

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

ОЦЕНКА 70 БАЛЛОВ
ВВ САМОХВАЛОВА



Научно-исследовательская работа на тему

**«Асептика и антисептика при работе в
процедурном кабинете детского стационара»**

Выполнила:

Студентка 3 курса 5 группы
педиатрического факультета
Злобова Арина Андреевна

Волгоград 2018 г.

Оглавление

I.	Введение	3
II.	Цель научно-исследовательской работы	4
III.	Задачи научно - исследовательской работы	5
IV.	Основные определения и понятия.....	6
V.	Теоретическая часть	7
VI.	Роль медицинского персонала в манипуляции	13
VII.	Собственное исследование.....	14
VIII.	Вывод	15
IX.	Список литературы	16

II. Цель научно-исследовательской работы

Изучить методику проведения асептики и антисептики, определив роль медицинского персонала при данных манипуляциях, в Инфекционном отделении ГУЗ «ДКБ №8».

III. Задачи научно - исследовательской работы

1. Изучить общие положения (область применения, технические средства, расходные материалы), нормативно – справочную информацию.
2. Знать правильную подготовку и алгоритм выполнения манипуляций для обеспечения асептики и антисептики. Ознакомиться с медицинской документацией по данной теме.
3. Определить роль медицинского персонала.

IV. Основные определения и понятия

Асептика - совокупность методов и приёмов работы, направленных на предупреждение попадания инфекции в рану, в организм больного, создание безмикробных, стерильных условий для хирургической работы путём использования организационных мероприятий, активных обеззараживающих химических веществ, а также технических средств и физических факторов.

Антисептика - система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях, а также в организме больного в целом, использующая механические и физические методы воздействия, активные химические вещества и биологические факторы.

Стерилизация — полное освобождение какого-либо предмета от всех видов микроорганизмов, включая бактерии и их споры, грибы, вирионы, а также от прионного белка, находящихся на поверхностях, оборудовании, в пищевых продуктах и лекарствах.

Механическая антисептика — уничтожение микроорганизмов механическими методами, то есть удаление участков нежизнеспособных тканей, сгустков крови, гнойного экссудата. Механические методы являются основополагающими — при их не проведении все другие методы оказываются не эффективны.

Физическая антисептика - это методы, создающие в ране неблагоприятные условия для развития бактерий и всасывания токсинов и продуктов распада тканей. Основывается на законах осмоса и диффузии, сообщающихся сосудов, всемирного тяготения и др.

Химическая антисептика — уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге или организме больного с помощью различных химических веществ.

Биологическая антисептика — применение препаратов, действующих как непосредственно на микроорганизмы и их токсины, так и на макроорганизм.

V. Теоретическая часть

Асептика — комплекс мероприятий, направленных 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, это относится не только к собственно хирургии, но и офтальмохирургии, травматологии, челюстно-лицевой хирургии, оториноларингологии, эндоскопии и другим специальностям. Поэтому знание асептики обязательно практически для медика любой специальности.

Микробы могут попадать в рану двумя путями: экзогенным и эндогенным. Экзогенные источники инфекции: а) воздух (воздушная инфекция); б) капли жидкости, попадающие в рану (брызги слюны, слизи) при разговоре, кашле, чиханье и пр. - (капельная инфекция); в) предметы, соприкасающиеся с раной (контактная инфекция); г) предметы, оставленные в ране намеренно (швы, дренажи) или ненамеренно (отлетевшие от инструмента частицы металла, нитки марли, забытые тампоны и др.). Сюда же относятся технические ошибки (неправильная подача стерильных предметов). Эндогенными источниками инфекции являются микробы, находящиеся в организме больного. Под влиянием ослабления организма они могут приобретать патогенные свойства и вызывать, например, послеоперационное воспаление легких, проникая по лимфатическим и кровеносным путям.

Принципы асептики осуществляются с помощью различных методов: химических, физических, биологических.

Асептика включает:

- стерилизацию инструментов, материалов, операционного белья, приборов;
- обработку рук хирурга;

- соблюдение особых правил и приемов работы при производстве операций, исследований и т. д.;
- осуществление специальных санитарно-гигиенических и организационных мероприятий в лечебном учреждении.

Стерилизация — полное освобождение какого-либо предмета от всех видов микроорганизмов, включая бактерии и их споры, грибы, вирионы, а также от прионного белка, находящихся на поверхностях, оборудовании, в пищевых продуктах и лекарствах.

