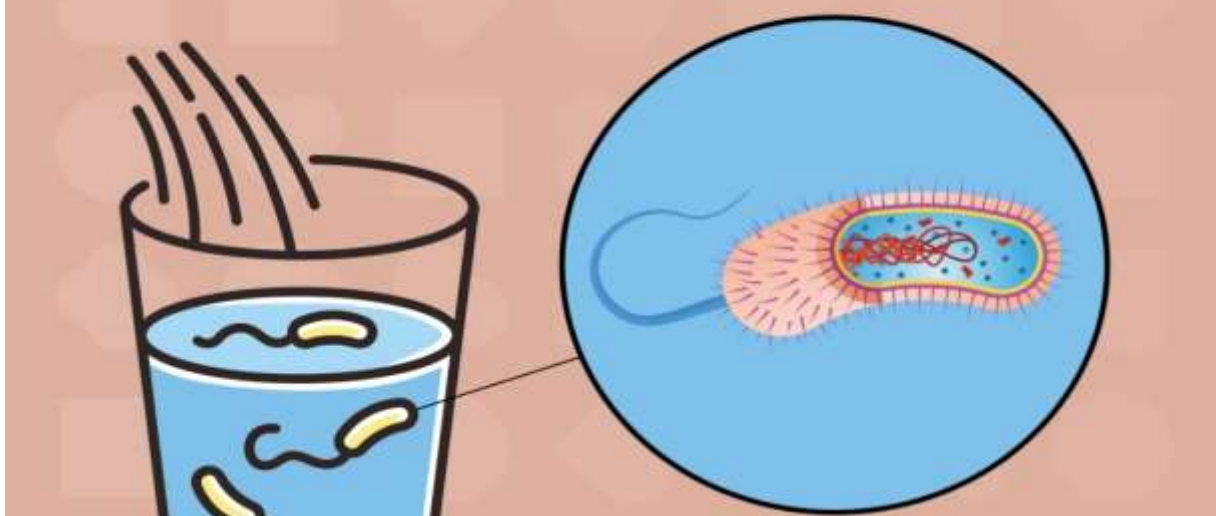


# ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

## Холера

Холера – острая кишечная инфекция, вызываемая бактериями вида **Vibrio cholerae (холерный вибрион)**



**Холера** – острая кишечная инфекция, поражающая ЖКТ и протекающая с развитием диареи (иногда – острой и крайне опасной). **Возбудителем**, причиной холеры, является так называемый холерный вибрион – это бактерия *Vibrio cholerae*. Бактерия холеры демонстрирует выраженную приспособляемость к внешним условиям. Особенно комфортной для неё является водная среда. В пресных водоёмах возбудитель может сохраняться в течение нескольких недель, а при тёплой погоде — не только выживать, но и увеличивать численность. Низкие температуры не уничтожают вибрион, а лишь замедляют его активность. При этом кипячение, воздействие ультрафиолета и стандартные дезинфицирующие растворы эффективно разрушают бактерии. В солоноватой и морской воде *Vibrio cholerae* также способен существовать продолжительное время, что объясняет риск заражения в прибрежных регионах.

Путь передачи: фекально-оральный (грязная вода, немытые продукты, купание в загрязнённых водоемах).

Как происходит заражение холерой

Возбудитель обычно проникает в организм с едой или водой, которые были заражены – это основные пути передачи холеры. Чаще всего распространение этой болезни связано с недостаточным уровнем санитарно-эпидемиологических норм, а также с тем, что люди сами не соблюдают элементарные правила гигиены и употребляют в пищу непроверенные продукты, пьют грязную воду. Возможно заражение через контакт с предметами быта, загрязненными выделениями инфицированного человека. В основном заражения характерны для стран, в которых очаги болезни вспыхивают постоянно.

Источник: больной человек или носитель бактерии.

### **Симптоматика заболевания**

Симптомы холеры разнообразны и включают следующие моменты:

- Начало: болезнь начинается внезапно, чаще ночью или утром;
- повышенная температура (37-38°), которая с развитием болезни может, наоборот, понизиться (до 34-35 градусов); озноб;
- Диарея. Стул становится частым, обильным и водянистым. Каловые массы теряют цвет и запах, напоминая «рисовый отвар» (белесоватая жидкость с плавающими хлопьями);
- Рвота: появляется внезапно, часто без тошноты и позывов, быстро становится повторной и обильной;
- урчание в животе, метеоризм, лёгкие боли;
- ощущение, что живот переполнен большим количеством жидкости;
- ощущение сухости. Губы сохнут, постоянно хочется пить, наблюдается серьёзная слабость. В ряде случаев губы могут синеть;

- понижение артериального давления, что связано с обезвоженностью организма;
- головные боли, причём сама боль локализуется в лобной части.

При наличии симптомов необходимо обратиться к врачу-инфекционисту либо вызвать скорую помощь на дом.

Важно понимать, что этими симптомами холеры проблема не ограничивается. Будьте внимательны! *Лечение холеры в домашних условиях невозможно и крайне опасно.* Чем сильнее затянуто состояние пациента, тем выше риски осложнений, вплоть до летального исхода.

Холера относится к категории **особо опасных инфекций** из-за риска стремительных осложнений. К возможным осложнениям относятся:

- гиповолемический шок — результат критической потери жидкости и снижения объема крови;
- острая почечная недостаточность вследствие нарушения кровоснабжения почек;
- выраженные электролитные расстройства, приводящие к судорогам и нарушению сердечного ритма;
- метаболический ацидоз — смещение кислотно-щелочного равновесия;
- вторичные бактериальные осложнения при присоединении иной инфекции.

