

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
АНДИЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ
6-7 КУРСА И УРОЛОГИИ**

Заболевания толстой кишки.

Хирургическая анатомия и физиология толстой кишки.

Операции на толстой кишке.

*МЕТОДИЧЕСКАЯ РЕКОМЕНДАЦИЯ
ДЛЯ АССИСТЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКИХ КАФЕДР*

Андижан - 2005 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
 Проректор по учебной
 работе АГМИ, профессор
 _____ К.К.Косимов

«УТВЕРЖДАЮ»
 Председатель ЦПК по
 «хирургии» профессор
 _____ Ф.Н.Нишонов

РЕГЛАМЕНТ

учебного времени кафедры
 хирургических болезней 6-7 курса и урологии

	Продолжи- тельность, мин	время
1. Переключка.	5	8 ⁰⁰ - 8 ⁰⁵
2. Проверка готовности студентов к теоретической части занятия.	120	8 ⁰⁵ - 10 ³⁵
3. Перерыв.	10	8 ⁵⁰ - 9 ⁰⁰
	10	9 ⁴⁵ - 9 ⁵⁵
	10	10 ²⁵ - 10 ³⁵
4. Осмотр больных по теме занятия. Самостоятельная курация больных. Интерпретация клинических симптомов.	45	10 ³⁵ - 11 ²⁰
5. Обеденный перерыв.	40	11 ²⁰ - 12 ⁰⁰
6. Семинарское занятие. Разбор теоретических вопросов, ситуационных задач, тестов.	90	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰
7. Перерыв	10	12 ⁴⁵ - 12 ⁵⁵
	10	13 ³⁰ - 13 ⁴⁰
8. Разбор практических навыков.	55	13 ⁴⁰ - 14 ³⁵

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

До прихода на кафедру студенты должны переписать полную тематику занятий предстоящего цикла и приходить на каждое занятие подготовленными.

На теоретическом занятии ассистент обязан опросить каждого студента по заданной теме и выставить оценку по рейтинговой системе. Студенту задаются вопросы по теме занятия, если ответ студента не удовлетворяют преподавателя, он может задавать дополнительные вопросы.

За каждое занятие максимальный балл составляет 100; в том числе:

№	Успеваемость и баллы	Оценка	Качество оценки	Степень готовности
1	91 – 100	Отлично «5»	Анализирует, использует, понимает и знает.	4-степень: степень изобретательности.
2	86 – 90	Очень хорошо «5»	Анализирует, использует, понимает и знает.	3-степень: степень знания и опыта.
3	71 – 85	Хорошо «4»	Использует, понимает и знает.	3-степень: степень знания и опыта.
4	65 – 70	Полный удовлетворительный «3»	Знает, понимает	2-степень: степень успеваемости.
5	55 – 64	Удовлетворительный т.е. выполняет минимальные требования «3»	Знает.	1-степень: степень представления.
6	54 – 41	Не удовлетворительный, требует дополнительной работы «2»	Плохо знает	0-степень: степень слабого представления.
7	40 – 30	Не удовлетворительный, требует много дополнительной работы «!»	Не знает.	0-степень: не имеет представления .
8	30	«0»	Балл посещаемости	0-степень.

КУРАЦИЯ БОЛЬНЫХ СТУДЕНТАМИ

(самостоятельная работа студентов).

Студенты во время курации выясняют жалобы, анамнез и проводят объективное обследование больного, работают с историей болезни больного.

Данные больного записываются студентами в журнал субординатора.

Ассистент обходит своих студентов во время курации, корригирует физикальное обследование больного, отвечает на возникшие вопросы, представляет студентам новые анализы, курируемых ими больных, обеспечивает их тонометром, термометром и визирует записи студентов в журнале субординатора.

ПРОВЕДЕНИЕ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ

Каждое семинарское занятие кто-нибудь из студентов готовит доклад по теме занятия на этот день (темы докладов ассистент заранее распределяет между студентами).

Доклад студента должен содержать обширную информацию по данной теме, он должен включать новые данные о диагностике и лечении заболеваний, взятые из современных литературных источников, Интернета и т.д.

После выслушивания доклада студенты должны задать докладчику вопросы, касающиеся разбираемой темы. Ассистент может корригировать вопросы и

ответы студентов. В оставшееся время студенты должны решать тематические тесты и ситуационные задачи.

Занятие проводится в форме беседы. Основная цель семинарского занятия - закрепление теоретического материала.

РАЗБОР ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Преподаватель объясняет студентам методику выполнения практических манипуляций у хирургических больных. Используются хирургические инструменты, зонды, катетеры и другие наглядные пособия. Методику инструментальных манипуляций можно объяснять на больном, которому показана эта процедура или схематично на рисунках, слайдах или таблицах; также могут быть использованы видеоматериалы.

НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ

Таблицы, схемы, слайды, цветные рисунки, компьютерные программы, научные статьи, рентгенограммы.

ТЕМА ЗАНЯТИЕ

«Заболевания толстой кишки.»

Хирургическая анатомия и физиология толстой кишки.
Операции на толстой кишке. Доброкачественные опухоли толстой кишки. Полипоз толстой кишки. Болезнь Гиршпрунга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Показания к оперативному лечению заболеваний толстой кишки»

Студент что должен знать:

1. Хирургическую анатомию и физиологию толстой кишки.
2. Изучить особенности клинического проявления заболеваний толстой кишки: этиология, патогенез, клиника, диагностика, признаки осложнений, предрасполагающие и производящие причины.
3. Выявить различия клинических проявлений при разных формах доброкачественных опухолей толстой кишки фибромы, липомы, лейомиомы, гемангиомы, лимфангиомы, невриномы, тубулярные аденомы, сосочковые аденомы, или ворсинчатые, полипоз толстой кишки и др.
4. Изучить особенности течения полипоза толстой кишки, возможность злокачественного перерождения.
5. Объем диагностических мероприятий.
6. Усвоит необходимость своевременной диагностики и своевременного лечения как профилактика осложнений.
7. Объем хирургического вмешательства.
8. Установить основные принципы профилактики, трудовой экспертизы.

Изучив тему, студент ДОЛЖЕН УМЕТЬ

1. Правильно проводить опрос больных с заболеваниями толстой кишки.
2. Проводить объективное обследование больных.
3. Анализировать данные методов исследования.
4. Назначить план дополнительной обследования больных
5. Формулировать клинический диагноз.
6. Проводит дифференциальную диагностику.
7. Определит тактику и объем лечебных мероприятий.
8. Вести послеоперационный период.
9. Оценить трудоспособность больных.

Контрольные вопросы:

1. Доброкачественные опухоли толстой кишки: классификация, клиника.
2. Факторы предрасполагающие к развитию доброкачественных опухолей толстой кишки.
3. Диагностика доброкачественных опухолей толстой кишки.
4. Диффузный полипоз толстой кишки. Клиника, диагностика.
5. Болезнь Гиршпрунга, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика.
6. Показания к хирургическому лечению.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Толстая кишка, *intestinum crassum*, начинается в правой подвздошной ямке у места перехода в нее тонкой кишки и заканчивается заднепроходным отверстием. Общая длина толстой кишки примерно 1,5 м. В ней различают шесть отделов; 1) слепую кишку и червеобразный отросток; 2) восходящую ободочную; 3) поперечную ободочную; 4) нисходящую ободочную; 5) сигмовидную; 6) прямую кишку. На рис. 1. изображен общий вид толстой кишки.

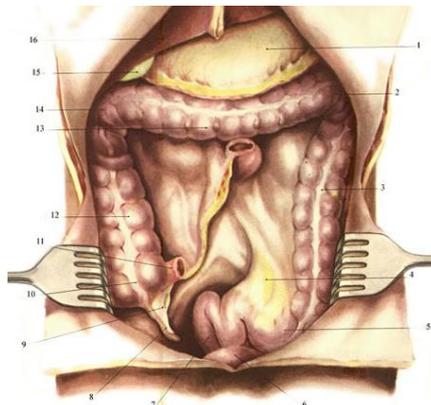


Рис 1. Общий вид толстой кишки.

1 - *ventriculus*; 2 - *flexura coli sinistra*; 3 - *colon descendens*; 4 - *mesocolon sigmoideum*; 5 - *colon sigmoideum*; 6 - *vesica urinaria*; 7 - *rectum*; 8 - *appendix vermiformis*; 9 - *mesenteriolum appendicis vermiformis*; 10 - *caecum*; 11 - *ileum* (отсечена); 12 - *colon ascendens*; 13 - *colon transversum*; 14 - *flexura coli dextra*; 15 - *vesica fellea*; 16 - *hepar*.

Толстая кишка отличается от тонкой кишки определенными характерными признаками.

1. Продольная мускулатура толстой кишки концентрируется в виде трех мышечных лент, *taenia coli*, расположенных вдоль всей кишки, начиная от основания червеобразного отростка до прямой кишки. Различают свободную, брыжеечную и сальниковую ленты. Свободная лента, *taenia libera*, располагается вдоль передней стенки слепой, восходящей и нисходящей ободочной кишки; на поперечной ободочной кишке она идет по задненижней поверхности. Брыжеечная лента, *taenia meocolica*, находится на заднемедиальной стенке восходящей и нисходящей ободочной кишок; на поперечной ободочной она располагается по линии прикрепления брыжейки. Сальниковая лента, *taenia omentalis*, на восходящей и нисходящей ободочной кишках располагается по заднелатеральной поверхности кишки, а на поперечной ободочной кишке - вдоль передней поверхности кишки по линии прикрепления большого сальника.

Мышечные ленты просвечиваются сквозь серозный покров кишки и достигают 0,5-1 см ширины. На прямой кишке продольная мускулатура равномерно распределяется по всей окружности кишки.

2. Вдоль толстой кишки имеются выпячивания стенки ее (*haustreae coli*), чередующиеся с сужениями.

3. На толстой кишке, за исключением прямой кишки, имеются отростки серозной оболочки, *appendices epiploicae*, содержащие жировую клетчатку. Они располагаются вдоль свободной и сальниковой лент. Эти отростки могут иметь форму лепестков, тяжей или бахромчатых образований, длина их колеблется в пределах 4-10 см.

Толстая кишка в основном располагается П-образно в брюшной полости. Некоторые отделы ее (восходящая и нисходящая ободочная кишки) в большинстве случаев фиксированы к задней стенке живота.

Слепая кишка, саесум, представляет собой часть толстой кишки, расположенную дистальнее места перехода конечного отдела тонкой кишки в восходящую ободочную кишку. Длина ее колеблется от 1 до 10 см, в большинстве случаев 5-6 см. В исключительно редких случаях слепая кишка совершенно не выражена и червеобразный отросток отходит сразу же ниже места перехода конечного отдела тонкой кишки в восходящую ободочную кишку. Диаметр слепой кишки колеблется в пределах 3-11 см, в среднем от 6 до 7 см.

Форма. Наблюдаются различные формы слепой кишки: мешковидная, полусферическая, бухтообразная и коническая или воронкообразная (эмбриональная форма).

Наиболее часто встречается полусферическая форма, реже - мешкообразная или бухтообразная.

Воронкообразная форма наблюдается редко, она возникает вследствие задержки роста слепой кишки в период эмбрионального развития и характеризуется постепенным сужением кишки в направлении от основания к вершине.

Положение и проекция. Слепая кишка обычно находится в правой подвздошной ямке и лишь в редких случаях располагается высоко в области правого подреберья или опускается ниже правой подвздошной ямки в полость малого таза. У молодых субъектов слепая кишка располагается выше, чем у пожилых.

Вершина слепой кишки чаще проецируется на середину паховой связки, реже она располагается на 2-3 см выше паховой связки. Наблюдаются также случаи, когда основание слепой кишки находится вблизи висцеральной поверхности печени.

Брюшинный покров. Слепая кишка покрыта брюшиной со всех сторон и поэтому может свободно смещаться относительно своего основания. Между задней стенкой кишки и пристеночной брюшиной располагается *recessus retrocaecalis*, который ограничен снаружи складкой брюшины, *plica retrocaecalis*.

Иногда между слепой кишкой и пристеночной брюшиной наблюдается брыжейка. В отдельных случаях задняя поверхность кишки сращена с пристеночной брюшиной, вследствие чего слепая кишка теряет подвижность. В подобных случаях, например при аппендэктомии, ее невозможно вывести в операционную рану.

Синтопия. Спереди, а также слева слепая кишка покрыта петлями тонкой кишки, справа от нее располагается латеральный канал. В тех случаях, когда слепая кишка переполнена содержимым или раздута газами, она оттесняет петли тонкой кишки кнутри и соприкасается с передней, брюшной стенкой. Иногда слепая кишка соприкасается с сигмовидной кишкой; это наблюдается в тех

случаях, когда петля сигмовидной кишки смещается в правую подвздошную ямку.

Задняя стенка кишки прикрывает подвздошно-поясничную мышцу и отделена от нее пристеночной брюшиной, забрюшинной клетчаткой и подвздошной фасцией. Нередко, особенно если кишка раздута газами, она прикрывает мочеточник и внутренние семенные сосуды. Мочеточник может располагаться также у медиальной стенки слепой кишки или на 3-4 см кнутри от нее.

В отдельных случаях слепая кишка опускается в полость малого таза и соприкасается с прямой кишкой, подвздошной кишкой, мочевым пузырем, а у женщин, кроме того, с широкой маточной связкой, маткой и придатками ее.

Продолжением слепой кишки кверху является **восходящая ободочная кишка, colon ascendens**. Она располагается в части брюшной полости на протяжении от подвздошной ямки до правого подреберья, длина ее колеблется в пределах 3-16 см, в среднем составляя 10 см. Иногда при высоком формировании илеоцекального угла восходящая ободочная кишка очень коротка или совершенно не выражена, в таких случаях продолжением слепой кишки является поперечная ободочная кишка. Диаметр восходящей ободочной кишки колеблется в пределах от 3 до 7 см и в среднем равняется 5 см.

