.

При длине толстой кишки 0,5–0,7 м содержимое ее проходит этот путь за 2–4 ч; при длине 1,2–1,5 м оно продвигается к прямой кишке за 12–18 ч, то есть в 10 раз медленнее. У детей время прохождения пищевой кашицы по кишечнику обычно короче, чем у взрослых, и колеблется в широких пределах: у новорожденных – от 4 до 18 ч, у более старших детей – до суток. При искусственном вскармливании продолжительность кишечного переваривания значительно удлиняется и может достигать 48 ч.

Сформированные каловые массы скапливаются в дистальном отделе толстой кишки. За этим следует важный физиологический акт – дефекация.

Участие толстой кишки в пищеварении по сравнению с тонкой значительно снижено. В проксимальном ее отделе химус переваривается под влиянием ферментов тонкой кишки, а также собственных (щелочной фосфатазы, пептидазы, липазы и амилазы). Под влиянием бактериальной флоры частично перевариваются целлюлоза и пектин. В результате сложных процессов пищеварения высокомолекулярные вещества пищи распадаются на более простые водорастворимые соединения, способные к диффузии, то есть к всасыванию.

Пищевые вещества всасываются в основном в тонкой кишке, вода – в начальном отделе толстой кишки. В течение 5–8 ч из химуса через железистый аппарат слизистой оболочки поступают все вещества, способные усваиваться организмом. К.М. Быков (1961) полагает, что глубоких качественных отличий между всасыванием в толстой и тонкой кишках не существует.

Перистальтические и антиперистальтические движения толстой кишки в нормальных физиологических условиях длительно поддерживают высокое гидростатическое давление, способствуя этим переходу воды в кровь. В тонкую кишку из крови поступает ряд веществ, которые, перейдя в толстую, всасываются обратно. Здесь всасываются глюкоза, жир и жирные кислоты, аминокислоты, соли кальция, калия, натрия, магния, моносахариды, каротиноидные и все жирорастворимые витамины, спирт.

Существуют разногласия в вопросе о том, происходит ли всасывание в дистальных отделах толстой кишки, в частности в прямой. А.Г. Гукасян (1959) отрицает такую возможность. Однако еще в средние века применяли интравектальный путь введения некоторых лекарственных веществ – жаропонижающих лекарственных средств, отвара коры хинного дерева для лечения болотной лихорадки и др. Н.И. Пирогов впервые разработал интравектальный путь введения эфира как средства для наркоза.

Многочисленные наблюдения за детьми грудного возраста показали, что различные лекарственные средства всасываются из прямой кишки очень быстро.

По нашему мнению, основанному на клинических наблюдениях, прямая кишка обладает значительно выраженной всасывательной способностью при дефиците в организме воды (эксикозе), поэтому интаректальный капельный способ введения жидкости считается одним из оправданных методов борьбы с этим состоянием. Как только потребность удовлетворяется, всасывание заметно ослабевает. Это одно из проявлений скрытых резервных возможностей саморегуляции организма.

Через слизистую оболочку толстой кишки выделяются в свою очередь в значительном количестве жирные кислоты, холестерин и другие вещества. Установлено, что соли тяжелых металлов, введенные через рот, всасываются в тонкой кишке и выделяются частично почками, частично толстой кишкой.

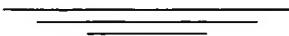
Ферментативные свойства кишечной палочки и других микробов изучены довольно детально. Доказано их участие в расщеплении клетчатки, полипептидов, аминокислот. Разложение белков под влиянием микробов происходит по тому же типу, что и расщепление их пищеварительными ферментами, и организм частично использует продукты микробного белкового распада в те моменты, когда они еще не оказались разложенными до конечных продуктов.

В результате сбраживания углеводов и расщепления белков микробной флорой образуются кислоты (масляная, молочная, уксусная), газы (метан, углекислый газ, водород и др.), а также токсические продукты (птомаины, пуресцил, индол, скатол), которые связываются в печени и удаляются. Конечные продукты распада также могут иметь положительное значение. Например, индол, скатол и аммиак в малых дозах оказывают возбуждающее действие на мышцы.

Витаминосинтезирующая роль микробов известна давно. К настоящему времени установлено, что основные микробы нормальной микрофлоры кишечника могут синтезировать витамины группы В, С и К и способствовать усвоению железа.

При нарушениях процесса пищеварения, связанного с различными заболеваниями толстой кишки, развиваются вторичные изменения. Так, при недостаточном расщеплении белков иногда могут всасываться отдельные поли- и дипептиды, вызывающие сенсбилизацию организма. При этом вырабатываются антитела с развитием аллергических реакций. С накоплением токсических продуктов при запорах возникает интоксикация.

Применение лекарственных веществ, угнетающе действующих на кишечную флору, способствует развитию витаминной недостаточности, назначение минеральных масел (вазелина) в качестве слабительного средства – затруднению всасывания витамина Е. В итоге обеднение организма витаминами и белками ведет к изменению трофики тканей, их дегенерации и некоторым другим общим нарушениям в организме.



Глава II ИСТОРИЯ КОЛОСТОМИИ У ДЕТЕЙ

Мы представляем историю создания более чем трехвекового пути хирургии колостомии у детей. В изложении истории хирургии колостомии целесообразно выделить три стадии: первая – ее создание, вторая – принципы хирургической реабилитации колостомированного больного и третья – ликвидация искусственного свища.

За последние два столетия методы колостомии многократно изменялись. В настоящее время насчитывается около 170 способов и модификаций наложения колостомы у взрослых. Разработаны многочисленные технические варианты операции, объясняется это поиском путей снижения послеоперационных осложнений. История применения колостомии в лечебных целях не имеет хронологической последовательности, если не считать отдельных сообщений о попытках отведения кала через переднюю брюшную стенку хирургическим путем в глубокой древности.

Первое предложение наложить искусственный каловый свищ новорожденному с атрезией прямой кишки в 1710 г. сделал хирург Алексис Литре. Успешную колостомию выполнил С. Диурет (1718) у новорожденного с атрезией ануса в левой подвздошной области. Больной выздоровел и дожил до 45 лет. В 1795 г. Дагюско применил колостому по поводу травмы прямой кишки. В этом же году впервые в мире трансверзомию произвел женеvский профессор Фаин. В 1839 г. парижский хирург Амюссо выполнил поясничную колостомию, которая и применялась всеми хирургами до появления асептики.

В последней четверти XIX столетия благодаря развитию антисептики при наложении колостомы утвердился чрезбрю-

шинный доступ, который позволил накладывать колостому на левом участке толстой кишки, широко и спокойно оперировать в более отдаленных областях, что значительно упростило колостомию. Было опубликовано много работ, посвященных способам предупреждения ретракции и выпадения кишки при колостомии, а также контролю над опорожнением кишечника. В связи с этим внимание хирургов было направлено на усовершенствование техники колостомии, создание максимального удобства для больного и предупреждение попадания кала в дистальный отдел кишки. Это решалось тремя разными методами:

- созданием искусственной перегородки (шпоры) между приводящим и отводящим отделами толстой кишки:

- образованием перетяжки в отводящем колене кишечной петли;

- полным пересечением кишечной петли.

Все предложенные операции и другие ее модификации имели существенный недостаток. При этом часть кишечного содержимого поступала дистальнее стомы.

О необходимости создания «шпоры», способствующей полному наружному отведению каловой струи, впервые высказался в 1828 г. Г. Дюпюитрен. Это предложение удачно воплотил в жизнь К. Майдли в 1888 г., сформировав стому на петле сигмовидной ободочной кишки, выведенной в операционную рану и фиксированной на уровне кожи с помощью каучуковой палочки, проведенной через окно в ее брыжейке. Впоследствии предлагались различные варианты операции по созданию «неподвижного ануса с мостиком» (Witzel K., 1889; Audry Ch., 1892; Jeannel M., 1894; Pels-Leusden F., 1910), но принцип создания шпоры по К. Майдли до сих пор сохранил наибольшую популярность в колоректальной хирургии у детей.

В настоящее время наибольшее распространение получила техника формирования колостомы «на уровне кожи» или,

другими словами, «плоской колостомы», идеологами которой были К.Н. Thorlaxon (1928); E. Hughes (1959); K. Hanley et Al. (1965); Савчик и др., (1984). Детские хирурги А.И. Ленюшкин, Г.А. Баиров также внесли весомый вклад в усовершенствование техники формирования петлевой колостомии. О возможности эпителизации серозной оболочки кишки, выведенной из брюшной полости на кожу, сообщил N. Rapin в 1886 г.

Далее техника формирования концевой колостомы совершенствовалась рядом технических приемов, которые широко используются и в наше время. История создания концевой колостомы наверняка потребует уточнения. Впервые сформировал одноствольную колостому в виде «столбика» длиной до 10 см. N. Partsch в 1883 г. Предложения предотвратить заброс кишечного содержимого в отводящую петлю за счет закрытия ее просвета (Mostig-Moorhof V., 1898; Bayer E., 1914; Wildt., 1917) либо полного поперечного пересечения выведенной кишечной петли не получили широкого распространения (Савчик и др., 1984).

При создании одноствольной колостомы необходимо рекомендовать операции французского хирурга Н. Гартмана. Такие операции показано выполнять при раке ободочной и прямой кишки. Поэтому большинство авторов с позиции онкологии считают операцию Гартмана достаточно радикальной. Другие считают, что операция Гартмана – резекции ободочной и прямой кишки может выполняться по поводу неопухолевых заболеваний. Топузов (1974) и В.П. Петров (1975) подчеркивают, что если речь идет о неопухоловом поражении, то левостороннюю резекцию ободочной кишки, завершаемую ушиванием дистального конца наглухо и выведением проксимального в виде концевой колостомы, следует обозначать как «операцию типа Гартмана» либо как «обструктивную резекцию ободочной кишки». Исходя из этой позиции накладывание терминальной сигмостомии у детей схоже с

операцией типа Гартмана. Однако В.Д. Федоров и Юхтин (1988) операцию Гартмана называют «внутрибрюшинной экстирпацией прямой кишки». Во взрослой хирургии и онкологии они применяются часто, но в детской хирургии – крайне редко.

По мере накопления клинического опыта слабая сторона колостом становилась все очевиднее, и уже в конце XIX века во взрослой колопроктологии появились разработки методов протезирования у противоестественного ануса. В основу одних методик легли принципы создания механического препятствия вблизи стомы: сужение ее просвета, изгиб или перекручивание приводящей петли. Идея более сложных конструкций заключалась в создании вокруг стомы искусственных жомов из мышц брюшной стенки (Сучков А.Б., 1958; Долинко Г.И., 1962). При формировании крестцового ануса, при низведении ободочной кишки на промежность запирающий аппарат формировался из ягодичных мышц (Махов Н.И., 1958), промежности (Протопопов С.П., 1959) или бедра (Рыков В.И., Дульцев Ю.В., Саламов К.Н., 1977). Однако эти операции проводились исключительно у взрослых и в детском возрасте абсолютно не приемлемы.

Одним из первых, уже на начальных этапах внедрения операции колостомии в клиническую практику, приступил к решению задач хирургической реабилитации стомированного больного русский хирург Л.Ф. Линевич (1889). В большинстве случаев вопрос о закрытии искусственных лечебных кишечных свищей решался в рамках задач лечения кишечных свищей в целом.

За последние десятилетия в некоторых монографиях по хирургии толстой кишки отдельно обсуждался вопрос о закрытии колостом (Юхтин, 1988). Но речь шла лишь о петлевых конструкциях. В целом же тенденция решать проблему закрытия колостом в общих рамках сохраняется до последнего времени.

В начале 70-х годов восстановительные операции при сложных вариантах концевых колостом были предметом обсуждения. В первую очередь это проблема замещения обширных дефектов толстой кишки после ее резекции методом колопластики и клинико-анатомическое обоснование резекций ободочной и прямой кишок с низведением левых отделов в полость малого таза и на промежность (Блиничев и др., 1982; А.И. Ленюшкин, 1985). Исследована ангиоархитектоника оперированной толстой кишки (Прокубовский и др., 1977) и способы сохранения жизнеспособности толстокишечного трансплантата после обширных левосторонних резекций, в том числе путем его реваскуляризации (Блиничев, 1982; Андрианов, 1986).

В публикациях последнего десятилетия О.Г. Мокрушиной и других применение метода терминальной «мукозной» колостомы представляется более приемлемым вариантом для маленьких детей.

Самым крупным (54 наблюдения) анализированным клиническим материалом располагал Л.У. Назаров (1978), что послужило основой для написания монографии.

Монография, посвященная детскому возрасту, выпущенная в 1993 году авторами: А.С. Сулаймановым, А.Ж. Хамраевым, А.И. Ленюшкиным «Временная колостомия у детей», является единственной в педиатрической хирургии, представленная как источник многолетнего труда авторов. При этом освещается ретроспективный анализ тактики других хирургов, посвященный оценке значения колостомии в хирургическом лечении отдельных пороков толстой кишки и аноректальной зоны, а также различные виды повторных корригирующих операций на основе полученных данных более 200 наблюдений.

В монографии большое внимание уделено определению показаний, выбору уровня и метода колостомы, а также методов закрытия ее, послеоперационных осложнений и их про-

филактики у детей. Подробно описываются осложнения, их лечение и вопросы послеоперационного ухода за больным с колостомами, тактические и диагностические ошибки при накладывании колостомы у новорожденных и грудных детей.

Авторы выделяют группу больных, нуждающихся в экстренной колостомии, родившихся с бесвищевыми формами атрезии заднего прохода и прямой кишки, при наличии тяжелых сопутствующих пороков развития, а также при возникновении несостоятельности анастомоза толстой кишки с развитием калового перитонита после радикальных операций.

Во вторую группу – больные дети с колостомией для выведения их из тяжелого состояния, а также при затруднении опорожнения кишечника с образованием «каловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др.

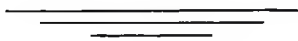
В третью группу выделяются больные, которым колостому накладывали с целью создания оптимальных условий для заживления ран промежности и при повторных операциях в аноректальной области.

1. В настоящее время существующие многочисленные способы и модификации наложения колостомы вызывают необходимость их клинической систематизации. У детей, учитывая временный и недолгосрочный характер, широкое применение находят двухствольная петлевая, терминальная и пристеночная. Все виды операций, связанные с формированием концевых колостом у детей, должны отвечать требованиям: простота выполнения, преемственность этапов наложения и закрытия, надежная изоляция дистального отдела кишки, безопасность и радикальность при ее ликвидации.

Таким образом, в наше время место и значимость колостомии у детей сохраняет свою актуальность, а может быть и возрастает. Колостома является неотъемлемой частью большинства реконструктивных операций в колопроктологии. С другой стороны, не следует забывать, что операции по наложению и закрытию колостомы у детей иногда являются се-

рзными вмешательствами, тяжесть и последствия которых могут быть более трагичными по сравнению с основным хирургическим вмешательством. В основе успешного существования колостомы лежат не только технические аспекты ее выполнения, но и правильный послеоперационный уход и терапевтическая коррекция стоманосителей, соматических состояний. Выбор метода и уровня колостомы у детей должен быть строго дифференцированным и соответствовать ее предназначению в каждом конкретном случае порока развития и заболевания у пациента. Поэтому, несмотря на свою давнюю историю, колостомия у детей требует не столько своего совершенствования, сколько систематизации и тщательного анализа всех ее аспектов.

В вопросах классификации и терминологии более четкими позициями являются: диагностика, определение показаний и противопоказаний к оперативному лечению, выбор методов, ошибки, опасности и осложнения, их профилактика и закрытие колостом.



Глава III

ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

По своей этимологии слово «колостомия» – операция по формированию искусственного заднего прохода на одном из участков толстой кишки, которая выполняется для временного или постоянного отведения фекалий из её дистального отдела. Термин «колостома» дословно означает толстокишечный свищ. Следует дифференцировать термины «кишечная стома» и «кишечный свищ». Свищи (fistula), как и стомы, соединяют просвет ЖКТ с внешней средой, однако в отличие от колостом они формируются произвольно вследствие воспалительных процессов, операции и травматических повреждений.

До конца XX века бытовало понятие, что колостома – это выведение конечного отрезка или петли ободочной кишки в рану передней брюшной стенки с формированием постоянного или временного толстокишечного свища, через который попадает наружу часть каловых масс, остальная их часть по-прежнему проходит в нижележащие отделы толстой кишки. А противоестественный задний проход – это отверстие, через которое наружу выводится все содержимое кишки. Поэтому в хирургической практике часто существует расхождение в отношении названия колостомии или противоестественного заднего прохода. Оба понятия подразумевают вскрытие толстой кишки и создание ее сообщения с внешним миром.

В хирургии многие годы в основе понимания и оценки различных форм сообщений просвета кишечной трубки с внешней средой лежало классическое определение А. Вира. Г. Брауна. Г. Кюммеля (1929), суть которого сводилась к следующему: «Необходимо делать различие между кишечным свищом и противоестественным задним проходом. Кишечный свищ служит только для частичного отведения кала, в то время как противоестественный задний проход предназначен для отведения всего содержимого кишечника».

Слово «колостома» означает такое отверстие толстой кишки, через которое поступает наружу лишь часть каловых масс, в то время как другая их часть по-прежнему проходит в нижележащие отделы». Таким образом, понятие – «выходное отверстие на толстой кишке», или «колостома» совершенно не обязательно должно обозначать, что через него наружу поступает лишь часть содержимого. Это мнение разделяют и авторы И. Литтман (1980), А.В. Богданов (1986), В.И. Юхтин (1988), А.И. Ленюшкин, А.Ж. Хамраев (1990), Григорьев У. Г. и др.(2001).

А также А.Б. Савчик с соавт. (1984) допускают, что «термины противоестественный задний проход и колостома – синонимы». Становится очевидной справедливость замечаний детских хирургов А.И. Ленюшкина, А.С. Сулайманова, И.А. Яровенко и А.Ж. Хамраева об отсутствии в отечественной специальной литературе единой терминологии и классификации искусственных свищей, наложенных на толстую кишку с лечебной целью, которые они объединяют под общим названием – колостомия. Отсюда искусственное сообщение между просветом толстой кишки и кожным покровом, созданное с лечебной целью путем хирургического вмешательства, правомерно обозначать как колостому.

Е.Г. Григорьев и др. (2001) по терминологии и классификации искусственных лечебных свищей толстой кишки выделяют три положения:

1. Традиционное деление искусственных лечебных свищей толстой кишки на фистулу и противоестественный задний проход в полной мере не отражает всех их особенностей и не всегда соответствует задачам лечения и реабилитации колостомированного больного.

2. Термин «колостома» вполне приемлем для обозначения всей группы искусственных свищей толстой кишки, сформированных с лечебной целью.

3. Характеристиками, отражающими индивидуальные особенности колостом, считаются их цель, вид или тип, способ формирования, локализацию, характер функции, наличие осложнений.

Итак, термин «колостома» означает отверстие толстой кишки, через которое наружу выводится все ее содержимое (рис. 5).

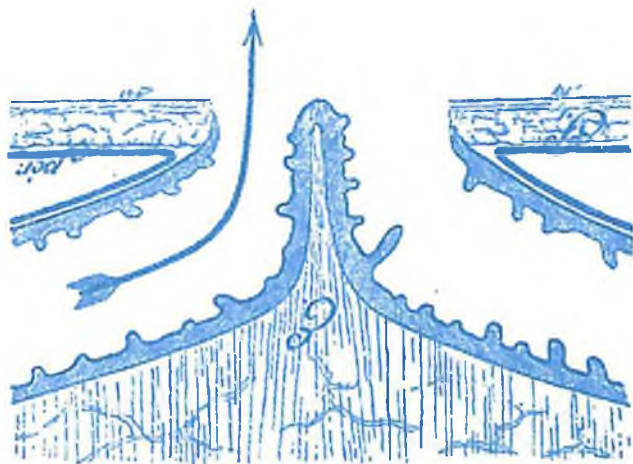


Рис. 5. Колостома

Главным недостатком колостомы как «спасительной операции» в целом становится бесконтрольное поступление через стому кишечного содержимого.

В первых наиболее известных и популярных классификациях П.Д. Колченогова (1964); Б.А. Вицына и Е.М. Благитко (1983) искусственные кишечные свищи разделялись, в зависимости от характера пассажа кишечного содержимого через стому, на полные – *anus praeternaturalis* и неполные – *fistula*. На этом базировалось большинство отечественных классификаций кишечных свищей, к которым также причислялись и сформированные с лечебной целью.

Первой отечественной классификацией колостом, вероятнее всего, следует считать разработку Л.С. Богуславского (1971), в которой автор подразделяет лечебные толстокишечные свищи на основе их важнейших характеристик:

- цель (постоянные и временные);
- вид (одноствольные и двуствольные);

– метод формирования (пристеночные, на отдельной кишечной петле, на кишечной петле, концевые);

– локализация (цекостома, трансверзостома и сигмостома).

Сохраняя приверженность традиционным классификациям кишечных свищей, А.Б. Савчик с соавт. (1984):

– по принципу формирования делят их на пристеночные, петлевые, отдельные двухствольные, концевые;

– по функциональным признакам различают временные (на период лечения) и постоянные, не удерживающие, удерживающие и управляемые.

В 1985 г. В.Д. Федоровым и Э.П. Рудиным предложена новая классификация колостом, в основу которой положены: цель, тип, способ формирования, локализация, наличие осложнений. Авторы считают эти характеристики основными, определяющими клинический вариант стомы, выбор метода реабилитации ее носителя и тактику хирургического лечения. Некоторые кишечные стомы носят имена авторов, предложивших основной принцип их формирования: по Бруку, Торнболу, Майдлю, Гирдаладзе, Микуличу, Грекову, Гартману и т.д.

Приводим клиническую классификацию колостом, разработанную В.Д. Федоровым и др. в НИИ проктологии МЗ РФ (1985).

1. По цели и характеру формирования:

а) временная;

б) постоянная.

2. По методу наложения:

а) петлевая (двухствольная);

б) одноствольная (терминальная);

в) пристеночная;

г) двухствольная на отдельных петлях.

3. По способу формирования:

а) с прямым подведением кишки через рану передней брюшной стенки;

б) с забрюшинным проведением кишки;

в) выведенная с избытком (столбиком);

г) плоская колостома.

4. По локализации:

а) типичная зона: слепая (цекостома); поперечная ободочная (трансверзостома); сигмовидная (сигмостома).

б) нетипичная зона: восходящий отдел; печеночный изгиб; нисходящая ободочная кишка.

5. По наличию осложнений:

а) неосложненная;

б) осложненная:

1) ранние осложнения: кишечная непроходимость, эвентрация, некроз кишки, ретракция кишки, нагноение и др.;

2) поздние осложнения: параколостомическая грыжа, эвагинация кишки, структура стомы, параколостомические кишечные и лигатурные свищи и др.

По Е.Г. Григорьеву и др. (2001) классифицируются колостомы: цекостома, трансверзостома, сигмостома.

По нашим данным, у детей постоянная колостома обычно не приемлема, однако она может быть использована в исключительных случаях у тяжелобольных. Учитывая временный характер и широкое применение, находят наиболее часто используемые: двухствольная петлевая, терминальная и пристеночная. Таким образом, колостомия у детей должна отвечать требованиям: простота выполнения, преемственность этапов наложения и закрытия колостомы, надежная изоляция дистального отдела кишки, безопасность и радикальность при ее ликвидации.

В структуре стомированная кишка подразделяется на престомальную часть, стому и постстомальную часть. Участок брюшной стенки, сквозь который проходит стома, именуем стомальным каналом (рис. 6).

Таким образом, базируясь на отечественных классификациях, ориентируясь на собственный опыт, мы внесли некоторые удобные для практической работы детских хирургов дополнения и изменения в классификацию колостом у детей, основой которых стала систематизация ее признаков. Схема классификации колостомии у детей представлена на вклейке рис. № 23.

I. По локализации: а) типичная (цекостома, трансверзосто-

ма, сигмостома); б) атипичная (восходящая, печеночная, селезеночная и нисходящая части толстой кишки), создание колостомы.

II. По сроку: временная, постоянная.

III. По методу: петлевая, терминальная, пристеночная.

IV. По показанию: экстренная, отсроченная и плановая.

V. По наличию осложнений: без осложнений; с осложнениями (ранние и поздние).

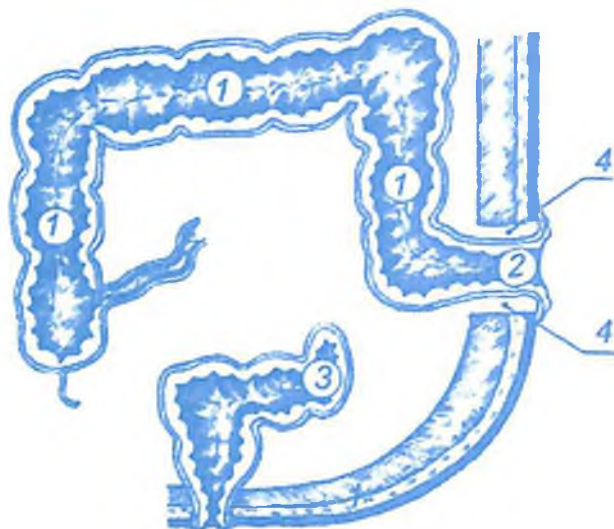


Рис. 6. Стомированная кишка:

1 – престомальная часть, 2 – стома, 3 – постстомальная часть,
4 – стомальный канал.

В заключение следует сказать, что данная глава во многом оказалась достаточно спорной, а, возможно, и далеко не завершенной. Вместе с тем, для этой работы она стала ключевой, поскольку основной задачей было отражение представлений о терминологии и классификации в хирургии колостомии у детей.

Глава IV ПОКАЗАНИЯ К КОЛОСТОМИИ

Оценка значения колостомии у детей при лечении пороков развития и повреждения толстой кишки и аноректальной области основывается на собственных наблюдениях и ретроспективном анализе тактики других хирургов. При этом надо отметить, что у определенной категории больных именно колостомия дала возможность спасти жизнь новорожденных, родившихся с атрезией заднего прохода без свищей, когда на фоне тяжелого общего состояния, при запоздалой диагностике, наличии тяжелых сопутствующих пороков развития, отсутствии у хирурга опыта лечения подобных больных радикальная операция не могла быть выполнена. Сюда же можно отнести группу больных, у которых после радикальной операции возникли осложнения, несостоятельность анастомоза толстой кишки с развитием калового перитонита.

Ведущий детский колопроктолог профессор А.И. Ленюшкин (1980) отмечает, что несмотря на успехи в хирургическом лечении аноректальных пороков в 60% наблюдаются осложнения после первичных корригирующих операций, чаще – гнойно-воспалительные процессы. Поэтому если ранние радикальные операции безуспешны, показано наложение колостомы как первый этап хирургического лечения при аноректальных пороках развития (Ленюшкин А.И., 1974; Сулайманов А.С., 1981; Исаков Ю.Ф., 1982; Хамраев А.Ж., 1990).

У второй группы больных колостомия явилась наиболее эффективным и оправданным средством выведения их из тяжелого состояния, когда затрудненное опорожнение кишечника сопровождается каловыми «завалами», образованием «каловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др.

Третью группу представляют больные, которым превентивную колостому накладывали с целью создания оптимальных условий заживления раны промежности при повторных

операциях, направленных на восстановление или создание искусственного рубцового процесса в области промежности и дистального отдела кишечника. К особой категории следует отнести больных с повреждениями толстой кишки и аноректальной области, когда колостомия способствует профилактике тяжелого вторичного гнойно-воспалительного процесса брюшной полости и параректального пространства, а также создает оптимальные условия для последующей коррекции последствий травмы.

Таким образом, временная колостомия играет существенную роль в проктологии детского возраста и зачастую определяет результаты лечения. Приходится с сожалением констатировать, что в практической деятельности детских хирургов заметна недооценка роли колостомии и нередко ее не применяют даже тогда, когда она абсолютно показана. Причиной тому обычно служат возражения родителей «выводить кишку в бок» у ребенка и боязнь хирурга в этой связи «потерять авторитет». Между тем опыт показывает, что там, где не довлеют указанные соображения, функциональные результаты такого лечения намного лучше.

