

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

ОЦЕНКА 48 БАЛЛОВ
ВВ САМОХВАЛОВА



Научно-исследовательская работа на тему
«Внутримышечный путь введения лекарственных средств. Техника
проведения»

Выполнила:
Обучающаяся 3 курса 7 группы
педиатрического факультета
Восканян Кристина Арменовна

Волгоград, 2018

Оглавление

Введение	3
Актуальность	3
Цель.....	3
Задачи	3
Основные определения и понятия	4
Теоретическая часть	5
Цель выполнения инъекции	5
Показания.....	5
Противопоказания.....	5
Места введения инъекции	5
Положение пациента.....	5
Этапы проведения	6
Возможные осложнения	8
Роль медицинского персонала.....	9
Собственное исследование	10
Вывод	13
Список использованной литературы	14

Введение

Актуальность

В настоящее время в медицинской практике широко распространён инъекционный метод введения препаратов. Часто требуется введение лекарственных средств в организм максимально быстро или же напрямую в кровь. Необходимо это бывает для достижения более скорого, качественного эффекта, избежания вреда и нагрузки на пищеварительную систему или при невозможности введения лекарственного средства другими способами (например, перорально). Самым простым и эффективным способом при таком подходе является инъекционный метод. Одним из наиболее распространённых способов введения небольших объёмов лекарственных веществ является внутримышечный способ введения, так как мышцы обладают разветвлённой сетью кровеносных и лимфатических сосудов, что создаёт хорошие условия для всасывания лекарств

Цель

Изучить технику проведения внутримышечных инъекций

Задачи

1. Изучить технику выполнения внутримышечных инъекций
2. Изучить анатомические области для внутримышечных инъекций
3. Изучить этапы выполнения данной манипуляции
4. Изучить показания и противопоказания к выполнению внутримышечных инъекций
5. Рассмотреть возможные осложнения при проведении данной манипуляции
6. Провести собственное исследование по данной теме на базе государственного учреждения здравоохранения «Детская клиническая больница №8»

Основные определения и понятия

Инъекция — способ введения в организм неких растворов (например, лекарственных средств) с помощью шприца и пустотелой иглы или впрыскиванием под высоким давлением (безыгольная инъекция)

Внутримышечная инъекция - вид парентерального введения веществ, при котором растворы, эмульсии, суспензии, вводятся непосредственно в мышцу.

Абсцесс — гнойное воспаление тканей с их расплавлением и образованием гнойной полости, может развиваться в подкожной клетчатке, мышцах, костях, а также в органах или между ними.

Флегмона — острое разлитое гнойное воспаление клетчаточных пространств; в отличие от абсцесса, не имеет чётких границ.

Гематома это ограниченное скопление крови при закрытых и открытых повреждениях органов и тканей с разрывом (ранением) сосудов; при этом образуется полость, содержащая жидкую или свернувшуюся кровь.

Инфильтрат — скопление в тканях организма клеточных элементов с примесью крови и лимфы.

Аллергическая реакция- типовой иммунопатологический процесс, выраженный сверхчувствительностью иммунной системы организма при повторных воздействиях аллергена на ранее сенсibilизированный этим аллергеном организм.

Теоретическая часть

Цель выполнения инъекции: введение лекарственного средства.

Показания: назначение врача.

Противопоказания:

- Атрофия мышечной ткани.
- Поражение кожи и подкожно-жировой клетчатки в месте инъекции.
- Аллергическая реакция на лекарственное средство.
- Нарушение свертываемость крови

Оборудование и оснащение для выполнения манипуляции :

1. Шприц стерильный.
2. Ампулы с лекарственным веществом.
3. Стерильный лоток.
4. Иглы стерильные.
5. Шарики стерильные.
6. Спирт 70%-ный.
7. Пилочки.
8. Перчатки резиновые.
9. Емкость с дезинфицирующими растворами.
10. Дозатор с жидким мылом.
11. Полотенце.
12. Аптечка «Анти-ВИЧ».
13. Противошоковая аптечка.

Места введения инъекции:

- Верхний наружный квадрант ягодицы.
- Малая и средняя ягодичные мышцы.
- Латеральная широкая мышца бедра.
- Дельтовидная мышца.

Положение пациента:

- на животе или на боку;
- лежа или сидя, рука расслаблена (согнута в локтевом суставе);
- лежа на спине со слегка согнутой ногой.

Этапы проведения

I. Подготовка к процедуре

1. Собрать информацию о пациенте до встречи с ним. Доброжелательно и уважительно представиться ему. Выяснить, приходилось ли ему встречаться с данной манипуляцией: когда, по какому поводу, как он ее перенес (для установление контакта с пациентом) .
2. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры (для психологической подготовки к манипуляции.).
3. Получить его согласие (для соблюдения прав пациента).
4. Вымыть руки (гигиенический уровень). Надеть перчатки. Приготовить необходимое оснащение. Обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала.

