

Хроническая патология органов пищеварения у детей



Частота выявления болезней ЖКТ в Санкт-Петербурге

- По обращаемости – 5 на 100 детей
- При массовом целевом осмотре – до 28 на 100 детей



Факторы риска = этиологические факторы

1. **Экологическое неблагополучие**, тесно связанное с инфицированием – вирусным, бактериальным, паразитарным
2. **Алиментарный фактор** – несбалансированность по Б:Ж:У; консерванты и красители; дефицит пищевых волокон; быстрое питание; газированные и охлажденные напитки
3. **Рост аллергических реакций**, усиливающих секреторную и моторную дисфункцию и дисбактериоз
4. Ведущая роль **нервно-психического фактора** = 40-50% (кортико-висцеральная теория И.П. Павлова и концепция функциональных блоков А.М. Уголева: нарушения нейропептидной гастроинтестинальной регуляции облигатно сочетаются с нарушениями нейропептидной регуляции в ЦНС – нейрогастроэнтерология)
5. **Неврозы и нейроциркуляторная дисфункция**
6. **Наследственная предрасположенность – в 90%**

Особенности патологии ЖКТ у дошкольников и школьников по сравнению со взрослыми

Большая доля функциональных расстройств
(секреторных и моторных)

Сочетание поражения разных органов пищеварения

Склонность к антиперистальтике (рефлюксам)

Частое сочетание хронической патологии ЖКТ с
патологией других органов и систем

Два возрастных пика: в 5-6 лет и 9-11 лет

Функциональные расстройства ЖКТ; расстройства взаимодействия «кишечник- головной мозг»

Римские критерии-4, 2016 г

А.Эзофагальные расстройства

В.Гастродуоденальные расстройства

С.Кишечные расстройства

Д.Центрально-опосредованный абдоминальный болевой синдром

Е. Расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди

Ф. Аноректальные расстройства

Г.Педиатрические расстройства (новорожденные и младенцы)

Н.Педиатрические расстройства (дети и подростки)

Н. Педиатрические расстройства (дети и подростки)

Н1. Функциональные расстройства, связанные с тошнотой и рвотой

Н2. Функциональные абдоминальные болевые расстройства

Н3. Функциональные расстройства дефекации



*Функциональные расстройства = 53% всех болезней ЖКТ
У дошкольников 5-6 лет = 80%*

● **Клинические проявления:**

- Небольшой срок от момента появления жалоб до обращения к врачу (3-6 мес.)
- Возраст ребенка 4 – 6 лет
- Боли в животе кратковременные (минуты), без четкой локализации; без связи с приемом пищи; с временем суток; проходят самостоятельно.
- *У подростков старше 12 лет функциональные расстройства – не более 1/3 в общей структуре патологии ЖКТ*

Функциональные расстройства – понятие относительное

- **Вторичные Ф.Р.** – у больных с органическими заболеваниями ЖКТ
- Для эрозивных эзофагитов, язвенной болезни 12-перстной кишки, ЖКБ типичны признаки синдрома раздраженного кишечника
- Дискинезия ЖВП – постоянный спутник воспалительных заболеваний печени, поджелудочной железы, гастродуоденита

Структура нозологических форм органических заболеваний ЖКТ у детей

Органические заболевания	Частота (%)
Хронические гастриты и гастродуодениты	40 - 60
Холепатии и ЖКБ	25
Болезни кишечника	25 - 30
Болезни пищевода	10 - 12
Хронические панкреатиты и панкреопатии	1,5 - 2

Принципы диагностики хронической патологии ЖКТ у детей

- **Необходимы ответы на следующие вопросы:**
- Какой орган или отдел пищеварительного тракта поражен первично (максимально) и какие органы вовлечены вторично?
- Нарушения функциональные или органические?
- Наличие или отсутствие анатомических аномалий
- Степень активности воспаления
- Наличие кишечной инфекции, глистной или лямблиозной инвазии
- Кислото- и ферментообразующая функция желудка
- Тонус и кинетика желчевыделительной системы
- Функция кишечника

Первый этап – «клинический минимум»

- Клинический анализ крови, анализ мочи,
- Трёхкратный анализ кала на гельминты; посев кала на кишечные инфекции
- Копрограмма
- Иммунологические маркеры вирусных гепатитов в крови
- Б/химический анализ крови:
 - неспецифические показатели активности воспаления (протеинограмма, сиаловые кислоты, С-реактивный белок)
 - холестерин; билирубин и его фракции; АЛТ. АСТ. Сахар натощак
- Кишечный лямблиоз – методом ИФА: лямблиозные АГ в фекалиях и антилямблиозные АТ в крови
- Холецистография с вычислением площади желчного пузыря до и после введения желчегонного завтрака

Заболевания ротовой полости:

- **Стоматит_(МКБ-10: К 12)**
- различают кандидозный, герпетический, аллергический, бактериальный, травматический стоматит
- Вне зависимости от вида стоматита, его общие причины у детей - недостаточная гигиена полости рта, легкое травмирование слизистой оболочки и незрелость иммунной системы; у маленьких детей в слюне нет необходимого количества ферментов, обеспечивающих антисептическое действие



Стоматит - этиология

- **Кандидозный стоматит** типичен для детей в возрасте от нескольких месяцев до 3-лет. В ротовой полости появляется «молочница» — болезненный творожистый налет, который периодически кровоточит. Общее состояние ребенка, как правило, не ухудшается.
- **Герпетический стоматит** сопровождается подъемом температуры тела, ознобом, головной болью, тошнотой. Возможно увеличение подчелюстных лимфоузлов. В ротовой полости и вокруг губ появляются характерные везикулы.
- **Аллергический стоматит** - реакция на лекарства, продукты питания, пыльцу растений. В ротовой полости могут образовываться афты - болезненные белые язвочки, окруженные ярким красным ободком с четкими и ровными краями.
- **Возбудителями бактериального стоматита** чаще всего бывают стрептококки и стафилококки.
- **Травматический стоматит** - результат тепловых или химических ожогов, прикусывания языка



Стоматит - лечение

- Для лечения всех видов стоматита - отвары из ромашки, коры дуба, календулы, слабые растворы соды или соли, не кислые натуральные соки.
- Спрей «Прополис»
- Обезболивающие гели: Гексорал, Стоматидин, они выступают также в роли антисептиков.
- Масляный раствор Каротолин на основе витамина А, масла шиповника. :



Дискинезия пищевода

Это нарушение моторной функции пищевода при отсутствии физических и химических поражений .

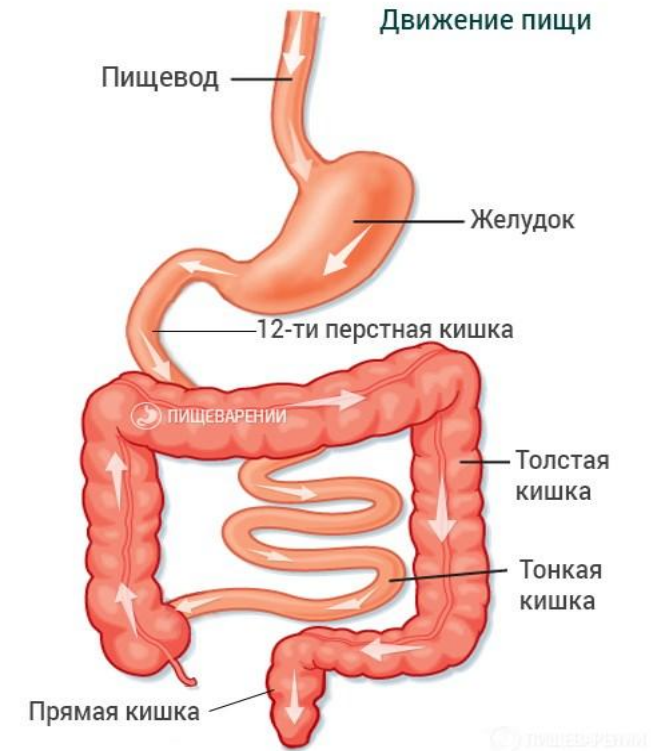
Классификация Нарушенная перистальтика грудного отдела пищевода. Гипермоторные: диффузный эзофагоспазм, неспецифические двигательные нарушения, сегментарный эзофагоспазм.

Гипомоторные: кардиоспазм, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, нарушение верхнего сфинктера.

Основные причины возникновения

Первичные: истерия, хронические и острые стрессовые ситуации, наследственные аномалии развития, возрастные изменения и хронический алкоголизм.