Отношение к брюшине. Восходящая ободочная кишка спереди и с боков покрыта брюшиной. Задняя поверхность ее лишена брюшинного покрова и посредством соединительнотканых волокон фиксирована к жировой клетчатке забрюшинного пространства. Ширина забрюшинной части кишки колеблется от 0,5 до 7 см, в среднем равняясь 4 см. Иногда восходящая ободочная кишка со всех сторон покрыта брюшиной и соединена с задней брюшной стенкой посредством брыжейки, длина которой не превышает 3-4 см.

Положение и синтопия. Восходящая ободочная кишка располагается в желобе, образованном m. psoas major, m. quadratus lumborum и m. transversus abdominis, и доходит до нижнего полюса правой почки. Спереди она покрыта петлями тонкой кишки или непосредственно соприкасается с передней брюшной стенкой. Нередко верхняя часть ее прикрыта начальной частью поперечной ободочной кишки. Сзади восходящая ободочная кишка отделена от поперечной мышцы живота и квадратной мышцы забрюшинной клетчаткой и фасцией. Иногда к заднемедиальной стенке кишки прилежит правый мочеточник, обычно же он располагается на расстоянии 1-4 см кнутри от кишки. Слева от восходящей ободочной кишки находится правый мезентериальный синус, справа - правый латеральный канал. Последний ограничен брюшиной, выстилающей боковую часть брюшной стенки, и восходящей ободочной кишкой. Вверху он сообщается с сумками верхнего отдела брюшной полости, внизу - с правой подвздошной ямкой и полостью малого таза. Вдоль правого латерального канала из верхнего отдела брюшной полости в полость малого таза может распространяться гной, кровь, желчь или содержимое желудка и двенадцатиперстной кишки при прободных язвах.

В правом подреберье, на месте перехода восходящей ободочной кишки в поперечную ободочную, образуется правая кривизна, flexura coli dextra. Она располагается соответственно нижнему полюсу правой почки, прикрывая его

на протяжении 1-6 см, и непосредственно соприкасается с жировой капсулой почки. Вверху правая ободочная кривизна граничит с висцеральной поверхностью правой доли печени.

Поперечная ободочная кишка, colon transversum, является продолжением восходящей ободочной кишки. Она простирается от правой до левой ободочной кривизны. Длина поперечной ободочной кишки, по нашим данным, равняется 40-100 см, наиболее часто 50-60 см.

Отношение к брюшине. Брыжейка, большой сальник. В отличие от восходящей и нисходящей ободочной кишки, colon transversum, покрыта брюшиной со всех сторон и имеет довольно длинную брыжейку, mesocolon, которая позволяет ей свободно смещаться в различные отделы брюшной полости. Длина брыжейки в среднем отделе кишки достигает 10-22 см, а в направлении правой и левой ободочной кривизны уменьшается до 2-3 см. Брыжейка фиксируется к задней брюшной стенке в поперечном или, чаще, в косом направлении, соответственно положению поджелудочной железы. Корень ее начинается на нисходящей части двенадцатиперстной кишки, пересекает переднюю поверхность головки поджелудочной железы, затем располагается по нижнему краю (в редких случаях - по передней поверхности) тела и хвоста поджелудочной железы и заканчивается на уровне левой почки. Длина корня, по нашим данным, колеблется в пределах 20-30 см. В mesocolon располагаются артериальные, венозные и лимфатические сосуды, а также нервы, идущие к поперечной ободочной кишке.

Нижняя поверхность брыжейки поперечной ободочной кишки соприкасается с петлями тонкой кишки, а иногда отдельные петли тонкой кишки сращены с ней. Верхняя поверхность брыжейки поперечной ободочной кишки ограничивает снизу полость сальниковой сумки. Нередко в области пилорической части желудка брыжейка поперечной ободочной кишки сращена с желудочно-ободочной связкой.

Передняя поверхность кишки сращена с большим сальником, верхняя часть которого между большой кривизной желудка и поперечной ободочной кишкой известна под названием желудочно-ободочной связки.

Большой сальник представляет собой две дубликатуры брюшины, между которыми в большинстве случаев располагается щелевидное пространство - полость большого сальника.

Размеры и форма большого сальника весьма непостоянны. Ширина его у места прикрепления к поперечной ободочной кишке колеблется от 25 до 60 см. Длина большого сальника весьма вариабильна: справа - от 4 до 25 см, в средней части - от 0 до 30 см и слева - от 4 до 35 см. Сальник может иметь прямоугольную, клиновидную, зубчатую и другие формы.

Поскольку листки брюшины, образующие большой сальник, у взрослых срастаются на некотором протяжении, полость большого сальника не соответствует его внешним размерам. Обычно полость находится в левой или средней части большого сальника и лишь в единичных случаях распространяется на его правую часть. Иногда полость большого сальника разделена отдельными сращениями на несколько камер.

Задняя дубликатура большого сальника всегда сращена с поперечной ободочной кишкой вдоль сальниковой ленты. Передняя же дубликатура приращена к кишке только частично, поэтому в большинстве случаев между листками сальника имеется щелевидное пространство, через которое можно проникнуть из сальниковой сумки в полость большого сальника.

Свободная часть сальника очень подвижна и поэтому может занимать различное положение, соприкасаясь или срастаясь со многими органами брюшной полости.

Положение и синтопия. Поперечная ободочная кишка (главным образом средняя часть ее) обладает большой подвижностью и может смещаться кверху, соприкасаясь с передней поверхностью желудка, опускаться книзу до уровня лонного сочленения или еще ниже - в полость малого таза, поэтому форма ее весьма непостоянна.

Большая подвижность поперечной ободочной кишки и различное положение, которое она может занимать в брюшной полости, являются причиной того, что иногда поперечная ободочная кишка может быть содержимым пупочных, паховых или бедренных грыж.

Вверху и справа начальная часть поперечной ободочной кишки соприкасается с висцеральной поверхностью правой доли печени и желчным пузырем. Если поперечная ободочная кишка располагается высоко в надчревной области, то она прикрывает не только правую долю печени и желчный пузырь, но также квадратную, а иногда и левую долю печени. В средней части кишка граничит с передней поверхностью желудка или располагается у большой кривизны его, с которой она соединена посредством желудочно-ободочной связки. Слева *colon transversum* соприкасается с *facies colica lienis*, снизу с петлями тонкой кишки, иногда с петлей сигмовидной кишки, сзади с двенадцатиперстной кишкой и поджелудочной железой, а спереди с передней брюшной стенкой.

В левом подреберье поперечная ободочная кишка переходит в нисходящую ободочную кишку, образуя левую кривизну, *flexura coli sinistra*, которая располагается несколько выше правой кривизны и сращена соединительнотканными волокнами с жировой капсулой левой почки. Между диафрагмой и левой кривизной ободочной кишки натянута диафрагмально-ободочная связка, *lig. phrenicocolicum*, ограничивающая слепой карман, *saccus lienalis*, в котором размещается передний полюс селезенки.

Нисходящая ободочная кишка, *colon descendens*, является продолжением поперечной ободочной кишки. Она располагается в левой части брюшной полости на протяжении от левого подреберья до левой подвздошной ямки. Длина ее колеблется в пределах 5-20 см, в среднем составляя 15 см. Диаметр нисходящей ободочной кишки несколько меньше диаметра восходящей ободочной кишки и достигает 3-5 см.

Отношение к брюшине. Нисходящая ободочная кишка покрыта брюшиной спереди и с боков, а задняя стенка ее сращена с забрюшинной клетчаткой. Ширина забрюшинной части кишки 0,3-4 см. Примерно в 1/4 случаев нисходящая ободочная кишка имеет брыжейку, длина которой достигает 1-8 см.

Положение и синтопия. Нисходящая ободочная кишка располагается снаружи от *m. psoas major* на квадратной мышце поясницы и поперечной мышце живота. В левой подвздошной ямке или на уровне гребня подвздошной кости она переходит в сигмовидную кишку. Справа от нисходящей ободочной кишки располагается левый мезентериальный синус, а слева - левый латеральный канал. Последний ограничен восходящей ободочной кишкой и брюшиной, выстилающей боковую часть брюшной стенки.

Нисходящая ободочная кишка соприкасается с петлями тонкой кишки; если она переполнена содержимым или раздута газами, то может соприкасаться также с передней брюшной стенкой.

В редких случаях к *colon descendens* прилежит сигмовидная кишка. Левый мочеточник располагается примерно на расстоянии 4 см кнутри от кишки.

Сигмовидная кишка, *colon sigmoideum*, начинается в левой подвздошной ямке или на уровне гребня подвздошной кости и заканчивается в малом тазу на уровне II-III крестцовых позвонков. Длина сигмовидной кишки от 20 до 75 см, в среднем - 40 см.

Отношение к брюшине, брыжейка. Сигмовидная кишка полностью покрыта брюшиной и соединена с брюшной стенкой посредством брыжейки, длина которой колеблется в пределах 10-17 см. Корень брыжейки начинается в левой подвздошной ямке, пересекает подвздошно-поясничную мышцу, левый мочеточник, а также общие подвздошные сосуды и заканчивается на уровне II-III крестцовых позвонков.

У основания брыжейки нередко располагается межсигмовидный карман, *recessus intersigmoideus*. Этот карман легко обнаружить, если петлю сигмовидной кишки приподнять кверху и натянуть ее брыжейку. Обычно он представляет собой небольшое углубление длиной 1-9 см и шириной 1-4 см. Примерно в 1/3 случаев он отсутствует.

Положение и синтопия. Поскольку сигмовидная кишка имеет довольно длинную брыжейку, она свободно может смещаться в различные отделы брюшной полости: к срединной линии живота, в полость малого таза, в правую подвздошную ямку, вверх по направлению к печени или желудку. Однако наиболее часто петля сигмовидной кишки опускается из левой подвздошной ямки вниз, пересекает большую поясничную мышцу и располагается в полости малого таза.

Сигмовидная кишка на большом протяжении соприкасается с петлями тонких кишок, а иногда бывает сращена с ними довольно прочными спайками; отдельные участки ее могут прилежать к передней брюшной стенке. Вершина петли сигмовидной кишки может соприкасаться со всеми органами брюшной полости и полости малого таза, исключая поджелудочную железу.

КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Кровоснабжение толстой кишки осуществляется различными артериальными сосудами. К правому отделу толстой кишки идут сосуды от верхней брыжеечной артерии, к левому - сосуды от нижней брыжеечной артерии (рис. 2). Конечный отдел толстой кишки, т. е. прямая кишка, кровоснабжается арте-

риями, идущими от нижней брыжеечной, внутренней подвздошной и внутренней срамной артерий.

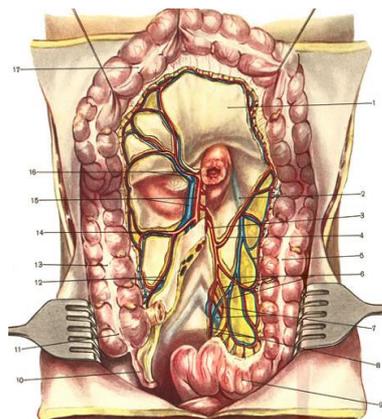


Рис 2. Кровоснабжение толстой кишки.

1 - mesocolon transversum; 2 - v. mesenterica inferior; 3 - a. mesenterica inferior; 4 - a. colica sinistra; 5 - colon descendens; 6 - aa. et vv. sigmoideae; 7 - a. et v. iliaca communis; 8 - a. et v. rectalis superior; 9 - colon sigmoideum; 10 - appendix vermiformis; 11 - caecum; 12 - a. et v. ileocolica; 13 - colon ascendens; 14 - a. et v. colica dextra; 15 - a. et v. mesenterica superior; 16 - a. et v. colica media; 17 - colon transversum.

От верхней брыжеечной артерии в область илеоцекального угла отходит подвздошно-ободочная артерия, а. ileocolica. Она идет сверху вниз, отклоняясь вправо, и лежит за брюшиной, выстилаяющей заднюю брюшную стенку. Уровень отхождения ее располагается на 6-10 см ниже места отхождения верхней брыжеечной артерии. Вблизи илеоцекального угла подвздошно-ободочная артерия делится на подвздошную и ободочную ветви. Первая направляется вдоль верхнего края подвздошной кишки и анастомозирует с а. ilei, вторая идет вблизи внутреннего края восходящей ободочной кишки. От подвздошной и ободочной ветви отходит ряд сосудов, которые кровоснабжают илеоцекальный угол, слепую кишку, брюшину, забрюшинную клетчатку и лимфатические узлы этой области.

К восходящей ободочной кишке направляется **правая ободочная артерия, а. colica dextra**. Место отхождения ее располагается на 5-8 см ниже начала верхней брыжеечной артерии. Она также может отходить общим стволом со средней ободочной или подвздошно-ободочной артерией.

Правая ободочная артерия делится на две ветви: нисходящую и восходящую. Первая из них соединяется с ветвью подвздошно-ободочной артерии, образуя артериальную дугу, от которой к восходящей ободочной кишке отходят многочисленные ветви; вторая направляется в брыжейку поперечной ободочной кишки. Иногда правая ободочная артерия отсутствует, в таких случаях анастомоз восходящей ветви подвздошно-ободочной артерии осуществляется с ветвью средней ободочной артерии.

Кровоснабжение поперечной ободочной кишки осуществляется несколькими артериями: средней ободочной, правой ободочной, добавочной средней ободочной, левой ободочной артерией или ее ветвью.

Средняя ободочная артерия, а. colica media, отходит от верхней брыжеечной артерии примерно на 4-8 см ниже ее начала. Добавочная средняя ободоч-

ная артерия также в большинстве случаев отходит от верхней брыжеечной артерии.

Наиболее часто брыжеечное русло формируется из двух источников: средней ободочной артерии и восходящей ветви левой ободочной артерии. Если брыжеечное русло формируется из трех артерий, то в нем принимают участие в одних случаях правая и средняя ободочная артерии, а также восходящая ветвь левой ободочной артерии, в других - средняя ободочная артерия, добавочная ободочная артерия и восходящая ветвь левой ободочной артерии. На рис. 4 представлены варианты кровоснабжения поперечной ободочной кишки.

