



Запорожский государственный медицинский университет

“ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОЧАГАХ С ФЕКАЛЬНО- ОРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ”

асистент кафедры инфекционных болезней
кандидат медицинских наук **Фурик Елена Александровна**

План лекции

1. Противоэпидемические мероприятия в очаге брюшного тифа
2. Противоэпидемические мероприятия в очаге шигеллеза
3. Противоэпидемические мероприятия в очаге вирусного гепатита А,Е

Брюшной тиф –

антропонозное инфекционное

заболевание, характеризующееся

длительной высокой лихорадкой,

выраженной интоксикацией и

поражением тонкого кишечника.

Этиология.

Возбудителем брюшного тифа является *Salmonella typhi abdominalis*, имеющая соматический O- и жгутиковый H-антиген.

В состав O-антигена входит Vi-антиген (антиген вирулентности).

Согласно классификации Кауфмана-Уайта, *Salmonella typhi* относится к серологической группе D. В зависимости от чувствительности к бактериофагам выделяют 92 типовых фага, которые обозначаются буквами латинского алфавита: А, С, Д, Е и др. Фаготипирование брюшнотифозных бактерий имеет большое значение при эпидемиологическом обследовании, т.к. позволяет установить связь между заболеваниями.

Этиология.

Возбудитель обладает способностью к трансформации в L-формы, обладающие способностью к обратной реверсии в типичную форму бактерий.

Брюшнотифозная палочка хорошо растет на питательных средах, содержащих желчь, устойчива во внешней среде.

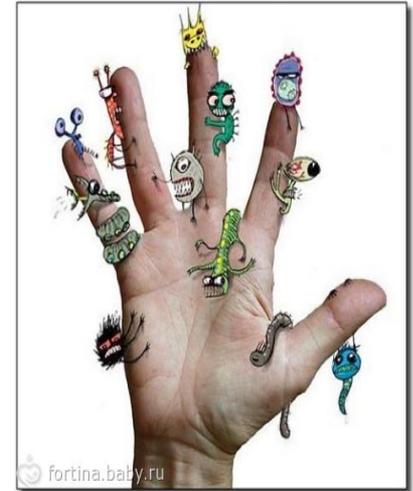
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Источником инфекции является только человек: больной или бактерионоситель.**
Наибольшую опасность представляют больные на 2-3 неделе болезни, так как именно в этот период начинается массивное выделение возбудителя с испражнениями.
- **В эпидемиологическом отношении наиболее опасны бактерионосители и больные с легкими формами брюшного тифа. У бактерионосителей выделение возбудителей с калом носит перемежающийся характер, при этом концентрация возбудителей в фекалиях может достигать значительных цифр 10^7 - 10^8 м.к. в 1 г фекалий. Острое носительство формируется у 10%; хроническое, зачастую до конца жизни – у 5% переболевших брюшным тифом. Брюшнотифозное носительство в 4 раза чаще**

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРЮШНОГО ТИФА



- Пути передачи:** - пищевой (через зараженные продукты питания),
- водный (через зараженную воду),
- контактно-бытовой (через загрязненные руки, посуду, белье, дверные ручки).
- Минимальная инфицирующая доза составляет 10^5 м.к.



Восприимчивость к заболеванию общая.
Индекс контагиозности



Профилактика

- Профилактические мероприятия направлены на: охрану водоисточников, проведение очистки и обеззараживания питьевой воды, поддержание водопроводных сооружений в надлежащем санитарно-техническом состоянии; контроль за канализацией и за предприятиями, занимающимися продуктами питания.
- Среди работников пищевых предприятий и учреждений, обслуживающих детей, важно своевременное выявление бактерионосителей, с целью чего лицам, не болевшим ранее брюшным тифом, перед допуском к работе проводят однократное бактериологическое исследование кала и реакцию РПГА с цистеином, при наличии в анамнезе брюшного тифа дополнительно бактериологически исследуется моча и желчь.

Профилактика

- С целью ранней диагностики и своевременной изоляции все больные с лихорадкой неясного генеза должны быть лабораторно обследованы на тифопаратифозную группу.
- Основным методом является посев крови – 10 мл крови засевают на 100 мл 20% желчного бульона или среду Раппопорт.
- При обследовании больного на второй неделе болезни и позже посевы крови делать неоднократно. Серологические исследования (РНГА) имеют вспомогательный характер, так как зависят от состояния иммунной системы и ее ответа на антиген, при этом положительные результаты (нарастание титра, высокий титр на 2-3 неделе и позже) подтверждают диагноз, отрицательные результаты не исключают брюшной тиф.

Профилактика

- Вакцинация проводится только по эпидемическим показаниям:
- 1) населению, проживающему на территории, где уровень заболеваемости превышает 25 случаев на 100000 населения;
- 2) лицам, выезжающим работать в тропические страны Азии, Африки, Латинской Америки;
- 3) членам семей хронических бактерионосителей, находящихся в условиях, способствующих заражению.
- Для иммунопрофилактики брюшного тифа применяется химическая сорбированная моновакцина или брюшнотифозная вакцина, обогащенная Vi-антигеном. Профилактическая эффективность вакцинации составляет 67%.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении больного:

Все больные, независимо от тяжести течения, госпитализируются. Выписку из стационара проводят после наступления клинического выздоровления, но не ранее 14-го дня после установления нормальной температуры тела (при лечении антибиотиками – не ранее 21-го дня) и трехкратного отрицательного бактериологического исследования кала и мочи на бактериовыделение, проведенного с интервалом в 5 дней, и однократного бактериологического исследования желчи.