Вторичные: другие заболевания ЖКТ, заболевания других систем, прием лекарственных препаратов



ГЭР –непроизвольное забрасывание желудочного или желудочно-кишечного содержимого в пищевод, что нарушает физиологическое перемещение пищевого комка и сопровождается поступлением в пищевод не свойственного для него содержимого, способного вызвать физико-химическое повреждение его слизистой оболочки

- **Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь – хроническое рецидивирующее заболевание с определенными пищеводными и внепищеводными клиническими проявлениями и разнообразными морфологическими изменениями слизистой оболочки пищевода вследствие ретроградного заброса в него желудочного или желудочно-кишечного содержимого**



Клиническая картина ГЭРБ

● **Эзофагальные симптомы**

- Изжога
- Регургитация
- Симптом «мокрого пятна»
- Отрыжка воздухом, кислым, горьким
- Боль за грудиной
- Дисфагия – ощущение кома за грудиной

● **Экстраэзофагальные симптомы**

- Связь ГЭР с бронхиальной астмой (у детей – от 9% до 80% при БА); др. заболевания бронхо-легочной системы
- ЛОР-симптомы: постоянное покашливание, першение, охриплость голоса, боли в ухе
- Эрозии эмали зубов
- У взрослых – кардиалгическая форма ГЭР

Система эндоскопических признаков ГЭР у детей (по G. Tytgal, в модификации В.Ф.Приворотского и соавт., 2002)

1 степень. Умеренно выраженная очаговая гиперемия и/или рыхлость слизистой абдоминального отдела пищевода

2 степень. То же + тотальная гиперемия абд. отд.

С очаговым фибринозным налетом и возможным появлением одиночных эрозий, чаще – линейных, на верхушках слизистой пищевода

3 степень. То же + воспаление грудного отд. Множественные (иногда сливающиеся) эрозии, расположенные циркулярно. Повышенная контактная ранимость слизистой.

4 степень. Язва пищевода. **Синдром Барретта.**
Стеноз пищевода



Пример диагноза ГЭРБ у детей:

- ГЭРБ (ГЭР 2В степени, средне-тяжелое течение)
- Сопутствующая патология: бронхиальная астма (ГЭР-зависимая) средней степени тяжести, межприступный период



Профилактика ГЭРБ

1. Избегать обильной пищи, не есть на ночь
2. Не ложиться после приема пищи 1,5-2 часа, не работать в наклонном положении
3. Ограничить продукты, снижающие тонус нижнего пищеводного сфинктера (жиры, жареное, кофе, шоколад, цитрусовые, газированные напитки) и содержащие грубую клетчатку (лук, чеснок, капуста, редис)
4. Спать с приподнятым головным концом

Принципы лечения ГЭРБ

1. Нормализация моторики пищевода (прокинетика: мотилиум, бетанехол)
2. Уменьшение агрессивности желудочного содержимого (антациды и антисекреторные препараты)

Схема терапии – от тяжести ГЭРБ:

-1 ст. – прокинетика+антациды

-2ст. – H₂-гистаминоблокаторы+прокинетика, затем антациды

-3-4 ст. – ингибиторы протонной помпы +прокинетика, затем
цитопротекторы или антациды

Диспансерное наблюдение – в течение 3 лет

Эзофагогастроскопия 1 раз в год

Гастродуоденальная зона- центральное звено
пищеварительной системы,
эндокринной и иммунной систем

- Выделяются и действуют **основные пищеварительные ферменты**
- Система **APUD** = Amine Precursor Uptake Decarboxylation – диффузная эндокринная система, клетки которой рассеяны во всех тканях организма. Эти клетки накапливают триптофан, гистидин, тирозин и превращают их в серотонин, гистамин и дофамин – мощные стимуляторы секреции желез желудка, поджелудочной железы и тонкого кишечника. **Гастриномы.**
- **Иммунная система ЖКТ:** клетки Панета → лизоцим; пейеровы бляшки; региональные лимфоузлы. Здесь формируется популяция антигенспецифических лимфоцитов и продуцируются секреторные фракции основных классов Igg – Ig A, G, M.

Защитный барьер слизистых оболочек кишечника (иммунные факторы)

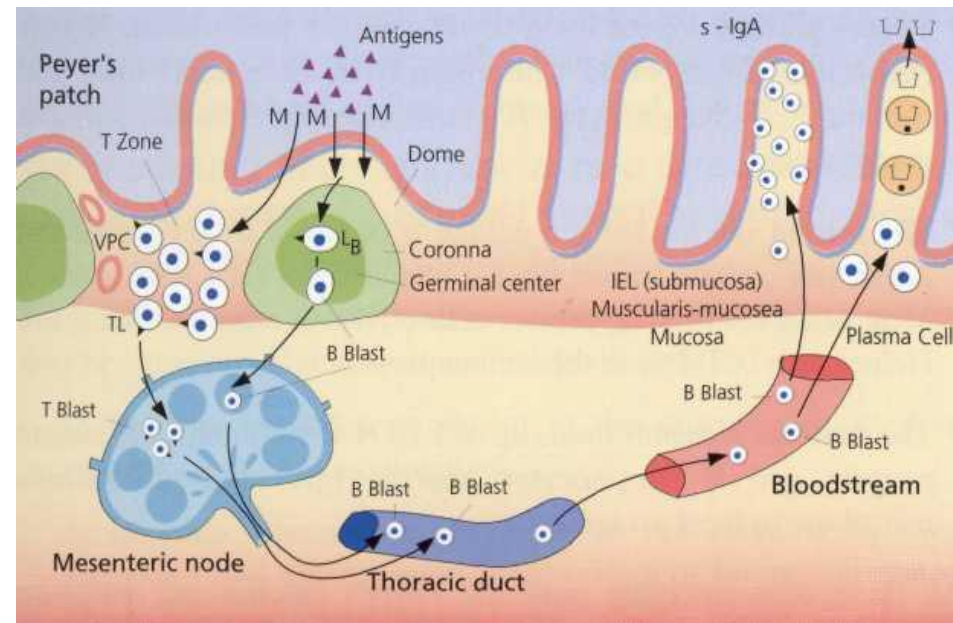
Иммунная система кишечника
(GALT – gut associated lymphoid tissue) включает:

Клеточные элементы:

- Интерэпителиальные лимфоциты
- Лимфоциты lamina propria
- Лимфоциты в фолликулах
- Плазматические клетки
- Макрофаги, тучные клетки, гранулоциты

Структурные элементы:

- Солитарные лимфоидные фолликулы
- Пейеровы бляшки
- Аппендикс
- Мезентериальные лимфатические узлы



Структурные элементы GALT-системы осуществляют **адаптивный** иммунный ответ, сущность которого во взаимодействии между антиген-презентирующими клетками (АПК) и Т-лимфоцитами, что контролируется клетками иммунологической памяти.

Все многочисленные этиологические агенты, вызывающие воспаление в Г-Д зоне, приводят к несоответствию между



Активность пептического фактора высокая:

- ❖ Группа крови 0 (1) → гиперплазия обкладочных клеток желудка (НСI ↑)
- ❖ Ваготония → ↑гастрин, гистамин, ацетилхолин
- ❖ *Helicobacter pylori*
- ❖ Наследственно обусловленная высокая выработка пепсиногена А (наиболее агрессивная фракция)

Снижает защитный потенциал желудка и 12-п. кишки

- ❖ врожденный дефект синтеза слизи (маркер - ↓ выделения с мочой фукозы)
- ❖ детергенты в пище (хрен, горчица)
- ❖ Уксус и перец – спазм сосудов
- ❖ Пищевая аллергия

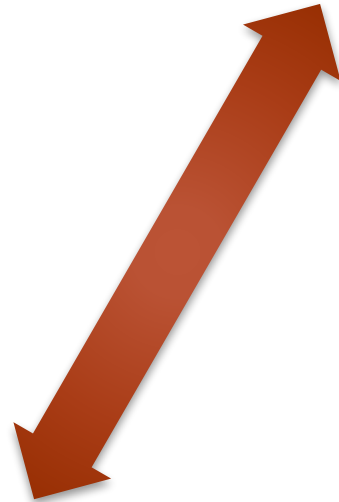
Хронический гастрит у детей – редко изолированный

- При преобладании клиники **ГАСТРИТА В: (85%)**
- Боли в верхней половине живота сразу или через 10-15 мин после еды
- Диспептические жалобы у детей редки
- В большинстве случаев – кампиллобактериоз
- **ГАСТРИТ А, или фундальный (1-3%)**
- Генетическая неполноценность слизистой фундальной части желудка;
- Выработка антител к обкладочным клеткам
- Секреторная недостаточность вплоть до ахилии
- Отрыжка воздухом, запах изо рта, урчание в животе, обложенность языка
- Среди подростков 14-18 лет – до 17-18% всех хронических гастритов – гастрит **А** большинство – девушки-подростки (73,3%)
- **ГАСТРИТ С, - экзоэндогенный (10-12%)**
- Раздражение медикаментами или дуоденогастральный рефлюкс

**Атрофический
гастрит**

**мультифокаль
ный**

аутоиммунный



Классификация гастродуоденитов у детей (Сиднейская система, 1990)

форма	этиология	локализация	эндоскопия	гистология	секреция	период
<p>Острая</p> <p>Хроническая</p> <p>Особые: -грануло- матозная -эозино- фильная</p>	<p>Нр (-)</p> <p>Нр(+)</p> <p>Аутоим- Мунный</p> <p>Реактивный</p> <p>Идиопати- ческий</p>	<p>Антральный</p> <p>Фундальный</p> <p>Пангастрит</p> <p>Дуоденит</p> <p>Антродуо- Денит</p> <p>Распростра- ненный гастро- дуоденит</p>	<p>Поверхност- ный</p> <p>Эрозивный</p> <p>Атрофический</p> <p>Гипер- пластический</p>	<p>Воспаление: Слабое,</p> <p>Умеренное, Сильное.</p> <p>Атрофия: слабая, умеренная, выраженная</p> <p>Кишечная метаплазия</p>	<p>Нормальная</p> <p>Повышенная</p> <p>Пониженная</p>	<p>Обострение</p> <p>Субремиссия</p> <p>Ремиссия</p>

Хронический гастродуоденит – наиболее частая форма хронической патологии ЖКТ у детей

- **Период обострения:**

Боли в области пупка, чаще поздние,

через 1-2 часа после еды;

относительно редко ночью.

