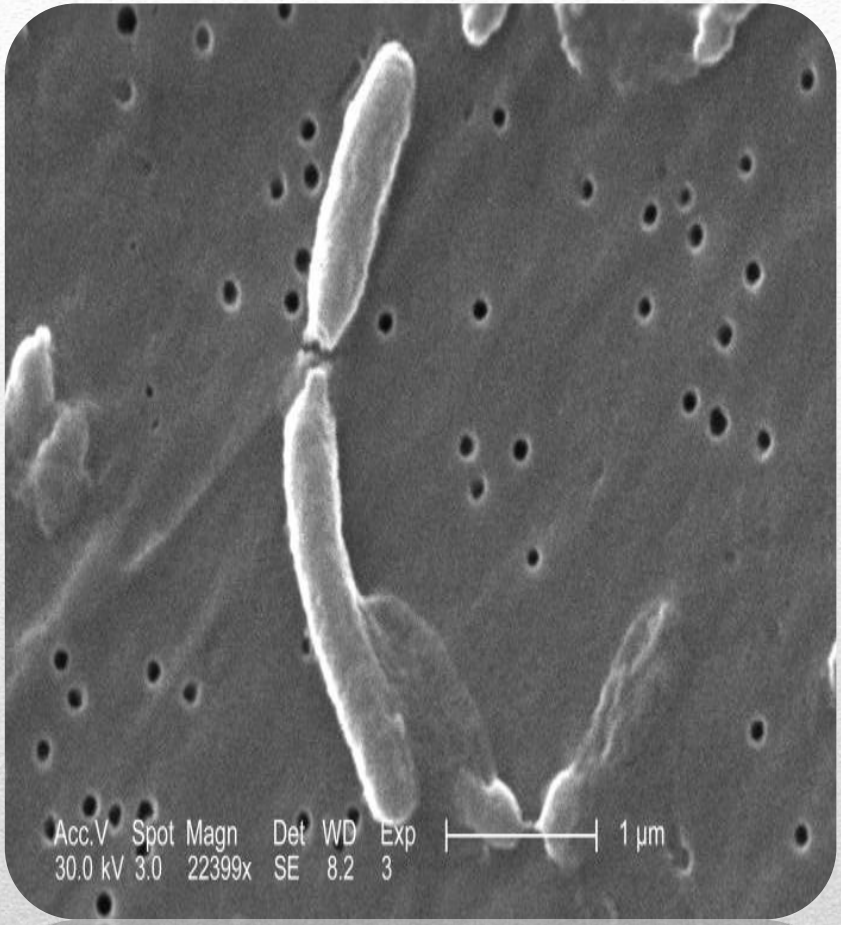
Холера

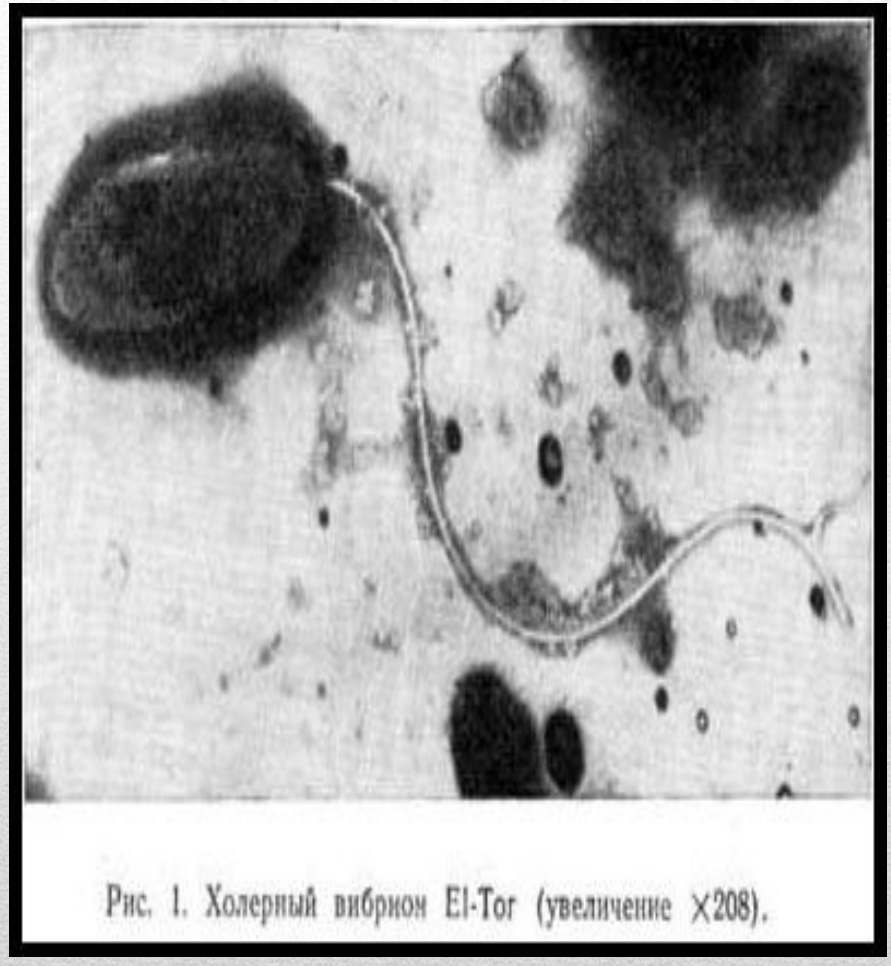
- Холера — это острое инфекционное заболевание, относящееся к особо опасным инфекциям. Из-за способности в короткое время поражать значительное количество людей (вызывать эпидемии) и 50-процентной смертности при отсутствии лечения может рассматриваться в качестве биологического оружия.

Что такое холера?



Этиология

- Возбудителем холеры является холерный вибрион (Vibrio cholerae)— слегка изогнутая палочка, отдаленно напоминающая запятую. Вибрионы оснащены жгутиками, что позволяет им очень быстро передвигаться. Микроорганизм был открыт известным немецким ученым Робертом Кохом в 1883 году.



- Существует два типа вибрионов — классический и Эль-Тор — и оба они представляют опасность для человека. Они являются частью флоры многих водоемов, обнаруживаются даже в Москве-реке. Определяющий вопрос — количество этих самых вибрионов в единице объема воды. Для того чтобы заболеть холерой, надо проглотить от миллиона до триллиона микроорганизмов.

- Такой большой разброс объясняется крайней неустойчивостью возбудителя к соляной кислоте, которая есть в нашем желудке. Если кислотность понижена (например, при атрофическом гастрите) или соляная кислота значительно разведена (при употреблении большого количества жидкости), количество вибрионов, необходимое для инфицирования, снижается в 100 тысяч раз.