Расположение основных артериальных стволов в брыжейке поперечной ободочной кишки следующее: в правом секторе наиболее часто находится средняя ободочная артерия, в среднем секторе - иногда средняя ободочная или добавочная средняя ободочная артерия, в левом секторе - восходящая ветвь левой ободочной артерии. Наибольшая концентрация артериальных стволов наблюдается в правом секторе брыжейки, реже в левом и еще реже в среднем секторе.

Основные артериальные стволы, направляясь к поперечной ободочной кишке, делятся преимущественно на две ветви. Эти ветви соединяются с ветвями других артериальных стволов и образуют аркады первого порядка, затем аркады первого порядка формируют аркады второго порядка, из которых в свою очередь возникают иногда аркады третьего порядка. Количество аркад непостоянно. От конечных аркад к стенке кишки отходят прямые артериальные сосуды, которые могут быть одиночными или делиться на несколько ветвей.

Нисходящая ободочная и сигмовидная кишки кровоснабжаются из системы нижней брыжеечной артерии, которая отходит от аорты на уровне III поясничного позвонка, на 3-4 см выше бифуркации аорты. Эта артерия располагается за пристеночной брюшиной задней брюшной стенки и на расстоянии 3-5 см от места отхождения делится на левую ободочную, сигмовидные и верхнюю прямокишечную артерии. Левая ободочная артерия, *a. colica sinistra*, направляется косо снизу вверх, справа налево и перекрещивает на своем пути левый мочеточник, а также внутренние семенные сосуды. От нее отходят восходящие и нисходящие ветви, которые анастомозируют вверху с ветвями средней или добавочной средней ободочной артерией, а внизу - с ветвями сигмовидной артерии. Ветви левой ободочной артерии анастомозируют также между собой. От артериальных дуг, образующихся вследствие этих анастомозов, отходят прямые артериальные сосуды к кишечной стенке.

Сигмовидные артерии, *aa. sigmoideae*, отходят от нижней брыжеечной артерии (наиболее часто) или от левой ободочной и верхней прямокишечной артерии. Количество их колеблется от одной до четырех. Направляясь к сигмовидной кишке, они анастомозируют между собой, образуя аркады, от которых идут прямые сосуды к кишечной стенке.

От слепой кишки, а также от конечного отдела тонкой кишки и начального отдела восходящей ободочной кишки кровь оттекает по подвздошно-ободочной вене. Правая ободочная вена принимает кровь из восходящей ободочной киш-

ки. Она может впадать в верхнюю брыжеечную вену самостоятельно или общим стволом с подвздошно-ободочной или средней ободочной венами.

Отток крови от поперечной ободочной кишки происходит в систему верхней и нижней брыжеечной вены. В верхнюю брыжеечную вену впадают средняя ободочная и добавочная ободочная вены; в нижнюю брыжеечную вену направляется вена, сопровождающая восходящую ветвь левой ободочной артерии.

От нисходящей ободочной и сигмовидной кишки отток крови осуществляется по левой ободочной и сигмовидным венам.

Нижняя брыжеечная вена, *v. mesenterica inferior*, образуемая путем слияния *v. colica sinistra*, *vv. sigmoideae* et *v. rectalis superior*, направляется кверху слева от позвоночного столба. Под брыжейкой поперечной ободочной кишки она располагается в *plica duodenojejunalis*, затем уходит под тело поджелудочной железы и впадает наиболее часто в верхнюю брыжеечную вену, реже в селезеночную вену или в угол слияния этих вен.

Вены толстой кишки имеют связи с венами, относящимися к системе нижней поллой вены (портакавальные анастомозы). Эти анастомозы наблюдаются в клетчатке забрюшинного пространства между корнями вен мезоперитонеальных отделов толстой кишки: *v. ileocolica*, *v. colica dextra*, *v. colica sinistra*, и венами, относящимися к системе нижней поллой вены: *vv. lumbales*, *vv. testiculares*, *vv. ovaricae*, *vv. renales* и др. Особенно развиты анастомозы в области прямой кишки, где через венозные сплетения осуществляется связь между верхней прямокишечной веной и средними и нижними прямокишечными венами.

Портакавальные анастомозы являются окольными путями, по которым оттекает кровь из системы воротной вены при циррозе печени или при тромбозе воротной вены. Вследствие наличия портакавальных анастомозов при воспалительных процессах в области толстой кишки или при оперативных вмешательствах на кишке может возникать восходящий тромбоз сосудов, относящихся к системе нижней поллой вены.

ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Лимфатические сосуды и узлы, отводящие лимфу от толстой кишки, в основном располагаются по ходу артерий, питающих кишку. Они отводят лимфу к центральным группам лимфатических узлов, лежащих вдоль верхней и нижней брыжеечных артерий.

Лимфоотток от слепой кишки и червеобразного отростка происходит в лимфатические узлы, расположенные по ходу подвздошно-ободочной артерии. Различают нижнюю, верхнюю и среднюю группы лимфатических узлов этой области (М. С. Спилов). Нижняя группа узлов находится у места деления подвздошно-ободочной артерии на ее ветви, т. е. вблизи илеоцекального угла; верхняя располагается у места отхождения подвздошно-ободочной артерии; средняя лежит примерно на середине расстояния между нижней и верхней группой узлов по ходу подвздошно-ободочной артерии. Лимфа от этих узлов вливается в центральную группу брыжеечных лимфатических узлов.

ИННЕРВАЦИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Иннервация толстой кишки осуществляется ветвями верхнего и нижнего брыжеечных сплетений, а также ветвями чревного сплетения.

Нервные ветви верхнего брыжеечного сплетения иннервируют червеобразный отросток, слепую кишку, восходящую ободочную и поперечную ободочную кишки. Эти ветви подходят к кишечной стенке, располагаясь в периваскулярной клетчатке основных артериальных стволов (а. ileocolica, а. colica dextra, а. colica media). Вблизи кишечной стенки они делятся на более мелкие ветви, которые анастомозируют между собой.

Нижнее брыжеечное сплетение располагается в периваскулярной клетчатке, окружающей одноименную артерию, а также на некотором расстоянии от этой артерии. В одних случаях сплетение состоит из большого числа узлов, соединенных между собой межузловыми связями. В других случаях сплетение имеет два крупных узла, расположенных на нижней брыжеечной артерии (А. Н. Максименков).

Нижнее брыжеечное сплетение имеет многочисленные связи с чревным, почечным, аортальным и верхним брыжеечным сплетениями. Нервы, возникающие из этих сплетений, достигают кишечной стенки или по ходу соответствующих артериальных стволов, или самостоятельно; они, так же как и нервы верхнего брыжеечного сплетения, делятся у кишечной стенки на более мелкие ветви.

Иннервация прямой кишки осуществляется ветвями, идущими из крестцового отдела пограничного симпатического ствола, а также ветвями симпатических сплетений, окружающих прямокишечные артерии. Кроме того, в иннервации прямой кишки принимают участие ветви, идущие из II, III, IV корешков крестцовых нервов.

ФИЗИОЛОГИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Основные функции толстой кишки заключаются во всасывании воды и солей, формировании кала и освобождении от него.

Всасывание ионов и воды. Толстая кишка играет важную роль во всасывании воды и минеральных веществ. В условиях обычного питания ежедневно в толстую кишку человека поступает 1500-2000 мл воды. Масса суточного стула составляет приблизительно 150 г; 70 % (около 100 мл) приходится на воду, ежедневно всасывается до 1400-1900 мл воды.

С помощью перфузионного метода R. Levitan и соавт. (1962) показали, что Na^+ и вода всасываются преимущественно в слепой и поперечной ободочной кишках. Установлено также, что существуют отчетливые различия в механизмах всасывания Na^+ . По мере продвижения в дистальном направлении отмечается увеличение доли электрогенного транспорта Na^+ . В 1980 г. P.C. Hawker, J.S. McKay и L.A. Turnberg обнаружили, что в дополнение к электрогенному механизму всасывания Na^+ толстая кишка человека обладает способностью к Na^+ -Cl-сцепленной абсорбции, не зависящей от разности потенциалов. С помощью ионзамещающих экспериментов авторы продемонстрировали снижение всасывания Na^+ в растворах, не содержащих Cl. Следовательно, в толстой кишке человека существует электронейтральная аб-

сорбция Na^+ . Механизм этого процесса остается неясным. Таким образом, в толстой кишке человека имеется по крайней мере два механизма всасывания Na^+ .

При введении изотопов Ca^{++} в толстую кишку при колоноскопии с последующим подсчетом радионуклидов оказалось, что доля Ca^{++} , абсорбированного в толстой кишке, составляет существенную часть от общего количества его в организме. Ca^{++} всасывается в проксимальных отделах толстой кишки, в дистальных сегментах наблюдается его секреция.

Секреция. В поверхностном эпителии и криптах находятся многочисленные бокаловидные клетки, содержащие большое количество слизи. Секрет толстой кишки изотонический имеет щелочную реакцию. Бикарбонаты и калий выделяются слизистой оболочкой против градиента концентрации, т.е. с помощью активных; транспортных систем. Секрет толстой кишки не содержит кишечных ферментов, за исключением амилазы и небольшого количества лизоцима.

Вещества, раздражающие поверхность кишки, или механические факторы вызывают секреции слизи, которая происходит независимо от иннервации. Моторика, секреция и кровоснабжение слизистой оболочки происходят, как правило, одно направленно. Раздражение симпатических волокон тормозит моторику толстой кишки, вызывает спазм сосудов и одновременно уменьшает секрецию

Пищеварение. Пищеварение в толстой кишке практически отсутствует. Здесь всасываются глюкоза, некоторые витамины и аминокислоты, продуцируемые микробами, до 95 % воды и электролиты. В толстой кишке поселяется большое количество микроорганизмов, которые утилизируют оставшиеся неусвоенными нутриенты. Образующиеся в результате микробного метаболизма; пищевых остатков органические кислоты, углекислый газ, метан, сероводород, токсичные вещества (индол, скатол, фенол) всасываются и обезвреживаются в печени.

Кишечные бактерии. В кишечнике человека находится от 400 до 500 видов микробов, общее количество которых достигает 10^{14} . Количество микроорганизмов увеличивается в дистальном направлении, и в толстой кишке в 1 г кала содержится 10^{11} бактерий, что составляет 1/5 сухого остатка кишечного содержимого.

В содержимом тощей кишки здоровых людей количество бактерий не превышает 10^4 - 10^5 в 1 мл. В нем обнаруживают стрептококки, стафилококки, молочно-кислые палочки, другие грамположительные аэробные бактерии и грибы.

В дистальном отделе подвздошной кишки количество микробов увеличивается до 10^7 - 10^8 , в первую очередь за счет энтерококков, кишечной палочки, бактероидов и анаэробных бактерий. В просвете кишки живут быстро размножающиеся микробы - лактобациллы и клостридии. На поверхности ворсинок располагаются преимущественно грамотрицательные формы, а в глубине крипт - факультативные анаэробные формы. В толстой кишке 90-95 % микробов составляют анаэробы (бифидобактерии и бактероиды) и только 5-10 % всех бактерий - это строгая аэробная и факультативная флора (молочно-кислые и кишечные палочки, энтерококки, стафилококки, грибы, протей).

Все микробы толстой кишки подразделяют на три группы: главную (бифидобактерии и бактероиды), сопутствующую (молочно-кислые палочки, эшерихии коли, энтерококки) и остаточную (стафилококки, грибы, протей). В табл. 1 представлена флора толстой кишки у здоровых людей.

Микробная флора толстой кишки необходима для жизнедеятельности макроорганизма.

Жизнедеятельность такого большого количества микроорганизмов, живущих в тесном контакте, свидетельствует о том, что для выживания они должны взаимодействовать как друг с другом, так и с макроорганизмом.

Таблица 1. Микробная флора толстой кишки у здоровых людей

Микроорганизмы	Количество микробов в 1 г фекалий	М ± m
Все микробы, млрд	0,08-40	6,2 ± 0,5
Бифидобактерии, млрд	0,01-18	3,6 ± 0,2
Гнилостные микробы, млн	7-8000	850 ± 98
Эшерихии коли, млн	0,07-1000	101,4 ± 13,4
Энтерококки, млн	0-650	32,3 ± 6,4
Ацидофильные палочки, млн	0,02-800	55,0 ± 8,9
Стафилококки, млн	0-6,5	0,22 ± 0,068
Грибы, тыс.	0-800	7,8 ± 2,0
Протей, абсолютное число	21-13 400	570 ± 85

Многие представители нормальной микрофлоры толстой кишки (эшерихии коли, энтерококки, бифидобактерии, ацидофильные палочки и некоторые другие) обладают выраженными антагонистическими свойствами. В условиях нормально функционирующего кишечника они способны подавлять рост самых различных патогенных и непатогенных, но не свойственных нормальной микрофлоре кишечника микроорганизмов. Безмикробные животные более чувствительны к инфекциям.

Нормальная микрофлора толстой кишки принимает участие в выработке иммунитета. Малые количества эндотоксинов - липополисахаридов клеточных оболочек всех грамотрицательных бактерий - могут оказывать полезное действие на чувствительность макроорганизма к бактериальному заражению родственными микробами и могут влиять на синтез иммунных тел к другим антигенам.

Расщепление непереваренных в тонкой кишке пищевых веществ в толстой кишке осуществляется ферментами бактерий, при этом образуются разнообразные амины, фенолы, органические кислоты и другие соединения. Токсичные вещества, образующиеся в кишечнике в процессе микробного метаболизма (кадаверин, гистамин и другие амины), выводятся с мочой и в норме не оказывают обычно существенного влияния на организм.

Превращение холестерина в невсасываемый в толстой кишке стерин - копростанол - происходит при участии бактерий кишечника. Они также способны осуществлять глубокий гидролиз молекулы холестерина. Однако наиболее важным путем катаболизма обмена холестерина является его превращение в желчные кислоты, судьба которых в пищеварительном тракте также тесно связана с жизнедеятельностью кишечной микрофлоры.