Ранние + поздние боли =
гастрит ► дуоденит + эзофагит;

Мойнигановский ритм болей;

Боли тупые, ноющие, продолжительные;

Боли усиливаются весной и осенью

Возможны тошнота, отрыжка, реже изжога и
рвота

Полигиповитаминоз, ВСД,

эмоциональная лабильность, головные
боли

- **Субремиссия:**

- Возможна пальпация, остается болезненность

- Исчезают самостоятельные боли и диспепсия

- **Ремиссия:**

- Отсутствуют и боли и болезненность

- **Морфологическое восстановление слизистой оболочки возможно не ранее, чем через 1 – 2 года**

Язвенная болезнь – полигенно наследуемое хроническое заболевание с образованием язв в желудке или двенадцатиперстной кишке с возможным прогрессированием и развитием осложнений

- У детей превалирует ЯБДК (K26) – 81% всех случаев ЯБ
- ЯБЖ (K25) = 13%
- Сочетание ЯБДП + ЯБЖ = 6%
- Дебют преимущественно в 7-14 лет
- До пубертата М:Д= 1 : 1
- В пубертате **М** ↑ **Д**↓
(эстрогены защищают слизистую)
- Семейная отягощенность =60-80%



Классификация язвенной болезни у детей

(Баранов А.А. и др., 1996)

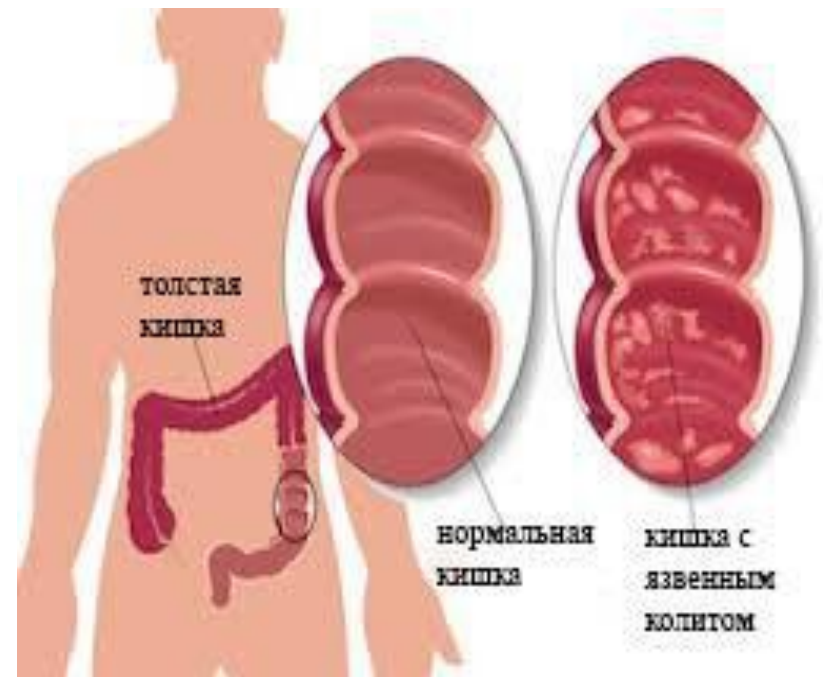
Локализация	Клиническая фаза и эндоскопическая стадия	Тяжесть течения	Осложнения
<p>Желудок: медиогастральная пилороантральная</p> <p>Двенадцатиперстная кишка: бульбарная; постбульбарная</p> <p>Желудок + двенадцатиперстная кишка</p>	<p>Обострение: 1. Свежая язва 2. Начало эпителизации</p> <p>Стихание обострения: 3. Заживление язвы: а) без рубца; б) рубцово-язвенная деформация</p> <p>Ремиссия</p>	<p>Легкое Средней тяжести Тяжелое</p>	<p>Кровотечение Перфорация Пенетрация Стеноз Перивисцерит</p>

Язвенная болезнь 12-перстной кишки – значительный патоморфоз

- Распространенность увеличилась в 2 раза
- Растет % пациентов дошкольного возраста
- В 2 раза увеличилось число осложненных форм
 - На $\frac{1}{4}$ возросла частота рецидивов
- Растет число бессимптомных форм без сезонности обострений
 - Стадии:
 - Свежая язва
 - Начало эпителизации язвенного дефекта
 - Заживление дефекта при сохраняющемся дуодените
 - **Клинико-лабораторная ремиссия – не ранее 2-3 лет**

Воспалительные заболевания кишечника - распространенность

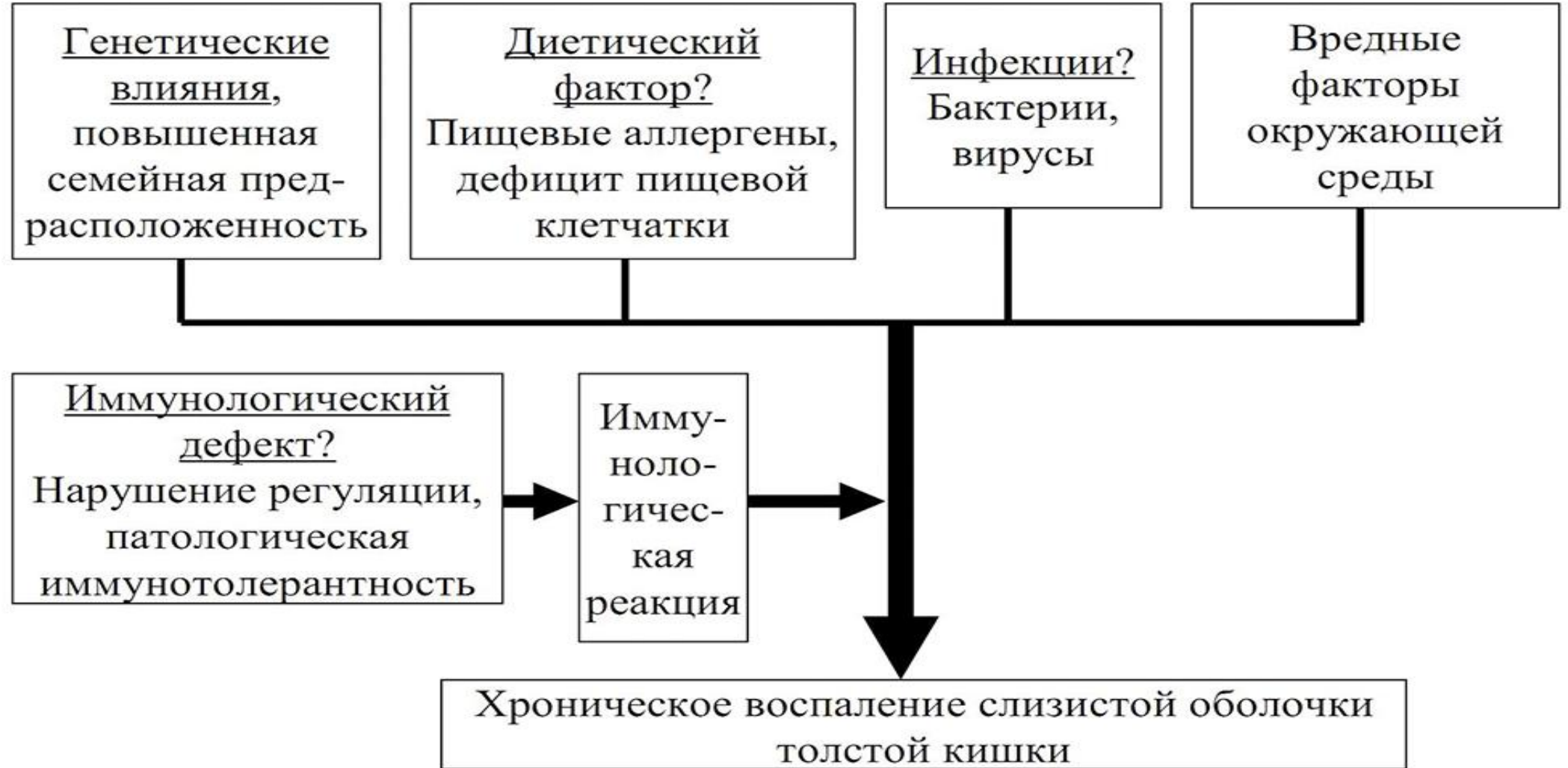
- В разных странах от 3 до 400 на 100 000 населения;
- В индустриально развитых странах – чаще
- В Москве – 22 : 100 000
- **Болезнь Крона** в России
более редкая, чем **НЯК**



