

ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического
факультета



Научно-исследовательская работа на тему
«Профилактика внутрибольничной инфекции»

Выполнила:
Студентка 1 курса 2 группы
педиатрического факультета
Гордиенко Ольга Андреевна

Волгоград 2018г.

Содержание

1.	Введение.....	2
2.	Цель научно-исследовательской работы.....	3
3.	Задачи научно-исследовательской работы.....	4
4.	Основные определения и понятия.....	5
5.	Теоретическая часть научно-исследовательской работы.....	6
5.1.	Определение ВБИ.....	6
5.2.	Возбудители и источники ВБИ.....	7
5.3.	Система мероприятий по профилактике ВБИ.....	8
6.	Роль медицинского персонала в профилактике внутрибольничной инфекции.....	9
7.	Собственное исследование.....	10
8.	Выводы.....	12
9.	Список литературы.....	13

1. Введение

Внутрибольничная инфекция (ВБИ) представляет собой любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной 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.

ВБИ остаются одной из актуальных проблем современной медицины.

Несмотря на достижения в здравоохранении проблема внутрибольничных инфекций остается одной из острых в современных условиях, приобретая все большую медицинскую и социальную значимость. По данным ряда исследований, уровень смертности в группе госпитализированных и приобретших внутрибольничные инфекции в 8-10 раз превышает таковой среди госпитализированных без внутрибольничных инфекций.

Ущерб, связанный с внутрибольничной заболеваемостью, складывается из удлинения времени пребывания больных в стационаре, роста летальности, а также сугубо материальных потерь. Однако существует еще и социальный ущерб, не поддающийся стоимостной оценке (отключением больного от семьи, трудовой деятельности, инвалидизация, летальные исходы и пр.).

Проблема ВБИ приобрела еще большее значение в связи с появлением так называемых госпитальных (как правило, полирезистентных к антибиотикам и химиопрепаратам) штаммов стафилококков, сальмонелл, синегнойной палочки и других возбудителей. Они легко распространяются среди детей и ослабленных, особенно пожилых, больных со сниженной иммунологической реактивностью, которые представляют собой группу риска.

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; сложность проведения дезинфекции и стерилизации современной дорогостоящей медицинской аппаратуры.

Таким образом, актуальность проблемы госпитальных инфекций для теоретической медицины и практического здравоохранения не вызывает сомнения. Она обусловлена, с одной стороны, высоким уровнем заболеваемости, летальности, социально-экономическим и моральным ущербом, наносимым здоровью пациентов, а с другой стороны – внутрибольничные инфекции наносят существенный вред здоровью медицинского персонала.

2. Цель научно-исследовательской работы

Изучить профилактику внутрибольничной инфекции в ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 3» города Волгограда, а в частности хирургического отделения.

Научиться самостоятельно проводить меры по профилактике внутрибольничной инфекции.

3. Задачи научно-исследовательской работы

- 1) Рассмотреть определение ВБИ;
- 2) Определить возбудителей ВБИ
- 3) Изучить основные направления надзора и профилактики ВБИ;
- 4) Проанализировать роль медицинского персонала в профилактике ВБИ в ЛПУ;
- 5) Работа с научной литературой.

4. Основные определения и понятия

1) **Внутрибольничные инфекции (также госпитальные, нозокомиальные)** — согласно определению ВОЗ, любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, поражающие больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, а также больничным персоналом в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре.

2) **Стационарное лечение** - организация круглосуточной медицинской помощи и ухода за больными, помещенными в специально оборудованное медицинское учреждение.

3) **ВОЗ (Всемирная Организация Здравоохранения)** - Специальное учреждение Организации Объединённых Наций, состоящее из 194 государств-членов, основная функция которого лежит в решении международных проблем здравоохранения населения Земли.

5. Теоретическая часть научно-исследовательской работы

5.1. Определение ВБИ

Появление антибиотикорезистентных форм микроорганизмов как в макроорганизме, так и во внешней среде, обусловило возникновение в клинической хирургии проблемы внутрибольничной госпитальной инфекции.

