

Методическое руководство составлено сотрудниками отдела эндоскопии СОИДЦ Рубцовым В.С., Гладковым В.В. под научным руководством профессора, зав. кафедрой факультетской хирургии СМИ Слесаренко С.С.

/Саратовский областной медицинений диагностический центр, директор - Г.В. Туйэвкөв/.

Методическое руководство рецензировано и одобрено к печати на кафедре хирургии ФУВ РГМУ им. Н.И.Пирогова профессором, зав.кафедрой Крапивиным Б.В.

Предисловие.

- 1. Кабинет колоноскопии и его однащение.
- 2. Дезинфекция и стерилизация эндоскопов.
- Краткие сведения об анатомо-функциональных особенностях толстой кишки,
- Эндоскопическая анатомия толстой кишки. Схема физиологических сфинктеров.
- Показания и противопоказания к колоноскопии. Профилактика ословнений.
- б. Подготовка толстой кишки для колоноскопии.
- 7. Основные принципы колоноскопии и методика исследования.
- 8. Оформление протокола колоноскопии.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

За последние 10-12 лет в нашей стране накоплен достаточный опыт применения эндоскопов с волоконной оптикой для диагностики заболев—ий толстой кишки. Фибреколоноскопия пои зала себя высоко-информативним и безопасным методом исследования. При проведении колоноскопии врач получает возможность оценить внешний вид слизистой оболочки толстой кишки, рельеф складок, тонус кишечной стенки. С помощью колоноскопии успешно диагностируются новообразования, воспалительные поражения слизистой оболочки, дивертикулы, источники толстокишечного кровотечения и др. Колоноскопия является самостоятельным методом исследования, но наиболее полную информацию о состоянии толстой кишки можно получить при применении обоих основных методов исследования: эндоскопического и рентгенологического (ирригоскопия). Оба метода взаимно дополняют друг друга и позволяют поставить правильный диагноз в 100% случаев.

Несмотря на многочисленные достоинства диагностической колоноскопии, отмеченные в отечественных и зарубежных публикациях в период апробации и начала практического применения метода, колоноскопия в нашей стране до сих пор является редкостью в широкой сети лечебно-профилактических учреждений. Вместе с тем, в связи с высокими цифрами (около 300 : 1000 взрослого населения) и продолжаюшимся ростом проктологической заболеваемости, имеется насущная потребность в эндоскопическом обследовании толстой кишки у большото контингента эмбулаторных и стационарных больных.

В связи с необходимостью мирокого внедрения в повседневную практику диагностической колоноскопии, отсутствием пособия по этому вопросу, очевидна потребность в создании методического руководства по эндоскопическому исследованию толстой кимки, т.к. пуб-

ликации на эту тему немногочисленны и разрознены.

В основу настоящего практического пособия положен опыт авторов и данные отчечественных и зарубежных публикаций о проведении диагностической колоноскопии.

Цель Руководства состоит в том, чтобы помочь врачу-эндоскописту правильно поставить показания к исследованию, выдержать основные требования к методике его проведения и избежать возможных осложнений, верно оценить эндоскопическую картину заболеваний толстой кишки, провести дифференциальную диагностику, а также квалифицированно составить протокол исследования. Это руководство не содержит сведений о лечебной колоноскопии, т.к. последние требуют не менее тщательного и отдельного рассмотрения.

КАБИНЕТ КОЛОНОСКОПИИ И ЕГО ОСНАЧЕНИЕ.

Кабинет колоноскопии должен располагаться в гастроэнтерологическом и проктологическом отделениях многопрофильной больницы или входить в состав эндоскопического отделе диагностического центра. Работу кабинета колоноскопии возглавляет врач-эндоскопист (гастроэнтеролог или проктолог), помогают ему медицинская сестра и санитарка. Площадь кабинета составляет 18 кв.м. где выделены места для мойки, дезинфекции и хранения оборудования, туалет. Для полноценной работы кабинета необходимо: эндоскспический стол или высокая "массажная кушетка", установленная посредине кабинета, стол для эндоскопического инструментария и оборудования, передвижной инструментальный столик для размещения на нем осветителя, эл. хирургического аппарата типа "ЭНДОТОМ" и эл. хирургического отсоса, шкаф для медикаментов. На окнах кабинета — затемняющие эторы или

калюзи.

В настоящее время для проведения колоноскопии используют фиброволоконные эндоскопы (колоноскопы) как отечественного, так и зарубежного производства.

Отегественние эндоской выпускаются Ленинградским оптикомеханическим объединением (ЛОМО) в двух модификациях: КС-Б-ВО-2 для исследования левых отделов толстой кишки и КУ-Б-ВО-2 для исследования всех отделов толстой кишки и терминального отдела подвздошной кишки. Технические пэраметры данных моделей существенно не отличаются друг от друга, кроме длины рабочей части эндоскопа (1100 мм и 1300 мм).

За рубежом неоспоримое первенство в выпуске фибровологонной эндоскопической техники принадлежит японской фирме "ОЛИМПАС". В конце 80-х годов и начале 90-х годов начат выпуск нового класса эндоскопов 0ES-20. где колоноскопы представлени 4 моделями, предназначенными для различных целей. Колоноскоп CF-20 для рутинных процедур. CF-IT20 является оперативным колоноскопом с большим инструментальным каналом 4.2 мм в диаметре и предназначен для лечебной эндоскопии. CF-P20 и PCF-20 эндоскопы малого диаметра рабочей части и применяются в педиатрии. Все вышеперечисленные колоноскопы предназначены для исследования всех отделов толстой кишки.

Японская фирма "ПЕНТАКС", выпускающая эндоскопическое оборудование, для исследования ректосигмоидного отдела производит две разновидности сигмоскопов: FS-34P, применяемий в педиатрии и FS-38H — для рутинных методик. Для проведения исследований всех отделов толстой кишки используются диагностические колоноскопи FC-34FH и FC-38, а для выполнения лечебных манипуляций применяют модоль FC-38SH.

- ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ КОЛОНОСКОПОВ.

В настоящее воемя во всем мире наиболее распространен метод дезинфекции и стерилизации эндоскопов'с помощью поепаратов глютарового альдегида. Одним из тажих препаратов является "СЛИДЕКС", выпускаемый фирмой ДЖОНСОН И ДЖОНСОН МЕДИКАЛ (США), который не только обеспечивает високоуровневую дезинфекцию и стерилизацию, но и не повреждает оболочку эндоскопа, а также содержит антикоргозийные добавки. Этот препарат разрешен для применения в практической медицине на территории России и имеет регистрационное удостоверение П-8-242 N 002024 от 5 декабря 1990 года.

Перед погружением эндоскопа в дезинфицирующий раствор выполняется его механическая очистка по общепринятым правилам и эндоскоп вытирается насухо. Для высокоуровневой дезинфекции колсноскопа экспозиция в растворе "САЙДЕКС" составляет 15 минут, при этом гарантируется уничтожение бактерий и вирусов, включая гепатит В и ыМЧ. Для абсолютной стерилизации колоноскопа необходима экспозиция в растворе антисептика в течение 10 часов, что на практике применяется крайне редко и преимущественно в научных целях при изучении видового состава микрофлоры различных отделов толстой кишки.

Несмотря на то, что токсичность препарата "САЙДЕКС" практически не отличается от таковой этилового спирта, фирма производитель рекомендует соблюдать при повседневной работе следужщие меры предосторожности:

- 1. Работа должна производиться в защитных очках и перчатках;
- 2. Необходимо пользоваться специальными емкостями для погружения эндоскопов:
- В эндоскопическом кабинете должна быть приточно-вытяжная система вентиляции;

 При попадании раствора "САИДЕКС" в глаза необходимо сразу же промыть их водопроводной водой, а затем обратиться к окулисту.

После извлечения эндоскопа из раствора глютарового альдегида его промивают обычной водопроводной водой и вытирают насухо, так кай при проведении большийства повседневных эндо копических исследований толстой кишки не требуется абсолютной стерильности эндоскопа.

При выполнении дезинфекции и стерилизации эндоскопов необходимо также следовать основным указаниям инструкции N II-114/3742 от 10.07.92 г., утвержденной начальником управления Государственного Эпидемиологического Надзора Российской Федерации.

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ТОЛСТОИ КИМКИ.

Толстая кишка как анатомо-функциональное понятие охратывает терминальный отдел кишечника, начиная со слепой кишки и кончая задним проходом. В связи с этим в толстой кишке выделяют следующие отвели:

- I. Слепая кимка
- 2. Восходящая ободочная кишка
- 3. Правый (печеночный) изгиб ободочной кишки
- 4. Поперечная ободочная кишка
- 5. Левий (селезеночний) изгиб ободочной кишки
- б. Нисходящая ободочная кишка
- 7. Сигмовидная ободочная кишка
- 8. Пряная кишка (Рис. I).

Характерними особенностями слепой и ободочной кишок является

то, что продольный мышечный слой представлен тремя отстоящими друг ст друга мышечными лентами (тениями), а также и то, что кишечная стенка имеет выбухания (гаустры) и поперечные борозды, соответствующие со стороны просвета складкам слизистой оболочки. В отличие от слепой и ободочной кишок в прамой кишке продольный и циркулярный слои мышечной оболочки выражены одинаково, и тении в ней отсутствуют.