- Лучше всего вибрион размножается при температуре 30-40°С, поэтому его особенно много в водоемах Индии, Азии и Африки. Возбудитель практически мгновенно погибает при кипячении, при температуре 50 С — в течение 30 минут. Не выносит микроб и высушивание, а прямые солнечные лучи убивают его в течение часа. На поверхности овощей и фруктов, например, арбузов, вибрион может жить до 5 суток.

- Единственный источник распространения инфекции — больной человек или вибрионоситель из региона, неблагополучного по холере, выделяющий возбудителя с фекалиями или рвотными массами. Такой способ передачи эпидемиологи называют фекально-оральным.

- Основные события начинают развиваться в организме человека, когда критическая масса вибрионов попадает из желудка в тонкую кишку. Здесь тепло и влажно, среда уже щелочная, что вполне подходит для массового размножения микроорганизмов-вредителей.

Что при этом происходит?

- Инкубационный период длится от нескольких часов до 2-3 дней.

- В ходе своей бурной жизнедеятельности вибрионы вырабатывают токсин — холероген. Этот токсин вызывает интенсивное выделение жидкости из тканей в просвет тонкой кишки. И начинается мощнейший, так называемый профузный понос. А общая интоксикация вызывает неукротимую рвоту. Человек начинает изливать из себя огромное количество жидкости.

