

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

ОЦЕНКА 92 БАЛЛОВ
К В К. С. БВНИКОВА



Научно-исследовательская работа

«Механическая дезинфекция. Возможности, показания, методы, техника
проведения.»

Выполнила:
Студентка I курса
Педиатрического факультета
Группы № 7
Тягилева Т.В.

Содержание:

1. Введение	3
2. Цель и задачи.....	4
3. Актуальность.....	5
4. Основные определения и понятия	6
5. Теоретическая часть	7
6. Роль медицинского персонала в проведении механической дезинфекции.....	11
7. Собственное исследование.....	12
8. Вывод	14
9. Список используемой литературы.....	15

Введение:

Методы дезинфекции принято подразделять на механический, физический, химический и биологический.

Выбор того или иного метода зависит от ряда причин: требуемой степени дезинфекции, спектра и предполагаемой чувствительности возбудителя, вида объекта дезинфекции, условий, в которых осуществляется дезинфекция. Каждый из этих методов может быть использован как самостоятельно, так и в различных сочетаниях.

Изучая механический метод дезинфекции следует сказать, что он обеспечивает скорее не гибель микроорганизмов, а лишь удаление их с объекта обеззараживания. Тем не менее, обеззараженные таким методом предметы становятся менее опасными в эпидемиологическом отношении.

Механический метод дезинфекции обеспечивает удаление патогенных и условно-патогенных микроорганизмов с объектов внешней среды путем встряхивания, влажного протирания, проветривания, вентиляции, стирки, влажной уборки, чистки предметов.

Цель: Изучить методы механической дезинфекции. Возможности, показания, метода, технику проведения.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме
2. Раскрыть суть основных понятий
3. Ознакомиться с правилами проведения механической дезинфекции
4. Изучить виды механической дезинфекции
5. Определить наиболее эффективный способ механической дезинфекции
6. Определить обоснованность в применении механической дезинфекции по сравнению с другими способами дезинфекции.

Актуальность в применении механической дезинфекции:

Механический метод дезинфекции обеспечивает скорее не гибель микроорганизмов, а лишь удаление их с объекта обеззараживания. Тем не менее, обеззараженные таким методом предметы становятся менее опасными в эпидемиологическом отношении.

Механический метод обеззараживания позволяет очистить обрабатываемые предметы от пыли, грязи, жирных и белковых частиц, тем самым не только удалить какое-то количество микроорганизмов, находящихся на предметах, в воздухе, в воде, но и лишив патогенные микроорганизмы благоприятной среды для существования и размножения. При тщательном проведении мероприятий при механической дезинфекции достигается значительное уменьшение концентрации микроорганизмов на объектах. Учитывая тот факт, что для проявления инфекции имеет значение доза возбудителя, это мероприятие может быть в ряде случаев весьма эффективным.

Достоинством механического метода является простота и доступность его выполнения. Следует отметить, что механический метод имеет широкое использование в ЛПУ.

Основные определения и понятия:

Дезинфекция - это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов, патогенных микроорганизмов.

Механический метод - это механическое удаление частиц, микроорганизмов с поверхностей и из воздушной среды путем проветривания, очистки поверхностей, стирки, вентиляции.

ЛПУ - лечебно-профилактическое учреждение.

Теоретическая часть

Механический метод обеззараживания позволяет очистить обрабатываемые предметы от пыли, грязи, жирных и белковых частиц, тем самым не только удалить какое-то количество микроорганизмов, находящихся на предметах, в воздухе, в воде, но и лишив патогенные микроорганизмы благоприятной среды для существования и размножения.

Диапазон приспособлений, применяемых при механической дезинфекции весьма разнообразен – от ветоши до сложных фильтров и кондиционеров. Чем более совершенны процедуры и приспособления, применяемые при механической дезинфекции, тем большее количество микробов удаляется с обрабатываемых предметов.

Достигнуть полного освобождения объектов от микроорганизмов ни при одном из указанных механических способов обеззараживания невозможно. Однако при тщательном проведении этих мероприятий достигается значительное уменьшение концентрации микроорганизмов на объектах. Учитывая тот факт, что для проявления инфекции имеет значение доза возбудителя, это мероприятие может быть в ряде случаев весьма эффективным.

