

Федеральное государственное Бюджетное Образовательное Учреждение
Высшего Профессионального Образования
Волгоградский государственный медицинский университет
Минздравсоцразвития России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Тема: «Асептика и антисептика при работе процедурном кабинете
детского стационара»

ОЦЕНКА 76 БАЛЛОВ
ВВ САМОХВАЛОВА



Выполнил
обучающийся 3 курса 9 группы
педиатрического факультета
Зеленский Сергей Юрьевич

Волгоград 2018 г.

Содержание

1. Введение.....	3
2. Цель научно-исследовательской работы.....	4
3. Задачи научно-исследовательской работы.....	5
4. Основные понятия и определения.....	6
5. Теоретическая часть.....	7
• Пути передачи инфекции и профилактика.....	7
• Методы стерилизации.....	8
• Виды уборки	8
• Методика обработки рук хирурга.....	9
• Виды антисептики и применение.....	10
6. Роль медицинского персонала.....	13
7. Собственные исследования.....	14
8. Выводы.....	15
9. Список литературы.....	16

Введение

Тема асептики и антисептики актуальна , так как при несоблюдении правил в лечебном учреждении у пациента может развиваться госпитальная инфекция.

Среди форм госпитальной ифекции чаще встречаются :

Инфекции мочевых путей (40%)

Раневая (25%)

Дыхательная (16%)

Из-за несоблюдения правил асептики происходит передача инфекций по пути: контакто от больного к больному , от персонала и посетителей к больному , и на оборот.

Цель научно-исследовательской работы

Изучить правила асептики и антисептики в процедурном кабинете.

Задачи научно-исследовательской работы

Рассмотреть пути передачи инфекции

Изучить какие виды асептики

Рассмотреть виды уборок

Рассмотреть виды обработки рук хирурга

Изучить виды антисептики бывают

Изучить методику проведения асептических и антисептических действий

Узнать какими дезинфекционными средствами проводится асептика и антисептика

Основные определения и понятия

Асептика - мероприятия, направленные на предупреждение попадания микробов в рану. Асептика в переводе с греческого означает: А- без, septikos – гнойный, отсюда основной принцип асептики гласит: все, что приходит в соприкосновение с раной, должно быть свободно от бактерий т. е. должно быть стерильно. Любое оперативное вмешательство должно выполняться в стерильных условиях. Поэтому знание асептики обязательно практически для медика любой специальности.

Два основных принципа асептики: Все что соприкасается с раной должно быть стерильно Все хирургические больные должны быть разделены на два потока - чистые и гнойные.

Антисептика - это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, в патологическом очаге и в организме в целом. Антисептические средства могут создавать либо неблагоприятные условия для развития инфекции, либо оказывать губительное действие на микроорганизмы.

Теоретическая часть

Пути передачи инфекции и профилактика.

Для обеспечения асептической работы необходимо хорошо знать возможные источники попадания микробов в рану. Это два источника: экзогенный и эндогенный.

Экзогенной считается инфекция, попадающая в рану из внешней среды: из воздуха: пыль, капли жидкости (воздушно-капельная); с предметами, соприкасающимися с раной: инструментарий, белье, перевязочный материал, руки хирурга (контактная); с предметами, оставляемыми в ране: шовный материал, дренажи, протезы и т. д. (имплантационная). Эндогенной считается инфекция, находящаяся внутри организма или на его покровах (кожа, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и пр.). Эта инфекция может попасть в рану путем непосредственного занесения, либо по лимфатическим или кровеносным сосудам. Для профилактики эндогенной инфекции необходимо своевременное ее выявление и последующая санация (лечение тонзиллитов, синуситов, пиодермии и т. д.).

Профилактика воздушно – капельной инфекции. Влажная уборка помещений производится ежедневно утром и вечером. Стены моют и протирают влажной тряпкой один раз в 3 дня. Один раз в месяц очищают от пыли и протирают от пыли верхние части стен, потолки, плафоны, протирают оконные и дверные рамы. В хирургическом отделении обязательно использование спецодежды. Все работники должны иметь сменную обувь, халаты или специальные костюмы из легкой ткани, регулярно проходящие стирку.