ВЗК - этиология

- *В основе – нарушение взаимодействия иммунной системы кишечника с внешними антигенами, прежде всего – микробами кишечника.*
- *Не исключается роль вирусной инфекции (норовирус)*
- *Генетическая предрасположенность: у 20% больных в родословной аналогичные заболевания. Если ВЗК у обоих родителей в анамнезе – риск для ребенка к 20 годам = 52%. Если оба родителя больны к моменту зачатия – риск = 67%.*
- *Генетическая предрасположенность к ВЗК реализуется на уровне иммунной системы кишечника*
(gut associated lymphoid tissue – GALT)

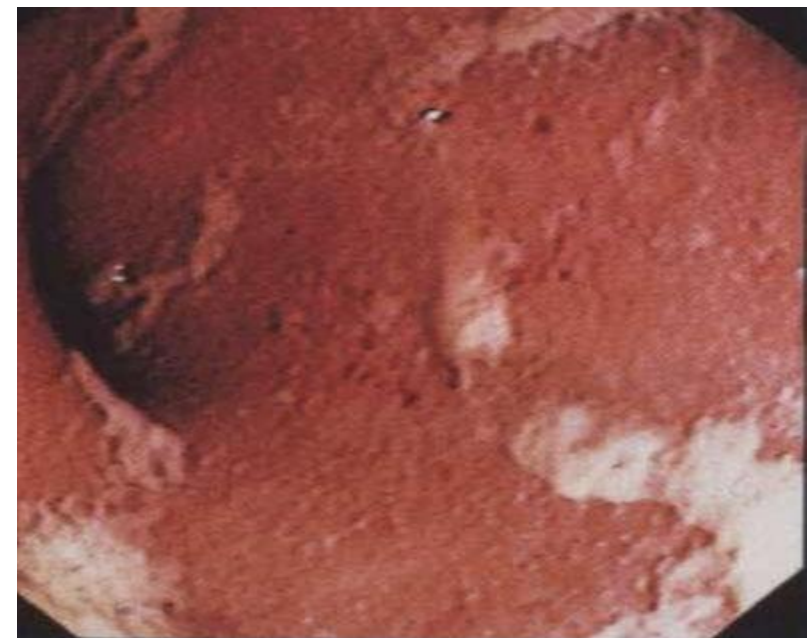
Этиопатогенез неспецифического язвенного колита



Патоморфология – язвенный колит

- Начинается в дистальных отделах толстой кишки; распространяется в проксимальном направлении.
- У взрослых доминируют дистальные формы ЯК
- У детей – тотальный и субтотальный = 65%
- левосторонний = 25%
- дистальный = 8%

- *Типичная эндоскопическая картина*
- *Язвенного колита*

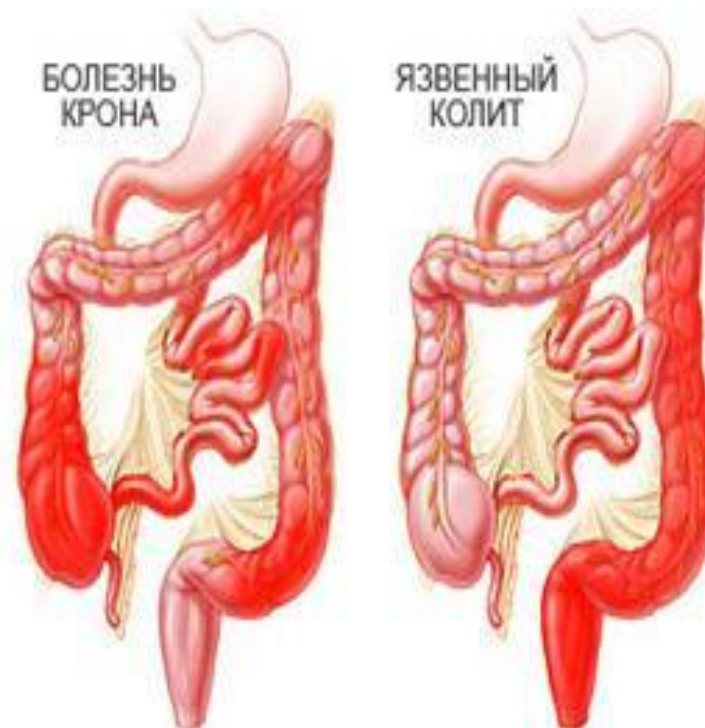


Патоморфология – болезнь Крона

- Может поражаться любой участок пищеварительного тракта, но
- ***доминирует поражение илеоцекального отдела (70%);***
- Поражение толстой кишки = 30%
- Аноректальная область = 20%
- Верхние отделы ЖКТ = 5-15% детей.
- ***Глубокое трансмуральное поражение стенки кишки с утолщением и деформацией***

симптомы	БК	ЯК
Боли в животе	72%	62%
Диарея	56%	74%
Кровь в стуле	22%	94%
Потеря веса	58%	31%
Слабость	27%	12%
Плохой аппетит	25%	6%
Тошнота, рвота	6%	0,6%
Нарушение роста	3,7%	0,6%
Анальные трещины	4,5%	0
Перианальные абсцессы	2,1%	0
Аппендэктомия	0,6%	0

**Сравнительная частота
симптомов при ЯК и БК у
детей**



Принципы лечения хронического гастрита, гастродуоденита и язвенной болезни у детей и подростков

- **7 терапевтических направлений:**

- 1. Средства, снижающие активность пептического фактора.
- 2. Ферментные препараты
- 3. Антибактериальные и антипаразитарные препараты
- 4. Антихеликобактериальные средства
- 5. Средства восстановления эубиоза
- 6. ликвидация дискинезии желчевыводящих путей
- 7. нормализация моторной функции кишечника

Средства, снижающие активность пептического фактора

- 1. **нейтрализующие HCl, или антациды**: соли алюминия – компенсан, актал, альфогель, фосфолюгель, гастролюгель; Магнийсодержащие – магалфил. Магниевое молочко; Комбинированные – мегалак, гастал, маалокс
- 2. **протекторы слизистой оболочки**: висмута субнитрат – викалин, викаир, ротер, бевисал; висмута субцитрата коллоидного – **де-нол**, вентрисол, трибимол, биснол, пилорид. Фитопрепараты. Витамин У. препарат дрожжей – гефарнил
- 3. **подавляют продукцию HCl**: H₂ гистаминоблокаторы 3-5 поколения – **фамотидин (ульфамид)**-40 мг/сут., **низатидин** -20-40 мг/сут., **роксатидин** – 20-40 мг/сут. Селективные М-холинолитики: **гастроцепин** 25 мг утром и на ночь. Ингибиторы протонной помпы – **омепразол, рабепразол, эзомепразол**

Средства, повышающие защитные свойства слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки

- **При эрозиях** – пленкообразующие препараты – сукральфат, Де-Нол

При атрофических изменениях слизистой – цитопротекторы (слизеобразующие препараты – карбеноксолон; синтетические простагландины – сайтотек, энпростил

Заместительная терапия – абомин, Препараты HCl, панкреатические ферменты

Ферментные препараты, обладающие протеолитической активностью:



- абомин (комбинированный препарат из слизистой оболочки желудка телят и ягнят);
- ацидин - пепсин (в таблетке 1 часть пепсина и 4 части бетаина гидрохлорида; при попадании в желудок происходит гидролиз бетаина гидрохлорида и высвобождение соляной кислоты);
- пепсидил (содержит пепсин и пептоны);
- пепсин (протеолитический фермент, получаемый из слизистой оболочки свиней и ягнят).



Ферментные препараты поджелудочной железы

- Препараты, содержащие **панкреатин** (панкреатин, пензитал, мезим форте, панзинорм форте - Н, креон, панцитрат).
- Препараты, содержащие **панкреатин, компоненты желчи, гемицеллюлазу** и другие компоненты (фестал, дигестал, энзистал, панзинорм форте).*
- Препараты **растительного происхождения**, содержащие папаин, экстракт рисового грибка и другие компоненты (пепфиз, ораза).
- **Комбинированные ферменты**, содержащие панкреатин в сочетании с растительными энзимами, витаминами (вобэнзим, флогензим).

Противопоказания к назначению ферментных препаратов, содержащих **компоненты желчи***

острый панкреатит;

- хронический панкреатит;
- острый и хронический гепатит;
- диарея;
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки;
- воспалительные заболевания кишечника.