- Клиническая выраженность зависит от многих факторов — состояния организма, количества попавших внутрь возбудителей и т.п. При стертых формах возможен однократный жидкий стул, а также слабые проявления интоксикации. Существует также бессимптомная форма носительства — когда человек не чувствует себя больным, но выделяет во внешнюю среду огромное количество возбудителей.

- Классическая картина холеры — это частый, до 10 и более раз в сутки, понос. Потеря жидкости колоссальна — до 20 литров в сутки, причем в каждом миллилитре содержится до миллиарда вибрионов.

- В результате массивной потери жидкости происходит сгущение крови и обезвоживание организма. Состояние больного быстро и резко ухудшается. Из-за потери с жидкостью микроэлементов появляются мышечные судороги, чаще всего — начиная с икроножных мышц.

- Черты лица заостряются, глаза западают, синеют губы и ушные раковины. Кожа холодная (холера — одна из немногих инфекций, сопровождающихся нормальной или даже пониженной температурой тела). Кожа теряет упругость, легко собирается в складки и очень долго расправляется обратно, а кожа стоп и рук становится морщинистой — так называемые «руки прачки». Появляется одышка, резкая слабость.

- При отсутствии лечения современными средствами половина больных погибает в течение первых суток.

Холера: причины, симптомы, профилактика

Холера (лат. cholera) — острая кишечная инфекция, вызываемая бактериями вида **Vibrio cholerae**

Инфекция передается:

- с сырой водой
- с пищевыми продуктами
- при контакте с больными

Симптомы болезни:

- заострившиеся черты лица
- сиплый голос
- мучительная жажда
- постоянная рвота
- сухость кожи
- слабость
- внезапный и частый понос, видом напоминающий рисовый отвар
- мышечные боли и судороги

Через рот с питьем

Внутривенно

Vibrio cholerae

Профилактика:

- предупреждение заноса инфекции из эндемических очагов
- соблюдение санитарно-гигиенических мер: обеззараживание воды, мытье рук, термическая обработка пищи, обеззараживание мест общего пользования и т. д.
- раннее выявление, изоляция и лечение больных и вибрионосителей
- прививки холерной вакциной и холероген-анатоксином (срок действия вакцины 3-6 мес.)

Лечение:

- восстановление водно-солевого баланса организма путем введения в ткани специальных солевых растворов
- введение в организм антибиотиков и витаминов

Распространение

Распространяется, как правило, в форме эпидемий. Эндемические очаги располагаются в Африке, Латинской Америке и Юго-Восточной Азии

Эндемические очаги

Степени распространения

Диагностика

- Диагностика холеры во время эпидемической вспышки не представляет трудностей и основана, по большей части, на клинических проявлениях. Диагноз первых случаев требует бактериологического подтверждения — выделением возбудителя в рвотных или каловых массах. Главное в мероприятиях по обузданию вспышки — изоляция заболевших и дезинфекция источников распространения возбудителей.

Лечение

- Лечение проводится в инфекционных стационарах, хотя из-за редкости передачи заболевания непосредственно от больного человека к здоровому эксперты ВОЗ считают возможным размещать подобных пациентов в обычных терапевтических палатах. Следует отметить, что в последнее время до 90% холеры протекает в легкой форме.

- Основа лечения — восполнение потери жидкости и микроэлеметов, поддержание водно-электролитного и кислотно-щелочного балансов в организме. Антибиотики — лишь дополнительное средство лечения, вибрион до сих пор чувствителен к обычному тетрациклину. Благодаря комплексной терапии смертность от холеры в настоящее время не превышает 1%.

- Перенесенная инфекция не оставляет после себя стойкого иммунитета, и повторное заражение холерой возможно в любой период жизни, да и попытки создать эффективную вакцину пока бесплодны. Эффективность вакцинации в настоящее время оценивается в 25-50% при длительности действия 3-6 месяцев, хотя появлялись сообщения и о создании более эффективной вакцины.

- Основные меры профилактики при посещении неблагоприятных по холере районов — мыть руки перед едой и приготовлением пищи, а также после посещения туалета. Пить только кипяченую воду, овощи и фрукты после мытья проточной водой обязательно обдавать кипятком; исключить покупку продуктов у случайных лиц; купаться только в разрешенных местах.

Профилактика

Спасибо за внимание!