

Профилактика внутрибольничных инфекций



Соболева Е.В.

Внутрибольничные инфекции: проблемы и решения

- Одним из компонентов, характеризующих “индекс здоровья” нации, является уровень инфекционной заболеваемости, в формировании которого важную роль играют внутрибольничные инфекции (далее – ВБИ).
- Заболеваемость ВБИ в определенной степени отражает качество медицинской помощи, оказываемой населению, и существенно влияет на уровень экономических затрат.
- В настоящее время к проблеме ВБИ привлечено внимание медицинских работников различных специальностей: организаторов здравоохранения, гигиенистов, эпидемиологов и клиницистов.
- Вопросы профилактики ВБИ считаются приоритетным направлением научных исследований.

ПОНЯТИЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

- **Внутрибольничная инфекция** (*госпитальная, нозокомиальная*) - любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, поражающее больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, а также больничным персоналом в силу осуществляемой им деятельности независимо от того, проявляются или нет симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в больнице.

Европейское бюро ВОЗ, 1979 г.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630 – 10

III. Профилактика внутрибольничных инфекций

П. 1.1. Любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за медицинской помощью вне зависимости от появления симптомов заболевания у пациента во время пребывания в стационаре или после его выписки, а также инфекционное заболевание сотрудника лечебной организации вследствие его инфицирования при работе в данной организации подлежит учету и регистрации как **внутрибольничная инфекция.**

Термин ИСМП

- «Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи»,
- утв. Главным гос.сан. врачом РФ Г.Г. Онищенко об.11.2011 г.

- «Инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи» являясь более точным, постепенно вытеснил используемый ранее в мировой практике термин «Внутрибольничная инфекция» - ВБИ

ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ВБИ

- ✓ гнойно-септические инфекции новорожденных (бактериальный менингит, сепсис, омфалит, пиодермия, конъюнктивит);
- ✓ гнойно-септические инфекции родильниц (сепсис, мастит, послеродовые инфекции);
- ✓ постинъекционные осложнения;
- ✓ инфекции дыхательных путей;

- ✓ вирусный гепатит В, С, D; ВИЧ; грипп, ОРВИ;
- ✓ инфекции мочевыделительных путей;
- ✓ острые кишечные инфекции (колиты, энтероколиты, энтериты, гастроэнтероколиты);
- ✓ сальмонеллезные инфекции;
- ✓ педикулез;
- ✓ Болезни, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории \ООИ\ (сибирская язва, чума, брюшной тиф)

Проблема ВБИ:



- Характерна для всех систем здравоохранения;
- Ведет к высокой летальности госпитализированных пациентов (10 место среди других причин);
- От 5 до 10% госпитализированных приобретают ВБИ;
- От ВБИ страдают 2-2,5 млн. россиян в год /1,75% жителей страны/
- Минимальный экономический ущерб, наносимый ВБИ в РФ ежегодно, составляет около 10 — 15 млрд рублей
- ВБИ существенно снижают качество жизни пациента
- Приводят к потере репутации лечебного учреждения

Проблема ВБИ:

- К ВБИ относятся не только заболевания пациентов, но и инфицирование медицинских работников в процессе оказания помощи
- В 2012 году зарегистрировано 293 случая профессиональных заболеваний среди медицинских работников, из них 176 случаев туберкулеза органов дыхания и 14 случаев вирусного гепатита В
- (в 2011г. соответственно 310, 167 и 28)



Профессиональные заболевания медицинских работников:

- ВИЧ и Вирусные гепатиты;
- Сифилис;
- Герпес;
- Цитомегаловирусные инфекции;
- Туберкулез;
- Кишечные инфекции;
- Респираторные вирусные инфекции;
- Гнойничковые заболевания кожи.



Проблема заражения ВИЧ-инфекцией пациентов в результате оказания медицинской помощи



- Повышения настороженности специалистов ЛПУ требует регистрация в России случаев внутрибольничного инфицирования ВИЧ среди пациентов. Всего в Российской Федерации в 1987–2010 гг. ВИЧ-инфекцией во время пребывания в ЛПУ были заражены 353 пациента.



- **За период с 2007 по май 2013г.**

- Зарегистрировано 15 очагов внутрибольничного инфицирования ВИЧ (доказанные и подозрения на ВБИ)

Общее число инфицированных – 28 человек, в т.ч. 6 взрослых, 22 ребенка.

С 2011 в РФ регистрируются случаи внутрибольничного заражения ВИЧ-инфекцией взрослых при оказании помощи в государственных и частных клиниках(6 чел.)