ферментные препараты

- **Панкреатические ферменты**
в разных концентрациях **Мезим-форте, Креон**
- Препараты, содержащие **лактазу**



Таблица. Основные методы диагностики инфекции *H. pylori* и показания к их применению

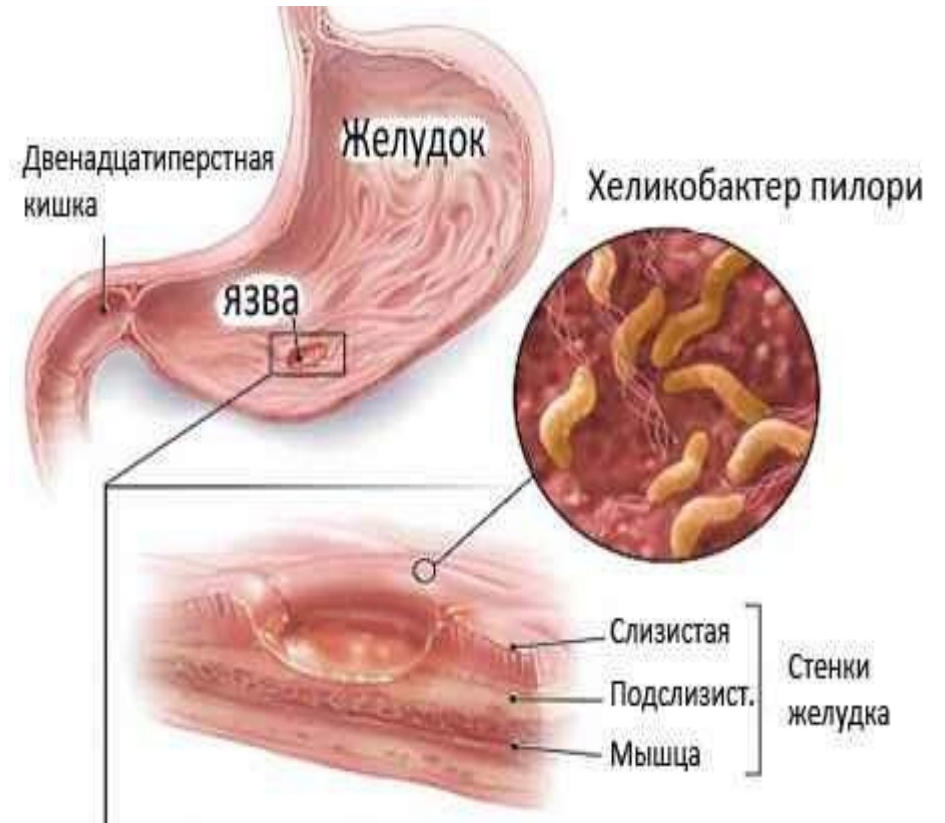
Метод диагностики	Показания к применению	Чувствительность, %	Специфичность, %
Серологический	Скрининговая диагностика антител <i>H. pylori</i> в периферической крови	90	90
Микробиологический	Определение чувствительности <i>H. pylori</i> к антибиотикам (материал – биоптат слизистой желудка)	80-90	95
Морфологический	Первичная диагностика инфекции <i>H. pylori</i> (исследование биоптата)	90	90
Быстрый уреазный тест	Первичная диагностика инфекции <i>H. pylori</i> (исследование биоптата)	90	90
Дыхательный тест	Первичная диагностика и контроль эрадикации	95	100
CITO TEST <i>H. pylori</i> Ag	Первичная диагностика и контроль эрадикации	–	95

Показания к медикаментозной терапии хеликобактериоза

- При эрозивном изменении слизистой
- При упорно протекающем нодулярном гастрите или гастродуодените (при гистологическом подтверждении)
- При наличии в семье эрозивно-язвенных заболеваний пилородуоденальной зоны и рака желудка
- При доказанной вирулентности *Hp* (выявление серологически белков *CagA* & *VacA* или морфологически – вакуолизация клеток слизистой оболочки)

Антихеликобактериальные средства

- **4 стандартные схемы:**
- *(первая линия)*
- 1. ИПП + метронидазол + флемоксин солютаб
- 2. ИПП + метронидазол + кларитромицин
- 3. ИПП + фуразолидон + флемоксин солютаб
- 4. ИПП + фуразолидон + кларитромицин



Антихеликобактериальные средства

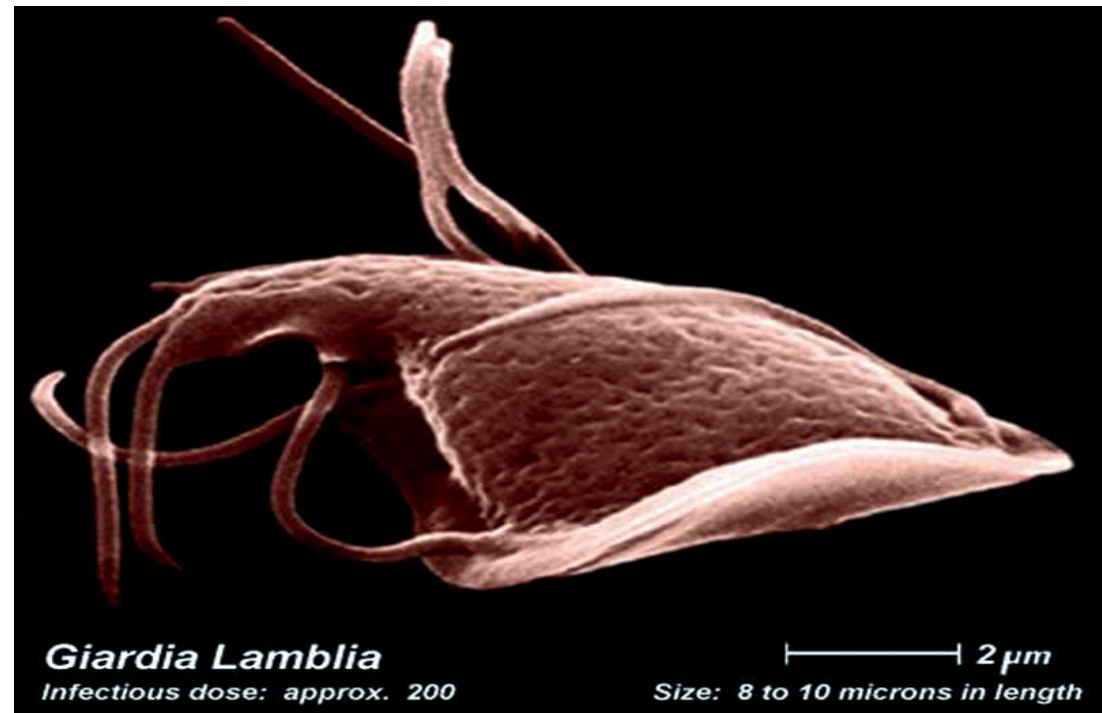
- **Вторая линия:** 4-компонентная схема с препаратом висмута (де-нол, ятрокс) или
- 3-компонентная схема с левофлоксацином
- **Третья линия:** 4-компонентная схема с неиспользовавшимися антибиотиками.
- Биоптат желудка с посевом Нр и определением чувствительности к а/б



Антихеликобактериальные средства

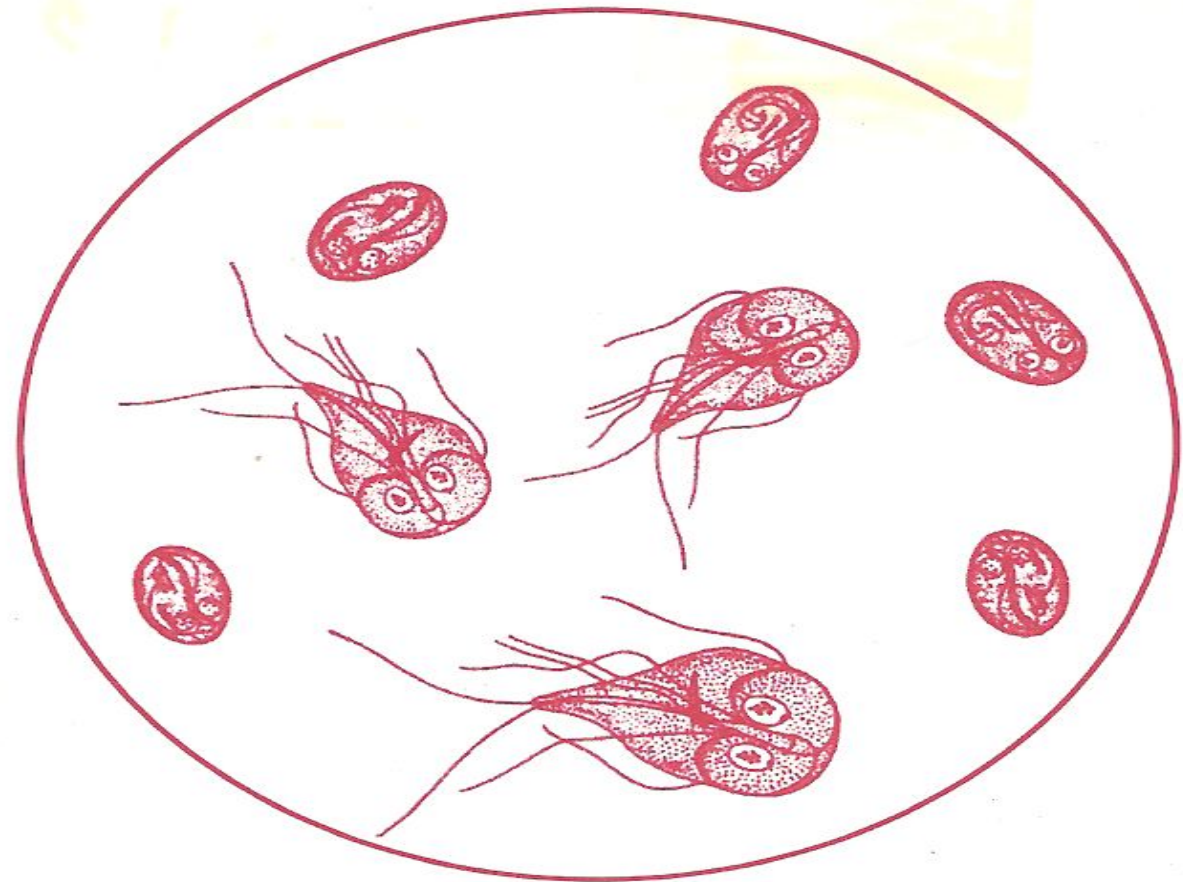
- **Talicia** представляет собой капсулы с модифицированным высвобождением, содержащие комбинацию двух антибиотиков и ингибитора протонной помпы (ИПП): амоксицилина 250 мг, рифабутина 12,5 мг и омепразола 10 мг.
- Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) одобрило первый препарат с содержанием рифабутина для эрадикации *Helicobacter Pylori* (*H. Pylori*) под названием Talicia, сообщает компания-производитель [RedHill Biopharma](#).