Для профилактики контактной инфекции следует следить за чистотой инструментария и белья . Предметы которые используются один раз следует обеззараживать и утилизировать , а не использовать повторно.

Для профилактики имплатационной инфекции также следует следить за стерильность шовных материалов , дренажей .

В современной асептике используют физические и химические методы стерилизации.

Физические методы стерилизации

- Обжигание и кипячение
- Стерилизация паром под давлением .
- Сухожаровая стерилизация
- Лучевая стерилизация
- Ультразвуковая стерилизация
- Стерилизация инфракрасными лучами

Химические методы стерилизации

- Газовая стерилизация
- Стерилизация растворами антисептиков

Так же к асептике относится уборка

Виды уборки

Предварительная - проводится ежедневно утром перед началом операций. Протирают антисептиками пол, стены, подоконники и др. , чтобы убрать пыль, которая осела за ночь.

Текущая - в процессе операции убирают упавшие на пол предметы, вытирают пол, загрязненный кровью и другими жидкостями. По окончании операции обрабатывают операционный стол, пол вокруг стола и испачканную мебель.

Заключительная - после окончания операционного дня. Это мытье пола, стен (на высоту человеческого роста), протирают мебель.

Генеральная - мытье операционной один раз в 7 - 10 дней горячей водой с мылом и антисептиками, включая потолок. Протирают мебель и аппаратуру.

Обработка рук хирурга.

1. механической очистки;

2. обработки антисептическими растворами;
3. дубления кожи или покрытия ее тонкой пленкой.

При всех методах мытья рук обязательно надевание резиновых перчаток.

Метод Спасокукоцкого-Кочергина включает в себя мытье рук с мылом под краном с теплой водой. Далее моют марлевой салфеткой в 2-х тазиках по 3 мин в 0,5%-м растворе нашатырного спирта. Руки сушат стерильным полотенцем и обрабатывают малой салфеткой, смоченной в 96%-м спирте. Ногтевые ложа и складки кожи тыла кисти смазывают 5%-м раствором йода. Способ надежен, кожа не раздражается.

Метод Альфельда предусматривает мытье рук от кончиков пальцев до локтевых сгибов мылом и щеткой под краном с теплой водой в течение 10 мин (дважды меняя щетку). Руки сушат стерильным полотенцем и обрабатывают 96%-м спиртом 5 мин. Ногтевые ложа смазывают 5%-й настойкой йода.

Метод Срюбрингера имеет в виду мытье рук мылом и щетками по 3 мин. Руки сушат и обрабатывают 70%-м спиртом в течение 3-х мин, а затем раствором сулемы 1 : 1000 3 мин. Ногтевые ложа смазывают настойкой йода.

Методика обработки рук первомуру. Руки моют мылом (без щетки) в течение 1 мин и сушат стерильной салфеткой. Затем руки погружают в раствор первомура на 1 мин. Руки сушат. Надевают резиновые перчатки. Через каждые 40-60 мин руки в перчатках погружают в тазик с 2,4%-м раствором первомура.

Методика обработки рук гибитаном (раствор хлоргексидина биглюконата). Руки моют теплой водой с мылом и сушат стерильным полотенцем. Затем в течение 2-3-х мин протирают руки 0,5%-м раствором хлоргексидина (гибитана).

Хлорамин Б (0,5-2% р-р) – применяют для дезинфекции рук, инструментов и помещений. Йод (5%, 10% спиртовой р-р) – используется для обработки кожи операционного поля и краев раны.

Виды антисептики

- Механическая
- Физическая

- Химическая
- Биологическая
- Смешанная

Механическая антисептика

Механическая антисептика - это применение механических методов, способствующих удалению из раны инородных тел, нежизнеспособных и некротизированных тканей, которые являются хорошей средой для размножения микроорганизмов. Вообще любая случайная рана считается инфицированной, но не каждая рана нагнаивается. Это связано с тем, что для развития в ране инфекции необходима определенная концентрация микробов: 10 в 5 степени микробных тел на 1 г ткани. Это критический уровень загрязнения раны.

