

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский государственный медицинский
университет»

Кафедра детских болезней педиатрического факультета.

Научно-исследовательская работа на тему
**“Ингаляционный путь введения лекарственных препаратов. Техника
проведения”**

Выполнил:

Обучающийся 2 курса 2 группы
педиатрического факультета
Морозова Анна Вячеславна.

Содержание.

1. Введение.....	3
2. Цель и задачи научно-исследовательской работы.....	4
3. Глава 1. Теоретические аспекты ингаляционного пути введения лекарственных средств.....	5-9
1.1. Методические указания по проведению манипуляции “Ингаляционный путь введения лекарственных средств”.....	5-6
1.2. Положительные и отрицательные стороны ингаляционного пути введения лекарственных средств.....	6
1.3. Средства, используемые для ингаляций.....	7-9
4. Роль медицинского персонала при осуществлении ингаляционного пути введения лекарственных средств.....	10
5. Глава 3. Собственное исследование.....	11-12
3.1. Методика проведения манипуляции “Ингаляционный путь введения лекарственных препаратов” в кардиологическом отделении.....	11-12
6. Вывод.....	13
7. Список использованной литературы.....	14

ВВЕДЕНИЕ.

Применение лекарств с лечебными или профилактическими целями начинается с их введения в организм или нанесения на поверхность тела. Один из распространённых способов введения лекарственных средств – ингаляционный.

Путем ингаляций лекарственные вещества вводят в виде аэрозолей и газов. При ингаляционном введении лекарства быстро всасываются и оказывают местное и резорбтивное действие. При использовании газообразных веществ прекращение ингаляции ведет к быстрому прекращению их действия (эфир для наркоза, фторотан), поэтому при этом пути введения концентрацией лекарственного средства легче всего управлять. При вдыхании аэрозоля достигается высокая концентрация лекарственного средства в бронхах (сальбутамол, астмопент) при минимальном системном эффекте.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ.

Цель НИР: изучить методику ингаляционного пути введения лекарственных средств.

Задачи НИР:

1. Изучить правила выполнения ингаляционного пути введения лекарственных средств.
2. Выявить положительные и отрицательные стороны данной манипуляции.
3. Изучить средства для применения ингаляций.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННОГО ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.

1.1 Методические указания по проведению манипуляции “Ингаляционный путь введения лекарственных препаратов”.

Подготовка к процедуре:

1. Прочитайте название лекарственного препарата.
2. Сообщите пациенту необходимую информацию о препарате.
3. Объясните пациенту ход процедуры.
4. Вымойте руки.

Выполнение процедуры:

5. Продемонстрируйте пациенту выполнение процедуры, используя ингаляционный баллончик без лекарственного препарата.
6. Усадите пациента (если состояние пациента позволяет, лучше выполнять процедуру стоя, так как дыхательная экскурсия при этом эффективнее).
7. Снимите с ингалятора защитный колпачок.
8. Переверните баллончик с аэрозолем вверх дном и встряхните его.
9. Попросите пациента сделать глубокий выдох.
10. Мундштук ингалятора вставьте пациенту в рот, чтобы тот мог плотно обхватить мундштук губами; голова пациента при этом слегка запрокинута назад.
11. Попросите пациента сделать глубокий вдох через рот и одновременно нажать на дно баллончика.

12. Извлеките мундштук ингалятора изо рта пациента, порекомендуйте ему задержать дыхание на 5 – 10 сек.

13. Попросите пациента сделать спокойный выдох.

Окончание процедуры:

14. Предложите пациенту самостоятельно выполнить эту процедуру с действующим ингалятором в вашем присутствии.

Запомните! Количество ингаляций и временной промежуток между ними определяет врач.

15. Закройте защитным колпачком ингалятор и уберите его.

1.2. Положительные и отрицательные стороны ингаляционного пути введения лекарственных средств.

Преимущества ингаляционного пути введения:

- действуют непосредственно в месте патологического процесса в дыхательных путях;
- лекарство попадает в очаг поражения, минуя печень, в неизменном виде, что обуславливает его высокую концентрацию в крови.

Недостатки ингаляционного пути введения:

- - при резком нарушении бронхиальной проходимости лекарство плохо проникает в патологический очаг;
- - раздражающее действие лекарства на слизистую оболочку дыхательных путей.

В медицинской практике широко используют паровые, масляные ингаляции, проводимые с помощью специальных аппаратов. Ингаляции лекарственных средств проводят и с помощью карманных ингаляторов.

1.3. Лекарственные средства для применения ингаляции.

1.3.1 Бронхолитики.

