

Дизентерия.
Протозойные кишечные инвазии
(амебиаз, балантидиаз)

Доцент Дунаева Наталья Викторовна

Приказы

- « О мерах по дальнейшему совершенствованию профилактики заболеваемости ОКИ в стране» №475 от 16.08.1989
- Санитарно - эпидемиологические правила СП 3.1.1.1117-02 «ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ» введены с 01.07.2002 постановлением гл. сан.врача РФ № 13 от 22.03.2002

Литература



1. Шувалова Е.П., Беляева Т.В., Антонова Т.В., Антонов М.М., Белозеров Е.С., Змушко Е.И. Инфекционные болезни. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2005.
Статус учебника
2. Лобзин Ю. В., Волжанин В. М., Захаренко С. М. Клиника, диагностика и лечение актуальных кишечных инфекций. — СПб.: ИКФ «Фолиант», 1999. — 192 с.
3. Тропические болезни: Учебник /Под ред. Е.П.Шуваловой. 5-е изд. Перераб и доп. - СПб.: Элби-СПб, 2004

Дизентерия (шигеллёз) - это

- широко распространенное антропонозное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся преимущественным поражением дистальных отделов толстой кишки и общей интоксикацией.

Роспотребнадзор:

- РФ:
- 2009г- 17594 случая (12,38 на 100тыс), из них у детей 9430 (35,3 на 100 тыс).
- РФ: январь-ноябрь 2010 г (12,67 на 100 тыс), ОКИ неустановленной этиологии 380,3 на 100 тыс., сальмонеллёз 33,97 на 100 тыс.

Этиология – 4 вида и более 50 вариантов

Группа	Подгруппа (вид шигелл)	Серотип	Подсеротип	Комментарий*
A	<i>Shigella dysenteriae</i>	1..... 12	–	Григорьева-Шига — <i>Sh. dysenteriae</i> 1; Штуцера-Шмитца — <i>Sh. dysenteriae</i> 2; Ларджа-Сакса — <i>Sh. dysenteriae</i> 3-7;
B B	<i>Shigella flexneri</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, X и Y варианты	1a, 1b 2a, 2b 3a, 3b 4a, 4b	Ньюкестл — <i>Sh. Flexneri</i>
C	<i>Shigella boydii</i>	1.... 18		
D	<i>Shigella sonnei</i>			

* указаны прежние названия шигелл.

Характеристика возбудителя

- Неподвижные Грамм «-» палочки
- Спор и капсул не образуют
- Хорошо растут на простых питательных средах
- Переносят высушивание и низкие температуры
- Погибают при 100° мгновенно, при 60° - через 30 минут
- Дезинфекция стандартная 1%

Эпидемиология

- **ИИ- человек** (больной, реконвалесцент, носитель).
- МП: фекально-оральный
 - ПП: пищевой (Зонне (молочный-размножаются)),
водный (Флекснера),
контактно-бытовой (Григорьева-Шига)
 - ФП: пищевые продукты, вода, руки,
предметы обихода, почва, мухи
- ВК: все, но наиболее подвержены дети дошкольного возраста

Эпидемиология (сезонность, иммунитет)

- Осенне-летняя сезонность
- Постинфекционный иммунитет непродолжителен (в пределах 1 года), носит антибактериальный видо- и типоспецифический характер

Патогенность

- Адгезия
- Инвазия
- Токсинообразование
- Внутриклеточное размножение

- Вирулентность наиболее выражена у бактерий Григорьева-Шига (*Sh.dysenteriae* серовара 1), несколько менее у шигелл Флекснера и ещё меньше у других видов
- Наиболее тяжёлое течение у дизентерии, вызванной шигеллой Флекснера

Токсинообразование

- Эндотоксин – выделяется при разрушении микробных клеток, играет значительную роль в патогенезе.
- Экзотоксин:
 - энтеротоксин (термолабильная и термостабильная фракции) – усиливают секрецию солей и жидкости в просвет кишечника
 - цитотоксин – повреждает мембраны энтероцитов
 - нейротоксин – поражение периферической н. с. и ЦНС (в основном бактерии Григорьева-Шига)

Патогенез

Per os → Желудок (часть погибает)



1 фаза. Тонкий кишечник (начинается размножение возбудителя и синтез токсинов+ часть гибнет с выделением эндотоксина).