После выписки все реконвалесценты подлежат диспансерному наблюдению. Продолжительность и интенсивность лабораторного обследования зависят от их профессии. Лица, работающие на пищевых предприятиях, состоят на учете на протяжении всей трудовой деятельности.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении контактных:

- Наблюдение в течение 21 дня с ежедневной термометрией с момента госпитализации больного.
- С целью выявления бактерионосителей делают однократное бактериологическое исследование кала и мочи, серологическое исследование крови РПГА с Vi-антигеном (положительный титр 1:40).
- У лиц, страдающих заболеваниями печени и желчевыводящих путей, ранее болевших брюшным тифом дополнительно проводится бактериологическое исследование желчи.
- Отстраняются от посещения детских учреждений дети дошкольного возраста, работники пищевых предприятий и лица приравненные к ним до получения отрицательного результата исследований на носительство. - Проводят фагопрофилактику.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении обстановки:

-В очаге брюшного тифа после госпитализации больного с участка проводится заключительная дезинфекция. Вещи больного подлежат обработке в паро-воздушной или пароформалиновой камере.

- При выявлении больного брюшным тифом в лечебно-профилактическом учреждении дезинфекция проводится силами сотрудников данного учреждения:
помещение обрабатывается 0,5% раствором хлорамина или 0,1% раствором дезактина с экспозицией 1 час,
белье – 0,2% раствором хлорамина с экспозицией 1 час или 0,1% раствором дезактина с экспозицией 30 минут (не загрязненное) и 3% раствором хлорамина в течение 30 минут или 0,2% раствором дезактина с экспозицией 1 час (загрязненное).

Шигеллезы – группа инфекционных заболеваний, характеризующиеся интоксикацией и поражением дистального отдела толстой кишки.

Этиология. Возбудители дизентерии относятся к роду *Shigella*. Различают четыре группы шигелл. В группу А входят шигеллы вида *Sh. dysenteriae*, имеющие 12 серотипов. В группу В – шигеллы *Sh. flexneri* с шестью серотипами, в последние годы в эту группу дополнительно включены X-variant и Y-variant. Третья группа С – *Sh. boydii*, имеет 18 серотипов. В группу D входят *Sh. sonnei*, один серотип.

Шигеллы не требовательны к питательным средам, хорошо растут на средах Эндо и Плоскирева. При разрушении шигелл выделяется эндотоксин. Шигеллы первого серотипа группы А продуцируют сильнейший экзотоксин, обладающий нейротропным действием. Экзотоксин слабой активности продуцируют шигеллы 3-7 серотипов группы А, 6-ой серотип группы В.

Вирулентность шигелл определяется способностью к: адгезии, колонизации, инвазии, продукции токсина. Инфицирующая доза для взрослых составляет: у шигелл первого серотипа группы А – 10 м.к., у шигелл группы В – 100 м.к., у шигелл группы D – 10⁷ м.к.. Шигеллы мгновенно погибают при кипячении, в ультрафиолетовых лучах в течение 10 минут, под действием химических дезинфицирующих средств.

Эпидемиология.

Источник инфекции – больной человек и бактерионоситель.
Больной дизентерией опасен для окружающих с первого дня болезни, когда выделение возбудителя в окружающую среду происходит наиболее интенсивно (в 1 г фекалий может содержаться 10^6 и более шигелл). Особенно велика эпидемическая значимость больных дизентерией работников пищевых предприятий, больных с легкими и стертыми формами.

Эпидемиология.

Механизм передачи инфекции – фекально-оральный. Пути передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой. При шигеллезе группы А, тип 1 наибольшее значение имеет контактно-бытовой путь, при шигеллезе Флекснера – водный, при шигеллезе Зонне – пищевой.

Восприимчивость людей к инфекции определяется состоянием системы местной защиты и иммунитета. В формировании местного иммунитета важнейшее значение имеет продукция секреторных IgA, которые в копрофильтратах и слюне сохраняются у переболевших 4-4,5 месяцев. Иммунитет после перенесенной инфекции защищает от повторного инфицирования 2-3 месяца.

Для шигеллезов характерна осенне-летняя сезонность.

Профилактика

- Профилактические мероприятия направлены на соблюдение технологического и гигиенического режима водоснабжения, а также правил приготовления, хранения и реализации пищевых продуктов.
- Лицам, поступающим на работу на пищевые предприятия, проводится однократное бактериологическое исследование кала.
- При подъеме заболеваемости, связанной с продукцией данного предприятия, прекращается его эксплуатация и назначается двукратное бактериологическое исследование кала у всех работающих.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении больного:

Больные изолируются на дому или в стационаре. Обязательна госпитализация работников пищевых предприятий и лиц к ним приравненных до наступления клинического выздоровления и санации.

