

**Шигеллез**

# Шигеллез

**Шигеллез** (бактериальная дизентерия, shigellosis, dysentery) - острое антропонозное инфекционное заболевание, вызываемое бактериями рода *Shigella* с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся симптомами общей интоксикации и преимущественным поражением дистального отдела толстой кишки.

## Этиология

**Возбудители** — грамположительные неподвижные бактерии рода *Shigella* семейства *Enterobacteriaceae*.

Выделяют 4 вида — *S. dysenteriae*, *S. flexneri*, *S. boydii*, *S. sonnei*.

Наибольшее значение имеют шигеллы Зонне и шигеллы Флекснера.

Вирулентность бактерий достаточно переменчива. Вирулентность шигелл Флекснера довольно высока. Шигеллы Зонне наименее вирулентны, однако они более устойчивы во внешней среде, что повышает их опасность.

# Шигеллез

**Резервуар и источник инфекции** — человек. Наибольшую опасность представляют больные с лёгкой и стёртой формами дизентерии, особенно лица определённых профессий.

Из организма человека шигеллы начинают выделяться при первых симптомах болезни. Иногда выделение бактерий затягивается до нескольких недель или месяцев.

**Механизм передачи инфекции** — фекально-оральный, **пути передачи** — водный, пищевой и контактно-бытовой. При дизентерии Флекснера главный путь передачи — вода, при дизентерии Зонне — пища.

Постинфекционный иммунитет нестойкий, видоспецифичный и типоспецифичный, возможны повторные заболевания, особенно при дизентерии Зонне.

После дизентерии Флекснера формируется постинфекционный иммунитет, способный предохранять от повторного заболевания в течение нескольких лет.

# Шигеллез

## Клиническая картина

В настоящее время выделяют следующие формы и варианты дизентерии:

- Острая дизентерия разной степени тяжести с вариантами:
  - типичная колитическая;
  - атипичная (гастроэнтероколитическая и гастроэнтеритическая).
- Хроническая дизентерия разной степени тяжести с вариантами:
  - рецидивирующая;
  - непрерывная.
- Шигеллёзное бактериовыделение:
  - субклиническое;
  - реконвалесцентное.

# Шигеллез

**Инкубационный период** при острой форме дизентерии колеблется от 1 до 7 дней, в среднем составляя 2—3 дня.

Дизентерия, вызванная шигеллами Зонне, отличаются склонность к развитию более лёгких или стёртых атипичных форм без деструктивных изменений в слизистой оболочке кишечника, кратковременное течение и клинические проявления в виде гастроэнтеритического и гастроэнтероколитического вариантов.

Для дизентерии, вызванной шигеллами Флекснера, более характерен типичный колитический вариант с интенсивным поражением слизистой оболочки толстой кишки, выраженными клиническими проявлениями, нарастанием в последние годы частоты тяжёлых форм и осложнений.

# Шигеллез

## Колитический вариант острой дизентерии:

- протекает в среднетяжёлой форме,
- характерно острое начало с повышения температуры тела до 38-39 °С, ознобом, головной болью, апатией, снижаем аппетита, тошнотой, иногда повторной рвотой.
- беспокоят режущие схваткообразные боли в животе - сначала они носят разлитой характер, в дальнейшем локализуются в нижних отделах живота, преимущественно в левой подвздошной области
- почти одновременно появляется частый жидкий стул, сначала калового характера, без патологических примесей, затем стул становится скудным, с большим количеством слизи, в дальнейшем в испражнениях зачастую появляются прожилки крови («**ректальный плевок**»), частота дефекаций нарастает до 10 раз в сутки и более.
- акт дефекации сопровождается **тенезмами** — мучительными тянущими болями в области прямой кишки. Нередки ложные позывы.

Выраженные клинические проявления заболевания обычно угасают к концу первой — началу 2-й недели болезни, но полное выздоровление, включая репарацию слизистой оболочки кишечника, требует 3—4 нед.