2 фаза. Толстый кишечник
(нарушение микроциркуляции,
моторики, секреции)

Патогенез

- Шигеллы способны внедряться в энтероциты и **КОЛИЦИТЫ**, вызывая их гибель → **деструкция эпителия**
- Морфологически - различные виды воспаления от мелких катаральных до тяжёлых некротических (геморрагии, эрозии, язвы). Могут быть перфорации. Восстановление – до 4х недель
- **нарушение микроциркуляции, моторики, секреции.**
- **Аллергический компонент**

Периоды болезни

- Инкубационный период - от 1 до 7 дней (в среднем 2-3 дня, может сокращаться до 6-8 часов)
- Период разгара – от 1-2 до 8-9 дней
- Период реконвалесценции.
Анатомическое «выздоровление» отстаёт от клинического на 2-3 недели.

Формы и варианты инфекции

- **Острая дизентерия** (колитический, энтероколитический, гастроэнтероколитический варианты (Зонне))

По тяжести – лёгкое течение, среднетяжёлое, тяжёлое

По особенностям течения – стёртое, субклиническое, затяжное

- **Хроническая дизентерия** (рецидивирующая, непрерывная)
- **Бактерионосительство** (реконвалесцентное, транзиторное)

Пути и способы заражения, инфицир.доза, вирулентность штамма, уровень резистентности и иммунитета

Клиническая картина.

Острая дизентерия

- Интоксикационный синдром (NB! м/б ведущим и опережать диарею)
 - Температура
 - Недомогание, слабость, вялость, гол.боль, ломота. **Нет катаральных проявлений**
 - Глухость сердечных тонов, тахикардия
 - Рвота (при гастроэнтероколитической форме)
- Синдром поражения кишечника (диарея, боли в животе (преимущественно в области нисходящей ободочной и сигмовидной кишок), тенезмы)

Нормальный стул - это

- Стул с частотой от 3 раз в сутки до 3 раз в неделю, массой от 100 до 300 граммов, содержанием воды 60-80% и жира менее 6 граммов в сутки

Диарея – появление учащённого и разжиженного стула массой более 300 граммов в сутки с увеличением содержания воды до 90% и более

Характер стула при диарее

(классификация ВОЗ)

1. Кашицеобразный стул – не принимает форму контейнера в который попал
2. Жидкий стул – принимает форму контейнера, в который попал, имеет примеси каловых масс
3. Водянистый стул – имеет вид коричневатой (или нет) воды с некоторыми включениями пищи
4. Жидкий стул с патологическими примесями (слизь, кровь)

Острая дизентерия. Диарея

- В 1 фазе обильный жидкий стул без патологических примесей или водянистый
- Во 2 фазе вид «ректального плевка»: обилие слизи с гноем и кровью. м/б гемоколит

НЯК,
гемоколит



Фото доктора А.

П

Острая дизентерия.

Боли в животе

- Боли схваткообразные, всегда больше в области сигмовидной кишки
- Тенезмы – это болезненные «ложные» позывы на дефекацию

Тяжесть

- Лёгкая: стул до 10 раз/сутки, температура до 38°
- Средняя: стул 10-15 раз/сутки, температура 38-39 °
- Тяжёлая: стул более 15 раз/сутки, температура более 39 °. Лица с иммунодефицитом

Осложнения

- ИТШ
- Экзикоз (редко, при гастроэнтероколитическом варианте)
- Острая ССН
- Инфекционно-токсическая энцефалопатия
- Токсическая дилатация кишки
- Кишечные кровотечения
- перфорация кишки с перитонитом
- Бак.перитонит без перфорации
- Вторичные инфекции: пневмонии (алкоголики), восходящая урогенитальная инфекция
- Артриты
- Обострения геморроя, анальные трещины, выпадение прямой кишки

Дифференциальный диагноз

- Хирургические заболевания органов брюшной полости и малого таза
- Паразитарные заболевания кишечника (амебиаз, балантидиаз)
- Другие инфекции с поражением кишечника (сальмонеллёз, энтероинвазивные формы эшерихиоза, кампилобактериоз, иерсениоз и т.д.)
- Тромбоз мезентериальных сосудов (у пожилых)
- Опухоли кишечника
- НЯК
- Инвагинации кишечника
- Отравления грибами, солями тяжёлых металлов
- Уремия
- Медикаментозные диареи (препараты наперстянки, раувольфии, цитостатики, антибиотики)

Стёртое течение острой дизентерии

- Стёртое течение – лёгкая форма с минимальными субъективными проявлениями.