Длина толстой кишки у различных людей /К. Nagasako, 1982/ колеблется от 90 см до 150 см в зависимости от антропометрических
данных и диеты. Основные функциональные отличия правой и левой половины толстой кишки состоят в том, что в правой половине еще происходят остаточные процессы расщепления питательных веществ, синтез витаминов группы в кишечной микрофлорой, осуществляется обмен
ионов хлора. В левой же половине толстой кишки в основном завершается образование самих каловых масс, которые задерживаются в
сигмовидной кишке как в резервуаре и затем через прямую кишку вылеятся наружу посредством сложнорефлекторного акта дефекации,
Обратное всасывание воды, содержащейся в толстокишечном содержимом, происходит во всех отделах толстой кишки.

Особо следует остановиться на илеоцекальном отделе кишечника, где подвадошная кишка переходит в слепую и две различные среды отделяются друг от друга специальным клапаном — баугиниевой заслонкой. Илеоцекальный отдел богат различными энтерорецепторами, и при локализации в нем патологый возникают различные симптомы и синдроми. В частности, даже на начальных этапах развития рака слепой кишки развивается анемия, что объясняется именно рефлекторны. Угнетением кроветворения, а не раковой интоксикацией, возникающей в запущенной стадии опухоли.

При адекватной подготовке золстой кишки во время колоноскопии

содержимое в ней отсутствует. При недостаточной подготовке в правой половине обнаруживается неоформленное (жидкое) толстокимечное содержимое, а в левой - оформленные каловие масси, что связано с функциональными особенностями правых и левых отделов толстой кишки.

Кровоснабжение толстой кишки также имеет свои особенности (Рис. 2). Правая половина кровоснабжается ветвями из системы верхней брижеечной артерии, а левая половина толстой кишки до средне-ампуляторного отдела прямой кишки — ветвями из систмен нижней брижеечной артерии. Средне-ампулярный и нижне-ампулярный отделы прямой кишки кровоснабжаются ветвями внутренних подвздошных и половых артерий. В области левого (селезеночного) изгиба имеется анастомоз между двумя краевыми артериальными дугами из систем верхней и нижней брыжеечных артерий — дуга Риалана.

Дуга Риалана часто имеет небольшой диаметр или облитерирована, что обусловливает относительную недостаточность кровоснабжения левого изгиба ободочной кишки, а в ряде случаев и проксимальной трети нисходящей ободочной кишки. Эта особенность кровоснабжения является морфологической предпосылкой для локализации ишемического поражень (ишемический колит) именно в этих отделах толстой кишки при нарушении проходимости верхней или нижней брыжеечной артерии.

Венозний отток осуществляется из выраженного подслизистого венозного сплетения толстой кишки в системы воротной и нижней полой вен. В области нижне-ампулярного отдела прямой кишки и заднего прохода нахедится важный в функциональном отношении нижний портокавальный анастомоз.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ТОЛСТОР КИШКИ. СХЕМА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СФИНКТЕРОВ.

Прямая кишка:

Анатомической (наружной) границей прямой кишки, по данним Б.В. Огнева, является наличие брюминного покрова: верхняя внатренняя ее граница - хаустонова с..ладка. При осмотре прямой кишки 07мечаются отсутствие циркулярных складок, извитой характер просвета: обусловленный ее анатомическими изгибами. При неполном расправлении прямой кишки выявляется более эначительно выдаженная продольная мускулатура, которая и формирует ее цилиндр. Хачстонова складка является первым препятствием при проведении эндоскопа. Это граница, по которой фиксированная часть толстой кишки переходит в подвижный отдел, имеющий брыжейку. При этом могут быть самые разнообразные повороты, которые обусловлены длиной сигмовидной кишки, аномалиями развития, наличием спаечного процесса и др. Обычный ход прямой кишки при подожении больного на левом боку - влево и вниз. В этом отделе у складки Хаустона при эндоскопии возникают первые трудности, иногда столь серьезные, что аппарат при продвижении, вперед, упираясь в стенку, сворачивается кольцом. При различной патологии в прямой кижке, в частности при болезни Гирыпрунга, здесь определяется зона сужения, которая представляет собой стойкое образование, сформированное из продольной мускулатуры кишечной стенки. В этом случае Хаустонова складка в очень широкой ампуляторной части прямой кишки и расширенной части сигим не дифференцируется и представляет собой еле заметное гребешкоподобное выпячивание на левой стенке кишки, иногла она вообще отситсвиет.

Слизистая оболочка прямой кишки обычно - розовая или бледно-

розовая, часто хорошо видни крупние сосуды подслизистого слоя I-II порядна светвистый тип сосудистого рисунка), более мелкие сосуды видны нечетко, смазаны. Иногда слизистая оболочка прямой кишки даже без всяких клинических проявлений ее патологии, амглядит несколько стечной, со смазанным рисунком. Преимущес венно это встречается у помилых людей, особенно в зонах расположения физиологических сфинктеров толстой кишки. Нередко на стенках прямой кишки встречаются единичные прожилки прозрачной или несколько мутноватой белесоватой слизи, что расценивается как нормальное явление.

Сигмовидная кишка.

После преодоления Хаутоновой заслонки аппарат проходит сигмовидную мишку. Особенностью этого отдела является переходный тип складок, от небольших до циркулярных. В сигмовидной кишке продольные складки отсутствуют или бывают столь мало выражены, что практически не помогают в дифференциации; циркулярные складки здесь небольшие, тонкие и выдаются в просвет только с боков. Брижеечный край и противоположная стенка сигмовидной кишки свободны или складки здесь предст ияют собой широкие треугольные образования, вдающиеся в просвет кишки. Только при патологических состояниях могут иметь место истинные складки. По форме они напоминают ранние фазылуны и полностью оправдывают свое название "полулунные складки".

В верхней трети сигмовидной кишки, вблизи перехода ее в нисходящую кишку, вид и характер складок меняется, они становятся почти циркурными, более высокими по боковым сторонам кишки, а у брыжеечного края они шире и массивнее. На противобрыжеечном крае кишки эти складки небольшие и даже могут отсутствовать. Весь просвет кишки напоминает букву 0, расширенную кверху. Слизистая оболочка сигмовидной кишки обычно имеет умереннорозовое окрашивание, выглядит "сочной", но встречаются и участки более интенсивного, насыщенно-розового цвета. Сосудистый рисунок в большинстве случаев смазан, но видны крупные сосуды подслизистого слоя I-II порядка, как и в пыямой кишке в норме могут встречаться единичные прожилки белесоватой слизи.

Нисходящая кишка.

В верхней трети сигмы виден поворот просвета вправо и вверх - это переход сигмы в нисходящую ободочную кишку. Преодоление этого отдела предоставляет обычно наибольшие трудности, т.к. вслед за этим поворотом имеется еще один поворот "ишки совершенно противо-положного направления. Отмечаются следующие анатомические особенности этого отдела: наличие двух емсоких складок, которые выступавт в просвет кишки с двух сторон на различном уровне просеста, образуя щелевидное отверстие, и вслед за ним большой по протяженности сфинктер Балли с хорошо выраженной функцией. Этот сфинктер находится в фиксированной части кишки и зачастую, вследствие особенностей хода сигми, требуется значительное время и терпение, чтоби вывести сфинктер Балли в центр поля эрения эндоскопа, так как иначе его преодолеть невозможно.

Значительно облегчает проведение аппарата ручное пособие через брюшную стенку: ассистент фиксирует подвижную часть кишки и эндоскоп. После преодоления этого сфинктера открывается просвет нисходящей кишки с ее характерными особенностями.

Нисходящая кишка прослеживается почти до селезеночного изгиба, имея небольшие изгибы по длиннику. Складки здесь хорошо выражены, полностью охватывают просвет, который представляется округлым или в виде треугольника с округлыми углами и слегка выпуклыми сторонами. В нисходящей кишке впервые видна хорошо выраженная брыжеечная тения, а свободная тения видна редко, здесь она слабо выражена.

Сличистая оболочка нисходящей кишки имеет более светлую окраску, чем слизистая оболочка сигмовидной и прямой кишок, ее цвет как бы переходный между бледно-розовым и жемчужно-белым. Поверхность слизистой оболочки гладкая, блестящая. Сосудистый рисунок чаткий, хорошо выражен, видны сосуды I-II и III порядка.

Леный (селезеночный) изгиб ободочной кишки.

Нисходящая кишка в проксимальном направлении переходит в левый изгиб ободочной кишки (селезеночный угол), который сформирован за счет фиксации толстой кишки извне. Переход в поперечно-ободочную кишку находится вправо по ходу эндоскопа. Форма левого изгиба бивает плоской, заостренной и куполообразной, что обусловлено анатомическими особенностями. Плоский селезеночный угол встречается редко, при короткой кишке.