Физическая антисептика

Предусматривает применение физических методов, создающих в ране неблагоприятные условия для развития бактерий, всасывания токсинов и продуктов распада тканей. Крайне важным элементом физической антисептики является дренирование. Дренажи используют для создания оттока из раны или полостей, для введения в них антибиотиков и других препаратов с антисептическим действием, для промывания полостей. Дренажи можно вводить в полости (брюшную, плевральную и др.), в просвет внутренних органов (желчный пузырь, кишка, мочевого пузыря и др.) Этот метод применяется при лечении всех видов ран, после большинства операций на грудной и брюшной полости и основан на принципах капиллярности и сообщающихся сосудов. Различают три основных метода дренирования: активное, пассивное и осмотическое дренирование.

Химическая антисептика

Применение химических препаратов, оказывающих бактерицидное действие (задерживающее развитие и размножение микробов).

Биологическая антисептика

Сущность биологической антисептики заключается в применении методов и средств, повышающих иммунобиологические силы организма, создающих биологическую несовместимость для существования и развития микробов в ране. К таким средствам относят: антибиотики; протеолитические ферменты; препараты для пассивной иммунизации: лечебные сыворотки, анатоксины, гамма-глобулины, бактериофаги, гипериммунная плазма; методы экстракорпоральной дезинтоксикации организма.

Антибиотики:

1. Группы пенициллина: бензилпенициллин, бициллин 1, 3, 5. Полусинтетические пенициллины: метициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин.
2. Группа тетрациклинов: тетрациклин, окситетрациклин, морфоциклин, биомицин.
3. Группа левомицетина: левомицетин, синтомицин.
4. Макролиды: эритромицин, олеандомицин, олететрин, тетраолеан, сигмамицин.
5. Аминогликозиды: канамицин, гентамицин, амикацин, бруламицин, герамицин, сизомицин.
6. Группа цефалоспоринов: цепорин, кефзол, клофоран, кетацеф.
7. Рифамицины: рифамицин, рифампицин, рифадин.
8. Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин, амфотетрицин.
9. Другие антибиотики: линкомицин, полимиксин, ристомицин, и др.

Ферменты: Оказывают некролитическое, бактерицидное, противовоспалительное действие. 1. Химотрипсин; 2. Трипсин; 3. Химопсин; 4. Террилитин; 5. Ферменты в мазях: ируксол 6. Имобилизованные ферменты - введены в состав перевязочного материала, действуют в течение 24 - 48 часов.

Сыворотки: 1. Антистафилококковая 2. Противостолбнячная (ПСС) 3. Противогангренозная и т. д. Иммуноглобулины: 1. Гамма - глобулин 2. Гриппозный 3. Стафилококковый Препараты природного происхождения 1. Хлорофиллит - смесь хлорофиллов; 2. Эктерицид - получают из рыбьего жира; 3. Бализ - получают из сахаромицетов; Сульфаниламиды: 1. Стрептоцид; 2. Сульфадимезин; 3. Сульфален; 4. Уросульфан; 5. Сульфадиметоксин; 6. Сульфапиридазин; 7. Бисептол;

Мазевые антисептики: В хирургии используют 2 вида мазей: 1 -на жировой и вазелин-ланолиновой основе (синтомициновая, мазь Вишневского, фурациллиновая, и др.); 2 -водорастворимые мази (левосин, левомиколь). Лучшими при гнойных процессах являются водорастворимые мази. Они, во-первых, содержат антибиотик (левомицетин), во-вторых, обладают высокой осмотической активностью, превышающей активность гипертонического раствора в 10 -15 раз, при этом активность сохраняется в течение 20 -24 часов.

Пути введения антисептиков 1. Энтеральное введение - через желудочнокишечный тракт. Этим путем вводят антибиотики и сульфаниламиды. 2. Наружное применение - для лечения ран: в виде порошка, мази, раствора; 3. Полостное введение - в полости суставов, в брюшную, плевральную полости; 4. Внутривенное введение (внутриартериальное); 5. Эндоскопическое введение - через бронхоскоп в бронхи, в полость абсцесса легкого; через ФГС - в пищевод, в желудок, 12 -перстную кишку; 6. Эндолимфатическое введение - в лимфатические сосуды и узлы. Так, широко применяется в хирургии эндолимфатическая антибиотикотерапия при перитонитах.