Пальпаторно – спазм и болезненность сигмовидной кишки.

RRS- проктосигмоидит.

Микроскопия кала – много слизи, L более 15 в п/зр, Эр. Посев – рост шигелл.

Серология – нарастание титра антител

Субклиническое и затяжное течение

- Субклиническое течение – клинических проявлений нет. Посев – рост шигелл. Серология – нарастание титра антител
- Затяжное течение – симптомы болезни и выделение шигелл сохраняются более 2 недель при лёгкой форме , 3 недель – при среднетяжёлой и 4 недель – при тяжёлой форме

Хроническая дизентерия

- Заболевание продолжается более 3 месяцев. 2-5%.
- *Рецидивирующее течение* – обострения чередуются с периодами клинического благополучия (от нескольких недель до 2-3 мес). *Шигеллы Флекснера*
- *Непрерывное течение* – периоды ремиссии отсутствуют. Неуклонное прогрессирование и ухудшение состояния.

Бактерионосительство

- **Реконвалесцентное бактерионосительство** – это выделение шигелл у лиц, перенёсших острую дизентерию, сроком до 3 месяцев при отсутствии клинических проявлений и нормальных данных RRS
- **Транзиторное бактерионосительство** – это однократное выделение шигелл у практически здорового не болевшего дизентерией и не имевшего дисфункции кишечника на протяжении последних 3 месяцев человека

Диагностика

- RRS – воспаление, геморрагии, эрозии язвы с преимущественным поражением сигмовидной кишки, прямой кишки и ректосигмоидного перехода
- Общий анализ крови – лейкоцитоз, нейтрофилёз, сдвиг влево, повышение СОЭ
- Копрограмма - детрит, слизь, L, Эр
- Посев кала (среды Эндо, Плоскирева). В рвотных массах, крови обычно возбудитель не ищут
- Серология – РНГА 1:200 с 5-7 дня болезни. нарастание в 4 раза. Забор крови при поступлении и не ранее чем через 5 дней (7-10)

Лечение дизентерии.

Принципы

1. Прекращение токсинообразования за счёт уничтожения шигелл
 - антибиотикотерапия
2. Нейтрализация токсина
 - адсорбенты per os
 - в/в детоксикация
3. Купирование аллергического компонента
4. Восстановление нормальной микрофлоры
5. Стимулирование репарации

Выбор антибиотикотерапии

- 1. нозологическая и клиническая форма
- 2. тяжесть и период болезни
- 3. наличие осложнений
- 4. наличие сопутствующих заболеваний (в том числе глистных инвазий)
- 5. индивидуальных особенностей болезни (возраста, переносимости лекарственных средств)
- 6. предварительного лечения (антибиотики, водка с перцем и т.д.).

Лечение

1. «Чистая» диарея, без сопут. патологии, предварительно не лечился. Поступление на 2-3 день.
 - Лёгкая форма (стул до 5 раз, нет сильных болей)
 - Среднетяжёлая форма (температура 38-39, боли в животе, стул до 10-15 раз)
2. Среднетяжёлая форма позднее поступление (более 7дня) или п.1 + сопутствующая патология
3. Тяжёлая форма раннее поступление
4. Тяжёлая форма позднее поступление или раннее поступление+ нарушенный преморбидный фон

Показания к госпитализации (приказ №475)

- **Клинические показания:**
 - Тяжёлые формы
 - тяжелые и среднетяжелые формы у детей до года (до 2х лет) с отягощенным преморбидным фоном;
 - острые кишечные заболевания у резко ослабленных и отягощенных сопутствующими заболеваниями лиц;
 - затяжные и хронические формы дизентерии (при обострении).
- **Эпидемиологические показания:**
 - невозможность соблюдения необходимого противоэпидемического режима по месту жительства больного;
 - работники пищевых предприятий и лица к ним приравненные подлежат госпитализации **во всех случаях, когда требуется уточнение диагноза.**