В физиологических условиях от 80 до 95 % желчных кислот реабсорбируется. Остальные выделяются с фекалиями в виде бактериальных метаболитов. Их наличие в содержимом толстой кишки тормозит всасывание воды и препятствует излишней

гипогидратации кала. Таким образом, ферментативная деятельность микрофлоры способствует нормальному формированию каловых масс.

Нормальная микрофлора нижних отделов тонкой и толстой кишок - это замечательная экосистема, характеризующая одну из сторон гомеостаза, определяемую как эубиоз.

Микробная флора в кишечнике может быть значительно подавлена при назначении больному антибиотиков. Существует и другой путь влияния на нее. Он заключается в назначении больному элементной диеты, т.е. состоящей исключительно из моносахаридов, аминокислот, жирных кислот, витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Длительное применение такого питания сопровождается снижением синтеза кишечных ферментов, поскольку нагрузка на ферментную систему резко уменьшается. Кратковременное применение элементной диеты вполне оправдано в клинике. Установлено, что все компоненты такой диеты всасываются уже в проксимальных отделах тонкой кишки. Населяющие кишечник микробы лишаются питательной среды и количество их быстро уменьшается. Применение такой диеты в предоперационной подготовке дает возможность оперировать практически на стерильной толстой кишке.

Таким образом, микрофлора является обязательным компонентом сообщества макроорганизм - микроорганизмы. Взаимоотношения между макроорганизмом и бактериальной флорой в условиях патологии могут меняться, что следует учитывать.

Моторика. Слепая кишка взрослого человека посредством гастроилеального рефлекса ежедневно принимает из терминального отдела подвздошной кишки около 300-500 мл химуса, который еще содержит непереваренные (целлюлоза) и нерезервированные пищевые вещества. С помощью перемешивающих движений, которые у человека, по-видимому, не имеют пропульсивного действия, содержимое толстой кишки перемешивается, в результате всасывание воды происходит медленно. Посредством трех- четырех массивных сокращений это содержимое перемещается в дистальном направлении в нисходящую ободочную и в прямую кишку.

В поперечной ободочной кишке происходят преимущественно перемешивающие движения в форме циркулярных сокращений. Циркулярные сокращения создают, как правило, давление около 5 мм рт.ст. (в отдельных случаях до 40 мм рт.ст.). Перемешивающие движения не оказывают пропульсивного эффекта. Они делают кишечное содержимое более твердым.

В сигмовидной ободочной кишке преобладают медленно протекающие сжимающие движения с периодичностью 20-30 с. Высота амплитуды колеблется от 5 до 100 мм рт.ст. Фаза сокращения сменяется фазой покоя. Упомянутые сегментарные движения не обладают пропульсивной функцией. В сигмовидной ободочной кишке возможны движения кишечного содержимого в двух направлениях в зависимости от градиента давления.

В 1909 г. G. Holzkecht и S. Jonas описали большие движения толстой кишки, связанные с приемом пищи, названные в последующем «гастроцкальным рефлексом». Приблизительно спустя 1 - 10 мин после приема пищи возникает периодическое повышение активности, которое сопровождается интенсивной мотори-

кой, гиперемией и секрецией слизистой оболочки. Хот гастроцекальный рефлекс возникает одновременно с гастромлеальным рефлексом, переход химуса в толстую кишку не является обязательным для возбужденной толстой кишки. Этот рефлекс вызывает массивную моторную деятельность, которая включает в себя одновременно сокращение всех сегментов толстой кишки. Частота такой деятельности может быть различной.

Гастроцекальный рефлекс возникает после каждого большого приема пищи (3-4 раза в день). У лиц с повышенной возбуждающейся толстой кишкой массивные движения ее могут возникать чаще и приводить к поносу. При обострениях диареи у больных язвенным колитом также наступают каждые 2-4 мин сильные сокращения больших сегментов толстой кишки. Перистальтические волны больших движений ободочной кишки, как правило, достигают прямой кишки. Наполнение прямой кишки калом вызывает растяжение ее стенки и позыв к дефекации.

Дефекация обеспечивается повышением внутрибрюшного давления в результате сокращения мышц брюшной стенки и опущения диафрагмы в процессе натуживания. Одновременно происходит «отпирание» механизмов, обеспечивающих держание: раскрываются «хлопающий» клапан и клапан-заслонка и расслабляются сфинктеры заднего прохода. По завершении акта дефекации происходит быстрое повышение активности наружного сфинктера и тазового дна. В результате тазовое дно поднимается и аноректальный угол восстанавливается.

Если ситуация неблагоприятна для совершения дефекации, то произвольное сокращение наружного сфинктера вызывает подъем тазового дна, аноректальный угол увеличивается и фекальные массы вынужденно возвращаются в ампулу прямой кишки. Центральные механизмы нервной регуляции активности во время дефекации во многом неясны. Неудержимое недержание фекалий может иметь место как идиопатическое явление, особенно при диарее, однако может встречаться при рассеянном склерозе и других заболеваниях нервной системы.

Регулярное торможение дефекации может адаптировать механорецепторы к повышенному интра ректальному давлению. В результате дефекационный рефлекс и, следовательно, позыв к дефекации будет возникать лишь при более высоком интра ректальном давлении. Это положение лежит в основе объяснения механизма формирования запоров.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ

К доброкачественным опухолям толстой кишки относятся фибромы, липомы, лейомиомы, гемангиомы, лимфангиомы, невриномы, тубулярные аденомы (полипоидные аденомы), сосочковые аденомы, или ворсинчатые (виллезные), опухоли, а также полипоз толстой кишки (семейный), врожденный диффузный полипоз (синдром Пейтца-Егерса, синдром Гарднера) и карциноидные опухоли.

Фиброма - весьма редкий тип опухоли толстой кишки, наблюдается у людей среднего и пожилого возраста. Строма опухоли состоит из соединительной ткани, располагается внутрисстеночно или в виде полиповидного образования, вы-

ступает в просвет кишки. Симптомы ввиду медленного роста отсутствуют. Опухоль обнаруживается случайно при обследовании.

Липома - одна из наиболее часто встречающихся доброкачественных неэпителиальных опухолей толстой кишки, занимает второе место после аденоматозных полипов. Отличается мягкостью консистенции.

Лейомиома принадлежит к редкому типу опухолей толстой кишки. исходит из гладких мышечных волокон.

Гемангиомы, лимфангиомы - носят капиллярный или кавернозный характер, располагаются чаще в зоне заднепроходного канала. Особенностью их является способность вызывать кишечные кровотечения.

Невринома толстой кишки - редкий вид опухоли, растет в сторону слизистой и серозной оболочек, величина варьирует от булавочной головки до яблока. Диагноз устанавливают только при биопсии.

Клинические проявления перечисленных выше доброкачественные опухолей толстой кишки обусловлены прежде всего их размерами. Опухоль небольших размеров не вызывают клинических симптомов и выявляют во время эндоскопических исследований. При размере опухоли больше 2 см могут развиваться кровотечения, сужение просвета кишки, непроходимость или инвагинация.

Лечебная тактика определяется размером опухоли. Удаление опухолей может быть хирургическим и эндоскопическим, в зависимости от ее размера, локализации и осложнений [Петров В.П., 1996].

ТУБУЛЯРНАЯ АДЕНОМА

Тубулярная аденома (полипоидная аденома) - доброкачественная опухоль слизистой оболочки толстой кишки.

Этиология и патогенез. Аденомы толстой кишки выявляют примерно у 5 % обследованных лиц и обнаруживают в любом возрасте, в том числе и у маленьких детей. Причина возникновения тубулярных аденом неизвестна. Высказываются предположения о вирусной природе этого заболевания.

Тубулярные аденомы имеют тенденцию к росту по мере увеличения возраста. По своим размерам аденомы бывают разные - совсем маленькие от нескольких миллиметров до 1 см, а иногда достигают 2-3 см. Ножка аденомы зависит от размера опухоли; может быть тонкой и иметь длину 1 - 1,5 см, но чаще она бывает толще и короче (длиной 0,3-0,5 см). При перекруте ножки аденома может некротизироваться и самоампутироваться. При достижении значительной величины она может стать источником кровотечения в случае изъязвления или вызвать усиленную секрецию слизи привести к непроходимости или инвагинации. Принято считать, что с течением времени аденомы малигнизируются почти у всех больных. Однако все авторы придерживаются этой точки зрения.

Наиболее часто встречаются одиночные аденомы. На каком-то участке толстой кишки располагается плотное образование округлой формы, гладкое, без изъязвлений, обычно имеющее ножку (но иногда сидящее на широком основании). Слизистая оболочка, покрывающая аденому, так же как и вообще слизистая оболочка прямой кишки, как правило, не изменена, имеет розовый цвет и нормальный сосудистый рисунок.

Множественные аденомы толстой кишки, как правило, небольшого размера (максимум 0,5 см в диаметре) и обычно имеют совсем короткую ножку. Слизистая оболочка на остальном протяжении кишки не изменена. Иногда вся слизистая оболочка прямой и/или ободочной кишки покрыта аденомами различной формы и величины в таком количестве, что участка здоровой слизистой оболочки даже не видно.

Клиника. Самый характерный симптом аденомы - кровотечение. Проявляется оно в виде полоски крови (светлой и алой) на поверхности кала. Функция кишечника при аденоме (если нет других заболеваний) не нарушается. Лишь иногда в тех случаях, когда аденома достигает больших размеров, могут появляться запоры или поносы.

Диагноз. Во всех случаях обнаружения аденомы прежде всего следует подозревать возможность рака. Этим и определяется дальнейшая тактика диагностики и лечения.

Нередко больной и даже врач, к которому он обратился за помощью, связывают ректальное кровотечение с геморроем. Это недопустимо. Причина любого кишечного кровотечения должна быть выяснена при инструментальном исследовании. И только после исключения у больного полипов, рака, язвенного колита и других заболеваний толстой кишки врач имеет право связать причину ректальных кровотечений с геморроем,

Следует подчеркнуть, что для диагностики аденом прямой кишки решающее значение имеет пальцевое исследование, которое, к сожалению, до настоящего времени нередко игнорируется практическими врачами. Пальцевое исследование проводят в коленно-локтевом положении. При этом пальпируются все стенки заднепроходного канала и нижеампулярно-го отдела прямой кишки. Это позволяет выявлять аденомы и опухоли данной локализации, трещины, геморрой, а также состояние сфинктера, его тонус.

Заболевания желудка, печени, поджелудочной железы, нередко сопутствующие аденомам толстой кишки, затушевывают даже те незначительные симптомы, которые сопровождают аденому. Учитывая все это, важно при любом заболевании желудочно-кишечного тракта проводить проктологическое обследование с ректороманоскопией. В пределах доступности ректороманоскопа находятся приблизительно $\frac{2}{3}$ аденом толстой кишки. Это обстоятельство подчеркивает важность диспансерных обследований с целью активного выявления заболеваний толстой кишки.

Иногда за аденомы принимают гипертрофированные сосочки в заднепроходном канале. Они представляют собой простое возвышение слизистой оболочки в области заднепроходных пазух, возникающее вследствие хронического раздражения при трещинах заднего прохода, проктите и других длительно протекающих заболеваниях. Неправильная диагностика может послужить поводом к ненужному оперативному вмешательству.

Необходимо остановиться на трудностях диагностики аденом прямой кишки и дистального отдела сигмовидной кишки у детей младшего и среднего возраста. Приходится нередко сталкиваться с тем фактом, что у ребенка кровотечение и иногда небольшие слизистые выделения расценивают как яз-

венный колит. Происходит это, в частности, потому, что не всегда удается произвести ректороманоскопию и из-за того, что ее часто производят детским ректоскопом, имеющим недостаточный обзор. Практика показывает, что детский ректоскоп вообще применять не имеет смысла, так как введение детям обычного ректороманоскопа совершенно для них безопасно. Если ребенок проявляет беспокойство, ему следует дать кратковременный наркоз.

Если в прямой кишке обнаруживают аденому, необходимо провести колоноскопию, а при отсутствии возможности - рентгенологическое исследование толстой кишки с помощью бариевой клизмы (желательно методом двойного контрастирования).

Дифференциальный диагноз. Аденомы, как истинные полипы, следует дифференцировать от воспалительных полипов (псевдополипы) и фиброзных полипов.

Воспалительные полипы состоят из грануляционной ткани, возникают при язвенном колите и других воспалительных заболеваниях толстой кишки. Псевдополипы имеют неправильную цилиндрическую или округлую форму, легко кровоточат, не имеют ножки, располагаются на фоне воспаленной слизистой оболочки.

Фиброзный полип состоит в основном из соединительной ткани, может иметь ножку и часто располагается в заднепроходном канале. Нередко он развивается из геморроидального узла. Иногда анальный полип достигает больших размеров и легко обнаруживается при дефекации, когда выпадает в заднепроходное отверстие.

Лечение. Лечение аденом должно быть только хирургическим. Существует два метода удаления их: иссечение и электрокоагуляция с обязательным гистологическим исследованием удаленной опухоли.

Наиболее распространенным является метод электрокоагуляции. Им нельзя воспользоваться лишь при удалении аденом, расположенных в заднепроходном канале, так как анатомические условия этой области мешают заживлению остающейся ожоговой поверхности. Поэтому удаление аденом этой локализации осуществляется путем иссечения.

Электрокоагуляцию необходимо осуществлять так, чтобы аденома была удалена полностью и в дальнейшем не возникло рецидива. С другой стороны, электрокоагуляция должна коснуться только слизистой оболочки. Повреждение более глубоких слоев может привести к перфорации стенки с образованием абсцессов в тазе, парапроктита и даже перитонита. Следует также опасаться кровотечения.

Необходимо подчеркнуть, что аденомы ни в коем случае нельзя удалять путем простого выкручивания. Этот метод не радикален, а самое главное может привести к опасному профузному кровотечению.