- **Лямблиоз** – кишечная инвазия с преимущественным поражением тонкой кишки, вызываемая у человека одноклеточным паразитом, лямблией кишечной
- **Lamblia intestinalis** (синонимы: **Giardia intestinalis**,
- **Giardia duodenalis**,
- **Giardia lamblia**).



Lamblia intestinalis (Giardia Lamblia)

Страна	Частота лямблиоза (на 100000 населен.)
Россия(все население)	90
Россия (дети)	350
США(штат Вермонт)	42,3
СЦА (штат Нью-Йорк)	20,2



Ежегодно в мире регистрируется почти 500млн больных лямблиозом

По данным ВОЗ:

70% случаев приходится на детей в возрасте до 14 лет

До 16 лет мальчики поражаются в 2-3 раза чаще, чем девочки; старше 16 лет-зараженность женщин превышает таковую у мужчин

Дети заражаются с 3-месячного возраста



- **Согласно определению Всемирной Организации Здравоохранения (1988) под лямблиозом подразумевается любой случай инвазии лямблиями, как клинически явный, так и бессимптомный.**
- **Согласно МКБ 10 пересмотра лямблиоз относится к кишечным инфекциям:**
 - **A00-A09 Кишечные инфекции**
 - **A07 Другие протозойные кишечные болезни**
 - **A07.1 Жиардиаз (лямблиоз).**

Факторы, влияющие на рост лямблий

↑рост лямблий

- Углеводная пища
- Недостаток в пище белка
- Низкая концентрация желчи
- Снижение кислотности желудочного сока
- Дисбактериоз

↓рост лямблий

- Преимущественно белковая диета
- Повышенная кислотность

Клиника

- **симптомы со стороны желудочно–кишечного тракта:** диарея (частый, жидкий стул), метеоризм, боли в животе (у детей старшего возраста часто сильные, принимающие язвенноподобный характер), тошнота, рвота, снижение аппетита.
- **различной степени выраженности интоксикация**, особой чертой которой является угнетенное, депрессивное состояние пациента. Не случайно Д.Ф. Лямбль называл открытый им микроорганизм «паразитом тоски и печали». Возможны также раздражительность, плаксивость, головные боли, головокружение, нарушение сна, субфебрилитет.
- **выраженные аллергические проявления.** М.Ю. Денисов считает, что у 69% больных с аллергодерматозом обнаруживаются лямблии, у 16% – энтеробиоз, а у 3% – аскаридоз
- **нарушение питания**, как следствие мальабсорбции.

Показанием к обследованию на лямблиоз являются:

- диарея неустановленной этиологии;
- хронические заболевания желудочно-кишечного тракта;
- дисбиоз кишечника;
- гипотрофия, отставание в физическом развитии;
- дерматиты, крапивницы, экземы, нейродерматиты;
- иммунодефицитные состояния;
- обструктивные бронхиты, бронхиальная астма;
- аллергии неустановленной этиологии;
- контактные с больным (паразитоносителем) лямблиозом.

Показанием к обследованию на лямблиоз являются:

- ⦿ диарея неустановленной этиологии;
- ⦿ хронические заболевания желудочно-кишечного тракта;
- ⦿ дисбиоз кишечника;
- ⦿ гипотрофия, отставание в физическом развитии;
- ⦿ дерматиты, крапивницы, экземы, нейродерматиты;
- ⦿ иммунодефицитные состояния;
- ⦿ обструктивные бронхиты, бронхиальная астма;
- ⦿ аллергии неустановленной этиологии;
- ⦿ контактные с больным (паразитоносителем) лямблиозом.

Диагностика лямблиоза

Первичная
диагностика

Микроскопия кала
(цисты)
или дуоденального
содержимого
(вегетативные
формы)

Иммунологические
методы
обследования
в кале

Определение
антител
к лямблиям в
крови

-трехкратно, в непоследовательные дни

использование консерванта

информативность исследования повышается при использовании различных методов концентрации цист (методом механического обогащения или формалин-эфирного обогащения)

серология не используется для контроля излеченности

Этиотропное лечение

Стартовая	Альтернативная терапия	Препараты резерва
Нифурател (Макмирор)	Албендазол (Немозол)**	Тенонитрозол (Атрикан)
Албендазол (Немозол)*	Тинидазол	Орнидазол (Гайро, Дазолик, Тиберал)
Метронидазол (Трихопол)	<i>Saccharomyces boulardii</i> (Энтерол)	
Фуразолидон	Ниморазол (Наксоджин)	

* Преимущество при сочетанной глистно-паразитарной инвазии

** Если не применялся в составе стартовой терапии

Этиотропное лечение

Стартовая	Альтернативная терапия	Препараты резерва
Нифурател (Макмирор)	Албендазол (Немозол)**	Тенонитрозол (Атрикан)
Албендазол (Немозол)*	Тинидазол	Орнидазол (Гайро, Дазолик, Тиберал)
Метронидазол (Трихопол)	<i>Saccharomyces boulardii</i> (Энтерол)	
Фуразолидон	Ниморазол (Наксоджин)	

* Преимущество при сочетанной глистно-паразитарной инвазии

** Если не применялся в составе стартовой терапии

Немозол – Альбендазол в таблетках

Доступен в виде таблеток, суспензии и жевательных таблеток



ФУНКЦИИ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ



Заболевания, которые могут быть связаны с нарушениями микрофлоры кишечника

● На раннем этапе жизни:

- Некротизирующий энтероколит
- Колики
- Кишечные инфекции
- Запор/диарея
- Целиакия
- Антибиотикоассоциированная диарея
- Аллергия

● От грудного до взрослого возраста:

- Атопия (аллергия) и астма
- Целиакия
- Рак толстой кишки
- Диабет 1 и 2 типов
- Кишечные инфекции
- Жировая инфильтрация печени
- Ожирение
- Психологические нарушения
- Ревматоидный артрит
- Воспалительные заболевания кишечника
- Синдром раздраженного кишечника

1. Gerritsen J, Smidt H, Rijkers GT, de Vos WM. Intestinal microbiota in human health and disease: the impact of probiotics. *Genes Nutr.* 2011 Aug;6(3):209-40.
2. K.N. Lee, O.Y. Lee. Intestinal microbiota in pathophysiology and management of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2014 July 21; 20(27): 8886-8897.
3. Wopereis H, Oozeer R, Knipping K, Belzer C, Knol J. The first thousand days - intestinal microbiology of early life: establishing a symbiosis. *Pediatr Allergy Immunol.* 2014 Aug;25(5):428-38.
4. C.M. Guinane ,P.D. Cotter. Role of the gut microbiota in health and chronic gastrointestinal disease: understanding a hidden metabolic organ. *Therap Adv Gastroenterol.* 2013 Jul; 6(4): 295-308.
5. Tremaroli V, Bäckhed F. Functional interactions between the gut microbiota and host metabolism. *Nature.* 2012 Sep 13;489(7415):242-9.
6. Foster JA, McVey Neufeld KA. Gut-brain axis: how the microbiome influences anxiety and depression. *Trends Neurosci.* 2013 May;36(5):305-12.
7. Borre YE. et al. Microbiota and neurodevelopmental windows: implications for brain disorders. *Trends Mol Med.* 2014 Sep;20(9):509-18.
8. Parracho HM et al. Differences between the gut microflora of children with autistic spectrum disorders and that of healthy children. *J Med Microbiol.* 2005 Oct;54(Pt 10):987-91.

