

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра детских болезней педиатрического факультета
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник процедурной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)

ОЦЕНА 72 БАЛЛОВ
ВВ САМОХВАЛОВА



Научно-исследовательская работа на тему
**“ Асептика и антисептика при работе в
процедурном кабинете детского стационара”**

Выполнил:
Обучающийся 3 курса 4 группы
педиатрического факультета
Бюрбеев Джангр Анатольевич

Волгоград 2018

Содержание

1. Введение.....	3
2. Цель научно-исследовательской работы.....	4
3. Задачи научно-исследовательской работы.....	4
4. Основные определения и понятия.....	5
5. Асептика.....	6
6. Принципы асептики.....	6
7. Пути передачи инфекции.....	6
8. Профилактика воздушно – капельной инфекции.....	6
9. Виды уборки.....	7
10. Виды дезинфицирующих средств.....	7
11. Методы стерилизации.....	7-8
12. Антисептика.....	9
13. Виды антисептики.....	9-11
14. Пути введения антисептиков.....	11
15. Биологическая антисептика.....	11-12
16. Роль медицинского персонала.....	13
17. Собственное исследование.....	14
18. Вывод.....	15
19. Список литературы.....	16

Введение

Диагностирование и лечение некоторых заболеваний проводится в процедурном кабинете поликлиники. Асептика в процедурном кабинете требует соблюдения строгих правил. Специалисты, проводящие необходимые мероприятия, должны обладать определенными знаниями и иметь необходимый опыт работ. Процедурный кабинет посещают люди разного возраста. Такой кабинет оснащен необходимым оборудованием, предназначенным для проведения различных процедур. В соответствии с требованиями асептики, в процедурном кабинете осуществляются комплексные мероприятия. Это позволяет исключить проникновение инфекций в организм человека.

Цель научно-исследовательской работы

Изучить методику проведения асептических и антисептических мероприятий

Задачи научно-исследовательской работы

1. Ознакомиться с графиком работы процедурного кабинета
2. Узнать какие дезинфицирующие средства имеются в процедурном кабинете
3. Выяснить какие манипуляции проводятся в процедурном кабинете
4. Наблюдать за выполнением манипуляций в процедурном кабинете
5. Узнать какие виды уборки проводятся в процедурном кабинете

Основные определения и понятия

Асептика - мероприятия, направленные на предупреждение попадания микробов в рану.

Антисептика - это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, в патологическом очаге и в организме в целом.

Раствор — гомогенная смесь, состоящая из частиц растворённого вещества, растворителя и продуктов их взаимодействия.

«Гомогенный» — значит, что каждый из компонентов распределен в массе другого в виде своих частиц, то есть атомов, молекул или ионов.

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.

Экзогенная инфекция - инфекция, попадающая в рану из внешней среды:

Эндогенная инфекция - инфекция, находящаяся внутри организма или на его покровах (кожа, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и пр.).

Принципы асептики:

1. Все что соприкасается с раной должно быть стерильно
2. Все хирургические больные должны быть разделены на два потока - чистые и гнойные

Пути передачи инфекции

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. Все работники должны иметь сменную обувь, халаты или специальные костюмы из легкой ткани, регулярно проходящие стирку.

В процедурном кабинете необходимо ношение колпаков и масок. Ношение колпаков обязательно для постовых медсестер, выполняющих различные процедуры у постели больно (инъекции, забор крови на анализ

и т.д.).
Согласно приказу № 720 1 раз в 3 месяца проводится обследование медперсонала на носительство стафилококка в носоглотке. При положительном ответе сотрудник отстраняется от работы, в течение 3-4 дней закапывает в нос антисептик, регулярно проводит полоскания зева, после чего у него повторно берут мазок из носоглотки.

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.

Виды дезинфицирующих средств

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.

Методы стерилизации

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		

Виды антисептики

- Механическая
- Физическая
- Химическая
- Биологическая
- Смешанная

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: 10^5 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 левомецетина: левомецетин, синтомицин.4. Макролиды: эритромицин, олеандомицин, олететрин, тетраолеан, сигмамицин.5. Аминогликозиды: канамицин, гентамицин, амикацин, бруламицин, герамицин, сизомицин.6. Группа цефалоспоринов: цеפורин, 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. Антистафилококковая2. Противостолбнячная (ПСС)3. Противогангренозная и т.д.Имуноглобулины:1. Гамма - глобулин2. Гриппозный3. СтафилококковыйПрепараты природного происхождения1.

Хлорофиллипт - смесь хлорофиллов; 2. Эктерицид - получают из рыбьего жира; 3. Бализ - получают из сахаромикетов; 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 (левомецетин), 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 желудочно-кишечный 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 конечностей 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.

Собственное исследование

Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства Тетрамин, при норме расхода 100 мл/м²; при обработке поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/м². Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,5% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 30 минут. Аналогично используют 1% раствор средства с экспозицией 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют.

Роль медицинского персонала в выполнении правил асептики и антисептики

В результате проведенного исследования выяснялось, что процедурные сестры имеют достаточно высокий уровень знаний о правилах асептики и антисептики в условиях процедурного блока и стараются качественно и ответственно подходить к выполнению своих обязанностей.

Список литературы

1. Антибактериальная терапия абдоминальной хирургической инфекции. Под ред. акад. Савельева В.С. – М., 2014. – 140 с.
2. Внутрибольничные инфекции: под ред. Венцела В.П.- М.:Медицина, 2015. – 212 с.
3. Клиническая фармакология противомикробных и противовирусных средств. – Тюмень: издательский центр «Академия», 2014. – 74 с
4. Сидоренко С.В., Яковлев С.В. Инфекции в интенсивной терапии. М., 2016.
5. Энциклопедия лекарств (РЛС), - М., 2017.

Вывод

Асептика в процедурном кабинете помогает избежать многих проблем. Современный процедурный кабинет оснащен наличием необходимых лекарственных средств. Многие из таких препаратов используются при оказании первой медицинской помощи, помогают снять острые спазмы и боль. В арсенале современного процедурного кабинета имеются различные сильнодействующие лекарственные средства. Расположение имеющихся в процедурном кабинете средств, должно соответствовать применению, механизму действия.

Проходя практику в Детской клинической поликлинике №31 я убедился в том, что персонал имеет достаточно высокий уровень знаний в правилах асептики и антисептики.

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

4 группы

Бюрдоев Джамил Анатольевич

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

В ходе проведённого анализа выявлены непринципиальные недостатки.

Все разделы отражают вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует низкое знание современного состояния изучаемой проблемы.

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

Объем и глубина литературного обзора указывают на низкий уровень знаний автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы. Сформулированные выводы вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым языком, материалы изложены несвязно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал недостаточно обширен.

Выводы соответствуют полученным результатам, анализ недостаточно глубокий.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:  В.В. Самохвалова