Казахстанско – Российский медицинский университет
Кафедра ВК – II
Курс пропедевтики внутренних болезней и сестринского дела

Виды и способы стерилизации медицинских инструментов и материалов

Ф.И.О. студента Редькина Мария
Факультет Общая медицина
Курс 2
Группа 206 А
Проверила Аманжолова Т.К.

Алматы 2010г.

План:

1. Введение
2. Этапы стерилизации
3. 1 этап - дезинфекция
4. 2 этап – предстерилизационная обработка:

a) Фенолфталеиновая проба
b) Азопирамовая проба

5. 3 этап - стерилизация
6. Методы стерилизации
7. Профилактическая дезинфекция и стерилизация различных объектов терапевтического отделения.
8. Заключение
9. Литература

Введение:

…Необходимо строго соблюдать правила использования дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинского инструментария, оборудования, при проведении манипуляций, связанных с нарушением целостности кожных покровов соблюдать ОСТ 42-21-2-85. В поликлинике централизованное стерилизационное отделение, где работают два медицинских работника в две смены. Они отвечают за отработку медицинского инструмента, а также перевязочный материал… («Приказ № 408 «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране» от 12.07.89 г.»)

Методы стерилизации

Стерилизация медицинского инструмента осуществляется воздушным, химическим, паровым методом.

Этапы стерилизации

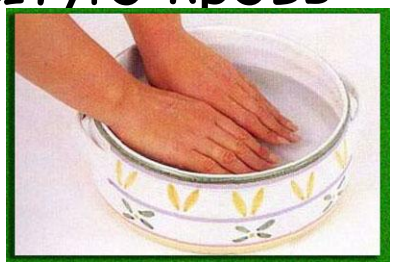
1 этап - дезинфекция

После использования медицинский инструментарий и перчатки погружают в емкость с дезинфицирующим средством в 3%-ном растворе хлорамина на 1 ч, затем промывают под проточной водой до исчезновения запаха хлора, дезинфекция кипячением металлических инструментов, стекла.

Предстерилизационная обработка

2 этап - предстерилизационная обработка
Инструмент и перчатки замачивают в моющем растворе (33%-ный раствор перекиси водорода - 14 г, моющее средство - «Лотос» - 5 г, дистиллированная вода - 981 г) на 15 мин при температуре 50°С. каждое изделие моется 20 с, а затем в течение 10 мин промывается под проточной водой.

- После предстерилизационной обработки проводятся контрольные пробы - на отмывку от щелочи (фенолфталеиновая) и на скрытую кровь - азопирамовая.



Фенолфталеиновая проба

Проверяется 1% из партии, но не менее 3-5 изделий каждого наименования. Методика пробы. Ватой, смоченной в 1%-ном растворе фенолфталеина, протирают рабочие поверхности, места соединения. Проба считается положительной (некачественная промывка), если появляется розовое окрашивание. В данном случае вся партия подвергается повторной промывке.

Азопирамовая проба

Предварительно готовят раствор, состоящий из азопирама и 3%-ного раствора перекиси водорода в равных количествах. Приготовленный раствор испытывают на пригодность ватой с кровью. Появление фиолетового окрашивания, быстро переходящего в розово-сиреневый цвет, говорит о пригодности препарата. Рабочий раствор можно использовать не более 2 ч. Чистый раствор азопирама хранится в холодильнике сроком до 2 месяцев. При проведении азопирамовой пробы результат трактуется следующим образом: при появлении фиолетового окрашивания вся партия инструментов обрабатывается повторно - была произведена некачественная предстерилизационная очистка.

Правила предстерилизационной обработки Медицинских изделий

- 1.По завершению дезинфекции медицинские инструментарии ополаскиваются проточной водой. *Время выдержки 0,5 мин*

  Затем: замачиваются при полном погружении в один из растворов моющего средства разрешенных уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. *Первоначальная температура раствора 20-25, время выдержки 15 мин.*

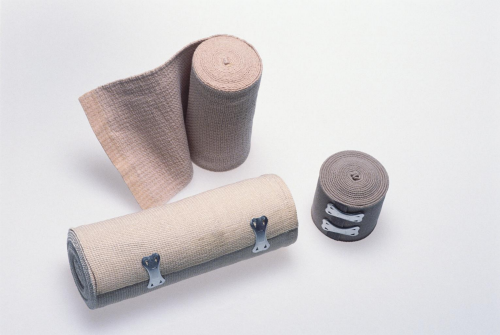
- 2.Мытьё каждого изделия в моющем растворе при помощи ерша или ватно-марлевого тампона. *Время выдержки 0,5 мин.*
- 3.Ополаскивание проточной водой. *Время выдержки 10 мин.*
- 4.Ополаскивание дистиллированной водой. *Время выдержки 0,5 мин*
- 5.Сушка горячим воздухом в сушильном шкафу. *Первоначальная температура раствора 85. До полного исчезновения влаги.*

3 этап - стерилизация

Для стерилизации инструмент укладывается на решетки, и для контроля качества стерилизации закладывается температурно-временной индикатор – винар-лента.

Открытым методом стерилизуется в воздушном стерилизаторе в течение 1 ч при температуре 180°С. В журнале отмечается время начала и окончания стерилизации, а также подклеивается температурно-временной индикатор, который после стерилизации изменяет свой цвет.