Выписка из стационара

- Полное клиническое выздоровление (отсутствие интоксикации, болей в животе, в том числе при пальпации, нормальная температура)
- Отрицательный контрольный посев (забор через 2 дня после отмены АБ) **NB! Посев делаем если был высеv при поступлении или RRS**
- Декретированная группа :
 - высева не было - однократный посев
 - ds подтверждён бактериологически – 2х-кратный посев с интервалом 1-2 дня.
- Контрольная RRS:
 - при первоначальном обследовании выраженные изменения
 - колитический вариант среднетяжёлая или тяжёлая форма
 - и отсутствие RRS при поступлении в стационар

1. Ю.В.Лобзин и соавт.1999

2. Приказ №475

Выписка из стационара (приказ №475)

- 1. Работникам пищевых предприятий и лицам к ним приравненных, детям, посещающим детские дошкольные учреждения, школы-интернаты, летние оздоровительные учреждения - однократное бактериологическое обследование через 1 – 2 дня после окончания лечения в стационаре или на дому.
- 2. Категории больных, не относящихся к; п.1., выписываются после клинического выздоровления. Необходимость их бактериологического обследования перед выпиской; определяется врачом-инфекционистом.

Постдизентерийный синдром-

- Функциональные нарушения в толстой кишке после перенесённой дизентерии.

Шигелл в организме нет!!!

Диспансерное наблюдение

- **Лёгкие и среднетяжёлые формы** допускаются к работе на следующий день после выписки (если контр. посев в больнице отрицателен)
- **Тяжёлые формы** выписываются в поликлинику - через ВКК освобождение от тяжёлого физического труда, командировок, разъездов, работы в неблагоприятных метеоусловиях и работы, связанной с проф. вредностями на 2-3 недели.
- **Декретированные** – освобождение на 1 месяц с контрольным посевом
- Рациональное питание 3-4 недели, при среднетяжёлых и тяжёлых + рациональное долечивание (ферменты, спазмолитики, бактериотерапия и т.д.)

Наблюдение за КОНТАКТНЫМИ

- Наблюдение в течение 7 дней:

Опрос, термометрия, осмотр стула

Осуществляют - терапевт, инфекционист

Декретированные группы – однократное
бактериологическое исследование

Амебиаз

- - это протозойное заболевание, характеризующееся умеренной интоксикацией и язвенным поражением кишечника, осложняющееся образованием абсцессов в различных органах и тканях, склонное к затяжному и хроническому течению.

- Этиология – *Entamoeba histolytica*

Три формы – **тканевая** (большая вегетативная, эритрофаг, гематофаг), **просветная** (мелкая вегетативная, нетканевая, предцистная, свободная), **циста**

Эпидемиология амебиаза

- Регистрируется во всём мире.
- Частота инфицированности 15%, в эндемичных районах до 30-45%. А заболеваемость 1-3-5%.
- В Европе, в основном в виде доброкачественных и субклинических форм.
- В СНГ – наиболее часто на Кавказе и в Средней Азии
- Цисты устойчивы во внешней среде и к некоторым стандартным дезинфектантам (1% хлорной извести, 5% формалину).

Эпидемиология амебиаза

- ИИ: больной человек или носитель, выделяющий цисты.

МП: фекально-оральный

ПП: водный, пищевой, контактно-бытовой

ФП: пищевые продукты, предметы обихода

- ВК: все, чаще болеют мужчины молодого и среднего возраста. Очень восприимчивы беременные в III триместре и женщины в послеродовом периоде.
- Доза от 1-10 цист до **1000 и более**
- Сезонность: летне-осенняя
- Инкубационный период: от 1-2 недель до нескольких месяцев и лет.

Патогенез амебиаза

- Локализация процесса: **слепая и восходящая ободочная кишки**, реже прямая и другие отделы кишечника.
- Проникновение через крипты за счёт протеолитических ферментов. За амёбами проникает другая флора, усугубляя поражение.
- Процесс более глубокий, чем при шигеллёзе.
- Язвы: чётко очерченные подрытые края, ориентация поперечно длиннику кишки, обычно на вершине складок, на дне детрит (без гноя). Отёка нет, гиперемия небольшая, по периметру или отсутствует. Глубокое дно до подслизистой основы. Заживают рубцеванием.
- Амебомы (опухопевидные инфильтраты в стенке

Клинические формы

(классификация ВОЗ, 1970)

- Кишечный амебиаз (острый, хронический, латентный)
- Внекишечный амебиаз (печень, лёгкие, мозг)
- Кожный амебиаз

Внекишечный амебиаз – первичный и вторичный.