Перечисленные осложнения могут привести к смерти больного. Своевременное лечение холеры позволяет этого избежать.

#### Признаки обезвоживания

- **Жажда:** сильная сухость во рту и постоянное желание пить;

- **Изменение кожи:** потеря эластичности, из-за чего собранная в складку кожа долго не расправляется («рука прачки» — сморщенная кожа пальцев);
- **Внешний вид:** заострившиеся черты лица, запавшие глаза, синюшность губ и кожи;
- **Судороги:** болезненные сокращения икроножных мышц из-за потери солей;
- **Голос:** охриплость вплоть до полного исчезновения (афония);
- **Слабость:** нарастает мышечная слабость, падает артериальное давление.

Потеря жидкости может достигать нескольких литров в сутки. Без коррекции водно-электролитных нарушений холера способна привести к летальному исходу в течение 1–2 суток.

### Диагностика

Распознавание заболевания строится на совокупности данных: особенностях течения, эпидемиологической ситуации и результатах лабораторных исследований. Диагностика холеры начинается с тщательного опроса. Врач уточняет, выезжал ли человек в районы, где регистрируются вспышки, употреблял ли сырую воду, ел ли продукты, которые могли быть загрязнены, были ли контакты с больными с выраженной диареей.

Для подтверждения диагноза применяют комплекс методов:

- ✓ бактериологический посев испражнений и рвотных масс с целью выделения холерного вибриона и его последующей идентификации;
- ✓ экспресс-тесты, позволяющие обнаружить специфические антигены *Vibrio cholerae* в клиническом материале;
- ✓ серологические исследования, выявляющие антитела к возбудителю в сыворотке крови;

- ✓ молекулярно-генетические методики (ПЦР), определяющие фрагменты ДНК бактерии с высокой точностью;
- ✓ клиническую оценку степени обезвоживания — анализ тургора кожи, частоты пульса, уровня артериального давления, объема мочеиспускания;
- ✓ биохимическое исследование крови для определения концентрации электролитов и состояния кислотно-щелочного равновесия.

При диагностике холеры важным моментом является выяснение тех мест, где могло произойти заражение, чтобы провести необходимые санитарно-эпидемиологические мероприятия и не допустить вспышки эпидемии. При малейшем подозрении на холеру заболевание подлежит обязательной регистрации в санитарных органах, а пациент изолируется.

## **Лечение**

Лечение холеры состоит из 3 направлений: противомикробная терапия, патогенетическая поддержка и симптоматическое облегчение состояния пациента. Основная задача — быстро восстановить водно-электролитный баланс и остановить действие токсина на кишечник, предотвращая критическое обезвоживание.

Противомикробная терапия направлена на подавление размножения *Vibrio cholerae*. Она сокращает продолжительность диареи и уменьшает выделение бактерий с фекалиями, снижая риск распространения инфекции. Используются препараты разного механизма действия: одни угнетают синтез клеточной стенки бактерий, другие — блокируют ферментативные процессы внутри клетки, третьи — вмешиваются в репликацию ДНК микроорганизма. Цель терапии — максимально сократить патогенную активность возбудителя и прервать патологический цикл. Антибиотики (оксициклин, азитромицин, фуразолидон, триметоприм/сульфаметоксазол или ципрофлоксацин) используются в соответствии с результатами теста на чувствительность.

Патогенетические методы направлены на нейтрализацию эффекта токсина, который вызывает массивное поступление жидкости в кишечник. Используются следующие направления:

- регидратация — восполнение потерянной жидкости и солей;
- коррекция электролитного баланса, чтобы предупредить судороги и нарушения сердечного ритма;
- стабилизация кислотно-щелочного состояния организма, чтобы восстановить нормальную работу клеток и органов.

Симптоматическая терапия облегчает выраженные проявления болезни. Она включает средства, уменьшающие диарею и рвоту, боли в животе и тошноту, поддерживающие работу сердца и почек. Каждое средство подбирается индивидуально с учетом состояния пациента и тяжести обезвоживания.

*Не стоит ограничиваться только антибиотиками. Основой является восполнение потерянной жидкости. При своевременной регидратации смертность падает почти до нуля.*

После лечения пациенты, перенесшие холеру, ещё в течение года дополнительно наблюдаются у врачей.

### **Профилактические меры**

Профилактика холеры заключается в следующем:

- делать прививку от холеры, рекомендованную ВОЗ. В разных странах иммунизация населения проводится централизованно и строго контролируется. Существующая вакцина от холеры применяется преимущественно у лиц, проживающих или направляющихся в регионы с устойчивой циркуляцией возбудителя. Иммунизация проводится перорально: препарат принимается внутрь, что позволяет сформировать защиту на уровне слизистой

кишечника. Стандартная схема включает две дозы с интервалом от нескольких недель. Поддерживающая ревакцинация рекомендуется через 2–3 года, сроки уточняются в зависимости от эпидемиологической ситуации и используемого препарата. Действие вакцины со временем ослабевает, поэтому требуются и другие меры профилактики;

- избегать тех стран и регионов, в которых вспышки болезни наблюдаются регулярно;
- употреблять в пищу только те продукты, которые прошли термическую обработку или были хорошо вымыты с мыльным раствором;
- употреблять исключительно чистую воду из тех источников, которые для этого предназначены;
- регулярно мыть руки;
- хранить продукты в подходящих для этого условиях – вдали от мест, где на них садятся насекомые, а также с соблюдением температурного режима.

Также рекомендуется следить за обстановкой в регионе, и, если поблизости выявлены вспышки холеры, требуется усиливать контроль за гигиеной, качеством продуктов и воды.