Перевязочный материал, вату, белье стерилизуют в биксах или двухслойных мешках методом автоклавирования при температуре 120°С при давлении 1,1 атм. в течение 45 мин. На биксах ставится дата и часы стерилизации.



Профилактическая дезинфекция и стерилизация различных объектов терапевтического отделения.

Термометры ртутные, медицинские

-2% р-ра хлорамина- 15 минут. При полном погружении, затем промыть водой, хранить в сухом виде.

Шпатель металлический

-Кипячение в дистиллированной воде -30 минут или обработка сухим воздухом при температуре 120 градусов С – 45 минут.

-Обработка сухим воздухом при температуре t=180 градусов С- 60 минут.

Кушетки

-Кушетка полностью покрыта клеенкой.

1% р-ра хлорамина, двукратное протирание или 3% р-ра хлорамина , двукратное протирание, если загрязнена кровью и ее компонентами или другими биологическими жидкостями.

Ножницы

-Кипячение в дистиллированной воде – 30 минут или в 2% содовом растворе -15 минут. При полном погружении.

Мочалки для мытья пациентов.

-Кипячение в дистиллированной воде- 30 минут.

Стерилизация паровым методом

- Стерилизующим агентом является водяной насыщенный пар под избыточным давлением стерилизацию производят в паровых стерилизаторах в течение 20—22 мин при давлении пара в стерилизационной камере 2 ± 0,2 кгс/см2 (0,2 ± 0,02 МПа) и температуре 132 ± 2°. Паровым методом стерилизуют изделия из текстильных материалов, стекла, коррозионно-устойчивого металла, резины
- Для достижения необходимого прогрева необходимо полное удаление воздуха из стерилизационной камеры и стерилизуемых
- объектов

Стерилизация воздушным методом

Осуществляется сухим горячим воздухом в воздушных стерилизаторах при температуре 180° в течение 60—65 мин или при температуре 160° в течение 150 мин. Стерилизуют изделия из металла, стекла и силиконовой резины, а также разрушающиеся под действием влаги. Их укладывают в пакеты из крафт-бумаги. Воздушный метод нельзя применять при стерилизации термолабильных материалов

Химические методы

Выполняются в закрытых емкостях, покрытых неповрежденной эмалью, а также сделанных из стекла или пластмассы. Стерилизуемые объекты погружают в раствор при температуре 18 ± 2°. Время стерилизационной выдержки в 6% растворе перекиси водорода — 60 ± 5 мин, дезоксоне-1 — 45—50 мин. После стерилизации изделия промывают стерильной водой в асептических условиях.

Стерильный стол накрывается 2 раза в день. Растворы дезинфекции инструментов и перчаток также меняются 2 раза в день. Дезинфицирующие средства готовятся централизованно в отдельном помещении. Для работы применяют 3%-ный раствор хлорамина для обработки инструмента, перчаток, ветоши; 1%-ный раствор хлорамина для обработки поверхностей, термометров, мытья полов, кушеток; 0,5%-ный раствор хлорамина для обработки рук.

Индивидуальные мочалка и мыло.

Ванна

-Дезинфекция 3%р-ом хлорной извести, двукратное протирание (или1 % р-р хлорамина, экспозиции 60 минут или другой рнегламентированный раствор.

-Натирать ветошью с моющее-дезинфецирующим или чистящее-дезинфицирующим средством из расчета 1-2 г на 100кв.см , экспозиции 5 минут, затем ополоснуть в проточной воде.

Резиновые коврики в душевой комнате.

-5% р-ра хлорамина с 5 грамами моющего средства в 1 литре раствора.

-Полное погружение на30 минут или натереть , но не смывать до полного высыхания.

Обувь

-25 % р-ра формалина или 40% р-ра уксусной кислоты, уложить в полиэтиленовый пакет на три часа, проветрить до исчезновения запаха.

Судно, мочеприемник

-3% осветленный р-р хлорной извести- 1ч.

-полное погружение ,последующее ополаскивание, хранение в сухом месте.

-Присушить

Грелки ,пузырьки для льда, резиновые кружки.

-Двукратное протирание 1%р-ом хлорамина.

-Промыть горячей водой с мылом , ополоснуть , высушить хронить в сухом месте.

Наконечники клизменные , катеторы.

-3% раствора хлорамина- 60 минут.

-0.5 % моющий растворе при температуре 46 градусов С – 15 минут, или кипячении в 2% содовом р-ре -15 минут, с последующей мойкой.

-Автоклавирование.

Мензурки.

-1% р-р хлорамина- 60 минут , ополаскивание или кипячение – 30 минут.

Перчатки

- 3% р-р хлорамина -60 минут или другой регламентированный дезраствор, полное погружение.

-0.5% моющий раствор- 15 минут

- Автоклавировиние, щядящий режим.

Пипетки глазные.

-Кипячение в дистиллированной воде- 30 минут, стерилизация в щядящем режиме автоклава в разобранном виде.

Заключение:

- Таким образом мы видим, что существует разные виды стерилизации и методы осуществления их. И для разных медицинских инструментов по-разному.

Литература:

1. Приказ № 408 «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране» от 12.07.89 г.
2. Основы сестринского дела. Автор Обуховец Т.П. , Ростов на Дону «Феникс» 2007год.
3. Сестринское дело в хирургии. Автор Обуховец Т.П. , Ростов на Дону «Феникс» 2007год.