Внутрибольничная (нозокомиальная) инфекция- это инфекционное заболевание, которое возникло в результате заражения в стационаре, независимо от срока появления симптомов заболевания (во время лечения или после выписки); а также заболевание медицинских работников, возникшее в результате заражения в больнице. Внутрибольничная инфекция — это инфекция, заражение которой произошло в лечебно-профилактическом учреждении.

По данным ВОЗ внутрибольничная инфекция (ВБИ) возникает в среднем у 8,4% пациентов. По данным различных авторов в России и в Украине она составляет от 2,9 до 10,2%. Наиболее уязвимы дети до года и люди старше 65-летнего возраста. В структуре ВБИ хирургических стационаров на первом месте — раневая инфекция (послеоперационные гнойно-септические осложнения), затем инфекции дыхательных путей (бронхиты, пневмонии), особенно в отделениях реанимации, и инфекции мочевыводящих путей. В США инфекции хирургических ран составляют 29% госпитальной инфекции, инфекции мочевыделительной системы — 45%, пневмоний — 19%.

5.2. Возбудители и источники ВБИ

Основными, имеющими наибольшее значение, возбудителями ВБИ являются:

- грамположительная кокковая флора: род Стафилококки (золотистый стафилококк, эпидермальный стафилококк), род Стрептококки (пиогенный стрептококк, стрептококк пневмонии, энтерококк);
- грамотрицательные палочки: семейство энтеробактерий, включающее 32 рода, и так называемые неферментирующие грамотрицательные бактерии (НГОБ), самым известным из которых является синегнойная палочка (*Ps. aeruginosa*);
- условно-патогенные и патогенные грибы: род дрожжеподобных грибов кандида (*Candida albicans*), плесневые грибы (аспергиллы, пенициллы), возбудители глубоких микозов (гистоплазмы, бластомицеты, кокцидиомицеты);
- вирусы: возбудители простого герпеса и ветряной оспы (герпвирусы), аденовирусной инфекции (аденовирусы), гриппа (ортомиксовирусы), парагриппа, паротита, RS-инфекции (парамиксовирусы), энтеровирусы, риновирусы, реовирусы, ротавирусы, возбудители вирусных гепатитов.

В настоящее время наиболее актуальными являются такие этиологические агенты ВБИ как стафилококки, грамотрицательные условно-патогенные бактерии и респираторные вирусы. Для каждого лечебного учреждения характерен свой спектр ведущих возбудителей ВБИ, который в течение времени может изменяться. Например, в:

- крупных хирургических центрах ведущими возбудителями постоперационных ВБИ были золотистый и эпидермальный стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка, энтеробактерии;
- ожоговых стационарах – ведущая роль синегнойной палочки и золотистого стафилококка;
- детских стационарах большое значение имеет занос и распространение детских капельных инфекций – ветряной оспы, краснухи, кори, эпидемического паротита.

В отделениях новорожденных, для иммунодефицитных, гематологических больных и ВИЧ-инфицированных пациентов особую опасность представляют вирусы герпеса, цитомегаловирусы, грибы рода кандида и пневмоцисты.

Источниками ВБИ являются больные и бактерионосители из числа больных и персонала ЛПУ, среди которых наибольшую опасность представляет:

- медицинский персонал, относящийся к группе длительных носителей и больных стертыми формами;
- длительно находящиеся в стационаре больные, которые нередко становятся носителями устойчивых внутрибольничных штаммов. Роль посетителей стационаров, как источников ВБИ – крайне незначительна.