Механический метод дезинфекции обеспечивает удаление патогенных и условно-патогенных микроорганизмов с объектов внешней среды путем встряхивания, влажного протирания, проветривания, вентиляции, стирки, влажной уборки, чистки предметов. Так, с помощью пылесоса вместе с пылью удаляется до 98% микробов; при проветривании помещения в течение 30 мин воздух почти полностью освобождается от микроорганизмов. Хорошие результаты дает кондиционирование воздуха. Достоинством механического метода является простота и доступность его выполнения, недостатком – отсутствие возможности достичь полного обеззараживания объекта.

Методы механической дезинфекции:

- влажная уборка помещений и обстановки;

- выколачивание одежды, постельного белья и постельных принадлежностей;
- освобождение помещений от пыли с помощью пылесоса, побелка и покраска помещений; Устранение верхнего слоя покрытия, подверженного инфекции, покраска и побелка помещений;
- мытье рук.

А так же протирание, вытряхивание, выколачивание предметов, проветривание и другие обычные приемы уборки помещений и приемы личной гигиены. Кроме того, механический способ обеззараживания применяется для санитарной обработки людей, вентиляции, фильтрации воздуха, воды и других жидкостей, стирки белья и др. Все механические приемы дезинфекции ведут к освобождению обрабатываемых предметов, вещей, воздуха от пыли, грязи, жировых и белковых частиц и вместе с тем к удалению более или менее значительного количества микроорганизмов, находящихся на предметах, в воздухе и в воде. Чем более совершенны приспособления и аппараты, применяемые для механической дезинфекции, тем большее количество микробов удаляется с обрабатываемых предметов. Влажная уборка (тряпками, щетками) дает лучшие результаты, чем сухая, так как в последнем случае пыль и вместе с ней микробы могут оседать на окружающих предметах и попадать в организм людей, находящихся в помещениях.

Механический метод дезинфекции не убивает микроорганизмы. Он основан на удалении с объектов микрофлоры, включая патогенные и условно-патогенные формы. Достигается это путем фильтрации воздуха, воды через разнообразные конструкции фильтров, обработки твердых и мягких поверхностей пылесосом, механической очистки объектов. Механический метод применяют в качестве первого этапа обработки. Он проводится с целью удаления с наружной и внутренней поверхности загрязнений медицинских изделий. В результате проведенной очистки снижается их обсемененность микроорганизмами.

Вентиляция. Она тем более эффективна для удаления микроорганизмов из воздуха помещений, чем совершеннее ее устройство. Вентиляция с механическим побуждением обеспечивает возможность быстрого и многократного обмена воздуха в помещениях, поэтому она значительно эффективнее, чем вентиляция при помощи форточек и других естественных отверстий (через двери и т. д.). Особенно важно систематическое проветривание помещений в школах и детских учреждениях с целью предупреждения заноса и распространения капельных инфекций.

В инфекционных отделениях больниц это одна из существенных мер профилактики внутрибольничных заражений при инфекциях с воздушно-капельным механизмом передачи (грипп, дифтерия, скарлатина и др.). В помещениях, где требуется абсолютная чистота (операционные, перевязочные, родильные комнаты, боксы), для борьбы с пылью наряду с влажной уборкой можно применять пылесосы, а также пылесвязывающие вещества путем обработки ими полов (минеральные масла), а при соответствующих показаниях — аэрозольный метод (хлорсодержащие препараты, фенол и др.).

Фильтрация применяется для очищения воды, воздуха от примесей и для освобождения их от различных микроорганизмов.

Следует указать, что нельзя достигнуть полного освобождения объектов от микроорганизмов ни при одном из указанных механических приемов обеззараживания. Однако при тщательном проведении этих мероприятий и особенно при пользовании более совершенными приспособлениями и аппаратами, например, пылесосом, достигается значительное освобождение предметов от патогенных микробов.

Для усиления эффекта механических приемов дезинфекции в некоторых случаях целесообразно сочетать их с химическим способом обеззараживания. Для этого после обмывания, орошения, чистки предметов, поверхностей и т. д. применяют дезинфицирующие средства. Пыль, которая собирается в коробке пылесоса, подвергают обеззараживанию, воду после

филтрации — хлорированию и т. д. В ряде случаев сочетают механический способ дезинфекции с применением высокой температуры (стирка белья и мытье посуды с последующим кипячением и др.).

С первого взгляда может показаться, что данный метод недостаточно эффективен хотя бы в сравнении со вторым. Отнюдь, он является очень эффективным и простым, иначе метод не стал бы таким распространенным в широких кругах.

Роль медицинского персонала в проведении механической дезинфекции.

