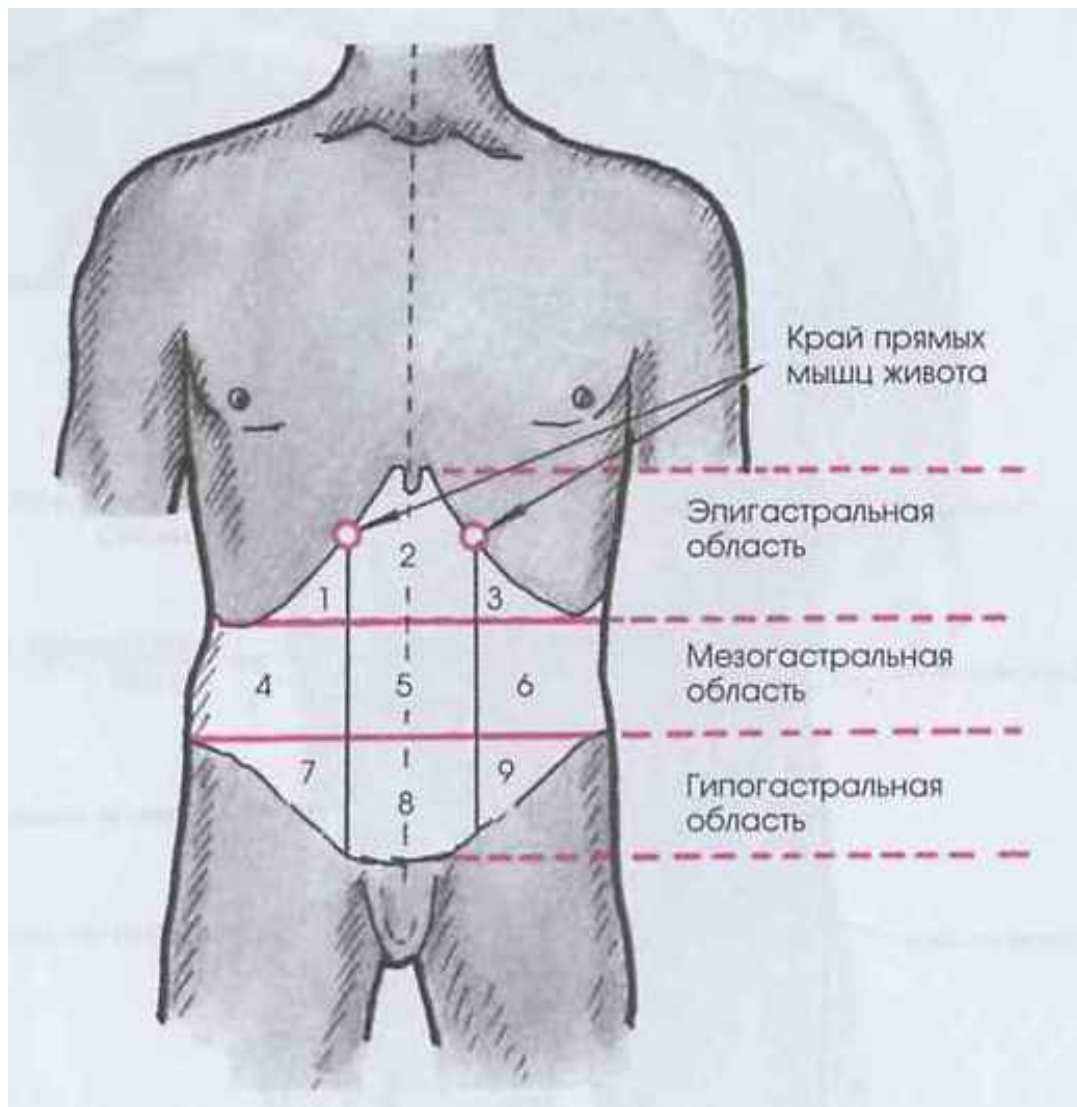


Расспрос больного с заболеваниями кишечника



Топография живота



*Проклятый живот,
приносящий человеку
самые большие
страдания.*

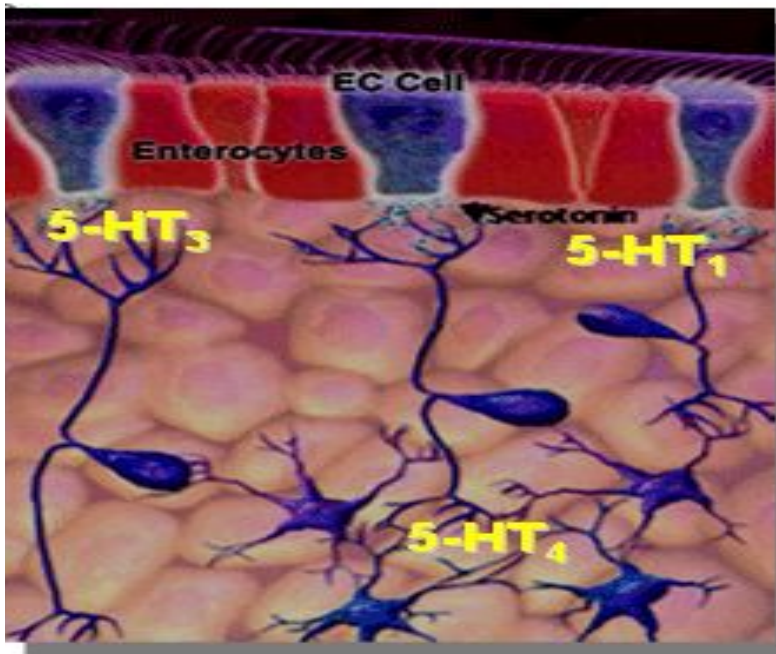
Гомер, Одиссея, XV, 344.

Основные жалобы при заболеваниях кишечника

- Боль в животе
- Урчание, переливание в кишечнике
- Метеоризм
- Расстройства стула (диарея, запор)
- Кровотечение
- Патологические примеси в кале
- Тенезмы



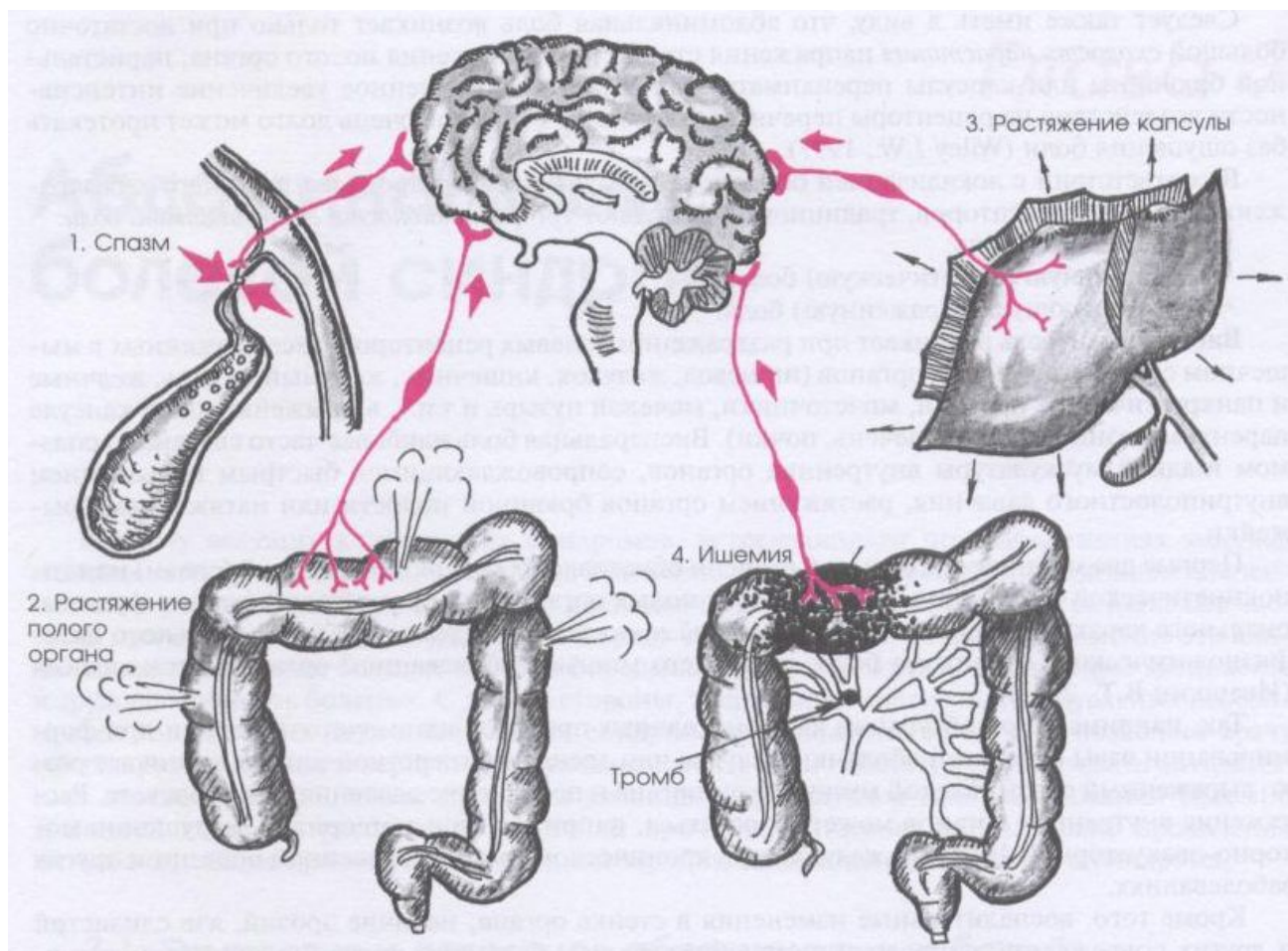
Локализация болевых рецепторов



Crowell 2001; De Ponti 2004

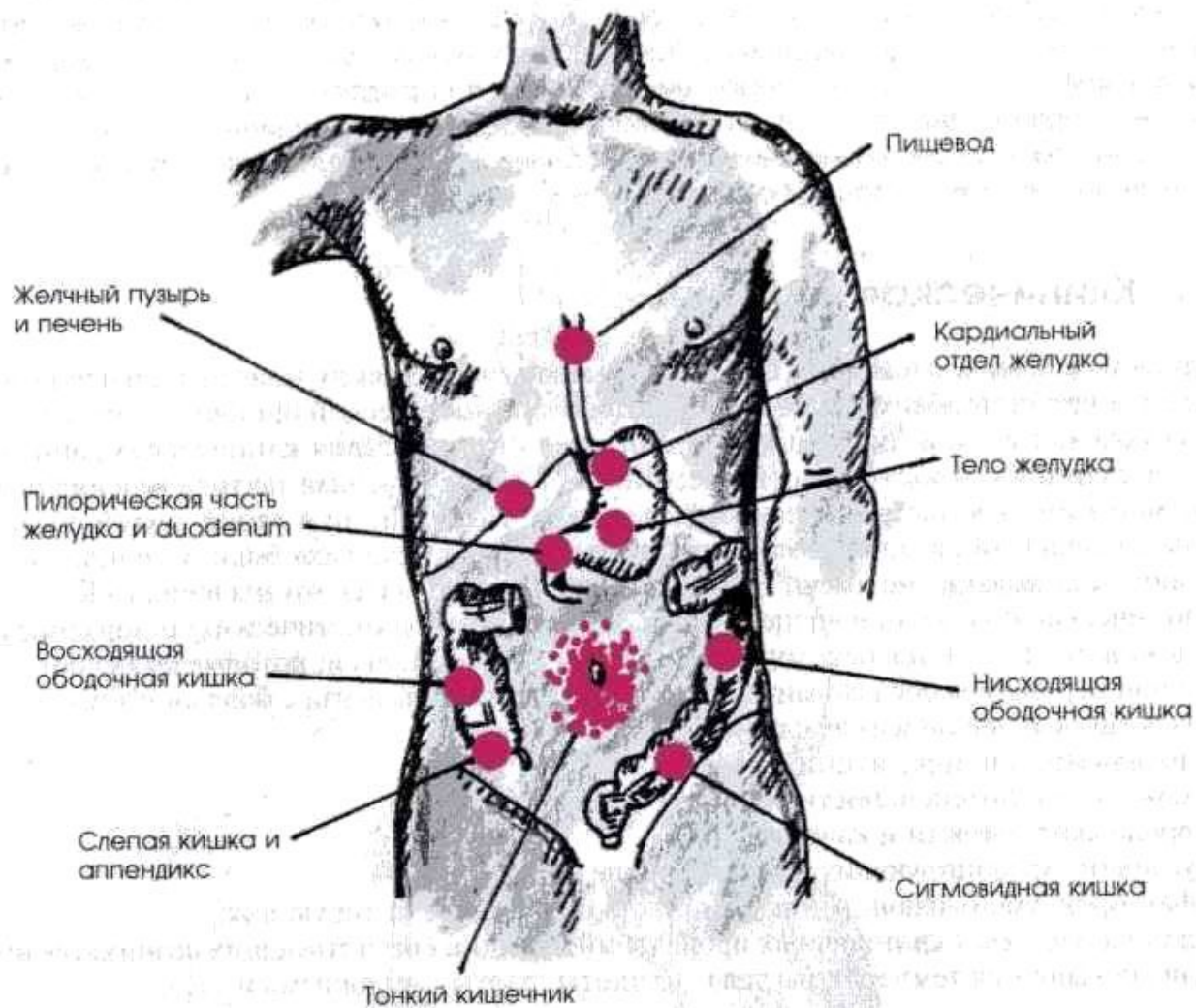
- Мышечный слой стенки полых органов
- Брыжейка
- Parietalная брюшина
- Капсула паренхиматозных органов

Основные механизмы возникновения болей



- 1- спастические боли;
- 2 – дистензионные боли;
- 3- растяжение капсулы паренхиматозных органов;
- 4- сосудистые;
- 5-перитонеальные боли.