5.3. Система мероприятий по профилактике ВБИ

I. Неспецифическая профилактика

1. Строительство и реконструкция стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждений с соблюдением принципа рациональных архитектурно-планировочных решений: изоляция секций, палат, операционных блоков и т.д.; соблюдение и разделение потоков больных, персонала, "чистых" и "грязных" потоков; рациональное размещение отделений по этажам; правильное зонирование территории.
2. Санитарно-технические мероприятия: эффективная искусственная и естественная вентиляция; создание нормативных условий водоснабжения и водоотведения; правильная воздухоподача; кондиционирование, применение ламинарных установок; создание регламентированных параметров микроклимата, освещения, шумового режима; соблюдение правил накопления, обезвреживания и удаления отходов лечебных учреждений.
3. Санитарно-противоэпидемические мероприятия: эпидемиологический надзор за ВБИ, включая анализ заболеваемости ВБИ; контроль за санитарно-противоэпидемическим режимом в лечебных учреждениях; введение службы госпитальных эпидемиологов; лабораторный контроль состояния противоэпидемического режима в ЛПУ; выявление бактерионосителей среди больных и персонала; соблюдение норм размещения больных; осмотр и допуск персонала к работе; рациональное применение антимикробных препаратов, прежде всего — антибиотиков; обучение и переподготовка персонала по вопросам режима в ЛПУ и профилактики ВБИ; санитарно-просветительная работа среди больных.
4. Дезинфекционно-стерилизационные мероприятия: применение химических дезинфектантов; применение физических методов дезинфекции; предстерилизационная очистка инструментария и медицинской аппаратуры; ультрафиолетовое бактерицидное облучение; камерная дезинфекция; паровая, суховоздушная, химическая, газовая, лучевая стерилизация; проведение дезинсекции и дератизации.

Дезинфекция- уничтожение вегетативных форм микроорганизмов на объектах внешней среды (или снижение их численности).

Предстерилизационная очистка - процесс удаления видимой пыли, грязи, органических и других инородных материалов.

Стерилизация - уничтожение всех форм микроорганизмов (вегетативных и спорных) на объектах внешней среды.

Асептика - комплекс организационно -профилактических мероприятий, направленный на предупреждение попадания микроорганизмов в рану и в организм в целом.

Антисептика - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленный на уничтожение микроорганизмов в ране и в организме в целом.

II. Специфическая профилактика

Самые важные способы снижения риска переноса инфекции в лечебном учреждении следующие:

- добросовестность выполнения персоналом всех требований, относящихся к гигиене, мытью рук и использованию защитной одежды
- тщательное соблюдение всех приемов ухода за пациентом, что сводит до минимума распространение возбудителей инфекции
- использование методов санитарии, направленных на уменьшение числа возбудителей инфекции, имеющих в больнице.

6. Роль медицинского персонала в профилактике внутрибольничной инфекции

Санитарно-гигиенический режим, его рациональная организация и поддержание — функции руководителей стационара и отделения, в первую очередь, старших и главных медицинских сестёр. Именно они ответственны за воспитание у среднего медицинского персонала чувства ответственности за высокое качество выполняемой работы. Они осуществляют контроль за санитарно-гигиеническим состоянием всех объектов и соблюдением правил асептики и антисептики. Главная медицинская сестра проводит маркетинговые исследования дезинфекционных средств, стерилизационного оборудования и медицинского инструментария, составляет заявки на их приобретение.

В свою очередь средний и младший медицинский медперсонал должен каждодневно, тщательно и неукоснительно соблюдать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей.

Все это составляет основу профилактики ВБИ.

7. Собственное исследование

Я проходила практику в ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница № 3» в хирургическом отделении. Мне удалось изучить как проводится профилактика внутрибольничной инфекции в данном учреждении и научиться самостоятельно ее проводить.

Я узнала, что профилактику ВБИ проводит весь медицинский персонал.

Меры профилактики в данной больнице производится в виде соблюдения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, дезинфекции, стерилизации и др. Я проводила дезинфекцию: влажную уборку коридора и помещений, проветривание, а также мытье рук.

Перед началом рабочего дня я переодевалась в хирургический костюм, обувала сменную обувь. Перед началом манипуляции я надевала шапочку, маску и перчатки.

В этом отделении используются следующие препараты:

- 0,8 % «Триазин» для поверхностей в помещениях (в т.ч. при генеральной уборке) – экспозиция 5 минут
- 0,8 % «Триазин» для предметов ухода за больными – экспозиция 15 минут
- 0,8 % «Триазин» для белья, незагрязненного выделениями – экспозиция 15 минут, а для загрязненного – экспозиция 30 минут
- 0,8 % «Триазин» для уборочного материала и инвентаря – экспозиция 30 минут

Влажная уборка производится с помощью различных методов дезинфекции: механического, химического, физического. Я обрабатывала поверхности, смоченной в дезинфицирующем растворе Триазина 0,8% ветошью (стены сверху вниз, подоконники, двери), удаляя пыль, а также загрязнения, которые имелись на поверхностях, при этом дезинфицируя их. Заканчивалась уборка ультрафиолетовым облучением, а также проветриванием в течении 20 минут. Проветривание позволило удалить микроорганизмы, которые находились в воздухе. Каждая влажная уборка заканчивалась гигиеническим мытьем рук.