Первичный – амёбы из крипты попадают сразу в близлежащий капилляр, не вызывая тяжёлых поражений кишечника.

Диф. диагноз острого кишечного амебиаза с шигеллёзом

1. Постепенное начало (в подавляющем большинстве случаев)
2. Лёгкая или умеренная интоксикация
3. Стул обильный полуоформленный калового характера (полифекалия результат нарушения всасывающей способности кишечника и перистальтики). Очень много слизи, примеси крови. «Малиновое желе»
4. Метеоризм
5. Боли в животе распирающие, постоянные, не связаны с дефекацией
6. Локализация болей в правой половине живота, боли присоединяются к диарее.
7. При пальпации- **слабая болезненность** и спазм различных отделов толстой кишки
8. Рвота не характерна
9. Кристаллы Шарко-Лейдена в кале

Диагностика кишечного амебиаза

- Эпиданамнез – пребывание в эпидочагах, контакты
- Клиника.
- Анализ крови: эозинофилия, нейтрофильный лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, м/б изменение функц. проб печени.
- RRS: при подозрении на амебиаз противопоказана – риск перфораций.
- **Паразитологический метод: микроскопия свежего кала (10-15 мин после дефекации!)– вегетативные формы.** Выделение цист и просветных форм не достаточно для Ds.
- Культивирование на среде Робинсона и др.
- Серология: РНГА, РИФ, ВИЭФ, РНИФ, РСК
- Биологические пробы (на хомячках, крысятах, котятах)

Осложнения кишечного амебиаза

- Вторичный внекишечный амебиаз
- Периколиты
- Перфорация стенки кишки с перитонитом
- Гангрена слизистой
- Расслаивающий колит (отслойка слизистой)
- Кровотечение
- Аппендицит
- Стриктуры кишечника
- Выпадение прямой кишки
- Амебомы (опухолевидные инфильтраты в стенке кишки)

Лечение кишечного амебиаза

- 1 группа – прямые амебоциды – хиниофон (ятрен), дийодохин, аминозидин
- 2 группа – тканевые амебоциды (на амёб в слизистой) эметин, дигидроэметин, амбильгар, хингамин
- 3 группа – универсальные амебоциды (метронидазол, тинидазол)

Схема: метронидазол 30-50 мг/кг/сут per os 10 дней. + дигидроэмитин 1 мг/кг/сут 10-15 дней. При тяжёлой форме метронидазол вводят в/в.

Выписка переболевших амебиазом

- Полное клиническое выздоровление
- Трёхкратное отрицательное исследование на тканевую форму амёбы
- RRS или фиброколоноскопия: отсутствие патологических изменений

Диспансерное наблюдение (амебиаз)

В течение 12 месяцев с 4х кратным (1 раз в 3 мес) клиническим и лабораторным обследованием. В первое посещение также RRS, затем при жалобах на дисфункцию или при обнаружении анатомических изменений в 1ый раз.

Если появились жалобы на дисфункцию – клинико-лабораторное обследование независимо от сроков, если в кале патологические примеси – госпитализация с подозрением на рецидив.

В течение 12 месяцев жалоб нет + обследование отр – снятие с учёта.