Локализация боли при заболеваниях ЖКТ



Спастическая боль

В основе колики

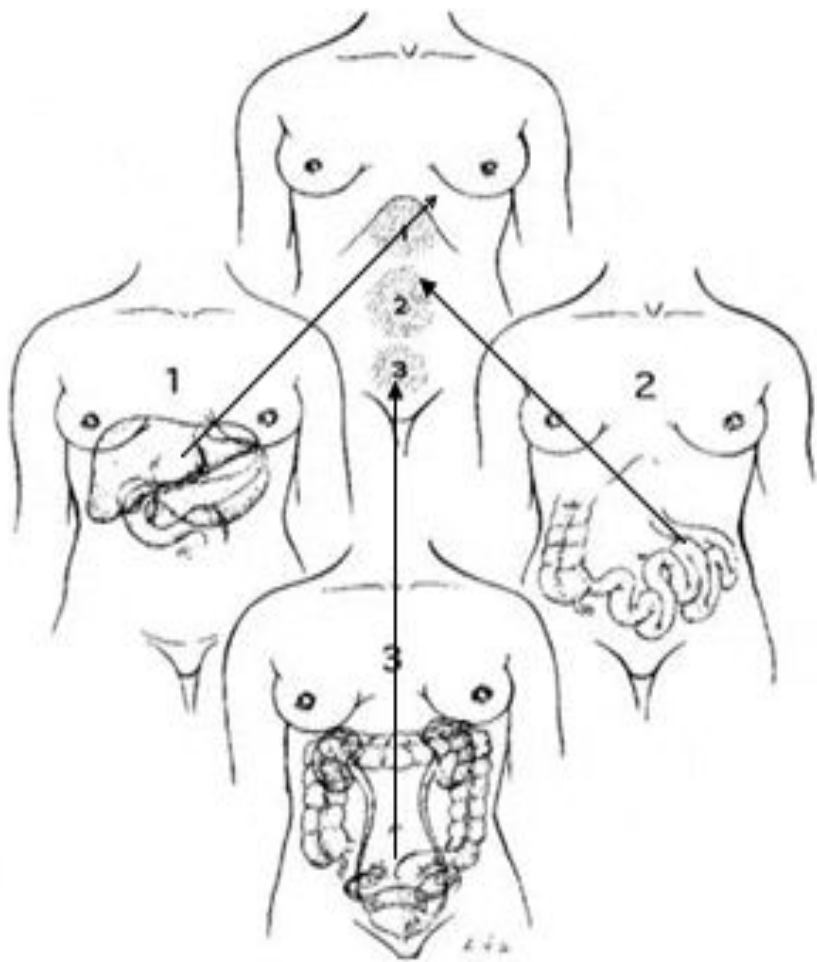
- Спазм и растяжение г



Закон Лапласа:
 $T = PR$



Кишечная колика



- Локализация боли – тяготеет к срединной линии
- Острое начало и внезапный конец, или купируется спазмолитиками
- Сопутствующие вегетативные проявления: тошнота, рвота, изменения ЧСС и АД, повышение t тела.
- Отсутствуют признаки острого живота.

Характер болей при кишечной, почечной и желчной колике

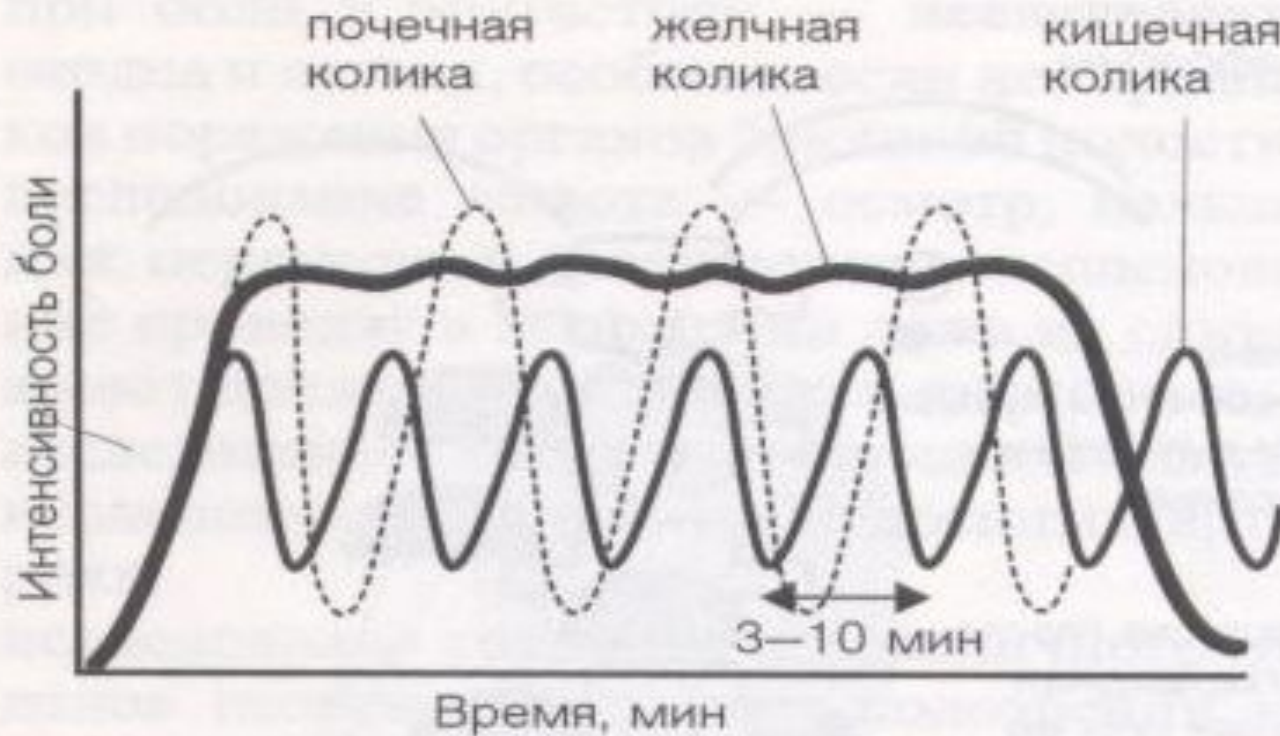
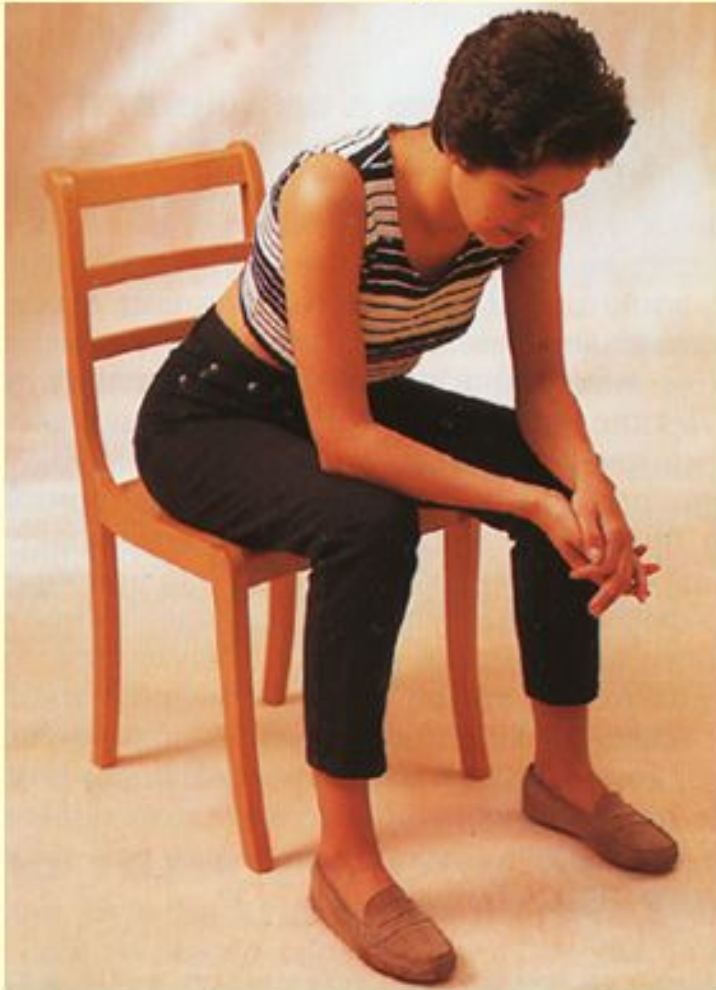


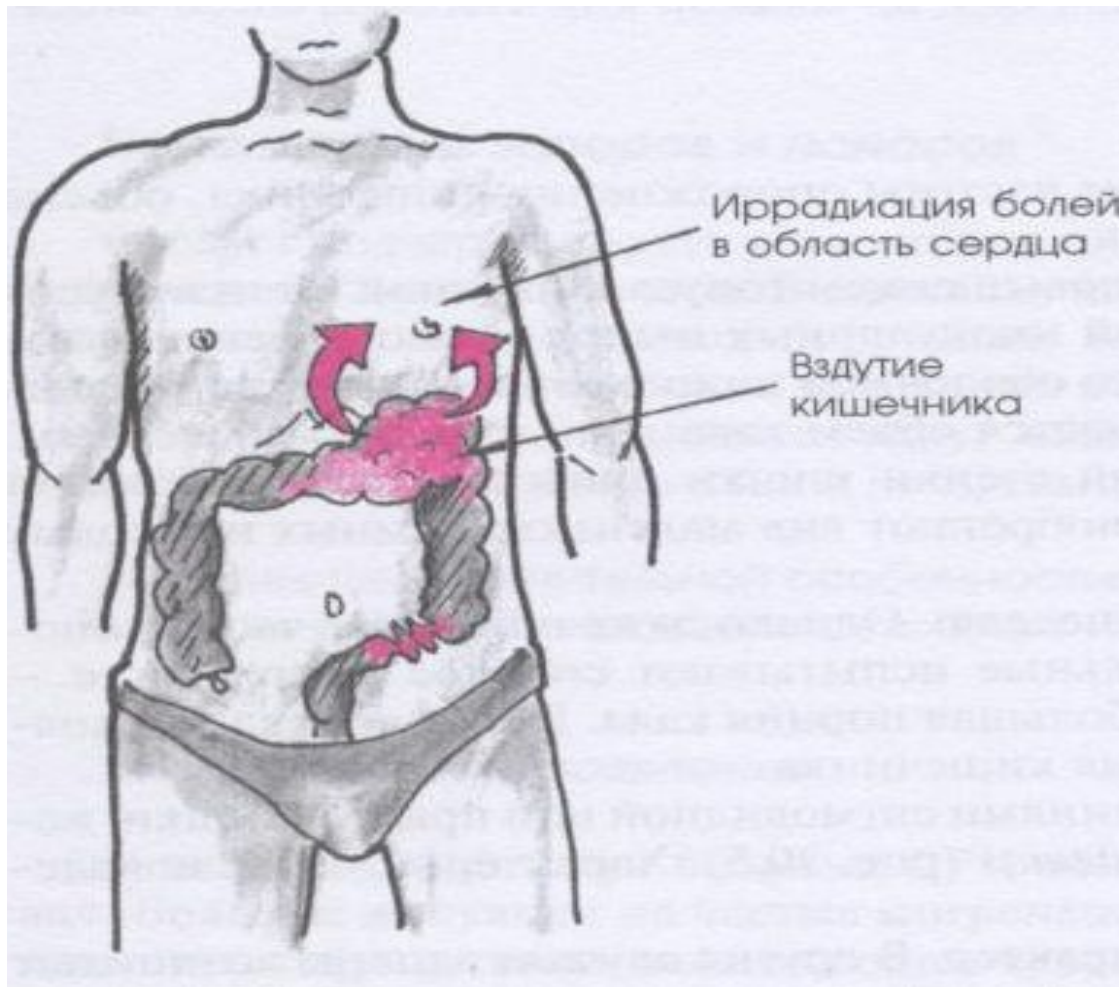
Рисунок 28.3. Характер боли при кишечной, почечной и желчной колике