- **Беродуал:** Действующее вещество фенотерол устраняют явления удушья при хронических обструктивных заболеваниях дыхательных путей. Препарат отличается высокой эффективностью, побочные действия отсутствуют. На одну ингаляцию для взрослых и детей старше 12 лет требуется 2 мл (40 капель); до 6 лет – 0,5 мл (10 капель); к рекомендованной дозе необходимо добавлять 3 мл физраствора.
- **Беротек:** Назначается для профилактики и симптоматического лечения бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. Для взрослых и детей старше 6 лет – 0,5 мл (0,5 мг – 10 капель), до 4 раз в день; детям до 6 лет (масса тела менее 22 кг) – 0,25-1 мл (0,25-1 мг – 5-20 капель), 3 раза в день; Разводят физраствором до объема 3–4 мл. На одну ингаляцию для взрослых и детей старше 12 лет требуется 0,5 мл (0,5 мг – 10 капель), в запущенных случаях – 1 мл (1 мг – 20 капель); 6–12 лет (масса тела 22–36 кг) – 0,25-0,5 мл (0,25-0,5 мг – 5-10 капель), в тяжелых случаях – 1 мл (1 мг – 20 капель); Действующее вещество фенотерол (0,1%-ный раствор для ингаляций) устраняет приступы бронхиальной астмы.

1.3.2. Препараты разжижающего и отхаркивающего действия.

- **Флуимуцил, АЦЦ, Инъект:** Действующее вещество ацетилцистеин (10%-ный раствор для инъекций). Используется при нарушении отхождения мокроты из нижних дыхательных путей. Облегчает отхождение слизи из верхних дыхательных путей. На одну ингаляцию для взрослых и детей старше 12 лет требуется 3 мл, 1-2 раза в день; от 6 до 12 лет – 2 мл препарата, 1-2 раза в день; от 2 до 6 лет – 1-2 мл, 1-2 раза в день; Разводят 1:1. Курс лечения – не более 10 дней.

- **Лазолван, Амбробене:** Действующее вещество амброксол (раствор для ингаляций и приема внутрь) отлично лечит острые и хронические заболевания дыхательных путей с выделением мокроты высокой вязкости. Препараты на основе амброксола не рекомендуется применять с противокашлевыми препаратами, например, кодеином, либексином, фалиминтом, бронхолитином, пектуссином, синекодом и др. При использовании препаратов амброксола отмечается хорошее всасывание антибиотиков. На одну ингаляцию для взрослых и детей старше 6 лет требуется 2-3 мл раствора, 1-2 раза в день; от 2 до 6 лет – 2 мл раствора, 1-2 раза в день; до 2 лет – 1 мл раствора, 1-2 раза в день. Разводят с физраствором в соотношении 1:1. Курс лечения – не более 5 дней.

1.3.3. Препараты противовоспалительного действия.

- **Ротокан, фитопрепарат, спиртовой настой экстракта календулы, ромашки, тысячелистника:** Острые воспалительные заболевания верхних и средних дыхательных путей. На 1 ингаляцию требуется 4 мл раствора, полученного из 1 мл препарата и 40 мл физраствора, 3 процедуры в день.
- **Прополис, фитопрепарат:** Показания: воспалительные процессы, боль и травмы верхних и средних дыхательных путей. Средство противопоказано при индивидуальной непереносимости продуктов пчеловодства. На 1 ингаляцию требуется 3 мл раствора, полученного из 1 мл препарата и 20 мл физраствора, 3 процедуры в день.

1.3.4. Глюкокортикостероиды и Антигистамины.

- **Пульмикорт:** Действующее вещество будесонид (суспензия для ингаляций, выпускается в «детской» (0,25 мг/мл) и «взрослой» (0,5 мг/мл) дозировках). Назначается при бронхиальной астме, хронической болезни легких, острых воспалительных заболеваниях,

требующих лечения гормональными препаратами. Имеет противовоспалительные и противоаллергические свойства. На 1 ингаляцию для взрослых/пожилых и детей старше 12 лет необходимо 1 мг, 1-3 раза в день; Дети от 6 мес. и до 12 лет по 0,25 мг, 1-3 раза в день.

Примечание: Данный препарат не используют в ультразвуковых небулайзерах. Если разовая доза препарата менее 2 мл, то следует добавить физраствор для увеличения объема ингалируемого раствора до 2 мл. В остальных случаях препарат ингалируют в неразведенном виде.

1.3.5. Сосудосуживающие (противоотечные) препараты.