Предполагаемый фактор передачи ВИЧ-инфекции

- -парентеральные медицинские вмешательства с нарушением целостности кожных покровов при повторном использовании нестерильного медицинского инструментария



Письмо Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 11.05.2012 № 01/5272-12-32 «О мерах по недопущению возникновения вспышек внутрибольничных инфекций»

- За последние 3 года число внутрибольничных вспышек инфекционных болезней выросло более, чем в 3 раза в ЛПО:
- = 2009 – 10 очагов, 2010 -20, 2011 – 34
- В большинстве случаев причинами возникновения очагов являлся занос возбудителя в учреждение с медицинским персоналом или с больными.
- Этиологической причиной чаще всего является золотистый стафилококк, полирезистентный к антибиотикам

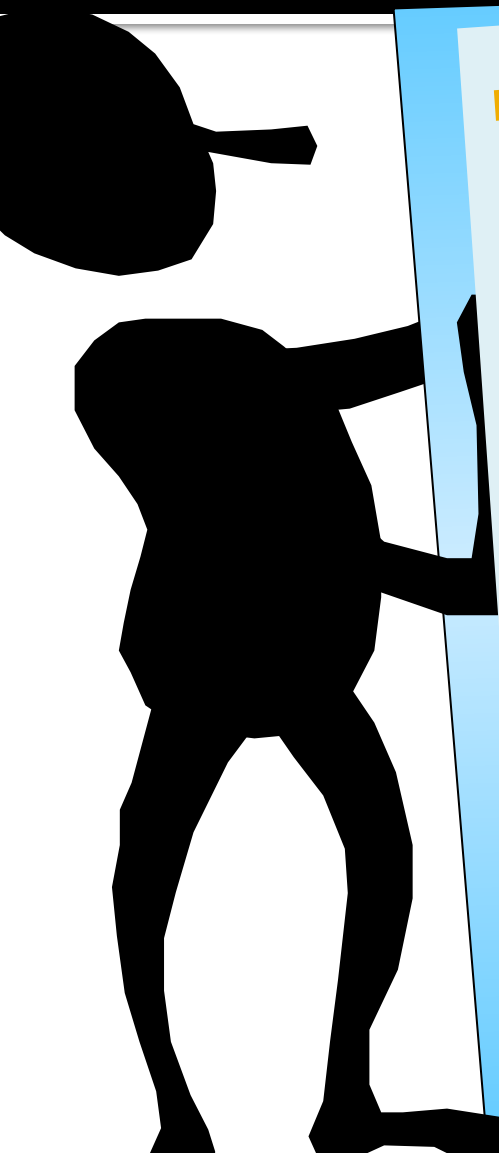


Причины заболеваемости

- Распространение инфекции контактно-бытовым путем в условиях несоблюдения противоэпидемического режима учреждения на фоне большого удельного веса носителей стафилококка среди медицинского персонала (составившего более 15 %)

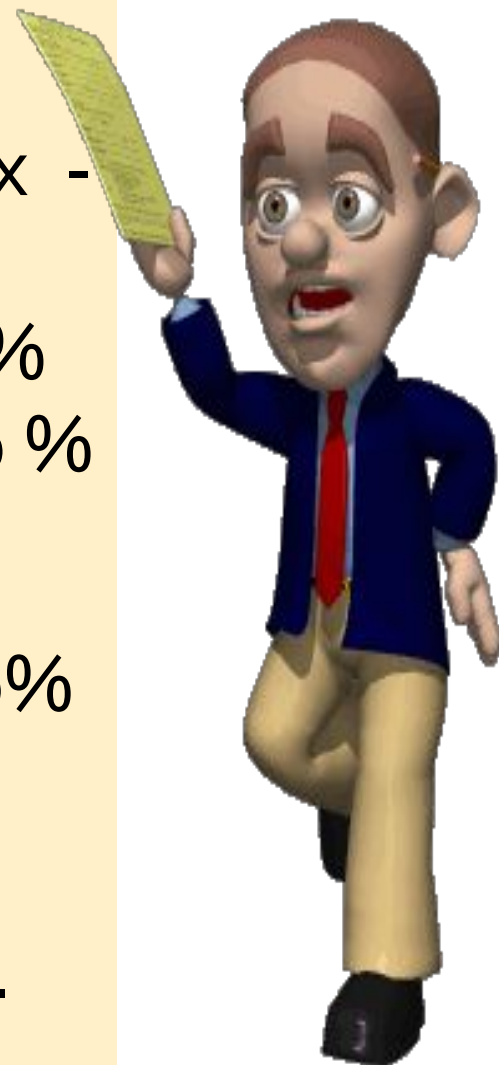


Структура ВБИ

- 
- В структуре ВБИ ведущее место занимают гнойно-септические инфекции – от 60 до 85 %.
 - На хирургические стационары приходится около 92% случаев ГСИ.
 - Кишечные – 7 - 12 %
 - Вирусные гепатиты В,С - 6-7 %
 - Грипп, дифтерия, туберкулез – 5-6 %