Спастическая боль: положение больного

Поза кучера

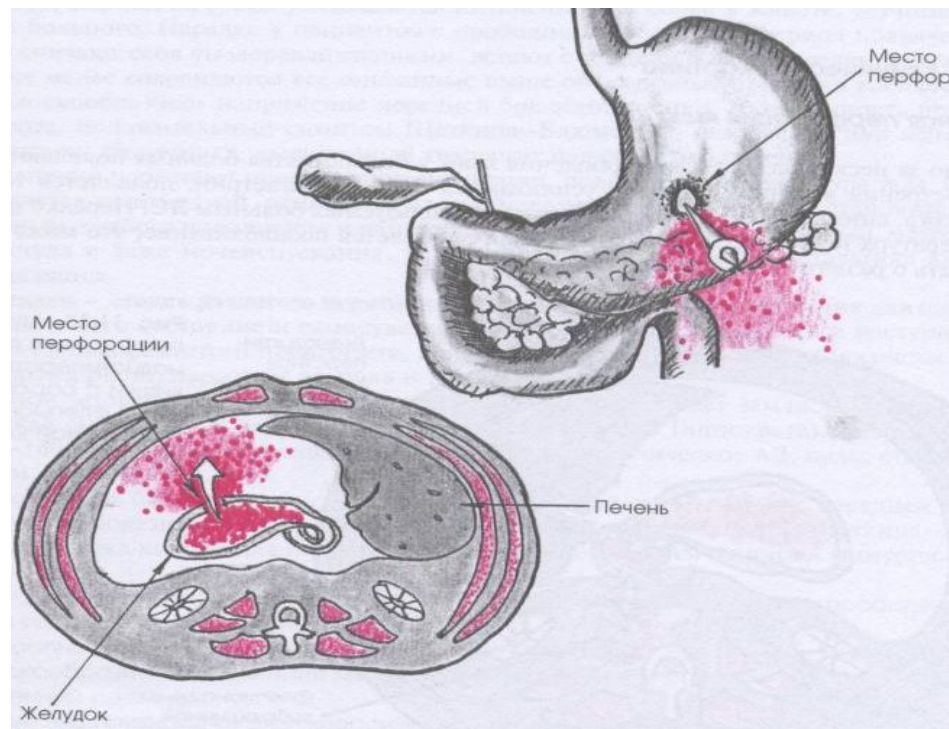
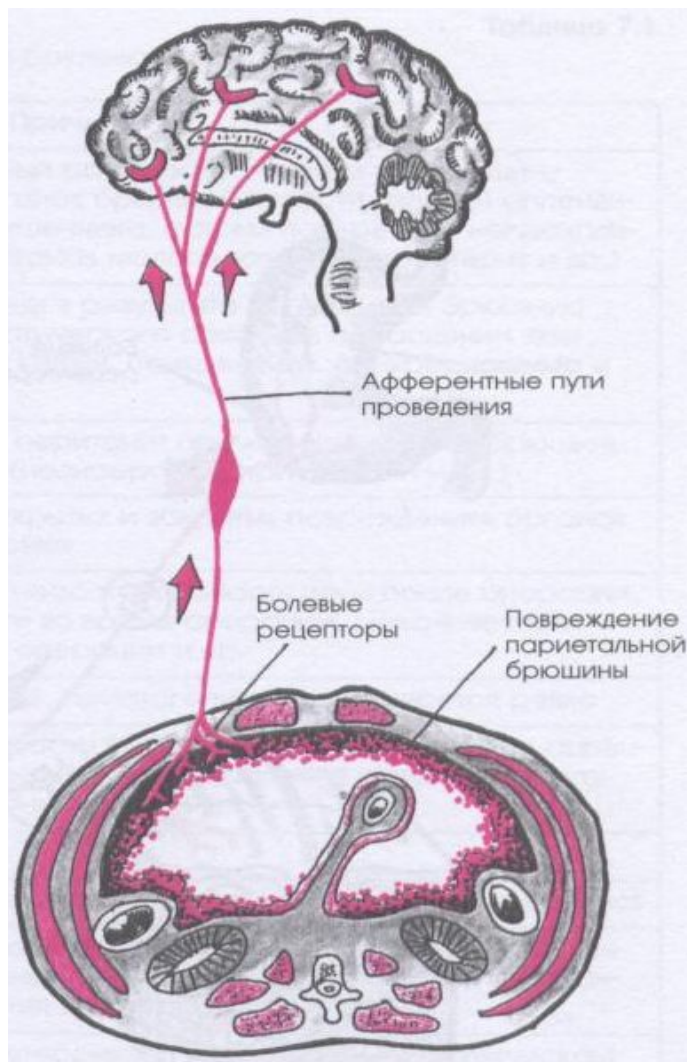


Дистензионная боль



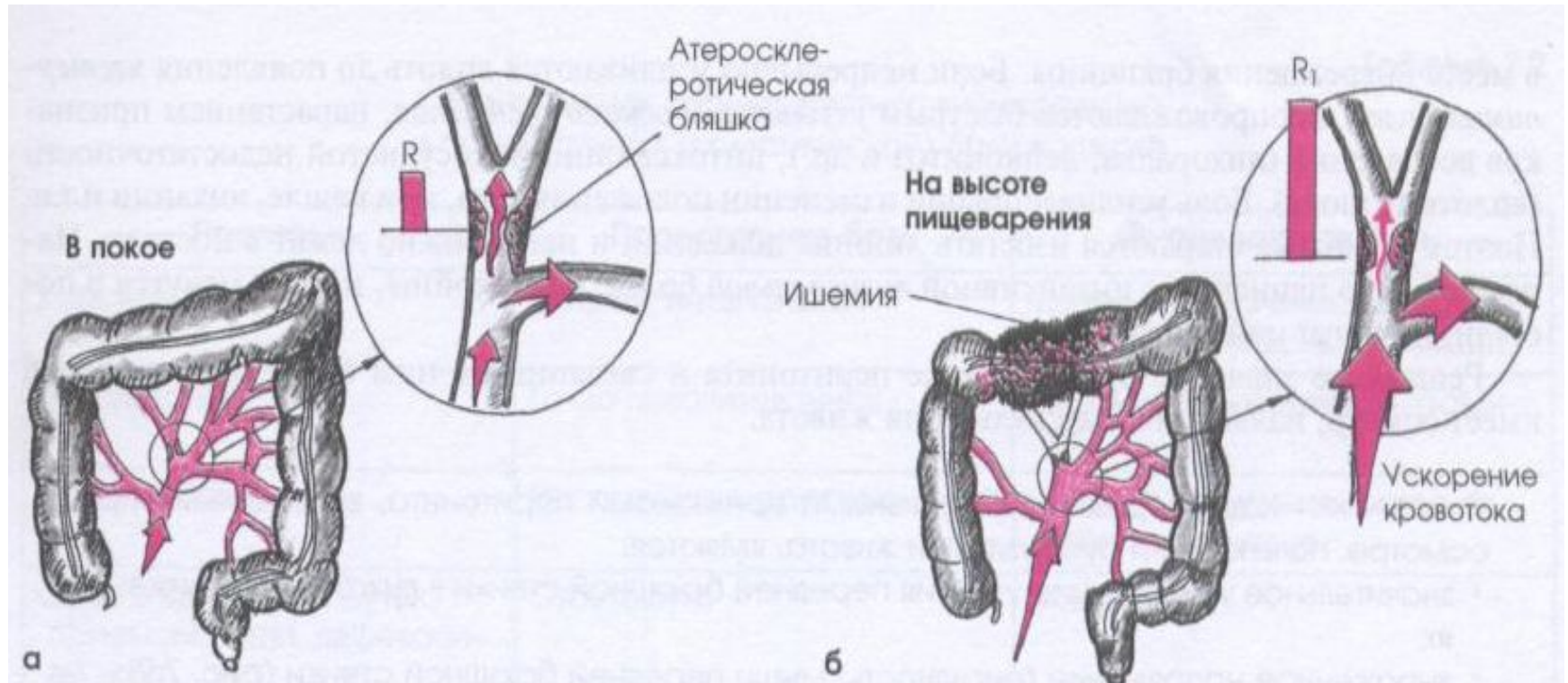
- **Тупая, ноющая, малоинтенсивная**
- **Разлитая, без четкой локализации**
- **Не купируется спазмолитиками**

Перитонеальная боль



- **Острая, интенсивная**
- **Точно локализована в месте повреждения брюшины**
- **Сопровождаются признаками воспаления и интоксикации**
- **Появляются симптомы раздражения брюшины, ослабляется перистальтика**

Сосудистая боль



Урчание, переливание в кишечнике

Причины:

- Ускорение моторики кишечника
- Скопление в просвете кишки жидкого химуса с большим количеством газов



**Эти жалобы усиливаются
во второй половине дня.**

Метеоризм

Источники газов в кишечнике

Заглатываемый
воздух

Газы,
диффундирующие
из крови

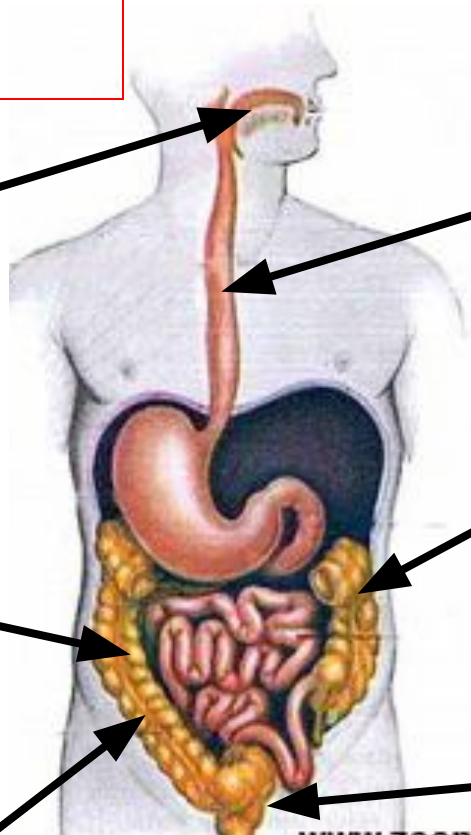
Газы,
образующиеся в
просвете кишки

Пути выведения газов из кишечника

Через пищевод и
полость рта
(отрыжка)

Всасывание в
толстой кишке

Через прямую кишку-
флатуленция ~ 600 (от
200 до 2000) мл/сутки
за 13-15 пассажей



Заглатывание воздуха (аэрофагия)

*В норме человек делает 600 глотательных движений в сутки.
При каждом глотке в желудок поступает в среднем 2-3 мл газа.*

Причины увеличения объема заглатываемого воздуха:

- **Быстрая еда с недостаточным пережевыванием, проглатывание больших кусков пищи;**
- **Курение и разговоры во время еды;**
- **Воспалительные заболевания носоглотки;**
- **Гиперсаливация;**
- **Плохо подобранные зубные протезы.**

Состав кишечного газа

- Азот – 11-92 %
- Кислород -0 -12 %
- Углекислый газ – 3- 54 %
- Водород – 1 – 86 %
- Метан – 0 – 56 %



Проявления избыточного содержания газов в кишечнике : вздутие кишечника

Виды метеоризма:

- Алиментарный
- Дигестивный
- Дисбиотический
- Механический
- Динамический
- Циркуляторный
- Психогенный
- Высотный

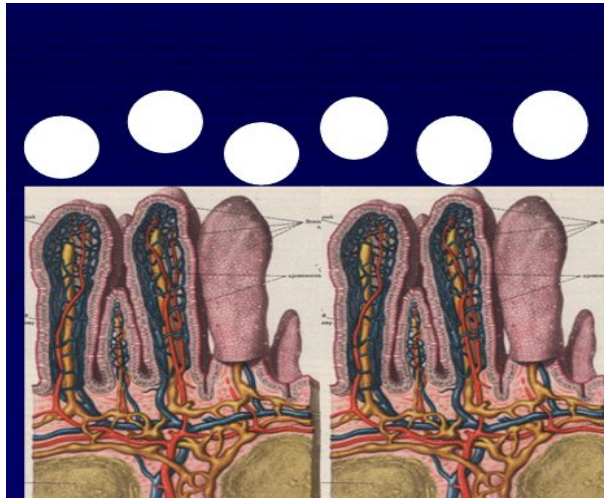


Проявления избыточного содержания газов в кишечнике : нарушение полостного и мембранного пищеварения.