Создание колостомии у детей занимает ведущее место в комплексе лечебных мероприятий при декомпенсированных формах болезни Гиршпрунга и аноректальных аномалий, сопровождающихся резким затруднением опорожнения толстой кишки, а также при местных осложнениях после радикальных операций по поводу врожденных пороков развития толстой кишки и при повреждении аноректальной области.

В любом случае колостомия у детей является спасительной мерой, так как способствует декомпрессии кишечника, позволяет исключить загрязнение раны фекалиями и создать условия для первичного заживления при последующих пластических операциях в аноректальной зоне, что значительно улучшает результаты лечения. В связи со сказанным возника-

ет необходимость четко определить и конкретизировать показания к наложению колостомы.

Разрабатывая показания к временной колостомии при пороках развития, травмах и прочих заболеваниях толстой кишки, мы провели анализ лечения 400 больных, у которых были осуществлены различные виды корригирующих операций.

Таким образом, цели наложения колостомии у детей могут быть следующие:

1. Декомпрессия кишечника;
2. Предотвращение заброса кишечного содержимого в мочеполовую систему во избежание вторичного воспалительного процесса;
3. Подготовка кишки к радикальной операции.

При наложении колостомы необходимо определить уровень наложения и методы колостомы.

Целью выбора варианта колостомы у детей может быть:

- превентивная – для последующей коррекции порока развития;
- разгрузочная – для декомпенсации толстой кишки;
- отводящая – для прекращения пассажа через компроментированный участок кишечника.

Показания к колостомии могут быть экстренными или ее выполняют превентивно, перед радикальной операцией в плановом порядке. При аноректальных аномалиях, атрезии заднего прохода и прямой кишки без свищей экстренное наложение колостомы показано при явлениях низкой кишечной непроходимости.

При атрезии заднего прохода и прямой кишки со свищами и при рецидивах после первичной радикальной операции колостома накладывается в плановом порядке с целью предоперационной подготовки к различным видам промежностных и брюшно-промежностных проктопластик. Своевременное наложение колостомы позволяет предотвратить развитие тяжелого воспалительного процесса со стороны мочевыделительной системы (пиелонефрит, пиелостит), а также создает возможность проводить механическое очищение отводящего

отдела толстой кишки от каловых масс с помощью «ретроградных» сифонных клизм через колостому.

При применении радикального вмешательства без предварительного наложения колостомы в некоторых случаях в послеоперационном периоде могут наблюдаться различные осложнения: нагноение операционной раны и параректальной клетчатки, образование множественных параректальных свищей, несостоятельность швов анастомоза и развитие перитонита, межкишечных абсцессов с последующим формированием тонкокишечного свища. При данных ситуациях своевременное экстренное наложение колостомы позволяет быстро ликвидировать воспалительный процесс, а также санировать гнойные очаги.

Однако целесообразнее предварительное наложение колостомы в плановом порядке к предстоящей операции, которое способствует созданию функционального покоя пораженным отделам, изоляции их от контакта с каловыми массами, облегчению течения гнойного процесса, быстрой санации гнойных очагов и улучшению результатов консервативного лечения.

При хирургическом лечении болезни Гиршпрунга в экстренном порядке колостомия показана:

А. В предоперационном периоде:

– в декомпенсированной стадии болезни Гиршпрунга (острая кишечная непроходимость), не поддающаяся коррекции консервативными методами, в частности сифонной клизмой, независимо от возраста;

– в случаях тяжелой шокоподобной реакции на сифонную клизму при болезни Гиршпрунга в период подготовки к радикальной операции;

– тотальная и субтотальная формы с декомпенсированным течением и явлениями тяжелой каловой интоксикации;

– механическая кишечная непроходимость;

Б. Интраоперационно:

– параллельно радикальной операции, если возникают сомнения относительно надежности межкишечного анастомоза;

**В. В послеоперационном периоде при осложнениях:
после операции Дюамеля:**

– несостоятельность швов анастомоза с развитием перитонита;

– развитие внутрибрюшинного гнойника;

– обширное гнойное воспаление параректальной клетчатки;

– стеноз заднего прохода, неподдающийся бужированию;

после операции Свенсона:

– несостоятельность швов анастомоза с образованием перитонита;

– флегмона малого таза;

– стеноз прямой кишки, неподдающийся бужированию;

после операции Соаве:

– межфутлярный абсцесс;

– некроз культи выведенной кишки с расхождением бесшовного анастомоза;

– затруднение отхождения газов и стула при протяженном стенозе;

после операции Ребайна:

– несостоятельность швов внутрибрюшинного анастомоза;

– абсцесс малого таза;

после операции Делаторре:

– затруднение отхождения газов и стула при протяженном стенозе гофрированного наружного футляра и стеноза первичного анастомоза, не поддающиеся бужированию.

Во всех указанных случаях своевременное экстренное отключение пассажа кала от пораженных отделов толстой кишки путем наложения колостомы позволяет ограничивать и купировать местный гнойный процесс, предотвратить развитие перитонита, вывести больного из тяжелого состояния и создать условия предоперационной подготовки больного для выполнения реконструктивных и корригирующих операций.

Плановые показания к наложению колостомы при болезни Гиршпрунга как первичного этапа хирургического лечения следующие:

– при значительной дилатации надаганглионарной зоны толстой кишки с клиническими проявлениями синдрома мегаколона, который создает определенные осложнения для выполнения первичной коррекции ввиду значительного несоответствия диаметров расширенной части толстой кишки с дистальным ее отделом;

– для устранения осложнений после радикальной операции (ликвидация шпоры «паруса», рубцового сужения заднего прохода).

При этом запираательный аппарат прямой кишки восстанавливается обычно в условиях массивного рубцового изменения промежности и дистального отдела толстой кишки, иногда наличия местного воспалительного процесса, который очень затрудняет проведение операции.

Экстренные показания к наложению колостомы при травматических повреждениях аноректальной зоны у детей (травмы, изнасилования, огнестрельное ранение):

– разрыв промежности и прямой кишки;

– разрыв шейки матки с повреждением париетального листка брюшины;

– огнестрельное сквозное ранение ягодичной области с полным повреждением внутреннего сфинктера прямой кишки;

– проникающее ранение брюшной полости с повреждением промежности и сфинктерного аппарата;

– открытые и закрытые переломы костей таза с повреждением области промежности и органов таза при закрытых, проникающих колото-резаных и огнестрельных ранениях живота, повреждениях типа «падения на кол»;

– при изнасиловании и ятрогении повреждением сфинктерного аппарата прямой кишки. Наряду с изолированной травмой толстой кишки встречались сочетанные повреждения органов живота и забрюшинного пространства: тонкой кишки, селезенки, почки и мочевыводящих путей. При этом одновременно с колостомией производилась резекция тонкой кишки, выполнялись спленэктомия, нефрэктомия, ушивались раны мочевого пузыря, уретры и др.

При рвано-ушибленной ране либо обширной контузии кишечной стенки, травме брыжейки с признаками грубого нарушения кровоснабжения и сомнения в жизнеспособности соответствующего сегмента толстой кишки необходима резекция пораженного отдела с формированием колостомы. Сложнее давать конкретные рекомендации при сочетанных повреждениях толстой кишки и других органов живота. В этих случаях, наверное, будут верны сомнения в надежности толстокишечного шва в пользу колостомы.

При колото-резаных повреждениях стенки толстой кишки, проникающем ранении внутрибрюшинной части прямой кишки, обширной инфицированной травме мягких тканей промежности, сфинктеров прямой кишки, поступление пациента в стационар в ближайшие 4–6 ч. с момента травмы без признаков прогрессирующего перитонита, после первичной хирургической обработки раны возможен кишечный шов. Но даже в этой ситуации, при неуверенности в качестве шва, целесообразно формирование защитной петлевой сигмостомы.

Перфорация, массивное кровотечение, осложненное течение язвенного колита, кишечная непроходимость при болезни Гиршпрунга или завороте ободочной кишки, экстренное формирование первичного толстокишечного анастомоза не всегда допустимо. В опытных руках возможно решение о первичном кишечном анастомозе, но при этом в основном показана защитная колостома после резекции пораженных отделов ободочной кишки.

При остром воспалении мягких тканей промежности, особенно протекающих на фоне анаэробного процесса наряду с дренированием гнойника, болезни Крона с поражением заднего прохода и прямой кишки, при нагноении послеоперационной раны аноректальной зоны, обширной ожоговой (сандальной) раны промежности, при реконструктивно-восстановительных операциях на промежности и запирательном аппарате прямой кишки в плановом порядке также необходимо формирование петлевой сигмостомы (рис. 7 а, б).



а



б

Рис. 7. Стеноз ануса после сандаального ожога промежности – а, б.

Многие авторы указывают, что экстренное наложение колостомы необходимо даже при внебрюшинном повреждении прямой кишки с разрывом протяженности более одной трети окружности, а также при высоком разрыве промежности и прямой кишки. Она позволяет избежать попадания и инфицирования каловыми массами области раны, создать оптимальные условия для местного хирургического лечения ран, полного функционального покоя пораженного органа и тем самым для выполнения радикального оперативного вмешательства.

Показания к плановому наложению колостомы после неудачной аноректопластики у детей:

- деформация и дефект промежности;
- деформация аноректальной области и прямой кишки с выраженным стенозом вновь созданного анального отверстия;
- высокий стеноз прямой кишки, сопровождающийся признаками вторичного мегаколона, который не поддается консервативному лечению;
- дефект промежности заднего прохода, стенки влагалища и ректовагинального свища;
- травматические повреждения, при которых по разной причине не были своевременно ликвидированы дефекты или радикальная операция не увенчалась успехом;
- проведение корригирующей пластической операции –

левоторопластики, вагинопластики, сфинктеропластики, ано-пластики и ликвидации свища;

– неоднократно оперированные дети с недостаточностью анального жома относятся к тяжелому контингенту больных, хирургическое лечение которых представляет сложную оперативно-техническую и лечебно-тактическую задачи;

– повторные операции, направленные на восстановление или создание искусственного запирающего аппарата прямой кишки;

– массивные рубцовые изменения промежности и дистального отрезка толстой кишки;

– наличие местного инфильтративного воспалительного процесса, что затрудняет проведение операции;

– инфицирование раны, расхождение швов, обрекающие на неудачу результаты очередного оперативного вмешательства.

Основной причиной гнойно-воспалительных осложнений в послеоперационном периоде при коррекции недостаточности анального жома является инфицирование промежности и прямой кишки кишечным содержимым. Комплекс консервативных мероприятий, направленных на задержку стула в послеоперационном периоде, ведет к быстрому развитию каловой интоксикации у детей и не создает достаточно продолжительного функционального покоя пораженному органу.

Кроме того, возникает опасность расхождения швов в раннем послеоперационном периоде, связанная с первой самостоятельной дефекацией. Поэтому в качестве подготовительного этапа к выполнению корригирующих операций при недостаточности анального жома, с целью создания оптимальных условий заживления раны промежности производится превентивная колостомия (см. вклейку рис. № 13,14,15, 25,26,27,28,29,30).

Показания к экстренному наложению колостомы при других патологиях:

– химический ожог слизистой прямой и сигмовидной кишки (рис. 8 а);

– флегмона промежности на фоне полного заращения заднего прохода (рис. 8 б)

– НЭК у новорожденных.



Рис. 8. Химический ожог прямой кишки – *а*, флегмона промежности на фоне полного заращения заднего прохода – *б*.

Показания к плановому наложению колостомы при других патологиях:

- восстановление проходимости толстой кишки при злокачественной миогенной опухоли матки со свищами в промежности;
- опухоль пресакральной области (см. вклейку рис.№2);
- послеоперационный кишечный свищ;
- обширный дефект промежности с выпадением прямой кишки.

Все вышеизложенное дает основание определить и конкретизировать показания к наложению временной колостомы у детей при лечении пороков развития и повреждений толстой кишки и аноректальной области.

Глава V ОСОБЕННОСТИ КОЛОСТОМИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Особого пояснения требует вопрос о колостомии у новорожденных. На первый взгляд может показаться, что радикальная операция у них предпочтительнее, поскольку ребенок рано избавляется от тяжелого порока. Однако опыт показывает, что радикальная операция подобного рода может квалифицированно выполняться лишь в специализированных центрах. Однако проктопластика, осуществленная при отсутствии надлежащих условий проведения анестезии и послеоперационного ухода, зачастую обуславливает пожизненную инвалидность.

Наши наблюдения свидетельствуют, что при сложных пороках восстановительно-пластические операции в аноректальной зоне, выполненные в раннем возрасте, обеспечивают лучшие функциональные результаты. При этом роль колостомии несомненно важна.

А. Экстренными показаниями к колостомии у новорожденных чаще всего являются:

– при бессвищевых формах атрезий заднего прохода и прямой кишки в первые часы и дни жизни ребенка, тяжелое общее состояние ребенка при наличии тяжелых сопутствующих патологий и отсутствии у хирурга опыта радикального лечения подобных больных (см. вклейку рис. № 7, 8, 21);

– низкая кишечная непроходимость, которая может быть вызвана атрезией заднего прохода и прямой кишки, атрезией с РУС, клоакальной формой атрезий (рис. 9 а, б, в);

– острая форма болезни Гиршпрунга (рис. 9 г);

– неэффективность консервативного лечения подострой формы болезни Гиршпрунга (рис. 9 д);

– НЭК с преимущественным поражением одного из участков толстой кишки (рис. 9 е, е');

– нарушения брыжеечного кровообращения с некрозом сегмента толстой кишки, проявляющиеся тяжелым вторичным перитонитом (рис. 9 ж).



a



б



в



г



д



е



ё



жс

Рис.9. Пороки развития, патологии толстой кишки и аноректальной зоны у новорожденных, которым требуется создание экстренной колостомы.

В ряде случаев во время экстренных операций по поводу вторичного перитонита при НЭК у новорожденных хирурги сталкиваются с комбинированным поражением подвздошной и толстой кишки (рис. 10).



а



б

Рис.10. Интрасперационная картина некротическое поражение дистального отдела подвздошной и восходящей отдел толстой кишки при НЭК у новорожденных – (а); одновременно наложена илиостома и терминальная проксимальная колостома – (б).

В подобных ситуациях хирурги всегда стараются оставить здоровые участки пораженной кишки, что свойственно детским хирургам с позиции тактики сохранения органов.

При некротическом поражении НЭК у новорожденных одного из участков толстого кишечника после резекции и удалении некротизированных участков приводящие и отводящие концы кишки выводятся соответственно на прилегающие участки передней брюшной стенки в виде раздельной трансверзостомы или сигмостомы (рис. 11).



а



б

Рис.11. Сегментарное некротическое поражение ободочной кишки (*а*). После санации дренирование брюшной полости и наложение раздельной терминальной трансверзостомы.

При этом некротизированные участки ободочной кишки резецируются и приводящая часть ее выводится на переднюю брюшную стенку в виде раздельной терминальной трансверзостомии. Преимуществом этого, во-первых, является временное восстановление проходимости толстой кишки для сохранения жизни ребенка, во-вторых, она дает возможность подготовить

приводящую и отводящую части ободочной кишки для предстоящей радикальной операции.

Перитонит, развившийся на фоне перфорации на одном из участков толстой кишки при НЭК у новорожденных.

Речь идет о перитоните, развившемся при некротическом поражении одного из участков толстой кишки (см. вклейку рис. №16). При этом после тщательной санации органов брюшной полости целесообразно ограничиться устранением непосредственной угрозы жизни больного путем минимального вмешательства, создания толстокишечной колостомы в месте перфорации.

При наличии участков некроза с угрозой перфорации или прикрытой перфорации выполняется типичная резекция толстой кишки с формированием толстокишечной колостомы. Поэтому методом выбора при этом становится формирование петлевой колостомы на участке некротического дефекта стенки ободочной кишки. Если перфорация произошла в подвижном сегменте ободочной кишки, то следует выведение этого сегмента на кожу брюшной стенки с формированием стомы.

Если перфорация произошла на фиксированном сегменте ободочной кишки, необходима надежная изоляция свободной брюшной полости от поступления кишечного содержимого. Ушивается кишечная стенка, дренируется эта зона и обязательно формируется проксимальная концевая трансверзостома (рис.12).

Клинический пример: Больная Егмирова М., 25 дней.

Клинический диагноз: Сепсис. НЭК, перфоративный перитонит. Токсикоз с эксикозом 2 ст. Пневмония, острое течение. ОДН 2 ст.

Послеоперационный диагноз: Сепсис. НЭК. Перфорация поперечно-ободочной кишки. Разлитой калово-фибринозный перитонит.

Сопутствующий диагноз: Врожденная черепно-мозговая травма. Внутричерепное кровоотечение. ДВС-синдром, анемия.

В последние десятилетия ряд отечественных и зарубежных авторов выполняют первичный толсто-кишечный анастомоз при осложненных колостомиях у детей. Стоит сказать, что это опыт работы специализированных колопроктологических клиник, поэтому предлагаемые ими условия интраоперационной подготовки кишки для безопасного кишечного шва либо техника выполнения подобных операций вряд ли могут быть рекомендованы для широкой практики в общей детской хирургии.

Наша позиция в отношении экстренного формирования концевой колостомы, необходимой при высокой форме ано-



Рис. 12. Больная М., 25 дней. Этапы создания экстренной трансверзостомы при перфорации поперечно-ободочной кишки, НЭК с разлитым калово-фибринозным перитонитом у новорожденных.

ректальных пороков, сочетается со сложными пороками в области промежности, где потребуются многоэтапные пластические операции, а также при НЭК с некрозом стенки толстой кишки с образованием большого дефекта, где необходимо будет проводить левостороннюю резекцию и удаление некротизированного участка ободочной кишки до дистальной здоровой части. Во всех других случаях левосторонней локализации, осложненной НЭК, расширение объема операции может усугубить состояние пациента.

Плановыми показаниями к колостомии у новорожденных чаще всего являются:

– узкий ректovesтибулярный свищ, не поддающийся бу-
жированию (рис. 13 а);

– клоакальные формы аноректальных атрезий (см. вклейку
рис. №9);

– врожденный стеноз заднего прохода и прямой кишки, если через узкое свищевое отверстие опорожнение кишечника очень затруднено и возникают каловые завалы с признаками кишечной непроходимости (рис. 13 б);

– субкомпенсированная стадия болезни Гиршпрунга, когда трудно освободить кишечник консервативным путем (сифонными клизмами) (рис. 13 в);

– срочное выведение ребенка из тяжелого состояния (каловая интоксикация, гипотрофия и др.);

– обширная кавернозная гемангиома вокруг и внутри заднего прохода (рис. 13 г);

– ректоуретральный и ректovesикальный свищи (см. вклейку рис. № 1, 8, 10, 22).

– повторные реконструктивно-восстановительные операции на дистальном отделе кишечника и промежности, особенно связанные со сфинктеропластикой (рис. 13 д, е).

Поясняя указанные показания, считаем необходимым обратить внимание на следующие обстоятельства. Свищи при атрезиях принято подразделять на высокие (ректоуретральный, ректовагинальный) и низкие (ректovesтибулярный, ректопромежностный).



а



б



в



г



д



е

Рис. 13. Пороки развития толстой кишки и аноректальной зоны у новорожденных, при которых требуется создание плановой колостомии.

При высоких свищах аноректальной атрезии по мере их выявления сигмостома должна создаваться в экстренном или срочном порядке. При этом неизбежно и быстро развивается не только кишечная непроходимость (высокие свищи, как правило, узкие), но и имеется реальная опасность инфицирования смежных органов. При низких свищах сигмостомию применяют при неэффективности продолжительного применения консервативного лечения (очистительные и сифонные клизмы).

Осложнения первичных радикальных вмешательств при пороках развития толстой кишки и последствия травмы нередко вызывают необходимость многоэтапных реконструктивных вмешательств, успех которых обратно пропорционален их числу. Поэтому заранее запланированное каждое радикальное коррегирующее вмешательство должно быть максимально гарантировано от возможных осложнений. При этом оптимальный выбор методов колостомии имеет огромное значение в плане предоперационной подготовки и надежной профилактики (нагноения и расхождения швов) в послеоперационном периоде.

Глава VI

ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОЛОСТОМИИ У ДЕТЕЙ

Разделяем данную точку зрения не столько в отношении освещения вопросов техники формирования колостомы, сколько в тактике этой процедуры у детей. По этой причине основной задачей данной главы является рассмотрение ряда тактических, технических аспектов колостомии у детей для практикующего детского хирурга. В реальной обстановке перед принятием решения о формировании колостомы у детей необходимо последовательно ответить на три основных вопроса:

1. Имеются ли показания к колостомии в данном случае?
2. Какая задача будет решена с помощью колостомии?
3. Какой вид и тип колостомы будет наиболее приемлемым для решения данной задачи?

Мы на собственном клиническом материале указали причины колостомии. Как выяснилось, показаниями к формированию колостомы служили три группы патологических состояний у детей:

– У первой группы больных *экстренная колостомия* дала возможность спасти жизнь детей, родившихся с атрезией заднего прохода без свищей, в силу ряда объективных причин: тяжелое общее состояние при запоздалой диагностике, наличие тяжелых сопутствующих пороков развития, отсутствие у хирурга опыта радикального лечения подобных больных на первичном и вторичном уровнях хирургии детского возраста. А также при возникновении перитонита на фоне перфорации толстой кишки и несостоятельности анастомоза толстой кишки.

– У другой группы больных *отсроченная колостомия* явилась наиболее эффективным лечебным средством выведения их из тяжелого состояния, когда было затруднено опорожнение кишечника с развитием каловых «завалов», образованием «каловых камней», хронической каловой интоксикацией, гипотрофией и др.

Основную группу представляли больные, которым накладывается *плановая колостомия* с целью создания оптимальных условий заживления раны промежности при повторных операциях в области промежности и дистального отдела кишечника.

В детской хирургии показания к плановой колостомии обсуждаются коллегиально, и все аспекты этой процедуры взвешиваются заблаговременно: родители пациента психологически подготовлены к подобной операции, а оперирующий хирург в полной мере способен к решению всех предстоящих задач:

- во-первых, в ходе операции нередко обнаруживаются различные тактические и технические проблемы;

- во-вторых, время на принятие оптимального решения резко лимитировано;

- в-третьих, может случиться так, что операционная бригада не располагает достаточным опытом для адекватного решения возникших проблем.

Тем не менее, при всех перечисленных обстоятельствах решение о показаниях к колостомии у детей должно быть точным и безошибочным. В противном случае оперирующего хирурга ожидают либо послеоперационные осложнения, которые эта процедура не сможет предотвратить, либо сожаление о напрасно сформированной колостоме, ставшей тяжким бременем для пациента. По этой причине мы сочли необходимым, памятуя о собственном клиническом опыте, обсудить тактические аспекты колостомии в неотложной хирургии у детей.

Приведенные факты позволяют предположить, что, с одной стороны, радикализм urgentных операций у проктологических больных не всегда оказывается на достаточном уровне. В ряде случаев у новорожденных и детей грудного возраста в процессе интраоперационной ревизии ошибочно завышается сложность врожденной патологии, что необоснованно приводит к отмене запланированной радикальной операции.

Принятие решения о выполнении радикальной операции проктологическому больному в неотложном порядке в усло-

виях общехирургического стационара должно быть взвешенным. Успех зависит от нескольких обстоятельств: достаточного практического опыта оперирующего детского хирурга, стабильного состояния пациента, адекватного обеспечения обезболивания и раннего послеоперационного периода.

При супрастенотической перерастянутой части толстой кишки при болезни Гиршпрунга с огромными обструктивными каловыми камнями наилучшим решением может показаться без резекции сегмента кишки в супрастенотической зоне последующее формирование петлевой сигмостомы.

Задача колостомии у детей

В детской хирургии единственная цель колостомии, независимо от ее вида, является отведение калового потока от нижележащих отделов толстой кишки. Вместе с тем к этому необходимо добавить, что создание колостомы решает ряд конкретных задач:

1. Формирование колостомы при функциональных или анатомических нарушениях запирающего аппарата прямой кишки, когда функция ануса грубейшим образом нарушена, либо вовсе утрачена.

2. Снимает напряжение и разгружает кишку при острой форме болезни Гиршпрунга, толстокишечной непроходимости средней и высокой формы аноректальной атрезии, тем самым спасает жизнь пациента. В первую очередь выполняют декомпрессию резко перерастянутой ободочной кишки путем частичного наружного отведения ее содержимого.

3. При необходимости ограждает шов толстой кишки или ткани промежности на период их заживления от нежелательного воздействия кишечного содержимого.

Следует пояснить, какой смысл мы вкладываем в уточняющий признак колостомы – ее задачу, которую обязательно следует соотносить с другим признаком – «возрастом», и вот почему. Можно определенно назвать два различных периода функционирования каждой колостомы.

I. Стома, безусловно, необходима, так как решает поставленную задачу.

II. Стома окончательно выполнила поставленную перед ней задачу.

Таким образом, если в первом периоде функции колостомы вопрос о возможности ее закрытия будет неуместным, то с началом второго возникает одним из первых, подлежащих обсуждению.

Виды и типы колостом у детей

Решая задачи колостомии у детей, следует определить, какой из вариантов колостомы наиболее подходит для ее реализации в практике детской хирургии. Как упоминалось, по виду они делятся на толстокишечные, по типу – на пристеночные, петлевые и концевые.

Из пристеночных кишечных стом чаще всего формируют цекостому, как правило, для декомпрессии при непроходимости в области слепой кишки и правых отделов ободочной. Второе ее применение – защита дистальных отделов толстой кишки. В детской практике цекостому нельзя применять, поскольку при этом отключается большая часть толстой кишки и лишается ее физиологичность, что отрицательно воздействует на рост и развитие растущего организма. Следует сказать, что, по мнению многих детских колопроктологов, из всех вариантов колостомии она более подвержена критике. Мы полностью поддерживаем эту позицию.

В нашей клинике на протяжении последних 15 лет этот вариант операции используется крайне редко, в тех случаях, когда другой, большой объем вмешательства абсолютно не приемлем по тяжести состояния больного. Абсолютное количество больных с подобным видом колостомы в основном поступали с периферии. Это связано с рядом факторов.

Во-первых, при цекостомии дистально расположенные отделы ободочной кишки надежно не защищаются от калового потока.

Во-вторых, чаще, чем при других вариантах, развиваются ее осложнения: ретракция и развитие параколостомических гнойных осложнений, а в более поздние сроки эвагинация илеоцекального угла, иногда с червеобразным отростком в стому, зачастую с ущемлением эвагинировавших элементов.

По нашим наблюдениям, при патологии восходящей ободочной кишки осложнившейся острой кишечной непроходимостью, когда по ряду причин нет возможности радикально ее иссечь на первом этапе лечения, с целью декомпрессии целесообразнее наложить петлевую илеостому.

Несмотря на это практика показывает, что если технически правильно накладывается петлевая колостома в любом типичном месте толстой кишки, таких осложнений не наблюдается. Поэтому петлевая колостома, особенно у маленьких детей, является наиболее универсальной и щадящей операцией. При этом можно решить все задачи: декомпрессию, защиту и создание нового заднего прохода.

Второе ее преимущество состоит в относительно несложной и малотравматичной технике как формирования, так и закрытия. Но успешное функционирование петлевой колостомы в первую очередь зависит от техники ее создания, а именно — надежно сформированной на уровне кожи «шпоры», поскольку при провисании задней стенки кишки она превратится в пристеночную, со всеми ее недостатками.

Формированием концевой колостомы завершается резекция определенных сегментов кишечника, при этом также решаются задачи. Но все же основная ее задача — это отведение кишечного содержимого от нижележащих отделов. Чаще это резекция толстой кишки по поводу травмы, опухоли, либо доброкачественного заболевания, упомянутых ранее. Ее формирование предполагает два варианта: выведение стомированного сегмента столбиком, иначе говоря, с избытком в 2–3 см, либо формирование плоской колостомы на уровне кожи. В ургентной хирургии предпочтительнее первый вариант. При некоторых вариантах операций: правосторонняя гемиколэктомия, резекция ободочной кишки, после которой остается

длинный (более 25–30 см) постстомальный сегмент, а для первичного анастомоза нет условий, предпочтительнее формирование концевых стом, выведенных на отдельных участках передней брюшной стенки.