Уровень заболеваемости

- ВБИ преимущественно регистрируются в родовспомогательных учреждениях - 35,8 %
- Хирургические стационары – 33,1 %
- Терапевтические стационары – 15,0 %
- Детские стационары – 9,8 %
- В амбулаторно-поликлинических учреждениях зарегистрировано 8,0% случаев ВБИ.
- Данные о случаях ВБИ по службе скорой медицинской помощи в доступных источниках отсутствуют.



Некоторые группы пациентов особенно уязвимы / группы риска

- новорожденные дети,
- пожилые люди,
- пациенты с тяжелым течением основной патологии,
- пациенты, подвергающиеся агрессивным и инвазивным медицинским манипуляциям, трансплантации органов и т.п.

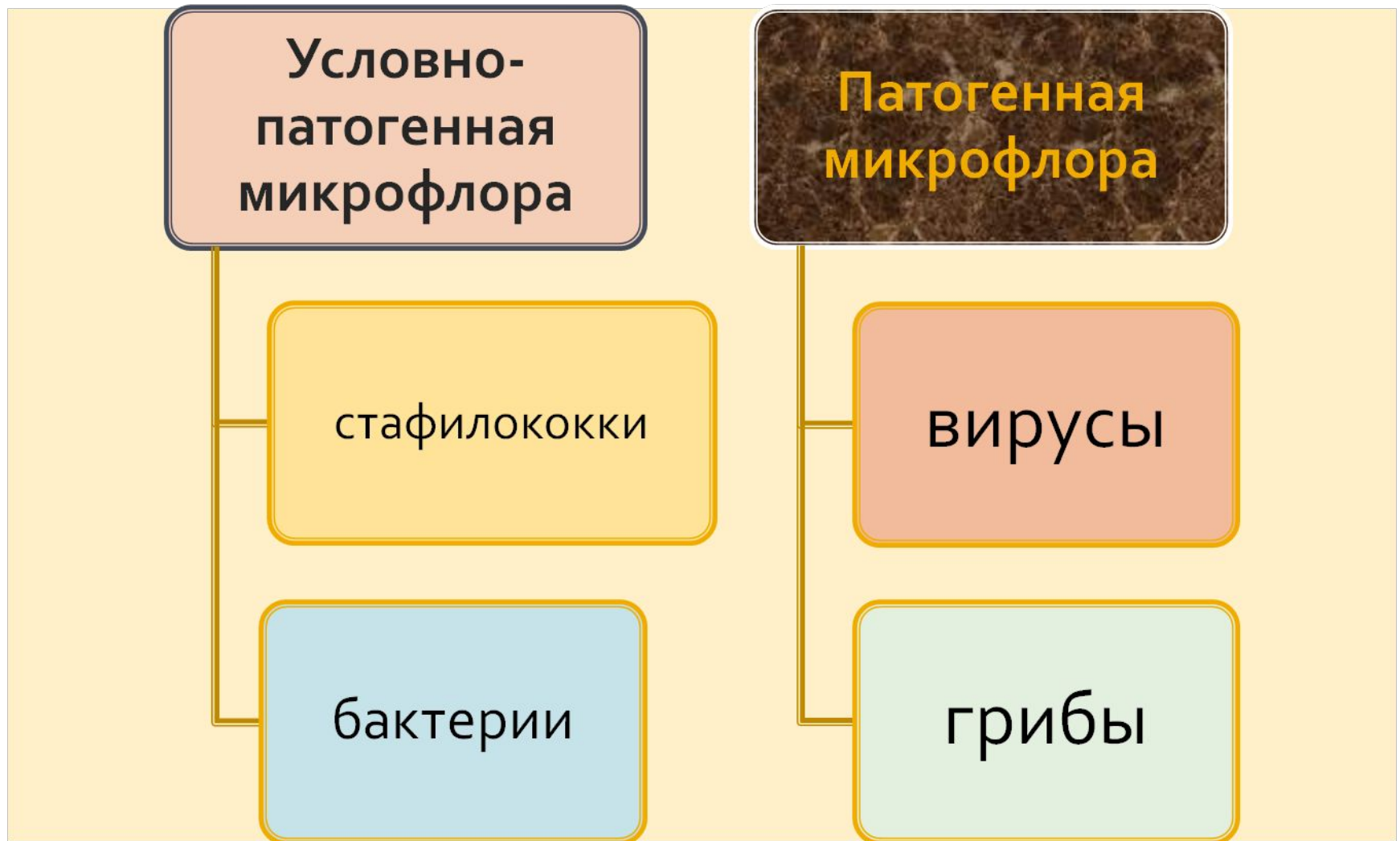


Возбудители ВБИ



- Основными возбудителями ВБИ являются стафилоккоки (золотистый, эпидермальный, сапрофитический)
- Грамотрицательные бактерии (кишечная палочка, протей, иррации, клебсиеллы, энтеробактерии, синегнойные палочки)
- Респираторные, гемоконтактные вирусы
- Дрожжеподобные грибы рода Candida и плесневые грибы рода Aspergillus

**Наибольшее количество заболеваний (ВБИ)
вызывается условно-патогенными
возбудителями**



HÅNDHYGIENE ER VIKTIG !

GJØR DET RIKTIG !

Kall meg gruppe B
STREPTOKOKK. Jeg
gleder deg med
halsbetennelse, ha-ha

Hei, jeg er
STAFYLOKOKKEN !
Skal det være en
sårinfeksjon?

Opportunisten
KLEBSIELLA her ! Jeg
kan gi sårinfeksjoner!

Jeg er CLOSTRIDIUM
DIFFICILE og kan gi
deg kolitt, eller diare!

Jeg er i BACILLUS
slekten, og kan gi
matforgiftning.

Jeg er kjent som
INFLUENZA A, du
husker vel meg.
Lungebetennelse
også ? Okey !

SHIGELLA, det er
meg, liker du også
diare ?

PROTEUS heter jeg,
vil du ha en
urinveisinfeksjon,