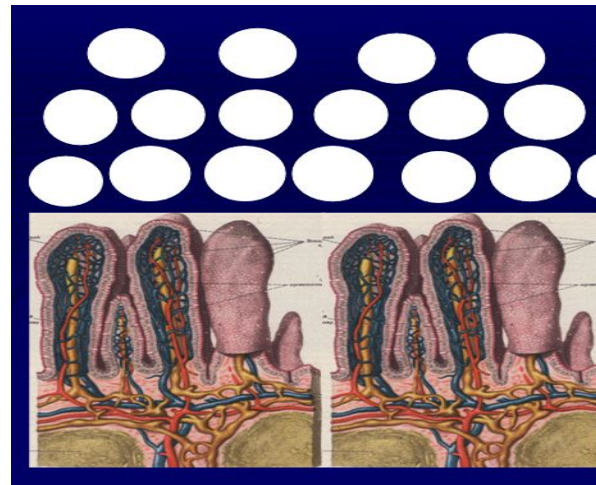
Избыточное образование пены

Нарушение полостного пищеварения

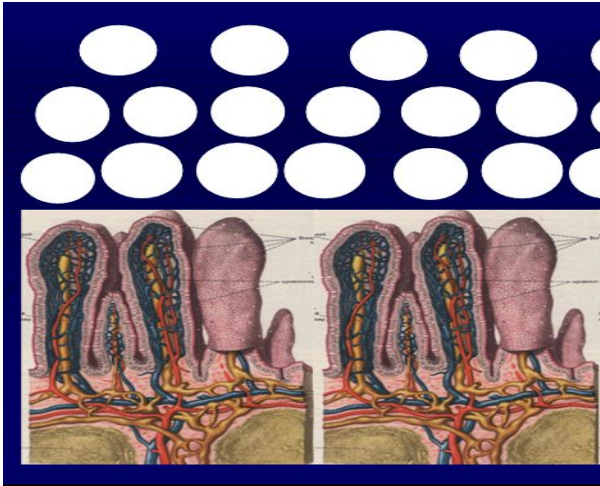
Норма



Метеоризм

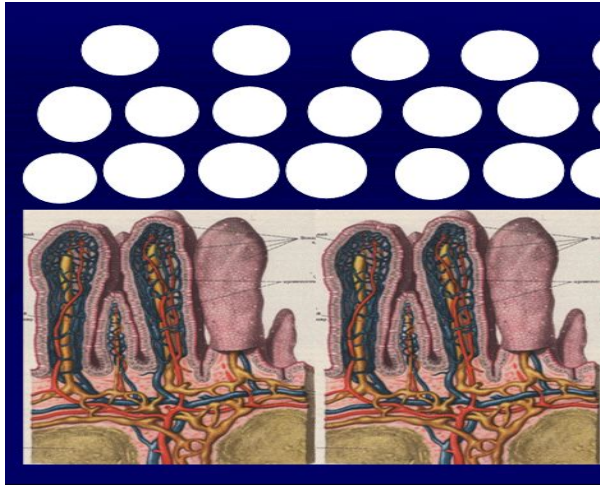


Алиментарный метеоризм



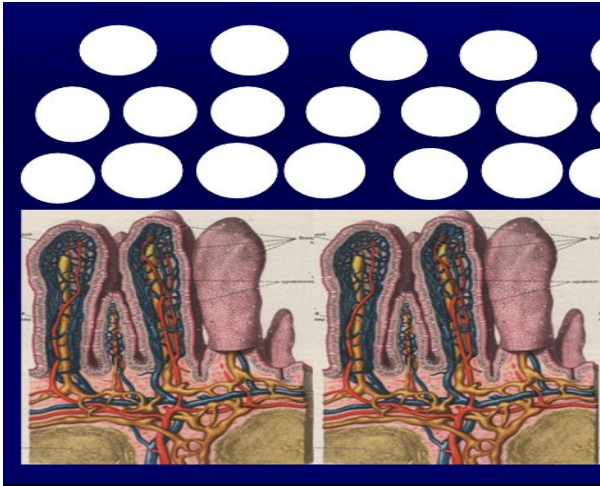
- Возникает при повышенном употреблении продуктов, богатых клетчаткой – бобовые, капуста, черный хлеб, молоко, виноград.
- При этом усиливаются процессы брожения углеводов в толстой кишке и повышается газообразование.

Дигестивный метеоризм



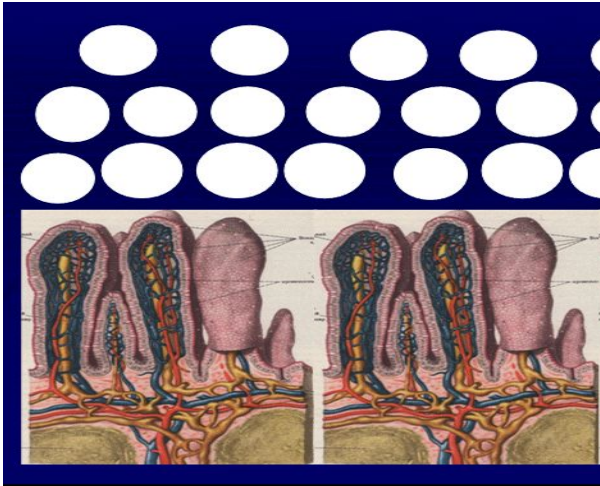
- Возникает при недостатке пищеварительных ферментов в тонкой кишке.
- Причинами являются заболевания ЖКТ с секреторной недостаточностью – гастриты, панкреатиты, диффузные заболевания печени – гепатиты, циррозы, заболевания ЖВП – ЖКБ.

Дисбиотический метеоризм



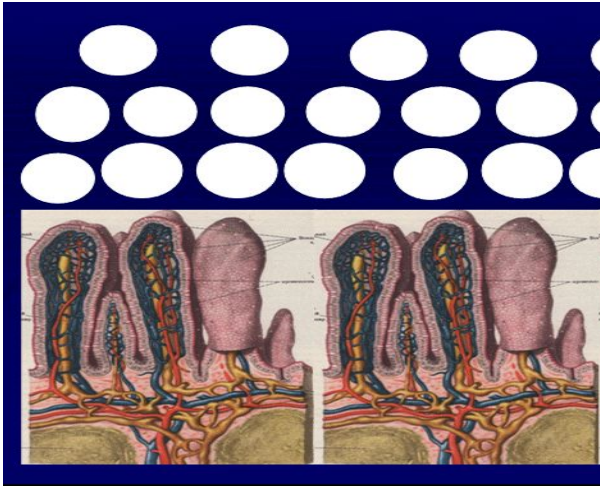
- Возникает при нарушении роста нормальной микрофлоры в кишечнике.
- При избыточном росте бактерий в тонкой кишке процессы газообразования начинаются уже в верхних отделах тонкой кишки, что приводит к повышенному газообразованию.

Циркуляторный метеоризм



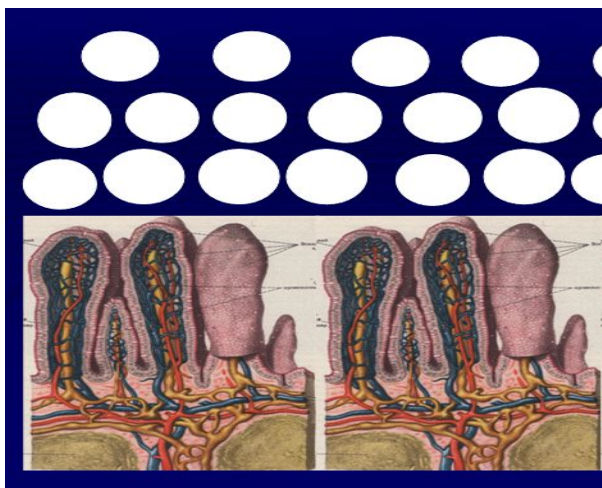
- Возникает при нарушении кровообращения в стенке кишки, в результате чего нарушается всасывание газов.
- Наблюдается при правожелудочковой недостаточности, портальной гипертензии.

Динамический метеоризм



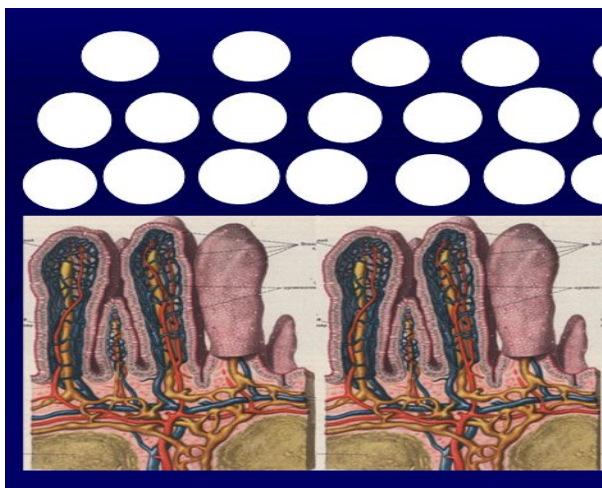
- Его возникновение связано с нарушением моторики ЖКТ при дискинезии кишечника, кишечных инфекциях.

Механический метеоризм



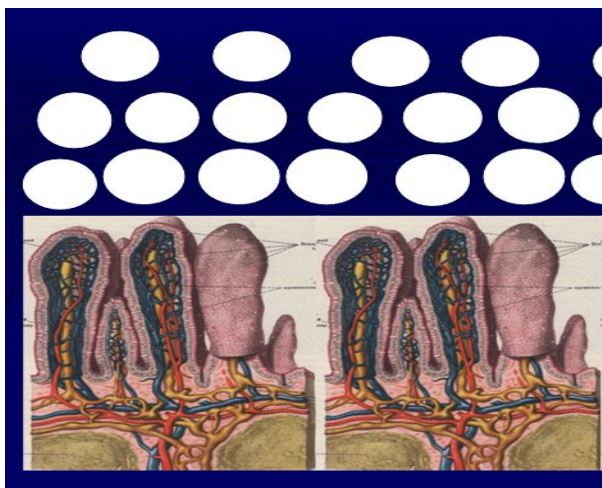
- развивается при органическом сужении просвета кишки – опухолях, стенозах, спаечной болезни.
- При этом виде метеоризма нарушается выведение газов через прямую кишку.

Психогенный метеоризм



- развивается при неврозах, истерии за счет нарушения нервной регуляции двигательной активности ЖКТ.
- Возникающий при этом спазм гладкой мускулатуры приводит к нарушению всасывания и вывода газов.

Высотный метеоризм



- Возникает при подъеме на высоту и снижении атмосферного давления.
- Газы в кишечнике расширяются, их давление на стенку кишки увеличивается.

Жалоба на нарушения стула



- К нарушениям стула относятся запоры и поносы

Нормальный стул

- От 3-х раз в неделю до 2-х раз в сутки
- Содержание воды в кале 60- 70 % (мягкая консистенция)
- Время натуживания – менее $\frac{1}{4}$ от акта дефекации
- Объем кала – 35-150 мг/сутки



Определение диареи

- Жидкий стул (более 80 % воды)
- Стул более 2-х раз в день
- Большой объем каловых масс (более 300 г/сутки) - полифекалия



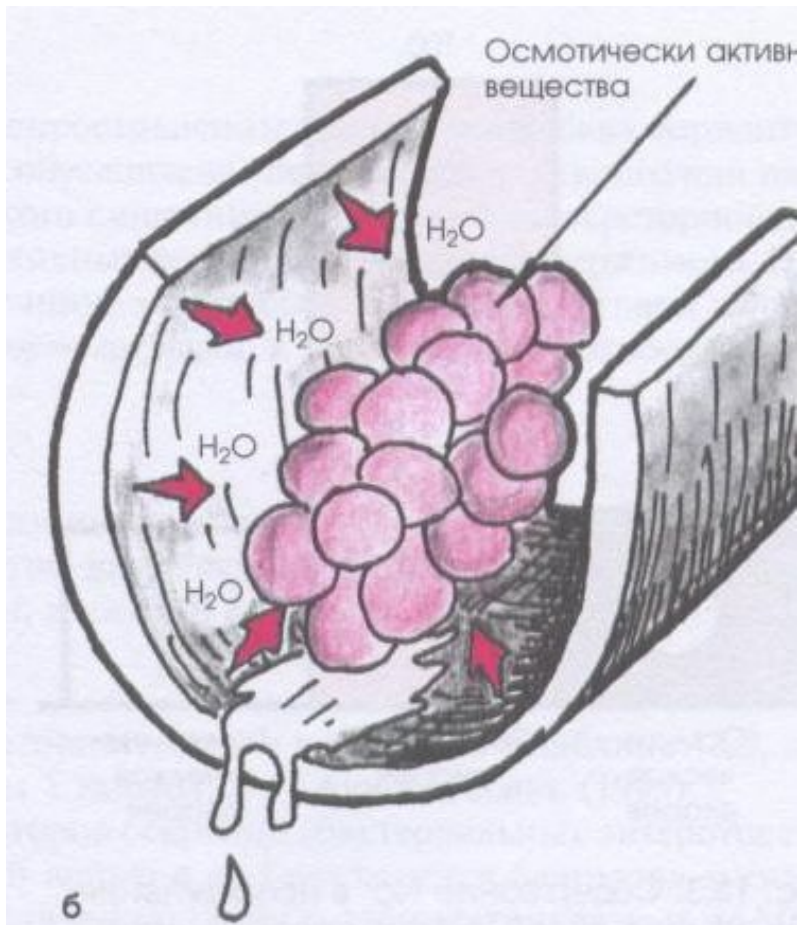
Моторная диарея

- Основным механизмом является первичное усиление моторики тонкой кишки вследствие нарушения нервной регуляции.

Характерно для этого вида диареи:

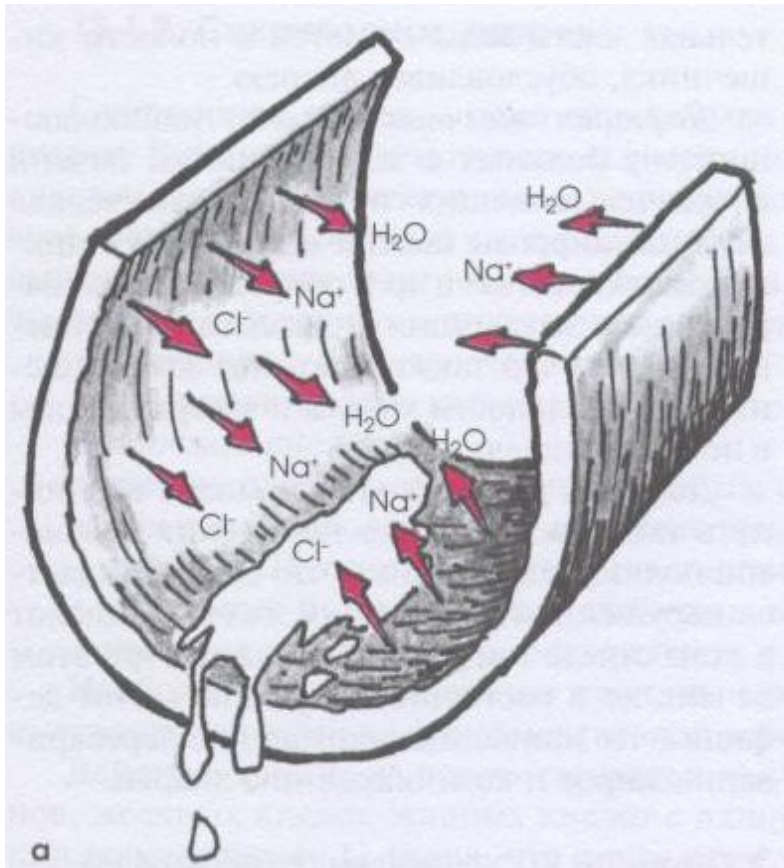
- возникновение в утренние часы («понос-будильник»),
- каловые массы в большом объеме – полифекалия,
- не сопровождается водно-электролитными нарушениями.

