

Внутрибольничные инфекции (ИСМП)

Подготовила преподаватель Петько Т.Ф.

Нормативно-правовые акты

- Постановление МЗ РБ от 05.07.2017 № 73
- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, оказывающим медицинскую помощь, в том числе к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в этих организациях»

Определение ВОЗ

- **Внутрибольничная инфекция** - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает пациента в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью, или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении.

Проблема внутрибольничных инфекций (ВБИ)

- Бурные темпы роста лечебных учреждений, создание новых видов медицинского (терапевтического и диагностического) оборудования, применение новейших препаратов, обладающих иммунодепрессивными свойствами, искусственное подавление иммунитета при пересадке органов и тканей - эти, а также многие другие факторы усиливают угрозу распространения инфекций среди пациентов и персонала лечебных учреждений.

Проблема внутрибольничных инфекций (ВБИ)

- ВБИ возникают по меньшей мере у 5-12% пациентов, поступающих в лечебные учреждения.
- Внутрибольничные инфекции представляют собой большую медико-социальную проблему, поскольку утяжеляют течение основного заболевания, увеличивают длительность лечения в 1,5 раза, а количество летальных исходов - в 5 раз.

Проблема внутрибольничных инфекций (ВБИ)

Смертность от ВБИ в медицинских стационарах выходит на первое место.

Инфекция, полученная пациентом в стационаре, делает его лечение очень затратным, т.к. предполагает использование дорогостоящих антибиотиков и увеличивает сроки госпитализации.

Инфекции - основная причина болезни и смерти новорожденных, особенно недоношенных (например, у 25 % недоношенных детей в отделении интенсивной терапии развивается сепсис, делая частоту смерти в 2 раза выше и госпитализацию длиннее).

Потеря трудоспособности в связи с ВБИ несет значительные финансовые проблемы для пациента и его семьи.

Структура ВБИ

- В структуре ВБИ, выявляемых в крупных многопрофильных УЗ, **гнойно-септические инфекции (ГСИ)** занимают ведущее место, составляя до 75-80% от их общего количества.
- Наиболее часто ГСИ регистрируются у пациентов хирургического профиля, в особенности в отделениях неотложной и абдоминальной хирургии, травматологии и урологии.

Структура ВБИ

- Другая большая группа ВБИ - кишечные инфекции.
- Они составляют в ряде случаев до 7-12% от их общего количества.
- Среди кишечных инфекций преобладают сальмонеллезы. Регистрируются сальмонеллезы в основном (до 80%) у ослабленных пациентов хирургических и реанимационных отделений, перенесших обширные полостные операции или имеющих тяжелую соматическую патологию.

Структура ВБИ

- Значимую роль во внутрибольничной патологии играют **гемоконтактные вирусные гепатиты В, С, D**, составляющие 6-7% в ее общей структуре.
- Особую категорию риска представляет медицинский персонал, чьи обязанности предусматривают выполнение хирургических манипуляций или работу с кровью.
- При обследованиях выявляется, что носителями маркеров гемоконтактных вирусных гепатитов являются до 15-62% персонала, работающего в УЗ.

Структура ВБИ

- На долю других инфекций, регистрируемых в УЗ, приходится до 5-6% от общей заболеваемости.
- К таким инфекциям относятся грипп и другие острые респираторные инфекции, дифтерия, туберкулез и др.

Факторы, предрасполагающие к возникновению ВБИ

- создание крупных медицинских центров с большой плотностью больных и медперсонала, которые постоянно и тесно общаются между собой;
- широкое применение антибиотиков, иногда необоснованное;
- формирование госпитальных штаммов, характеризующихся высокой устойчивостью;
- снижение защитных сил у современного человека;
- большое количество инвазивных вмешательств, лечебных, диагностических манипуляций, которым подвергаются пациенты;

Факторы, предрасполагающие к возникновению ВБИ

- использование сложных приборов и аппаратуры, которые трудно обеззаразить;
- нарушение санитарно-эпидемиологического режима ЛПУ (несоблюдение личной гигиены, асептики и антисептики, режима дезинфекции и стерилизации, несвоевременное выявление и изоляция лиц-источников инфекции и т. д.).