II. Выполнения процедуры

5. Спросить пациента, не нужно ли огородить его ширмой. Помочь пациенту занять положение, при котором хорошо доступна предполагаемая область инъекции. Попросить пациента освободить ее от одежды.
6. Путем осмотра и пальпации определить непосредственное место инъекции (для профилактики осложнений после инъекций).
7. Обработать кожу двумя ватными шариками, смоченными антисептиком (движения ватных шариков производить в одном направлении): - первым шариком обработать большую область инъекционного поля и сбросить его в лоток для использованного

- материала; - вторым шариком обработать непосредственно место инъекции и сбросить его в лоток для использованного материала.
8. Взять шприц в правую руку: мизинец придерживает иглу за канюлю, 1, 3, 4, пальцы охватывают цилиндр, 2 палец фиксирует поршень.
Примечание: шкала деления должна быть открытой (для профилактики падения иглы).
 9. Фиксировать кожу на месте инъекции. Кожа на месте инъекции фиксируется, если пациент повышенного питания, и собирается в складку, если пациент пониженного питания. Ввести иглу под углом 90° на 2/3 ее длины.
 10. Перенести левую руку на поршень. Потянуть поршень «на себя» и убедиться, что в шприц не поступает кровь (для профилактики медикаментозной эмболии).
 11. Нажать левой рукой на поршень и ввести лекарственное средство (для снижения болезненности при введении препарата).
 12. Взять ватный шарик из стерильного лотка первым и вторым пальцами левой руки. Прижать им место инъекции и быстро извлечь иглу.
 13. Поместить ватный шарик, шприц в лоток для использованного материала. (для профилактики ВБИ и травматизма медицинского работника).
 14. Спросить пациента о самочувствии. Удостовериться, что он чувствует себя нормально.

III. Окончание процедуры

15. Провести утилизацию использованного инструментария: иглу заполнить дезинфицирующим раствором и сбросить в непрокальваемый контейнер; шприц заполнить дезинфицирующим раствором и погрузить в контейнер с дезинфицирующим раствором; использованные ватные шарики и лотки поместить в контейнер с дезинфицирующим раствором.

16. Снять перчатки (поместить в дезинфицирующий раствор). Вымыть руки (гигиенический уровень).
17. Сделать запись о проведении процедуры и реакции пациента.

Возможные осложнения

- Попадание иглы в кровеносный сосуд, что может привести к эмболии, если вводятся масляные растворы или взвеси, которые не должны попадать непосредственно в кровоток. При применении подобных препаратов после введения иглы в мышцу оттягивают поршень назад и убеждаются в отсутствии крови в шприце.
- Инфильтраты — болезненные уплотнения в толще мышечной ткани на месте укола. Могут возникнуть на второй-третий день после инъекции. Причинами их возникновения может быть как несоблюдение правил асептики (нестерильный шприц, плохо обработанное место укола), так и многократное введение препаратов в одно и то же место, или повышенная чувствительность тканей человека к вводимому препарату (характерно для масляных растворов и некоторых антибиотиков).
- Абсцесс — проявляется гиперемией и болезненностью кожи над инфильтратом, повышенной температурой тела. Требуется срочной хирургической обработки и лечения антибиотиками.
- Аллергические реакции на введённый препарат. Для избежания данных осложнений перед введением препарата собирается анамнез, выясняется наличие аллергических реакций на какие-либо вещества. При любом проявлении аллергической реакции (независимо от способа предыдущего введения) целесообразна отмена препарата, поскольку повторное введение данного лекарственного средства может привести к анафилактическому шоку.

Роль медицинского персонала

В выполнении внутримышечных инъекций большую роль играет медицинский персонал, в частности – процедурная медицинская сестра. Проведение инъекций — это рутинная, и пожалуй, самая частая работа медсестры, и хорошая техника инъекций может сделать эту манипуляцию относительно безболезненной для пациента.

Для качественного осуществления данной манипуляции медицинская сестра должна в совершенстве владеть техникой выполнения инъекций. Для того чтобы избежать медицинских ошибок, необходимо большое внимание уделять проверке фамилии пациента, названия лекарства, его дозировку, время выполнения манипуляции, а также способу введения препарата. Все препараты надо готовить исключительно по инструкции производителя, все медсестры должны знать, как действуют эти препараты, противопоказания к их применению и побочные действия. Медицинская сестра должна оценить все возможные риски, а также способы их предотвращения.

Безопасное выполнение инъекций — одна из основных функций медицинской сестры, оно требует знания анатомии и физиологии, фармакологии, психологии, навыков общения, и практического опыта.

Собственное исследование

При прохождении практики в педиатрическом отделении на базе детской клинической больницы № 8 в качестве помощника процедурной медицинской сестры, я провела собственное исследование, касающееся внутримышечного пути введения лекарственных средств.