# Шигеллез

**Гастроэнтероколитический вариант** отличают короткий (6— 8 ч) инкубационный период, острое начало заболевания с повышением температуры тела, раннее появление тошноты и рвоты, боли в животе разлитого схваткообразного характера, многократный, обильный жидкий стул без патологических примесей. Отмечают тахикардию и артериальную гипотензию. На 2-3-й день болезни, заболевание приобретает характер **энтероколита**: количество выделяемых каловых масс становится скудным, в них появляется слизь, иногда с прожилками крови. Степень дегидратации обязательно учитывают при оценке тяжести течения заболевания.

**Гастроэнтеритический вариант** начинается остро. Быстро развивающаяся клиническая симптоматика очень напоминает таковую при сальмонеллёзе и ПТИ. Многократная рвота и частый жидкий стул могут привести к дегидратации. В дальнейшем симптомы поражения толстой кишки не развиваются. Течение заболевания бурное, но кратковременное.

# Шигеллез

**Стёртое течение дизентерии** в настоящее время встречаются довольно часто. Больные жалуются на чувство дискомфорта или боли в животе различного характера, которые могут быть локализованы и в нижних отделах живота. Проявления диареи незначительные: стул 1-2 раза в сутки, кашицеобразный, зачастую без патологических примесей. Температура тела обычно остаётся нормальной.

**Хроническая форма дизентерии** — заболевание с длительностью течения более 3 мес. В настоящее время её наблюдают редко. Клинически может протекать в виде рецидивирующего и непрерывного вариантов.



# Шигеллез

## Лабораторная диагностика

Наиболее достоверно диагноз подтверждают **бактериологическим методом** — выделением шигелл из каловых и рвотных масс.

Применение **серологических методов** лабораторной диагностики часто ограничено медленным нарастанием титров специфических АТ, что усложняет диагностику. В последние годы в практику широко внедряют методы экспресс-диагностики, выявляющие Аг шигелл в испражнениях.

Эндоскопические исследования имеют определённое значение для постановки диагноза дизентерии, однако их применение целесообразно лишь в сложных случаях дифференциальной диагностики.

# Шигеллез

## Лечение

При наличии удовлетворительных санитарно-бытовых условий больных дизентерией в большинстве случаев можно лечить дома.

Госпитализации подлежат лица с тяжёлым течением дизентерии, а также люди пожилого возраста, дети до 1 года, больные с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями; также госпитализацию проводят и по эпидемическим показаниям.

Назначают диету (стол No 4) с учётом индивидуальной переносимости продуктов. В среднетяжёлых и тяжёлых случаях назначают полупостельный или постельный режим.

# Шигеллез

## Лечение

При острой дизентерии среднетяжёлого и тяжёлого течения основу **этиотропной** терапии составляет назначение **антибактериальных препаратов** в средних терапевтических дозах курсом 5—7 дней — фторхинолонов, тетрациклинов, ампициллина, цефалоспоринов, а также комбинированных сульфаниламидов. Применять антибиотики нужно с осторожностью из-за развития дисбактериоза.

В связи с этим расширены показания к назначению **эубиотиков** по 5—10 доз в сутки в течение 3—4 нед.

По показаниям проводят дезинтоксикационную и симптоматическую терапию, назначают иммуномодуляторы, ферментные комплексные препараты, энтеросорбенты, спазмолитики.

# Шигеллез

## **Профилактические мероприятия.**

В профилактике дизентерии решающая роль принадлежит гигиеническим и санитарно-коммунальным мероприятиям. Необходимо соблюдать санитарный режим на пищевых предприятиях и рынках, в учреждениях общественного питания, продовольственных магазинах, детских учреждениях и сооружениях водоснабжения. Немалую роль играет соблюдение правил личной гигиены.

## **Мероприятия в эпидемическом очаге.**

Если больного оставляют дома, ему назначают лечение, проводят разъяснительную работу о порядке ухода за ним и выполняют текущую дезинфекцию в квартире.

За лицами, контактировавшими с больным дизентерией или носителем, устанавливают медицинское наблюдение в течение 7 дней.