Особенностью и опознавательным знаком селезеночного угла являются складки, идущие перпендикулярно оптической оси эндоскопа. Этот приснак указывает на то, что аппарат уперся в угол и дальнейшее продвижение эндоскопа невозможно. Переход в поперечно-ободочную кишку находится кверху и кпереди при положении больного на спине. В этом случае необходимо отступить аппаратом и повернуть его так, чтобы был виден вход в поперечно-ободочную кишку.

Слизистая оболочка левого изгиба выглядит как в поперечнообедечней или нисходящей ободочной кишке.

Поперечная ободочная кишка.

В месте перехода нисходящей ободочной кишки в поперечную ободочную могут иметь место дополнительные изгибы, преодоление которых представляет иногда большие трудности. После прохождения левого изгиба и попадания в поперечно-ободочную кишку можно проводить различные манипуляции по сбориванию кишки, вращать аппарат, чтобы улучшить прохождение эндоскопа. Точкой опоры в данном случае будет фиксированный левый изгиб ободочной кишки.

Поперечная ободочная кишка имеет следующие особенности: слизистая оболочка этого отдела почти всегда жемчужно-белого цвета. складки высокие, образуют равнобедренный треугольник с несколькими закругленными верминами. Очень хорошо выражена сальниковая тения, которая пересекает циркулярные складки. В местах пересечения образуются углубления, которые иногда бывают довольно выражени и на рентгенограммах могут симулировать дивертикули толстой кимки. кладки поперечно-ободочной кишки, обычно высоки, но упруги, затрудняют продвижение эндоскопа, поэтому ось движения эндоскопа по кишке должна совпадать с центром ее присвета. Зачастую избиточно длинная сигмовидная кигка с находящимся в ней аппаратом поджимает вверх поперечно-ободочную кимку. Дальнеймее продвижение аппарата при этом ограничено: чем дальше вводят эндоскоп, тем сильнее он давит на поперечно-ободочную кижку, тем дальше отходит торец зндоскопа от намеченной цели. Ближе к средней трети кишки просвет ее уходит резко вниз и складки кишки стоят под острым Углом по отношению к аппарату, образуя своего рода клапан. после преодоления которого виден сфинктер средней трети поперачно-ободочной кишки. За сфинктером виден просвет кишки до печеночного угла. и продвижение эндоскопа до него обычно беспрелятетвенное.

Правий (печеночный) изгиб и восходящая ободочная кишка.

Сам правый изгиб образует значительных размеров слепой мешок, вход в в сходящую кишку расположен книзу и кпере и от купола правого изгиба (печеночного угла), реже кзади. Аналогично левому (селезеночному) изгибу в правом (печеночном) изгибе через стенку кишки может просвечивать печень, что служит дополнительным ориентиром.

Восходящая ободочная кишка обычно короткая и видна на всем протяжении, просвет ее треугольный с острыми углами, складки высокие, плотные, морщинистые, фестончатые на вид: сокращена цираулярная мускулатура и мышцы слизистой оболочки, образующие своего рода мелкие складки, особенно выражены на верхушках гаустр. Границей восходящего отдела кишки является баугиниева заслонка, которая деформирует просвет кишки, вдаваясь в него в виде соска. Здегь просвет выглядит как перстень с камнем, только камень повернут внутрь кольца; чаще отверстие баугиниевой заслонки при взгляде сверху повернуто вниз по наяравлению к куполу слепой кишки.

Слизистая с элочка правого изгиба восходящей ободочной кишки умеренно розового цвета или насыщенно розового цвета, "сочная". Сосудистый рисунок обычно смазан, иногда видны крупные сосуды подолизистого слоя I-II порядка.

Описание баугиниевой заслонки.

баугиниева засленка является прексимальной границей восходяще-

го отдела ободочной кишки. По форме различают три типа заслонки:

- сосочковидний;
- б) промежуточный;
- в) губовидний.

Форму и тип заслонки можно $_{tc}$ хорошо идентифицировать только при полном ее обзоре.

Варианты баугиниевой заслонки многообразны, поэтому следует дифференцировать ее тип: по степени выступания в просвет, направлению входа относительно купола слепой кишки и по характеру просвета в ней.

СОСОЧКОВИДНЫЙ тип встречается почти в 80% всех наблюдений. Заслонка выступает в просвет кишки на 1.5-2.0 см. отверстие ее направлено вниз. к куполу слепой кишки, вход в нье сомкнут.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ тип представляет собой уплощенную баугиниеву заслонку, встречающуюся примерно в 19% наблюдений, она имеет вид образования, слегка выступающего в просвет кишки. Такая заслонка хорошо расправляется и позволяет довольно легко провести эндоскоп в терминальный отдел подводошной кишки. При наблюдении за такой заслонкой можно видеть довольно обильное порциальное поступление химуса из тонкой кишки в толстую.

ГУБОВИДНЫЙ тип: засленка значительно выступает в просвет кишки по типу инвагината, и ее можно было бы трактовать как хроническую инвагинацию подвздошной кишки, однако отсутствие каких-либо жалоб или клинических проявлений позволяет думать, что данный тип баугиниевой заслонки является одним из вариантов нормы.

Полуоткрытую плоскую баугиниеву заслонку следует считать проявлением патологии и трактовать как недостаточность ее (недостаточность сфинктера Варолиуса).

Патогномоничными для непостаточности бацгиниевой Заслонки счи-

тают следующие признаки:

- 1. Стойкий спазм сфинктера Гирша.
- 2. Раздражение слепой и восходящей кишок: грубые высокие складки. мелкозернистая, разрыхленная слизистая оболочка насыщенно-розового или крагчого цвета.
- 3. Наличие большого количества жидкого химуса в слепой и восходяшей кимках.

Обнаружение полуоткрытой или открытой баугиниевой заслонки свидетельствует о ее недостаточности. Однако замкнутая (при колоноскопии) заслонка не исключает ее недостаточности, так как при повышенном давлении в восходящей кишке она может быть замкнута вследствие растяжения стенок кишки. Поэтому при каких-либо облях в правой половине живота необходимо оценить функцию баугиниевой засленки, чтобы правильно диагностировать патологию этой области.

Слепая кимка.

После преодоления сфинктера бузи открывается сама слепая кишка с ее куполом. Отличительной особенностью этого отдела кишки являются сходящиеся тении, в 90% случаев образующие треугольную площадку, в которой видно отверстие червеобразного отростка (устье).
Иногда эти тении не видни и устье аппендикса расположено у основания одной из высоких циркулярных складок. Циркулярные складки в
этом отделе имеют двойной контур, они раздваиваются в самом куполе
слепой кишки, площадка червеобразного отростка является центром,
где начинается перистальтическая велна в голстой кишке, и только
элесь можно подсчитать частоту перистальтических сокращений, так
как в остальных отделах визчально уленить частоту сокращений труд-

Характеристика цвета и сосудистого рисунка слизистой оболочки слепой кишки практически такая же, как у восходящей ободочной кишки.

Подвадожная кишка.

Слизистая оболочка подвэдошной кишки становится видна сразу после преодоления баугиниевой заслонки. Она выглядит бледно-розовой, с несколько желтоватым оттенком и нежно-шероховатой. Иногда слизистая оболочка может быть светло-желтого цвета. Почти всегда можно видеть лимфоидные фолликулы, реже пейеровы бляшки. При расправлении кишки воздухом видны мелкие петлистые сосуды подслизистого слоя.

Схема физиологических сфинктеров толстой кишки представлена на Рис.3.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К КОЛОНОСКОПИИ. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЯ.

Колоноскопия может быть выполнена практически любому больному с жалобами на кишечный дискомфорт, патологические примеси к калу и т.п. Но наиболее необходима диагностическая колоноскопия следующим группам больных:

- 1. При полипах, обнаруженных при ректороманоскопии;
- При клиническом и рентгенологическом подозрении на наличие новообразования толстой кишки;
- 3. При неустановленных источниках кишечного кревстечения;
- 4. Для уточнения хорактера и постяженности новооброзований. выяв

ленных при ирригоскопии, а также для обнаружения сопутствующих полипов:

- 5. У больных полипозом (обязательно) для верификации озлокачествления полипов, не достигаемых при ректороманоскопии;
- б. При чеспецифическом язвенном колите и болетни Крона толстой кишки (не в острой стадии) для уточнения диагноза и контроля эффективности лечения;
- 7. При любом процессе в голстой кишке, когда для уточнения диагноза требуется проведение биопсии из зоны поражения;
- 8. При динамическом наблюдении за больными, у которых имеются доброкачественные новообразования толстой кишки, удаление которых противопоказано в силу сопутствующих причин:
- При наличии признаков толстокишечной непроходимости и кровотечения как с целью диагностики, так и для попыток терапии.

Противопоказания,

- Абсолютные: 1. Тяжелые формы неспецифического язвенного колита и болезни Крона, при которых существует реальная опас ность перфорации:
 - Тяжелая степень сердечно-сосудистой и легочной недостаточности.
- Относит-ме: I. Острое воспалительное поражение анальной и перианальной областей;
 - Ранний послеоперационный период (после операций на толстой кишке);
 - Перитониты (в этих случаях исследование возможны только под адекватным обезболиванием);
 - 4. Чиственная неполноценность пациента.

Осложнения при диагностической колоноскопии встречаются редко.