Основные представители микрофлоры кишечника – Облигатная микрофлора

- **Бифидобактерии** (у детей = 10^{10} - 10^{11}) Грам+, строгие анаэробы; 70-95% от общей популяции микробов. Функции: защита от патогенной флоры; участие в формировании щёточной каймы; всасывание Ca, Fe, vit.D; синтез аминокислот, белков, витт. Гр.В, К, стимуляция местного иммунитета.
- **Лактобактерии** (у детей = 10^6 – 10^7) Грам+. Функции: подавление гнилостных и гноеродных бактерий; резистентность к некоторым антибиотикам
- **Эубактерии** (до 10^{10}). Грам+. Участие в трансформации холестерина в копростамол и деконъюгации желчных кислот
 - **Пептострептококки** Грам+
 - **Бактероиды** Грам (-)
 - **Фузобактерии** Грам (-)
 - **Вейлонеллы** Грам(-)

Основные представители микрофлоры кишечника – факультативная микрофлора

- Клостридии (в норме – 10^5 – 10^7)
- Эшерихии (в норме – 10^7 – 10^8)
- Стафилококк (в норме 10^3 - 10^4 непатогенных видов *S.epidermidis*)
- Стрептококки (*Enterococcus faecalis*, 10^6 – 10^8)
- Бациллы (у детей на грудном вскармливании 10^2 – 10^3)
- Дрожжеподобные грибы – при обнаружении даже в небольших количествах требуют исключения кандидоза

Факторы, влияющие на состав кишечной микробиоты

- **Способ родоразрешения**
- **Гестационный возраст на момент родов**
- **Семейная среда**
- **Характер питания**
- **Заболевания**
- **Прием антибиотиков**
- **Гигиена**
- **Стресс**
- **Образ жизни**

1. L. W. Parfrey, R. Knight. Spatial and temporal variability of the human microbiota. *Clin Microbiol Infect* 2012; 18 (Suppl. 4): 5–7.
2. F. Purchiaroni, A. Tortora, M. Gabrielli et al. The role of intestinal microbiota and the immune system. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2013 Feb;17(3):323-33.
3. Matamoros S. et al. Development of intestinal microbiota in infants and its impact on health. *Trends Microbiol.* 2013 Apr;21(4):167-73.
4. C.M. Guinane, P.D. Cotter. Role of the gut microbiota in health and chronic gastrointestinal disease: understanding a hidden metabolic organ. *Therap Adv Gastroenterol.* 2013 Jul; 6(4): 295–308.
5. Westerbeek EA, van den Berg A. et al. The intestinal bacterial colonisation in preterm infants: a review of the literature. *Clin Nutr.* 2006 Jun;25(3):361-8.

Дисбактериоз (термин – с 1916 г)

Клинико-лабораторный синдром; качественные и количественные изменения флоры кишечника

- **4 степени дисбактериоза:** снижение общего количества основных представителей флоры ; нарастание титров условно патогенных энтеробактерий, золотистых стафилококков, грибов рода *Candida* и их ассоциаций.
- **Клинические данные:**
- 1.измененный аппетит, метеоризм, неустойчивый стул, неравномерная окраска каловых масс.
- 2.метеоризм постоянно; диарея и запоры; чувство распирания после еды; неопределенные боли в животе; симптомы гиповитаминоза; кожные аллергические реакции
- 3.Усиление диспепсии; появление трофических расстройств
- 4. общая интоксикация; патологические примеси в кале

Коррекция дисбактериоза 1 этап – микробная элиминация

- **Проводится при:**
- *Выявлении избыточного бактериального роста в посевах кишечного содержимого*
- *Наличии бродильной или гнилостной диспепсии*
- *Упорной клинической симптоматике*
- **Медикаменты:**
- Энтеросорбенты (энтерос-гель, энтеродез, полифепан, смекта, зостерин-ультра)
- Бактериофаги с узкой направленностью действия на соответствующий вид микробов
- Нитрофурановые препараты (эрцефурил, макмирор, фурадонин, фуразолидон)
- Гидроксихинолы (интетрикс, 5-НОК)
- Витамины А, С, Е, гр. В
- Природный биофлавоноид – дигидрокверцетин (таксифолин)

Коррекция дисбактериоза

2 этап – восстановление микробиоценоза

- **2 этап – нормализация флоры** – 4 группы препаратов
- **Пробиотики** – препараты живых и лиофильно высушенных монобактерий (жидкий продукт с бифидобактериями, биовестин, бифидумбактерин, лактобактерин, колибактерин)
- **Синбиотики** – комбинация живых и лиофильно высушенных бактерий (нарине-форте, биовестин-лакто, трилакт, витафлор, бификол, линнекс)
- **Пребиотики** – избирательно стимулируют симбионтную флору кишечника (лактuloза, лизоцим, эубикор, рекицен-РД, хилак-форте)
- **Симбиотики** – комбинация микроорганизмов и пребиотиков (бифиформ, полибактерин, ламинолакт)
- Комплекс пре- и пробиотиков, кумулирующих друг друга + антиоксиданты

Механизмы действия пробиотиков

- **В просвете кишечника:**
 - конкурентное ингибирование адгезии патогенов;
 - антимикробная активность;
 - метаболизм питательных веществ в просвете кишечника
- **На эпителиальном уровне:**
 - повышение продукции муцина;
 - повышение барьерной функции путем укрепления межклеточных соединений;
 - повышение секреции IgA
- **Влияние на иммунный ответ:**
 - влияние на продукцию цитокинов,
 - стимуляция врожденного иммунитета;
 - модулирование клеточного иммунитета.

Дисфункция билиарного тракта (K82.8)

- *Нарушение тонуса сфинктерного аппарата и/или моторики желчного пузыря и желчных протоков продолжительностью свыше 3 месяцев, приводящее к нарушению пассажа желчи в кишечник*

Клинические критерии дисфункции билиарного тракта у детей

Критерии	Форма дисфункции	
	гипертоническая	гипотоническая
Анамнез	Невротические реакции, эмоциональные нагрузки, лабильность ВНС	Отрицательные эмоции, физические нагрузки
Семейная предрасположенность	Характерна	Характерна
Сезонность обострения	Осень, весна	Не характерна
Длительность заболевания	До 1 года	1 – 1,5 года
Болевой синдром		
Постоянные боли	Не характерны	Характерны
Связь с погрешностями в диете	Через 30-40 мин после холодной Пищи	Через 1-1,5 часа после жирной пищи
Приступообразная боль	Характерна	Не характерна
Локализация болей в правом подреберье	Характерна	Характерна
Ноющие тупые боли	Не характерны	Характерны
Иррадиация	То же	Не характерна

Лечение **ГИПОТОНИЧЕСКОЙ** формы дискинезии билиарного тракта

- Диета: *продукты, содержащие клетчатку*
- Антидепрессанты: *фенибут, мелипрамин*
- Холекинетики: *сорбит, ксилит; тюбажи 2 раза в неделю*
- Тепловые процедуры только в период обострения
- ЛФК *тонизирующего типа*
- Физиотерапия: *фарадизация, гальванизация, электрофорез с сернокислой магnezией, грязелечение*
- Фитотерапия: *отвары кукурузных рылец, бессмертника, тмина, мяты, тысячелистника*
- Минеральные воды: *сульфатно-натриевые и сульфатно-магниевые, высокой и средней минерализации, комнатной t°*

Лечение гипертонической формы дисфункции билиарного тракта

- Диета: *ограничение механических и химических пищевых раздражителей, жиров*
- Транквилизаторы: *сибазон, нозепам*
- Спазмолитики: *папаверин, нош-па, одестон*
- Желчегонные: *истинные холеретики – легалон, карсил, фламин; гидрохолеретики – валериана, жень-шень*
- Тепловые процедуры – *широко применяются*
- ЛФК – *щадящая методика*
- Физиотерапия: *электрофорез новокаина, папаверина, воротник по Щербак*
- Фитотерапия: *отвары зверобоя, ромашки*
- Минеральные воды *гидрокарбонатно-хлоридно-натриевые, низкая минерализация, в теплом виде, до 5-6 раз в день*

Панкреатит

- автокаталитическое ферментативное воспалительно-дистрофическое поражение поджелудочной железы.
- Распространенность панкреатита среди детей с патологией пищеварительного тракта = 5-25%

Классификация панкреатита

- **Острый панкреатит** - катаральное воспаление и отек поджелудочной железы; в тяжелых случаях – кровоизлияния, некроз ткани и токсемией
- **Хронический панкреатит** - воспалительный процесс прогрессирует на фоне дегенеративных изменений - склероза, фиброза и атрофии паренхимы поджелудочной железы и постепенного нарушения ее функции.
- Для детей школьного возраста более свойственно хроническое, часто **латентное течение** панкреатита; острая форма во всех возрастных группах встречается редко.