# Холера

# Холера

**Холера** — острая антропонозная кишечная инфекция с фекально-оральным механизмом передачи. Характерны диарея и рвота, приводящие к развитию дегидратации и деминерализации. В соответствии с Международными медико-санитарными правилами холеру относят к карантинным инфекциям.

## **Этиология**

Холерные вибрионы представлены изогнутыми, очень подвижными грамотрицательными палочками с длинным жгутиком.

Возбудитель холеры быстро погибает при дезинфекции и кипячении, высушивании и на солнечном свете, чувствителен к антибиотикам тетрациклиновой группы и фторхинолонам.

# Холера

**Резервуар и источник инфекции** — больной человек или вибриононоситель. Больной наиболее опасен в первые дни болезни. В эти дни испражнения и рвотные массы содержат наибольшее количество возбудителя.

**Механизм передачи** — фекально-оральный, реализуется через факторы бытовой передачи (загрязнённые руки, предметы обихода), воду, пищевые продукты. Ведущий путь передачи — водный.

Холера распространяется с большей лёгкостью, чем другие кишечные инфекции. Этому способствует массивное раннее выделение возбудителя с испражнениями и рвотными массами, не имеющими специфических запаха и окраски.

После перенесённой инфекции формируется достаточно длительный и напряжённый иммунитет.

# Холера

## Клиническая картина

**Инкубационный период** при холере варьирует от нескольких часов до 5 сут.

Заболевание отличает острое, часто внезапное начало в ночные или утренние часы. Первыми симптомами бывают выраженный, но безболезненный позыв к дефекации и ощущение дискомфорта в животе.

Жидкий стул сначала может сохранять каловый характер, при прогрессировании заболевания частота дефекаций быстро нарастает до 10 раз в сутки и более, испражнения становятся водянистыми, бескаловыми и в отличие от других диарейных кишечных инфекций не имеют зловонного запаха, могут приобрести вид **«рисового отвара»** (выглядят как мутноватая жидкость с зелёным оттенком, содержащая белые рыхлые хлопья).

Рвота при холере, как правило, появляется позже диареи, бывает обильной, повторной, возникает внезапно и не сопровождается чувством тошноты и болями в эпигастральной области. При повторной рвоте она становится водянистой.

В отличие от обычных кишечных инфекций холере не свойственны боли в животе. Температура тела остаётся нормальной, а при выраженном обезвоживании с потерей солей (дегидратации III и IV степеней) развивается гипотермия.



# Холера

В случаях выраженной дегидратации внешний вид больного приобретает характерные черты:

- кожные покровы становятся бледными, холодными, теряют обычный тургор;
- появляется цианотичный оттенок губ и ногтевых фаланг, в дальнейшем цианоз усиливается и распространяется на дистальные отделы конечностей.
- слизистые оболочки бывают сухими, голос становится приглушённым, хриплым, а затем пропадает (афония)
- заостряются черты лица, глаза западают, появляются тёмные круги под глазами (симптом «очков»), кожа подушечек пальцев и кистей сморщивается («руки прачки»).
- у больных прогрессируют тахикардия и артериальная гипотензия, уменьшается количество мочи (олигурия).

При ухудшении состояния у больного могут возникать судороги клонического характера, сначала в мышцах дистальных отделов конечностей, затем они могут распространиться на мышцы брюшной стенки, спины, диафрагмы.

Следует помнить, что нарастание клинических проявлений заболевания может прекратиться на любом из его этапов.

# Холера

## **Лабораторная диагностика**

Установление окончательного диагноза возможно только после получения результата бактериологического исследования, требующего 36—48 ч.

**Бактериологический метод** лабораторной диагностики холеры служит решающим. Для анализа могут быть использованы испражнения и рвотные массы больных, загрязнённое ими бельё, содержимое тонкой кишки и жёлчного пузыря.

Многочисленные **серологические методы** диагностики могут иметь ориентировочное и эпидемиологическое значение, но окончательным доказательством диагноза их не считают.

# Холера

## Лечение

Больных холерой и вибрионосителей обязательно госпитализируют.