Профилактика осложнений — соблюдение методики исследования,
показаний и противопоказаний.

подготовка толстои кишки для колоноскопии.

В литературе нет однозначного мнения о том как подготовить толстую кишку для проведения колоноскопии. Одни авторы /Даценко Б.М. и др., 1987 г./ предлагают вместо традиционных слабительных средств использовать с послабляющей целью полиэтиленоксир 400 (П30-400), обладающий зысокими дегидратационными свойствами. При этом толстая кишка после ее опорошнения очищается клизмами. Другие авторы /Власов П.В. и др., 1382 г./ являются убежденными сторонниками применения с целью очистки толстой кишки солевых слабительных в комбинации с контактлаксантами, воздействующими избирательно на продольную и циркулярную мускулатуру толстой кишки.

На наш взгляд дефицит ПЭО-400 в первом случае, а также довольно сложная методика и относительный дефицит некоторых контактлаксантов во втором случае, делают эти методики подготовки толстой кишки мало доступными в повседневной широкой практика.

В период освоения колоноскопии неплохо зарекомендовала себя традиционная методика подготовки толстой кишки, включающая соблюдение бесшлаковой диеты за •3-5 дней до исследования, прием насторового масла накануне исследования и выполнение очистительных клиэм. Наш опыт показывает, что такой подготовки в большластве случаев вполне достаточно, чтобы осмотреть все отделы ободочной кишки и терминальный отдел подвздошной кишки.

Ниже приведена схема подготовки:

- 1. Если больной страдает запорами, необходимо в течение 3-5 дней до исследованья соблюдать диету (исключить из пици овощи, фрукты, хлеб с отрубями и т.п.). Если запоров нет. то соблюдение диети необхательно.
- 2. Накануне исследования в 12 часов дня принять слабительное: 50 мл насторового масла.
- 3. Накануне исследования вечером (в 16 и 20 часов), а также в день исследования утрож (в 6 и 7 часов) поставить очистительные клизмы, объемом 1.Е литров каждая.
- 4. Ужинать накануне исследования не рекомендуется.
- б день исследования необходимо явиться натощак, имея при себе подкладную пе. Нику или простинь.

У больных с признаками хронической кишечной непроходимости, болезные Крона, болезные Гиршпрунга, неспецифическим язвенным колитом я др., подготовка проводиться по индивидуальным схемам. Особенности подготовки в этих случаях зависят от характера и вирашенности симптомов заболевания.

Возникное ние гипотонии кишкки и затруднение из-за этого проведения эндоскопа, а также безболезненность исследования при соблюдении методики позволили отказаться от премедикации с примененией эпропина и наркотических анальгетиков.

основные принципы колоноскопии и методика исследования.

8-лериод освоения колоноскопии применялась методика проталимвания аппарата по тоястой кишке, которая было недостаточно эффективном: часто сопровождалась болевими опищениями. Методика проталкивания эндоскопа позволяла достичь купола слепой жишки в среднем в 20% случаев, что естественно не могло удовлетворить эндоскопистов.

Впервые должных результатов в отномении тотального осмотра толстой кишки добился проф. В.П.Стрекаловский (1978 г.). Он предложил новую ротационную методику осмотра, основанную на эластических свойствах ободочной кишки и появлении дополнительной прочности тела эндоскопа при его умеренной ротации. Благодаря нозой ротационной методике у эндоскопистов появилась возможность осмотреть всю толстую кишку практически в 100% исследований, за исключением редких случаев полного стенозирования просвета опухолью или рубцовой стриктурой, сдавления кишки извне и т.п.

Основная причина неэффективности методики заключается в том. что, во-первых, ободочная кижка делает несколько основных изгибов. а во-вторых, имеются два наиболее подвижных отдела: сигмовидная ободочная кишка и поперечная ободочная кишка. Именно петли подвижних отделов ободочной живки затрудняют протал ней ней колоноскопа. Попадая в такую петлю, тело эндоскопа, упираясь по ходу противобрижеечного края кишки, начинает ее растягивать, у больного появляются болевые ощущения, а поступательное движение дистального конца эндоскола прекращается. Изображение просвета кивки при дальнейших попытках проталкивания эндоскопа остается на несте или даже удаляется от объектива. Это верные признаки того, что тело эндоскопа находится в петле и лишь растягивает ев. а не продвигается дальше. С помощью умеренных ротаций тела эндоскопа (30-60) по часовой или против часовой стрелки (зависит от конкретного случая), а также извлечения избыточной введенной части аппарата возможно возобновление поступательного движения дистального конца эндоскопа по толстой кишке. Когда тело эндоскопа умеренно ротируется и несколько извлекается, мобильный отдел кишки как бы нанизывается на аппарат, гофрируется. Петля кишки в этом случае выпрямляется, а общая длина кишки уменьшается. Движение аппарата при соблюдении такой техники происходит, вдоль брыжеечного края кишки. В этом и состоит суть ротационной методики, благодаря кото ой купол слепой кишки достигается при введении эндоскопа, на 70-80 см, что происходит за счет сборивания (Нанизывания) подвижных отделов кишки на эндоскоп.

Кроме соблюдения самой методики осмотра, крайне важно рациональное ручное пособие через брюшную стенку, выполняемое ассистентом. Суть ручного пособия заключается в том, чтобы ограничить подвижность мобильных отделов толстой кишки и создать дополнительные гочки опоры для продвижения эндоскопа.

Другим существенным моментом при проведении колоноскопии является умеренная инсуфляция воздуха в просвет кишки, т.к. его избыточная подача не только перерастягивает кишечную стенку и вызывает боли у исследуемого, но и, создавая "воздушную пробку", затрудняет продвижение аппарата. Кроме того, при введении в толстую кишку большого количества воздуха, возможны так называемые диастатические разрывы слепой кишки. В связи с этим при колоноскопии подавать воду для очистки оптического окна эндоскопа лучше через специальный канал с помощью шприца и не пользоваться для этого клапаном подачи "вода-воздух", а также подавать воздух лишь малыми порциями для достаточного раскрытия просвета кишки при продвижении колоноскопа.

Бивают случаи, когда продвижение эндоскопа затруднено, несмотря на сосливание всех правил методики. Тогда целесообразно пользокаться првемом "бортовой качки" и приемом "отсоса". Суть первоге заказанатах в довольно быстрых маятникообразных ротацион-

ных движениях тела эндоскопа и он как бы "ввинчивается" в ккику, второй прием позволяет с помощью работающего стсоса как бы "присосать", приблизить кимку, что значительно облегчает нанизывание не на эндоскоп.

Необходимо также сказать несколько слов о положении больного во время исследования. Начинают при положении больного на левои боку. Когда эндоскопист преодолевает ректосигмоидный переход и встречается с первыми затруднениями продвижения аппарата по сигыовидной кишке. целесообразно продолжить исследование в положении больного на спине, прибегая к помощи ассистента и используя рациональное ручное пособие через переднюю брюшную стенку. Иногда при прохождении левого изгиба сбодочной кишки и поперечной ободочной кинки приходится продолжать исследование в положении больного на правом боку, а при преодолении правого изгиба - снова на спине. Вообще, положение больного во время колоноскопии во многом зависит от опыта и привычки эндоскописта. В период освоения методики у всех без исключения возникают различные ошибки и трудности. Но каждодневная практика позволит в конце концов "понять", "почувствовать" толстую кишку и, пользуясь ротационной метедикой колоноскопии, врач-эндоскопист сможет в большинстве случаев осмотреть всю толстую киаку и даже терминальный отдел подводошной кишки. Колоноскопия должна быть тотальной.

В заключение жочется отметить, что в процессе работи у каждого эндоскописта вирабативаются какие-то свои нюанси и особенности проведения колоноскопии, которие позволяют ему импровизировать с ротационным методом. Но во избежание осложнений из-за отклонения от методики любая импровизация должна следовать основным принципам ротационной колоноскопии.

Крайне важно преодолеть сигмовидную кишку, не перерастягивая

ве петли. З противном случае изменение гонуса и перистальтики "раздраженной" сигмы создает значительные трудности для успешного продрижения по ней тела эндоскопа. Кроме того, несоблюдение методики регационной колоноскопии и насильственное проталкивание эндоскола не только не позволяют челешно осметреть сигмовиднию кишки и продвинчться дальме, но и визивают и больного болевой синдром и создают все условия для разрыва кишечной стенки или надрыва брыжейки сигмы. Это влечет за собой каловый перитонит или внитрибрюшное кровстечание. При исследовании "через боль" можно не заметить небольшой, разрив стенки кишки. При завершении исследования разрив сигмы тем более незаметен потому, что при извлечении эндоскопа производится аспирация вседенного в просвет воздуха и стенки кишки спадаются, а перфоративное отверстие слипается. Последнее обстоятельство является причиной поэдней диагностики ятрогенного калового перитонита. Предельную осторожность необходимо соблюдать при выполнении колоноскопии больным после различных операций на органах брюшной полости из-за возможного спаечного процесса и разрыва спаек, фиксирующих подвижные в норме отделы ободочн й кишки. может послужков причиной развития внутрибрюжного кровотечения. В таких случаях любие болевие ощущения, возникающие у больного во воемя исследования, должны учитываться эндостопистом.