Осмотическая диарея



- **Обильный, неоформленный стул**
- **Число дефекаций – 3-4 в сутки**
- **Непереваренные остатки пищи**
- **Купируется при голодании**

Секреторная диарея



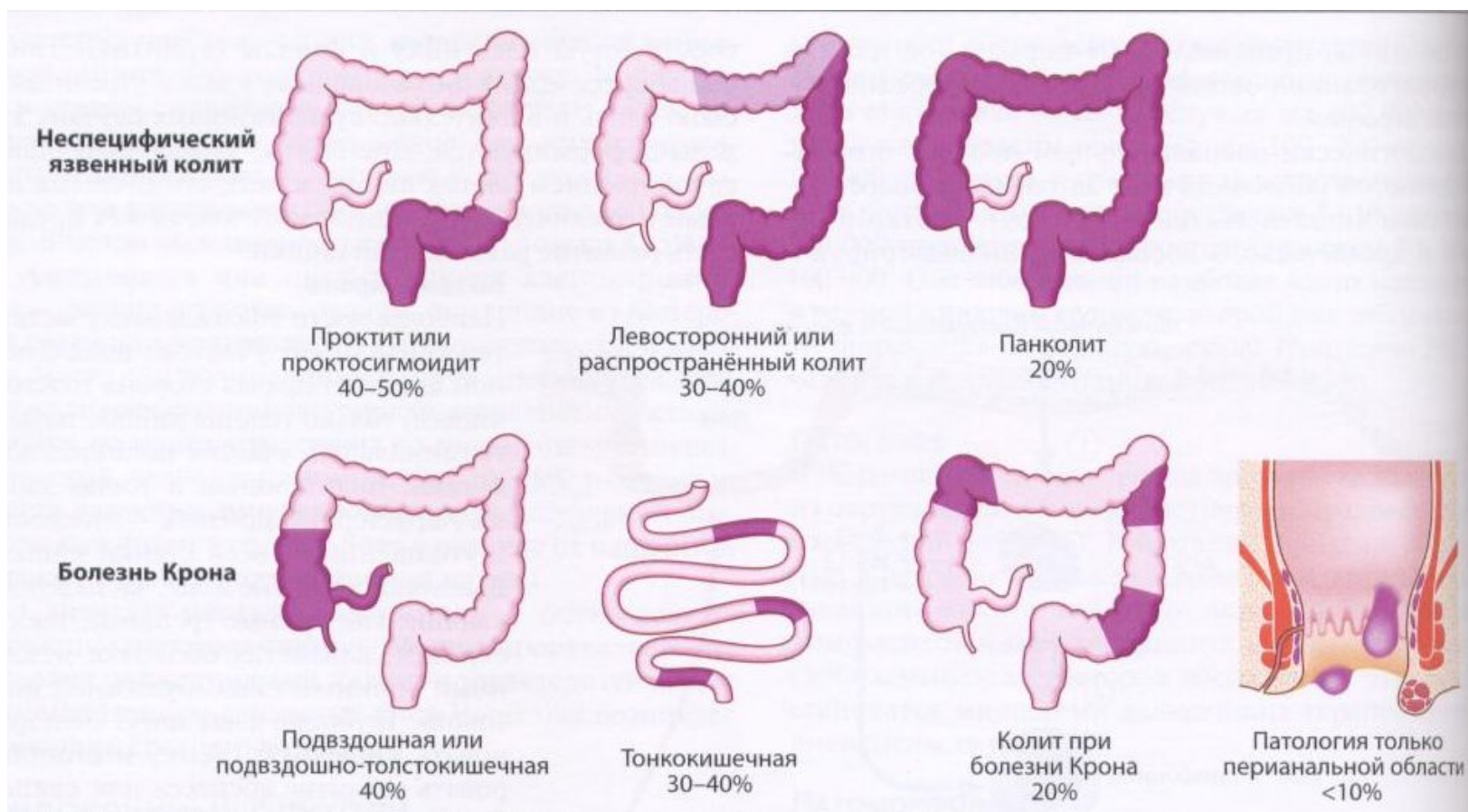
- Каловые массы обильные, водянистые
- Большая частота дефекаций
- Не купируется голоданием
- Большое количество электролитов в кале
- Характерна дегидратация и электролитные нарушения

Экссудативная диарея



- **Частый стул**
- **Каловые массы в малом объеме**
- **Слизь, кровь, гной в кале**
- **Боли в животе**
- **Признаки воспаления (температура, лейкоцитоз)**

Экссудативная диарея



По продолжительности

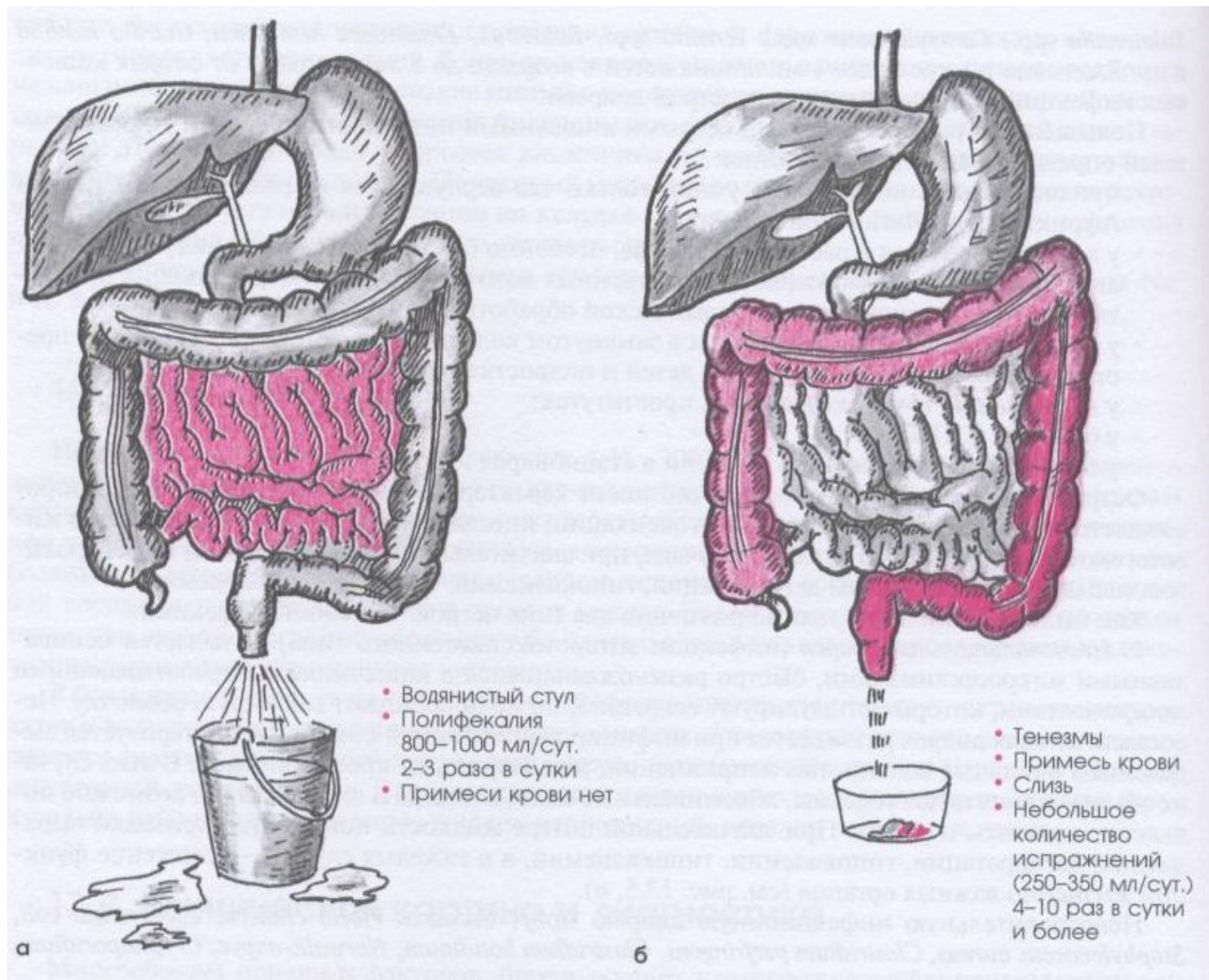
диарея подразделяется на:

- Острую
- Хроническую



Основные признаки острой диареи

невоспалительной воспалительной

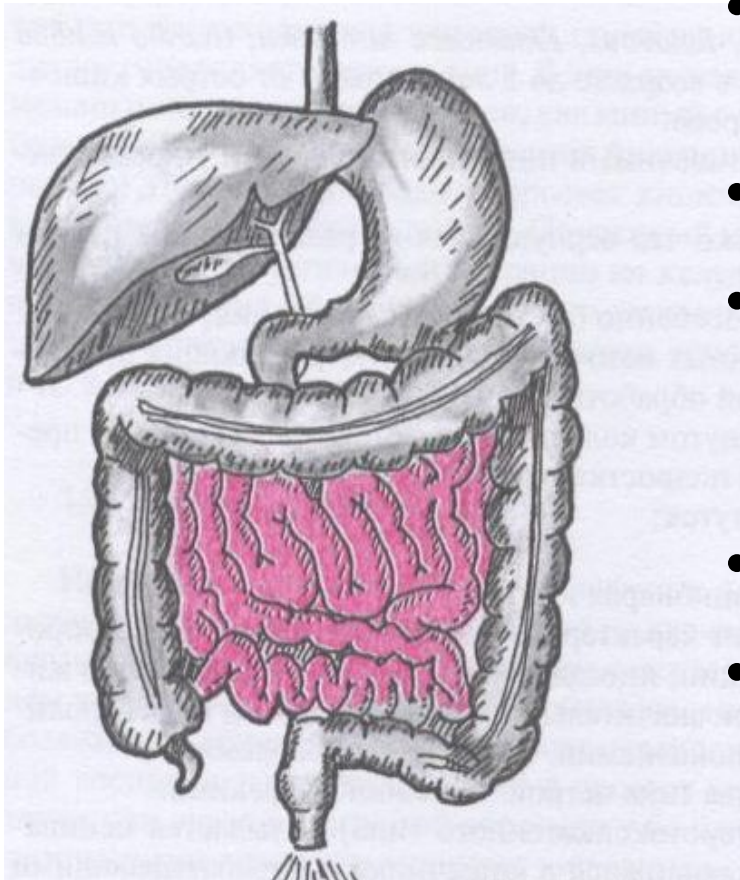


Хроническая диарея

- Тонкокишечная (энтеральную)
- Толстокишечная (колитическую)

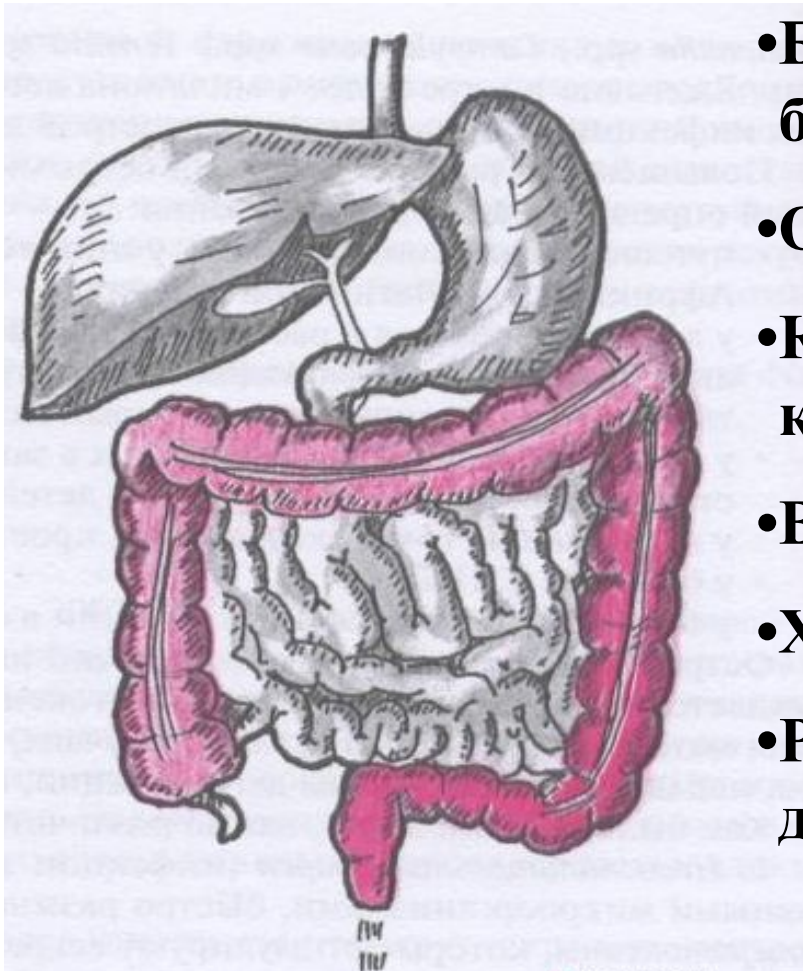


Основные признаки тонкокишечной диареи



- Умеренное учащение стула (3-4 раза\сутки)
- Большой объем фекалий
- Водянистая или жидкокашицеобразная консистенция
- Характерна стеаторея
- Сопровождается снижением массы тела, дегидратацией