Принципы формирования колостомии у детей

В неотложной ситуации, при неуточненном диагнозе и окончательно не сложившемся плане операции предпочтительно выполнение вмешательства из параректального срединного доступа под общим обезболиванием. В срочном или плановом порядке формирование пристеночной или петлевой колостомы вполне возможно из локального доступа под общей анестезией у детей.

Выбор участка брюшной стенки, наиболее пригодного для формирования колостомы, в первую очередь определяется удобствами фиксации и ношения калоприемника. Кроме этого, пациент должен иметь возможность полностью обрезать стому и беспрепятственно ухаживать за ней, в том числе проводить ирригацию, поэтому ее лучше всего формировать в правом или левом подвздошных областях передней брюшной стенки.

Мы не можем согласиться с рекомендациями по формированию колостомы в области пупка, паховой области, либо непосредственно в лапаротомной ране, которые до сих пор можно встретить в практике детской хирургии.

Отделы стомирования толстой кишки. Удобны для стомии наиболее подвижные в силу интраперитонеальной локализации и выраженной брыжейки отделы тонкой и ободочной кишки: терминальный отдел подвздошной, слепой, поперечно-ободочной и сигмовидной кишки.

Предвидим замечание: не всегда слепая кишка полностью расположена внутрибрюшинно, да и ее брыжейка не выражена. При ограниченной подвижности слепой кишки возможно

ее увеличение рассечением нижней илеоцекальной складки, либо формирование петлевой илеоколостомы. С нашей точки зрения, илеостома по количеству и качеству потерь кишечного химуса в силу соседства со слепой кишкой не отличается от цекостомы, а в функциональном плане является петлевой или концевой.

При формировании петлевой трансверзостомы желательно освободить стомируемую петлю поперечной ободочной кишки от прикрепленного к ней большого сальника.

Петлевая сигмостома формируется чаще всего у детей. Здесь, пожалуй, нет предмета для особых дискуссий – все давно оговорено. Единственное замечание, следует ли удалять подлежащие жировые подвески? Наши наблюдения показывают, что их иссечение не ухудшает кровоснабжения кишечной стенки, но при этом стома менее объемна, быстрее формируется, что способствует раннему применению калоприемника.

Стомальный канал. При его формировании необходимо учесть три условия: его размеры, форму и выстилку его стенки париетальной брюшиной. При концевой стоме размер стомального канала должен быть диаметром выводимого участка толстой кишки, при петлевой – двух диаметров кишки. При выведении наружу стенки кишки или ее конца кожа и подкожная клетчатка передней брюшной стенки удаляются в виде цилиндра диаметром до 2 см, а затем апоневроз и париетальная брюшина рассекаются крестообразно. При выведении петли слои передней брюшной стенки рассекаются линейно. После окончательного рассечения брюшной стенки париетальная брюшина фиксируется по границе разреза 4–6 швами, одним стежком к мышце, апоневрозу и подкожной клетчатке. Эти лигатуры не отсекаются, позже ими кишка фиксируется к брюшной стенке.

Из всех вариантов колостомии самая несовершенная по функции обычно формируется колостомой на слепой кишке и выполняет одну задачу – декомпрессию. Отведение каловой струи частичное, а способность защитить нижележащие

отделы сомнительна. Часто осложняется ретракцией, параколостомическим нагноением и перистомальным дерматитом. Нередко развивается пролапс в стому подвздошной кишки. Оправдано при толстокишечной непроходимости, когда общее состояние пациента не позволяет выполнить другое, большее по объему вмешательство.

Колостомия может быть выполнена на любом подвижном отрезке толстой кишки: цекостомия, трансверзостомия, сигмостомия. По В.Б. Сучкову, колостомия должна отвечать следующим требованиям:

- простота выполнения,
- преемственность этапов наложения и закрытия колостомы;
- надежная изоляция дистального отдела кишки;
- безопасность и радикальность при ликвидации колостомы.

У детей обычно постоянная колостома не приемлема, однако она может быть использована исключительно редко у тяжелобольных. Учитывая временный и недолгосрочный характер, широкое применение находят наиболее частые из колостом: двухствольная петлевая, терминальная и пристеночная. Такое деление обусловлено техникой формирования характера кишечного пассажа, а также выбором способа восстановительной операции.

I. ПЕТЛЕВАЯ КОЛОСТОМИЯ

Петлевая колостома представляет собой петлю ободочной кишки, выведенную в рану передней брюшной стенки и фиксированную на распорке, которая проводится через окно в брыжейке выведенной кишки и подшивается к париетальной брюшине и коже. При этом образуется шпора, препятствующая попаданию кала в отводящее колено кишки. Задняя стенка при этом методе не рассекается, такая стома может быть наложена там, где имеется длинная брыжейка толстой кишки, чаще всего на сигмовидной или поперечной ободочной кишке.

Петлевая колостомия – операция по формированию искусственного заднего прохода на одном из участков толстой кишки, которая выполняется для временного отведения фекалий от дистального отдела кишки. Противоестественный задний проход – это есть петлевая колостомия, через это отверстие наружу выводится все содержимое кишки. Мы предлагаем классическую и модифицированные методы петлевой колостомии у детей.

А. Противоестественный задний проход в классическом варианте

Техника. Разрезы брюшной стенки проводятся соответственно предполагаемому участку. После вскрытия брюшной полости брюшину тотчас берут зажимами Микулича. Извлекают в нужном месте колено толстой кишки. При наложении противоестественного заднего прохода на правую половину толстой кишки, а иногда и на поперечную ободочную мобилизуют кишку обычно тупым путем – тупфером и пальцами.

У вершины колена, в бессосудистом участке, брыжейку перфорируют и проводят марлевую полоску-держалку. Обе кишки, образующие петлю, сшивают между собой ближе к брыжеечному краю серозно-мышечными капроновыми швами так, чтобы длина колена была не менее 8–10 см. Мышцы, апоневроз и кожу передней брюшной стенки ушивают так, чтобы петля проходила с некоторым усилием и в то же время не ущемлялась. Брюшину подшивают к апоневрозу капроновыми швами.

Петлю кишки выводят над поверхность кожи на 4–6 см и фиксируют к брюшине этими же швами. Марлевую полоску-держалку удаляют. Через большой разрез фиксируют участки кишки, граничащие с выведенным участком, путем наложения капроновых стягивающих швов на брыжейку.

Помимо этого, при наложении искусственного заднего прохода на слепую кишку или начальный отдел восходящей подвздошной кишки их фиксируют 3–4 капроновыми швами к задней париетальной брюшине. Большой разрез брюшной

стенки ушивают послойно, линию кожных швов обильно смазывают пленкообразующей жидкостью.

На выведенной кишке проводят продольный разрез в области свободной ленты. Края разреза подшивают капроновыми узловыми швами к коже, отступив от ее разреза на 7–10 мм. Этот метод наложения противоестественного заднего прохода упрощен несколькими авторами с изменениями и модификациями. Приведем несколько вариантов, которые чаще применяются в детском возрасте.

Б. Петлевая колостома по Майдлю

Двухствольная петлевая колостома по Майдлю применяется в детском возрасте чаще из-за простоты техники наложения, однако при этом довольно часто наблюдаются осложнения после её создания и закрытия.

Техника. Послойно вскрывают соответствующие участки передней брюшной стенки (рис. 14), париетальную брюшину мобилизуют и подшивают к кожной ране, извлекают петли сигмовидной или поперечной ободочной кишки из брюшной полости. Через брыжейку под кишкой проводят прочный стержень и укладывают на передней брюшной стенке.

У брыжеечного края приводящий и отводящий отделы кишки сближаются несколькими швами. Кишку вскрывают по тению, края ее разреза подшивают узловыми капроновыми швами к коже. Кожу вокруг свища покрывают слоем индифферентной пасты или пленкообразующей жидкостью. При закрытии такой колостомы имеются определенные затруднения чисто технического плана. Из-за наличия большого числа осложнений при ношении и трудности при ее за-

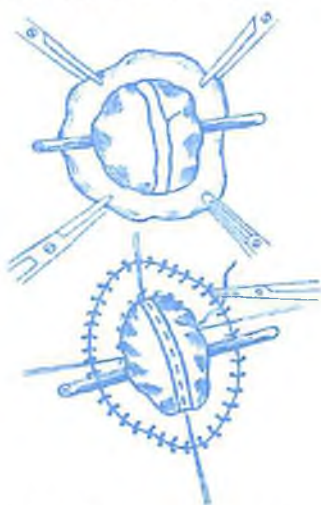


Рис. 14. Этапы формирования колостомы по Майдлю.

крытии, в техническом плане в клинике плановой хирургии НИИ педиатрии РАМН данный метод нами упрощен и усовершенствован.

В. Модифицированный метод Майдля

Однорядный шов между брюшиной и стенкой выведенной кишки, предложенный в классическом методе Майдля, не может обеспечить полной изоляции выключенного сегмента от попадания каловых масс. Поэтому рекомендуется сначала создание колопекции, потом вскрытие кишки на 2–3 суток. А.И. Лёнюшкин и соавт. (1983) рекомендуют применение модифицированного метода Майдля в несколько измененном варианте. Модифицированный метод Майдля отличается от классического тем, что все слои передней брюшной стенки послойно подшивают к кишке и создают многослойный барьер от проникновения инфекции в брюшную полость, что позволяет вскрыть просвет кишки. Вскрывают кишку поперечно в косом направлении сразу после окончания операции при помощи электроножа.

Техника. Небольшим разрезом в соответствии с выбранным уровнем наложения свища послойно вскрывают брюшную полость, из раны извлекают петлю соответствующего отдела ободочной кишки (рис. 15).

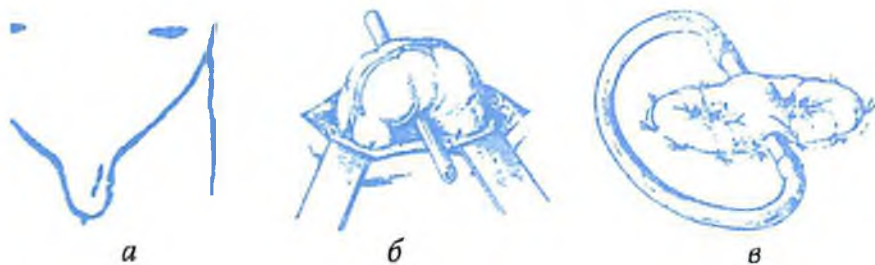


Рис. 15. Этапы создания колостом по Майдлю в модификации (а, б, в).

В брюжейке делают отверстие (а), через которое проводят стеклянную трубку для фиксации кишки в подвешенном со-

стоянии (б). Ниже трубки, между коленями кишки, накладывают серо-серозные швы – по два с каждой стороны (в). Редкими капроновыми швами «двухстволку» послойно фиксируют к брюшине, мышцам, апоневрозу и коже. Стеклообразную трубку фиксируют резиновой трубкой в виде «баранки». По окончании операции выведенную кишку прикрывают стерильной марлевой салфеткой, пропитанной бальзамическим линиментом (по Вишневскому). Ее вскрывают по истечении 20–24 ч, когда происходит рыхлое склеивание тканей (рис. 16 а, б, в).

Раньше этого срока вскрывают кишку у больных, находящихся в тяжелом состоянии, когда срочно необходимо разгрузить кишечник. Разрез скальпелем или ножницами наносят без анестезии в косом направлении, примерно под углом 45° на 2/3 окружности кишки, не затрагивая брыжеечного края. Через некоторое время стенка кишки срастается с кожей. Трубку, на которую подвешена петля, удаляют через 18–20 дней. За этот срок двухствольная колостома прочно срастается с тканями брюшной стенки и не западает в сторону брюшной полости.

При экстренных случаях для декомпрессии кишки в ходе операции делают разрез стенки кишки, просвет ее интубируют трубкой и фиксируют кисетным швом. Через сутки трубку удаляют и расширяют разрез на кишке. При закрытии колостомы, наложенной по нашей методике, можно без затруднений послойно отделить кишку от кожи, апоневроза, мышц и закрыть ее внебрюшинно. В наших наблюдениях у 400 больных были применены петлевая и терминальная колостомы, причем у более половины из них – модифицированным методом Майдля. Сравнительная оценка показала преимущества модифицированной методики операции, которая не приводит к осложнениям колостомы в послеоперационном периоде. Мы не встретили технических трудностей, связанных с отделением стенки кишки во время внебрюшинного закрытия, при этом кишечный анастомоз располагался внебрюшинно. Учитывая большие преимущества данного метода, следует отметить, что он заслуживает широкого применения в практике.

Технические и тактические ошибки при применении отдельных видов и методов колостомии в последнее время стали наблюдаться чаще в связи с широким использованием колостомы и развитием проктологической службы детского возраста, а также с ее необоснованным и нецелесообразным применением в urgentной хирургии неквалифицированными хирургами.

Кроме того, при двухствольной петлевой колостоме нередко ошибки, связанные с техникой образования шпоры. По нашим наблюдениям, эти ошибки были обусловлены незнанием методики отдельных видов операции хирургами (недостаточной фиксацией стенки кишки к брюшной стенке, ранним удалением стержня). При этом часто происходит ретракция шпоры и стома имеет структуру пристеночной колостомы (см. вклейку рис. № 20).

Г. Петлевая колостома по Гирдаладзе

При этой технике операции создание противоестественного заднего прохода идентично предыдущей, но шпора формируется двумя узкими мышечно-апоневротическими лоскутами наружной косой мышцы живота, проведенными под кишечной петлей в перпендикулярном к ней направлении и подшиваемыми к противоположным отделам апоневроза. На 4-е сутки кишку вскрывают овальным разрезом и края подшивают к коже.

Автор различает высокий, средний и низкий варианты шпоры. Шпоры, предложенные методом Гирдаладзе, не могут обеспечить полную изоляцию выключенного сегмента от попадания каловых масс. Поэтому Г.А. Баиров и соавт. (1968) рекомендуют создание противоестественного заднего прохода в несколько измененном варианте – так называемый метод Гирдаладзе с модификацией ЛПМИ.

Техника. Разрез в 5–6 см делают справа над проекцией нижней трети наружной косой мышцы живота (рис. 16 а, б, в, г, д, е).

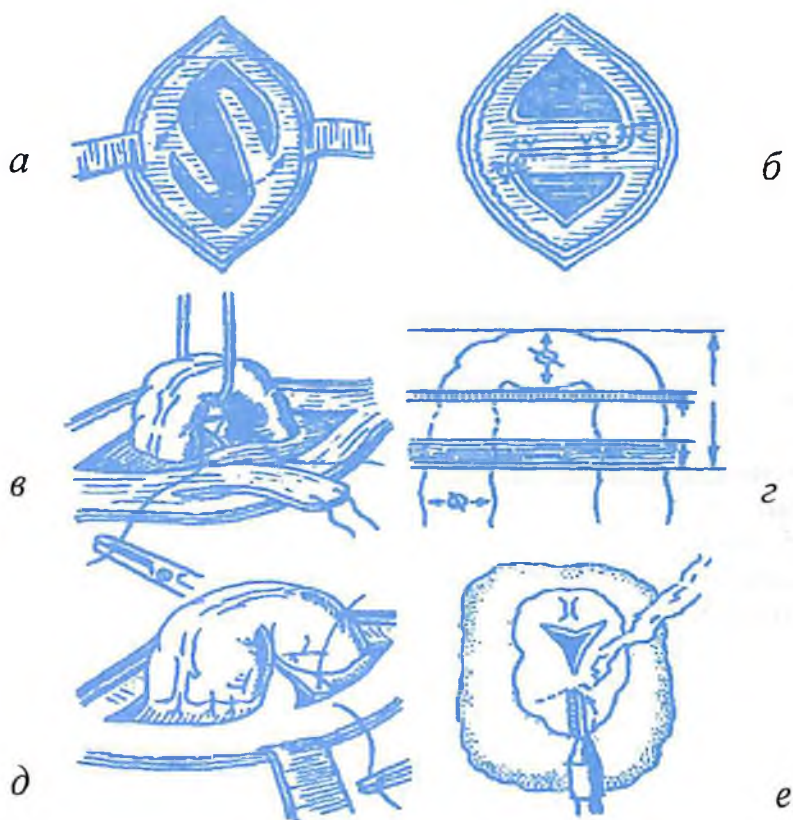


Рис. 16. Этапы создание колостомы по Гирдаладзе в модификации.

После обнажения апоневроза выкраивают два встречных лоскута, которые в последующем будут перемещены и уложены поперек (для фиксации выведенной кишки). Концы лоскутов прошивают нитями-держалками. Затем вскрывают брюшину, извлекают средний отдел восходящей кишки. В брыжейке, ближе к кишке, образуют отверстие для последующего проведения апоневротических лоскутов, вводят туда держал-

ку, подтягивают и подшивают к брюшине. Брыжеечный край должен располагаться на уровне кожной раны.

Затем через отверстие в брыжейке кишки проводят образованные встречные лоскуты, сшивают между собой несколькими швами и подшивают к краям отверстия в апоневрозе. Кишку послойно фиксируют к мышцам, апоневрозу и коже. Вскрывают кишку сразу после окончания операции электроножом по *tenia libera*, дополняя разрез над проекцией будущих свищей.

Недостатком метода является то, что выкроенные два встречных лоскута апоневроза после подшивания теряют свою прочность и оседают, образуя низкий уровень – шпору. Это укорачивает ее нормальную функцию и приводит часто к стенозированию или преобразованию пристеночной колостомы. А также при закрытии колостомы создается сложность из-за технической трудности отделения петли кишки от апоневротической шпоры, поэтому хирурги часто прибегают к внутрибрюшному способу.

II. ОДНОСТВОЛЬНАЯ (ТЕРМИНАЛЬНАЯ) КОЛОСТОМА

Одноствольная (терминальная) колостома создается путем полного пересечения кишечной петли и выведения проксимального конца ее на переднюю брюшную стенку по типу Гартмана (рис. 17а,б; 18 а,б). Она применяется как заключительный этап после экстирпации прямой кишки по поводу рака или как один из этапов реконструктивно-восстановительной операции при различных заболеваниях и травмах толстой кишки. При этом любой сегмент ободочной кишки выводят на брюшную стенку и формируют одноствольную (концевую) колостому в зависимости от места поражения толстой кишки (рис. 19 а,б,в).

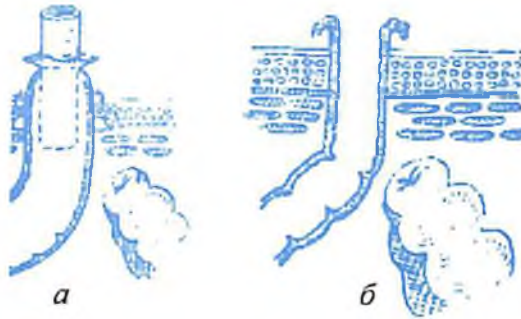


Рис.17. Этапы созревания терминальной колостомы по типу Гартмана (а, б).

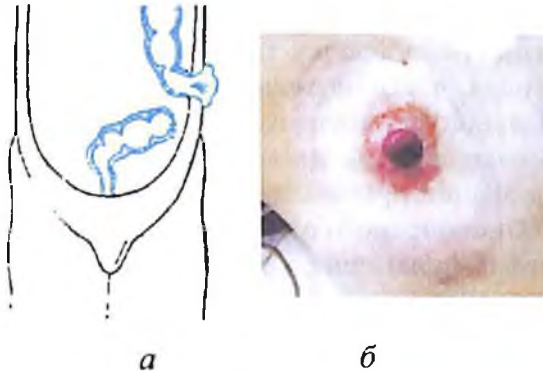


Рис.18. Схема (а); внешний вид терминальной сигмостомы по типу Гартмана (б).

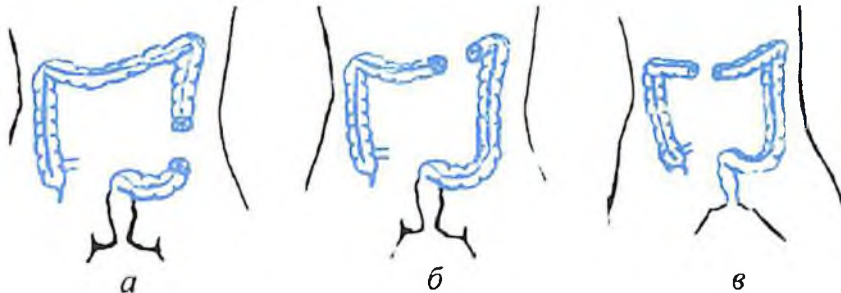


Рис.19. (а,б,в). Виды терминальной двойной колостомы: а) сигмостомы; трансверзостомы – б) правосторонняя; в) левосторонняя

По описанной методике нами оперированы 27 детей. В детской практике терминальная колостома из-за большой травматичности и сложности техники наложения и закрытия еще не получила широкого распространения у маленьких детей.

В последнее время большинство неонатальных и детских хирургов (О.Г. Мокрушина и др., 2010.) отдают предпочтение созданию «мукозной терминальной сигмостомы при коррекции сложных аноректальных пороков развития (ректоуретральных и ректовагинальных свищах) через операционную рану промежностным или сакро-промежностным доступом. При этом отводящие и приводящие отделы выводятся на уровне кожи отдельно, как при терминальной двухствольной колостоме. Отводящая часть просвета стом сужается путем ушивания и выводится отдельно на уровне кожи, оставляя слизистую оболочку (мукоза). После приживления раны приводящая часть функционирует как при терминальной одноствольной сигмостоме, а отводящая суженная мукозная часть находится на уровне кожи, что создает условия для местной санации прямой и длинной сигмовидной кишки и подготовки отключенного отдела толстой кишки при закрытии сигмостомы. Избыточное выведение приводящего отдела при терминальной колостомии в свою очередь ведет к ускорению процесса «созревания» колостомы и уменьшению числа осложнений. Полное исключение возможности попадания кишечного содержимого в отводящую кишку обеспечивает полноценную санацию отключенного участка кишки и промежности и, кроме того, удобно при применении калоприемника.

Несмотря на положительные стороны терминальной одноствольной колостомы у детей, она имеет следующие недостатки:

– при восстановлении непрерывности толстой кишки у больных с терминальной колостомой требуется пластическая восстановительно-реконструктивная операция с мобилизацией и перемещением кишечного сегмента в новых условиях его расположения и кровоснабжения;

– при долгом ношении, осложнении приводящая петля кишки по диаметру не соответствует петле отводящей, поэтому при закрытии колостомы создаются немалые технические трудности, что может привести к внутрибрюшному осложнению – послеоперационную перитониту.

При длительном сроке (3-4 года) ношения терминальной проксимальной сигмостомы отключенная дистальная часть инвалидируется. При этом необходима длительная тренировка её при закрытии. При отсутствии восстановления грозит обширная резекция этого отдела (см. вклейку рис. № 2).

III. ПРИСТЕНОЧНАЯ КОЛОСТОМА

Пристеночная колостома выполняется непосредственно пришиванием краев кишечного отверстия к краям раны передней брюшной стенки и планируется на короткий срок, по типу формирования губовидного свища. Она применяется в неотложных состояниях, по жизненным показаниям при наличии некроза или перфорации, на отрезке стенки толстой кишки. При тяжелом общем состоянии ребенка невозможно произвести первичную резекцию. При этом пристеночная колостома накладывается на самый проксимальный перфорированный отрезок толстой кишки. При перфорации язвы толстой кишки, свище слепой кишки, осложненном аппендиците или перитоните, при которых невозможна резекция этого отдела, чаще ограничиваются наложением пристеночной колостомы с целью загрузки до 1 месяца через операционную рану. Он в зависимости от локализации различается: пристеночной цекостомой, трансверзостомой и сигмостомой.

Техника. При цекостомии брюшную полость вскрывают послойно правосторонним аппендикулярным разрезом и выводят купол слепой кишки к ране. Обнаруживается растянутая слепая кишка с истонченной стенкой. Слепую кишку извлекают из брюшной полости. На стенку накладывают

поверхностный кисетный шов диаметром 2 см, в который захватывают только слой серозы, и узловатыми серо-серозными швами циркулярно подшивают к париетальной брюшине (рис. 20 а). Аналогичная операция проводится в поперечной ободочной (рис. 20 б) и сигмовидной (рис. 20 в) кишках. Теми же нитями края кожной раны подшивают к кишечной стенке для того, чтобы кишечное содержимое не попадало между слоями брюшной стенки. В центре кисетного шва проводится разрез, в полости слепой кишки устанавливается резиновая трубка, нити затягиваются и фиксируются к стенке.

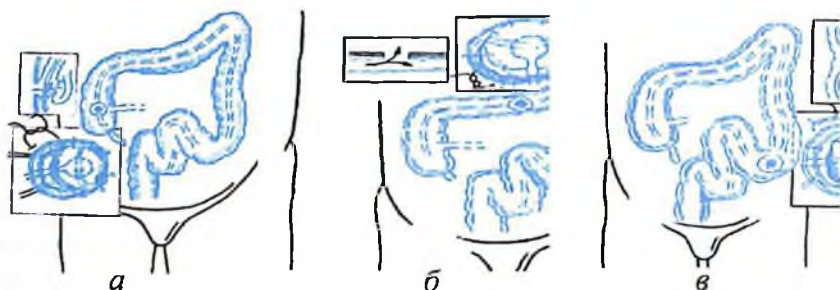


Рис.20. Пристеночная цекостома (а), трансверзостома (б), сигмостома (в).

Если не требуется срочного вскрытия слепой кишки, то вокруг нее делают кольцо из салфеток и на него накладывают мазь или бальзам «Бакстимс». Через сутки висцеральная брюшина слепой кишки срастается с париетальной так, чтобы при этом можно было вскрыть кишку. Наложением такого свища можно устранить только явления кишечной непроходимости, что ни в коей мере не отвечает требованиям колостомы. Во всех наших наблюдениях пристеночную колостому пришлось реконструировать в петлевую. Поэтому при хирургическом лечении заболеваний толстой кишки и аноректальной зоны пристеночная колостома не может быть методом выбора.

Глава VII ВЫБОР МЕТОДА И УРОВНЯ НАЛОЖЕНИЯ КОЛОСТОМЫ

Правильный целенаправленный подход при выборе метода и уровня наложения колостомы у детей важен и для больного, и для хирурга. В связи с большим числом осложнений, связанных с колостомой, в некоторых случаях больные больше страдают от нее, чем от самой болезни. Поэтому в этой главе рассмотрим подробнее данный вопрос. Выбор уровня (места) для наложения колостомы при различных заболеваниях толстой кишки играет большую роль и зависит от характера патологии толстой кишки (рис. 21).

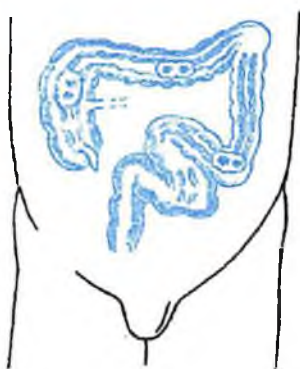


Рис. 21. Типичное место наложения колостомы

При болезни Гиршпрунга выбор метода определяется длиной (протяженностью) аганглионарной зоны, однако не всегда удается уточнить уровень суженного участка во время радикального вмешательства. Так, например, колостома, наложенная на середину сигмовидной кишки при короткой аганглионарной зоне, в последующем вызывает необходимость полной резекции сигмовидной кишки, тогда как наложенная в нижней трети (в переходной зоне) позволяет частично сохранить ее. Однако при этих состояниях сигмостома часто осложняется эвагинацией за счет мобильной приводящей части. С подобными случаями нам приходилось сталкиваться неоднократно.

При осложнениях и повторных коррегирующих операциях колостому также накладывают на разные отделы. При этом подход к решению данного вопроса должен быть особенно тщательным. Больному уже применялась резекция большего или меньшего участка толстой кишки, и возможности повторного низведения резко ограничены.