Электрокоагуляцию аденом производят следующим образом. Больной, подготовленный так же как для ректороманоскопии (обычные очистительные клизмы накануне вечером и за 2 ч до операции), устанавливается в колено-локтевое положение. В прямую кишку вводят ректороманоскоп длиной 20 см. Электрокоагуляцию осуществляют аппаратом для хирургической диатермии. Электрод

(свинцовая пластинка) обертывают четырьмя слоями влажной марли и укрепляют на поясице. Во время электрокоагуляции ассистент должен следить, чтобы пластинка была плотно всей поверхностью прижата к коже, иначе больной будет ощущать ее прижигающее действие и могут возникнуть ожоги.

Электрокоагуляцию осуществляют через ректороманоскоп щипцами типа бронхоскопических (на них надета резиновая трубка с наконечником в виде двух острых ложечек). Оператор захватывает ими ножку аденомы, по возможности ближе к ее основанию. Когда ложечки сомкнутся, к рукоятке щипцов подводят наконечник аппарата для хирургической диатермии. Операционная сестра по сигналу врача включает ток. Момент электрокоагуляции занимает максимум 2 с. За это время должно произойти обугливание ножки, зажатой между чашечками. Затем хирург осторожным рывком выдергивает аденому. Если же хирург чувствует, что обугливания не произошло, он должен применять не силу, а повторить процесс электрокоагуляции.

Обычно при правильной электрокоагуляции после удаления аденомы на ножке остается ожоговая поверхность размером приблизительно 1 см. В центре видны место удаленной ножки или ее остаток, который прижигают дополнительно для полной радикальности операции. Если аденома не имела ножки, то во время электрокоагуляции следует стремиться к наложению щипцов на самое основание. Рекомендуется сначала ввести другие щипцы с наконечником, имеющим тупые ложечки, и, захватив ими верхушку аденомы, оттянуть ее немного в просвет кишки. Тогда основные щипцы легче накладываются на основание аденомы.

Если аденома имеет очень большие размеры, а ножка отсутствует, придется производить ее удаление по частям (особенно, когда имеется значительная по размерам ворсинчатая опухоль). Иногда в результате удаления аденомы образуется большая ожоговая поверхность, в связи с чем приходится проводить операцию в несколько этапов с промежутками в 2-3 нед.

В зависимости от локализации аденомы, ее размеров, характера и строения техника электрокоагуляции может быть и совсем простой, и очень сложной. Это в значительной степени определяет послеоперационное течение и назначаемый после операции режим.

Если аденома располагалась в нижнем отрезке прямой кишки, имела ножку и размер ожоговой поверхности после ее удаления составил примерно 1 см, больному рекомендуют постельный режим максимум на 3 дня. Задержку стула специально производить не следует, но пища не должна содержать клетчатку и специй.

После электрокоагуляции крупных аденом, расположенных выше ректосигмоидной области, рекомендуют в течение 5-9 сут соблюдать щадящий режим. Назначают бесшлаковую диету без острых и соленых блюд. Обычно через 2 нед наступает полная эпителизация ожоговой поверхности. Никакого особого режима в дальнейшем не требуется.

Прогноз. После оперативного удаления тубулярной аденомы наступает выздоровление. Тем не менее за больным должно быть установлено диспансер-

ное наблюдение. Контрольные эндоскопические осмотры должны проводиться через 1,5-2 мес после операции и затем - не реже 1 раза год.

ВОРСИНЧАТАЯ АДЕНОМА

Ворсинчатая аденома (папиллома, железисто-ворсинчатый полип) - доброкачественная опухоль, напоминающая цветную капусту, очень мягкой консистенции, нередко достигает больших размеров и циркулярно охватывает просвет кишки.

Опухоль отличается от тубулярной аденомы, описанной выше, своим видом и клиническими проявлениями. Ворсинчатая аденома обычно не имеет ножки, сидит на широком основании, по структуре напоминает дольчатую губку и кровоточит при малейшем прикосновении. Иногда ворсинчатая опухоль не имеет резко очерченной формы, она как бы расплзается на поверхности слизистой оболочки толстой кишки.

Этиология и патогенез. Многочисленными работами доказано, что тубулярные и ворсинчатые аденомы имеют общий морфогенез и со временем тубулярная аденома перерождается в ворсинчатую.

В 80 % случаев ворсинчатая опухоль располагается в прямой кишке, в 8 % - в дистальной части сигмовидной ободочной кишки, в 3,6 % - в поперечной ободочной, в 1,8 % - в восходящей ободочной кишке и в 3,6 % - в слепой кишке.

Ворсинчатые аденомы отличаются от остальных опухолей кишечника тем, что сегрегируют в просвет кишки большое количество воды и электролитов. Суточная потеря Na^+ достигает 100-160 ммоль (в норме 2- 5 ммоль), K^+ - 25-80 ммоль (норма 10-15 ммоль) и воды - 1,5-2 л (норма 100-200 мл).

Малигнизируются ворсинчатые аденомы значительно чаще, чем аденоматозные.

Клиника. У большинства больных наблюдаются частый жидкий стул со слизью, иногда с кровью, снижение массы тела и железодефицитная анемия. Боли в животе появляются, если ворсинчатая аденома вызывает нарушение проходимости кишечника. Характерным симптомом ворсинчатых аденом являются, помимо кровянистых, обильные слизистые выделения.

Диагноз. Если ворсинчатые аденомы прямой кишки и конечного отдела сигмовидной ободочной кишки определяются сравнительно просто (главным образом с помощью ректороманоскопии), то диагностика подобных опухолей вышележащих отделов толстой кишки, устанавливаемая только при помощи рентгенологического исследования, оказывается затруднительной.

Мягкая ворсинчатая опухоль легко пропитывается бариевой массой и при недостаточно квалифицированном исследовании может быть не обнаружена. Поэтому в тех случаях, когда у больного выделяется в больших количествах стекловидная слизь, следует спустя 1,5-2 мес повторить рентгенологическое исследование толстой кишки, обратив особое внимание рентгенолога на вероятность ворсинчатой аденомы.

Не меньшее значение для диагностики ворсинчатой аденомы имеют эндоскопические методы - ректоромано- и колоноскопия. С помощью этих мето-

дов, дополненных биопсией, можно выявить малигнизацию опухоли. Однократная биопсия далеко не всегда помогает сделать заключение о характере опухоли.

Дифференциальный диагноз. Дифференциальный диагноз при ворсинчатой аденоме проводят с раком толстой кишки и другими видами полипов.

Лечение. Ворсинчатые аденомы без признаков малигнизации удаляют через эндоскоп. Если при последующем гистологическом исследовании удаленной опухоли выявляют признаки малигнизации, особенно в основании аденомы, то производят резекцию толстой кишки. Большие опухоли, которые не могут быть подвергнуты эндоскопической электроэксцизии, удаляют хирургическим путем.

Прогноз. После удаления ворсинчатой опухоли наступает выздоровление. Контрольные эндоскопические осмотры должны проводиться через 1,5-2 мес после операции и затем не реже 1 раза в год.

ДИФФУЗНЫЙ ПОЛИПОЗ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Диффузный полипоз толстой кишки - множественные полипы, имеющие истинно железистое строение.

Классификация. В.Д. Федоров и А.М. Никитин (1985) выделяют следующие формы и стадии диффузного полипоза толстой кишки:

Первая форма - пролиферирующий диффузный полипоз с преобладанием в полипах процессов пролиферации:

I стадия - гиперпластический (милиарный) полипоз;

II стадия - аденоматозный полипоз;

III стадия - аденопапилломатозный полипоз.

Вторая форма - ювенильный диффузный полипоз с преобладанием в полипах секреции эпителия желез.

Третья форма - гамартонный полипоз (синдром Пейтца-Еггерса).

В основе этой классификации лежит представление о тесной связи между гиперпластическими, аденоматозными и аденопапилломатозными (ворсинчатыми) полипами как стадиями одного процесса. Представление о едином морфогенезе предполагает общую закономерность роста полипов приводящую в конечном итоге к развитию рака.

Этиология и патогенез. Диффузный полипоз толстой кишки именуется; также семейным, так как поражает часто несколько членов одной семьи передается по наследству. Почти у 100 % нелеченых больных развивается; рак толстой кишки.

Клиника. Клинические симптомы зависят от стадии процесса.

В I с т а д и и (гиперпластической, или мил парной), когда размер полипов не превышают просыаного зерна, у части больных заболевание протекает бессимптомно, но в большинстве случаев появляются жалобы н жидкий частый стул, нередко с примесью крови, развивается анемия. Средний возраст больных равняется 30 годам, а число случаев малигнизации составляет 35,4 %.

Во II (аденоматозной) с т а д и и размеры полипов достигают 0,5-0,8 см, клиническая картина становится более выраженной, возраст больных равняется в среднем 34 годам, а число случаев рака достигает 45,8 %.

В III с т а д и и крупные железистые полипы трансформируются ворсинчатые аденомы, размеры которых могут быть от 1 см и более. У все больных появляются боли в животе, тенезмы и поносы с кровью и слизь от 3 до 30 раз в сутки. Снижается масса тела, появляется анемия, диспротеинемия, а у некоторых - гипопропротеинемия и отечность голеней и стог Средний возраст больных при этой стадии равен в среднем 39 годам, а частота малигнизации достигает 83,3 %.

При диффузном семейном полипозе у половины больных встречаются внекишечные проявления: деформация пальцев по типу барабанных палочек и ногтей («часовые стекла»). У больных с ювенильным диффузным полипозом (вторая форма) и гамартмным полипозом Пейтца-Егерса Гарднера (третья форма) внекишечные проявления особенно характерны постоянны.

Диагноз. Распознавание диффузного полипоза не представляет особы трудностей. Точный диагноз устанавливают при ректоскопии или колоноскопии с биопсией. Большое значение имеет активное выявление заболевания при обязательном обследовании ближайших родственников больного.

Дифференциальный диагноз. Диффузный полипоз следует дифференцировать с множественными и групповыми полипами. При этих формах полипоза отсутствует семейный анамнез, одиночные полипы или группы полипов располагаются в разных сегментах толстой кишки. При выраженных поносах и кровавистых выделениях могут возникать значительны трудности при дифференциальной диагностике с язвенным колитом ил болезнью Крона толстой кишки. Эндоскопическая картина также в ряд случаев может напоминать таковую при язвенном колите, осложненном псевдополипозом, и «булыжную мостовую» при гранулематозном колите (болезни Крона).

Диагностическими критериями диффузного полипоза в этих случаях служат: 1) отсутствие клинических симптомов воспалительного процесса, характерного для язвенного колита и болезни Крона; 2) данные биопсии, подтверждающие наличие тубулярной или ворсинчатой аде номы; 3) данные анамнеза (семейный характер болезни).

Лечение. Диффузный полипоз толстой кишки лечат хирургическим методом. Наиболее эффективны операции, обеспечивающие одномоментное удаление пораженных отделов толстой кишки.

Прогноз. Лучшие результаты достигаются в тех случаях, когда больных оперируют до развития рака. По данным В.Д.Федорова и А.М.Никитина (1985), основной причиной смерти в отдаленные сроки наблюдения (30,3 %) было прогрессирование рака и развитие отдаленных метастазов.

БОЛЕЗНЬ ГИРШПРУНГА

Длительное время считалось, что болезнь Гиршпрунга встречается крайне редко (1:20000-1:30000). В последние годы она обнаруживается чаще, что, по-видимому, обусловлено более ранней и точной диагностикой. Заболеваем-

мость среди мальчиков в 4- 5 раз выше, чем у девочек. На современном этапе доказана наследственная (генетическая) природа этого тяжелого порока.

На протяжении многих десятилетий причиной возникновения болезни Гиршпрунга считали врожденное недоразвитие мышечных элементов толстой кишки, наличие складок слизистой оболочки в ее дистальном отделе, перегибов удлинённой сигмовидной кишки, врожденной ее атонии, изменения симпатического тонуса и т. д.

Основным элементом в патогенезе болезни Гиршпрунга являются изменения в гистоструктуре интрамурального нервного аппарата на определенном отрезке толстой кишки. Монологические исследования установили значительные изменения узлов не только ауэрбахова (межмышечного), но и мейссенерова (подслизистого) сплетений суженной зоны. Эти исследования позволяют характеризовать эту форму мегаколон как врожденный аганглиоз участка толстой кишки, при котором перистальтика не может осуществляться в тех областях кишки, где ауэрбаховское сплетение отсутствует или имеется его выраженный дефицит.

Тяжелые, вплоть до гибели, изменения мышечных слоев аганглионарной зоны усугубляют перистальтические расстройства и делают их постоянными. В соответствии с этими нарушениями морфологически зона является аганглионарной, клинически - аперистальтической.

В результате отсутствия перистальтики в этом участке кишечника каловые массы застаиваются над местом поражения, обуславливая расширение гипертрофию вышележащих отделов толстой кишки. Гипертрофия возникает в результате интенсивной перистальтики проксимальных отделов толстой кишки для продвижения содержимого через аперистальтирующий аганглионарный участок. Диаметр расширенной кишки может достигать больших размеров. Аганглионарный сегмент, наоборот, выглядит суженным.

Изучение патологической анатомии толстой кишки при врожденном аганглиозе позволило установить, что наиболее часто поражение захватывает ректосигмоидальный отдел толстой кишки (70%), промежностную и ампулярную части прямой кишки (20%). Значительно реже наблюдаются случаи с двойной локализацией аганглионарной зоны, а также локализации зоны аганглиоза в вышележащих отделах толстой кишки. Известно тотальное поражение аганглиозом толстой кишки.

Клиническая картина и диагностика. Ведущим симптомом при болезни Гиршпрунга является отсутствие самостоятельного стула (хронический запор).

Нарушение функции пищеварительного тракта проявляется запорами со дня рождения или первых месяцев жизни, что постепенно приводит к развитию хронической каловой интоксикации. Постоянным симптомом болезни Гиршпрунга является метеоризм, который, как и запор, возникает в первые дни и недели жизни.