Основные признаки толстокишечной диареи



- Большая частота стула (4-10 и более/сутки)
- Объем испражнений небольшой,
- Каловые массы кашицеобразные
- В кале - слизь, кровь
- Характерны тенезмы
- Редко снижение массы тела, дегидратация

Определение запоров



- Стул реже 3-х раз в неделю или реже 1 раза в 2 дня
- Твердый кал (содержание воды менее 60%)
- Уменьшение массы кала (менее 35 гр в сутки)
- Время натуживания более $\frac{1}{4}$ времени дефекации

Виды запоров

Острый запор

- Острая кишечная непроходимость
- Острые заболевания внутренних органов
- Черепно-мозговая травма
- Заболевания и травмы спинного мозга
- Применение лекарственных препаратов

Хронический запор

- Алиментарные
- Органические (механические)
- Дискинетические
 - спастические
 - гипокINETические
- Аноректальные

Алиментарные запоры

25-30 г непереваримой клетчатки:



7 яблок



12 бананов



10 порций овсяной каши



8 1/2 морковок



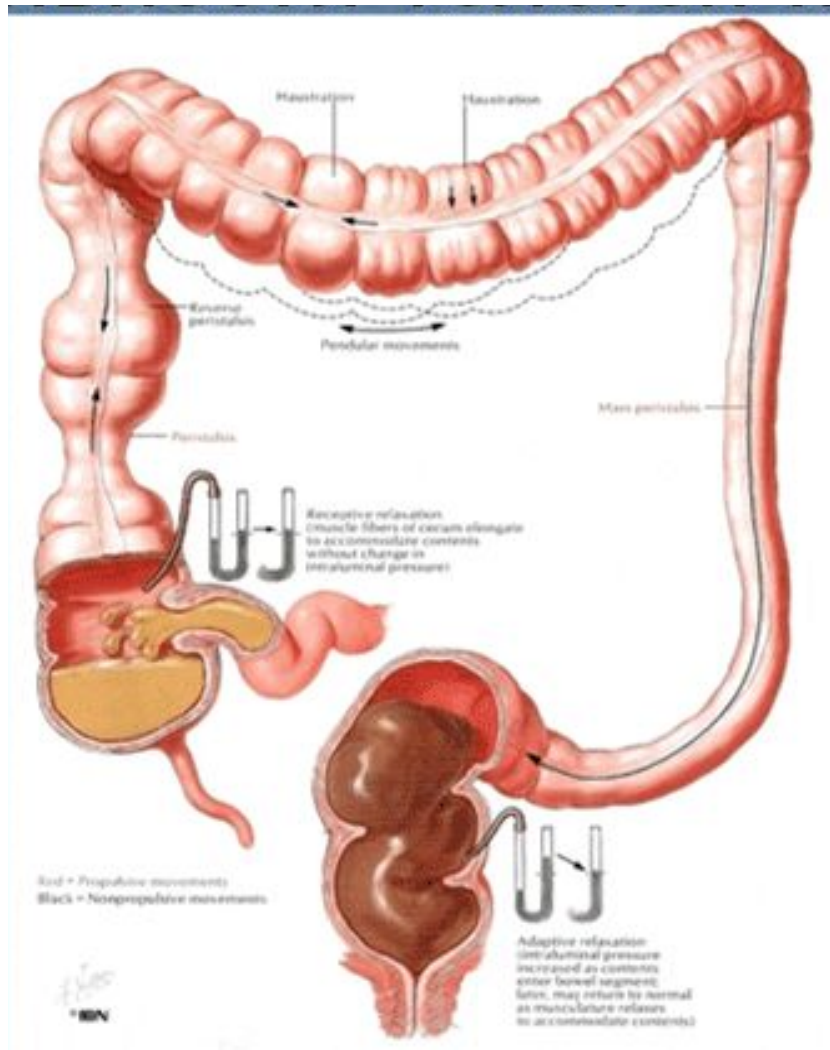
4 листовых салата

Органические запоры



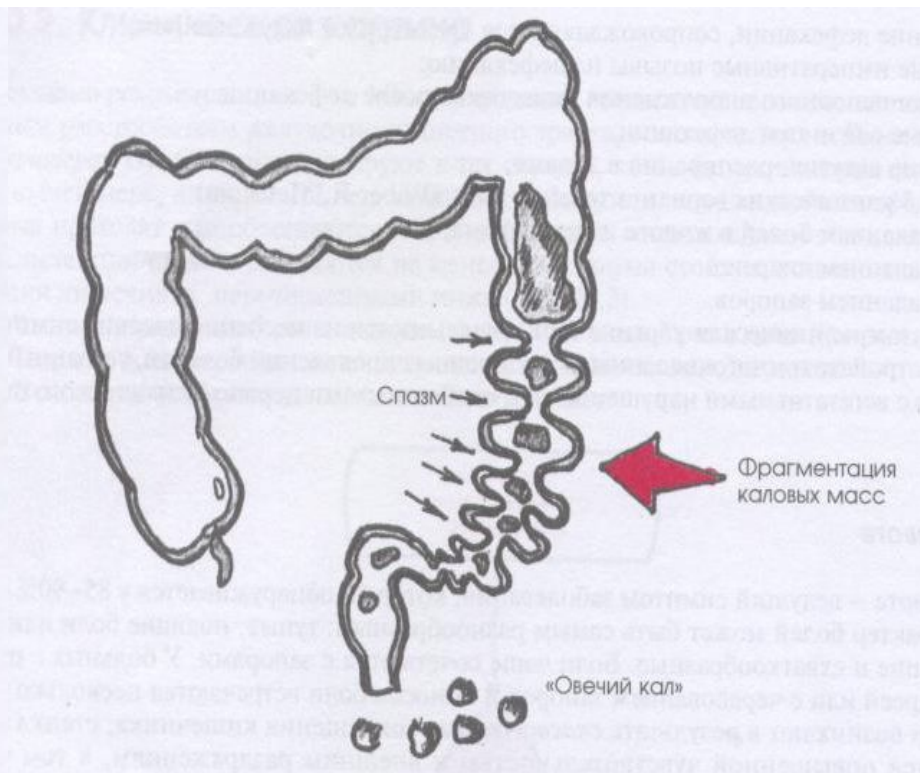
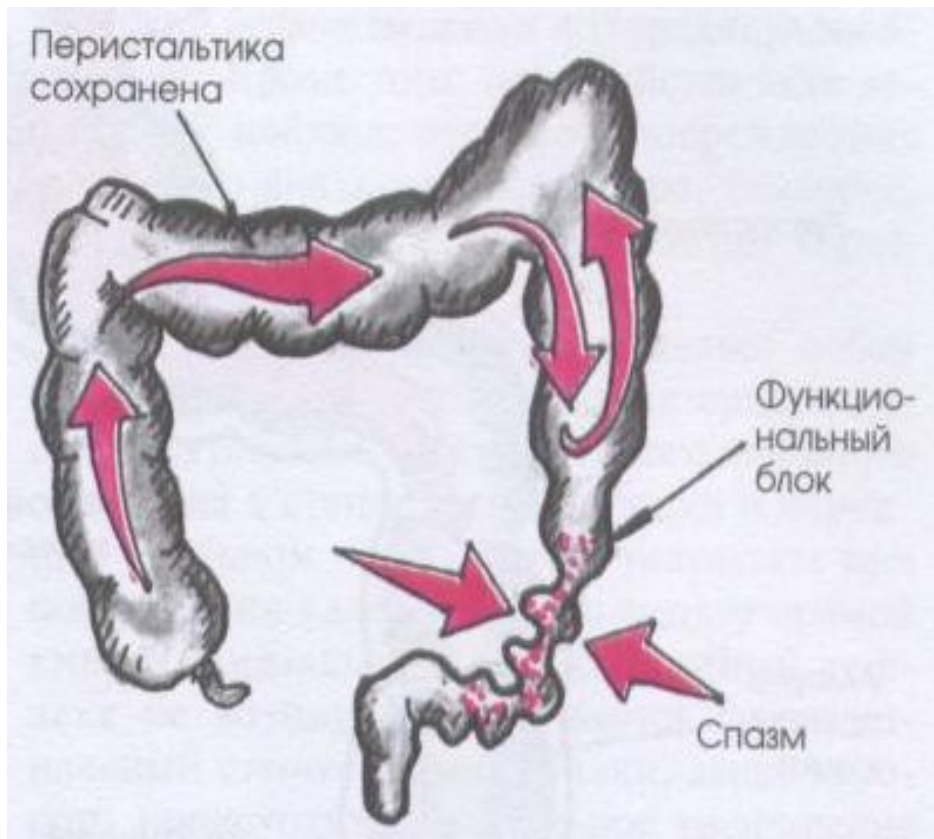
- Опухоли
- Дивертикулы
- Стенозы
- Стриктуры
- Спаечная болезнь
- Каловые камни
- Аномалии развития

Основные формы двигательной активности толстой кишки

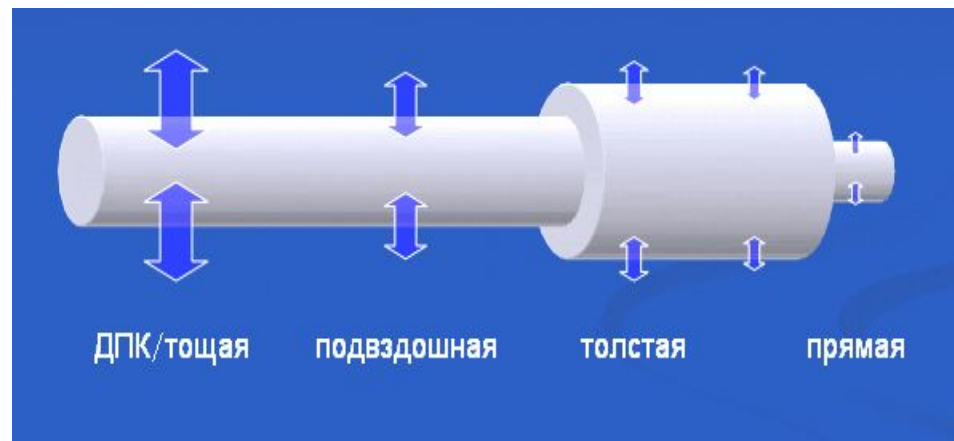
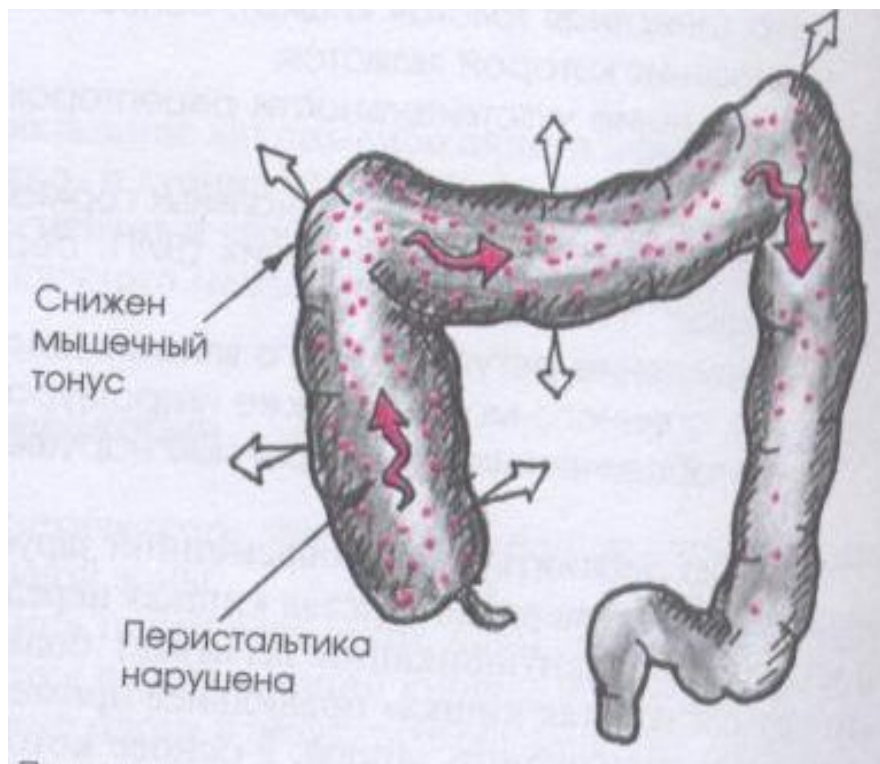


- **Сегментарные сокращения циркуляторной мускулатуры - перемешивание содержимого**
- **Пропульсивные сокращения – перистальтические движения – продвижение каловых масс к дистальным отделам**

Спастические (гиперкинетические) запоры




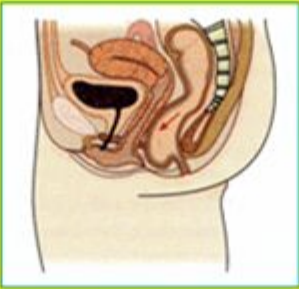
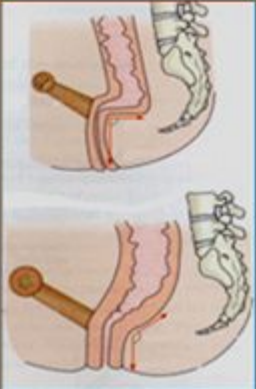
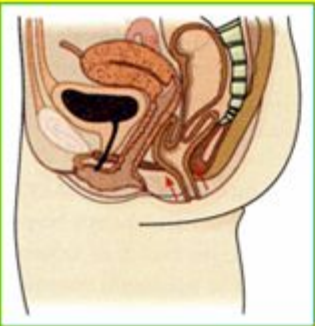

Гипокинетические запоры



Пассивная диффузия воды и электролитов в кишечнике

Аноректальные запоры

аноректальные расстройства

Анатомические		Функциональные
 <p>Пропалс rectum</p>	 <p>Ректоцеле</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Болезнь Hirschprung■ Диссинергия тазового дна 
 <p>Инвагинация rectum</p>	 <p>Мегаректум</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Опушение промежности До 50% запоров !