eller ?

De kaller meg
HAEMOPHILUS, og er
hyppig årsak til
luftveisinfeksjoner !

Jeg er tøff ! Gjengen
kaller meg
PSEUDOMONAS
AERUGINOSA. Jeg
infiserer sår og gir
blå-grønt puss !

Kall meg
BACTEROIDES. Hvis
du ikke vasker
hendene. Kan jeg gi
deg vaginitt eller
orebetennelse.

Bo ! Jeg er E. COLI -
Escherichia - og kan
forårsake deilig diare,
urinveisinfeksjoner og
sårinfeksjoner !

- Vask
hendene
ofte.

- Ikke spre disse
bakteriene til
andre !

- Vask etter
toalettbesøk.

- Vask før du spiser.

- Håndvask er det
viktigste enkelttiltak du
gjør for å forebygge
overføring av smitte i
medisinsk virksomhet !



CARE-TECH® LABORATORIES

Department of Microbiology

3224 South Kingshighway Boulevard

St. Louis, Missouri 63139-1183

Toll-Free: 1-800-325-9081

Внутрибольничные заболевания

ЭКЗОГЕННЫЕ

(инфекционный агент привнесен в организм извне)

ЭНДОГЕННЫЕ

(инфекционный агент присутствует в организме)

Пути передачи ВБИ в ЛПУ

- ВБИ с естественными путями и факторами передачи :
 - аэрозольно-аэрогенные
 - пищевые
 - водные
 - контактно-бытовые
- ВБИ с искусственными (артифициальными) путями и факторами передачи :
 - парентеральный,
 - гемотрасфузионный,
 - ингаляционный

Факторы передачи инфекций



Для возникновения ВБИ необходимо наличие 3-х звеньев эпидпроцесса



Основной путь профилактики - разрушение цепочки инфекции

❖ устранение возбудителей

(своевременное выявление и изоляция источника инфекции)

❖ прерывание путей передачи

(осуществление дезинфекционно-стерилизационных мероприятий)

❖ Специфическая и неспецифическая защита организма человека

(Вакцинация, повышение устойчивости организма (иммунитета), применение СИЗ)