- **Нафтизин:** Действующее вещество нафазолин (капли назальные, 0,05%-ный и 0,1%-ный раствор). При аллергическом стенозе (отеке) гортани, стенозе гортани при ларингите, ларинготрахеите и крупе 1 мл 0,05%-ного препарата разводят в 5 мл физраствора, 0,1%-ного в 10 мл. На одну процедуру – 3 мл раствора.

ГЛАВА 2. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ИНГАЛЯЦИОННОМ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.

Роль медицинского персонала при проведении данной манипуляции велика. В основном проведением данной манипуляции занимается медицинская сестра, которая имеет сертификат “Сестринское дело” или непосредственно врач, если есть необходимость.

Важность правильного проведения процедуры заключается в том, чтобы лекарство правильно усвоилось пациентом и наступил эффект. Так как ротовая полость обильно кровоснабжается, то лекарство моментально поступает в кровоток.

Для предотвращения осложнений или недостатков данного пути введения лекарственных средств, врач должен строго указывать дозировку, в соответствии с возрастом пациента, и назначать препарат по необходимому механизму действия. Медицинская сестра в данном случае, должна проинформировать пациента о правильном использовании ингалятора и следить за выполнением этих правил.

ГЛАВА 3. СОБСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

Проходя практику на базе ГБУЗ Волгоградская детская клиническая больница № 8, в отделении кардиологии, мною была изучена методика проведения ингаляционного пути введения лекарственных средств.

3.1. Методика проведения манипуляции “Ингаляционное введение лекарственных препаратов” в кардиологическом отделении.

Показания:

- Одышка, связанная с заболеванием сердца.

Оснащение:

1. Ингалятор с лекарственным веществом.
2. Ингалятор без лекарственного вещества.

Возможные проблемы пациента:

1. Страх, перед применением ингалятора или лекарственного вещества.
2. Снижение интеллектуальных возможностей и др.
3. Затрудненный вдох при введении лекарственного вещества через рот.

Последовательность действий м/с с обеспечением безопасности окружающей среды:

1. Информировать пациента о пользовании ингалятора.
2. Информировать пациента о лекарственном средстве.
3. Проверьте название и срок годности лекарственного вещества.
4. Вымойте руки.
5. Продемонстрируйте пациенту выполнение процедуры, используя ингаляционный баллончик без лекарственных веществ.
6. Усадите пациента.
7. Снимите с мундштука баллончика защитный колпачок.
8. Поверните баллончик с аэрозолем вверх дном.
9. Встряхните баллончик,
10. Сделайте глубокий выдох.
11. Возьмите мундштук баллончика в рот, плотно обхватив его губами.

12. Сделайте глубокий вдох через рот и одновременно нажмите на дно баллончика.
13. Задержите дыхание на 5-10 сек.
14. Извлеките мундштук изо рта.
15. Сделайте спокойный выдох.
16. Продезинфицируйте мундштук.
17. Предложите пациенту самостоятельно выполнить процедуру с ингалятором, наполненным лекарственным веществом.
18. Закройте ингалятор защитным колпачком.
19. Вымойте руки.

Оценка достигнутых результатов: Пациент правильно продемонстрировал технику ингаляции с помощью ингаляционного баллончика.

ВЫВОД.

В заключении хотелось бы сказать, что данный вид введения лекарственных препаратов в организм человека очень важен, так как лекарство сразу же попадает в кровоток и в ряде случаев это спасает жизни пациентов.

Так же, ингаляционный путь введения необходим для облегчения каких-либо симптомов заболеваний. Поэтому, врач и средний медицинский персонал должен добросовестно относиться к этой процедуре, правильно назначать и указывать дозировку препарата, обучать правильному использованию ингаляторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Вялов, С. С. Нормы в педиатрии [Текст] : справочник / С. С. Вялов. - 3-е изд. - Москва : Медпресс-информ, 2012. - 192 с. : ил.
2. Вебер В. Р., Чуваков Г. И., Лапотников В. А. Основы сестринского дела; Медицина - Москва, 2013. - 299 с.
3. Маколкин В. И., Овчаренко С. И., Семенов Н. Н. Сестринское дело в терапии; Медицинское информационное агентство - Москва, 2013. - 243 с.
4. Малюжинская Н.В, Помощник младшего медицинского персонала детского соматического стационара: учебно-методическое пособие по производственной практике/Малюжинская Н.В., Полякова О.В., Халанский А.Н.- Волгоград: Издательство ВолгГМУ,2015.- 104с.
5. Педиатрия [Текст] : нац. рук. В 2 т. Т. 2. / АСМОК, Союз педиатров России. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1024 с. : ил. - (Нац. рук.). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 1018-1023.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Морозова Анна Викторовна 2 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, 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 вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Большакова