Колоноскопия — самостоятельний метод исследования, поэтому предварительная ирригоскопия не обязательна, но настоятельно рекомендовала предварительная ректороманоскопия, т.к. при этом более детально осматривается прямая кимка. Любки эндоскопическим методам исследования толотой кишки предмествует первичный осмото проктолога в проведением пальчевого исследования прямой кишки.

Завершенной колоноскопию следует считать гогда, когда осмотрена слепая кишка и особенно пространство под баугинивай засломкой. Тотальное исследование толстой кишки не всегда выполнимо у больных с болезнью Гирширунга из-за анатомических условий. Колоноскопия может быть опасна в смысле перфорации у больных с дивертикулитом и перидивертикулитом.

ОФОРМЛЕНИЕ ПРОТОКОЛА КОЛОНОСКОПИИ. Эндоскопические критерии состояния толстой кижки.

При составлении протокола колоноскопии должна быть отражена совокупность группы данных:

- 1. Полнота исследования
- 2. Характер просвета
- 3. Состояние тонуса кимечной стенки
- 4. Рельеф складок
- 5. Описание слизистой оболочки
- б. Видимые патологические изменения
- 7. Характер содержимого (кровь, слизь и пр.)

Полнота исследования.

Полноценным считается осмотр всей толстой кишки, т.е. необходимо всегда стремиться выйолнить тотальную колоноскопию. К тому же, при жалобах больного на нарушение стула, кишечный дискомфорт, боли и неприятные ощущения в правой подвадошной области, когда при колоноскопии не выявляется патология, необходимо осмотреть терминальный отрезок подвадошной кишки, в котором могут быть обнаружены патологические изменения (болезнь Крспа, ретроградный илеит и др.). В случає невозможности осмотра всей голстой кишки должны быть указаны отдел, куда удалось провести эндоскоп, и причина неполноценного осмотра (стенозирующая просвет опухоль, рубцовая структура, стойкий спазы и др.).

Составление протокола колоноскопии целесообразно начинать с описания терминального отдела подвадошной кишки, если он исследовался. Отдельно следует описать баугиниеву заслонку и купол слепой кишки. Потом последовательно описываются все отделы ободочной кишки и в заключение - прямая кишка.

Yарактеристика просвет , гонуса и складок слизистой оболочки.

Каждый отдел толстой кишки в норме имеет свою характерную форму просведа. Это зависит от особенностей строения складок, а также от тонуса кишки.

При различних патологических состояниях характер просмета момет меняться, но его форма остается правильной. То ж самов имеет место и при «Олжении тонуса, но в сторону расмирения просвета.

Деформация просвета кишки наблюдается, как правило, при опуколеком поражении кишечной стенки, из-за сдазления кишки извне или вследствие русцово-воспалительных изменений.

При наличии зкаофитнорастущего невообразования могут быть различние варианти деформации просвета кишки от незначительного до вираженного. Особенно важно не пропустить деформацию просвета и ригидность кивечной стенки при подслизистом росте опухоли, когда на слизистом оболочке изменения минимальны или даже отсутствуют.

При доброкачественных неэпителиальных опухолях, находящихся в подслизистом слов (липома, лейомиома, невринома и др.), слизистая

оболочка, покрывающая новообразование, чаща всего выглядит мало измененной, реже разрыхленной, с усиленной контактной кровоточивостью.

Таким образом при описании просвета, тонуса и складок кишки р протоколе должны быть отражены следующие моменты:

а) Просвет.

Форма: а. правильная,

б. неправильная (деформация: незначительная, умеренная, резкая).

Пирина: а. нормальная,

- б. расширение (незначительное, умеренное, резкое).
- в. сужение (незначь эльное, умеренное, резкое).
- б) Тонус.
- а. нормотония,
- б. повышение тонуса или спазм,
- в. снижение тонуса или атония (рис. 4).
- в) Характер складок.

Высота: а. средняя (складки "закрывают" около половины просвета кишки).

- б. высокие складки,
 - в. низкие складки (сглажены) или отсутствуют.

Расстояние между складками: а. уменьшено,

б. увеличено.

Сумение и деформация просвета кишки может быть не только при опухолевом поражении, но и как следствие операций, а также при разнообразных воспалительных поражениях кишки (при болезни Крона, зауженном анастомозе и др.). Примерное описание просвета, тонуса и складок.

Зндоскоп проведен до с/з поперечно-ободочной кишки. Просвет в этом месте сужен и резко деформирован опухолью. В дистальнее расположенных отделах просвет обычный, правильной формы, соответствует характерным особенностям различных отделов толстой кишки. Высота складок и расстояние между ними средние, тонус кишки нормальный.

Повышение тонуса в норме встречается в местах расположения физиологических сфинктеров толстой кишки.

Описание слизистой оболочки.

В протоколе колоноскопии должны быть отражены следующие критерии состояния слизистой оболочки:

- а. Цвет.
- б. Характер.
- в. Сосудистый рисунок.
- г. Характер наложений на слизистой оболочке.
- д. Контактная кровоточивость и кровоизлияния.
- . Эрозия и язвы.

Описание новообразования должно проводиться отдельно (см. ниже).

Цвет.

В норме по данным литературы в различных отделах толстой кишки цвет слизистой оболочки может варьировать от ярко-красного до мемчужно-белого, причем участки слизистой оболочки интенсивно красного цвета встречаются в прямой и сигмобидной кишках. Преимущественная окраска (нормальная) слизистой оболочки слепой, восходящей, нисходящей, сигмовидной и прямой кишок — умеренно-розовая. Слизистая оболочка поперечно-ободочной кишки имеет в норме болев светлую окраску, которую большинство эндоскопистов определяет как жемчужно-белую.

Мы считаем, что при описании цвета патологически неизмененной слизистой оболочки (с учетом различных отделов) наиболее целесообразно пользоваться следующими тонами:

- а. светло-розовый (нежно-розовый),
- б. умеренно-розовый,
- в. насыщенно-розовий,
- г. жемчужно-белый.

Понятие ярко-красный (алый) наиболее целесообразно использовать при описании гиперемии.

Слизистая оболочка может быть бледной, практически белого цвета. Эта окраска встречается при значительной острой или хронической кровопотере. В этом случае вместо понятия "белая" наиболее целесообразно пользоваться — "резко бледная", "анемичная". Вслизистой оболочке толстой кишки может откладываться меланиноподобный пигмент (меланоз толстой кишки), например, при элоупотреблении слабительными, содержащими антрагликозиды. Тогда становятся видны бурке пятна пигмента, обуславливающие свообразный, часто мозаичный рисунок.

В зоне очаговой или диффузной атрофии слизистая оболочка выглядит более бледной и истонченной.

Цвет слизистой оболочки может приобретать синюшный оттенок. что является визуальным подтверждением кислородного голодания.

Характер поверхности, контактная кровсточивость, кровоизлияния.

В норме поверхность слизистой оболочки гладкая. блестящая, влажная. При различных патологических состояниях поверхность изменяется от мелкозернистой до бугристой, включая понятие "бульшная мостовая" (пересечение глубоких язв-трещин при болезни Крона).

Здоровая слизистая оболочка, благодаря ее умеренному увлажнению, способна отражать световие лучи, поэтому обладает блеском. При воспалении, когда возникает различной степени отек слизистой оболочки, нарушается нормальная секреция, блеск ее исчезает и она становится тусклой, матовой.

Вообще при эндоскопии всяможно сценить лишь два классических признака поверхностного воспаления: гиперемию и отек. Нарушение функции толстой кишки чаще всего сопровождается воспалением слизистой оболочки, а бели могут быть связаны с разнообразными причинами, включающими нарушения моторно-звакуаторных функций, нервного аппарата кишечной стенки и пр. Дополнительно с характере и выраженности поверхностного воспаления можно судить по наличию или отсутствию контактной кровоточивости слизистой оболочки при ее инструментальной пальпации, а также по избыточному образованию слизи или ее недостатку.

По степени выраженности контактная кровоточ. Зость подразделяется на:

- 1. Незначительно выраженную;
- 2. Умеренно выраженную:
- 3. Резко вираженную.

Контактная кровоточивость появляется не только при различных видах воспаления, но и при опухолевом процессе, что необходимо помнить при подозрении на подслизистый рост новообразования.

ПРИМЕР. Слизистая оболочка сигмовидной кишки гиперемирована (ярко-красного цвета), отечная, матовая. Сосудистый рисунок отсутствует. Складки утолщены из-за отека, просвет кишки незначительно сужен из-за спазма, но практически не деформирован. Имеется умеренно выраженная контактная кровоточивость. На слизистой оболочке видны единичные поверхностные изъязвления, эрозии неправильной формы размером от 0,2 до 0,5 см с фибринрэными наложениями, криптабсцессы.

Заключение: Неспецифический язвенный колит, умеренная активность процесса.

Дополнительные сведения при воспалении, кроме уже описанных признаков, могут сообщить различной величины и формы кровоизлияния на слизистой оболочке.