Причины возникновения внутрибольничных «вспышек» связаны с нарушением персоналом санитарно-гигиенического. Медперсонал играет главную роль в профилактике и контроле внутрибольничных инфекций на рабочем месте. Основу мер контроля безопасности в профилактике внутрибольничных инфекций составляет ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов. Активное участие сестринской службы в профилактике внутрибольничных инфекций - одно из главных условий успеха в этой деятельности.

Собственное исследование.

За время прохождения практики в ГБУЗ «ВОДКБ» (Волгоградская областная детская клиническая больница) в отделении пульмонологии увидела, что механический метод дезинфекции широко используется в стационаре.

Медицинские сестры производят влажная уборка помещений и обстановки.

Влажную уборку осуществляется следующим способом:

1. Протирают прикроватные тумбочки, оставляя в них мыло, зубную пасту.
2. Стирают пыль с поверхности кроватей, радиаторов, труб, с подоконников, мебели.
3. Убирают всё лишне.
4. Осматривают содержимое холодильника, с указанием даты осмотра продуктов и соответствия их сроку хранения.

Мытьё полов проводят тщательно, не пропуская углы и труднодоступные места, не реже 2-х раз в день. Уборка палат производится не реже 2 раз в день с применением дезинфицирующего раствора «СТГ-Премиум» (1 таблетка на 5 литров воды)

Ежедневно протирают радиаторы и трубы центрального отопления дезинфицирующим раствором, так же моют окна специальным средством для мытья окон и стёкл. Протираются прикроватные тумбочки, спинки кроватей так же при помощи дезинфицирующего раствора

Проветривание помещений с открыванием форточек и оконных створок производится не менее 4 раз в сутки.

Так же производится мытьё игрушек с дезинфицирующим средством «СТГ-Премиум» 0,011% (данный раствор годен в течении 3 суток со дня приготовления, в закрытой ёмкости).

Медицинские сёстры проводят мытьё рук гигиеническим способом:

1. Выдавливание из дозатора необходимого количества жидкого мыла.

2.Протирание в режиме ладонь о ладонь (Ладонь к ладони, включая запястья).

3.Протирание одной ладони руки о тыльную сторону другой (Правая ладонь на левую тыльную сторону кисти и левая ладонь на правую тыльную сторону кисти)

4.Протирание внутренних поверхностей пальцев по вертикали (Ладонь к ладони рук с перекрещенными пальцами)

5.Протирание тыльной стороной пальцев руки, сложенной в кулак, ладони второй (то же самое проделать с другой рукой).

6.Протирание всех пальцев рук движениями по кругу (Кругообразное растирание левого большого пальца в закрытой ладони правой руки и наоборот)

7.Протирание каждой ладони кончиками пальцев (Кругообразное втирание сомкнутых кончиков пальцев правой руки на левой ладони и наоборот)

Обработку рук медицинские сестры производят перед контактом с пациентом, перед асептической процедурой, после контакта с биологическими жидкостями, после контакта с пациентом, после контакта с окружающими предметами и т.д.

Вывод:

В заключении необходимо сказать, что механический метод дезинфекции прост и доступен в выполнении в ЛПУ, однако этим методом можно лишь снизить микробную контаминацию объекта, но полного обеззараживания достичь невозможно. Чтобы добиться наиболее высокого процента дезинфекции следует сочетать разные методы (физический, химический).

Методы механической дезинфекции:

- Влажная уборка;
- Уборка помещений пылесосом;
- Устранение верхнего слоя покрытия, подверженного инфекции, покраска и побелка помещений;
- Мытьё рук.
- Вытряхивание постельного и нательного белья, предметов одежды и полотенец.
- Вентиляция
- Фильтрация

Список литературы:

1. Дезинфекция. Антисептика. Научно-практический рецензируемый журнал. 2014г.
2. Дезинфекция и антисептика в медицине. Галынкин, Заикина, Потехина. 2014г.
3. Борьба с вирусами. Дезинфекция. Учебное пособие. Н. Н. Носик 2017 г.
4. Дезинфекция. Учебное пособие. Осипова В.Л. 2017 г.
5. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. В.В. Шкарин. 2016г.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник младшего медицинского персонала, научно-исследовательская работа)» обучающегося 1 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Тюмина Татьяна Васильевна⁴ 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 проведенного 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, четко и ясно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные и нерешенные 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 глубокий анализ, свидетельствующий о научной зрелости автора. 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 обширен, статистически грамотно обработан и проанализирован.

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

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



К.В. Кожевникова