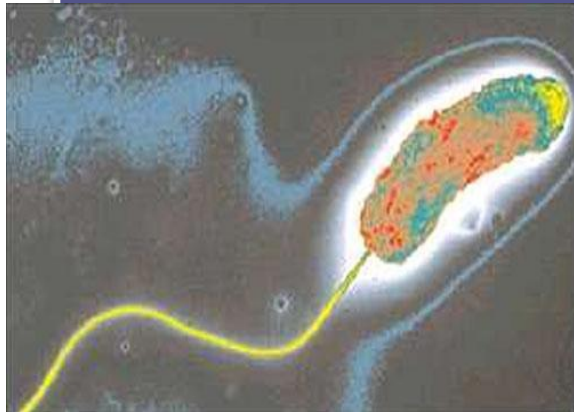


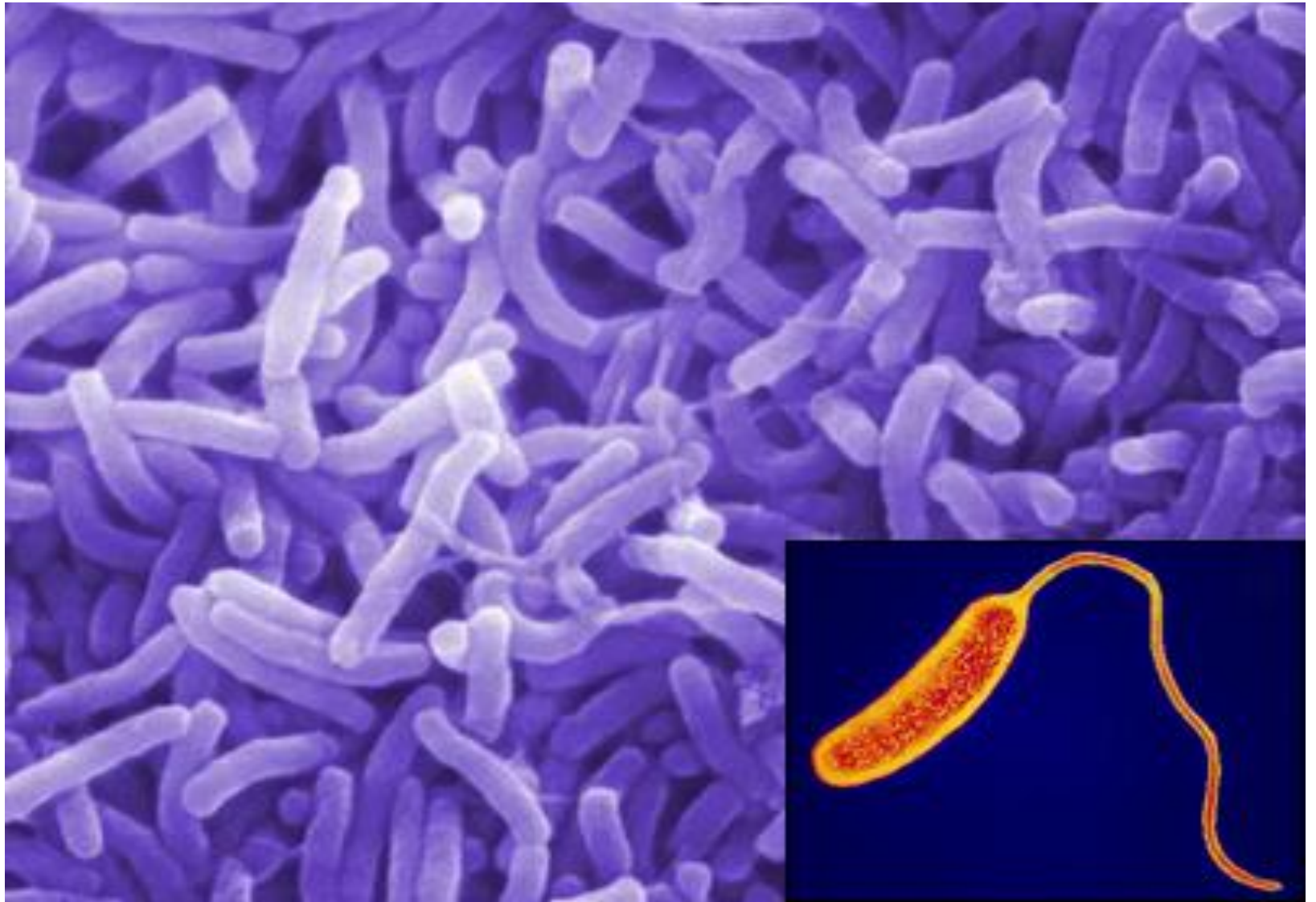
# Холера



доцент: Сергеева Э.И.