По мере хронической задержки кала и газов отмечается расширение сигмовидной, а затем и вышележащих отделов ободочной кишки, что приводит к

увеличению размеров живота. Из-за высокого стояния диафрагмы грудная клетка приобретает бочкообразную форму.

При более длительной и упорной задержке кала и газов живот значительно увеличивается и принимает форму «лягушачьего». Брюшная стенка истончается. Обрисовываются раздутые петли кишок, временами на глаз бывает видна их усиленная перистальтика. В большинстве случаев при пальпации живота можно выявить характерный «симптом глины». Он заключается в том, что от давления пальцами переполненной калом толстой кишки остаются четкие вдавления, определяемые через кожу передней брюшной стенки. При этом необходимо отметить, что страдает и общее состояние ребенка, отмечается отставание физического и умственного развития, появляются анемия и истощение. Эти симптомы наиболее выражены у детей старшего возраста. Иногда в результате дисбактериоза в слизистой оболочке кишечника возникают воспалительные явления, выражающиеся поносом. Начальные проявления запоров, их последующий характер и упорство в большей степени обусловлены длиной аганглионарного сегмента, характером вскармливания, компенсаторными возможностями кишечника.

В настоящее время редко приходится сталкиваться с тяжелыми, запущенными формами болезни Гиршпрунга. Этому способствовала разработка методов ранней диагностики заболевания даже в периоде новорожденности. Различают три формы клинического течения болезни Гиршпрунга: тяжелая (острая), среднетяжелая (подострая) и легкая (или хроническая).

Тяжелая, или острая, форма врожденного аганглиоза проявляется с первых дней жизни ребенка симптомами низкой кишечной непроходимости. Мекониевый стул отсутствует или очень скудный, газы не отходят. Прогрессивно усиливается вздутие живота, становится видимой перистальтика кишок, появляется обильная рвота. При перкуссии определяется тимпанит за счет резкого метеоризма кишечника. Регулярные клизмы не имеют успеха, газы отходят плохо. Нередко дети поступают в стационар с подозрением на высокую кишечную непроходимость.

Несоответствие клинических симптомов, характерных для высокой кишечной непроходимости (рвота с желчью), данным рентгенологического исследования, свидетельствующего о нарушении опорожнения толстой кишки (петли ее расширены, заполнены воздухом), заставляет заподозрить наличие у ребенка болезни Гиршпрунга и провести тщательное клиническое и рентгенологическое исследование.

Лечение болезни Гиршпрунга у новорожденных, как правило, консервативное и только в редких случаях безуспешности консервативных мероприятий, когда состояние больных быстро ухудшается и нарастает интоксикация, приходится прибегать к наложению калового свища на восходящую кишку.

Среднетяжелая, или подострая форма болезни Гиршпрунга чаще является переходной между тяжелой и легкой и развивается при аганглионарной зоне меньшей длины, не имеющей перегибов. Общее состояние медленно, но постоянно ухудшается. Запоры становятся все более упорными. Консервативные мероприятия дают временный эффект. Для опорожнения ки-

шечника все чаще прибегают к сифонным клизмам. В зависимости от степени задержки стула меняется и состояние ребенка. Большинство детей отстают в физическом развитии, худеют, у них отмечаются явления интоксикации и анемии.

Легкая, или хроническая форма. Больные с этой формой в первые дни жизни, а иногда недели мало отличаются от здоровых детей. Иногда у них наблюдается задержка стула, что может сопровождаться небольшим вздутием живота и рвотой, но общая картина не вызывает тревоги, тем более что после небольшой клизмы или введения газоотводной трубки наблюдается самостоятельный стул. Однако с введением прикорма состояние детей ухудшается и стул удается получить только после очистительной клизмы. При недостаточном уходе в результате длительного копростазы образуются каловые камни. В запущенных случаях они достигают такой величины, что их ошибочно принимают за опухоль брюшной полости. Постепенно ухудшается общее состояние, что связано с хронической каловой интоксикацией. Однако анемия гипотрофия выражены умеренно. Живот обычно вздут, увеличен поперечнике, распластан. В отдельных случаях наблюдается перистальтика расширенных петель толстой кишки. Пальцевое исследование прямой кишки позволяет установить, что тонус сфинктера повышен.

Хроническое течение этой формы болезни Гиршпрунга обусловлено короткой аганглионарной зоной, в которой функциональные нарушения выражены умеренно. Однако наблюдаются формы с большей по протяженности зоной аганглиоза (от нисходящей кишки до ампулы прямой), при которых заболевание развивается постепенно. Окончательно диагноз можно поставить лишь на основании рентгенологического исследования. Большое значение необходимо придавать функциональным методам исследования прямой кишки (внутрикишечное давление, состояние наружного и внутреннего сфинктеров и др.).

Рентгенологическое исследование проводят после тщательного опорожнения кишечника от каловых масс. При обзорной рентгенографии брюшной полости обычно выявляются раздутые и расширенные петли толстой кишки, высокое стояние купола диафрагмы. Наиболее характерные данные можно получить, только применяя рентгеноконтрастные методы исследования с помощью клизмы (ирригография). В качестве контрастного вещества используется бариевая взвесь в 1% растворе поваренной соли. Для новорожденных и грудных детей бывает достаточно 30-80 мл, старшим детям вводят до 500 мл бариевой взвеси. Достоверным рентгенологическим признаком болезни Гиршпрунга являются наличие суженной зоны по ходу толстой кишки и супрастенотическое расширение вышележащих ее отделов.

Наиболее характерные изменения определяются на боковых рентгенограммах, по которым можно судить не только о локализации суженной аганглионарной зоны, но и о степени сужения и ее протяженности. После исследования толстой кишки наблюдается задержка опорожнения кишечника. Этот признак является одним из основных в диагностике болезни Гиршпрунга у ново-

рожденных и грудных детей, когда разница в диаметре суженной и расширенной частей еще незначительна.

Иногда при рентгенологическом исследовании удается выявить каловые камни. В отличие от болезни Гиршпрунга при других видах мегаколон обнаружить суженную аганглионарную зону не удастся, в то время как толстая кишка расширена, а иногда отмечается еще и ее удлинение.

Учитывая, что при болезни Гиршпрунга встречаются сопутствующие пороки развития и особенно часто заболевания мочевыделительной системы, всем больным, кроме ирригографии, необходимо проводить и урологическое исследование.

Дифференциальная диагностика болезни Гиршпрунга проводится с пороками развития и некоторыми заболеваниями, сопровождающие запорами.

Врожденное удлинение отличаются от болезни Гиршпрунга более поздним началом болезни (с 2-3 лет) и менее выраженными ее симптомами. При изменении диеты периодически отмечается самостоятельный стул, чего никогда не бывает у детей старше года, страдающих болезнью Гиршпрунга. Живот чаще всего имеет нормальную форму и размеры. Общее состояние детей никогда не нарушается так сильно, как при болезни Гиршпрунга. При пальцевом ректальном исследовании выявляется широкая ампула прямой кишки, заполненная калом.

Вторичный мегаколон, возникший на почве врожденного или приобретенного рубцового сужения прямой кишки, выявляют путем осмотра анальной области и ректального пальцевого исследования. В ряде случаев применяют ректороманоскопию.

Привычные запоры, вызванные трещинами заднепроходного отверстия, геморроем и другими заболеваниями, могут быть диагностированы на основании тщательного анализа анамнестических сведений и данных осмотра анальной области. Лечение привычных запоров у детей сводится к устранению их причин.

Практическое значение дифференциальной диагностики заключается в раннем распознавании и лечении болезни Гиршпрунга как наиболее тяжелого заболевания. В сомнительных случаях производят биопсию прямой кишки, которая при болезни Гиршпрунга выявляет отсутствие нервных ганглиев.

Необходимо учитывать, что к моменту рождения интрамуральный аппарат толстой кишки не достигает морфологической зрелости и окончательное созревание происходит в последующие месяцы жизни ребенка. В связи с этими данными биопсию прямой кишки целесообразно проводить у детей только в возрасте старше года.

Лечение. В настоящее время не существует никаких разногласий о необходимости оперативного лечения при болезни Гиршпрунга. Радикальной и патогенетически обоснованной операцией является брюшно-промежностная резекция суженной зоны с частью расширенной над ней толстой кишки. Оптимальным сроком для выполнения операции следует считать возраст 2-3 года.

В период, предшествующий радикальной операции, большое внимание уделяется консервативному лечению, которое обычно проводится в домашних условиях и направлено на регулярное опорожнение кишечника.

Соответственно возрасту назначается послабляющая диета с включением продуктов, усиливающих перистальтику кишечника (овсяная и гречневая каши, чернослив, красная свекла, морковь, яблоки, мед и др.). Благоприятное действие оказывают и молочнокислые продукты (простокваша, ацидофилин, свежий кефир). Необходим массаж живота и комплекс упражнений по укреплению мышц брюшного пресса. Родители должны быть обучены этим несложным манипуляциям и проводить их ежедневно в течение 10-15 мин перед каждым приемом пищи.

В консервативном лечении болезни Гиршпрунга ведущее место занимают различные виды клизм (обычная очистительная, гипертоническая, вазелиновая, сифонная и др.).

Сифонные клизмы применяют из 1% раствора поваренной соли комнатной температуры. Использование подогретой воды недопустимо, так как при плохом опорожнении кишечника размытые каловые массы начинают быстро всасываться, развиваются интоксикация и отек мозга, которые могут привести к резкому ухудшению состояния и даже летальному исходу. Объем сифонных клизм зависит от возраста ребенка (от 0,5 до 2-3 л в грудном возрасте и от 3 до 10 л - в старшем). После клизмы через суженную зону в расширенный отдел толстой кишки вводится газоотводная трубка на 1-2 ч. Слабительные средства применять не следует, лучше назначать внутрь растительные масла (персиковое, подсолнечное, оливковое), которые дают детям ясельного возраста по 1 чайной ложке, дошкольного - по 1 десертной, школьного - по 1 столовой ложке 3 раза в день.

В некоторых случаях интенсивно проводимые консервативные мероприятия даже в условиях стационара не дают должного эффекта и состояние ребенка прогрессивно ухудшается. Этим больным показано наложение противоестественного заднего прохода.

При значительном повышении тонуса внутреннего сфинктера (особенно при ректальной форме болезни Гиршпрунга) для улучшения пассажа по кишечнику с успехом применяется пальцевое растяжение заднего прохода под наркозом. Эту процедуру повторяют с интервалом 10-14 дней.

Оперативное лечение. Среди радикальных методов оперативного лечения при болезни Гиршпрунга наибольшее распространение получили операции Свенсона - Хиатта, Дюамеля, Соаве.

При операции Свенсона - Хиатта возможны такие серьезные осложнения, как недержание мочи и частичное недержание кала, что связано с манипуляциями в области нервных сплетений тазового дна при выделении прямой кишки.

Принцип операции Свенсона - Хиатта (Рис 3а) состоит в мобилизации резецируемого отдела толстой кишки в дистальном направлении, не доходя спереди 3-5 см до анального отверстия; по заднебоковым отделам прямую кишку выделяют несколько больше (на 1,5-2 см не доходя до кожной части ануса). Затем внебрюшинно накладывают кривую анасто-

моз (Ю. Ф. Исаков) путем двухмоментной эвагинации мобилизованной части кишки через анальное отверстие. При этом производят внебрюшинную резекцию аганглионарного сегмента и расширенного участка толстой кишки.

По методу Дюамеля (рис 3б) прямую кишку пересекают над расширением, нижний конец ее зашивают, а верхний (проксимальный) выводят по каялалу, прокладываемому между крестцом и прямой кишкой до наружного сфинктера. Отступя 0,5-1 см от слизисто-кожного перехода по задней полу-кружности анального отверстия, отслаивают слизистую оболочку вверх на 1,5- 2 см. Над этой областью рассекают прямую кишку через все слои и в образовавшееся «окно» сигмовидную кишку низводят на промежность. Существенные детали в эту методику внес Г. А. Баиров. После наложения швов-держалок на переднюю стенку низведенной кишки и заднюю стенку прямой кишки резецируют аганглионарную зону и часть расширенной кишки. На образовавшуюся «шпору» накладывают специальный раздавливающий зажим, способствующий образованию спонтанного анастомоза.

Основной этап операции Соаве в модификации А. И. Лёнюшкина состоит в отделении серозно-мышечного слоя аганглионарной зоны от слизистой оболочки почти на всем протяжении (не доходя 2-3 см до внутреннего сфинктера). Толстую кишку эвагинируют через заднепроходное отверстие на промежность, проводя через мышечный цилиндр прямой кишки. Низведенную кишку резецируют, оставляя небольшой участок длиной 5-7 см свободно висящим (рис.3в). Избыточную часть кишки отсекают вторым этапом через 15- 20 дней после наступления бесшовного анастомоза.

Главное преимущество этого метода состоит в том, что кишка низводится через естественный аноректальный канал; это исключает повреждение анатомических образований вокруг прямой кишки.



Рис. 3. Основные операции при болезни Гиршпрунга (схема). а - по методу Свенсона (внебрюшинная резекция с наложением косого анастомоза по Исакову); б - по методу Дюамеля; в - по методу Соаве.

ОПЕРАЦИИ НА ТОЛСТОЙ КИШКЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ДОСТУПЫ К ТОЛСТОЙ КИШКЕ

При выполнении операций на толстой кишке применяют различные хирургические доступы в зависимости от того, к какому отделу ее необходимо подойти. Если локализация поражения толстой кишки точно не установлена, то лучше всего применять срединную лапаротомию (верхнюю, среднюю или нижнюю).

Для обнажения правой или левой кривизны ободочной кишки производят косой разрез параллельно реберной дуге на соответствующей стороне или верхний срединный разрез. В зависимости от того, к какому отделу поперечной ободочной кишки необходимо подойти, применяют верхний срединный, правосторонний или левосторонний косой разрезы передней брюшной стенки. Нисходящую ободочную кишку обнажают левым параректальным или срединным

разрезом. Для подхода к сигмовидной кишке применяют нижний срединный, а также косой разрез в левой паховой области.

РЕЗЕКЦИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ (*Resectio intestini crassum*)

Резекцию толстой кишки производят при злокачественных опухолях, обширных ранениях, заворотах и инвагинациях, сопровождающихся омертвением стенки кишки. Резекцию толстой кишки можно производить в один или два этапа.

РЕЗЕКЦИЯ ПРАВОЙ ПОЛОВИНЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Удаление правой половины толстой кишки (слепой, восходящей ободочной и части поперечной ободочной кишки) производят главным образом по поводу злокачественных новообразований.

Техника операции. Правую половину толстой кишки обнажают параректальным, косопоперечным, срединным или трансректальным разрезом. Производят ревизию брюшной полости и большими марлевыми салфетками отгораживают тонкую кишку. Для мобилизации резецируемого отдела толстой кишки слепую и восходящую ободочную кишки оттягивают кнутри, а наружный край разреза брюшной стенки - кнаружи. При этом натягивается париетальная брюшина, которую рассекают скальпелем на расстоянии 1,5-2 см от места перехода ее на кишку. Разрез париетальной брюшины начинают на уровне середины восходящей ободочной кишки и проводят вначале книзу под слепую кишку до брыжейки подвздошной кишки, а затем кверху, вокруг правой ободочной кривизны. По мере рассечения брюшины наружный край ее захватывают кровоостанавливающими зажимами. Затем тупо отслаивают кишку вместе с париетальной брюшиной и забрюшинной клетчаткой влево до тех пор, пока она не станет выводиться в рану (рис. 4).

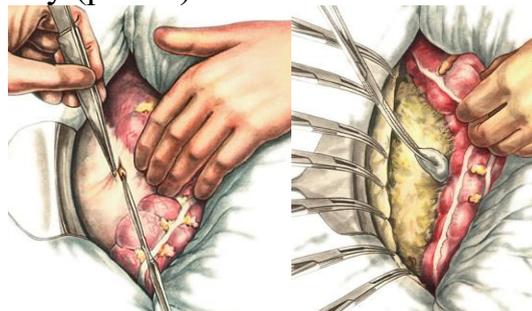


Рис 4. Рассечение париетальной брюшины. Рассечение париетальной брюшины в области правой ободочной кривизны. Отслаивание слепой и восходящей ободочной кишок.

Отделение восходящей ободочной кишки необходимо производить осторожно, чтобы не повредить правого мочеточника. При таком выделении кишки листок отслоенной париетальной брюшины вместе с забрюшинной клетчаткой образует как бы брыжейку, на которой держится кишка. Если имеются сращения или тяжи, то их рассекают между кровоостанавливающими зажимами. В тех случаях, когда приходится удалять значительную часть поперечной ободочной кишки, ее отделяют от желудочно-ободочной связки на протяжении предполагаемой резекции и удаляют часть большого сальника.

После мобилизации толстой кишки на подвздошную кишку, отступя 6-10 см от илеоцекального угла, накладывают раздавливающий кишечный жом. Таким же жомом пережимают поперечную ободочную кишку на 10-12 см ди-

стальнее опухоли. Затем, оттянув резецируемую кишку кпереди и кнаружи, перевязывают с помощью иглы Дешана образованную брыжейку по линии наложенных жомов. Кнаружи от лигатур брыжейку захватывают кровоостанавливающими зажимами и рассекают. После этого приступают к наложению анастомоза. Предварительно брюшную полость отгораживают марлевыми салфетками. Если накладывают анастомоз между подвздошной и поперечной ободочной кишкой по типу бок в бок, то вначале приступают к пересечению подвздошной кишки. Для этого рядом с ранее наложенным жомом накладывают второй кишечный жом и между ними кишку пересекают. Слизистую кишки смазывают настойкой йода. Отсеченный участок подвздошной кишки вместе со слепой и восходящей ободочной кишкой обворачивают салфеткой и укладывают вне раны. Проксимальный конец подвздошной кишки зашивают наглухо или оставляют открытым в зависимости от способа наложения илеотрансверзоанастомоза. Если анастомоз накладывают по типу бок в бок, то конец подвздошной кишки зашивают наглухо. Затем рассекают поперечную ободочную кишку между двумя жомами и препарат удаляют (рис. 5). На просвет (культю) поперечной ободочной кишки накладывают ряд узловых серозно-мышечных швов.

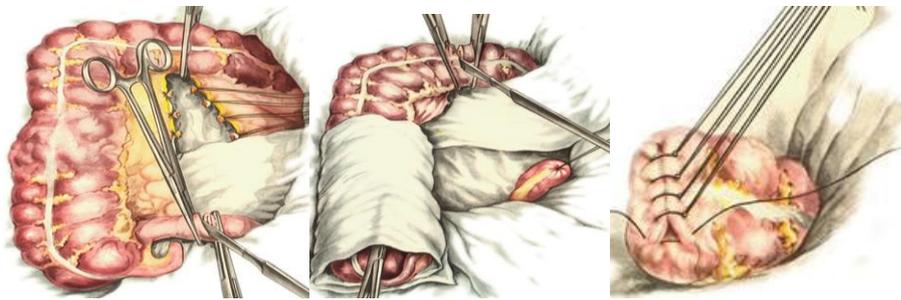


Рис 5. Пересечение подвздошной кишки. Пересечение поперечной ободочной кишки. Наложение серозно - мышечных узловых швов.

Закончив ушивание культей обеих кишок, приступают к наложению анастомоза между ними. Анастомоз накладывают по типу бок в бок или конец в бок. При наложении **анастомоза по типу бок в бок** конец ушитой подвздошной кишки подводят к поперечной ободочной кишке и укладывают его изоперистальтически (рис. 6). Отступя на 3-4 см от культей, по свободному краю кишок накладывают два шва-держалки.

Между держалками накладывают первый ряд узловых серозно-мышечных швов так, чтобы последующий разрез на толстой кишке проходил по *taenia libera*, а на тонкой кишке - по свободному ее краю. На расстоянии 0,5 см от линии шва скальпелем рассекают серозную и мышечную оболочки толстой и тонкой кишок до подслизистого слоя. Сосуды, расположенные в подслизистом слое, перевязывают и вскрывают просветы кишок. Задние губы анастомоза сшивают непрерывным кетгутовым, а передние - скорняжным швом. Концы нитей непрерывного шва связывают и отсекают. Затем накладывают второй ряд узловых шелковых серозно-мышечных швов на переднюю стенку анастомоза. Поверх второго ряда швов вокруг анастомоза накладывают третий ряд узловых серозно-мышечных швов, к которым подвязывают жировые подвески или сальник на ножке.

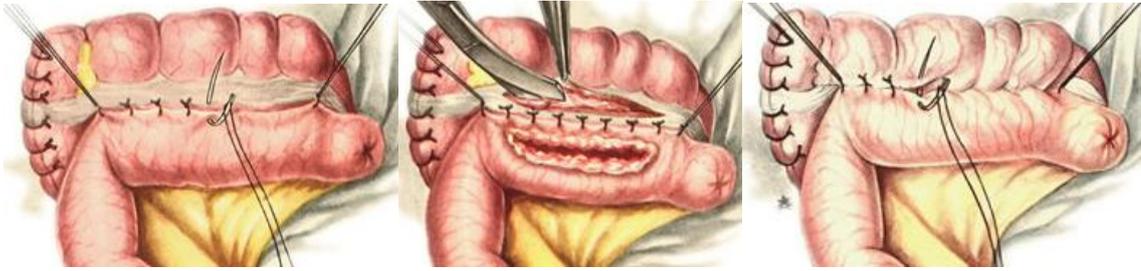


Рис 6. Наложение первого ряда узловых швов на заднюю стенку анастомоза. Рассечение слизистой оболочки поперечной ободочной кишки. Наложение узловых серозно-мышечных швов на переднюю стенку анастомоза.

При соединении подвздошной и поперечной ободочной кишок **по типу конец в бок** сначала пересекают между жомами поперечную ободочную кишку. Анастомоз накладывают на расстоянии 5-7 см от края культи поперечной ободочной кишки. Для этого подвздошную кишку подводят к *taenia libera* поперечной ободочной кишки и на расстоянии 1 см от жома накладывают непрерывный серозно-мышечный шелковый или кетгутовый шов (рис. 7).

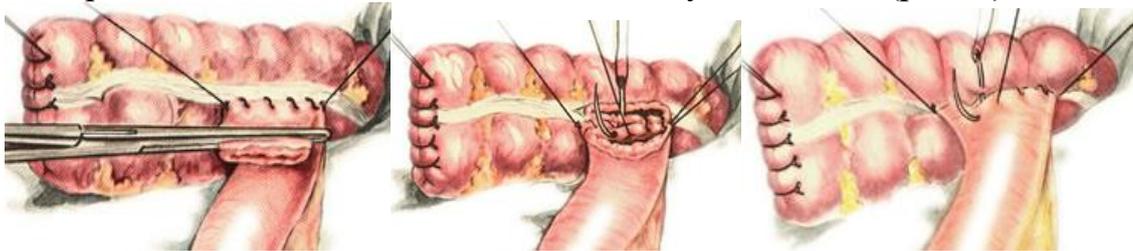


Рис 7. Наложение первого ряда непрерывного серозно-мышечного и непрерывного шва на задние губы анастомоза. Наложение непрерывного серозно-мышечного шва на переднюю стенку анастомоза.

Затем вскрывают просвет поперечной ободочной кишки. После этого накладывают непрерывный шов через все слои кишок сначала на задние, а затем на передние губы анастомоза. Затем на переднюю стенку анастомоза накладывают второй непрерывный серозно-мышечный шов.

РЕЗЕКЦИЯ ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Техника операции. На участке предполагаемой резекции производят отсечение желудочно-ободочной связки, а также перевязывают и пересекают брыжейку поперечной ободочной кишки. Перевязку брыжейки следует производить осторожно, чтобы не повредить *a. colicae mediae* и ее ветвей, питающих оставшиеся участки кишки. Удаляемую часть кишки пережимают с одной и другой стороны раздавливающими кишечными жомами, а на остающиеся участки кишки по свободному и брыжеечному краю накладывают шелковые швы-держалки. По краю раздавливающих жомов кишку пересекают и препарат удаляют. Оба конца кишки подводят друг к другу за швы-держалки.

Затем приступают к наложению анастомоза. На задние губы анастомоза накладывают непрерывный краевой кетгутовый шов (рис 8). Этой же нитью накладывают скорняжный шов на передние губы анастомоза. Закончив наложение непрерывного шва, начальную и конечную нити связывают и концы их отсекают. После этого накладывают серозно-мышечные узловы швы вначале на заднюю, а затем на переднюю стенку анастомоза. Отдельными узловыми швами ушивают отверстие в брыжейке поперечной ободочной кишки и желудочно-ободочной связке.

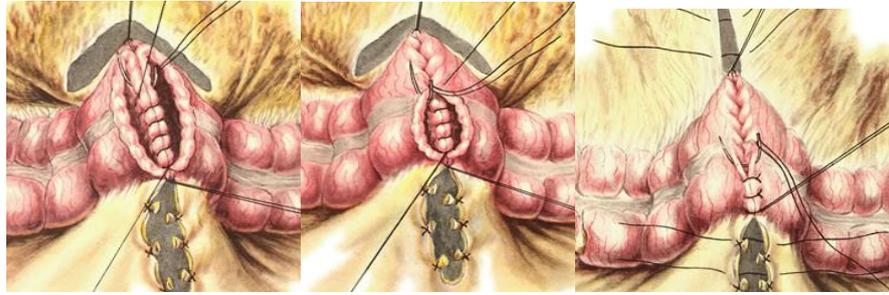


Рис 8. Наложение непрерывного шва на задние губы анастомоза. Наложение скорняжного шва на передние губы анастомоза. Наложение узловых швов на переднюю стенку анастомоза и ушивание отверстий в желудочно-ободочной связке и брыжейке поперечной ободочной кишки.

При обширных поражениях поперечной ободочной кишки резекцию производят в несколько этапов. Вначале резецируют поперечную ободочную кишку и приводящий конец ее выводят наружу (*anus praeternaturalis*), а отводящий зашивают наглухо. Во второй этап восстанавливают проходимость толстой кишки путем наложения анастомоза по типу бок в бок между восходящей ободочной и сигмовидной кишкой. Третий этап сводится к закрытию *anus praeternaturalis*.

РЕЗЕКЦИЯ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Резекцию левой ободочной кривизны, нисходящей ободочной и начальной части сигмовидной кишки наиболее часто производят по поводу злокачественных опухолей.

Имеется несколько способов резекции этого отдела толстой кишки. При наличии опухоли, которая не сопровождается явлениями кишечной непроходимости, показана одномоментная резекция левой половины толстой кишки. У ослабленных больных с явлениями кишечной непроходимости операцию лучше производить в два или три этапа.

Одномоментная резекция левой половины толстой кишки

После выявления патологически измененного участка толстой кишки приступают к мобилизации. Для этого петли тонкой кишки отводят медиально и отгораживают большими марлевыми салфетками. В рану извлекают сигмовидную кишку и оттягивают ее кнутри. Париетальную брюшину рассекают скальпелем, отступая на 1 см от места перехода ее с боковой стенки живота на нисходящую ободочную кишку. Разрез брюшины продолжают вверх до левой ободочной кривизны. Затем тупфером, так же как и при резекции правого отдела толстой кишки, отслаивают кнутри и кпереди нисходящую ободочную кишку. При этом следует помнить о проходящем медиально от нисходящей ободочной кишки мочеточнике. Мобилизуя кишку в области левой ободочной кривизны, необходимо пересечь диафрагмально-ободочную связку. Для этого верхний угол раны оттягивают кверху и кнаружи, а левую ободочную кривизну - книзу, стремясь между II и III пальцем захватить диафрагмально-ободочную связку. Выше пальцев на связку накладывают изогнутый кровоостанавливающий зажим и ножницами рассекают ее. Затем между зажимами пересекают и перевязывают левую треть желудочно-ободочной связки. После этого в рану выводят мобилизованную левую половину толстой кишки на протяжении от поперечной ободочной до сигмовидной кишки (рис 9).