Если к тому же оставшаяся часть ободочной кишки будет колостомирована нерационально, повторное низведение

ее окажется невозможным и может серьезно встать вопрос о создании стационарной колостомы. Поэтому учитывают необходимость повторного низведения. Поскольку ни в одном случае такая возможность не исключается, нужно максимально сохранить кишку, то есть создать правостороннюю колостому.



а)



б)



в)

Рис.22. Варианты колостомы:

а) одноствольная;

б) двухствольная петлевая;

в) двухствольная в раздельной петле.

При выборе уровня наложения колостомы у больных с аноректальными аномалиями учитывают форму (свищевая, бессвищевая) и высоту атрезии или свища. Чаще используют

левостороннюю колостомию, но нередко свищ формируют справа (рис. 22 а, б, в). В последнем случае, к сожалению, не всегда принимают во внимание то обстоятельство, что длительное отключение кишки может обусловить ее инволюцию (см. вклейку рис. № 3,4).

Приведем пример. *Больной С., 2 г. 9 мес, поступил в отделение с жалобами на отсутствие стула естественным путем.*

Из анамнеза: ребенок родился с атрезией заднего прохода, и на 2-е сутки жизни ему была выполнена промежуточная проктопластика, которая осложнилась нагноением раны и расхождением швов. В последующем наступили рубцовое сужение вновь созданного заднего прохода и полное его заращение. В этой связи в 8-месячном возрасте ребенку была наложена петлевая колостома на слепую кишку. Объективно: общее состояние удовлетворительное. На месте анального отверстия — послеоперационные рубцы. Опорожнение кишечника через колостому. При рентгенологическом исследовании толстой кишки (фистулографии) справа выявлено равномерное сужение всех отделов, за исключением дистальной части, которая оказалась резко расширенной, заполненной бариевокаловым камнем. Это создало определенные трудности для выполнения радикального повторного вмешательства, так как пришлось при помощи клизм длительное время «тренировать» кишку.

Ретроспективно оценивая данное наблюдение, можно с уверенностью констатировать, что хотя грубой тактической ошибки в выборе уровня колостомии и не допущено, однако целесообразнее было бы наложить ее слева, в том месте, где имеется граница между резко расширенным дистальным отрезком и нормальной сигмовидной кишкой, и тогда бы функционировала вся толстая кишка.

При деформациях аноректальной области после травматических повреждений у детей, мы считаем оптимальным уровнем наложения плановой колостомы левосторонней локализации.

Обобщая проблему выбора места наложения колостомы, следует сказать следующее. При решении данного вопроса в первую очередь надо учитывать характер основного заболевания, предполагаемую возможную длительность существования колостомы, вид и объем предстоящего в дальнейшем основного радикального оперативного вмешательства, особенно — необходимость низведения ободочной кишки.

Проведенные нами наблюдения позволили выработать тактику, предусматривающую несколько вариантов выбора места наложения калового свища. Из практических соображений и в интересах больного приходится делать выбор между правой (слепая кишка) и левой (сигмовидная кишка) половинами. Это положение относится и к болезни Гиршпрунга, и к аноректальным аномалиям, и к повреждениям ректоанальной зоны. При этом следует подразделять больных на первичных и нуждающихся в повторных коррегирующих операциях.

У первичных больных с несвищевыми формами анальной атрезии и болезнью Гиршпрунга с декомпенсированным течением в раннем грудном возрасте оптимальным вариантом служит левосторонняя колостомия. Ее преимущества состоят в том, что остается функционирующей практически вся нормальная кишка, а отключенный участок в дальнейшем удаляется. В таком состоянии ребенок может жить без особого ущерба для здоровья до радикального вмешательства длительное время. При этом сигмостому ликвидируют во время основной радикальной операции.

При свищевых формах атрезии заднего прохода и болезни Гиршпрунга у детей старшего возраста предпочтительнее правосторонняя колостома, поскольку свищ в области сигмовидной кишки усложняет последующее выполнение радикальной операции. Он опасен из-за нарушения асептики; обычно в связи с его наличием приходится удалять более обширный участок кишки. При повторных вмешательствах следует учитывать возможность низведения кишки в будущем. При планировании коррегирующей операции целесообразнее право-

сторонняя колостомия, так как левосторонняя может создать непреодолимые трудности и преграды. Если же вслед за колостомой не предстоит вмешательство, связанное с мобилизацией и удалением ректосигмовидного отдела, ее лучше наложить слева.

Несмотря на то, что в работе речь идет в основном о временной колостомии, нельзя не упомянуть о постоянной (стационарной) колостомии, необходимость в которой возникает очень редко в детском возрасте. Это, как правило, бывает при осложненном течении хирургической коррекции аноректальных аномалий или после травматического повреждения органов и тканей малого таза и промежности.

При этом хирург должен, во-первых, решить, чему отдать предпочтение – петлевой или концевой колостоме, и, во-вторых, определить уровень наложения колостомы, который бы позволил максимально сохранить функцию оставшихся отделов толстой кишки и надежно предупредил развитие эвагинации проксимальных отделов через стому. Кроме того, вид колостомы и уровень ее наложения во многом будут определять удобства при ношении калоприемника.

При формировании постоянной колостомы методом выбора следует признать концевую колостому. Такая стома имеет ряд преимуществ перед петлевой, так как она меньше по размеру и к ней легче подобрать калоприемник. Важное достоинство концевой колостомы – полная изоляция дистальных отделов толстой кишки от попадания каловых масс. Это особенно важно тогда, когда имеется рецидив ректовагинального свища с большим дефектом влагалищно-прямокишечной перегородки.

Приведем пример. *Больной А., 6 лет. Из анамнеза: ребенок с рождения страдает запорами. При обследовании в возрасте 2 мес. был установлен диагноз – болезнь Гиришпрунга, декомпенсированное течение. Была наложена пристеночная колостома на восходящий отдел ободочной кишки. В послеоперационном периоде колостома стала самостоятельно*

закрываются. По поводу нарастающих явлений каловой интоксикации через 8,5 мес. была произведена операция – ревизия участка аганглионарной зоны и наложение концевой колостомы на суженный участок сигмовидной кишки. Однако колостома, наложенная на аганглионарную зону, быстро подверглась рубцовому стенозу, что потребовало ее реконструкции.

Через год осуществлена операция по Дюамелю с ликвидацией колостомы. Послеоперационный период осложнился развитием грубого рубцового стеноза низведенной кишки. Попытка через 8 мес. после брюшно-промежностной операции рассечения перегородки и наложения зажима Баирова эффекта не имела. Стенозирование прогрессировало, несмотря на попытки бужирования низведенной кишки. Вновь у ребенка стали возникать стойкие запоры, вздутие живота и каловая интоксикация. Больной в тяжелом состоянии доставлен в отделение плановой хирургии. Рентгенологическое исследование показало, что низведенная кишка является участком аганглионарной зоны.

Учитывая неэффективность консервативной терапии, сделана попытка реконструктивной операции, в ходе которой установлен выраженный спаечный процесс в брюшной полости. Выделение дистального отдела толстой кишки не представлялось технически возможным, так как полость малого таза практически отсутствовала. Решено было ограничиться резекцией зоны аганглиоза с наложением концевой колостомы на нисходящий отдел толстой кишки.

В послеоперационном периоде признаки каловой интоксикации быстро исчезли, и больной выписан домой. Повторно больной поступил через 2,5 года в удовлетворительном состоянии. Ребенок хорошо развивается и не отстает от сверстников. Со слов матери, никаких проблем с колостомой нет: ребенок носит калоприемник, опорожняется через стому два раза в день, осложнений колостомы нет.

Нами предпринята еще одна попытка низведения тол-



Рис. №1. «Н» тип
ректоуретральный свищ.

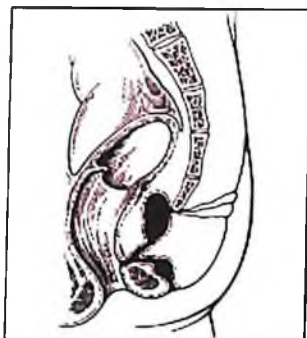


Рис. №2. Дермоидная
киста осложненной
свищами на ягодичной и
копчиковой области.



Рис. №3. Инволюция вся
толстой кишки с каловыми
камнями в дистальной части.



Рис. №4. Инволюция
дистального отдела толстой
кишки при проксимальной
сигмостомы.



Рис. №5. Обширная
эвагинация петлевой
сигмостомы.



Рис. №6. Эвагинация
илиоцекального угла при
цекостомы (срединной)
атипичной локализации.



Рис. №7. Высокая аноректальная атрезия.



Рис. №8. Высокая аноректальная атрезия с ректоуритальным свищом.



Рис. №9. Персистирующая клоака.



Рис. №10. Высокая форма аноректальной атрезии с ректовагинальным свищом.



Рис. №11. Эвентрация тонкой кишки вокруг сигмостомом.

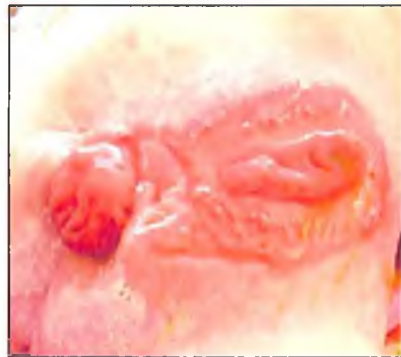


Рис. №12. Мацерация вокруг стома с обширной воспалением кожи.



Рис. №13. После неоднократной неудачной АРП по поводу рецидива ректовестибулярного свища.



Рис. №14. Посттравматическая рубцовая деформация промежности и заднего прохода.



Рис. №15. Рецидив ректовестибулярного свища с отсутствием перегородки.



Рис. №16. НЭК. Разлитой каловый перитонит.



Рис. № 17. Пасты для защиты кожи вокруг колостом.



А



Б



В



Г



Д



Е

Рис. № 18. Больной А. 1,2 месяцев. Диагноз: Аноректальная атрезия с ректоуретральным свищом осложненной полной эвагинацией сигмовидной кишки.

Операция: БППП с ликвидацией ректоуретрального свища и эвагинированной сигмовидной кишки с обширной резекцией. А – внешний вид больного; Б,В,Г,Д,Е – этапы операции.



Рис. № 19. Послеоперационное нагноение раны при ликвидации сигмостом.



Рис. № 20. Временное опорожнение зондом приводящей части сигмостом при осложнений – «оседания шпоры».



Рис. №21. Безвешевая высокая форма аноректальная атрезия.



Рис. №22. Отхождение мекония при ректоуретральном свище.



Рис. № 23. Классификация колостомиа у детей.

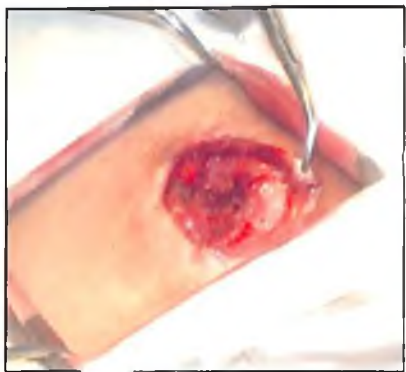
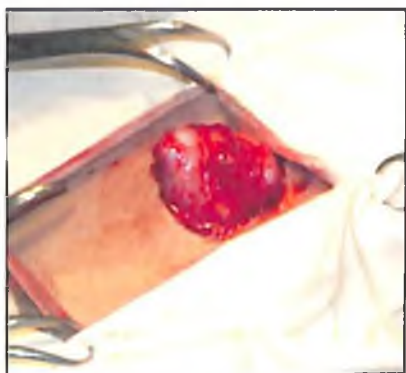


Рис. № 24. Больной К. Этапы висбрюшинного закрытия сигмостомы.



Рис. №25. После неоднократной неудачной БППП при высокой формы аноректальной атрезии. СПО терминальной цекстомии.



Рис. №26. НАЖ с полным выпадением прямой кишки.



Рис. №27. Разрыв промежности с «Н» тип ректовестибулярного свища.



Рис. 28. После неоднократной, неудачной АРП по поводу рецидива ректовестибулярного свища.



Рис. №29. Состояние после повторной, неудачной. АРП по поводу ректовестибулярного свищ «Искусственная клоака».



Рис. №30. Периаанальные свищи при болезни Крона.

стой кишки, но технически это не удалось, что подтвердило правильность врачебной тактики при наложении у больного концевой стационарной колостомы. Таким образом, правильный выбор метода и уровня наложения временной колостомы играет существенную роль как в достижении цели ее создания, так и в благоприятном течении периода ношения и в конечном итоге – исходе радикальной операции.

Проведенные наблюдения свидетельствуют о нецелесообразности применения у детей сложных методик создания калового свища, используемых у взрослых больных. Методами выбора следует признать петлевую двустольную колостому по Майдлю в модификации или терминальную (концевую). Модифицированный метод Майдля имеет существенные преимущества перед классическим, обеспечивая меньшее число осложнений.

Пристеночная колостомия может быть произведена в исключительных случаях как экстренное пособие для разгрузки кишечника, когда тяжелое общее состояние не позволяет без большого риска для жизни ребенка выполнить другие виды колостомии.

Что касается уровня колостомии, то этот вопрос решается индивидуально в каждой конкретной ситуации. Во всех случаях прежде всего следует руководствоваться интересами предстоящего радикального оперативного вмешательства. Созданная колостома должна максимально обеспечивать оптимальные условия для детей, проведения операции и ухода, не создавать дополнительных трудностей.

В этой связи «типичными» местами наложения калового свища надо признать поперечно ободочной кишку (срединная колостомия) и верхнюю треть сигмовидной (левосторонняя колостомия), другие локализации, в области слепой кишки, должны быть исключением.

Глава VIII

УХОД ЗА КОЛОСТОМОЙ, ВЕДЕНИЕ И ОБСЛЕДОВАНИЕ СТОМИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Уход за колостомой – сложная задача, требующая от медицинского персонала и матери тактичного и заботливого отношения к больному ребенку. Основной уход за колостомой заключается в регуляции стула, своевременной очистке брюшной стенки от каловых масс, предупреждении мацерации кожи.

Уход за раной передней брюшной стенки и колостомой. Прежде всего, необходимо надежно изолировать колостому от брюшной раны. Для этого, если к колостоме ближе лапаротомная рана, то после обработки необходимо заклеить брюшную рану не только чистой марлевой салфеткой, но и целлофановой пленкой.

При плоской колостоме в послеоперационном периоде накладывают повязку с левомиколоевой или какой-либо другой мазью, содержащей в своем составе антибиотики. При покраснении кожи рану обрабатывают раствором бетадина. В дальнейшем уход сводится к наложению салфеток с хлопковым или подсолнечным маслом и их замене по мере необходимости. Ношение калоприемника на колостоме в раннем послеоперационном периоде не только необязательно, но и нежелательно, так как это ведет к присасыванию и выпадению слизистой оболочки выведенной кишки. При этом калоприемники желателно носить после созревания колостомы с перерывом в течение суток.

Предпочтительнее носить поясок в виде набрюшника с клеенчатым участком слева, куда вставляют пластмассовое кольцо соответственно колостоме, а поверх кольца подшивают резиновый клапан, пристегивающийся к поясу ремешками. Под этот клапан кладут небольшую марлевую повязку, прикрывающую колостому. Повязка придавливается клапаном

путем застегивания ремешков. При надобности ремешки отстегивают, производят туалет и меняют повязку.

При двустольном анусе обычно вскрываем кишку в конце операции при хорошей изоляции салфетками операционной раны или через 6 часов после операции. В раннем послеоперационном периоде при возникновении кровотечения останавливают его путем обработки 3% раствором перекиси водорода или прижигают кровоточащий сосуд коагулятором. При неэффективности этого метода перевязывают остро кровоточащий сосуд.

Обработка послеоперационной раны сводится к ежедневному смазыванию водным раствором йода – бетадином. В послеоперационном периоде рана может нагноиться. При этом появляются признаки воспаления, инфильтрация тканей вокруг раны, боли, повышается температура тела. Производят диагностическое зондирование раны пуговчатым зондом. При появлении гноя близлежащие швы снимают, рану промывают антисептическим раствором (Декасан). В дальнейшем ежедневно производят перевязки с наложением на рану стерильных салфеток, смоченных гипертоническим (10%) раствором хлорида натрия с антибиотиками. В ряде случаев во время операции в брюшной полости оставляют дренажи. Нужно следить за их проходимостью и систематически промывать. При отсутствии отделяемого врач удаляет дренажи на 3–4 день после операции.

Уход за больными с двустольной петлевой колостомой ануса. Основным принципом правильного ухода за колостомой является индивидуальный подбор калоприемника (одноили двухкомпонентного) и средств по уходу за стомой и кожей вокруг нее. Для детей – носителей колостомы необходимо применять мешки, пластины и средства ухода. Калоприемники для маленьких детей отличаются от калоприемников для стомированных детей старшего возраста. Основной набор изделий по уходу включает однокомпонентные (открытые, закрытые) и двухкомпонентные (фланцевые и с мягким фланцем) калоприемники. Необходимы также средства по уходу за ко-

жей. Постоянный контакт кожи с кишечным содержимым и адгезивами приводит к высокому риску развития осложнений со стороны кожи вокруг колостомы, поэтому особенно важны средства ухода, сочетающиеся изделиями (сборными мешками, адгезивными пластинами). Следует избегать применения спиртосодержащих средств, дубящих красителей, маслянистых составов, которые мешают прикреплению калоприемника и усугубляют имеющиеся повреждения.

Сейчас доступны аксессуары по уходу на силиконовой основе – защитные салфетки и спрей «Силесс». Он гипоаллергенный, его состав не содержит спирта и масел, быстро высыхает, не образует на коже дополнительных наслоений и не препятствует фиксации калоприемника, отличительными особенностями которой является защитный слой, формируемый на коже. Обычно дети и родители с беспокойством воспринимают процедуру снятия калоприемника. При этом облегчает применение очищающий спрей «Нилтак». Он помогает максимально быстро снимать адгезивный диск калоприемника или остатки адгезива с тела ребенка, сводя к минимуму неприятные ощущения при замене калоприемника. Защитное средство «Силесс» тоже образует специальную тонкую пленку и защищает перистомальную кожу в момент попадания на нее кишечного содержимого. В крупных колопроктологических центрах функционирует кабинет стоматерапии, где проводится консультативная и лечебная помощь детям со стомами, работает школа стоматерапии для родителей.

Большое значение имеет уход за больными с двуствольными колостомами, наложенным для выключения дистального участка кишки. В этих случаях промывают дистальный участок кишки для освобождения его от застоявшихся каловых масс. Для этого под больного подкладывают резиновое надувное судно, в дистальный конец кишки вводят на небольшую глубину резиновую трубку, предварительно смазанную вазелиновым маслом.

После формирования колостомы, когда края стомированной кишки плотно приживляются к коже организовавшегося грубовидного свища, можно применять калоприемник. Ношение последнего у детей нами строго ограничивается, так как длительное применение его приводит к возникновению эвагинаций, периколостомической грыжи. Поэтому у детей мы предпочитаем регулярное проведение ирригации кишечника путем микроклизмы. Преимущество этого метода заключается в том, что при этом предотвращаются самопроизвольное отхождение кала на длительное время и неприятный запах из колостомы. Ирригацию приводящего и отводящего отдела толстой кишки проводили через колостомическое отверстие и естественный задний проход (рис. 23).

Техника процедуры: при промывании приводящего отдела толстой кишки вводят резиновую трубку через колостомическое отверстие на глубину около 5 см и saniруют 1% раствором хлористого натрия, медленно и дробно.

Если при этом вода вытекает обратно, значит кишечник забит калом, или струя водного раствора слишком сильна, или диаметр зонда мал и нужно применить зонд большего диаметра. Струю воды можно регулировать с помощью зажима. Количество водного раствора не ограничиваем. Затем кожу вокруг колостомы очищают и закрывают повязкой. Отключенная часть толстой кишки орошается встречной сифонной клизмой таким же образом.

Если имеются каловые камни, сначала через зонд вводят 50–100 мл подсолнечного масла и на второй день через колостомическое и заднепроходное отверстия отмывают каловые

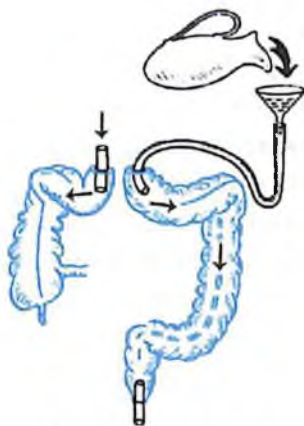


Рис. 23. Ирригация кишечника при колостоме.

завалы гипертоническим раствором. Если дистальная часть отключенной кишки замкнута, непроходима, делают только орошение через колостомическое отверстие типа сифонной клизмы. Процедура назначается вначале 1 раз в сутки, после регуляции стула – 1 раз в двое суток.

У детей раннего возраста уход за стомой проводит сам медперсонал, а затем технике обучают мать ребенка и детей старшего возраста, если требуется долгое ношение колостомы в домашних условиях. При этом у последних путем аутомассажа создается устойчивый рефлекс к дефекации и его регулярности. Тем самым ребенок избавляется от необходимости применения калоприемника.

Серьезной проблемой является борьба с неприятным запахом и газами у пациентов старшего возраста. Регулярный, контролируемый акт дефекации, ежедневные ванны, механическая обработка колостомы и кожи вокруг нее мылом – наиболее действенные средства борьбы с запахом. Следует учесть, что некоторые виды пищи (копчености, маринады, лук, чеснок, консервы, жареная пища) придают каловым массам резкий запах, поэтому их нужно исключить или резко ограничить, давать больше кисломолочных и молочных продуктов. Когда обычные методы не приносят успеха, больному назначают внутрь салол, активированный уголь. У некоторых пациентов отмечаются обилие газов и их шумное отхождение, причиной которых могут быть колиты и энтероколиты. В таких случаях необходимо лечить основное заболевание.

Почти у всех наблюдаемых нами больных кожа вокруг колостомы была мацерирована, особенно при локализации ее в верхних отделах толстой кишки. Для профилактики раздражения, воспаления и мацерации кожи вокруг колостомы у пациента должен быть регулярный, оформленный стул. Если он становится неустойчивым, следует выяснить причины поноса (погрешности в диете, воспалительный процесс, прием слаби-

тельного) и провести целенаправленное лечение. В этот период надо уделить особое внимание гигиеническому состоянию колостомы: общие ванны, частая смена повязки на колостоме, смазывание колостомы и кожи любым другим нейтральным жиром, винилином или бакстимисом.

Особые трудности представляет уход за стомой у новорожденных и грудных детей при развившихся мацерации и мокрения кожи вокруг стомы, когда фиксировать калоприемник невозможно. Лечение мацерированной кожи при наличии современных средств стоматерапии эту проблему можно решить. Поэтому на первом этапе мы проведем тщательный туалет брюшной стенки или санитарную обработку пациента – общая ванна, душ. Слизистую оболочку кишки орошают водой или антисептиком. Неповрежденную кожу брюшной стенки обрабатывают бетацином. Мацерированную и мокнущую поверхность орошают водными растворами антисептиков, тщательно очищают от загрязнений и высушивают кислородом. Неповрежденные участки кожи вокруг стомы обрабатывают защитными спреями «Силесс» или «Нилтак». При этом, даже в запущенных случаях через 1–3 процедуры удается фиксировать калоприемник, который в первые дни приходится менять по несколько раз в сутки, однако в последующем кожа быстро заживает и сборные мешки можно менять не чаще одного раза в сутки. В случае применения двухкомпонентных систем мешки меняются так же часто, как и при применении однокомпонентных систем, а пластины намного реже, не более 2–3-х раз в неделю.

Если мацерация глубокая, рекомендуется наложение повязки с облепиховым маслом или мазью актовегина. При уходе за колостомой у детей важным моментом является выбор оптимального размера колоприемника и его ношение (рис. 24).

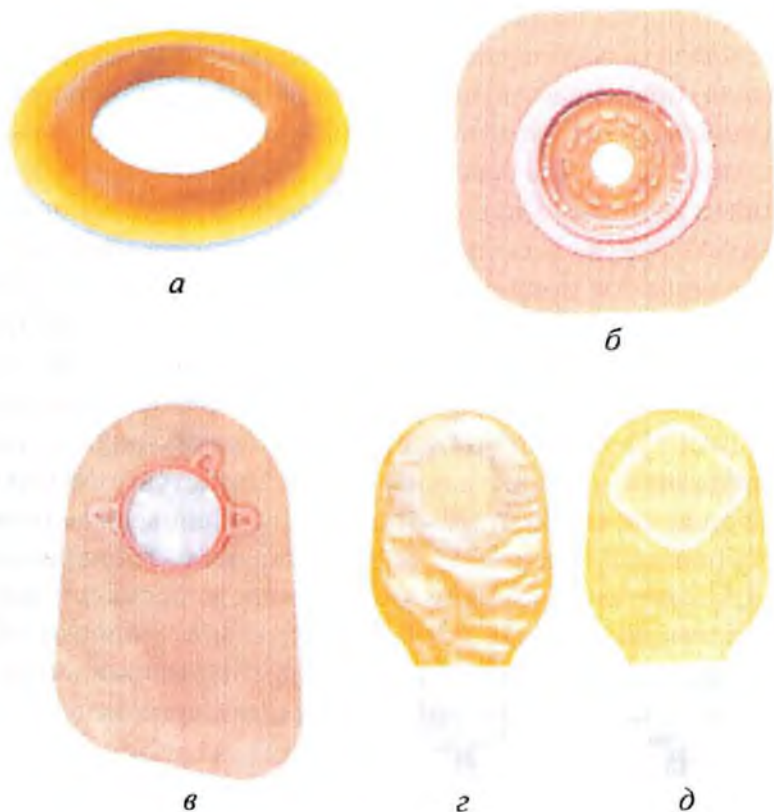


Рис. 24. Структура и виды колоприемника: *а* – фиксатор на кожу; *б* – съемный фиксатор; *в, г, д* – колоприемники.

Для решения этого вопроса важно созревание колостомы. При этом стомированная кишка должна приживляться к коже. Кожу вокруг стомы необходимо оберегать от мацерации и воспаления. Тогда калоприемник можно носить эффективно и долго. При этом важно носить колоприемник недолго (не свыше 3 часов). Длительное и долгое (непрерывное) ношение калоприемника может привести к эвагинации колостомы из-за просачивания влаги.

Профилактика ранних послеоперационных осложнений

При появлении осложнений в послеоперационный период (несостоятельность анастомоза, образование тонкокишечных свищей) на кожу может попадать кишечное содержимое, вызывающее мацерацию и повреждение кожи. Для профилактики окружающие участки кожи защищают толстым слоем пасты Лассара, Адорга и Карая (см. вклейку рис. №17). При длительном нахождении больного в вынужденном положении могут развиваться пролежни. Для их профилактики кожу задней поверхности тела периодически смазывают облепиховым маслом, при начинающихся пролежнях применяют бальзам «Бакстимс» или «Винилин».

Ведение детей с колостомой

В детской хирургии успех лечения больного во многом зависит от качества диагностики заболевания. Правильный диагноз при пороках развития толстой кишки и аноректальной зоны способствует выбору наиболее рационального метода лечения в каждом отдельном случае. Однако диагностика многих заболеваний еще далека от совершенства. Зачастую это связано с диагностическими и тактическими врачебными ошибками.

Как показывают наши наблюдения, больные дети, которым накладывали колостомы врачи на периферии по экстренным показаниям, 70% стомоносителей обратились в специализированное учреждение для проведения дальнейшего лечения спустя полгода после наложения колостомы. 30% пациентов поступили через год с осложнением колостомы. Все они начинали свое лечение в общехирургических стационарах. По нашим данным, решение проблем реабилитации этих больных было запоздалым или вовсе не было проведено.

Клиническая характеристика стомоносителя будет неполной без оценки постстомального отдела толстой кишки по:

а) длине культы;

- б) состоянию ее слизистой оболочки;
- в) функции запирающего аппарата прямой кишки.