**Холера** - это острая антропонозная кишечная инфекция, вызываемая холерным вибрионом и характеризующаяся водянистой диареей с последующим присоединением рвоты, развитием дегидратации, деминерализации и ацидоза.





# Клиника

Инкубационный период длится 1-5 дней. На этот срок (5 дней) накладывается карантин. Периоды заболевания:

- Холерный энтерит
- Гастроэнтерит (рвота)
- Алгидный период - нарушение микроциркуляции приводит к тому, что кожные покровы становятся холодными.

Варианты развития заболевания:

1. Выздоровление происходит тогда, когда достаточно выражена защитная функция организма.
2. Когда большое количество микробов попадает в организм и недостаточно выражена защитная функция, развивается асфиксическая форма холеры, то есть нарушение дыхания, нарушение центральной нервной деятельности (кома) и в конечном итоге смерть.

## Классификация академика Покровского (по степени обезвоживания):

- 1 - дефицит массы тела больного 1-3%
- 2 - дефицит 4-6%
- 3 - дефицит 7-9%
- 4 - 10% и более. Четвертая степень является гиповолемическим дегидратационным ШОКОМ.

Так же отмечают типичные и атипичные формы заболевания.

**Типичные формы** это когда имеется энтерит, с последующим присоединением гастрита, имеется обезвоживание.

**Атипичная форма**, когда изменения незначительные, стертые, обезвоживание практически не развивается. Атипичными так же считаются такие резко выраженные формы как молниеносная, сухая холера (резкое обезвоживание, но без частой диареи, имеется резкая гипокалиемия, парез кишечника, жидкость в плевральной полости).

Начало заболевания острое. Первый симптом - это жидкий стул. Позывы носят императивный характер. Особенности диарейного синдрома:

- Температура не повышается (максимум повышения температуры в первые сутки 37,2 -37,5)
- Отсутствует болевой синдром.

Первые порции кала носят полуоформленный характер, а в последующем теряют каловый характер, отсутствуют примеси, испражнения напоминают вид рисового отвара (белесоватый, иногда с желтоватым оттенком, с хлопьями, водянистый стул). В последующем присоединяется рвота.

Первый период - это период энтерита. Через несколько часов иногда через 12 часов - 24 часа присоединяется рвота (проявление гастрита). В результате проявлений гастроэнтерита быстро наступает обезвоживание и деминерализация. Потеря жидкости приводит к гиповолемии, а потеря солей приводит к судорожному синдрому. Чаще это мышцы, кистей рук, стоп, жевательные мышцы, мышцы голени.



При неблагоприятном течении заболевания нарастает частота стула, снижается АД, наблюдается резкая тахикардия, появляется распространенный цианоз, тургор и эластичность кожи снижаются, отмечается симптом “рука прачки”.

Гиповолемия приводит к снижению диуреза.

Развивается олигоурия, а в последующем анурия.

При развитии гиповолемического шока (4 степень обезвоживания) наблюдается диффузный цианоз. Черты лица заостряются, глазные яблоки глубоко западают, само лицо выражает страдание. Это носит название *facies cholericæ*. Голос вначале слабый, тихий, а затем исчезает (афония) при 3-4 степени обезвоживания.

Температура тела в разгар заболевания снижается до 35-34 градусов.

Тоны сердца при тяжелом течении заболевания не прослушиваются, АД не определяется, нарастает одышка до 60 дыханий в минуту. В акте дыхания участвует вспомогательная мускулатура.

Затруднение при дыхании обусловлено так же судорогами мышц, в том числе и диафрагмы.

Судорожным сокращением диафрагмы объясняется икота у этих больных.

Терминальный период: быстро теряется сознание и больные погибают в состоянии комы.

# Диагностика

Учитывается комплекс субъективных данных включая эпиданамнез, динамику развития заболевания, смену энтерита гастроэнтеритом, быстрое обезвоживание.

Объективное обследование: снижение тургора, эластичности кожи, контроль АД, контроль диуреза.

## ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА:

Основные показатели: удельный вес плазмы крови, контроль за гематокритом, электролитами  
специфическая диагностика:

1. микроскопия испражнений - характерный вид возбудителей (располагаются параллельно в виде стаяк рыб, подвижны). Это позволяет поставить предварительный диагноз.
2. Классическое исследование на первом этапе предусматривает посева на 1% щелочную пептонную воду с последующим снятием пленочки и постановкой развернутой реакции агглютинации с противохолерной 0-1 сывороткой. Когда получена положительная реакция с 0-1 сывороткой ставится типовая реакция агглютинации с сыворотками Инаба и Агава. Это позволяет определить серотип.

Определение биотипа вибриона (классический или Эль-Тор). Используются фаги ( типовые) фаг Эль-Тор 2 и фаг Инкерджи 4. Классический биотип, когда подвергается лизабельность к фагам Инкерджи. Эль-Тор, когда вибрионы лизируются под действием фагов Эль-Тор2.

# УСКОРЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

1. Метод макроагглютинации вибрионов после подращивания на пептонной воде (ответ через 4 часа)
2. Метод микроагглютинации иммобилизации вибрионов. При добавлении сыворотки вибрионы теряют подвижность (иммобилизируются). Ответ через несколько минут.
3. Метод флуоресцеирующих антител (при наличии люминесцентного микроскопа). Ответ через 2 часа.

Серологические методы - выявление виброцидных и антитоксических антител. Эти методы имеют меньшее значение.

# Лечение

Обязательно госпитализация. Случаи заболевания требуют сообщения в ВОЗ.

На первом этапе - патогенетическая терапия: восполнение потери жидкости - регидратация, выполняется в два этапа:

Первичная регидратация - в зависимости от степени обезвоживания (у человека 70 кг, 4 степень обезвоживания(10%) - переливается 7 л.)

Коррекция продолжающихся потерь (те, которые происходят уже в клинике).



Первичная регидратация осуществляется внутривенным введением жидкости в 2-3 вены. Используют раствор Филипса 1 или раствор трисоль. Необходимо подогреть эти растворы до температуры 37 градусов. Даже если возникают пирогенные реакции в ответ на введение растворов необходимо дальнейшее введение под прикрытием введения пипольфена, димедрола и гормонов.

После первичной регидратации, когда улучшается самочувствие, повышается АД, диурез переходят на раствор Филипса 2 или раствор дисоль (натрия хлорид к гидрокарбонату 6 к 4, калия хлорида нет), так как при первичной регидратации развивается гиперкалиемия).

В первые часы в клинике жидкость вводят внутривенно струйно (скорость 1-2 литра в час). В последующем частота капель становится обычной - 60-120 в минуту.

**Легкая степень** заболевания - используются оральная регидратация (регидрол, глюкосоран). Специфические препараты - тетрациклины. Тетрациклины назначаются по 300 мг 4 раза в сутки. Курс лечения 5 дней.

Левомецетин - 500 мг 4 раза в сутки. Если нет эффекта от этих препаратов получают хороший эффект от доксициклина (полусинтетический тетрациклин). В первый день по 1 таб. 2 раза в день. На 2-3-4 дни по 1 таб. 1 раз в сутки. Таблетки по 0.1 .

Имеются работы, где указывается на хороший эффект фурадонина в дозировке 0.1 4 раза в сутки. В питание необходимо включать продукты богатые калием (курага и др.).



Антибактериальная терапия назначается перорально. Если у больного тяжелый гастроэнтерит, рвота, то пероральная терапия будет неэффективной. Назначается левомицетина сукцинат 1 г. 3 раза в день внутримышечно.

Выписка больных производится после их выздоровления и трехкратного отрицательного бактериологического исследования кала. Исследование делается через 7 дней после лечения антибиотиками троекратно с интервалом в 24 часа (посев на 1% щелочные среды). Если это декретированный контингент (медики, работа с детьми, работники пищеблоков) то необходимо получить отрицательный посев желчи.

# ТИПЫ ГОСПИТАЛЕЙ, РАЗВЕРТЫВАЮЩИХСЯ ПРИ ВСПЫШКЕ ХОЛЕРЫ

1. Холерный госпиталь - больные с подтвержденным бактериологическим диагнозом холеры.
2. Провизорный госпиталь - у больных с диарейным синдромом; бактериологическое исследование еще не проведено. Проводят бактериологическое исследование. Если есть холерный вибрион переводят в холерный госпиталь, если это сальмонеллез переводят в обычное инфекционное отделение.
3. Обсервационный госпиталь - госпитализируются все контактные лица на 45 дней. Проводится бактериологическое исследование, наблюдение.

# Профилактика

Профилактические меры направлены на предупреждение заноса возбудителя холеры из-за рубежа и распространения его на территории страны, что регламентируется «Правилами по санитарной охране территории». Вторым предупредительным мероприятием является исследование на наличие холерного вибриона воды открытых водоемов в зоне водозаборов, местах купания ниже сброса сточных вод. По показаниям производят специфическую вакцинацию корпускулярной вакциной и холероген-анатоксином.

В очаге холеры проводят комплекс ограничительных мероприятий, включающих ограничение въезда и 5-дневную обсервацию выезжающих, с медицинским наблюдением и бактериологическим обследованием. Осуществляют мероприятия по контролю за водоисточниками, обеззараживанию воды, контролю за предприятиями общественного питания, санитарно-профилактическую работу и т.д.

После госпитализации больного проводят заключительную дезинфекцию, выявление и провизорную госпитализацию контактных лиц, их обследование и химиопрофилактику тетрациклином, рифампицином и сульфатом.