После проведения манипуляции уборочный инвентарь подвергался дезинфекции - 0,8 % «Триазин» для уборочного материала и инвентаря – экспозиция 30 минут.

За смену манипуляции по механической дезинфекции в данной больнице проводят в количестве:

- 1) влажная уборка — 2 раза;
- 2) проветривание — 2 раза.

За время прохождения производственной практики я проводила манипуляции по механической дезинфекции в количестве:

- 1) влажная уборка — 7 раз;
- 2) проветривание — 7 раз.

Также в данной больнице я наблюдала за соблюдением санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

В хирургическом отделении данного учреждения находился больной с гнойным заболеванием, его изолировали в отдельную палату.

В перевязочном кабинете проводились сначала «чистые» перевязки, затем «грязные» (гнойные). Последние проводились пациенту с гнойным заболеванием.

В перевязочном кабинете используется стерильный материал.

В процедурном кабинете используются одноразовые шприцы.

Операционные блоки размещены в помещениях, оборудованных автономной системой приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования, которые обеспечивают нормируемые параметры микроклимата, чистоту воздуха.

В операционных блоках имеется строгое разделение внутренних помещений на стерильную зону (операционные), зону строгого режима (предоперационные, помещение подготовки больного - наркозная, помещения хранения стерильных материалов и другие вспомогательные помещения, для которых соблюдается режим санитарного пропускника для входа персонала), зону общепольничного режима (шлюз). В шлюзе персонал отделения, сопровождающий пациента, перекладывает его с каталки отделения на каталку операционного блока. Далее персонал операционного блока перевозит пациента в операционную. Зона общепольничного режима (после шлюза) отделяется от остальных помещений операционного блока "красной чертой".

8. Выводы

К настоящему времени накоплено достаточно информации о высокой степени важности программ профилактики ВБИ. Исследования, проведённые в США, показали, что снижение заболеваемости ВБИ на 0,4% предупреждает развитие инфекции более чем у 130 тыс. больных. Вместе с тем самым большим препятствием в их активном использовании становится человеческий фактор. До тех пор, пока сотрудники системы здравоохранения (от санитарки до главного врача) не будут активно заинтересованы в тщательном и повседневном выполнении всех регламентированных простейших мероприятий, не могут быть получены сколько-нибудь значительные результаты в борьбе с ВБИ. Пока ещё скрыть ВБИ гораздо проще, чем предотвратить. Важную роль в успешной борьбе с ВБИ играет тесное взаимодействие медицинских работников лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служб.

9. Список литературы

- 1) Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. / Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 816 с.
- 2) Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И., Боев С.Н. / Основы ухода за хирургическими больными. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 288 с.
- 3) Евсеев М.А. / Уход за больными в хирургической клинике. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 – 192 с.
- 4) Михин И.В. / Уход за хирургическими больными: Учеб. пособие / И.В. Михин, О.А. Косивцов – Волгоград: Изд. ВолгГМУ, 2012. – 96 с.
- 5) Найман Е.Л. / Уход за больными в хирургическом стационаре: Учеб. пособие / Найман Е.Л., Андреев Д.А. - 4-е специализированное издание, доп. и перераб. - Волгоград: [Городские вести], 2012. – 189 с.: ил. – Библиогр.: с. 190.
- 6) Осипова, В. Л. Дезинфекция [Текст] : учеб. пособие / В. Л. Осипова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 136 с. : ил. - Библиогр.: с. 13
- 7) Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней [Текст] : учеб. пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 20013. - 800

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник младшего медицинского персонала, научно-исследовательская работа)» на кафедре хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов по специальности 31.05.02 Педиатрия студента I курса 2 группы



Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики,
доцент кафедры хирургических
болезней педиатрического и
стоматологического факультетов, к.м.н.

 В.А. Голуб