При этом самое основное – это понятие о клинических признаках стомоносителя, по которым возможна его объективная оценка. По нашему мнению, существуют основные и уточняющие признаки. Основные признаки (этиологический и морфологический) дают возможность построить диагностический алгоритм конкретного больного, на основании которого определяется прогноз. Уточняющие признаки позволяют детально обозначить лечебную программу стомированного больного.

Вопросы реабилитации колостомированных больных детей должны решаться не столько на операционном столе, сколько в дооперационном периоде. С момента поступления больных необходимо сделать точное прогнозирование о предстоящем ходе развития и исходе всего комплекса лечения, которое должно быть с самого начала ориентировано на окончательную реабилитацию пациента. При этом прогнозирование состоит на анализе двух взаимосвязанных позиций. Во-первых, на точном диагнозе и основных признаках стомоносителя. Во-вторых, на обозначении оптимальных сроков выполнения и характере предстоящей восстановительной операции.

Диагноз носителя колостомы у детей не представляет трудностей. С одной стороны, действительно, поступление всего кишечного содержимого через искусственное образование на коже, убедительное основание для диагноза. Но позволяет ли такая общая оценка ситуации ответить на вопросы, что это за свищ и как лечить этого пациента? Вероятнее всего, далеко не в каждом случае. Возникает вопрос, на базе чего, какими методами исследования следует воспользоваться для определения персонального плана реабилитации колостомированных больных детей. Понятно, что последовательность лабораторных и инструментальных исследований, их характер не могут быть обезличенными. Напротив, они самым тесным образом связаны с реальными больными и сущ-

ностью их болезни. Поэтому, предваряя обсуждение вопросов диагностики и планирования лечения стомоносителя, уместно сообщить ряд существенных для этого процесса общих сведений об этой группе больных.

Традиционная оценка общего состояния колостомированных больных детей затруднительна, поскольку наличие функционирующей кишечной колостомы относит их к категории инвалидов. К этому необходимо добавить непростой, порой драматичный анамнез многих из них. Более чем у трети носителей кишечных стом выявлены сопутствующие хирургические патологии. У каждого четвертого из них такие поздние осложнения первичной операции, как вентральная грыжа, наружные кишечные свищи, клинически актуальная спаечная болезнь.

Обследование стомированных детей

Основные контуры диагноза определились уже при первой встрече с пациентом, чаще всего на поликлиническом приеме. Изучался анамнез, в том числе причинность колостомы, цель ее формирования и сроки с момента проведения первичной операции. Оценивалось общее состояние больного. Следует отметить особую значимость сопроводительной медицинской документации. Здесь важно отразить подробности развития болезни, выполненные операции и течение послеоперационного периода.

Изучение колопроктологического статуса предусматривало осмотр живота и промежности, определение локализации колостомы, ее внешнего вида, характера кишечного отделяемого, диагностику параколостомических осложнений, оценку состояния перианальной области, заднего прохода и прямой кишки. Методом пальпации уточнялись вид и тип колостомы, детали возможных локальных осложнений. Задачи и правила пальцевого исследования прямой кишки хорошо известны и мы воздержимся от их детализации.

Первичный осмотр завершался ректороманоскопией,

основная цель которой заключалась в определении размеров отключенного отдела, оценке состояния слизистой оболочки, выявлении каловых камней. Необходимо заметить, что нередко выключенная кишка бывает деформирована и стремление к обязательному осмотру ее купола может привести к травме ригидной и атрофичной стенки органа. Ректороманоскопия выполнялась почти у всех пациентов. В 55% исследований выявлены эрозивно-катаральный проктосигмоидит, 25% – неудаленные каловые камни, 20% – воспалительная псевдоопухоль.

Амбулаторное обследование завершилось изучением общеклинических и биохимических анализов крови, мочи, УЗИ печени и рентгенографией грудной клетки, которые позволили определить дальнейшую тактику лечения этих пациентов. Дальнейшее обследование проводилось в стационарных условиях. Это объясняется тем, что подготовка колопроктологических больных детей к последующим исследованиям имеет свои правила, от соблюдения которых зависит их качество.

Рентгенологическое обследование кишечного тракта является необходимым этапом оценки состояния оперированной толстой кишки. В прогнозировании предстоящего оперативного вмешательства чрезвычайно важно иметь представление об анатомо-топографическом состоянии измененной приводящей и отводящей частей стомированной кишки и перенесенной операции на толстой кишке, а также о функции желудочно-кишечного тракта в части характера пассажа по различным его отделам. Разработана схема рентгенологического исследования стомоносителей, успешное проведение которой зависит от соблюдения ряда условий:

– Обозначение двух групп исследуемых:

а) стомоносители, поступившие с минимумом данных о причине, объеме выполненной операции и характере послеоперационного периода;

б) пациенты с достаточно полной информацией об обстоятельствах оперативного вмешательства и его последствиях.

– Определение технологии контрастирования кишечника по индивидуальным признакам колостомы: ее локализации, виду, типу, характеру основной патологии.

– Установление необходимости прочих лучевых методов исследования: рентгенографии грудной клетки, черепа, позвоночника, фистулографии и урографии, КТ и МРТ.

Оральное заполнение желудочно-кишечного тракта бариевой взвесью служит вводным этапом изучения желудка, тонкой кишки и престомальных отделов. Прием позволяет проследить естественный пассаж контрастной массы по пищеварительной трубке, определить топографо-анатомические особенности желудка и кишечника, их функциональное состояние, влияние фармакодинамических проб на эвакуацию.

Исследование при петлевой и пристеночной колостомах

Пре- и постстомальный отделы толстой кишки у детей заполняются контрастной взвесью через колостому. При неудавшейся попытке контрастирования постстомального сегмента через колостому раствор бариевой взвеси вводится через задний проход.

Исследование при концевой колостоме. Престомальный сегмент толстой кишки исследуется через стому под контролем рентгеноскопии в два этапа. Первый этап начинается с заполнения кишки с последующей эвакуацией контрастного вещества и изучением рельефа ее слизистой оболочки. Затем постстомальный отдел через задний проход туго заполняется бариевой взвесью. При этом уточняются форма и размеры сегмента, ее положение по отношению к скелету, расстояние между куполом сегмента и колостомой.

После естественного опорожнения изучается рельеф слизистой оболочки и далее кишка расправляется воздухом. Этот прием повышает информативность исследования и в совокупности с изучением рельефа слизистой оболочки позволяет выявить локальную семиотику патологического процесса: воспаление, рубцовый стеноз, свищи, дивертикулы, полип и др.

Введение контрастного вещества в пре- и постстомальные отделы кишки позволяет определить выраженность ригидности стенок кишки, ее сужение и избыточность грануляционной ткани, отек слизистой оболочки.

Рентгенологическое исследование наряду с оценкой топографо-анатомических особенностей оперированной толстой кишки позволило выявить врожденную неполную фиксацию участков толстой кишки или ее удлинение на 40%, признаки хронического колита (30%), неудаленные каловые камни (13%). Кроме исследования желудочно-кишечного тракта, проводились рентгенография грудной клетки, экскреторная урография, фистулография, КТ органов брюшной полости, МРТ органов таза и тазового дна.

Рентгенологические исследования должны входить в обязательный стандарт обследования группы больных детей с колостомой. В ряде случаев у носителей пристеночных и петлевых стом мы ограничивались эндоскопическими исследованиями толстой кишки. Но по прошествии времени все же сочли крайне нежелательным, а лучше сказать недопустимым отклонение от обязательного объема исследования стомированного больного. Особенно если речь идет о пациенте, впервые поступившем для исследования и не имеющем достоверного медицинского заключения.

Фиброколоноскопия выполнена у 35% пациентов. Чаще исследовались носители концевых стом, значительно реже петлевых и пристеночных. При этом, в 60% наблюдений обнаружены явления разных проявлений хронического эрозивного колита на отключенном отделе колостомированной кишки, 16% – диверсионного колита, 10% – воспалительной псевдоопухоли, 14% – рубцовой стриктуры. Эта процедура не заменяла рентгенологическое исследование толстой кишки и назначалась нами только после его проведения. К осмотру постстомального сегмента кишки через гибкий эндоскоп прибегали в случае недоступности его полного обзора с помощью жесткого светоптического ректороманоскопа. Престомальный сег-

мент осматривали через стому, постстомальный – через анус или петлевую стому.

УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства проводились при патологии поджелудочной железы, органов внутренних гениталий, желчевыводящих и мочевых путей, а также при возникших осложнениях послеоперационного периода.

На опыте лечения стомоносителей нами разработана последовательность этапов обследования и определения лечебно-тактических направлений реабилитации колостомированных больных детей. При этом выделены два этапа диагностики и планирования лечебных мероприятий. На первом (амбулаторном) этапе пациенты с ранее диагностированной кишечной стомой поступают в детский хирургический кабинет, где изучается анамнез, проводится визуальный и мануальный осмотр, осуществляется клинический минимум обследования, выполняется жесткая ректосигмоидоскопия. Проведенное исследование позволяет выделить три группы стомоносителей:

1. Подлежащие педиатрической реабилитации – носители постоянных неосложненных стом, пациенты в декомпенсированной стадии с сопутствующими их внутренними болезнями и генерализованными формами злокачественных опухолей.

2. Нуждающиеся в предоперационном долечивании вне специализированного проктологического стационара по поводу послеоперационных осложнений, последствий повреждений и т.д. В эту группу включаются больные дети, которым возможно проведение амбулаторного лечения и подготовка постстомального сегмента.

3. Направляемые в специализированный колопроктологический стационар для дообследования и хирургического лечения по поводу кишечной колостомы.

На втором (стационарном) этапе выделяются уровни диагностики.

– *Базисный*. Обязательный для всех стомированных больных. Обследование, проведенное на амбулаторном этапе, дополняется рентгенологическим изучением, восходящий и ни-

сходящей ирригографией, завершается клиническим обследованием. После этого этапа пациенты делятся на две группы: стомированные по поводу травмы и по поводу заболеваний.

– *Групповой.* Для большинства пациентов I группы базисный уровень оказывается достаточным для определения дальнейшей лечебной программы.

Представителям II и III групп проводится тотальное эндоскопическое и морфологическое (по показаниям) исследование толстой кишки. После выполнения этих диагностических мероприятий больные дети распределяются на стомированных по поводу пороков развития (II группа) и с установленным или предполагаемым диагнозом приобретенного заболевания (III группа).

– *Дополнительный.* Характер и объем исследований определяется индивидуальными особенностями состояния пациента и наличием сопутствующих заболеваний.

Что же в дальнейшем происходит со стомированными больными после их консультации и обследования в специализированном отделении?

По мере накопления опыта в лечении больных с кишечными стомами мы все отчетливее понимали, что между каждым из них значительно больше различий, чем сходства. Собственно общим для всех было наличие искусственного аномального сообщения между просветом кишки и брюшной стенкой.

Возникает вопрос: в чем же заключаются принципиальные различия между детьми со стомоносителями? Для ответа на него необходимо было систематизировать и определить, по каким признакам можно дать объективную характеристику каждому конкретному больному, какие из них считать основными, какие уточняющими (рис. 25).

По данным Е.Г. Григорьева и др. (2001), этиологическую характеристику колостомированного больного обозначают как признак причинности и считают важнейшей по двум обстоятельствам. Во-первых, характер основной патологии, послужившей причиной наложения колостомы, во многом опре-

деляет его дальнейший прогноз жизни, здоровья и перспективы реабилитации. Во-вторых, вся схема предоперационного обследования и подготовки каждого конкретного пациента, или, иными словами, его персональный лечебно-диагностический алгоритм, что подробно будет обсуждаться ниже, строится на основании этого признака.

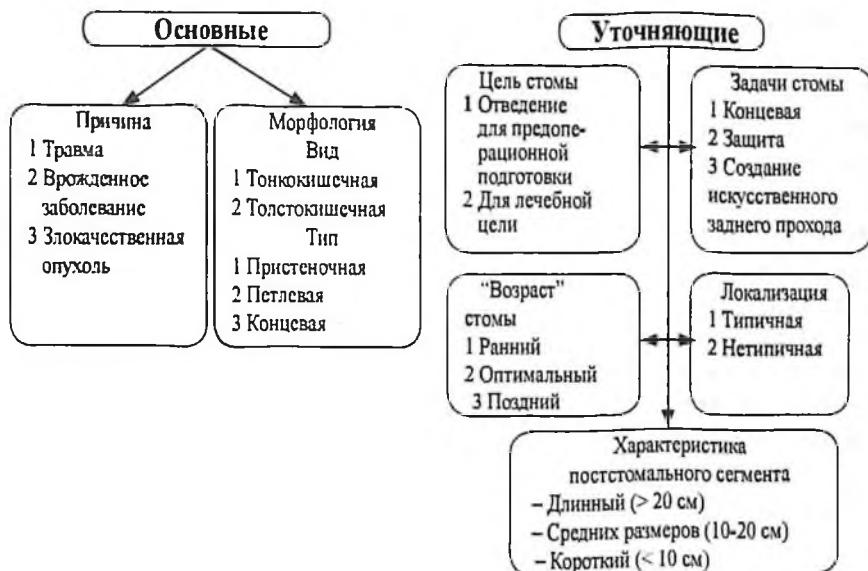


Рис. 25. Объективная характеристика носителя колостомы.

Теперь подробнее о двух сторонах признака причинности – его благоприятном и неблагоприятном характерах. Пациент, стомированный по причине врожденных пороков развития, травмы, либо приобретенных заболеваний, на момент решения вопроса о его реабилитации уже избавлен от их последствий. К этому времени диагноз колостомы становится основным и зачастую единственным. Именно он определяет дальнейший прогноз жизни, здоровья и социального положения детей, которые, несомненно, благоприятны.

Если причиной стомии становится злокачественная опухоль, то, несмотря на наличие колостомы, на всех этапах лечения этого пациента это заболевание остается основным. А если причиной является атрезия кишечника или травма промежности у детей, она определяется временным характером. Это обстоятельство в основном зависит от качественного ухода за колостомой и общего состояния ребенка.

Фактор причинности делит весь контингент стомоносителей на две принципиально различные группы: обладателей стомы с благоприятным и неблагоприятным признаками причинности. Впоследствии это определит индивидуальную программу реабилитации каждого пациента кишечной стомы.

Далее о втором ведущем признаке стомоносителя – анатомо-морфологической характеристике колостомы. Если выбор лечебно-диагностического алгоритма определяется признаком причинности, то выбор тактики восстановительной или реконструктивной операции у стомированного больного полностью зависит от морфологического признака его стомы.

Колостома в зависимости от технического формирования делится на три типа.

- пристеночная – создается при фиксации одной из стенок кишки в стомальном канале брюшной стенки (рис. 26, а);
- петлевая – при выведении на брюшную стенку кишечной петли (рис. 26, б);
- концевая – при выведении на брюшную стенку участка полностью пересеченной кишки (рис. 26, в).



Рис.26. Типы колостомы: пристеночная (а), петлевая (б), концевая (в).

Все остальные виды колостомы – это модификации трех основных типов. Вместе с тем, принимая во внимание анатомическое строение колостомы, можно выделить две принципиально различные группы.

Первая – пристеночные и петлевые колостомы. В процессе их формирования нарушается анатомическая целостность кишечной трубки, при этом сохранными остаются как брыжечная часть кишки, так и ее брыжейка с сосудами. Эту группу мы обозначаем как колостомы с нарушенной анатомической целостностью.

Во второй группе концевых стом в процессе колостомии нарушаются не только непрерывность кишечной трубки, но и соответствующего участка ее брыжейки. В соответствии с этим они обозначаются как колостомы с нарушенной анатомической непрерывностью. Как они представлены в общей массе анализируемой нами группы стомоносителей? Среди 400 осмотренных стомоносителей у 5 (1,3%) нами была выявлена двойная локализация колостомы. По этой причине приводятся данные о 400 колостомах у детей (табл. 1).

Таблица №1

	Типы колостом	Количество колостом	(%)
1	Пристеночная	73	18,25
2	Концевая	128	32
3	Петлевая	199	49,75
	Итого	400	100

При этом, преобладающим типом стом (около 50%) были концевые. В 90% наблюдений колостомы имели типичную (поперечная ободочная – 10%, сигмовидная оболочная – 80%), а в 10% нетипичную (восходящая ободочная кишка – 4%, селезеночный изгиб – 2%, нисходящая ободочная кишка – 4%) локализации.

Таким образом, даже относительно небольшая, не специ-

ально отобранная группа стомоносителей представлена всеми наиболее часто встречающимися в клинической практике вариантами колостомы. В подавляющем большинстве – это колостомы, илеоколостомы составили небольшую часть наблюдений.

Колостомия может быть выполнена на любом подвижном отрезке толстой кишки: цекостомия, трансверзостомия, сигмостомия. У детей постоянная колостома не приемлема, однако она может быть использована у тяжелобольных и крайне редко. Учитывая временный и недолгосрочный характер, широкое применение находят наиболее частые виды колостом: двухствольная петлевая и терминальная.

У 86% больных из поступивших в нашу клинику на хирургическое лечение по поводу колостом был восстановлен естественный пассаж по кишечнику. У 14% выполнены различные реконструктивные операции по устранению имеющихся осложнений (вагинация стриктуры) колостом восстановлением нормального пассажа.

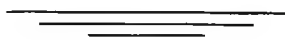
Задачей любой колостомии у детей является временное наружное отведение калового потока от нижележащих отделов толстой кишки. При этом решаются следующие задачи:

- освобождение (декомпрессия) кишки от содержимого при ее непроходимости;
- защита (протекция) нижележащих отделов кишки и промежности от попадания кишечного содержимого;
- создание искусственного заднего прохода при функциональной или морфологической утрате естественного заднего прохода.

Оценивая анамнез наших больных детей, мы можем с достаточной уверенностью заключить, что задачей всех пристежных, терминальной и петлевых колостом являлась декомпрессия при высокой форме атрезии заднего прохода и прямой кишки и болезни Гиршпрунга. Таким образом, по нашим данным, у детей до 60% всех временных колостом формируются с целью разгрузки толстой кишки при ее врожденной

острой или хронической непроходимости в период новорожденности и грудного возраста. У 40% обследованных нами пациентов – при сложных врожденных свищах прямой кишки и промежности, послеоперационной тяжелой формы недостаточности анального жома и реконструкции заднего прохода, травмах прямой кишки. При этом, задачи петлевой колостомы заключались в защите ран первичной и повторной аноректопластики. Как показывают наши наблюдения, до половины детей-колостомоносителей первично оперируются для решения задачи – временное восстановление врожденной непроходимости кишечника при атрезии у новорожденных и грудных детей. Во второй группе больных с концевыми стомами операция должна решать несколько проблем.

Отечественные и зарубежные авторы нередко используют термин «возраст» колостомы – промежуток которой от формирования колостомы до её закрытия. При этом считают, чем ближе локализация колостомы к илиоцекальному углу, тем меньше возраст, чем дистальнее локализация, тем больше возраст. Мы считаем оптимальным сроком колостомы у детей от 3 месяцев до 1,5 года, в зависимости от ее типа, хорошего ухода и состояния больного. Больше этого срока в отключенном участке толстой кишки может наблюдаться вторичное дизбиотическое изменение, нарушение моторики и трофики, что приводит к дегенеративным морфологическим изменениям в стенке кишечника.



Глава IX ОСЛОЖНЕНИЯ КОЛОСТОМЫ И МЕТОДЫ ЕЕ ЛЕЧЕНИЯ

Общее число осложнений после наложения колостомы составляет 11–74% от общего числа оперированных больных (Gross et al., 1983; Damodaram et al., 1985), смертность – 0,6% (Doran et al., 1985). По нашим данным, осложнения колостомы встречались у 25–70% пациентов. Среди них в практике колоректальных детских хирургов число осложнений колеблется около 25%, а у хирургов общего профиля эта величина достигает 70%. Летальность при создании, осложнении и закрытии колостомы у детей мы не встретили.

По срокам возникновения осложнения колостомы можно подразделить на ранние и поздние. У детей чаще всего осложнения колостомы возникают на фоне тактических и технических ошибок.

Ошибки и опасности при колостомии

В профилактике ранних послеоперационных осложнений большое значение имеет строгое соблюдение деталей оперативной техники. Допускаемые ошибки технического плана порой приводят к раннему послеоперационному осложнению.

Прежде всего это относится к неверному выполнению техники операции: неправильный по направлению или по размерам разрез брюшной стенки для наложения колостомы, неправильный выбор кишечной петли, на которой создаются колостомы, преждевременное вскрытие просвета петли толстой кишки и др.

Направление разреза брюшной стенки для создания колостомы (двуствольной) должно соответствовать продольной, а не поперечной оси выводимой петли кишки (при достаточной, но не излишней длине разреза), размер кожной раны при формировании двуствольной петлевой колостомы – размерам двух кишечных диаметров, при одноствольной колостомии

– диаметру кишки. Если длина меньше указанных размеров, то может быть сужение просвета кишки, иногда вплоть до полной непроходимости. Это осложнение может наступить в первые дни после операции в результате сдавливания петли тканями брюшной стенки и в позднем послеоперационном периоде вследствие рубцевания тканей.

При излишней же длине разреза возникает необходимость наложения послойно швов по его углам, чтобы длина разреза соответствовала диаметру кишки. Однако ушивание глубоких слоев раны не всегда приводит к их сращению. Заживление в области противоестественного заднего прохода иногда протекает с нагноением кожной раны и подкожной клетчатки. При этом нередко инфицируются и швы, наложенные для сужения мышечной части раны. Швы прорезаются, отходят, края мышечной раны расходятся. В последующем подвижные органы брюшной полости могут внедряться в излишнее отверстие (образование параколостомической грыжи).

Осложнение в раннем послеоперационном периоде может возникнуть в результате неправильного выбора места наложения колостомы на толстую кишку. Одноствольную колостому, кроме печеночных и селезеночных изгибов, можно накладывать на любое место толстой кишки. Двуствольную петлевую колостому следует накладывать на сигмовидную кишку, на правую и левую половины поперечной ободочной кишки, но не рекомендуется использовать для этой цели среднюю ее часть. Накладывание на среднюю ее часть грозит обширной эвагинации сигмомомы, цекостомы и трансверзостомы (см. цветную вклейку). Нельзя также накладывать на селезеночный и печеночный углы.

Толстая кишка в различные возрастные периоды имеет три формы («Л», «М», «П»), которые начинают дифференцироваться с четырех лет и окончательно формируются к подростковому возрасту. А также на фоне отсутствия фиксации все отделы толстой кишки локализируются в левой половине брюшной полости. Такая обстановка может быть основой допущения

технической ошибки при выборе уровня колостомии у детей. Поэтому чтобы правильно определить локализацию при создании колостомы, необходима дооперационная ирригография или интраоперационная ревизия толстой кишки. Отсутствие таких методов исследования при создании колостомы у детей раннего возраста часто является причиной различных осложнений в послеоперационном периоде. А также создается ряд проблем при ее закрытии.

Является грозным осложнением, следствием технической погрешности – неадекватной фиксации кишки к слоям брюшной стенки – мышцам, апоневрозу и коже. Неадекватное обезболивание, беспокойство ребенка, выраженное вздутие и парез кишечника в первые часы и сутки после операции – все это может способствовать осложнению. Следует отметить, что данные осложнения чаще развиваются у ослабленных новорожденных с тонкой передней брюшной стенкой. Нередко ретракции предшествует краевой некроз слизистой оболочки или всей кишки. Некроз формируется к 2–5-м суткам после наложения колостомы, после чего некротизированные массы отторгаются и кишка подгружается в толщу передней брюшной стенки или в свободную брюшную полость. При погружении кишки в толщу брюшной стенки каловые массы поступают в подкожную клетчатку и межфасциальные слои, формируется перистомальная флегмона передней брюшной стенки. При ретракции стомы в брюшную полость развивается ограниченный или разлитой каловый перитонит. Данное осложнение требует экстренного оперативного вмешательства – реконструкции стомы и санации брюшной полости.

Наложение петлевой колостомы на высоком отделе нисходящей и восходящей частей толстой кишки чаще осложняется ретракцией колостомы из-за плотного прилегания кишки на забрюшинную часть. При ретракции шпоры петлевая колостома имеет вид пристеночной.

Создание стомы через операционную рану у детей невозможно, поскольку при этом создаются условия для инфициро-

вания окружающих тканей и нарушения функции колостомы. Часто при создании колостомы оставление участков кишки с избыточной подвижностью и формирование широкого отверстия на коже приводит к развитию эвагинации.

Частое выпадение и длительное невыравненное её состояние, приводит к припаиванию между собой стенок кишки, что при закрытии вызывает технические трудности вплоть до избыточной резекции «единым блоком» толстой кишки (рис. 27).

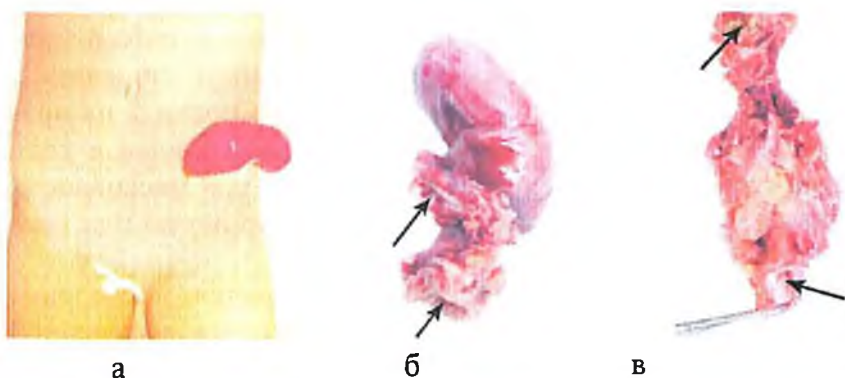


Рис. 27. Невправляемая эвагинация, причина опасности излишней резекции сигмовидной кишки: а) больная К, б) макропрепарат «единый блок», в) рассечение макропрепарата.

Острая эвагинация может приводить к выраженным циркуляторным нарушениям в стенке кишки и ее некрозу, требует экстренной её реконструкции (см. вклейку рис. №18). У наиболее гипотрофичных детей при наличии иммунных нарушений, сепсисе, сосудистых образованиях с особенностями кровоснабжения на брюшной стенке (гемангиоматоз) тяжелым осложнением является развитие флегмоны передней брюшной стенки или вокруг колостомы.

Таким образом, ранние послеоперационные осложнения в основном зависят от метода, уровня наложения колостомы и характера воспалительного процесса вокруг колостомы (маце-

рация кожи, инфильтрация подкожной жировой клетчатки с последующим ее нагноением).

При одноствольной стоме, образованной на передней брюшной стенке по белой линии живота, чаще встречаются ретракция кишки, стеноз колостомы и кровотечение при боковой ее локализации. При создании противоестественного заднего прохода на сигмовидной кишке можно допустить еще одну ошибку – если не проверить направление ее петли, выводимой в рану, кишка может оказаться повернутой вокруг брыжейки на 180° в ту или иную сторону фиксации петли.

Такое положение приведет в лучшем случае к плохой фиксации колостомы, в худшем – к непроходимости кишечника. При создании противоестественного заднего прохода на правой и левой половине поперечной ободочной кишки в ходе операции возможны следующие трудности: при массивности сальника не удастся ввести в рану кишечную петлю или провести под нее резиновую трубку.

Кроме того, главной опасностью является проведение стеклянной трубки через петлю задней стенки выведенной кишки. При этом можно повредить заднюю стенку поперечной ободочной кишки. Поэтому, выводя петлю выше уровня раны, вначале следует перевязать и рассечь между лигатурами прилежащие части большого сальника и участок желудочно-ободочной связки. Тогда оставшуюся в этом месте брыжейку поперечной ободочной кишки можно легко и безопасно перфорировать и провести через это отверстие резиновую трубку. При этом колостома функционирует хорошо.

I. Тактические ошибки, приводящие к осложнениям колостомы.

1.1. Выбор варианта колостомы:

- превентивная стома, с последующей коррекцией порока развития;
- разгрузочная стома, при декомпенсации толстой кишки;
- отводящая стома, для прекращения пассажа через комприментированный участок кишечника.