На догоспитальном этапе, а также в стационаре при лёгком и (иногда) среднетяжёлом течении болезни (дегидратации I и II степеней) для возмещения потерь жидкости и солей глюкозо-солевые растворы назначают внутрь.

При дегидратации III—IV степеней изотонические полиионные кристаллоидные растворы вводят внутривенно в объёме, равном 10% массы тела, в подогретом виде (до 38—40 °С) в течение первых 1,5—2 ч.

Учитывая возможность дальнейших потерь жидкости и электролитов с рвотными массами и испражнениями, необходимо продолжать поддерживающую регидратационную терапию капельным внутривенным введением жидкостей со скоростью 40—60 мл/мин.

Параллельно с регидратационной терапией больным назначают **этиотропное лечение**: доксициклин по 200—300 мг/сут или фторхинолоны (ципрофлоксацин по 250—500 мг 2 раза в сутки) в течение 5 дней. Выбор антибиотиков осуществляют после определения чувствительности к ним циркулирующих вибрионов.

# Холера

## Мероприятия в эпидемическом очаге

Основные противоэпидемические мероприятия по локализации и ликвидации очага холеры:

- ограничительные меры и карантин;
- выявление и изоляция лиц, соприкасавшихся с больными и носителями;
- лечение больных холерой и вибрионосителей;
- профилактическое лечение контактных лиц;
- текущая и заключительная дезинфекция.

Обязательно обследуют лиц, контактировавших с больным холерой или вибрионосителем. Госпитализация больных обязательна.

Переболевшие холерой находятся под медицинским наблюдением в течение 3 мес после выписки из стационара. В первый месяц их обследуют бактериологически 1 раз в 10 дней, в дальнейшем — 1 раз в месяц.

# Ротавирусная инфекция

# Ротавирусная инфекция

**Ротавирусная инфекция** – острое антропонозное инфекционное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, вызываемое ротавирусом, и характеризующееся поражением желудочно-кишечного тракта по типу гастроэнтерита с развитием синдрома дегидратации.

Ротавирусная инфекция - преимущественно **детское заболевание**, поэтому и основным источником инфекции (в том числе для взрослых) исходно являются дети из организованных коллективов.

# Ротавирусная инфекция

**Основной механизм передачи** - фекально-оральный, реализуемый преимущественно водным, пищевым и контактно-бытовым путем.

**Источник инфекции** - больной манифестной формой заболевания или носитель

## Этиология

Ротавирус относится к роду Rotavirus семейства Reoviridae.

Поскольку вирус имеет кольцевую структуру, напоминающую спицы и обод, было дано название «ротавирус» - от латинского слова «rota» (колесо).

# Ротавирусная инфекция

**Инкубационный период** при ротавирусной инфекции составляет от 12 часов до 3-5 дней (чаще 1-2 дня).

Чаще начало острое: резкое повышения температуры до фебрильных цифр, длительность лихорадки редко превышает 2-4 дня, умеренно выраженные симптомы интоксикации.

Поражение ЖКТ протекает по типу гастроэнтерита или (реже) энтерита.

Ротавирусному **гастроэнтериту** свойственны два варианта начала болезни: острый (около 90% больных), когда все основные симптомы появляются в 1-е сутки болезни, и подострый, когда к 1-2 симптомам на 2-3 день болезни присоединяются диарея, рвота, лихорадка.

Рвота может возникать одновременно с диареей или предшествовать ей, носит повторный или многократный характер на протяжении 1-2 дней.

Стул обильный, водянистый, пенистый, желтого цвета, без видимых патологических примесей, или с небольшим количеством прозрачной слизи, иногда отмечается характерный кислый запах испражнений. Частота стула в среднем не превышает 4-5 раз в сутки, продолжительность диареи - в среднем от 3 до 7 дней.

Тяжесть течения ротавирусного гастроэнтерита определяется объемом патологических потерь жидкости с рвотой и диареей.



# Ротавирусная инфекция

## **Клиническая классификация.**

На сегодня общепринятой клинической классификации ротавирусной инфекции нет. Выделяют типичные (гастрит, гастроэнтерит, энтерит) и атипичные (стертая, бессимптомная) формы, а также вирусоносительство.