Кровоизлияния чаще бывают неправильной формы. По площади они подразделяются на мелкие, средней величины общирные. Если это возможно, необходимо определить размеры мелких и средней величины, особенно правильной формы, кровооизлияний. Кровоизлияния и контактная кровоточивость могут встречаться не только при воспалении, но и быть посттравматической природы, а также появляться при различных васкулитах и патологии свертываемости крови.

Сосудистый рисунок.

Сосудистый рисунок в норме четкий, в некоторых отделах толстой кишки может быть незначительно смазан. Смазанность сосудистого рисунка-(его ослабление) часто встречается у пожилых людей в местах расположения физиологических сфинктеров. Менее выражен сосуджетий рисунок также на верхушках складок.

Смазанность сосудистого рисунка или его исчезновение чаще наблюдается при воспалении из-за отека слизистой оболочки и ее утолщения. В начальной фазе воспаления, когда наступает артериальная гиперемия и отек еще не выражен, может наблюдаться излишняя резкость или "инъецированность" сосудистого рисунка на фоне незначительной гиперемии. Йодобная картина слизистой оболочки может встретиться при раздражении слизистой оболочки очистительными клизмами.

Архитектоника сосудистого рисунка в результате хронического воспаления изменяется, наступает его перестройка. Это также необходимо отразить в протоколе колоноскопии.

Критерии оценки сосудистого рисунка:

- 1. Излишне резок (инъецирован);
- 2. Четкий:
- 3. Смазан:
- 4. Нивилирован (отсутствует):
- 5. Перестроен или нет.

Характер наложений на слизистой оболочке.

На слизистой оболочке толстой кишки в норме, чаще в дистальных отделах, визуально определяется незначительное количество прозрачной слизи. При различных патологических состаниях встречаются наложения слизи, смешанной с гноем, калом, кровью, а также наложения гноя, фибрина и изолированных прожилок (сгустков) крови. Кровь может быть и в жидком виде (светлая или темная) при продолжающемся толстокишечном или геморроидальном кровотечении. Источниками толстокишечного кровотечения могут быть опухоли, эрозии, язвы, гемангиоми, дивертикулы и др..

Кровь в просвете ободочной и прямой клики может появиться в результате ранений или тупой травмы с надрывом слизистой оболочки, при илеоцекальной инвагинации и др.,

Как бы то ни было, любые патологические наложения на слизистой оболочке должны быть описаны, а также необходимо приложить все усилия для выявления их причин.

Виды патологических наложений:

- 1. Избыточное количество прозрачной или полупрозрачной слизи во всех отделах кишки;
- 2. Любое количество слизи, имеющей вид гнойного отделяемого:
- 3. Слизь, смешанная с калом (как признак неблагополучия в правых отделах толстой кишки);
- 4. Слизь, смешанная с кровью;
- 5. Жидкая кровь, алого или темного цвета;
- 6. Сгустки крови;
- 7. Гной, фибрин.

Эрозии и язвы.

Под эрозией понимают деструкцию внутренней поверхности кимки только в пределах слизистой оболочки, размерами, как правило, не превышающую 0,5 см. Если деструкция захватывает подслизистый слой и другие глубжележащие слои, то речь идет о язве

Язвы бывают поверхностными и глубокими. Глубокий язвенный дефект может распространяться на подслизистый и мышечные слои кишечной стенки и доходить до серозной оболочки кишки вплоть до ее разрушения (например при болезни Крона).

Необходимо отметить, что для болезни Крона характерни глубокие язвенные дефекты по типу "язв-трецин" или "штамповачных" язв. При описании зрозий и язвенных дефектов необходимо отметить следующее:

- 1. Количество (солитарные, единичные, множественные).
- 2. Размеры (мелкие, средней величины, обширные).
 - а. мелкие от 0.1 до 0,5 см.
 - б. средние от 0,5 до 1,0 см.
 - в. обширные от 1.0 см и выше,
- 3. Форма (правильная или неправильная).
- 4. Характер краев (на уровне слизистой оболочки, возвышаются над слизистой, подрытые).

При описании язв необходимо также указать наличие патологических наложений.

При болезни Крона разумно пользоваться термином "глубокие язвы-трещины". В этом случае целесообразно отметить их направление и протяженность (пересечение различной длины и направленности язвтрещин при их значительном количестве иногда формирует особый рельеф слизистой оболочки, характерный для болезни Крона, кишечного туберкулеза и др. — "булыжная мостовая").

Наличие или отсутствие видимого кровотечения из эрозий и язв, а также его интенсивность должны быть также отражены в протоколе колоноскопии. В данном случае речь идет не о контактной кровоточивости, а о произвольном истечении крови.

Описание новообразований.

В толстей кинке как и в других отделах ЖКТ особенно часто встречаются дображенественные и элокачественные новообразования, которые могот иметь эпителиальную и неэпителиальную природу. Неэпителиальные за задазования (лидомы, лейомиомы, невриномы, лейо-

миосаркомы и др.) сравнительно редки и локализиются под слизистой оболочкой. Различные формы эпителиальных новообразований (полипы и раковые опухоли) если не достигают больших размеров, то мало деформируют стенки кишки. Но могут встретиться формы рака, которые начинают расти эндофитно. В этом случае нужно быть особенно подозрительным при любых деформациях просвета и самых минимальных изменниях слизистой оболочки. Злокачественные неэпителиальные опухоли также прорастают стенку кишки (например саркома). При этом довольно часто невозможно отличить эндофитную форму рака от элокачественного неэпителиального новообразования. Поэтому решающим в дифференциальной диагностике будет патогистологическое исследование биоптата, а также цитологическое исследование.

В прямой кишке встречается и такая злокачественная опухоль как меланома, которая бывает пигментной и беспигментной.

. 3

Особого описания заслуживают крупные ворсинчатые полипы (ворсинчатые опухоли), которые имеют характерные чакроскопические особенности.

Полипи и полипоз.

Полигом называют любое образование, возвышающееся над окружающей слизистой оболочкой, в том числе и аденому. В настоящее время различают следующие анатомические типы аденом: на широком основании, на ножке. Крупные аденомы подразделяются на узловые, распластанные и стелющиеся. Размеры полипов (аденом) варьируют в широких пределах от 0,2 см до 10,0 см и более.

Полип — более широкое понятие, чем аденома, так как при гистологическом исследовании видимые на слизистой оболочке образованыя, которые расценивают как полипы, не всегда представлены атипичной железистой тканью. Полип может быть гиперпластическим и режее иметь фиброзное строение или быть гамартомой. Но все-таки большинство полипов толстой кишки - это аденомы.

Полип может быть малигнизированным, а также изначально развивающаяся элокачественная опухоль может приобретать форму полипа (полиповидная форма рака).

Полипы бывают солитарными, когда в каком-либо одном отделе толстой кишки обнаруживается один полип. Если обнаруживаются два и больше полипов — это уже множественные полипы толстой кишки. Мно-жественные полипы подразделяются на групповые и рассеянные. При групповых полипах поражается какой-либо один отдел толстой кишки. Если полипы обнаруживают в двух и более отделах, то такие полипы называют рассеянными. При обнаружении 100 полипов и более, в каких бы отделах они не локализовались, полипозное поражение определяют уже как диффузный полипоз толстой кишки или аденоматоз толстой кишки, важной особенностью которого является существенно более высокая частота рака толстой кишки среди этой категории больных.

При описании отдельного полипа должня быть отражены следующие моменты:

- 1. Характер основания (широкое, суженое, ножка).
- 2. Форма (правильная, неправильная).
- 3. Визуальная структура (гомогенная, дольчатая).
- 4. Верхушка (заостренная, округлая, уплощенная).
- 5. Цвет (не отличается от цвета слизистой, светло-красный, темнокрасный, серый, черный).
- 6. Поверхность (гладкая, бугристая, эрозированная, кэъязвленная, с патологическими наложениями или без).
- 7. Кентактная кровоточивость (нет, незначительно выражена, умеренво выражена, резко выражена).

- 8. Размер (мелкий, средний, крупный),
- а. мелкий до 1.0 см.
- б. средний от 1.0 до 2.0 см.
- в. крупный свыше 2,0 см.
- 9. Инструментальная пальпация (смещается, не смещается).
- 10. Консистенция стромы полипа (эластичная, плотно-эластическая, плотная).

Пример. В вехне-ампулярном отделе прямой кишки имеется полип округлой формы, с уплощенной верхушкой, на суженом основании (0,7 см в диаматре) с гладкой поверхностью. При инструментальной пальпации полипа контактной кровоточивости нет, полип довольно легко смещается вместе с окружающей его слизистой оболочкой, консистенция его эластична. Биопсия.

Заключение: Солитарный мелкий полип верхне-ампулярного отдела прямой кишки.

O строении полипа можно будет судить г сле гистологического исследования биоптата.

Пример. В средней трети нисходящей кишки на противобрыжеечном крае имеется полип на широком основании, неправильной формы, дольчатого строения, диаметром 2,5 см. Поверхность полипа имеет темно-красный цвет. Верхушка полипа уплощенная, поверхность неровная, бугристая. В области верхушки имеется изъязвление неправильной формы, размером около 0,4 см, покрытое фибрином. При инструментальной пальпации определяется ригидность основания и окружающей полип слизистой оболочки, а также умеренно-выраженная контактная кровоточивость. Биопсия.