Этиология ВБИ

- ВБИ могут быть вызваны широким кругом микроорганизмов: бактериями, вирусами, грибами, простейшими.
- Среди бактерий – прежде всего условно-патогенная флора: стафилококк, стрептококк, клебсиелла, протей, кишечная палочка, синегнойная палочка, энтеробактер.
- Из патогенных микроорганизмов – сальмонелла, шигелла.
- Среди вирусов – респираторные (гриппа, аденовирусы, РС-вирусы) и кишечные (рото и энтеровирусы), возбудители гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции, герпеса.

Этиология ВБИ

- Госпитальные штаммы отличаются от возбудителей, находящихся вне УЗ, прежде всего:
- высокой патогенностью;
- устойчивостью к антибиотикам и химиопрепаратам; дезинфектантам;
- высокой устойчивостью к неблагоприятным факторам внешней среды (высушивание, УФО).

Эпидемиология ВБИ

- **Источником ВБИ являются:**
- 1. Пациенты, которые обращаются в лечебно-профилактические учреждения.
- Наибольший удельный вес внутрибольничных инфекций приходится на акушерские и хирургические стационары (отделения реанимации, абдоминальной хирургии, травматологии, ожоговой травмы, урологии, гинекологии, отоларингологии, стоматологии, онкологии и др.).

Эпидемиология ВБИ

- К группе риска развития внутрибольничной инфекции относятся новорожденные (особенно недоношенные) и дети раннего возраста; пожилые и ослабленные пациенты; лица, страдающие хроническими заболеваниями (сахарным диабетом, болезнями крови, почечной недостаточностью), иммунодефицитом, онкопатологией.
- На частоту возникновения и тяжесть течения внутрибольничной инфекции влияет долгое нахождение пациента в стационаре, длительная антибиотикотерапия, иммуносупрессивная терапия.

Эпидемиология ВБИ

- 2. Медицинский персонал
- Например, В.П. Венцел на первое место среди факторов передачи ставит руки медперсонала ("руки персонала, который оперирует, — это потенциальный резервуар микроорганизмов, вызывающих раневую инфекцию..."), на второе — волосы персонала.
- Он также сообщает о 7 вспышках послеоперационной раневой инфекции, обусловленной ректальным или вагинальным носительством стрептококков группы А у врачей и медицинских сестер.
- В воздух операционных микроорганизмы поступают также из верхних дыхательных путей медицинского персонала.

Эпидемиология ВБИ

- Установлено, что в родильных домах 15—45% рожениц являются носителями инфекции; а среди медицинского персонала — от 15 до 80%.
- Чаще носителями инфекции являются медицинские сестры. Это объясняется тем, что медицинские сестры чаще контактируют с больными, выполняют не только назначения врачей, но и обеспечивают санитарно-гигиенический уход.
- Причем штаммы стафилококка, которые были выделены у медицинских сестер детского отделения и родильного дома, оказались стойкими к 11—13 антибиотикам.
-

Эпидемиология ВБИ

- 3. Посетители (родственники, друзья, коллеги и др.), а также студенты высших или средних учебных заведений, врачи-интерны, слушатели курсов повышения квалификации.
- Распространение возбудителей внутрибольничной инфекции происходит **основными путями**: воздушно-капельным, контактно-бытовым, парентеральным, трансмиссивным (при наличии кровососущих насекомых).
- **Основными факторами** передачи являются воздух, руки, многочисленные объекты внешней среды (белье, перевязочный материал, инструментарий, аппаратура).

Клинические особенности ВБИ

- В медицинской литературе приведено несколько классификаций ВБИ.
- Но по последней их разделяют их на 4 группы: I — септические инфекции; II — респираторно-вирусные;
- III — желудочно-кишечные; IV группа — парентеральные инфекции — вирусный гепатит В, С, ВИЧ-инфекция.