Декретированные – находятся на учёте до полной санации от цист и просветных форм специфическими средствами

Показания к хирургическому лечению (аспирации или чрескожному дренированию) амёбного абсцесса

- Размеры более 5 см ^{печени}
- Локализация в левой доле или высоко в правой доле
- Сильная боль в животе и напряжение передней брюшной стенки
- Угроза разрыва абсцесса
- Отсутствие эффекта от химиотерапии в течение 48 часов

Схемы лечения. Инфекции/ Под ред. С.В.Яковлева. 2005

Лечение печёночной формы амебиаза (гепатита, абсцесса)

- Хингамин (делагил) в/в, в/м 1,0 г/сут первые 2 суток, затем 0,5 г/сут. Курс – 3 недели. Куммулирует в печени.
- + Метронидазол 750 мг х 3 раза 10 дней

Балантидиаз

- это кишечное зоонозное протозойное заболевание, протекающее с интоксикацией и язвенным поражением толстой кишки (преимущественно слепая, сигмовидная, прямая, реже нижний отдел тонкой)

Этиология: *Balantidium coli*, семейство *Balantidiidae*, отряд *Holotricha*, класс *Ciliata* (реснитчатых инфузорий), тип *Protozoa*

Этиология

Формы: вегетативная и циста.



Продуцирует гиалуронидазу → внедрение
в слизистую оболочку → гиперемия+отёк
эрозии и язвы, микроабсцессы

Морфологические изменения при балантидиазе

- В местах перегибов кишечных стенки преимущественно в слепой кишке, реже нисходящие отделы тонкой, сигмовидная и прямая
- от нескольких мм до нескольких см в диаметре
- Вдоль складок слизистых
- Вид: неровные щелевидные, подрытые втянутые зазубренные края (**не бывает приподнятых краёв** в отличие от амебиаза), дно покрыто желеобразными некротическими массами, нередко черного цвета.
- Окружающие язву участки слизистой гиперемированны, отёчны. Общий фон слизистой не страдает.

Эпидемиология балантидиаза

ИИ: свиньи, иногда больной человек

МП: фекально-оральный

ПП: пищевой (контаминированное мясо,
вода),

контактно-бытовой

ВК: все, но чаще контактирующие со
свиньями в процессе ухода (работники
ферм)

Клиническая картина балантидиоза

- Инкубационный период: 1-3 недели, м/б короче.
- Клинические формы:
острая (лёгкая, средней тяжести, тяжёлая),
хроническая (непрерывная, рецидивирующая),
субклиническая

Острая форма: острое начало, выраженная интоксикация (неправильная высокая лихорадка, головная боль, тошнота, рвота, прогрессирующая слабость), сильные боли в животе, диарея (жидкий с примесью крови и гноя, **гнилостным запахом**). Боли и спазм при пальпации различных отделов толстой кишки. Продолжительность - 2мес, переход в хроническую при отсутствии адекватного лечения.

Хронические формы балантидиаза

- Хронический непрерывный балантидиаз – монотонное течение с умеренной интоксикацией и кишечными расстройствами в течение нескольких лет, Прогрессирующее похудание, снижение работоспособности.
- Хронический рецидивирующий балантидиаз - обострения от 1 до 4 недель), ремиссия 3-6 мес. Умеренная интоксикация, кишечные расстройства преобладают над интоксикацией. Прогрессирующее похудание, снижение работоспособности

Субклиническая форма балантидиаза

- Отсутствие клиники
- RRS: катарально-геморрагическое и язвенное поражение слизистой оболочки толстой кишки
- Нарушение функциональных проб печени, эозинофилия.

Диагностика балантидиоза

- Эпиданамнез, клиника
- Общий анализ крови: эозинофилия, умеренная анемия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ
- RRS
- Микроскопия **свежего кала, свежих** биоптатов краёв язв и мазков язвенного содержимого (не позднее 10-20 минут): вегетативные формы

Дифференциальный диагноз балантидиаза

- Дизентерия, энтерогеморрагический эшерихиоз
- Амебиаз
- НЯК, псевдомембранозный колит
- Дизбактериоз, опухоли кишечника
- Хирургические заболевания брюшной полости и малого таза

ОСЛОЖНЕНИЯ

Перфорация с перитонитом, кровотечение, периколит, аппендицит, кахексия, внекишечные – абсцесс печени, поражения мочевыводящих путей, влагалища

Лечение балантидиаза

- Этиотропная: схема: мономицин 150-250 тыс.ед x 4р/сутки 5-7 дней. 2 курса с перерывом в 5-7 дней. В тяжёлых случаях + окситетрациклин 0,25 г x 4р/сут 7 дней и проводят 3 цикла.

Метронидазол 0,5г/сут x 3р, тинидазол 2 г/сут 10 дней

- Дезинтоксикация
- Иммунокоррекция