Биологическая антисептика

Пути введения антибиотиков: засыпание раны порошком антибиотика; введение тампонов с растворами антибиотика; введение через дренажи (для орошения полостей); введение антибиотиков через инъекционную иглу после пункции и извлечение гноя из полостей. эндотрахеальное и эндобронхиальное введение через катетер, проведенный в нос и трахею, через бронхоскоп или путем пункции трахеи; обкалывание раствором антибиотика воспалительных инфильтратов (введение под инфильтрат); внутрикостное введение (при остеомиелите). эндолюмбальное введение (гнойный менингит); внутривенное введение;

внутримышечное введение; внутриартериальное введение применяют при тяжелых гнойных конечностях и некоторых внутренних органов - антибиотики вводят в артерию путем пункции, а при необходимости длительной внутриартериальной инфузии через катетер, введенный в соответствующую артериальную ветвь; эндолимфатическое введение антибиотиков позволяет создавать высокую концентрацию их в органах и тканях, при воспалительном гнойном процессе.

Применяются методики: а) прямого введения, когда просвет выделенного лимфососуда заполняют через иглу или постоянный катетер; б) путем введения в крупные лимфоузлы; в) подкожно в проекции лимфатических коллекторов. Эндолимфатическое введение антибиотиков создает в 10 раз большую концентрацию его в очаге инфекции по сравнению с традиционными путями введения, что обеспечивает более быстрое купирование воспалительного процесса.

Роль медицинского персонала.

Роль процедурной медсестры заключается в том , что именно она должна следить как санитарка проводит уборку . И если есть какие либо нарушения , она должна указать на них санитарке.

Процедурная медсестра проводит различные манипуляции , следовательно она должна следить за чистотой своих рук . что бы не занести инфекцию.

Собственные исследования

На практике перед и после контакта с пациентом следует мыть руки, и от зависимости степени контакта есть различная степень обработки рук

Бытовой уровень (механическая обработка рук)

Показания:

1. Перед приемом пищи. 2. Кормлением пациента. 3. Работой с продуктами питания. 4. После посещения туалета. 5. Перед и после ухода за пациентом.

2. При загрязнении рук.

Гигиенический уровень (обработка рук с применением кожных антисептиков)

Показания:

1. До и после инвазивных манипуляций.

2. Перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом.

3. До и после ухода за раной и использования мочевого катетера.

4. Перед одеванием и после снятия стерильных перчаток.

5. После контакта с биологическими жидкостями организма или после возможного микробного загрязнения.

* Хирургический уровень (особая последовательность манипуляций при обработке рук с последующим одеванием стерильных перчаток)

Показания:

1. Необходимость накрытия стерильного стола.

2. Участие в операции, пункции, родах.

Противопоказания:

1. Наличие на руках и теле гнойничков.

2. Трещины и ранения кожи.

3. Кожные заболевания.

Вывод

При соблюдении всех правил асептики и антисептики мы можем максимально снизить появление госпитальной инфекции.

Так же мы снизим передачу заболевания.

И обезопасим себя, при соблюдении правил риск заболеть у медперсонала снизится в разы.

Литература

1. Антибактериальная терапия абдоминальной хирургической инфекции. Под ред акад. Савельева В. С. – М. , 2013. – 140 с.
2. Афиногенов Т. Е. , Елинов Н. П. Антисептика в хирургии. - Л. : Медицина, 2011.
3. Веденко Б. Г. Старшая медицинская сестра. - Киев, Здоровья, 2013. - с. 17
4. Внутрибольничные инфекции: под ред. Венцела В. П. - М. : Медицина, 2012. – 212 с.
5. Волколаков Я. В. Общая хирургия. - Рига: Звайгзне, 2010. - с. 32 -77.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник процедурной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 3 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Землянский Сергей Юрьевич⁹ 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:  В.В. Самохвалова