Клинические особенности ВБИ

- В зависимости от степени распространенности инфекционного процесса различают **генерализованные** и **локализованные** формы внутрибольничной инфекции.
- Генерализованные инфекции представлены бактериемией, септицемией, бактериальным шоком.
- Локализованные инфекции: инфекции кожи, слизистых, полости рта, бронхолегочной системы, пищеварительного тракта, урогенитального и т.д.

Клинические особенности ВБИ

- Так, в ожоговых отделениях преобладает синегнойная инфекция.
- В учреждениях родовспоможения основную проблему представляет стафилококковая инфекция.
- В урологических отделениях доминирует инфекция, вызываемая грамотрицательной флорой: кишечной, синегнойной палочкой и др.
- В педиатрических стационарах особую значимость имеет проблема распространения детских инфекций – ветряной оспы, эпидемического паротита, краснухи, кори.

Клинические особенности ВБИ

- **Клинические особенности ВБИ:**
- способность к генерализации;
- тяжелое течение;
- склонность к хроническому течению;
- высокая летальность;
- низкая эффективность лечения.

Диагностика ВБИ

- Критериями, позволяющими думать о развитии внутрибольничной инфекции, служат:
- возникновение клинических признаков заболевания не ранее чем **через 48 часов** после поступления в стационар;
- связь заболевания с проведением инвазивного вмешательства;
- установление источника инфекции и фактора передачи.
- Окончательное суждение о характере инфекционного процесса получают после идентификации штамма возбудителя с помощью лабораторных методов диагностики.

Диагностика ВБИ

- Для исключения или подтверждения бактериемии проводится бактериологический посев крови на стерильность, желательно не менее 2-3-х раз.
- При локализованных формах внутрибольничной инфекции выполняется посев мочи, кала, мокроты, отделяемого ран, материала из зева, мазка с конъюнктивы, из половых путей на микрофлору.
- Дополнительно к культуральному методу выявления возбудителей внутрибольничных инфекций используются микроскопия, серологические реакции (РСК, РА, ИФА, РИА), вирусологический, молекулярно-биологический (ПЦР) методы.

Профилактика внутрибольничных инфекций

- Основные меры профилактики внутрибольничных инфекций сводятся к соблюдению санитарно-гигиенических и противоэпидемических требований.
- В первую очередь, это касается режима дезинфекции помещений и предметов ухода, применения современных высокоэффективных антисептиков, проведения качественной предстерилизационной обработки и стерилизации инструментария, строгого следования правилам асептики и антисептики.

Профилактика внутрибольничных инфекций

- Медицинский персонал должен соблюдать меры индивидуальной защиты при проведении инвазивных процедур: работать в резиновых перчатках, защитных очках и маске; осторожно обращаться с медицинским инструментарием.
- Большое значение в профилактике внутрибольничных инфекций имеет вакцинация медработников от гепатита В, краснухи, гриппа, дифтерии, столбняка и других инфекций.
- Все сотрудники ЛПУ подлежат регулярному плановому диспансерному обследованию, направленному на выявление носительства патогенов.

Профилактика внутрибольничных инфекций

- Предупредить возникновение и распространение внутрибольничных инфекций позволит:
- сокращение сроков госпитализации пациентов,
- рациональная антибиотикотерапия,
- обоснованность проведения инвазивных диагностических и лечебных процедур,
- эпидемиологический контроль в ЛПУ.

Профилактика внутрибольничных инфекций

- При поступлении пациента в стационар строго соблюдать правила:
- индивидуальный прием;
- тщательный сбор эпиданамнеза;
- полный осмотр с целью установления диагноза;
- при необходимости использование лабораторных методов исследования;
- при госпитализации детей основное внимание следует обратить на предупреждение заноса в стационар воздушно-капельных инфекций (учитываем контакт с инфекционными больными, выполненные ранее профилактические прививки).

Вывод

- Даже при идеальной работе ЛПУ занос инфекции в любой стационар возможен пациентами и медработниками, которые могут быть либо носителями, либо заболевшими со стертыми формами болезни, могут находиться в стадии инкубации и т.д.
- Поэтому ЛПУ любого профиля должно быть готово к встрече с ВБИ.