Регистрация



- Выявление, учет и регистрация ВБИ у пациентов на основе клинических, лабораторных, эпидемиологических и патолого-анатомических данных
- Учет и регистрация в соответствии с международной классификацией болезней (МКБ-10)
- Регистрация в ЛПУ в журнале ф.060/у
- Передача экстренного извещения в РПН \не позднее 12 час\
- Приказ МЗ РФ от 18.07.13г. № 475 «О предоставлении информации об инфекционной и паразитарной заболеваемости»
- *СанПиН 2.1.3.2630-10,п.2.6. К внутрибольничным послеоперационным инфекциям относятся заболевания, возникающие в течение 30 дней после оперативного вмешательства, а при наличии имплантата в месте операции – до года.*

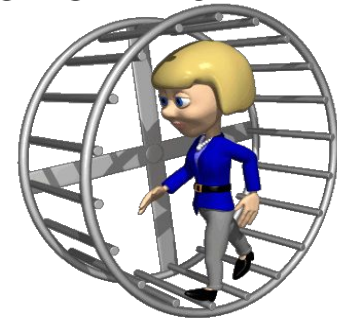
Комиссия по профилактике ВБИ

- С целью контроля внутрибольничных инфекций в ЛО создается комиссия по профилактике ВБИ
- Администрацией определяются ответственные лица
- Разрабатывается Программа по профилактике ВБИ
- План мероприятий разрабатывается в каждом ЛПО с учетом профиля, особенностей контингента пациентов и лечебно-диагностического процесса



За последние годы появились факторы, способствующие повышению заболеваемости ВБИ:

- работа ЛПУ в условиях ограниченного финансирования (недостаток медикаментов, антисептиков, моющих, дезинфицирующих средств, медицинского инструментария, белья, стерилизационного оборудования);
- значительный рост числа резистентных к антибиотикам и дезинфектантам госпитальных штаммов;
- Усложнение оперативных вмешательств;
- По данным ВОЗ 30% инвазивных вмешательств безосновательны;
- Нерациональное применение антибиотиков, устойчивость микроорганизмов к антибиотикам;
- сложность проведения дезинфекции и стерилизации современной дорогостоящей медицинской аппаратуры.
- Снижение неспецифических защитных сил организма



Комплексный подход в профилактике ВБИ:

- Архитектурно-планировочные решения при строительстве и реконструкции
- Принцип функционального зонирования
- Обеспечение водоснабжения, вентиляции, отопления и освещения ЛПО
- Обеспечение соответствия класса чистоты помещений
- Система изоляционно-ограничительных мероприятий

- Разграничение потоков при организации движения персонала, пищи, белья, инструментов, отходов и пр.
- Внедрение современных технологий уборки
- Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий, их обоснованность, выполнение требований по обработке рук медицинского персонала

- Оптимизация системы эпидемиологического надзора за ВБИ(выявление, учет, регистрация. анализ заболеваемости)
- Совершенствование лабораторной диагностики и мониторинга возбудителя ВБИ
- Разработка стратегии и тактики применения антибиотиков и химиопрепаратов
- Внедрение системы утилизации биологически опасных медицинских отходов в каждом ЛПУ.

Профилактика ВБИ медицинского персонала



- Мед.осмотры первичные и периодические
- Выявление и учет случаев инъекционного заболевания, травм, аварийных ситуаций
- Наличие санитарно-бытовых помещений, организация питания персонала
- Организация экстренной и плановой специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний

- Соблюдение гигиенических требований по обработке рук
- Обеспечение средствами индивидуальной защиты
- Разработка и применение технологий выполнения лечебных и диагностических процедур
- Обучение медицинских работников эпидемиологии и профилактике ВБИ



Безопасность пациента и персонала:



- Использование одноразовых перчаток, очков, масок, одноразовых фартуков и других средств защиты при выполнении различных манипуляций, особенно инвазивных – должно стать нормой для каждого ЛПУ



Обработка инструментов и оборудования:

Насчитывается более 1000 наименований дезсредств, разрешенных к применению на территории РФ. К каждому конкретному прибору и для каждой поверхности следует применять определенное дезинфицирующее средство.



Современная медсестра должна знать:

- Свойства активнодействующих веществ;
- Эффективность;
- Токсичность;
- Воздействие на материалы;
- Требуемую концентрацию;
- Способы подготовки растворов;
- Критерий выбора и ротации ДС.



Дезинфекционные мероприятия:



- **Качественная обработка поверхностей, инструментов, оборудования, мед приборов**

- **Важно помнить:**
Современное медицинское оборудование становится все более сложным - требуется провести качественную обработку оборудования, сохранив его в рабочем состоянии



Благодарю за внимание!