К **атипичным формам** ротавирусного гастроэнтерита относятся:

- стертая форма протекает со слабо выраженными и быстро проходящими симптомами, диагностируется преимущественно в эпидемических очагах;
- бессимптомная форма протекает с отсутствием клинических симптомов болезни, но с нарастанием титров специфических антител в крови, выявляется в очагах инфекции;
- носительство ротавирусов может быть реконвалесцентным (после перенесенного острого ротавирусного гастроэнтерита), транзиторным (выявляется у здоровых лиц в очагах инфекционных диарей) и хроническим (более 3-х месяцев).

# Ротавирусная инфекция

По тяжести течения выделяют:

**Легкая форма** (20-40%) ротавирусного гастроэнтерита характеризуется лихорадочной реакцией до 38°C, умеренными симптомами интоксикации, слабовыраженным болевым абдоминальным синдромом и диарейным синдромом до 4-5 раз в сутки.

**Среднетяжелая форма** (40-70%) характеризуется лихорадкой с повышением температуры до 39,5°C, симптомами интоксикации, развитием тошноты, рвоты, диареи с частотой стула до 10-18 раз в сутки, с примесью прозрачной слизи; болями в животе продолжительностью от нескольких часов до нескольких дней.

**Тяжелая форма** ротавирусного гастроэнтерита может характеризоваться выраженными симптомами интоксикации (температура может повышаться до 40°C и выше). Рвота чаще многократная, обильный водянистый стул с кислым запахом более 20-25 раз в сутки. Быстро прогрессируют симптомы дегидратации.

По продолжительности заболевания и его исходу — острое (до 1 месяца), затяжное (до 3-х месяцев), хроническое (более 3-х месяцев).

# Ротавирусная инфекция

## Диагностика

При ротавирусном гастроэнтерите материалом для исследований служат фекалии.

Наиболее эффективным способом диагностики ротавирусного гастроэнтерита являются - **молекулярно-генетическая диагностика** (полимеразная цепная реакция) с обнаружением РНК ротавирусов (основной метод).

**Иммуноферментный тест** проводят для обнаружения антигена ротавирусов в фекалиях.

## Лечение

Основой лечебных мероприятий при ротавирусном гастроэнтерите является терапия, включающая: режим, регидратацию, диету, средства патогенетической терапии (сорбенты, пробиотики, пребиотики, ферменты), противовирусную и иммуномодулирующую терапию (иммуноглобулины оральные); симптоматические средства (жаропонижающие, спазмолитики)

# **Иерсиниоз**

# Иерсиниоз

Острое зоонозное инфекционное заболевание, характеризующееся поражением ЖКТ в сочетании с разнообразной токсико-аллергической и полиочаговой симптоматикой.

## Этиология

***Y. enterocolitica*** (возбудитель кишечного иерсиниоза) — подвижные грамотрицательные факультативно-анаэробные споронеобразующие палочки рода *Yersinia* семейства *Enterobacteriaceae*.

Патогенные свойства иерсиний связаны с их основными токсинами — энтеротоксином, эндотоксином (ЛПС-комплексом), цитотоксинами.

Бактерии имеют жгутиковые (H-), соматические (O-) Аг, а также Аг вирулентности (V- и W-), расположенные на наружной мембране. Важную патогенетическую роль играют антигенные связи иерсинии с некоторыми тканевыми Аг человека (щитовидная железа, синовиальные оболочки суставов, эритроциты, печень, почки, селезёнка, лимфатические узлы, толстая кишка, червеобразный отросток, вилочковая железа).

# Иерсиниоз

**Резервуар и источники инфекции** — различные животные, главным образом свиньи, крупный и мелкий рогатый скот, собаки, грызуны и др. Заражение от людей происходит редко.

К возбудителям восприимчивы различные сельскохозяйственные, а также домашние животные. Основной резервуар возбудителя и источник заболеваний человека — грызуны.