В процедурном кабинете данного отделения ежедневно выполняется внутримышечное введение следующих лекарственных препаратов:

1. Тиамин (витамин В1)

Фармакокинетика:

Внутри организма в процессе фосфорилирования происходит превращение вещества в кокарбоксилазу – кофермент большинства ферментных реакций. Витамин В1 или Тиамин необходим для полноценного углеводного, белкового и жирового обмена, нормальной деятельности нервной, пищеварительной, эндокринной и сердечно-сосудистой системы.

Дозировка: для взрослых пациентов она составляет 10 мг к приёму до 5 раз в день. Для маленьких пациентов до 3 лет рекомендуемая доза – 5 мг.

Показания:

- гиповитаминозе и авитаминозе В1;
- неврите, радикулите, невралгии, периферическом парезе и параличе, миокардиодистрофии, атонии кишечника;
- голодании;
- хроническом алкоголизме;
- выраженных нарушениях функций печени;
- тиреотоксикозе;
- повышенной потребности в витаминах при беременности.

Противопоказания:

- гиперчувствительность

Побочные эффекты:

- потливость

- тахикардия
- аллергические реакции

2. Пиридоксин (витамин В6)

Фармакокинетика:

данный препарат является участником обменных процессов, нормализует и поддерживает деятельность нервной системы.

Дозировка : суточная дозировка 50-150 мг.

Показания:

- В6-гиповитаминоз
- сидеробластная анемия
- лейкопения
- заболевания нервной системы
- атеросклероз
- сахарный диабет
- дерматит
- опоясывающий герпес
- нейродермит

Противопоказания:

- Гиперчувствительность

Побочные эффекты:

- аллергических реакций
- гиперсекреция соляной кислоты

3. Цианокобаламин (витамин В12)

Фармакокинетика: оказывает гемопозитическое, эритропотическое, метаболическое и противоанемическое действие.

Показания:

- железодефицитная анемия различного генеза
- фолиеводефицитная и витамин-дефицитная анемия
- цирроз печени

- дистрофия у детей раннего возраста
- болезнь двигательного нейрона
- пояснично-крестцовый радикулит
- церебральный паралич у детей
- поражения тройничного нерва
- рассеянный склероз
- полинейропатии

Противопоказания:

- стенокардия
- тромбоэмболия
- эритремия (болезнь Вакеза)
- эритроцитоз

Побочные эффекты:

- психическое возбуждение
- тахикардия
- аллергические реакции
- головокружение
- диарея

Вывод:

Таким образом, правильное выполнение внутримышечных инъекций позволит достигнуть желаемого лечебного, а также профилактического эффекта.

Одним из наиболее распространённых способов введения небольших объёмов лекарственных веществ является внутримышечный способ введения. Мышцы обладают разветвлённой сетью кровеносных и лимфатических сосудов, что создаёт хорошие условия для всасывания лекарств. При внутримышечной инъекции создаётся депо, из которого препарат постепенно всасывается в кровеносное русло, что позволяет поддерживать примерно одинаковую концентрацию действующего вещества в крови в течение нескольких часов и тем самым обеспечить его длительное действие.

В связи с широким распространением данной манипуляции в медицинской практике, необходимо знать правильную технику её выполнения, дабы избежать осложнений. Выполняя внутримышечные инъекции необходимо уделить внимание следующим пунктам: оснащение и оборудование, положение пациента, место введения лекарственного препарата, этапы проведения манипуляции.

Проведя исследование, я убедилась, что в педиатрическом отделении ГУЗ "Детская клиническая больница №8" медицинский персонал осведомлен о всех правилах выполнения внутримышечных инъекций.

Список использованной литературы

1. Манипуляции в сестринском деле; Феникс - Москва, 2017. -228 с.
2. Агкацева С. А. Сестринские манипуляции; Медицина - Москва, 2016. - 100 с.
3. Вебер В. Р., Чуваков Г. И., Лапотников В. А. Основы сестринского дела; Медицина - Москва, 2016. - 299 с.
4. Кулешова Л. И., Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела. Теория и практика. В 2 частях. Часть 2; Феникс - Москва, 2016. - 118 с.
5. Островская И. В., Широкова Н. В. Основы сестринского дела; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2015. - 283 с.
6. Перфильева Г. М., Камынина Н. Н., Островская И. В., Пьяных А. В. Теория сестринского дела; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2015. - 256 с.
7. Тульчинская В. Д., Соколова Н. Г., Шеховцова Н. М. Сестринское дело в педиатрии; Феникс - Москва, 2014. - 148 с.
8. Яромич И. В. Сестринское дело и манипуляционная техника; Феникс - Москва, 2014. - 284 с.

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 7 группы

Восканян Кристина Арменовна

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:  В.В. Самохвалова