Методы стерилизации:

- Термическая: паровая и воздушная (сухожаровая).
- Химическая: газовая или химическими растворами (стерилиантами).
- Радиационная стерилизация — применяется в промышленном варианте.
- Метод мембранных фильтров — применяется для получения небольшого количества стерильных растворов, качество которых может резко ухудшиться при действии других методов стерилизации (бактериофаг, селективные питательные среды, антибиотики).

Паровая стерилизация осуществляется подачей насыщенного водяного пара под давлением в паровых стерилизаторах (автоклавах).

Паровая стерилизация считается наиболее эффективным методом в связи с тем, что бактерицидность горячего воздуха увеличивается по мере его увлажнения, а чем выше давление, тем выше температура пара.

Паровой стерилизации подвергают изделия из текстиля (белье, вату, бинты, шовный материал), из резины, стекла, некоторых полимерных материалов, питательные среды, лекарственные препараты.

Суховоздушная, или сухожаровая стерилизация — метод, действующим началом которого является воздух, нагретый до 160-200° С.

Сухой жар обладает достаточно эффективным действием не только на вегетативные формы организмов, но и на споры. Факторами, ограничивающими данный метод, являются длительность стерилизации и

ограниченность материалов, способных его перенести (применяется, в основном, для стерилизации инструментов).

Радиационный метод или лучевую стерилизацию γ -лучами, применяют в специальных установках при промышленной стерилизации однократного применения- полимерных шприцев, систем переливания крови, чашек Петри, пипеток и др. хрупких и термолабильных изделий.

Стерилизация газами достаточно перспективна. Она не повреждает стерилизуемых объектов, не изменяет их свойств.

Наибольшее практическое значение имеет стерилизация парами формалина. Стерилизуются цистоскопы, катетеры и другие предметы в стеклянных цилиндрах.

Антисептика — система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях, а также в организме больного в целом, использующая механические и физические методы воздействия, активные химические вещества и биологические факторы.

Выделяют виды антисептики в зависимости от природы используемых методов: механическая, физическая, химическая и биологическая антисептика. В практике обычно сочетают разные виды антисептики.

В зависимости от метода применения антисептических средств, химическую и биологическую антисептику делят на местную и общую; местная, в свою очередь, подразделяется на поверхностную и глубокую. При поверхностной антисептике препарат используется в виде присыпок, мазей, аппликаций, для промывания ран и полостей, а при глубокой — препарат инъецируется в ткани раневого воспалительного очага (обкалывания и т. д.).

Под общей антисептикой подразумевают насыщение организма антисептическими средствами (антибиотиками, сульфаниламидами и др.). В очаг инфекции они заносятся током крови или лимфы и таким образом воздействуют на микрофлору.

Механическая антисептика — уничтожение микроорганизмов механическими методами, то есть удаление участков нежизнеспособных тканей, сгустков крови, гнойного экссудата. Механические методы являются основополагающими — при их непроведении все другие методы оказываются не эффективны.

Механическая антисептика включает:

- туалет раны (удаление гнойного экссудата, удаление сгустков, очищение раневой поверхности и кожи) — выполняется при перевязке;
- первичная хирургическая обработка раны (рассечение, ревизия, иссечение краёв, стенок, дна раны, удаление крови, инородных тел и очагов некроза, восстановление повреждённых тканей — наложение шва, гемостаз) — позволяет предотвратить развитие гнойного процесса, то есть превращает инфицированную рану в рану стерильную;
- вторичная хирургическая обработка (иссечение нежизнеспособных тканей, удаление инородных тел, вскрытие карманов и затёков, дренирование раны) — производится при наличии активного инфекционного процесса. Показания — наличие гнойного очага, отсутствие адекватного оттока из раны, образование обширных зон некроза и гнойных затёков;
- другие операции и манипуляции (например вскрытие гнойников).

Физическая антисептика - это методы, создающие в ране неблагоприятные условия для развития бактерий и всасывания токсинов и продуктов распада тканей. Основывается на законах осмоса и диффузии, сообщающихся сосудов, всемирного тяготения и др.

Физическая антисептика включает:

- использование гигроскопических перевязочных материалов (вата, марля, тампоны, салфетки — отсасывают раневой секрет с массой микробов и их токсинов);
- гипертонические растворы (используются для смачивания перевязочного материала, вытягивают из раны её содержимое в повязку. Однако следует

знать, что гипертонические растворы оказывают химическое и биологическое воздействие на рану и на микроорганизмы);

- факторы внешней среды (промывание и высушивание). При высушивании образуется струп, способствующий заживлению;

- сорбенты (углеродсодержащие вещества в виде порошка или волокон);

- дренирование (пассивное дренирование — закон сообщающихся сосудов, проточно-промывное — минимум 2 дренажа, по одному жидкость вводится, по-другому выводится в равном объеме, активное дренирование — дренаж с насосом);

- технические средства:

лазер — излучение с высокой направленностью и плотностью энергии, результат — стерильная коагуляционная плёнка;

ультразвук;

ультрафиолет — для обработки помещений и ран;

гипербарическая оксигенация;

рентгенотерапия — лечение глубоко расположенных гнойных очагов при остеомиелите, костном панариции.