Регуляция дефекации

Факторы, обеспечивающие удержание кала

Стул поступает в прямую кишку

Аккомодация (растяжение) прямой кишки

Непроизвольное расслабление внутреннего анального сфинктера (ректо-анальный ингиб. рефлекс)

Содержимое поступает в анальный канал

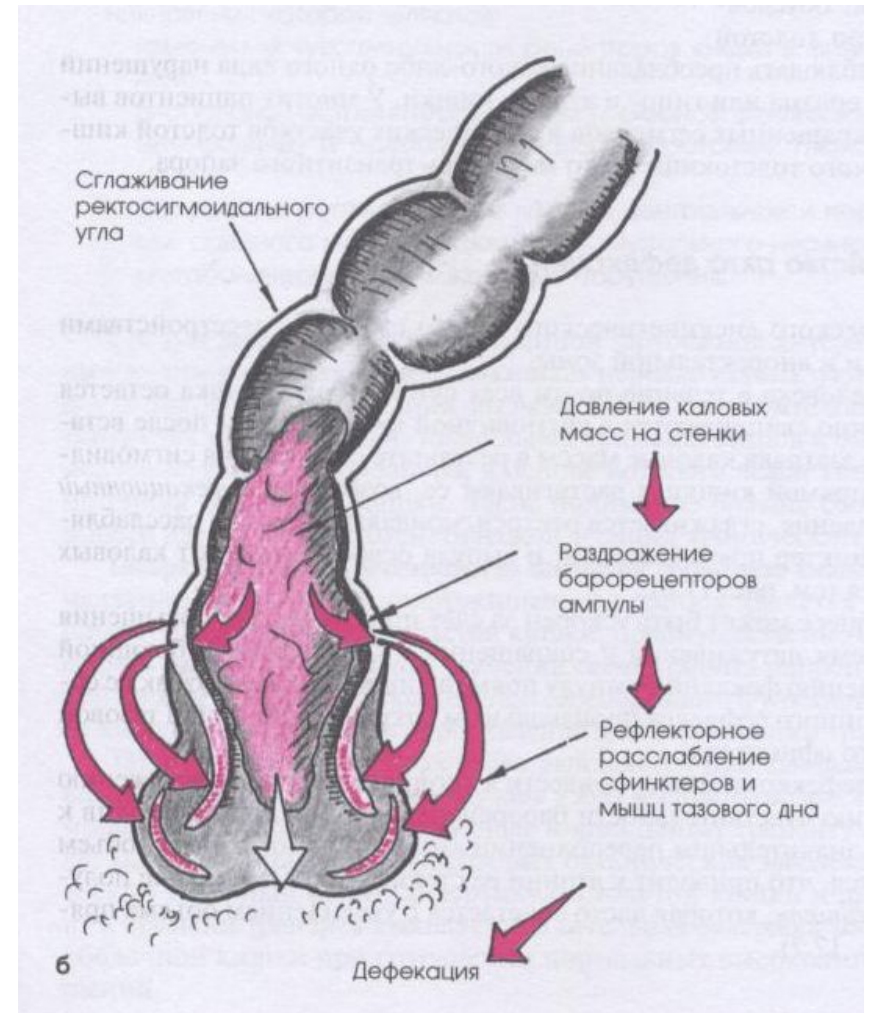
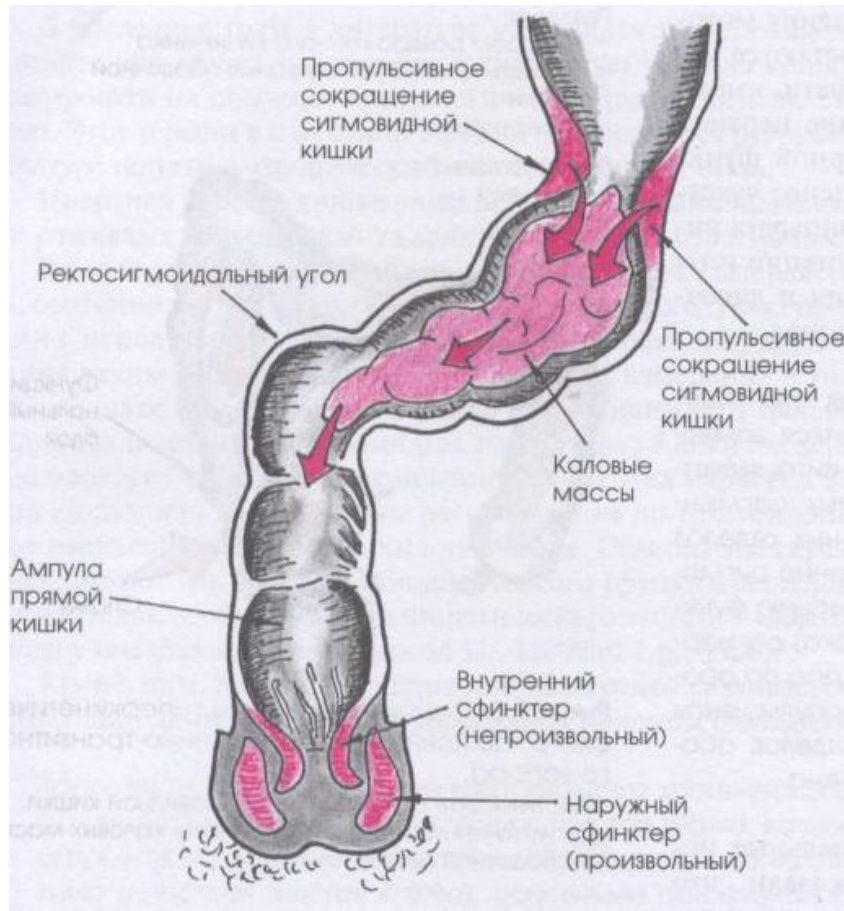
Раздражение рецепторов и ощущение позыва на дефекацию

Произвольное сокращение наружного сфинктера и лобково-прямокишечной мышцы

Произвольное расслабление наружного сфинктера и лобково-прямокишечной мышцы



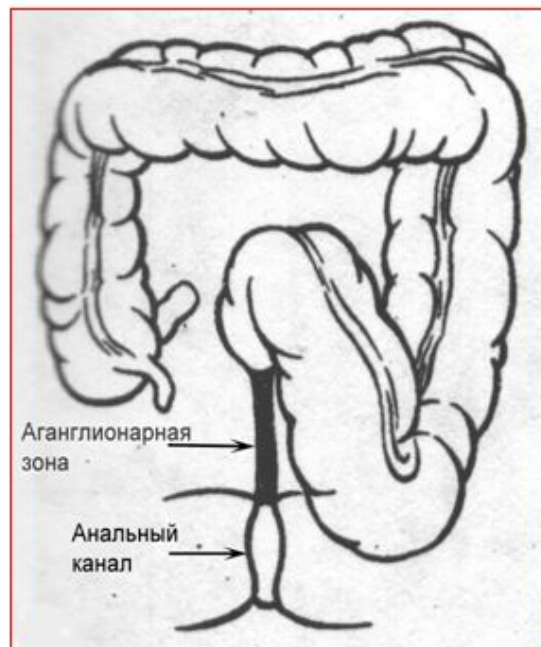
Дефекационный рефлекс



Болезнь Гиршпрунга

БОЛЕЗНЬ ГИРШПРУНГА (ОПРЕДЕЛЕНИЕ)

- отсутствие ганглиев внутристеночных нервных сплетений
- выключение аганглионарной части кишки из перистальтики
- расширение и атония вышележащих отделов (сндр. мегаколон)

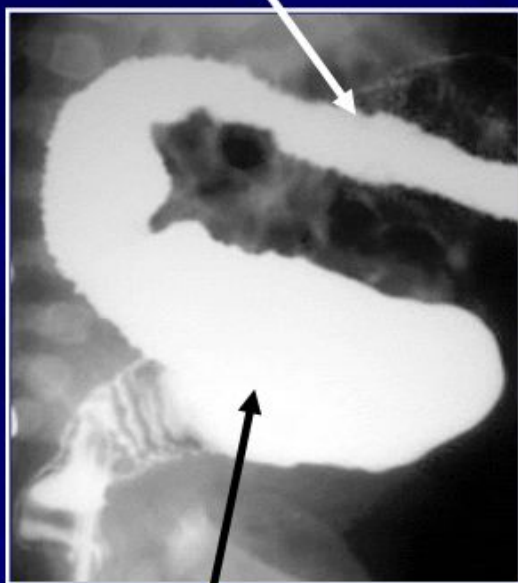


Болезнь Гиршпрунга: патогенез



Болезнь Гиршпрунга

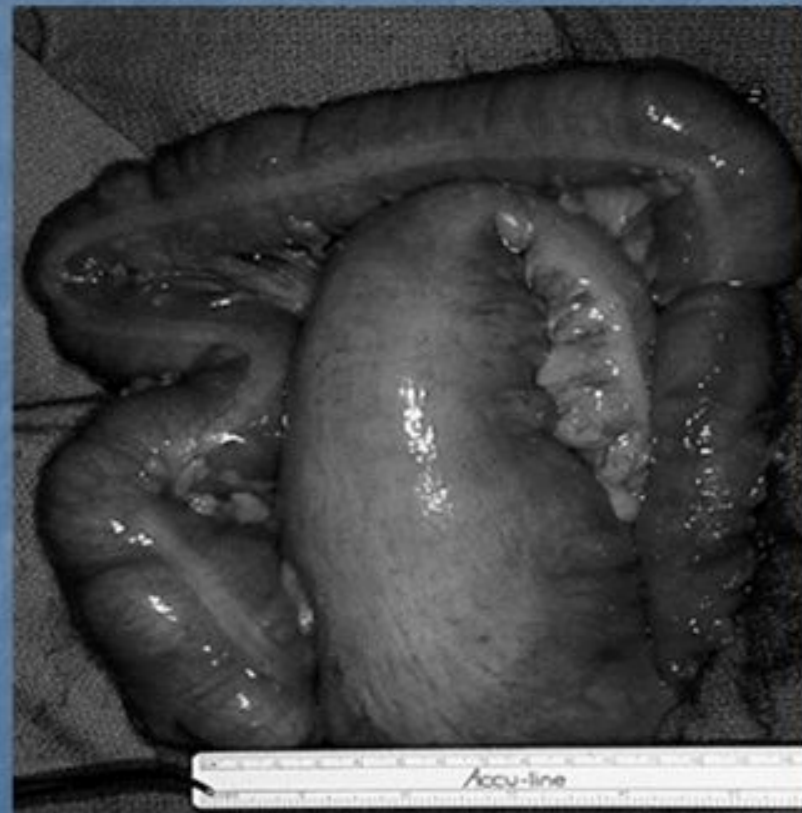
аганглионарная зона



супрастенотическое расширение

Мегаколон/ мегаректум

- Редкий стул или отсутствие самостоятельного стула
- Боли в животе, вздутие живота, недержание кала
- Часто в анамнезе длительный прием слабительных
- При рентгенологическом исследовании- значительное расширение толстой и прямой кишки (диаметр более 6.5 см)



Ситуационная задача

- Основные жалобы: боль в животе, частый жидкий стул.

Детализация основных жалоб:

- - боль в околопупочной области и в правой подвздошной области, приступообразная, возникает как днем, так и ночью, уменьшается, но полностью не купируется приемом но-шпы;
- - стул кашицеобразный, в небольшом объеме, до 4-6 раз в сутки, каловые массы перемешаны со слизью, периодически в кале небольшое количество темной крови.
- Общие жалобы и их детализация: Повышение температуры тела в вечернее время до $37,5^{\circ}\text{C}$. Общая слабость постоянная, выраженная. Снижение массы тела за последний месяц на 5 кг.