1.2. Выбор места наложения колостомы:

- аноректальные атрезии – возможность низведения дистального отдела;
- болезнь Гиршпрунга – проксимальнее переходной зоны и зоны аганглиоза;
- воспалительные заболевания кишечника – особенности патогенеза и распространенности иммунного процесса.

II. Технические ошибки при создании колостомы, приводящие к осложнениям.

- 2.1. – неправильный разрез брюшной стенки по направлению или по размерам при наложении колостомы;
- неправильный выбор кишечной петли, на которой создаются колостомы;
 - неправильный гемостаз или незамечанная и оставленная гематома в корне брыжейки;
 - недооценка кровообращения терминальных аркадных сосудов.

Направление разреза брюшной стенки для создания колостомы (двуствольной) должно соответствовать размерам двух кишечных диаметров, при одноствольной колостомии – диаметру кишки. Если длина меньше указанных размеров, то может быть сужение просвета кишки, иногда вплоть до полной непроходимости. Это осложнение может наступить в первые дни после операции в результате сдавливания петли тканями брюшной стенки и в позднем послеоперационном периоде вследствие рубцевания тканей.

У детей отмечаются также следующие технические ошибки при создании колостомы (рис. 28)

1. Неправильное определение уровня выведения колостомы (слишком дистальное) (см. вклейку рис. № 5, 6).
2. Неправильное взаимное расположение продводящего и отводящего отверстий колостом (рис. 28 б).
3. Высокое расположение колостомы с натяжением отводящего отдела кишки (рис. 28 в)

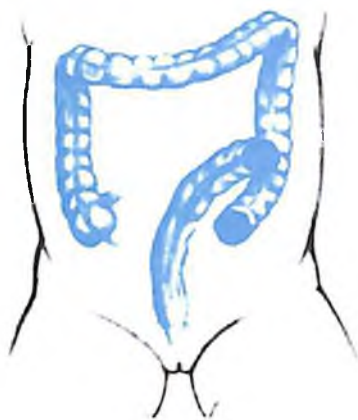


Рис. 28. Ошибки при наложении колостомы.

2.2. Ошибки при существовании колостомы, допущенные при реабилитации колостомированных больных: неправильная реабилитация больных и запоздалое выполнение восстановительных операций приводящий к инволюции отключенного отдела (см. вклейку рис. № 3,4).

2.3. Ошибка непосредственного хирургического лечения колостомированного больного: нарушение технологии восстановительных операций, профилактики, диагностики, лечения и послеоперационные осложнения.

I. Ранние осложнения.

Ранние осложнения обычно отмечаются в первые 14 дней после операции. К ним относятся: нагноение, ретракция колостомы, эвентрация, отек и воспаление вокруг нее, некроз, кишечная непроходимость.

1. Нагноение подкожной жировой клетчатки вокруг колостомы – одно из наиболее частых осложнений колостомии. Оно встречается при локализации колостомы на левой половине живота преимущественно при пристеночной и одноствольной колостомии и нередко обусловливается тяжелым состоянием больного и течением послеоперационного периода из-за возникшего без

белкового отека, ареактивности организма ребенка и технических погрешностей, допущенных в ходе операции (см. вклейку рис. №12).

При модифицированном способе Майдля осложнения не встречаются в связи с тем, что первичное заживление между кожей и слизистой оболочкой выведенного участка кишки происходит, минуя этап «формирования». Особо следует отметить важность применения кетгута при подшивании края кишки к коже. Кетгут менее подвержен инфицированию и поэтому не является проводником инфекции в подлежащие ткани. Шелк в этом отношении менее выгоден, так как легко инфицируется.

При другом методе колостомии нагноение и несостоятельность швов наблюдаются у каждого второго больного, что вызвано воспалением и отеком выведенного участка кишки, постоянным инфицированием швов (от каловых масс), соединяющих кишку с брюшной стенкой. Инфекция может проникнуть в подкожную клетчатку через не слипшиеся еще ткани по межтканевым щелям (рис. 29). Шовный материал также может стать проводником инфекции в подкожную клетчатку. Инфицированию способствует и перевязочный материал, длительно лежавший в колостоме и потерявший свою гигроскопичность.



Рис. 29. Мацерация кожи вокруг колостомы.

Более редкими причинами инфицирования тканей могут быть проколы кишки при фиксации ее к брюшной стенке, прорезывание швов, частичный некроз и ретракция кишки, перфорация колостомы.

К инфицированию тканей при одноствольной терминальной колостомии чаще ведет небрежное обращение с открытой кишкой во время операции. Поэтому для предупреждения инфицирования

раны на культю проксимального отрезка надевают стерильную резиновую перчатку или салфетку, изолируя от попадания инфекции, и проводят через заранее подготовленное отверстие. Инфицирование тканей при колостомии требует своевременного орошения раны антисептическими растворами и оптимального ухода за стомой.

Для профилактики гнойного осложнения важно тщательное соблюдение асептики во время операции, отсрочка вскрытия выведенной кишки, правильный и внимательный уход в послеоперационном периоде (частая обработка швов ран раствором фурацилина или бриллиантовой зелени и укрытие их тампоном с мазью Шостаковского в первые 4–5 дней). Проводится тщательный контроль за выделениями из колостомы.

2. Ретракция колостомы – серьезное осложнение ближайшего послеоперационного периода. Чаще она наблюдается при двухствольной петлевой и терминальной колостомии с локализацией в печеночном и селезеночном углах поперечной ободочной кишки. Это обусловлено анатомо-физиологическими особенностями этих отделов, связанными с втяжением связки (печеночно-ободочной справа и диафрагмально-ободочной слева) во время вдоха, плача и беспокойства ребенка в послеоперационном периоде.

Степень тяжести этого осложнения зависит от уровня втяжения и от того, какая часть колостомы подвергалась ретракции. Для этого важно установить, наступила ли она до приживления стенки к коже или после того, как колостома сформировалась.

Следует различать ретракцию шпоры (рис. 30 *а*) и кишки (рис. 30 *б*). Ретракция шпор при двухствольной петлевой колостомии напоминает приемочную форму калового свища, вследствие чего большая часть каловых масс попадает в отводящее колено, стома постепенно суживается и фактически не функционирует, а в последующем ведет к образованию каловых камней в дистальном отделе толстой кишки.

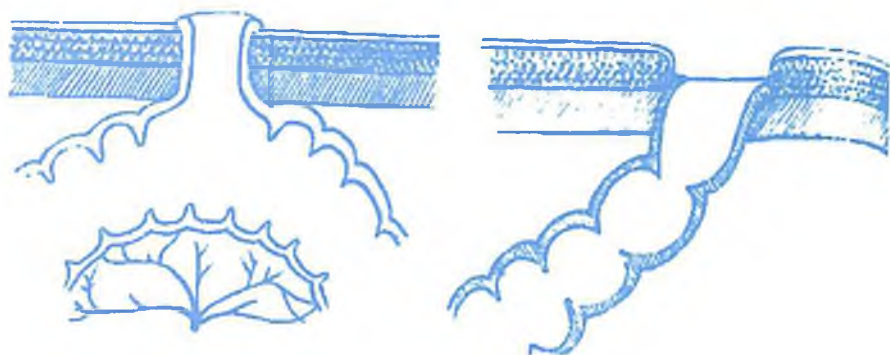


Рис. 30. Схема ретракции шпоры (а) при двухстойной и (б) терминальной колостоме.

Причинами ретракции колостомы часто являются порочная методика операции, короткая брыжейка выведенной кишки и некроз колостомы.

Факторами, способствующими возникновению осложнений, могут быть изменения внутрибрюшного давления, нагноение вокруг ран колостом, преждевременное удаление стержня, чрезмерное развитие жировой клетчатки. Серьезность данного осложнения может иллюстрировать следующее наблюдение.

Больная Ф., 8 лет., поступила в отделение с жалобами по поводу запора вследствие рубцового сужения заднего прохода. Из анамнеза: родилась с атрезией ануса; произведена в экстренном порядке операция промежностной проктопластики, которая осложнилась ректовестибулярным свищом; была попытка устранения свища, однако возник стеноз заднего прохода, по поводу чего в возрасте 6 мес. была наложена петлевая колостома на сигмовидной кишке. В послеоперационном периоде наступило осложнение – ретракция шпоры; петлевая колостома имела форму пристеночной и плохо функционировала, вследствие чего часть каловых масс скопилось в дистальном отделе толстой кишки и образовался каловый камень.

При поступлении общее состояние ребенка было средней тяжести, характерен симптом каловой интоксикации. Кожные покровы бледные, живот увеличен в объеме. Пальпаторно в нижнем отделе живота слева – опухолевидное образование размером 10x12 см, плотной консистенции, подвижное. Колостома слева функционирует плохо – выделяется в небольшом количестве жидкий кал со зловонным запахом. Через задний проход отделяемого нет.

Путем комплексного обследования, включающего ирригографию и фистулографию, установлены рубцовое сужение заднего прохода, большой каловый камень в дистальном отделе сигмовидной кишки. После предоперационной подготовки осуществлена операция: брюшино-промежностная проктопластика с одновременной ликвидацией колостомы сигмовидной кишки, сфинктеролеворопластика.

В ходе операции выявлено, что, кроме колостомического отверстия, имеется резкое расширение отводящего участка толстой кишки. В дистальной его части, над переходной складкой брюшины, в просвете пальпируется опухолевидное образование плотной консистенции, размером 12x10 см, которое буквально вклинено в таз (каловый камень). Вся сигмовидная кишка мобилизована, резецирован участок с вклиненной расширенной частью и петлей, несущей свищ. С большим трудом удалось мобилизовать для низведения проксимальный участок.

Произведена демукозация ректосигмоидного отдела, который также мешкообразно расширен. Со стороны заднего прохода сделан разрез кожи по окружности в центре «воронки», образующей анальное отверстие. Ликвидирован стеноз, устранено ректовестибулярное соустье путем мобилизации слизистой оболочки от кожного разреза через отверстие в брюшной ране. Создана хорошая проходимость ректального канала. Через него на промежность выведен конец мобилизованной сигмы, края которой подшиты к краю кожного разре-

за – образовано анальное отверстие. Создан удерживающий аппарат путем сшивания оставшихся волокон сфинктера. Послеоперационный период протекал гладко. Ребенок в удовлетворительном состоянии выписан домой.

Профилактика ретракции включает следующие мероприятия: брыжейка выведенного участка кишки должна быть мобилизована настолько, чтобы не создавалось натяжения, при этом важно сохранить хорошее кровоснабжение колостомы. При петлевой колостомии стержень не должен удаляться ранее 10–12-го дня после операции.

При наступившей ретракции необходимо прежде всего установить ее уровень, так как от этого зависит лечебная тактика. При первых признаках инфицирования брюшной полости (перитонита) экстренная операция является единственно правильным методом лечения осложнения, ретракции до уровня одного из слоев брюшной стенки, лечебные мероприятия должны быть направлены на борьбу с инфицированием тканей, купирование местного процесса, ускорение радикального вмешательства или реконструкции колостомы с устранением ретракции.

3. Эвентрация петли тонкой кишки из отверстия рядом со стомой встречается при накладывании петлевой двуствольной и терминальной колостомы с локализацией на слепой и сигмовидной кишках (рис. 31 а, б, в).

Причиной эвентрации служит недостаточное ушивание вокруг колостомы при широком разрезе кожи апоневроза и наружной косой мышцы живота, а также нагноения ран с прорезыванием шва на фоне тяжелой сопутствующей патологии (гипотрофия II–III степени, рахит, безбелковый отек, септическое состояние, перитонит, низкий общий белок). Кроме того, предрасполагающими факторами могут быть парез кишечника и различные сопутствующие заболевания (см. вклейку рис. №11)

Для профилактики эвентрации кишки необходимо тщательное послойное ушивание брюшной стенки вокруг колостомы до размеров, соответствующих ширине выведенной кишки, что особенно важно при локализации колостомы в нижнем

отделе живота. Если нижняя треть мышцы не имеет задней апоневротической оболочки, часто прорезываются швы при нагноении, что приводит к расхождению швов и эвентрации петли тонкой кишки.

Лечение этого осложнения заключается в экстренном оперативном вмешательстве, направленном на обработку кишечной петли и вправление ее в брюшную полость, послойное ушивание дефекта передней брюшной стенки.

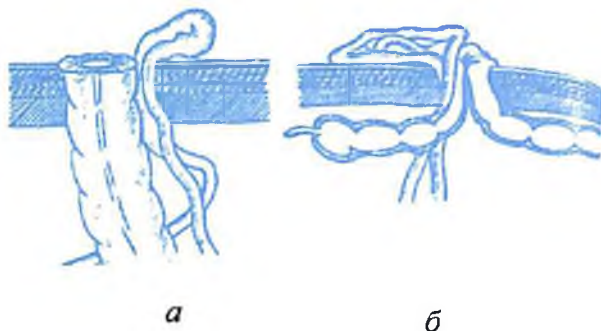


Рис. 31. Схема эвентрации петель тонкой кишки при терминальной (а) и петлевой (б) колостомии.

4. Отек и воспаление выведенного участка кишки. Характерная черта колостомии – развитие ряда изменений в выведенном из брюшной полости участке кишки. Внешним проявлением их служат отек и полнокровие, обусловленные нарушением кровообращения в выведенном участке кишки и помещением кишки в необычные для нее условия внешней среды с присоединившейся инфекцией (рис. 32 а,б).

При этом в воспалительном процессе слизистая оболочка почти не участвует, процесс идет за счет подслизистого и субсерозного слоя со стороны серозного покрова. Сокращение мышечного слоя приводит к выворачиванию кишки слизистой оболочкой наружу. Последняя постепенно как бы наползает на серозную оболочку до тех пор, пока не достигнет уровня кожи.



Рис.32. Отёк и воспаление выведенного участка кишки.

Процесс сморщивания серозы, выворачивания кишки слизистой оболочкой наружу, приживления слизистой к коже носит название «сформирование» колостомы. Он проходит через этап воспаления, длительность которого составляет 7–20 дней. Эти сроки зависят от величины выведенной кишки, интенсивности воспалительного процесса в ней, реактивности организма, устойчивости присоединившейся инфекции к проводимой противовоспалительной терапии и типа колостомы.

Для сокращения периода созревания колостомы и во избежание опасных осложнений, серозита при формировании колостомы мы при выворачивании выведенного участка кишки слизистой оболочкой наружу подшиваем ее на коже и закрываем серозу. Этот метод позволяет сформировать стому, минуя этап самопроизвольного «сформирования», и дает первичное заживление кожно-слизистого шва в течение 7–10 дней. После укрепления шпоры стеклянная трубка удаляется через 2 нед.

Признаки серозита с частичной кишечной непроходимостью иногда могут встречаться также при одностольной терминальной колостомии. После проведения местной противовоспалительной терапии процесс ликвидируется и проходимость восстанавливается.

5. Некроз колостомы – серьезное осложнение, чреватое опасностью перитонита, если некротический процесс распространяется на сегмент кишки, расположенной в брюшной полости. В основе осложнения лежит нарушение кровоснабжения колостомы, чаще наблюдающееся при одноствольной концевой и двуствольной колостомии. Причиной некроза колостомы могут служить слишком широкая мобилизация кишки и вследствие этого недостаточное кровоснабжение используемого для колостомии участка кишки, сильное натяжение брыжейки и повреждение краевого аркадного сосуда во время ее подшивания. Эти причины усугубляются внезапным увеличением внутрибрюшного давления при кашле, рвоте или постепенно нарастающем парезе кишечника.

Образование некроза колостомы предупреждается осторожным манипулированием кишкой и бережным отношением к краевому сосуду. Чрезмерное натяжение и перегибы брыжейки, образование гематомы, травмы приводят к некрозу стенки кишки. Ежедневный осмотр колостомы после операции позволяет вовремя заметить наступающее нарушение кровообращения и принять необходимые меры. Первый признак недостаточности кровообращения колостомы – отек наружного сегмента кишки – проявляется изменением его окраски, приобретающей синюшный или черный оттенок (рис. 33 а, б, в).

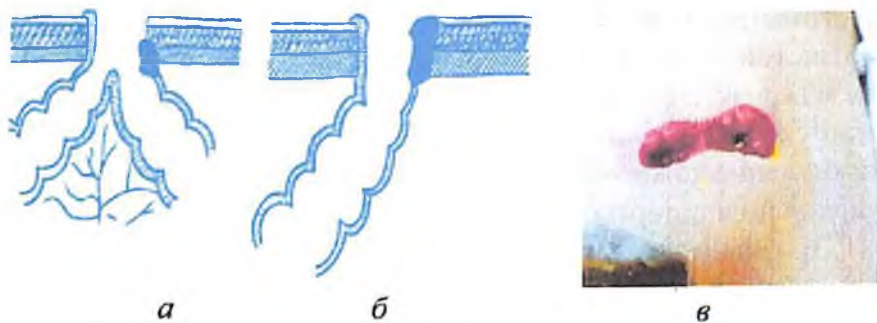


Рис. 33. Схема некроза стенки петлевой (а) и терминальной (б) колостомы, (в) наружный вид.

Следует руководствоваться изменением окраски слизистой оболочки, так как трудно решить, какой протяженности отрезок кишки вовлечен в процесс. Она более резистентна к изменениям кровообращения и часто остается жизнеспособной даже тогда, когда серозный покров кишки потемнел. Розово-красный цвет блестящей слизистой указывает на то, что некротический процесс не захватил участка кишки, расположенного в брюшной полости.

В этом случае иногда достаточно распустить 2–3 кожных шва, чтобы ослабить напряжение и восстановить кровообращение в выведенном участке кишки. При тотальном некрозе наружного участка колостомы процесс редко распространяется на сегмент кишки, расположенный ниже брюшины. Лечение таких детей заключается прежде всего в освобождении колостомы от брюшины путем роспуска швов. При некрозе стенки кишки оперативным путем иссекают некротический участок кишки, одновременно реконструируя колостому.

б. Острая кишечная непроходимость – одно из наиболее частых осложнений после наложения колостомы. Она возникает при внедрении петли тонкой кишки в щель между стомой и передней брюшной стенкой, которая встречается у резко истощенного ребенка, при выраженном парезе кишечника, рвоте, интоксикации и повышении внутрибрюшного давления (рис. 34).



Рис. 34. Схема возникновения острой кишечной непроходимости после создания двухствольной колостомы.

Профилактика этого осложнения заключается в наложении нескольких швов между остатком брыжейки выведенной сигмовидной кишки и левой боковой париетальной брюшиной. Кишка должна быть уложена и зафиксирована в латеральном канале.

Все дефекты в брыжейке и сальнике должны быть тщательно ушиты. Для предупреждения инвагинации и перекручивания приводящего сегмента кишки не следует оставлять избыток сигмовидной кишки перед стомой.

Лечение осложнения – оперативное устранение непроходимости кишечника (извлечение внедренной кишки), борьба с интоксикациями организма и парезом кишечника.

II. Поздние послеоперационные осложнения

К поздним послеоперационным осложнениям колостомы относятся эвагинация, сужение, периколостомическая грыжа и полипозное разрастание слизистой колостомы.

1. Эвагинация слизистой приводящих и отводящих отделов толстой кишки из колостомического отверстия – сравнительно частое осложнение колостомы. Выпадения отдельных слоев кишечника на уровне колостомы, по нашим наблюдениям, были различными и проявлялись в следующих вариантах:



а



б



а



б



в



г

Рис. 35. Схема выпадение слизистой оболочки толстой кишки при петлевой двухствольной колостомии (а) и различные виды полной эвагинации (б, в, г, д, е).

– эвагинация слизистой оболочки толстой кишки (так называемое простое выбухание слизистой колостомы), отмечавшееся почти у каждого второго больного (рис. 35 а). При этом размер выпадения составлял 3–4 см, и оно, как правило, не сопровождалось серьезными нарушениями состояния больного и функции колостомы и обычно легко, руками (иногда самостоятельно) выправлялось;

– полная эвагинация всех слоев кишечной стенки (рис. 35 б, в, г, д, е) по типу инвагинации с выворачиванием киш-

ки из колостомы; размер выпадения составляет 5 см и более. Слизистая кишки становится как бы наружной оболочкой, а серозная оболочка, покрывая внутреннюю поверхность выпавшей кишки, образует брюшинный мешок, в который может проникнуть петля тонкой кишки в виде внутренней грыжи;

– ущемление эвагинированной кишки, встречающееся редко; выпавшая ущемленная часть кишки становится отечной, застойной, сине-красного цвета и легко кровоточит. Брюшная стенка вокруг колостомы выполняет роль сжимающего фиброзного кольца.

Кишка при этом не выправляется, а у тяжелобольных может наступить гангрена выпавшей кишки. Причинами выпадения могут служить следующие располагающие моменты:

– повышение внутрибрюшного давления – парез кишечника, бурная перистальтика, крик и плач ребенка;

– присасывающее действие калоприемника при длительном его ношении;

– технические погрешности операции при наложении колостомы (оставление нефиксированной свободной части кишки).

Для профилактики выпадения нужно обратить внимание на некоторые технические элементы в ходе операции; приводящий отрезок кишки выводят из брюшной полости настолько, насколько позволяет длина его брыжейки. Последнюю подшивают к париетальной брюшине края разреза, при этом приводящий сегмент кишки фиксируют в натянутом состоянии и петля расправляется в прямую линию.

Кроме того, применение калоприемника нецелесообразно, так как он накладывается временно. Поэтому для профилактики эвагинации рекомендуем больным носить широкий плотный эластичный пояс, часто менять повязки и делать тренировочные очистительные клизмы приводящего и отводящего отделов колостомированной кишки для укрепления мышц стенки кишки.

Лечение эвагинации – выправление – осуществляется консервативным и оперативным путем. При консервативном пути руками при помощи смоченной вазелином или винилином салфетки выправляется выпавшая кишка, начиная от дна, медленно, через колостомическое отверстие в просвет толстой кишки. Иногда при легком надавливании выправление может не произойти в связи с внедрением петель тонкой кишки между ее слоями или выраженным отеком выпавшей кишки. В этих случаях манипуляция должна быть особенно осторожной, так как при насильственной попытке возможны разрывы кишечника. После полного выправления эвагинированной кишки плотно накладывают облегающий пояс с подушечкой, покрывающей стому.

Если не удастся неоднократная попытка выправления или имеется сильное ущемление выпавшей кишки с изменением ее цвета при большом сроке давности выпадения, возникает необходимость оперативного лечения. Если при этом сроки стомы созрели и имеется полная эвагинация, угрожающая общему состоянию ребенка, проводят радикальную операцию с одновременной ликвидацией колостомы и ее осложнений. В другом случае проводят колостому с ликвидацией эвагинации. Существует несколько вариантов колопексии при выпадении кишки (рис. 36 а, б, в, г). Приведем наблюдение.



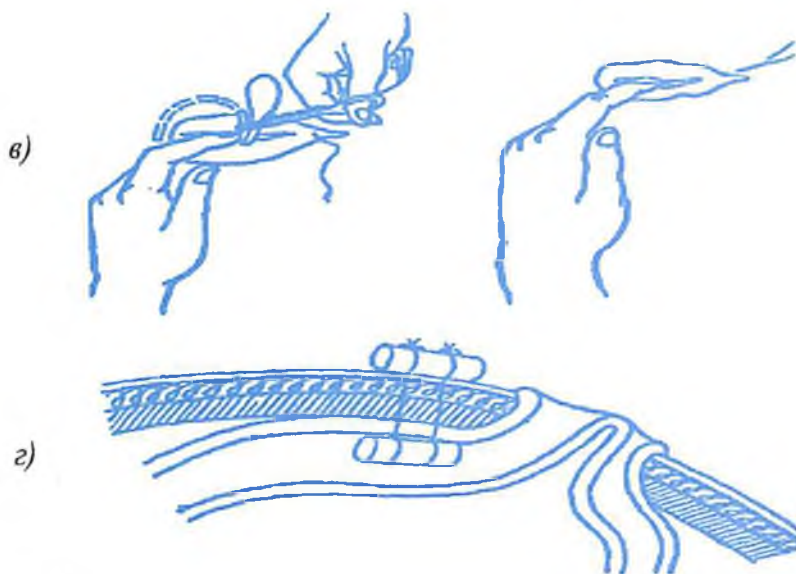


Рис. 36. Методы операции при ликвидации эвагинации:
 а) — колопексии при помощи пуговицы; б) — фиксация зондом
 в) — сужение кожной раны, г) — фиксация с валиком.

Больная К., 2 года, поступила в отделение хирургии с жалобами на наличие ректовестибулярного свища и частое выпадение кишки на месте колостомы в правой половине живота. Из анамнеза: в 3-месячном возрасте по поводу нарастающей каловой интоксикации ей произведена промежуточная проктопластика, которая в дальнейшем осложнилась рубцовым сужением заднего прохода. Из-за безуспешного бужирования и нарастания явлений каловой интоксикации в возрасте 1 года была наложена петлевая колостома по Майдлю на восходящий отдел толстой кишки.

В послеоперационном периоде присоединились бронхопневмония, энтероколит и ОРВИ, что способствовало дальнейшему прогрессированию эвагинации. Через месяц ребенок повторно поступил в хирургическое отделение с обширным

выпадением колостомы илеоцекальной области, которое выправлено консервативным путем.

При поступлении в наше отделение общее состояние ребенка было средней тяжести, кожные покровы бледные. Локально в преддверие влагалища имеется свищевое отверстие размером 2х3, 5х2,5 см, задний проход отсутствует, на его месте кожа углублена. Через колостому в правой половине живота часто эвагинирует илеоцекальная зона.

Ее функции при выпадении страдают в связи с западением заднего кармана с петлями тонкой кишки (образование грыжи). Попытка консервативного выправления выпавшей кишки практически не удалась.

В связи с нарастающим нарушением трофики выпавшей кишки было решено предпринять оперативное вправление эвагинации. Произведена операция ликвидации колостомы с резекцией илеоцекальной зоны и наложением анастомоза конец в бок, а также с повторным наложением колостомы на сигмовидную кишку с расчетом на то, чтобы при радикальной операции одновременно ликвидировать и ее. Послеоперационный период протекал гладко. Выписана домой в удовлетворительном состоянии.

2. Сужение колостомы может возникнуть в результате выраженного воспаления вокруг выведенной кишки, плотного ушивания раны вокруг колостомы и некроза участка кишечной стенки. Оно подразделяется на следующие:

– сужение колостомы над уровнем кожи, наблюдающееся у единичных больных. Вызывается воспалением и отеком выведенного отрезка кишки. При этом больной жалуется на плохой аппетит, чувство распирания и схваткообразные боли в животе. Стул лентообразный, малыми порциями;

– сужение колостомы на уровне кожи – встречается часто (рис. 37 а), связано с выраженным воспалительным процессом в области операционной раны вокруг колостомы и последующего ее рубцевания;



Рис. 37. Схема сужения колостомы на уровне кожи (а);
общий вид (б);

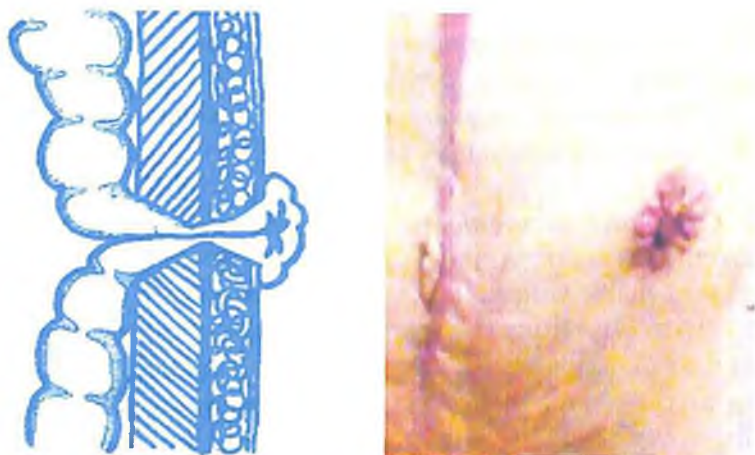


Рис. 38. Схема сужения колостомы на уровне апоневроза (а);
общий вид с наружи (б).