Химическая антисептика — уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге или организме больного с помощью различных химических веществ.

В настоящее время предложено много простых и сложных по своему химическому составу антисептических препаратов. Среди них вещества как неорганической природы – галоиды (хлор и его препараты, йод и его препараты), окислители (борная кислота, марганцовокислый калий, перекись водорода), тяжелые металлы (препараты ртути, серебра, алюминия), так и органической – фенолы, салициловая кислота, формальдегиды.

К химическим антисептикам относятся также сульфаниламидные и нитрофурановые препараты, а также большая группа искусственно полученных антибиотиков.

Биологическая антисептика — применение препаратов, действующих как непосредственно на микроорганизмы и их токсины, так и на макроорганизм. К таким препаратам относятся: антибиотики, оказывающие бактерицидное или бактериостатическое действие; ферментные препараты, бактериофаги, антитоксины — специфические антитела (средства для пассивной иммунизации), образующиеся в организме человека под действием сывороток, анатоксины (средства для активной иммунизации), иммуностимулирующие средства.

VI. Роль медицинского персонала в манипуляции

Медицинский персонал, несомненно, играет главную роль в обеспечении асептики и антисептики при работе в процедурном кабинете.

Процедурная медицинская сестра обязана проводить данную процедуру в определенной последовательности, соблюдая все правила, чтобы, предотвратить попадание и распространение инфекции в организме пациента, должна обеспечить строгое соблюдение всех правил асептики и антисептики в кабинете при проведении процедур, стерилизовать инструментарий и материал в соответствии с действующими инструкциями, своевременно составлять требования на инструментарий, оборудование, медикаменты и перевязочный материал и получать необходимое в установленном порядке.

VII. Собственное исследование

Свое исследование я проводила на базе Инфекционного отделения ГУЗ «ДКБ №8».

Выполняя все требования, я помогала при проведении инъекций, обеспечивая асептику необходимой области.

Мною были проведены следующие действия:

Подготовка к процедуре, которая включала:

- обработку места инъекции последовательно двумя ватными шариками со спиртом: вначале большую зону, затем - непосредственно место инъекции;
- после каждого цикла инъекций проводила обеззараживание (протираение) всех поверхностей в кабинете дез.раствором (хлорамин 1%).

Вела журнал работы процедурного кабинета.

Вывод

Проводя данную научно-исследовательскую работу, я изучила требования и порядок обеспечения асептики и антисептики при работе в процедурном кабинете.

Осознала важность и актуальность данной работы.

Изучила необходимую медицинскую документацию и правила ведения журналов процедурного кабинета.

Помогала при выполнении в/м и в/в инъекций. При этом внимательно слушала и правильно выполняла указания процедурной медицинской сестры.

VIII. Список литературы

1. Асептика и антисептика / Винник Ю. С., Кочетова Л. В., Карлова Е. А., Теплякова О. В.: Феникс, Издательские проекты – 2014.- 128с. ISBN: 9785222114094
2. Сестринское дело в педиатрии / В. Д. Тульчинская, Н. Г. Соколова, Н. М. Шеховцова; под ред. Р. Ф. Морозовой. - Изд. 20-е, испр. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 383 с. - (Среднее медицинское образование).
3. Полный справочник по уходу за больными Е.Ю. Храмова ISBN 978-5-386-02678-3 Издательство Рипол Классик 2011
4. Основы сестринского дела : Алгоритмы манипуляций : учебное пособие / Н.В. Широкова и др. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 160 с. ISBN 978-5-9704-1341-8
5. АЛГОРИТМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ по дисциплине «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» по специальности 060101 Лечебное дело АВТОР: ассистент кафедры сестринского дела ФВСО и ПСР 1МГМУ им. И.М.Сеченова Л.А.Захарова Москва – 2012
6. Учебное пособие АЛГОРИТМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР Т.Э. Гапонова, Н.В. Фукалова г. Красноярск, 2008 г.

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

5 группы

Злобова Арина Андреевна

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 завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



В.В. Самохвалова