Анамнез заболевания

Считает себя больным в течение 2 лет, когда стала беспокоить боль в правой подвздошной области. Боль была схваткообразной, купировалась приемом но-шпы. Отмечалось повышение температуры тела до 38 градусов. Через несколько дней стул участился до 4-6 раз в сутки, кал был кашицеобразным со слизью, в кале появилась кровь. Обратился к гастроэнтерологу. С этого времени находится на диспансерном учете, постоянно принимает лекарственные препараты. На фоне проводимой терапии самочувствие улучшилось: нормализовалась температура тела, реже стал стул (1-2-3 раза в сутки), реже стала беспокоить боль. Самостоятельно отменил лечение. Месяц назад появились боли в животе, жидкий стул до 4-6-7 раз в сутки, в кале вновь появилась слизь в большом количестве и кровь, появилась лихорадка в вечернее время до 38,5⁰С, общая слабость. Больной похудел на 5 кг за месяц. Госпитализирован.

Объективные данные

Состояние средней тяжести, сознание ясное, положение активное. Масса тела снижена, ИМТ = 16,5. Кожа и видимые слизистые бледные, ногти и волосы – тусклые, ногти – ложкообразные. Подкожная жировая клетчатка практически отсутствует. На спине, на стопах и голени мягкие, несимметричные отеки. Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа не увеличена.

Грудная клетка правильной формы. ЧДД – 24 в мин. Перкуторно над легкими – легочный звук, одинаковый на симметричных участках. Дыхание везикулярное, хрипов, крепитации, шума трения плевры нет.

Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца ясные, ритмичны, ЧСС 104 в минуту, на верхушке сердца выслушивается мягкий короткий систолический шум.

Язык обложен серым налетом, влажный. При осмотре живот ладьевидной формы, асимметричный за счет объемного образования в правой подвздошной области. При поверхностной пальпации передняя брюшная стенка болезненная и напряжена в правой подвздошной области и вокруг пупка; при глубокой пальпации по Образцову-Стражеско в правой подвздошной области пальпируется резко болезненное образование, неправильной формы, размеров 15 x 10 см, неподвижное, урчит. Слепая кишка отчетливо не пальпируется. Болезненность и урчание при пальпации вокруг пупка. Нижний край печени пальпируется на уровне реберной дуги, безболезненный, мягкий.

Общий анализ крови

Эритроциты × 10 ¹² /л	Гемоглобин г/л			Цветовой показатель			Тромбоциты × 10 ⁹ /л		
2,8	86			0,7			220		
Лейкоциты × 10 ⁹ /л	б	э	миелоц	ю	п	с	л	м	
14,0		2			8	50	36	6	
СОЭ 42 мм/ч									

Биохимический анализ крови

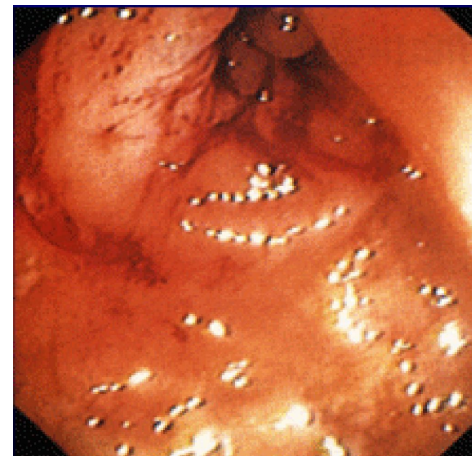
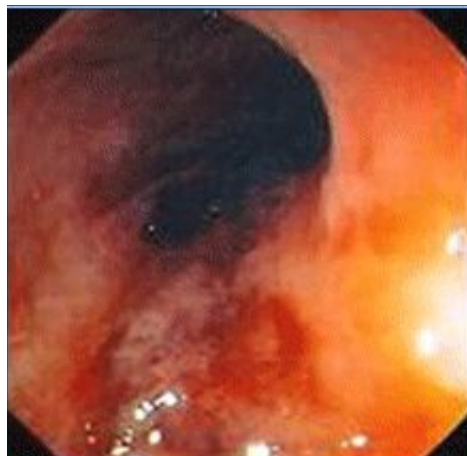
Билирубин, мкмоль/л	9,5
Общий белок, г/л	60
Креатинин, мкмоль/л	84
Калий, ммоль/л	4,2
АлАТ, МЕ	54
АсАТ, МЕ	49

Копрологическое исследование

Консистенция	кашицеобразная
Цвет	Желтовато-кор.
Реакция	слабощелочная
Слизь	Неб. количество
Кровь	Перемешана с калом
Запах	Каловый нерезкий
Мышечные волокна непереваренные	Большое количество
Соединительная ткань	Нет

Нейтральный жир	Б. количество
Жирные кислоты	Б. количество
Мыла	Неб. количество
Растительная клетчатка (переваримая)	Б. количество
Крахмал	Неб. количество
Эпителий	Цилин. ед.в п/зр
Лейкоциты	8-12 в п/зр.
Эритроциты	3-6- в п/зр

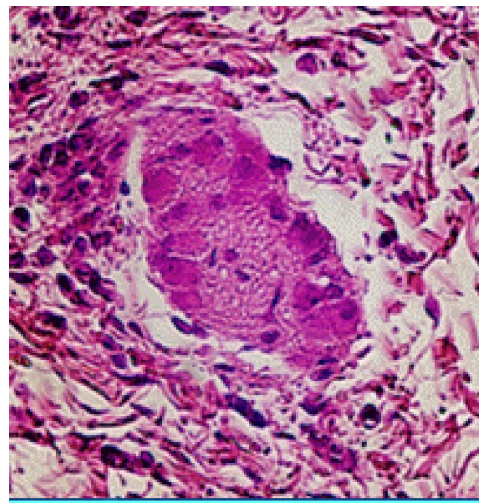
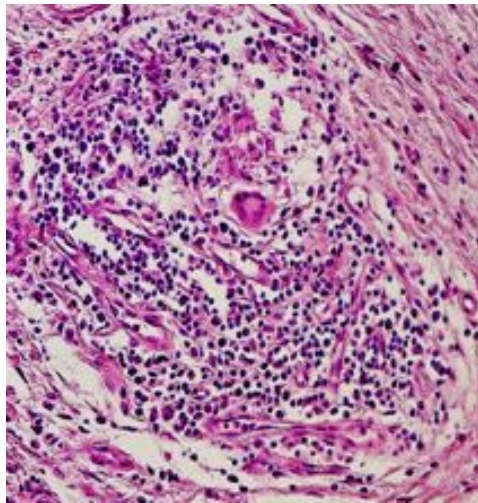
Фиброколоноскопия



- **Заключение:** Слизистая прямой кишки, нисходящей и поперечной ободочной кишки розовая. Восходящий отдел и слепая кишка пятнисто гиперемированы. На слизистой слепой кишки имеются глубокие продольные язвы, покрытые некротическими пленками, на дне - сливкообразный гной, картина «булыжной мостовой, утолщение кишечной стенки. Сужение просвета терминального отдела подвздошной кишки. Слизистая ее покрыта гноем, имеет вид «булыжной мостовой» (взята биопсия).

Результаты биопсии

- Саркоидоподобная гранулема
- 2. Макрофагальная гранулема



Зондовая энтерография



- *а* – илеоцекальный отдел слабо контрастирован (стрелка) из-за избыточного количества слизи в просвете кишки;
- *б* – отмечается спазм и выпрямление терминально отдела подвздошной кишки, нечеткое изображение рельефа слизистой оболочки из-за слизи, купол слепой кишки спазмирован;
- *в* – утолщенные и извитые складки слизистой оболочки терминального отдела подвздошной кишки.

Ситуационная задача

- Основные жалобы: боль в животе, тенезмы, частый стул, кровь в кале.

Детализация основных жалоб:

- - боль в левой подвздошной и паховой области, постоянная, умеренной интенсивности, усиливается в момент дефекации;
- - частые и болезненные позывы к дефекации, часто с отсутствием каловых масс, выделяется слизь, смешанная с кровью;
- - стул жидкий, в небольшом объеме, до 15-18 раз в сутки, каловые массы перемешаны со слизью и алой кровью.

Общие жалобы и их детализация: Общая слабость постоянная, умеренно выраженная.

Анамнез заболевания

- Считает себя больной в течение полугода, когда стали беспокоить запоры по 2-3 дня, в конце акта дефекации примесь алой крови. Обратилась к хирургу, поставлен диагноз геморрой. Лечилась амбулаторно с кратковременным улучшением.
- Настоящее ухудшение в течение 2-х месяцев, когда стала замечать жжение и зуд в заднем проходе, проходившие после применения свечей и ванночек с настоем ромашки, но через несколько дней жалобы появлялись вновь. Одновременно появились запоры, чередовавшиеся с поносами, увеличилось количество крови в кале не только в конце, но и в начале дефекации. Месяц назад стала отмечать постоянную боль в левой половине живота, усиливающуюся при дефекации. Последнюю неделю появились позывы к дефекации до 20 раз в сутки, часто с отсутствием каловых масс, жидкий стул со слизью и алой кровью; общая слабость. Госпитализирована в плановом порядке.

Объективные данные

- Состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, без высыпаний. Масса тела умеренная. Отеков нет.
- Дыхание везикулярное, хрипов нет.
- Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца ритмичны, приглушены, ЧСС – 90 в минуту. АД – 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, обложен белым налетом.
- При осмотре – живот правильной формы, не увеличен. При поверхностной пальпации отмечается умеренная болезненность в левой подвздошной и паховой области. Сигмовидная кишка в типичном месте, 2 см в диаметре, плотно-эластической консистенции, умеренно болезненная, подвижная, урчит при пальпации. Слепая и поперечно-ободочная кишки пальпируются в типичном месте, 3 см в диаметре, эластичные, безболезненные. Желудок не пальпируется. Печень по краю реберной дуги, безболезненная. Селезенка, почки не пальпируются.

Общий анализ крови

Эритроциты × 10 ¹² /л	Гемоглобин г/л		Цветовой показатель			Тромбоциты × 10 ⁹ /л		
3,2	96		0,8			236		
Лейкоциты × 10 ⁹ /л	б	э	миелоц	ю	п	с	л	м
10,0		2			8	60	26	6
СОЭ 16 мм/ч								

Биохимический анализ крови

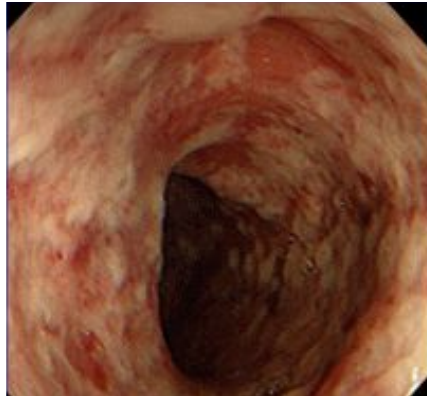
Билирубин, мкмоль/л	9,5
Общий белок, г/л	72
Креатинин, мкмоль/л	88
Калий, ммоль/л	4,4
АлАТ, МЕ	27
АсАТ, МЕ	21

Копрологическое исследование

Консистенция	жидкая
Цвет	коричневый
Реакция	щелочная
Слизь	в виде хлопьев
Кровь	Неизменная, перемешана со слизью
Запах	Каловый слабый
Мышечные волокна непереваренные	Неб. количество
Соединительная ткань	Нет

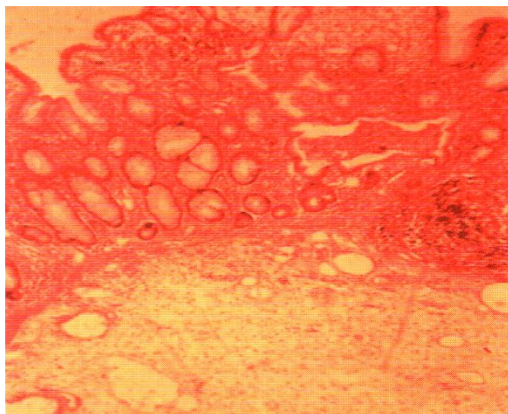
Нейтральный жир	нет
Жирные кислоты	нет
Мыла	Неб. количество
Растительная клетчатка (переваримая)	нет
Крахмал	нет
Эпителий	Цилиндрический в б. количестве
Лейкоциты	20-30 в п/зр., скоплениями
эритроциты	17-25 в п/зр

Фиброколоноскопия



- **Заключение:** Слизистая прямой и сигмовидной кишок рыхлая, гиперемирована. Отмечается контактная кровоточивость. Множественные эрозии, язвы, покрытые фибрином, гноем. Восходящие отделы ободочной кишки, поперечная ободочная кишка гиперемирована, сосуды расширены, на стенке слизь, гной, множественные эрозии. Взята биопсия из прямой кишки.

Биопсия из прямой кишки



- В препарате представлен фрагмент слизистой оболочки прямой кишки. Воспалительный инфильтрат ограничен пределами слизистой оболочки с единичными крипт-абсцессами. Подслизистая основа отечная, с расширенными сосудами. Окраска гематоксилин-эозином.

Дифференциальная диагностика БК и ЯК

Признак	БК	ЯК
Боль в животе	Типична	Чаще перед дефекацией
Диарея	До 4-6 раз, обычно днем, стул кашицеобразный	Частый, водянистый, нередко ночью
Запоры	Более типичны	Редко
Ректальные кровотечения	Редко	Часто
Пальпируемый инфильтрат	Часто, в правой подвздошной области	Отсутствует
Свищи	Типичны	Не встречаются
Кишечная непроходимость	Часто, при наличии стриктур	Не наблюдается
Перианальные поражения	Часто	Редко