Заключение: Малигнизированный полип средней трети нисходящей ободочной кишки, окончательное заключение можно будет дать послеть погласического исследования биоптатов, либо фрагментов удаленно-

го полипа.

Как видно из последнего примера, размеры полипа, его неправильная форма, измененний цвет, широкое основание, имеющаяся деструкция, а также ригидность основания и окружающей слизистой оболочки послужили визуальными признаками малигнизации. Они хотя и не являются бесспорными, но позволяют заподозрить злокачественное перерождение.

Ворсинчатая опухоль.

Аденомы могут быть не только тубулярными (железистыми), но также железисто-ворсинчатыми. Отличительной особенностью последних является наличие микроворсинок на поверхности и, как правило, более крупные размеры. Крупные железисто-ворсинчатые и ворсинчатые аденомы отличаются более частой малигнизацией по сравнению с другими видами полипов. Ворсинчатая опухоль может иметь узловую, распластанную и стелющуюся форму роста и поражать отделы толстой кижки на большом протяжении. Внешне она может иметь дольчатое строение, ее поверхность чаще умеренно-розового или насыщенно-розового цвета, выглядит "сочной" (сравнивают с малиной или тутовой ягодой). При инструментальной пальпации опухоль мягкая, но ее широкое основание смещается незначительно. Поверхность ворсинчатого образования, как правило, покрыто слоем слизи, которая вырабатывается ею в избытке.

При описании ворсинчатого полипа или ворсинчатой опухоли пользуются теми же критериями, что и при описании других полипов. Необходимо только указать форму роста ворсинчатой опухоли (т.к. эти опухоли иногда имеют комбинированные формы роста), а также претяжениесть поражения при стелющемся росте и размер опухолы по

отношению к длине окружности просвета кишки при уэловой форме роста.

Ворсинчатая опухоль (ворсинчатый полип) небольшого размера встречается редко и не имеет тех характерных зизуальных признаков, которые имеют крупные ворсинчатые образования и описывается как другие полипы, а ворсинчатый чомпонент роста впоследствие выявляется при патогистологическом исследовании.

Описание при полипозе.

При выявлении диффузного полипоза толстой кишки описываются обобщенно характерные особенности анатомического строения большинства полипов, их размеры, а также отличающиеся от основной массы образования. Указываются в протоколе протяженность поражения и среднее число полипов, расположенных в пределах одной гаустры в каждом отделе кишки. Морфологическая форма полипоза устанавливается по данным морфологического исследования биоптатов.

Псевдополипы.

Псевдополипы не являются истинными новообразованиями, хотя визуально попадают под определение "полип". Чаще они имеют воспалительную природу и состоят из рубцовой и грануляционной ткани или представляют собой остатки неизмененной слизистой оболочки.

Псевдополипоз встречается при язвенном колите и отчасти свидетельствует о тяжести перенесенного процесса. Встречаются также псевдополипы в форме "чемоданных ручек".

Если истинные полипи выявляются на фоне практически неизмеклажей или мало измененной слизистой оболочки, то псевдополнию обязательно сочетаются с признаками перенесенного ранее выраженного воспаления или активным воспалительным процессом.

Описывать псевдополипы необходимо, пользуясь теми же критерими, что и при истинных полипах, хотя псевдополипы и не являются новообразованиями. В заключении вполне уместно использовать термин "псевдополип".

Неэпителиальные новообразования.

Неэпителиальные новообразования толстой кишки растут из тканей кишечной стенки, расположенных под слизистой оболочкой. К ним относятся: липома, лимфома, лейомиома, гемангиома, невринома, лейомиосаркома, лимфоретикулосаркома и др..

Доброкачественные неэпителиальные новообразования типа липомы или лейомиомы, увеличиваясь в размерах, преподнимают слизистую оболочку, которая при этом выглядит практически неизмененной. При смешанной гемангиоме картина напоминает скопление псевдополипов, слизистая оболочка выглядит пестрой, воспаленной, с кровоизлияниями. При этом просвет кишки сущается, деформируется, видны валикообразные утолщенные складки, неправильной формы узлы синюшного цвета, извитые, беспогядочно направленные утолщения. Ткань гемангиомы легко травмируется при исследовании могут быть спровацированы трудно останавливаемые кровотечения.

При кавернозных гемангиомах диагностика более сложная, так как они сопровождаются менее выраженными изменениями слизистой оболочки.

Злокачественние неэпителиальные новообразования прорастают куперную стенку и, как правило обуславливают вторичные изменения в слизистой оболечке.

При описании неэпителиальных новообразований необходимо по возможности указать их форму, размеры, протяженность, состояние слизистой оболочки над ними, данные инструментальной пальпации, изменение просвета кишки.

Пример. В проксимальной 1/3 восходящей ободочной кишки имеется округлой формы образование, расположенное в подслизистом слое,
желтого цвета, около двух (2 см) в диаметре. Слизистая оболочка
над образованием не изменена. При инструментальной пальпации образование ограничено смещается, консистенция его мягко-эластическая.
Контактная крвооточивость слизистой оболочки над образованием отсутствует.

Заключение: Липома проксимальной трети восходящей ободочной кишки.

Pak.

Рак толстой кишки — одна из сакых распространенных эпителиальных опухолей органов желудочно-кишечного тракта. В толстой кишке чаще встречаются раковые опухоли с преобладанием эндофитного компонента над экзофитным, т.к. основание этих опухолей, как правило, шире внутрипросветной ее части.

Экзофитнорастущая раковая опухоль выглядит как неправильной формы и неравномерной окраски бугристое образование, которое выбухает в просвет кишки и имеет относительно более узкое основание. На опухоли, как правило, бывают фибринные или слизистие наложения, могут быть также очаги деструкции. При инструментальной пальпации определяется ригидность основания, а также различной выраженности контактная кровоточивость.

По мере увеличения размеров раковой опухоли нарастают сужение

и деформация просвета кишки.

При описании элокачественного образования должны быть отражены следующие данные:

- 1. Размер опухоли:
- а. часть окружности просвета, занимаемая опухолью (циркулярный рост, 2/3 окружности просвета, 1/2 окружности просвета или 1/3);
- б. протяженность поражения в см по оси кишки.
- 2. Степень сужения и деформация просвета.
- 3. Цвет опухоли.
- 4. Характер псверхности и патологические наложения.
- 5. Форма:
- а. полиповидная;
- б. неправильная.
- 6. Основание.
- 7. Наличие деструкции.
- 8. Данные инструментальной пальпации:
- a. cmemaemoctb;
- б. контактная кровоточивость.

Пример. В дистальной трети сигмовидной кишки имеется неправильной формы опухоль, занимающая 2/3 окружности просвета на протяжении 5 см. Просвет кишки в этом месте резко сужен и деформирован. Поверхность опухоли бугристая, окраска неравномерная (от ярко красной до белесой). На поверхности опухоли видны два глубоких язвенных дефекта неправильной формы, размером около 1 см каждый. Язвы покрыты слизью и фибрином. При инструментальной пальпации опухоль малоподвижна, имеется умеренно выраженная контактная кровоточивость.

Заключение: Рак дистальной трети сигмовидной кишки, эндофитная форма. При инфильтративном росте раковой опухоли последняя распространяется вначале преимущественно в глубоких слоях кишечной стенки. Инфильтрация слизистой оболочки выражена поначалу в меньшей степени. В дальнейшем присоединяется экзофитный компонент роста (смешанный тип опухоли) или изъязвление слизистой оболочки. Рост опухоли в глубоких слоях кишечной стенки можно заподозрить, по ригидности стенок кишки, сужению и деформации просвета, контактной кровоточивости слизистой оболочки в этом месте. Подобные патологические изменения следует подробно описать и выполнить "ступенчатую" биопсию из одного и того же места несколько раз, а также взять материал для цитологического исследования для верификации (подтверждения диагноза).

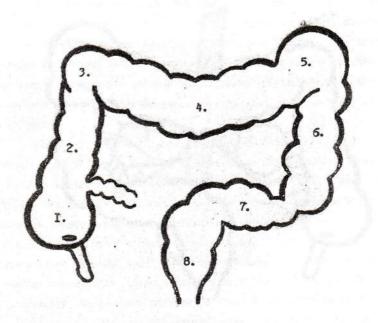


Рис. І. Отделы ободочной кишки.

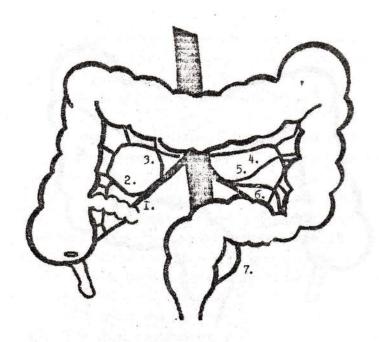


Рис. 2.