– сужение колостомы на уровне апоневроза или по всей стенке – выявляется очень редко (рис. 37 б). Причиной его служат технические погрешности, допущенные в ходе операции

наложения колостомы, слишком тугое ушивание брюшной стенки вокруг выведенной кишки и некроз участка стенки этой кишки, а также неправильный выбор уровня при наложении колостомы (на аганглионарной зоне при болезни Гиршпрунга).

При петлевой колостомии подобное осложнение бывает реже, так как кишка находится на уровне кожи или выше его (слизистая оболочка кишки в большинстве случаев защищена от неблагоприятных внешних воздействий) и редко возникает мацерация кожи. Кроме того, первичный круговой кожно-серозный шов ведет к образованию нежного рубца, что препятствует развитию структуры колостомы.

Профилактика сужения включает своевременное лечение воспалительных процессов вокруг колостомы, отказ от фиксации кишки до глубоких слоев брюшной стенки. Лечение сужения колостомы на уровне кожи и апоневроза заключается в своевременном бужировании или оперативном устранении сужения путем реконструкции колостомы (рис. 39).



Рис. 39. Реконструкция колостомы при сужении

При этом очерчивающим разрезом кожи выделяют края колостомированной кишки послойно до брюшины, освобождают от спаек и выводят наружу, резецируют суженную часть кишки и заново формируют стому.

Параколостомическая грыжа у детей встречается относительно редко при одностольной терминальной колостомии с локализацией ее на селезеночном углу, в поперечной ободочной и сигмовидной кишках. Формируется она при сочетании нескольких факторов: обширный воспалительный процесс во-

круг колостомы, развитие «слабых зон», длительное ношение калоприемника с образованием податливости тканей вокруг колостомы, релаксация мышц живота, а также сопутствующая патология (гипертрофия, рахит), обуславливающая слабость мышечно-апоневротических образований передней брюшной стенки.

Грыжа имеет вид округлого набухания, в центре которого или рядом располагается стома (рис. 40). Обычно она изолированно не встречается, а комбинируется с другими осложнениями – эвагинацией кишки (см. вклейку рис. №10).



Рис. 40. Схема периколостомической грыжи.

Для ее профилактики необходимо правильное выполнение техники наложения колостомы, исключение ранних послеоперационных осложнений (нагноение, выпадение) и правильный послеоперационный уход. Лечение небольших периколостомических грыж в основном заключается в ношении бандажей с уплотнителями в виде пластиковой прокладки, располагаемой соответственно размерам выпячивания. Обычно такой пояс-бандаж приходится менять периодически. При большом размере грыжи ликвидируют оперативным путем одновременно с колостомой (рис.41).

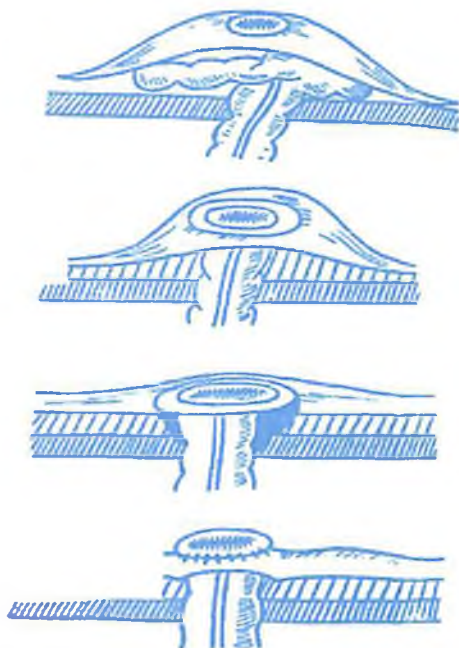


Рис 41. Этапы операций при ликвидации параколостомической грыжи.

4. Полипозное разрастание слизистой колостомы отмечается редко и связано с периодическим раздражением слизистой оболочки кишки прилегающими предметами, калоприемником, а также мелкими травмами при плохом уходе за стомой.

Слизистая оболочка выступающего участка кишки колостомы часто становится местом полипозных разрастаний грыжи, которые выглядят микроскопически (величиной 1 мм–1 см в диаметре), число их достигает 1–5, они темно-красного цвета на фоне слизистой оболочки колостомы, сочные, при пальпации мягковатой консистенции, легко кровоточат; обычно возникают после 5–6 мес. ношения колостомы.

Мелкие разрастания исчезают самопроизвольно после закрытия колостомы. Если они очень крупные и кровоточат, необходима резекция петли, несущей стому.

Профилактика осложнений колостомии у детей

А. Интраоперационная профилактика:

1. При сигмостоме достаточная мобилизация (без натяжения) проксимального сегмента сигмовидной кишки.
2. Сохранение хорошего кровоснабжения стомированных участков кишки.
3. Фиксация кишечных стом к слоям передней брюшной стенки.
4. Относительное «зауживание» отводящей колостомы.

Б. Послеоперационная профилактика:

- 1) Оптимальный уход за колостомой.
- 2) Своевременная ликвидация нагноения колостомированной раны.
- 3) Оптимальной подбор размера калоприемника.
- 4) Своевременная (6–8 час) ирригация приводящего отдела статированной кишки.
- 5) Недлительное (до 3 часов) ношение калоприемника.
- 6) Своевременное лечения сопутствующих соматических заболеваний (рахит, гипонатриемия, анемия и др.) у ребенка.

Глава X ЗАКРЫТИЕ КОЛОСТОМЫ

Закрытие колостомы – заключительное вмешательство многоэтапного оперативного лечения детей с рассматриваемой патологией. Среди 400 наблюдаемых больных с колостомой нами выполнено 314 операций закрытия толстокишечных стом. При закрытии толстокишечной стомы у 70% пациентов отмечалась разница в диаметре приводящего и отводящего концов кишки, которая может достигать от 2–4 раз. Минимальный диаметр отводящего конца кишки в наших наблюдениях составлял 0,5 см. При различии диаметров анастомозируемых отрезков кишки нами применялся косой межкишечный анастомоз. Во всех случаях использовалась рассасывающаяся нить диаметром 4–5/00, шов – однорядный, непрерывный. Само существование колостомы включенной кишки требует применения ряда лечебно-профилактических мероприятий.

Определение сроков выполнения закрытие колостомы. При планировании закрытия колостомы у детей следует ориентироваться на ряд положений:

- оценка общего состояния больного и прогноз возможных его изменений в ходе операции и в послеоперационном периоде;

- детальное планирование возможного объема операции, определение степени его риска и возможных последствий в каждом конкретном случае;

- нормализация общего состояния пациента и профилактики вероятных осложнений, возникших при операции и в послеоперационном периоде, при необходимости.

При обсуждении проблем восстановительной и реконструктивной хирургии в колопроктологии указывали на задачи, требующие решения в процессе обследования и предоперационной подготовки колостомированного больного:

- выявление и устранение причины колостомы;

– определение степени сложности предстоящего вмешательства, которая зависит от вида колостомы;

– состояние оставшихся отделов толстой кишки, их размеры, особенности кровоснабжения, функции запирающего аппарата;

– прогнозирование возможных последствий вмешательства, прежде всего, вероятности восстановления нормальной функции толстой кишки;

– анализ общего состояния больного, его способности успешно перенести планируемую операцию.

Следует отметить, что вышеприведенные положения позволяют ответить на вопрос: что делать перед операцией? За ним следует другой: когда оперировать? В рамках этой темы необходимо обсудить ряд вопросов, ответы на которые до настоящего времени нельзя считать однозначными.

Большинство отечественных авторов при выборе сроков восстановительной операции главное значение придают двум обстоятельствам: причине колостомы и варианту ее формирования. Оптимальными сроками выполнения восстановительных операций у них были сроки 6–16 месяцев после первичной операции. При этом, оптимальным сроком для закрытия сформированной колостомы в результате травматического поражения промежности и прямой кишки считается первые 2–6 мес. после первичной операции, при повторных и корректирующей операциях аноректальной зоны «возраст» колостомы должен превышать 6–12 мес. Что же касается ее варианта, то двухствольные колостомы рекомендуется закрывать спустя 3–6 месяцев, а одноствольные – 10–12 месяцев после их формирования.

Вместе с тем большинство зарубежных авторов сроки выполнения восстановительных операций значительно сокращают, полагая при этом, что успех вмешательства зависит не столько от времени его выполнения, сколько от хирургической техники. Мы считаем, что формальный подход к выбору сроков выполнения восстановительных операций не является оптимальным решением вопроса. Анализ наших дан-

ных показал, что хирургическое лечение колостомированного больного возможно в различные, в том числе и ранние (2–3 мес.) сроки, независимо от причинности и морфологической характеристики колостомы. Анализируя собственные данные о сроках выполнения восстановительных операций, мы исследовали их взаимосвязь с двумя ведущими признаками колостомы: морфологическим и этиологическим.

Как в отношении морфологии, так и причинности колостомы мы различаем три периода «возраста» колостомы:

1. Ранний (до 3 мес.). В этот период вполне возможно, даже желательно, выполнение восстановительной операции. Однако ряд обстоятельств, в большинстве своем связанных с первичной операцией – тяжелое сопутствующее заболевание (сепсис, затяжная пневмония, гипотрофия, анемия, гипопротэинемия), может создать препятствия к этому. Поэтому решение вопроса о хирургической реабилитации колостомы у детей в этот период следует принимать в индивидуальном порядке, после тщательной оценки объективного состояния каждого конкретного стомоносителя и ранних признаков осложнения колостомы.

2. Оптимальный (3–6 мес.). В данное время общее состояние пациента после ранее перенесенной операции полностью стабилизировано, возможные послеоперационные осложнения устранены. То есть создан весь комплекс условий для успешного решения поставленной задачи – закрытия колостом.

3. Поздний (после 6 мес.). Как показали наблюдения за нашими пациентами, в подавляющем большинстве случаев отсрочка с их направлением на восстановительную операцию носила субъективный и сложный обоснованный характер. Решение вопроса о хирургической реабилитации колостомы у детей в этот период следует принимать в индивидуальном порядке, наличие поздних осложнений колостомы.

При этом, определенный клинический интерес представляют 14% наблюдений реконструкции колостом. Их особенность состоит: в первую очередь, в несоответствии типа ко-

лостомы и ее функции, во-вторую – это более значимо для реконструктивной хирургии – в неклассическом решении тактических задач первичной операции.

Существуют две группы признаков колостомии у детей: основные и уточняющие. Основные признаки дают возможность построить диагностический алгоритм конкретного больного, на основании которого определяется прогноз. Уточняющие признаки позволяют детально обозначить лечебную программу стомированного больного. Наиболее качественное исследование колостомированного больного возможно в условиях специализированного отделения в составе многопрофильной больницы.

Для планирования индивидуальной программы диагностики больного в первую очередь необходимо определить, к какой из групп (пороки развития и травмы аноректальной зоны и толстой кишки или злокачественное заболевание) относится данный пациент.

Обследование стомоносителя проводится на нескольких уровнях:

базовом – обязателен для всего контингента стомированных;

групповом – определяются этиологическим фактором;

дополнительном – характер исследования обуславливается индивидуальными показаниями.

По завершении обязательного объема диагностического этапа каждому стомоносителю определяется индивидуальная лечебно-реабилитационная программа:

- хирургическая реабилитация;
- предоперационная подготовка при требующих дополнительного лечения сопутствующих заболеваниях;
- терапевтическая реабилитация при абсолютных противопоказаниях к хирургической.

При выборе срока выполнения закрытия колостомы необходимо следующее:

Во-первых: ясно и точно определить основные и уточняющие признаки колостомы;

- устранить (если имеется) причину колостомы;
- оценить общее состояние больного и возможность его изменения в ходе операции и в послеоперационном периоде;
- детально распланировать объем оперативного вмешательства, определить степень его риска;
- объективно оценить технические возможности хирурга и уровень анестезиологического пособия.

Во-вторых: в целом стремиться к максимально возможному сокращению сроков ношения колостомы;

- считать оптимальным сроком закрытия пристеночных и петлевых колостом, причина которых носит доброкачественный характер – 2 месяца, а концевых – 3–4 ;
- у онкопроктологических больных закрытие стом целесообразно выполнять по истечении 5–6 мес. с момента первичной операции.

Всем больным перед закрытием колостомы проводится рентгенологический, эндоскопический, гистоморфологический, бактериологический контроль за состоянием приводящих и отводящих отделов колостомированной кишки.

Если в результате комплексного обследования обнаружены нарушения в отключенном отделе толстой кишки, необходимо разработать мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию этих патологических изменений перед выполнением восстановительной операции.

Рентгенологическое исследование отключенного отдела толстой кишки, которое выполняется при совместном участии хирурга и рентгенолога, позволяет установить не только топографическую локализацию колостомы, но и характер взаимоотношений канала свища с другими органами, наличие возможных затеков, состояние отводящего отрезка кишки. С этой целью используются фистуло- и ирригография. Для подготовки больного к рентгенологическому исследованию назначается кефирная диета в течение суток (вечером и утром), при нормальном функционировании толстой кишки и отсутствии сужения колостомы, за 3 часа до исследования через стому делают очистительную клизму. Больным со склон-

ностью к запорам или при наличии стриктуры колостомы на 2–3-и сутки рекомендуется кефирная диета, ежедневно 1 раз проводится сифонная клизма.

Показанием к **фистулографии** служит свищевое отверстие на передней брюшной стенке с отделяемым кишечным содержимым. При помощи фистулографии устанавливается связь свищевого хода с просветом кишки, определяется, к какому ее отделу относится свищ, выявляются полости и затеки, связанные со свищами, диаметр и функции приводящего и отводящего отделов толстой кишки, наличие патологического процесса и др.

В качестве контрастного вещества применяется взвесь сульфата бария. Доза его зависит в определенной степени от проходимости и глубины расположения свищевого хода. Вещество вводится через зонд в просвет свища с помощью аппарата Боброва, запроважденного водорастворимым сульфатом бария, под контролем телевизионного экрана проводится рентгеноскопия контура толстой кишки.

При двустольной колостоме облитерируют дистальный отдел отключенного отдела для предупреждения вытекания бария. Первые порции контрастного вещества, попадая в просвет кишки, дают возможность определить состояние отключенного отдела толстой кишки и характер патологического процесса. После опорожнения кишечника (дефекации) от бариевой взвеси изучают рельеф слизистой толстой кишки, нагнетая воздух через свищевое отверстие. Получают двойное контрастирование контура толстой кишки на снимке.

Ирригография применяется в некоторых случаях, когда по обзорному снимку нет возможности судить о состоянии толстой кишки при колостомах. В качестве рентгеноконтрастного вещества используются взвеси сульфата бария и воздуха. Подготовка ребенка заключается в возможно более полном освобождении кишечника от каловых масс, которое осуществляется с помощью сифонной клизмы накануне

и в день исследования. Хорошему опорожнению кишечника способствует введение зондом в прямую кишку или стому на ночь 50–100 мл подогретого вазелинового масла или теплого мыльного раствора.

Техника. Густую бариевую взвесь разбавляют водой и направляют ею аппарат Боброва. Количество контрастного вещества может колебаться в широких пределах в зависимости от возраста ребенка. Ориентировочные дозы: новорожденным – 30–50 мл, детям в возрасте от 1 года – 50–100 мл, 1–3 лет – 100–300 мл, 7 лет – 300–700 мл, старше 7 лет – 700–1000 мл. Ребенка укладывают на трахоскоп в правом косом положении с приподнятым тазом.

Газоотводную трубку устанавливают в прямую кишку на глубину до 4–6 см, вводя через нее контрастное вещество небольшими порциями, дозированно под легким давлением и внимательно следят на экране за прохождением бариевой взвеси. Осматривают ребенка в разных проекциях, устанавливают топографию и размеры отделов толстой кишки, подробно изучая место предполагаемой патологии, делают прицельный снимок.

Фистулография и ирригография могут быть применены в некоторых сложных ситуациях одновременно. Они дают полное представление о состоянии отключенной кишки, ее взаимоотношениях с соседними органами.

В дополнение к ирригографии иногда проводится эндоскопия (фиброколоноскопия и ректороманоскопия) отключенного отдела через анус и функционирующую стому с одновременной пристеночной биопсией слизистой оболочки для изучения морфофункционального состояния отключенной кишки. Данный метод позволяет оценить состояние отключенной кишки (тонус, наличие воспалительных явлений, деформаций и др.), а также обнаружить дополнительные образования – полипы, лимфофолликулярную гиперплазию и т. п.

Эндоскопические изменения по степени выраженности воспалительных явлений делятся на три основные группы: поверхностные, умеренные, выраженные. Критериями визуальной оценки степени активности воспалительных изменений служат следующие признаки: ширина просвета кишки, выраженность складок слизистой (тонус), состояние слизистой (отечность, контактная кровоточивость, количество и характер содержимого в просвете кишки).

Поверхностные (минимальные) нарушения характеризуются небольшим отеком слизистой, выраженной складчатостью, усилением сосудистого рисунка, сохранностью тонуса. При гистологическом исследовании биоптата слизистой выявляют признаки расстройства кровообращения в виде полнокровных сосудов, мелкоочаговых кровоизлияний в поверхностных слоях слизистой оболочки.

Умеренные изменения сопровождаются снижением тонуса, сглаженностью складок, смазанностью сосудистого рисунка, контактной кровоточивостью, наличием слизи в кишке. При морфологическом изучении биоптатов отключенной кишки находят более глубокие, выраженные признаки расстройства кровообращения: полнокровные очаговые кровоизлияния в поверхностных слоях слизистой; единичные лимфоидные фолликулы, значительную инфильтрацию собственного слоя слизистой оболочки лимфоидными клетками.

Выраженные (максимальные) изменения отличаются снижением тонуса, иногда гипертонусом с выраженными сегментарными спазмами, гиперемией, отеком слизистой, зернистостью, большим количеством слизи, выраженной контактной кровоточивостью, нередко фибринозно-гнойными наложениями, наличием эрозий. При морфологическом исследовании обнаруживаются обширные кровоизлияния в слизистую оболочку, поверхностные изъязвления, густая инфильтрация слизистой лимфоидными и плазматическими клетками, иногда атрофия слизистой оболочки.

По срокам давности колостомии, степени выраженности воспалительные изменения в отключенном отделе толстой кишки до 6 мес. обычно бывают поверхностными и умеренными, а более 6 мес. — глубокими. При поверхностных воспалительных изменениях больные не предъявляют жалоб, а при умеренных и выраженных жалуются на боли в прямой кишке, тенезмы, анальный зуд, истечение слизи из ануса; кожа вокруг ануса мацерирована.

В предоперационную подготовку больных по поводу закрытия колостомы входят: коррекция общих нарушений в организме (нормализация белкового обмена и водно-электролитного баланса), функциональная адаптация отключенного отдела кишечника путем механического очищения и тренировочной клизмы.

Если воспалительные изменения в отключенной кишке выраженные, проводят курс противовоспалительного лечения, включающий в себя лечебные клизмы с раствором бетадина. При эрозивных проктосигмоидитах назначают местное лечение облепиховым маслом и антибиотиками парентерально с учетом чувствительности выделенного возбудителя. Эффективность лечения контролируется путем колоноскопического осмотра кишки. Предоперационная подготовка в зависимости от срока существования колостомы может удлиняться иногда до одного месяца.

Тренировочная клизма проводится через день путем введения через задний проход в отключенную кишку дробно 500–1000 мл раствора хлористого натрия до появления чувства распирания и легких тенезмов. При наличии воспаления в отключенном отделе для процедуры используют раствор фурацилина, а затем отвар ромашки. У детей старшего возраста они выполняются путем произвольного придерживания введенной жидкости (клизменной) и самостоятельного опорожнения кишечника.

Таким образом, исходя из вышеизложенного предполагаем следующий алгоритм диагностики перед закрытием колостомы у детей (рис. 42).



Рис. 42. Алгоритм диагностики при закрытии колостомы у детей.

Если больной долго носит колостому в связи с основным заболеванием, процедура поручается матери, с тем чтобы продолжать ее в домашних условиях. Таким образом, тренировка мускулатуры отключенного отдела толстой кишки способствует сохранению нормального тонуса, препятствуя сокращению ее диаметра.

Это создает возможность безосложненного течения созданного анастомоза при закрытии колостомы. Механическую очистку приводящего отдела колостомы проводят в течение

последних двух дней утром и вечером и перед операцией, одновременно назначая кефирную диету.

Мы не придерживаемся применения антибактериальной подготовки отключенного отдела толстой кишки у детей, так как это служит причиной дисбактериоза кишечника. Поэтому предложенная нами методика в биологическом отношении полностью отвечает требованиям предоперационной подготовки по восстановлению непрерывности толстой кишки.

Важное практическое значение имеет вопрос о сроках функционирования временной колостомы. Хотя решение его целиком и полностью подчинено интересам радикального вмешательства, для больного безразлична продолжительность ношения калового свища. К тому же существует мнение об инволюции отключенного отрезка кишечника. Поэтому возникает необходимость определить допустимые сроки выключения кишки из функции.

Решению данного вопроса помогают специальные исследования, проведенные нами и другими авторами (Яровенко И. А., 1986). Так, рентгенологические, эндоскопические и гистоморфологические исследования, представленные в динамике, свидетельствуют о постепенном сокращении диаметра, снижении тонуса отключенной кишки, что становится явно выраженным в сроки от 6 до 12 мес. после создания колостомы. В патогенезе этих изменений играют роль функциональная перестройка мышечных структур кишечной стенки, сокращение циркулярного мышечного слоя. Выявляются также атрофические изменения слизистой оболочки с признаками воспаления. Следовательно, оптимально допустимым сроком функционирования колостомы можно считать 12 мес. с момента ее создания. Причем надо отметить, что сказанное касается случаев, когда отключенную кишку в дальнейшем сохраняют, но если во время радикального вмешательства ее предстоит удалить, колостома может существовать более долгий срок.

Бактериологические исследования свидетельствуют о довольно резко выраженных дисбиотических сдвигах микробно-ценоза, определяемых гнилостной и гемолитической фло-

рой, что является одной из ведущих причин возникновения воспалительных изменений слизистой оболочки. Изучение нами кишечного содержимого колостомы в различные сроки (от 2 мес. до 1,5 лет) после наложения калового свища указывает на значительную пестроту микробного ценоза.

Содержание бифидобактерий сократилось до 57% по сравнению с нормальным. Наряду с этим оказалась значительной частота обнаружения условно-патогенных микробов, включая протей (41,5%), гемолитические эшерихии составили более 33%, обращает внимание частое выявление золотистого стафилококка (43%).

Большой практический интерес представляют сроки включения дистальных отделов кишечника и функциональные результаты радикальной коррекции при болезни Гиршпрунга. Катамнестические наблюдения показывают, что среди больных с этой патологией, имеющих резидуальные функциональные отклонения в виде эпизодических запоров и недержания кала, большинство носили колостомы в течение 2 лет и более. Причем колостома была наложена им в раннем грудном возрасте. Проведенные функциональные исследования показывают, что в дистальных отделах снижена биоэлектрическая активность кишечной стенки.

Все это позволяет по-новому трактовать механизм остаточных патологических явлений, а именно: длительное отключение кишки приводит к ее адинамии, вторичным изменениям; кроме того, значительно ослабевает рефлекс на дефекацию. Устранение (закрытие) колостомы и восстановление непрерывности толстой кишки – заключительный этап хирургического вмешательства. Из 280 операций по устранению колостомы 130 выполнены внебрюшинным, 110 – внутрибрюшинным способом и у 40 больных колостома ликвидирована одновременно с радикальным вмешательством.

I. Внебрюшинный метод закрытия колостомы.

Показания к нему – петлевая неосложненная двуствольная колостома и наличие небольшого дефекта стенки кишки.

Техника операции. По краю колостомического отверстия наносят очерчивающий разрез кожи (рис. 43 а). Приводящие

и отводящие концы кишки в едином конгломерате выделяют преимущественно тупо, до брюшины, которую не вскрывают (рис. 43 б). Края дефекта в кишечной стенке освежают и ушивают в поперечном направлении (рис. 43 в) двухрядным швом (кетгут, капрон).



Рис.43. Основные этапы внебрюшинного закрытия колостомы (а, б, в, г).

Кишку погружают под мышцу. Накладывают послойный шов на мышцу, апоневроз, предварительно засыпав на место погруженной петли кишки сухие антибиотики (см. вклейку рис. № 24). Преимущество этого метода заключается в мень-

шей травматичности операции, позволяющей избежать внутрибрюшинных осложнений. При внебрюшинном закрытии колостомы различают следующие послеоперационные осложнения:

- нагноение послеоперационной раны.
- несостоятельность швов анастомоза с формированием толстокишечного свища;
- нагноение кожных ран в результате инфицирования их в ходе операции и расхождение всех слоев передней брюшной стенки.

Причинами несостоятельности анастомозов с образованием калового свища могут оказаться технические трудности во время наложения шва кишечного анастомоза вследствие несоответствия диаметров приводящего и отводящего участков колостомы, что лишний раз подчеркивает необходимость «тренировки» отводящего конца.

Расхождение швов послеоперационной раны с эвентрацией петли тонкой кишки произошло у больного с осложненным течением колостомы (эвагинация); нагноение кожной раны и расхождение швов всех слоев передней брюшной стенки были обусловлены повышением внутрибрюшного давления и тяжелым состоянием больного. Приведем это наблюдение.

Больной А., 1 год 1 мес, поступил в отделение хирургии с жалобами на запоры и увеличение живота. Из анамнеза: страдает запорами с рождения. По поводу болезни Гиришпрунга в месячном возрасте была наложена колостома справа на область слепой кишки. По улучшении состояния выписан домой. В возрасте 8 мес. ребенок поступил повторно с диагнозом – болезнь Гиришпрунга, эвагинация колостомы (илеоцекальной зоны), после вправления которой выписан домой.

При поступлении общее состояние тяжелое. Отмечается обширная эвагинация илеоцекальной зоны через колостому. После предоперационной подготовки произведена операция: закрытие колостомы внебрюшинным способом и одновременно – операция по Соаве-Ленюшкину. Послеоперационный период протекал тяжело, произошло нагноение операционной раны с расхождением кожных швов, образованием эвентрации петли тонкой кишки.

При повторной операции ликвидирована эвентрация кишечника. В послеоперационном периоде рана зажила вторичным заживлением. Выписан домой в удовлетворительном состоянии.

II. Внутрибрюшинный метод закрытия колостомы.

Показаниями к внутрибрюшному методу закрытия колостомы у детей явились:

– терминальная колостома и осложненные формы петлевой двуствольной (большая эвагинация с ущемлением выпавшей кишки, периколостомическая грыжа);

– технические трудности, связанные с отделением краев колостомы от окружающих тканей: грубые рубцы (рис. 44, а);

– массивная инфильтрация окружающих тканей (рис. 44, б), припаянные стенки нескольких соседних органов, большие дефекты стенки кишки, которые невозможно закрыть внебрюшинно (рис. 44, в).

1. Техника операции закрытия при терминальной колостоме. После очерчивающего разреза кожи вокруг колостомы выделяют кишку от уровня кожи до брюшины, затем для предупреждения инфицирования параколостомической раны и брюшной полости стому тщательно ушивают узловыми швами.

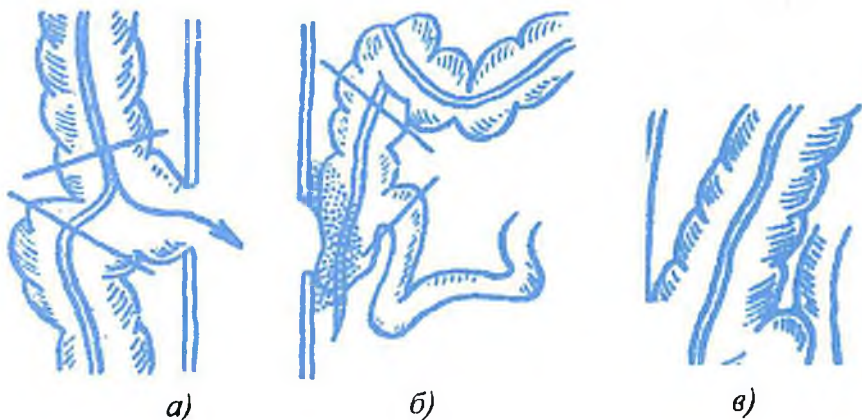


Рис. 44. Показания к внутрибрюшному закрытию колостомы (а, б, в).