**Механизм передачи** — фекально-оральный, ведущий путь передачи — пищевой, не исключён также водный и контактно-бытовой путь. Передача возбудителей реализуется при употреблении сырых либо неправильно термически обработанных мясных, молочных и овощных продуктов, в том числе хранившихся в холодильнике.

# Иерсиниоз

## Клиническая картина

**Инкубационный период** при кишечном иерсиниозе — в пределах 1—6 сут, (при псевдотуберкулёзе варьирует от 3 до 18 дней).

## Гастроинтестинальная форма.

Встречают наиболее часто (более 50% случаев) и клинически во многом напоминает другие острые кишечные инфекции, прежде всего сальмонеллёзы и ПТИ. Изолированные поражения желудка (острый гастрит) при иерсиниозах практически не отмечают.

Диспептический синдром развивается более чем в половине случаев. Интоксикация обычно возникает одновременно, но иногда может предшествовать развитию диспептического синдрома.

Приблизительно у половины больных можно наблюдать небольшое увеличение печени и реакцию со стороны периферических лимфатических узлов.

В части случаев в динамике иерсиниозов возникают дизурические явления (15-17%), артралгии в разгар болезни и сыпь на коже на 2—6-й день от начала заболевания.

Элементы сыпи исчезают в срок от нескольких часов до 3—4 сут и оставляют после себя мелкочешуйчатое или крупнопластинчатое (на ладонях и подошвах) шелушение.

# Иерсиниоз

## **Генерализованная форма.**

Отличается полисиндромностью проявлений.

На фоне развития общетоксического синдрома с высокой лихорадкой часто отмечают выраженные артралгии, сковывающие движения больных (до 80% случаев), боли при глотании и катаральные изменения со стороны верхних дыхательных путей, экзантемы со 2—3-го дня болезни с поражением ладоней и подошв (до 90% случаев).

Диспептический синдром может проявляться лишь в начале клинического процесса, но иногда сохраняется и в период разгара: боли в животе, чаще в правой подвздошной области, наблюдающиеся у половины больных, возникают, как правило, позже повышения температуры тела, приблизительно в 25% случаев возможны тошнота, рвота и неустойчивый стул.

В динамике заболевания развивается гепатолиенальный синдром, длительно сохраняется высокая лихорадка и усиливаются другие признаки интоксикации. Заболевание может принять волнообразное или рецидивирующее течение.



# Иерсиниоз

## Лабораторная диагностика

Эффективность выделения возбудителя низкая, что обусловлено незначительным количеством иерсинии в исследуемом материале (особенно в крови) и высокой обсеменённостью исследуемых объектов сопутствующей микрофлорой. Бактериологический анализ требует достаточно длительного времени — от 7 до 30 дней.

Более перспективны экспресс-методы определения Аг иерсинии в слюне, моче и крови больных в при серологических методах (РКА, РЛА, РНИФ, ИФА).

# Иерсиниоз

В последние годы стали чаще практиковать стационарное лечение с полноценными пролонгированными курсами этиотропной терапии даже лёгких форм заболевания. При проведении этиотропной терапии курс лечения заканчивают не ранее 10—12-го дня после нормализации температуры тела.

<b>Группа антибиотиков</b>	<b>Генерическое название</b>	<b>Суточная доза</b>
<b>Антибиотики I ряда</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• фторхинолоны</li></ul>	<b>Ципрофлоксацин</b> <b>Офлоксацин</b>	<b>0,5 г x 2 раза в день</b> <b>0,4 г x 2 раза в день</b>
<b>Антибиотики II ряда</b> <b>полусинтетические</b> <b>тетрациклины</b>	<b>Доксициклин</b> <b>Метациклин</b>	<b>0,1 г x 2 раза в день</b> <b>0,3 г x 3 раза в день</b>
<b>Альтернативные препараты:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• комбинированные сульфаниламиды</li><li>• аминогликозиды</li><li>• цефалоспорины III поколения</li></ul>	<b>Ко-тримоксазол</b> <b>Тентамицин</b> <b>Цефтриаксон</b>	<b>0,960 г x 2 раза в день</b> <b>0,240 г x 1 раз в день</b> <b>2,0 г x 1 раз в день</b>