Реактивный панкреатит

- у детей - как ответная реакция поджелудочной железы на различные воспалительные заболевания ЖКТ,
- может быть обратимым при адекватной терапии основной патологии или переходить в «истинный» панкреатит, сопровождаясь деструкцией железы.
- Выделяют **наследственный панкреатит** у детей, передающийся по аутосомно-доминантному типу.

Острый панкреатит у детей старшего возраста - клиника

- Резкие приступообразные боли в эпигастральной области, часто опоясывающего характера, с иррадиацией в правое подреберье и спину.
- Сопровождается диспепсическими расстройствами - потерей аппетита, тошнотой, метеоризмом, диареей, многократной рвотой.
- Повышение температуры тела до 38 °С, бледность и субъиктеричность кожных покровов, иногда - цианоз и мраморность кожи лица и конечностей; сухость во рту, белый налет на языке.
- **При панкреонекрозе и гнойном панкреатите** фебрильная температура, нарастающая интоксикация, парез кишечника и симптомы раздражения брюшины, возможно развитие коллаптоидного состояния.

Хронический панкреатит

- Постоянные или периодические ноющие боли в области эпигастрия, обостряющиеся при погрешностях в питании, после значительной физической нагрузки или эмоционального напряжения.
- Болевые приступы могут длиться от 1-2 ч до нескольких суток.
- Снижение аппетита, изжога, периодически - тошнота, рвота, запоры, чередующиеся с диареей, сопровождающиеся потерей веса; астеновегетативный синдром.

Диагностика панкреатита

- Пальпация - локальная болезненность
- При остром панкреатите в общем анализе крови нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ; в биохимическом анализе крови - увеличение активности ферментов поджелудочной железы (липазы, трипсина, амилазы), гипергликемия. Стеаторея и креаторея – патогномоничные симптомы хронического панкреатита
- УЗИ, КТ, МРТ

Дифференциальная диагностика

- с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки,
- острым холециститом,
- желчной или почечной коликой,
- острой кишечной непроходимостью,
- острым аппендицитом.

Лечение панкреатита

- Обязательная госпитализация
- Постельный режим
- «Голодная пауза» на 1-2 дня
- анальгетики и спазмолитические средства; антисекреторные препараты (пирензепин, фамотидин), препараты ферментов поджелудочной железы (панкреатин); при тяжелом течении - ингибиторы протеаз: **контрикал, трасилол (Германия), гордокс (Венгрия), пантрипин (Россия), цалол (Италия).**

Констипация – замедление околосуточного ритма эвакуаторной функции кишечника, проявляющееся её нерегулярностью при частоте стула менее 7 раз в неделю

- Термин «Констипация» (от 1 до 6 раз в неделю) шире,
- чем «Запор» (от 1 до 2 раз в неделю).
- По существу запор – самая поздняя стадия констипации
- Стандартные критерии хронического запора:
- Натуживание – не менее $\frac{1}{4}$ времени акта дефекации;
- Консистенция кала плотная, в виде комочков;
- Чувство неполного опорожнения кишечника;
- Два или менее актов дефекации в неделю;
- Два или более критериев в течение трёх месяцев=
- =хронический запор



Этиология и патогенез

В 80-90% - функциональная природа запоров

13 основных видов синдрома констипации:

1. Алиментарный
2. Неврогенный
3. Рефлекторный
4. Привычный (подавление позывов)
5. Гиподинамический
6. Воспалительный
7. Проктогенный
8. Механический
9. Аномальный
10. Эндокринный
11. Электролитный
12. Токсический
13. медикаментозный

По длительности:
Острый
Хронический

По характеру моторики кишечника
Гиперкинетический
Гипокинетический

По локализации:

Цекостаз:
гипотрофия, эндокринопатии, антибиотики

Трансверзостаз:
гипотиреоз, токсикозы, нейротерапия

Сигмостаз:
язва 12-п.кишки; холецистит, нефролитиаз

Проктостаз:
геморрой, язвенный колит, постельный режим

Бристольская шкала формы стула

Тип 1		Отдельные жёсткие куски, похожие на орехи. Трудно продвигается.	 ЗАПОР
Тип 2		Колбасоподобный, но кусковый. Диаметр больше, чем у типа 3.	
Тип 3		Выглядит как колбаса, но покрыт трещинами. Диаметр меньше, чем у типа 2.	 СТУЛ В НОРМЕ
Тип 4		Выглядит как итальянская сосиска или змея. Гладкий и легко поддающийся давлению.	
Тип 5		Мягкие легкопроходимые разрываемые куски.	
Тип 6		Пушистые части с рваными краями. Рыхлый, мягкий стул.	
Тип 7		Водянистый, нет кусков. Полностью жидкий.	

3 группы причин хронических запоров у детей:

- **1. Алиментарная:** недокорм, недостаток пищевых волокон, избыток жиров и животных белков, щадящая кулинарная обработка, мало жидкости. Усугубляют запоры гиподинамия, алюминий-содержащие антациды, препараты висмута и кальция.
- **2. Функциональные:** гипертонические, или спастические → ваготония у дошкольников и школьников; фоном для них служат неврозы, хронические заболевания ЖКТ, ОМС, дисбактериоз. Трещины анальной зоны → «болезнь горшка».
- гипотонические – чаще в раннем возрасте, при рахите, гипотрофии, гипотиреозе.
У подростков гипотония = симпатикотония
Условно-рефлекторные запоры
- **3. Органические:** болезнь Гиршпрунга, долихосигма, мегаколон, мегаректум

Принципы лечения хронических запоров у детей

1. Исключить причину запора

4 группы слабительных препаратов:

1) Размягчающие – касторовое или оливковое масло

2) Увеличивающие объем – отруби, мукофальк, синтетические макроголи типа форлакса

3) Повышающие осмотическое давление в кишечнике - ксилит, сорбит, лактулоза (дюфалак)

4) Усиливающие моторную функцию кишечника – мотилиум, пропульсид



Иберогаст

- оказывает спазмолитическое и тонизирующее действие на органы желудочно-кишечного тракта, нормализует тонус гладкой мускулатуры органов пищеварения, не оказывая существенного влияния на нормальную перистальтику.
- **Иберогаст** принимают три раза в течение суток, запивая незначительным количеством жидкости (2-3 столовые ложки воды) по схеме:
 - грудные дети до 3 месяцев: до 6 капель.
 - дети от 3 месяцев до 3 лет: до 8 капель.
 - дети 3-6 лет: до 10 капель.
 - дети 6-12 лет: до 15 капель.
 - подростки и взрослые: до 20 капель.



Помогуша

сироп для детей, действие которого обусловлено входящими в его состав компонентами.

Плоды фенхеля регулируют моторную деятельность и уменьшают спазмы кишечника, снижают газообразование.

Лактулоза стимулирует рост и жизнедеятельность собственной микрофлоры кишечника (бифидо- и лактобактерий).

Плоды аниса повышают секреторную и двигательную функции желудка и кишечника.

Плоды тмина усиливают секрецию пищеварительных желез, снижают процессы гниения и брожения в кишечнике.

Листья земляники нормализуют обмен веществ и улучшают пищеварение.

Плоды вишни и яблок оказывают легкое послабляющее действие,



способ применения:

Помогуша слабительный принимать детям от 3 до 7 лет – 3 чайных ложки (15 мл) в день; детям от 7 до 14 лет – 4 чайных ложки (20 мл) в день.

Можно применять с теплым чаем или минеральной водой.

Продолжительность приёма 14 дней.

Рекомендуется повторять приём после перерыва 7 дней.

Благодарю за внимание!

- Следующая лекция – последняя в цикле педиатрии –
- 20 марта в 13:10
- Тема: Неотложная помощь в педиатрии

G.Педиатрические расстройства (новорожденные и младенцы)

G1.Регургитация новорожденных

G2.Руминационный синдром

G3.Циклический рвотный синдром

G4.Колика новорожденных

G5.Функциональная диарея

G6.Дишезия новорожденных

G7.Функциональный запор



Дишезия, или

- **Дисхезия у новорожденных** - дискоординация мышц тазового дна и сфинктера заднего прохода, вызывает трудности при акте дефекации. Напряжение перед дефекацией течение нескольких минут, крик, плач, покраснение лица от напряжения начинаются на первом месяце жизни и проходят через несколько недель.
- Диагноз у ребенка до 6-месячного возраста устанавливается:
- - При наличии не менее 10-минутного напряжения и крика перед успешным стулом мягкого кала из кишечника

- **Синдром регургитации** - пассивный непринужденный возврат пищи в ротовую полость и наружу; наблюдается у здоровых детей (1-2 раза в сутки, объем до 3 мл).
- **Синдром руминации** - это постоянная регургитация недавно съеденной пищей, которую ребенок снова пережевывает и повторно проглатывает, но при этом отсутствуют признаки какого-либо явного органического заболевания.
- **Синдром циклической рвоты** - однотипные повторные эпизоды рвоты, сменяются периодами полного благополучия.