Острым и тупым путем кишку отсепааровывают от тканей брюшной стенки окончательно. После вскрытия брюшины мобилизуют приводящий и отводящий отделы колостомы. Измеряют их диаметр. Циркулярно резецируют концы обоих отделов кишечника в пределах здоровых тканей. Накладывают анастомоз конец в конец, а при несоответствии диаметров приводящего и отводящего отделов – косой анастомоз.

После восстановления непрерывности толстой кишки ее укладывают в брюшную полость и операционную рану ушивают наглухо, послойно со страховкой резиновыми выпускниками. При низком толстокишечном анастомозе через задний проход вводят газоотводную трубку выше уровня анастомоза во избежание ранних осложнений его и с целью декомпрессии толстой кишки.

Внутрибрюшинный метод в техническом отношении более сложен, и возможность инфицирования брюшной полости при нем значительно выше. Однако при этом методе создается возможность для ревизии органов брюшной полости и таза (припаянные яичники, маточные трубы, петли тонкой кишки и сальник).

Техника операции. После вправления выпавшей кишки, отступив на 0,9 см от края наружного отверстия свища, производят окаймляющие разрезы кожи. Края образовавшегося лоскута ушивают над наружными отверстиями противоестественного заднего прохода. Двумя крючками оттягивают левый угол раны и вскрывают брюшную полость. В образовавшееся отверстие вводят палец. Нащупав петлю кишки, несущую свищ, хирург располагает свой палец таким образом, чтобы он находился между ней и брюшной стенкой.

Разрез ведется «по пальцу» через все слои, как можно ближе к ушитому свищу. Когда выделение верхней полуокружности закончено, изменяют положение пальца, смещая петлю кишки, несущую свищ, от себя. Выделяют нижнюю полуокружность свища. После рассечения спаек кишку с ушитым свищом выводят из раны и приступают к ее ревизии. В это время обычно происходит «оседание» брыжеечного края. По возможности иссекают фиксирующие рубцы.

На боковые стенки кишечной петли ниже ушитого свища накладывают два шва – держалки. Затем клиновидно резецируют участок кишки, несущей свищ. Оставшийся дефект растягивают держалками в поперечном направлении и накладывают анастомоз двухрядными швами (кетгут и капрон). Петлю толстой кишки погружают в брюшную полость, операционную рану послойно зашивают наглухо. После операции больной находится на парентеральном питании. Кормление через рот начинают на 3-и сутки.

При цекостомии внутрибрюшинный метод осуществляется полным отделением стенки слепой кишки от слоев передней брюшной стенки после частичной краевой резекции кишки, несущей свищ. Стенки слепой кишки ушивают двухрядными швами (кетгут, капрон), и кишка погружается в брюшную полость (рис. 45.).

Иногда при закрытии колостомы грубые сращения на месте шпоры вызывают технические сложности отделения стенки кишки от шпоры, которые приводят к перфорации кишки. В связи с этим иногда изменяется тактика операции в пользу частичного внутрибрюшинного закрытия свища после предварительного освежения краев раны колостомы.

При восстановлении непрерывности толстой кишки внутрибрюшинным методом в некоторых случаях ранее проведенная аппендэктомия во время наложения цекоколостомы вызывает технические сложности выделения стенки кишки ввиду массивности рубцового процесса в области слепой кишки. Часто наблюдаются следующие осложнения: нагноение кожных ран, расхождение послеоперационной раны с эвентрацией петли тонкой кишки, несостоятельность швов анастомоза с развитием перитонита, кровотечение из места анастомоза в просвет кишечника.

К нагноению кожных ран и расхождению шва с эвентрацией петли тонкой кишки ведут грубые рубцовые изменения в окружности колостомы после неоднократных попыток реконструкции ее, к несостоятельности швов анастомоза с развитием перитонита – длительный предшествовавший воспалительный процесс в области малого таза после попытки устранения уретроректального сви-

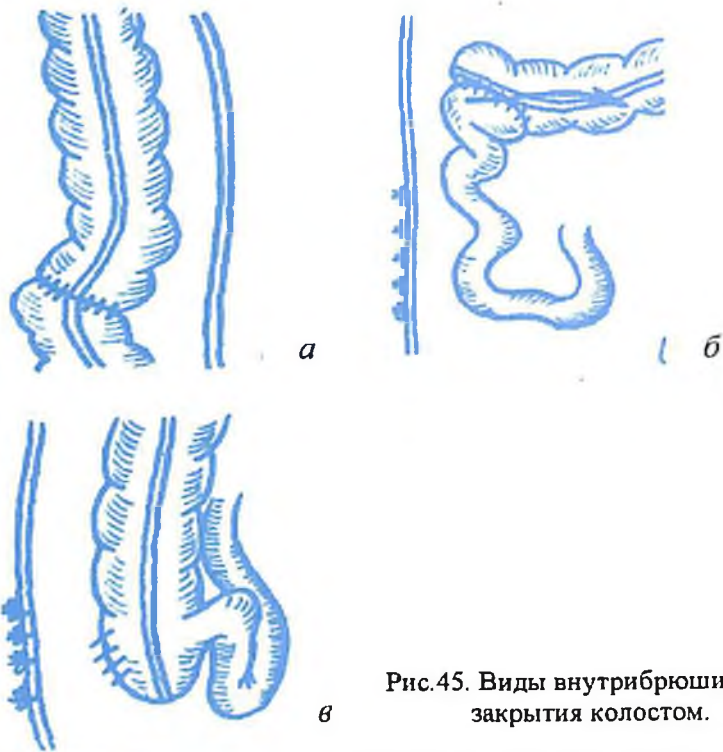


Рис.45. Виды внутрибрюшинного закрытия колостом.

ща, несоответствие просвета приводящего и отводящего отделов толстой кишки, неправильный или недостаточно подготовленный отключенный отдел, а также нарушение структуры кишки, органические изменения стенки на фоне длительного отключения отводящего отдела толстой кишки. Приводим наблюдение.

Больная С., 7 лет, поступила в отделение по поводу рубцового сужения заднего прохода и уретропромежностного свища. Из анамнеза: у ребенка с рождения – атрезия заднего прохода. После рождения по месту жительства была произведена промежностная проктопластика.

В послеоперационном периоде операционная рана нагноилась, образовались рубцовое сужение заднего прохода и промежностный свищ, отмечалось недержание кала и мочи. Через год повторная операция устранения уретропромеж-

ностного свища не дала успеха, по поводу чего была наложена петлевая колостома на слепой кишке. Общее состояние при поступлении средней тяжести; колостома функционирует. После соответствующей подготовки по поводу рубцового стеноза заднего прохода, уретропромежностного свища произведена анопластика с устранением уретропромежностного свища, через месяц – операция по устранению колостомы внутривнутрибрюшинным способом.

Состояние ребенка после операции тяжелое: в течение 2-х сут. газы и стул отсутствовали, нарастали явления перитонита. На 5-й день после операции осуществлена релапаротомия. При ревизии установлен источник инфицирования, расхождение швов анастомоза в месте фиксации кишки к брюшине. Дефект ушит двухрядным швом, введена дренажная трубка в левую и правую подвздошную область. Рана ушита наглухо. На 10-й день появилось обильное гноеетечение из раны, эвагинация петли тонкой кишки и образовался тонкокишечный свищ, который на 35-й день закрылся самостоятельно.

Кровотечение из места анастомоза в просвет кишечника у одного больного вызвало образование гематомы в месте анастомоза.

III. Ликвидация колостомы одновременно с радикальной брюшно-промежностной проктопластикой

Показания. В зависимости от локализации свища, патологического процесса и инволюции отключенного отдела кишки (при длительном нахождении колостомы) при брюшно-промежностной проктопластике производят резекцию отдельного участка толстой кишки, вплоть до гемиколэктомии (рис. 46 а, б) и тотальной колэктомии (рис. 46 в). Этот метод имеет существенные преимущества перед другими, так как без лишней травмы одновременно выполняются два этапа хирургического вмешательства, что сокращает срок лечения и исключает опасность возникновения осложнений, связанных с изолированным закрытием колостомы.

Техника операции. Наносят очерчивающий разрез кожи вокруг колостомы, выделяют петлю кишки до уровня брюшины и ушивают дефект грубыми швами для профилактики инфицирования брюшной полости. Затем разрез расширяют, причем в нижнем полюсе направляют его к лобку. Вскрывают брюшную полость, выделяют из спаек сигмовидную кишку и оценивают ее кровоснабжение. Если стома наложена низко, рассчитывают на удаление участка кишки, несущего свищ, соответствующим образом мобилизуют брыжейку и готовят кишку к низведению (рис. 46.).

Далее мобилизуют дистальный отдел в соответствии с характером патологии и запланированной радикальной операцией. Во всех случаях показана демукозация прямой кишки, а затем через демукозированный канал низводят мобилизованную ободочную кишку на промежность, создавая бесшовный анастомоз при болезни Гиршпрунга (операция Соаво-Ленюшкина), или же подшивают край предварительно резецированной кишки (вместе с петлей, несущей каловый свищ) к краю кожного разреза в месте вновь создаваемого или реконструируемого заднепроходного отверстия. Подобным же образом длительное отключение кишки и неполноценная «тренировка» этого отдела приводят к его инволюции. Приведем наблюдение.

Больной К., 2 года 4 мес., поступил в отделение с жалобами на отсутствие самостоятельного стула и наличие колостомы в правой половине живота. Из анамнеза: ребенок болен с рождения, по поводу острой кишечной непроходимости была наложена колостома на восходящей ободочной кишке. Произведена биопсия толстой кишки трансректально и из колостомы. При гистологическом исследовании – отсутствие нервных ганглиев. Установлен диагноз – болезнь Гиршпрунга.

При поступлении в отделение через 3 года общее состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы бледные. Колостома в правой половине живота функционирует хорошо. Отводящая часть толстой кишки эвагинирована около 4 см. Приводящая часть сужена – выделение кала «лентой».

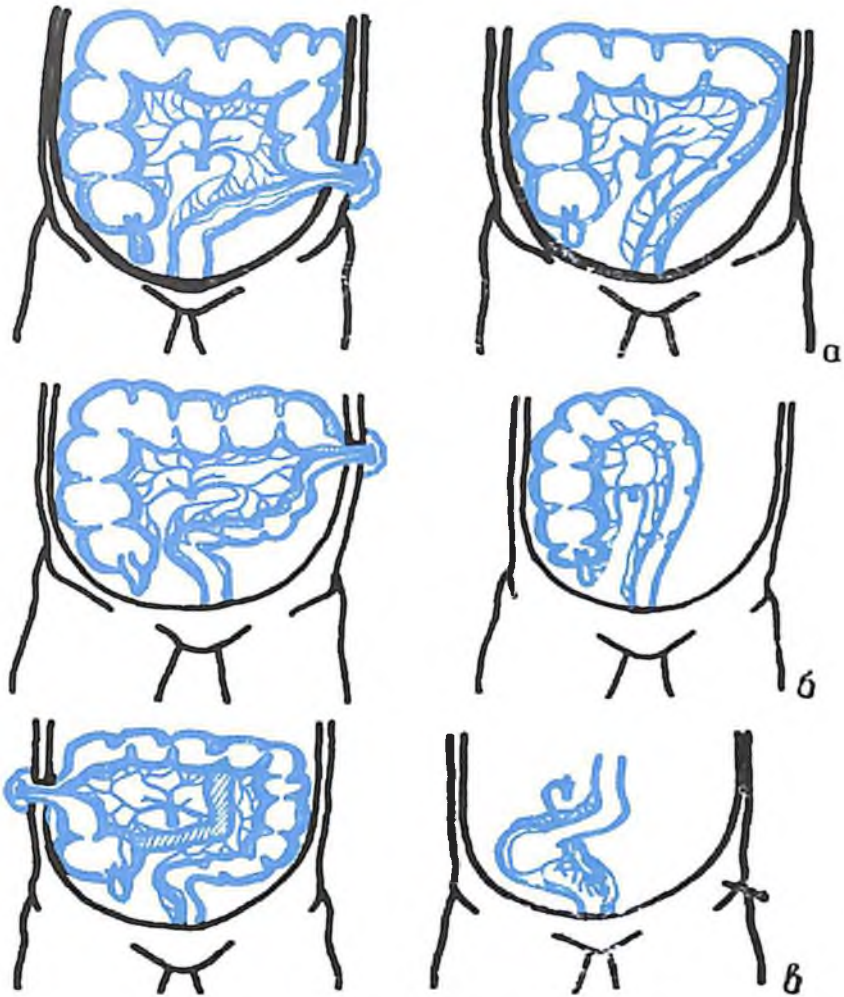


Рис. 46. Варианты ликвидации колостомы одновременно с радикальной операцией в зависимости от локализации (а, б, в).

Эвагинированная часть кишки ярко-красного цвета, опеченая, полнокровная, слегка кровоточит. Проведено комплексное обследование. На ирригограмме – прямая кишка не изменена, отключенный отдел толстой кишки резко сужен, отмечается сужение колостомы. «Тренировка» отключенного отдела была безуспешной из-за 3-годовалой давности отключения кишки. После предоперационной подготовки выполнена операция: ликвидация колостомы, субтотальная колиэктомия с низведением кишки по Соаве-Ленюшкину. Нанесен очерчивающий разрез кожи вокруг колостомы. Острым путем кишка выделена от грубых рубцов до брюшины и дефект кишки ушит. Произведена срединная лапаротомия с иссечением старого рубца. В брюшной полости имелись множественные спайки. Острым и тупым путем удалось отделить ободочную кишку от петель тонкой кишки, печени, желчного пузыря и из полости малого таза. Мобилизована толстая кишка от переходной складки брюшины до илеоцикального угла.

Из-за недостаточности толстой кишки для низведения а. *iliocolica* также пересечена. Осуществлена гемиколэктомия. Прямая кишка демукозирвана до уровня внутреннего сфинктера. Выделенная слизистая вывернута на промежность через задний проход. Мобилизованная толстая кишка (слепая и восходящая ободочная) и терминальный отдел подвздошной кишки развернуты на 180° и проведены через мышечный футляр (рис. 46 в). Со стороны промежности край ректальной слизистой подшит к низведенной кишке узловыми кетгутowymi швами. В кишку введена газоотводная трубка, на которой фиксирована «культя» кишки. Со стороны брюшной полости край мышечного футляра подшит к низведенной кишке. В брюшную полость введено 50 тыс. ЕД пенициллина, после чего она ушита наглухо. Колостомическая рана в правом подреберье также ушита послойно наглухо. Заживление обеих ран первичное. Через 20 дней после первого этапа операции выполнен второй этап (отсечение «культи»). Послеоперационный период протекал

гладко. Выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Долгое ношение колостомы больным привело к инволюции отключенного отдела толстой кишки, что и вызвало необходимость субтотальной резекции ее.

Таким образом, выбор метода закрытия колостомы у детей зависит от характера заболевания, состояния больного и наличия осложнений, поэтому подход должен быть строго индивидуальным. Если позволяют условия, предпочтение следует отдавать внебрюшинному способу закрытия колостомы, так как он менее травматичный и дает меньше осложнений. Этот метод находит применение при концевой и петлевой колостоме, при выраженных рубцовых изменениях краев кишки, при наличии обширных эвагинаций с нарушением трофики и воспалительных изменений в стенке толстой кишки, при которых показана резекция измененного его отдела.

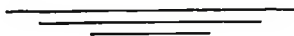
Осложнения развились у 3-х пациентов в виде несостоятельности анастомоза. В одном случае это привело к развитию местного перитонита и потребовало повторного выведения стомы на том же уровне. У 2-х других пациентов произошло формирование кишечного свища с последующим самопроизвольным его закрытием на фоне консервативного лечения. Характер и частота гнойных осложнений после закрытия колостомы зависят от перенесенных операций и сроков наложения ее. Частые осложнения наблюдаются у больных, неоднократно оперированных по поводу аноректальных пороков. Они ведут к длительному функционированию колостомы и ношению калоприемника.

Локализация и тип колостомы также имеют определенное значение при возникновении послеоперационных осложнений: при терминальной одноствольной колостоме, а также при колостоме на слепой кишке их намного больше, чем при других типах и локализациях колостомы. Данные осложнения объясняются вирулентностью кишечной флоры, повышенной ферментативной активностью кишечного содержимого и

жидкой консистенцией химуса.

Опыт показывает, что чем меньше интервал между наложением и закрытием колостомы, тем меньше осложнений. Сроки функционирования колостомы определяются главным образом характером основного заболевания, а также планом хирургического вмешательства.

Оценивая значение колостомы у детей при лечении пороков развития и повреждений толстой кишки в аноректальной области, можно отметить, что во всех без исключения наших наблюдениях колостомия у детей оправдала себя полностью: как первичные радикальные, так и повторные реконструктивно-восстановительные операции заканчивались выздоровлением больных; осложнений и летальных исходов от колостомии у детей не было.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В монографии представлены многолетние наблюдения авторов и ретроспективный анализ тактики других хирургов, посвященные оценке и значению колостомии на основе данных лечения 400 больных детей. Многолетний опыт показывает, что вопросы терминологии, методы создания, ведение и лечение колостомированных больных детей нуждается со временем в уточнении, совершенствовании. В этой связи спасение жизни детей с применением колостомы при пороках развития, травмах и повторных операциях толстой кишки и аноректальной области является основной задачей в неонатальной и детской хирургии.

При описании монографии максимально старались оптимизировать показания и противопоказания к наложению временной колостомии, методы операции по созданию и закрытию колостомы, ведение колостомированных больных детей, послеоперационные осложнения и меры по их профилактике в возрастном аспекте. Предпосылки развития осложнений колостомы и восстановительных операций закладываются в период от формирования самой колостомы до её закрытия. Однако в настоящее время излишнее применение высокотехнологичных операций при хирургическом лечении пороков развития толстой кишки ограничивает показания к возможностям ее применения.

Уровень организации медицинской помощи стомированному больному ребенку, начиная от домашних условий, первичного звена и заканчивая специализированным учреждением. При этом роль врача первичного звена и детского хирурга, обучение матери уходу за ребенком с колостомой имеет

особое значение. Для этого необходимо создание программы реабилитационного лечения у этих категорий детей, предупреждения родителей об опасности и осложнениях как самого создания колостомы, реабилитации стомированных больных детей, так и ее закрытие. Авторы, разумеется, не считают себя истиной в последней инстанции и потому, сообщая об итогах своей работы, приглашают к обсуждению темы профессионалов с тем, чтобы совершенствовать медицинскую и социальную реабилитацию колостомированных детей. Для дискуссии необходимы критика, замечания. Авторы ждут их с благодарностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашкрафт К.К., Холдер Т.М. Детская хирургия, 1997. т. 2.
2. Бородин И.Ф., Ауни М. Восстановление непрерывности толстой кишки у больных с колостомой // Здравоохранение Белоруссии, 1998, № 11 стр. 55–57.
3. Воробьев Г.И., Зикас В.С., Павалькис Д.К. Подготовка больных с двустольными и краевыми колостомами к восстановительным операциям // Хирургия, 1991, № 3 стр. 93–95.
4. Воробьев Г.И. и др. Пути реабилитации больных с колостомой // Вест. хир. им. Грекова, 1991, Т. 146, № 2, стр. 136–139.
5. Воробьев Т.Н. и др. Роль лапароскопической колостомии в хирургическом лечении заболеваний толстой кишки // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол., 1996, № 4, стр. 54–56.
6. Гапонов В.В. Обтуратор для колостомы, содержащий гастропоглотитель // Хирургия, 1995, № 2, стр. 53–54.
7. Гассан Т.А. О проблеме кишечных стом у детей в период новорожденности. // Детская хирургия, 2002, № 2, стр. 41–43.
8. Гассан Т.А. и др. Морфологическое обоснование тактики при закрытии кишечных стом, сформированных в периоде новорожденности. // Детская хирургия, 2003, № 6. стр. 11–13.
9. Жерлов Г.К. и др. Колостома с рефлекторным опорожнением – новый подход в реабилитации больных. // Детская хирургия, 2003, № 8, стр. 46–51.
10. Иванов В.В., Энтеро- и колостома в этапном лечении низкой кишечной непроходимости у новорожденных. // Детская хирургия, 2006, № 6, стр. 14–16.
11. Иванов В.В. и др. Искусственные кишечные свищи в лечении новорожденных с осложненной формой некротического энтероколита. // Детская хирургия, 2006, № 5, стр. 27–29.

12. Ковалева Н.И., Варламов И.А., Хачатурова Н.П. и др. Ведение больных после реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке // Хирургия, 1995, № 4, стр. 51.

13. Орловский В.В. Способ формирования трансверзоколо-стомы для лечения высоких форм атрезии прямой кишки. // Детская хирургия, 2006, № 1, С. 7–8.

14. Ривкин В.Л. и др. Руководство по колопроктологии. Медпрактика, 2001, 298 с.

15. Саклапов Э.С., Перманов Х.П., Саранцев Ю.Д. Колостомия у детей // Здравоохр. Туркменистана, 1998, № 7, стр. 111–333.

16. Смирнов А.Н., Пригаро Е.И., Гассан Т.А. Наружные кишечные свищи (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, современные тенденции в предоперационной подготовке, хирургической тактике и послеоперационном ведении пациентов). //Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2013, №4, С. 42–50.

17. Смирнов А.Н. и другие. Кишечные стомы у детей: Сопутствующие проблемы и пути их решения. //Детская хирургия, 2002, №4, стр. 36–41.

17. Сулайманов А.С., Хамраев А.Ж., Ленюшкин А.И. Временная колостомия у детей. Т., изд-во: Ибн Сино, 1993, 80 с.

18. Сулайманов А.С., Хамраев А.Ж., Ленюшкин А.И. Амбулаторная проктология детского возраста.– Ташкент: Изд-во: Ибн Сино. 1995. 175 с.

19. Тимербулатов В.М. и др. Хирургическое лечение больных с колостомой. //Детская хирургия, 2004, №10, стр. 34–37.

20. Хамраев А.Ж. Временная колостомия у детей при лечении пороков развития и повреждения толстой кишки и аноректальной зоны. Автореф. дис. к.м.н. М. 1990. 23 с.

21. Ҳамраев А.Ж.. Выбор метода закрытия колостомы у детей // Мед. журн. Узбекистана, 1987, № 10, стр. 46–48.
22. Ҳамраев А.Ж.. Акмоллаев Д.С., Эргашев Н.Ш. Выбор метода и места колостомы у новорожденного // Здравоохранение Туркменистана, 1988, № 9, стр. 17–19.
23. Ҳамраев А.Ж., Атакулов Ж.О., Ленюшкин А.И. Болалар хирургик колопроктологияси. Т., 2005, Б 396.
24. Ҳамраев А.Ж., Ахмедов Ш.М. Болалар оператив хирургияси. Т., 2012, Б 376.
25. Ҳамраев А.Ж., Атакулов Ж.О. Болалар колоректал хирургияси. Т., 2015, Б 469.
26. Цай Н.А. Показания к наложению кишечной колостомы. // Актуальные вопросы хирургии детского возраста. Материалы научно-практической конференции, 1995, стр. 81–83.
27. Черкес В.А., Кныш В.И. Восстановление непрерывной кишечной трубки у больных с колостомой // Хирургия, 1997, № 9, стр. 19–22.
28. Шумов Н.Р., Смирнов А.Н., Костомарова Г.А и др. Реконструктивные операции на толстой кишке и промежности у детей // Дет. хир., 1999, № 6, стр. 4–7.
29. Яровенко И.А. и др. Предоперационная антибактериальная подготовка толстой кишки у детей с колостомой // Хирургия, 1989, № 7, стр. 71–74.
30. Adotey J.M. Colostomy – the Port Harcourt experience // West Afr.J.Med.– 1998.– V. 17, N 3, P.179–183.
31. Ameh E.A. et al. Emergency neonatal surgery in a developing country// Pediatr.Surg.Int.– 2001.– V. 17, N 5\6.– P. 448–451.
32. Bastawrous A.A., et al. Torosian M.B., Statter M.B. Arensman R.M. Trends in pediatric ostomy surgery: intestinal diversion for necrotizing enterocolitis and biliary diversion for

biliary hypoplasia syndromes/ *J.Wound Oetomy Continence Nurs.*– 1995.– V 22, N6,– P. 280–285.

33. Bayer I., at. al. A new approach to primary strengthening of colostomy with Marlex mesh to prevent paracolostomy hernia // *Surg.Gynec.Obstet*– 1996.– V. 163, N 6.– P. 578–580.

34. Braz A., Martoni Andrade M.C. Transsphinctericano-rectal reconstruction of ambiguous genitalia: an innovative approach to neovaginoplasty, pioneer in Brazil // *Rev. Paul.Med.*– 1995.– V. 113, N 6.– P. 1022–1032.

35. Fleischer G.M., F. Et al., Rehabilitation von Enterostomas ragern // *Z. Arztl.Fortbild.*– 1998 3,– Bd. 77, N 5.– S. 206–209.

36. Khosraviani K., at. al. Hartmann procedure revisited // *Eur.J.Surg.* 2000.– V. 166, N 11,– P. 878–881.

37. Lim J.F., Ho Y.H. Total colectomy with uleorectal anastomosis leads to appreciabl loss in quality of life irrespesctive of primary diagnosis // *Tech.Coloproctol.*– 2001.– V–5, N 2.– P. 79–83.

38. Millar A.J., Lakhoo R., Rode H. et al. Bowel stomas in infants and children. A 5-year audit of 203 patients // *S.Afr.J.Surg.*– 1999.– V. 31, N 3.– 110–113.

39. Nmadu P.T. Colostomy: Indications, complications and management: the Zaria experience / *Trop.doct.*– 1999.– V. 22, N 3,– P. 128–129.

40. Oliveira L., Reissman P., Noguerras J., Wexner S.D. Laparoscopic creation of stomas// *Surg.Endosscc*– 1997.– V. 11, N 1.– P. 19–23.

41. Willarreal J., Sood M., Zangen T., Flores A., Michel R., Reddy N., Di Lorenzo C., Hyman P.E. Colonic diversion for intactable constipation in children: colonic manometry helpsguid clinical decisions // *J.Pediatr.Gastroenterol. Nutr.*– 2001.– V. 33, N 5,– P. 588–591.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация.....	3
Предисловие	8
От автора.....	11
Глава I. Анатомия и физиология толстой кишки.....	14
Глава II. История колостомии у детей.....	24
Глава III. Терминология и классификация.....	31
Глава IV. Показания к колостомии	37
Глава V. Особенности колостомии у новорожденных (Хамроев У.А.).....	47
Глава VI. Тактические и технические аспекты колостомии у детей.....	56
Глава VII. Выбор метода и уровня наложения колостомы.....	75
Глава VIII. Уход за колостомой, стомоноситеь (Каримов И.М.)	82
Глава IX. Осложнения колостомы	102
Глава X. Заккрытие колостомы	129
Заключение.....	153
Литература.....	155

ХАМРАЕВ А.Ж. , КАРИМОВ И.М. ,
ХАМРОЕВ У.А.

КОЛОСТОМИЯ У ДЕТЕЙ

Монография

Редактор *Шопен Ю.Ю.*

Технический редактор *С. Ходжаахмедов*

Компьютерная верстка *Х. Сафаралиев*

Издательство «Noshirlik yog' dusi»,
г. Ташкент, ул. Фуркат, 2.

Изд. лиц.: АИ №122 . 12.11.2008 г.

Формат 60x84 1/16. Гарнитура Times New Roman.

Подписано в печать .2017

. Усл.п.л. 9,3. Уч-изд.л. 10,0.

Тираж 100. Заказ №31.

Отпечатано в типографии ООО «RELIABLE PRINT»
г. Ташкент, ул. Фуркат, 2.

ISBN 978-9943-4755-6-4



9 789943 475564