



Внутрибольничные инфекции

Внутрибольничные инфекции (ВБИ)

- Внутрибольничная инфекция - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в ЛПУ или обращения за лечебной помощью, вне зависимости от появления симптомов заболевания во время пребывания в больнице или после, или инфекционное заболевание сотрудника ЛПУ вследствие его работы в данном учреждении».

Классификация:

- **Генерализованные:**
бактериемия (виремия, микемия), септицемия, ИТШ
- **Локализованные инфекции:**
 - Инфекции кожи и подкожной клетчатки;
 - Респираторные инфекции;
 - Инфекции глаза;
 - ЛОР-инфекции;
 - Стоматологические инфекции;
 - Инфекции пищеварительной системы;
 - Урологические инфекции;
 - Инфекции половой системы;
 - Инфекции костей и суставов;
 - Инфекции ЦНС;
 - Инфекции сердечно-сосудистой систем

Классификация:

- Эндогенные
- Экзогенные
- Воздушно-капельные
- Водно-алиментарные
- Контактно-бытовые
- Контактно-инструментальные
- Посттравматические
- Другие формы

Высокий уровень заболеваемости ВБИ обусловлен:

- многообразием возбудителей (более 300 видов), в т.ч. госпитальных штаммов;
- Наличием полирезистентной микрофлоры
- увеличением контингентов риска
- множественностью механизмов передачи
- множественностью инвазивных, диагностических и лечебных процедур;
- слабой материально-технической базой ЛПУ;
- Дефицитом кадров
- Невыполнением правил внутрибольничной гигиены

Возбудители ВБИ:

- бактерии – 90%
- вирусы
- грибы
- простейшие
- многоклеточные паразиты.

Контингенты риска по ВБИ:

- пожилые пациенты
- дети раннего возраста, недоношенные
- пациенты (независимо от возраста) со сниженной иммунобиологической защитой;
- Имеющие сопутствующие заболевания (заболевание почек, белковое голодание, нарушение свертываемости крови, диабет и др).
- С тяжелым течением основного заболевания

А также:

- С длительным предоперационным пребыванием в отделении;
- длительность, травматичность оперативного вмешательства;
- повторные оперативные вмешательства
- продолжительность ИВЛ
- использование имплантантов

Источниками внутрибольничных инфекций могут быть:

- больные острой, стертой или хронической формой инфекционных заболеваний, включая раневую инфекцию, а также носители различных видов патогенных и условно-патогенных микроорганизмов;
- медицинский персонал
- матери (в основном, в акушерских стационарах и отделениях для детей раннего возраста) - носители или больные.

Наибольшую опасность представляет медицинский персонал из числа длительных носителей и больных стертыми формами, а также длительно находящиеся в стационаре больные, которые часто являются носителями внутрибольничных штаммов.

Механизм передачи ВБИ:

- Механизм передачи включает в себя выделение возбудителя во внешнюю среду, пребывание во внешней среде и внедрение в новый организм
1. Аэрозольный
 2. Фекально-оральный
 3. Контактный
 4. Парентеральный

Механизм передачи

- Аэрозольный
- Фекально-оральный

путь передачи ВБИ

- Воздушно-капельный
- Воздушно-пылевой
- Алиментарный (через продукты питания)
- Водный
- Контактно-бытовой (через предметы ухода за больным, руки медперсонала)

Механизм передачи

- Контактный
- Парентеральный

путь передачи ВБИ

- Контактный (при непосредственном соприкосновении и введении возбудителей на поверхность кожи и слизистых)
- При введении инфицированных препаратов, инструментов и т.д.

- Послеоперационные гнойно-септические инфекции
- Инфекции кровотока
- Кишечные инфекции
- Инфекции дыхательных путей
- Инфекции мочевыводящих путей
- Парентеральные вирусные гепатиты (В и С), ВИЧ – инфекция.

Послеоперационные гнойно-септические инфекции

- Поверхностные ИОХВ — кожа + подкожная клетчатка
- Глубокие ИОХВ — более глубокие слои, нагноение в области имплантата.
- Инфекции органов и полостей — перитонит, абсцесс
- **Источник:** больные с имеющимся нагноением раны, больные и персонал — носители патогенной и условно-патогенной микрофлоры
- **Ведущие пути передачи:** контактный, парентеральный, воздушно-пылевой
- **Возбудители:** St.aureus, St.epidermidis, E.faecalis, Ps.aeroginosae

Инфекции кровотока

- первичные
- вторичные.
- Первичные - при отсутствии других явных очагов инфекции.
- Вторичные - при наличии очага инфекции другой локализации и, как правило, связаны с использованием венозных и артериальных катетеров.
- Механизм передачи: парентеральный
- Возбудители: стафилококк, кишечная палочка, пневмококк, дрожжеподобные грибы, клебсиелла.

Кишечные инфекции.

- Источник – больные или носители.
- возбудителями острых кишечных инфекций в ЛПУ чаще являются сальмонеллы, шигеллы, энтерококки, а также ротавирусы и аденовирусы.
- Механизм передачи – фекально-оральный.
- Заражение человека происходит алиментарным путем и при непосредственном контакте пациента с пациентом, пациента с медицинским персоналом (прямом и непрямым).
- Факторы передачи – обсемененные пищевые продукты, вода, лекарственные препараты, инструменты и оборудование и др.

Инфекции дыхательных путей

- ОРВИ, пневмонии
- Наиболее частые причины развития пневмонии: ИВЛ, отсутствие сознания длительное время, положение тела лежа на спине.
- Возбудители: стафилококк, пневмококк, синегнойная палочка, некоторые вирусы.

Инфекции мочевыводящих путей.

- Связаны с использованием мочевых катетеров, различных инструментальных исследований и эндохирургических вмешательств на мочеполовых путях.
- Механизм передачи: контактный, парентеральный.
- Возбудители: кишечная палочка, клебсиелла, протей, энтеробактерии, псевдомонады.

Парентеральные вирусные гепатиты, ВИЧ – инфекция.

- Источник – больной человек
- Возбудители: вирусы гепатита В, С, D, G, ТTV, ВИЧ.
- Пути передачи: парентеральный, половой, вертикальный
- Пути передачи ВИЧ-инфекции и ВГ от больного к медицинскому работнику:
 - через поврежденные участки кожи (при наличии ран, экссудативных поражений кожи)
 - контакт с кровью
 - случайный укол иглой (режущими инструментами)
 - через слизистые оболочки (попадание брызг крови в глаза или рот медработника)

Меры профилактики ВБИ:

- личная гигиена и особенно обработка рук
- использование перчаток и их смена после каждого контакта с пациентом
- обработка кожных покровов пациента антисептиками перед проведением манипуляций
- Тщательное соблюдение санэпидрежима при выполнении своей работы
- Изоляция пациентов с признаками ВБИ, с высоким риском ВБИ
- Уменьшение количества инвазивных вмешательств
- Сокращение времени пребывания пациента в стационаре
- Рациональная антибактериальная терапия
- Постоянное самообучение в области ВБИ