- Подвздошно-ободочная артерия.
- 2. Правая ободочная артерия.
- 3. Средняя ободочная артерия.
- 4. Дуга Риалана.
- 5. Левая ободочная артерия.
- б. Одна из сигмовидных артерий.
- 7. Верхняя прямокишечная артерия.

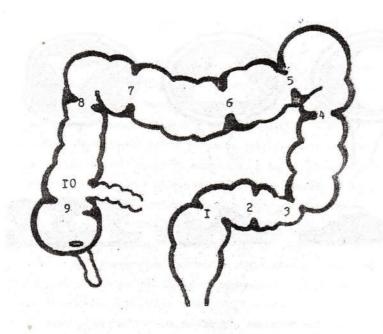
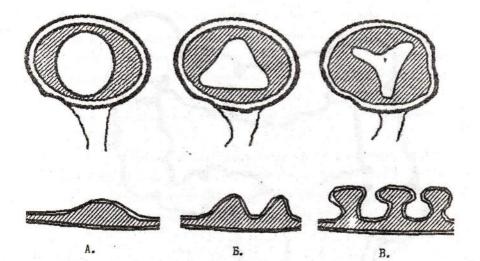


Рис. 3. Схема физиологических сфинктеров толстой кишки.

- I. сф-р Бернара-Пирогова-Мютье.
- 2. сф-р Росси-Мотье.
- 3. сф-р Балли.
- 4. сф-р Пайра- Штрауса.
- 5. сф-р Кеннона левый.
- б. сф-р Хорста.
- 7. сф-р Кеннона правый.
- 8. сф-р Гирша.
- 9. сф-р Бузи.
- 10. сф-р Варолиуса.

Основные и наиболее выраженные сфинктеры это: Балли, Кеннона левый и Кеннона правый, Бузи.



PWC. 4

А.- снижение тонуса

Б.- нормотония

В.- повышение тонуса

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРУ.

- Араблинский В.М., Стрекаловский В.П. О причинах ошибочной диагностики рака ободочной кишки. Клин. мед., 1982, т.60. N7, с.86-89.
- 2. Березов Ю.Е. и др. Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки. Вестн. АМН СССР. N2. с.65-69.
- Власов П.В., Дементьев Е.З., Сидоров В.С. О подоготовке больных к рентгенологическому и эндоскопическому исследованию толстой кишки. Клин. мед., N8, 1982, с.92-95.
- 4. Григорян А.В. и др. Диагностика и лечение аденоматозных полипов прямой и толстой кишок. Сов. мед., 1976, N10, c.126-130.
- Даценко Б.М. и др. Новый метор подготовки толстой кишки к фиброколоноскопии. В кн. Актуальные вопросы проктологии /Тез. докл. зональн. науч.-практ. конф./ Уфа. 1987.
- 6. Долецкий С.Я., Стрекаловский В.П. и др. Зноскопия пищеварительного тракта у детей. М., Мед., 1984.
- 7. Канделис Б.Л., Михайлов А.А. О ворсинчатых новообразованиях дистального отдела толстой кишки. Вестн. хир., 1981. с.35-39.
- 8. Клиническая эндоскопия /под ред. В.С.Савельева/. М., Мед., 1985.
- 9. Кожевников А.И. и др. Клинико-морфологические критерии малигнизации полипов толстой кишки. Хирургия, 1971, N5, с. 98-103.
- Колоноскопия /метод. рек. под ред. В.П.Стрекаловского/. М., 1978.
- Колоректальние новообразования /под ред. М.В.Стирнса/. М., Мед., 1983.
- 12. Кощуг С.Д. и др. Диагностика и лечение малигнизированных полипов прямой и сигмовидной кишок. Вопр. онкол., 1978, т.24, N4, с.84-88.

- Аумевич Э.В. и др. Полипоз пищеварительного тракта и фиброколоноскопия. Хирургия, 1977. N7, с.38-42.
- Луцевич З.В. и др. Диагностика и лечение полипоза пищеварительного тракта в хирургической клинике. Хирургия. 1978, N4. с.151-152.
- 15. Малиновский Н.Н. и др. Эндоскопия кишечника. Хирургия, 1974. N11. c.120-126.
- Малиновский Н.Н. и др. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей толстой кишки. Хирургия, 1980, N2, c.52-55.
- 17. Маркова Е.В. и др. Гигантские стелющиеся ворсинчатые опухоли ободочной и прямой кишок. Архив. патол. 1981, т.43, вып.9, с.60-64.
- Мельников Р.А., Снешко А.И. и др. Комплексная диагностика ранних форм рака толстой кишки. Вопр. онкол., 1977, №1, с.27-31.
- Мигманова Н.Ш. и др. О диагностике и лечении ворсинчатых полипов толстой и прямой кишки. Вопр. онкол., 1977, т.23, N2, с.57-64.
- Мукамбетов Н.М. Диагностика и лечение полипов толстой кишки методом колонофиброскопии. Здравоохр. Киргизии, 1983. N4. c.54-56.
- 21. Назаров Я.У. и др. Эндоскопическая диагностика полипов толстой кишки. Журн. эксперим. и клин. мед., 1982, т.22, N1, с.56-60.
- Никитин А.М., Бучин А.М. Вопросы терминологии и классификации множественных полипов толстой кишки. Проблемы проктологии, вып. 5, 1985. с.82-84.
- Павлов К.А. и др. Воэможности прицельной и тотальной биопсии полипов толстой кишки при фиброколоноскопии. Вопр. онкол., 1983, т.29, N1, с.23-27.
- 24. Петров В.П., Саввин Ю.Н. Клиническое значение полипов толстой

- кишки, выявленных при ректороманоскопии. Вестн. хир., т.124, N6. с.65-67.
- Попова З.П., Сидоров В.С. Ранняя рентгеноэндоскопическая диагностика рака ободочной кишки, развивающегося из полипов и ворсинчатых опухолей. Вестн. рентген. и радиол., 1981, N2, с.32-36.
- Ривкин В.Л. и др. Полипы и диффузный полипоз толстой и прямой кишок. М., Мед., 1969.
- Савельев В.С. и др. Колоноскопия /техника, показания, результаты/ Хирургия, 1975, N5, с.88-93.
- 28. Савельев В.С. и др. Эндоскопия органов брюшной полости. М., Мед., 1977.
- 29. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. Т.2. М., 1963.
- Стрекаловский В.П. Основные принципы колоноскопии. Клин. мед., 1978, N2, с.135-138.
- Стрекаловский В.П. и др. Эндоскопическая тиагностика рака ободочной кишки. Хирургия, 1979, N6, с.8-13.
- Стрекаловский В.П., Ханкин С.Л. и др. Эндоскопические критерии состояния толстой кишки. Клин. мед., 1980, N3, с.68-72.
- Стрекаловский В.П. и др. Колоноскопия при раке прямой кишки.
 Сов. мед., 1981, N5, с.106-108.
- Федоров В.Д. и др. Колоноскопия в диагностике и лечении новообразований толстой кишки. Клин. мед., 1976, N3, c.57-62.
- Федоров В.Д. и др. Возможности фиброволоконной колоноскопии.
 Хирургия, 1974, №9, с.101-106.
- Федоров В.Д. и др. Роль колоноскопии в диагностике и лечебной тактике при новообразованиях толстой кишки. Хирургия, 1975.
 №6. с.149-151.
- 3.. Федоров В.Д., Стрекаловский В.П. и др. Ошибки эндоскопической

- диагностики рака ободочной кишки. Вестн. хир., 1981, N2, с.37-40.
- 38. Федоров В.Д. Проктология. М., Мед., 1984.
- 39. Федоров В.Д., Никитин А.М. Диффузный полипоз толстой кишки, М., Мед., 1985.
- 40. Федоров В.Д. Рак прямой кишки. М., Мед., 1987.
- 41. Фролькис А.В. Слабительные средства в практике современного врача. Сов. мед., 1988, N3.
- 42. Эндоскопия при заболеваниях прямой и ободочной кишок. /под ред. В.Д.Федорова/. М., Мед., 1978.
- Эпидемиология неинфекционных заболеваний /под ред. А.М.Вихерта, А.В.Чаклина/, М., Мед., 1990.
- 44. Юхвидова М.М., Зиновьев О.И. Опыт применения колонофиброскопов. Сов. мед., 1972. N4, c.22-27.
- 45. Юхвидова Н. И. и др. Новый метод исследования толстой кишки колонофиброскопия. Клин. мед., 1972, N10, с.98-102.
- 46. Юхтин В.И. Полипи мелудочно-кимечного тракта. М., Мед., 1978.
- 47. Kou Nagasako M.D. Differential diagnosis of colorectal diseases, Igaku-shoin, Tokyo-New York, 1982.
- 48. H.D. Kutz, B. May. Inflamatory bowel disease. Endoscopic diagnostics, 1989.

Рубцов Владимир Спартакович Гладков Василий Владимирович

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КОЛОНОСКОПИЯ научный руководитель проф. С.С. Слесаренко

Технические редакторы: С.В. Дорофеева, С.А. Кулагина Корректор: В.О. Алексев Компьютерная графика: А.В. Лобанов

Заказ 1871 тираж 500 экз

Типография №6

г.Саратов