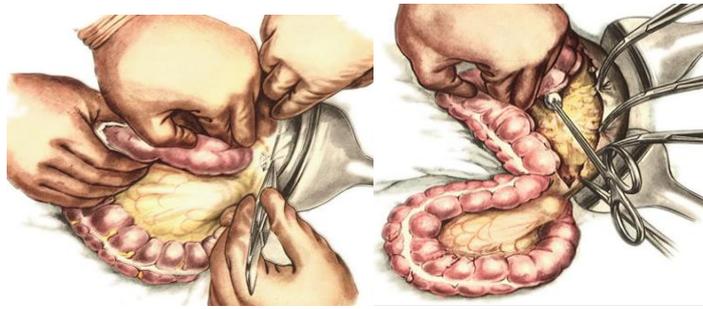


Рис 9. Мобилизация нисходящей ободочной кишки. Рассечение париетальной брюшины. Выделение кишки. Рассечение диафрагмально-ободочной связки.

Далее приступают к перевязке брыжейки участка толстой кишки, подлежащего резекции. Для этого выведенный левый отдел толстой кишки оттягивают кпереди и кнаружи, чтобы хорошо был виден отслоенный париетальный листок брюшины с проходящими под ним сосудами. В забрюшинное пространство позади кишки вводят большую марлевую салфетку. Сближают поперечную ободочную и сигмовидную кишки так, чтобы они соприкасались, и отмечают участок кишки, подлежащий резекции. По намеченной линии, которая должна точно соответствовать будущему месту резекции, перевязывают отслоенную брюшину вместе с проходящими сосудами. Основной ствол левой ободочной артерии перевязывают изолированно крепким шелком. Между двумя рядами лигатур образованную брыжейку рассекают ножницами. Затем резецируют левую треть большого сальника. После мобилизации кишки ее отводят вправо и узловыми кетгутowymi швами зашивают края рассеченной париетальной брюшины.

На проксимальный и дистальный концы мобилизованной кишки накладывают по мягкому и раздавливающему жому. Перед наложением мягких жомов проверяют состояние кровоснабжения остающихся участков кишки. Между наложенными жомами кишку пересекают с одной и другой стороны и препарат удаляют. Затем приступают к наложению анастомоза по типу конец в конец. Для этого культю поперечной ободочной и сигмовидной кишок сближают за мягкие жомы до соприкосновения и по краям, над жомами, фиксируют двумя швами-держалками, между которыми накладывают ряд узловых серозно-мышечных швов. Задние губы анастомоза сшивают обвивным кетгутowym, а передние - скорняжным швом (рис. 10).

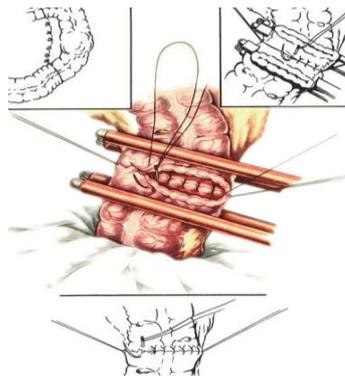


Рис 10. Сшивание париетальной брюшины задней брюшной стенки. Наложение анастомоза между поперечной ободочной и сигмовидной кишкой по типу конец в конец.

После этого снимают мягкие жомы, накладывают ряд узловых серозно-мышечных швов на переднюю стенку анастомоза. Края брыжейки поперечной ободочной и сигмовидной кишок сшивают отдельными узловыми швами. Затем, проверив проходимость анастомоза, его погружают в брюшную полость.

РЕЗЕКЦИЯ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Одномоментная резекция сигмовидной кишки

Разрез брюшной стенки чаще применяют нижний срединный или косо-поперечный, реже - левый пара- или трансректальный. Петлю сигмовидной кишки, подлежащую удалению, выводят в операционную рану и брюшную полость отгораживают салфетками. Мобилизацию сигмовидной кишки производят в пределах неизменной стенки. Брыжейку пересекают и приступают к наложению анастомоза. Наиболее целесообразно накладывать анастомоз конец в конец, который выполняется быстрее и дает лучшие исходы операции, чем другие виды анастомоза. При этом анастомоз можно наложить открытым или закрытым способом.

Наложение анастомоза открытым способом. Мобилизованную кишку с одной и другой стороны пережимают раздавливающими жомами в пределах здоровых тканей. Отступя от них на 2-2,5 см, накладывают мягкие жомы с надетыми на них резинками. Под раздавливающим жомом кишку пересекают и препарат удаляют. Проксимальный и дистальный концы кишки сближают и приступают к наложению анастомоза. Для этого выше жомов стенку кишки прошивают двумя швами-держалками, между которыми накладывают ряд узловых серозно-мышечных швов. После этого через все слои кишки накладывают непрерывный кетгутовый шов, сначала на задние, а затем на передние губы анастомоза. Концы нитей связывают и отсекают. На переднюю стенку анастомоза накладывают второй ряд узловых шелковых серозно-мышечных швов. Узловыми кетгутовыми швами зашивают окно в мезосигме (рис 11).

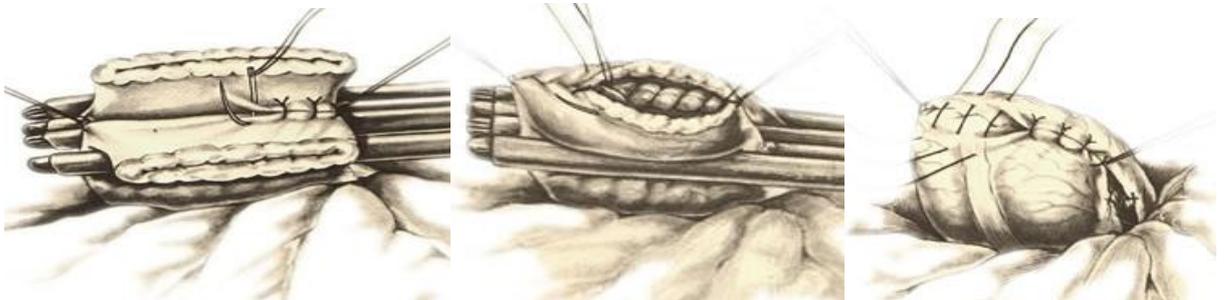


Рис 11. Наложение первого ряда узловых швов на заднюю стенку анастомоза. Наложение непрерывного шва на передние губы анастомоза. Наложение ряда узловых швов на переднюю стенку анастомоза.

Наложение анастомоза закрытым способом. Мобилизацию участка сигмовидной кишки, подлежащего удалению, производят так же, как описано выше. На оба колена кишки в пределах неизменной стенки накладывают по два жома и отгораживают салфетками брюшную полость. Между жомами кишку пересекают, препарат удаляют, а слизистую протирают марлевыми шариками и смазывают йод-алкоголем. Оба отрезка кишки сводят до соприкосновения и края их фиксируют швами-держалками, между которыми на заднюю стенку

анастомоза накладывают первый ряд узловых серозно-мышечных шелковых швов.

Затем жомы поворачивают на 180° вокруг своей оси, сближая передние стенки отрезков кишки, на которые, так же как и на заднюю стенку анастомоза, накладывают узловые серозно-мышечные швы. Оба жома удаляют и серозно-мышечную оболочку кишки по углам анастомоза сшивают дополнительными швами. После этого накладывают непрерывный кетгутовый шов на обе полуокружности анастомоза, ушивают окно в брыжейке сигмовидной кишки.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ

1. Карциноид выделяет:
 - а) гнетамин
 - б) 5-гидрокситриптамин
 - в) альдостерон
 - г) соляную кислоту
 - д) серотонин

2. Дивертикулез обычно наблюдается:
 - а) в пищеводе
 - б) в желудке
 - в) в 12-перстной кишке
 - г) в подвздошной кишке
 - д) в ободочной кишке

3. Чаще всего дивертикулез локализуется в кишке:
 - а) восходящей
 - б) поперечноободочной
 - в) слепой
 - г) сигмовидной
 - д) прямой

4. Дивертикулез ободочной кишки может осложниться:
 - а) кровотечением
 - б) псевдообструкцией кишки
 - в) дивертикулитом
 - г) перитонитом
 - д) всем перечисленным

5. Наиболее достоверным методом диагностики полипов ободочной кишки является:
 - а) рентгеноскопическое исследование пероральным введением бария
 - б) ирригоскопия

- в) колоноскопия
- г) исследование кала на скрытую слизь
- д) УЗИ

6. При болезни Гиршпрунга не имеет диагностического значения:

- а) ирригоскопия
- б) исследование пассажа бария по толстой кишке
- в) измерение тонуса внутреннего сфинктера прямой кишки
- г) биопсия по Свенсону
- д) колоноскопия

7. Большую склонность к малигнизации имеют полипы толстой кишки:

- а) ги пер пластические
- б) ворсинчатые
- в) аденоматозные
- г) множественные аденоматозные
- д) индекс малигнизации одинаков во всех случаях

8. Для болезни Гиршпрунга характерны следующие симптомы:

запоры

вздутие живота

рвота

периодические боли в животе

тошнота

- а) 1,2,3 б) 1,3,4 в) 2,3,4,5 г) 1,2,4 д) все правильно

10. Какие из перечисленных обстоятельств оказывают влияние на характер оперативного вмешательства при раке ободочной кишки?

возраст больного

наличие сопутствующей патологии

распространение ракового процесса

данные рентгенологического и эндоскопического исследований

наличие осложнений рака ободочной кишки

- а) 1,2,5 б) 2,3,5 в) 2,3,4 г) 1,3,5 д) 1,4,5

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Больной в течение последних трех месяцев отмечает умеренные ноющие боли в правой подвздошной области, вздутие живота, усиленное урчание кишечника, слабость, субфебрильную температуру. Около месяца беспокоят запоры, сменяющиеся жидким стулом со слизью и следами темной крови. Три дня назад боли в животе значительно усилились и приняли схваткообразный характер, перестали отходить газы. Состояние больного тяжелое, пульс 94 уд/мин. Живот вздут, при пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной области, где определяется малоподвижный плотный инфильтрат. Перистальтика резонирующая. При обзорной рент-

генографии брюшной полости выявлены множественные горизонтальные уровни жидкости, чаши Клойбера. Укажите правильный клинический диагноз:

2. Больная 67 лет, в течении 6 месяцев отмечает слабость, снижение аппетита, периодические боли в правой половине живота, больше в подвздошной области, похудание, чередование частого стула и запоров. В анализе крови - анемия. В кале обнаружена скрытая кровь. При ирригоскопии - дефект наполнения 2х3 см, с неровными, бугристыми контурами слепой кишки. Ваш диагноз?

3. У больного, 60 лет, на основании клинической картины болезни и анамнеза заподозрена опухоль толстой кишки. Больной подготовлен к ирригоскопии. При исследовании выявлено сужение восходящего отдела толстой кишки, через которое не удастся ретроградно провести бариевую взвесь. Клинических и рентгенологических признаков острой кишечной непроходимости нет. Тактика?

4. Больная, 60 лет, поступила с явлениями частичной кишечной непроходимости, которая была разрешена консервативными мероприятиями. При ирригоскопии выявлен участок циркулярного симметричного сужения в нисходящем отделе толстой кишки, имеющий четкие контуры, длиной около 10 см. Рельеф слизистой оболочки сохранен, складки выпрямлены, сближены, местами их непрерывность нарушается отдельными мелкими дефектами. Подвижность пораженного участка ограничена, стенка ригидная, нижний участок неизменной кишки расширен, продвижение бариевой взвеси замедлено. О каком заболевании толстой кишки можно думать на основании R-логической картины?

5. У больного, 46 лет, появились жалобы на жидкий стул с примесью слизи и крови, общую слабость, повышение температуры. При ректороманоскопии на фоне отека слизистой оболочки и отсутствия сосудистого рисунка определяется контактная кровоточивость, поверхность слизистой шероховатая, видимые эрозии и язвы; сливающиеся между собой. При рентгенологическом исследовании с бариевой клизмой отмечается сужение просвета, сглаживание гаустрации, нечеткость контуров, образование спикурообразных выпячиваний. Ваш диагноз?

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ЗАДАЧАМ

1. Опухоль слепой кишки, осложнившаяся обтурационной кишечной непроходимостью
2. Опухоль слепой кишки
3. Дать барий перорально
4. Функциональном расстройстве толстой кишки в виде стойкого спазма
5. Неспецифический язвенный колит

СПИСОК ЛИТЕРАТУР

1. Астопенко В.Г. Практическое руководство по хирургической болезни// М.: 1984. Том-2, с380.
2. Егиев В.Н. Однорядный непрерывный шов анастомозов в абдоминальной хирургии. М.: Мед. практика. 2002. 100с.
3. Ерюхин И.А. и др. Кишечная хирургия. Руководство для врачей. М.: 1999. 143с.
4. Каримов Ш.И. Хирургические болезни// М.: Ташкент, 1994. с420.
5. Корепанов В.И. Новые методы операции на толстой кишке и в анальной области. М.: Москва, 1998. 70с.
6. Кузин М.И. Хирургические болезни// М.: 1990, -С. 526-541
7. Литтман И. Брюшная хирургия// Будапешт, 1970, с566.
8. Логинов А.С. и др. Болезни кишечника// М.: -Руководства для врачей 2000, с624.
9. Маскин С.С. и др. Однорядные швы хирургии ободочной и прямой кишки: IV Республиканская конф. с межд. участием по проктологии. Минск, 2001. С. 266-268.
10. Михайлова Е.В. и др. Кишечные стомы: Актуальные вопросы современной хирургии. Тез. науч. конф. Москва, 2000. С. 127-128.