Перед выпиской всем больным проводится однократное бактериологическое исследование кала через 2 суток после окончания лечения.

Диспансерное наблюдение проводят в отношении декретированных лиц и детей, посещающих детские дошкольные учреждения в течение 1 месяца с двукратным бактериологическим обследованием, проведенным в конце наблюдения с интервалом 1-2 дня.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении контактных:

Медицинское наблюдение (опрос, осмотр, контроль за характером стула, термометрия по месту учебы или работы контактных) в течение 7 дней.

Лицам, относящимся к контингенту работников пищевых предприятий и к ним приравненных, детям, посещающим детские дошкольные учреждения проводится однократное бактериологическое исследование кала.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении обстановки:

- В очаге дизентерии после госпитализации больного с участка проводится заключительная дезинфекция.
- При выявлении больного дизентерией в лечебно-профилактическом учреждении дезинфекция проводится силами сотрудников данного учреждения:
помещение обрабатывается 0,5% раствором хлорамина или 0,1% раствором дезактина с экспозицией 1 час,
белье – 0,2% раствором хлорамина с экспозицией 1 час или 0,1% раствором дезактина с экспозицией 30 минут (не загрязненное) и 3% раствором хлорамина в течение 30 минут или 0,2% раствором дезактина с экспозицией 1 час (загрязненное), **посуда без остатков пищи** – 1% раствором хлорамина с экспозицией 1 час или 0,1% раствором дезактина в течение 30 минут.

Вирусные гепатиты А и Е (ВГА и ВГЕ) – острые вирусные инфекции, характеризующиеся интоксикацией и поражением печени.

Этиология.

Возбудители вирусных гепатитов А и Е – РНК-содержащие вирусы.

HAV относится к семейству Picornaviridae, HEV к семейству Hepeviridae.

Источником инфекции – больной человек. Больной заразен в последние дни инкубации, особенно опасен в преджелтушном периоде, с появлением желтухи заразность больного снижается. Наибольшую эпидемическую значимость представляют больные с безжелтушной формой гепатита, на которую по данным различных авторов приходится от 40 до 90%, больные со стертой и субклинической формами.

Механизм передачи возбудителя – фекально-оральный.

Пути передачи: водный, пищевой и контактно-бытовой.

Факторами передачи являются различные пищевые продукты, не подвергшиеся термической обработке, вода. ВГЕ широко распространен в Азии и в Африке, в странах с жарким климатом и крайне плохим водоснабжением.

Вирусным гепатитам свойственна сезонность, повышение заболеваемости наблюдается в летне-осенний период. Восприимчивость к болезни всеобщая. Около 80% заболевших составляют дети. Перенесенные ВГА и ВГЕ оставляют прочный и длительный иммунитет.

Профилактика

- Комплекс профилактических мероприятий включает в себя следующее:
- приведение источников водоснабжения и водопроводных сооружений в соответствие с санитарными нормами и правилами, проведение очистки и обеззараживания воды; очистка и обеззараживание сточных вод перед их сбросом в водоемы; соблюдение санитарных и противоэпидемических норм и правил при сборе, обработке, приготовлении, транспортировке, хранении и реализации продуктов питания; своевременное выявление больных, особенно среди работников пищевых предприятий и учреждений, обслуживающих детей.
- Для специфической профилактики ВГА - нормальный человеческий иммуноглобулин..

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении больного:

Госпитализировать всех больных, независимо от тяжести течения болезни.

Выписка реконвалесцентов проводится при наступлении клинико-биохимического выздоровления не раньше 21 дня от начала желтухи.

Переболевшим ВГА детям не проводятся плановые прививки и проба Манту до 2 мес. после выздоровления.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении контактных:

- Наблюдение в течение 35 дней с момента госпитализации больного (термометрия, опрос, определение размеров печени и селезенки, осмотр кожи и слизистых оболочек, контроль цвета мочи), лабораторное обследование на маркеры ВГА с определением активности АлАТ.

-Для экстренной профилактики детям от 1 до 14 лет, беременным женщинам, которые общались (не больше как 2-3 дня) с больными ВГА в первые 7-10 дней болезни вводят иммуноглобулин.

-На детские дошкольные учреждения при выявлении больного накладывается карантин сроком на 35 дней со дня изоляции последнего заболевшего.

Мероприятия в эпидемическом очаге

Меры в отношении обстановки:

- В очаге после госпитализации больного проводится заключительная дезинфекция. Вещи больного подлежат обработке в пароформалиновой или паровоздушной камере. При выявлении больного в лечебно-профилактическом учреждении дезинфекция проводится силами сотрудников данного учреждения хлорсодержащими веществами. Для обработки помещения, белья используется 3% раствор хлорамина с экспозицией 1 час или 0,5% раствор дезактина с экспозицией 90 минут. Испражнения больного засыпают сухой хлорной известью: жидкие из расчета 200 г/л с экспозицией 1 час, оформленные – 400 г/л на 2 часа.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

