

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

ОЦЕНКА 80 БАЛЛОВ  
ВВ САМОХВАЛОВА



Научно-исследовательская работа на тему:

**«Противошоковая аптечка процедурного кабинета. Список лекарственных препаратов»**

**Выполнила:**

Студентка 3 курса 3 группы  
педиатрического факультета  
Утешева С.С.

Волгоград 2018 г.

<b>Содержание</b>	
Введение.....	3
Цель и задачи научно-исследовательской работы.....	4
Основные понятия и определения.....	5
Теоретическая часть НИР.....	6
Состав аптечки ЛПУ в процедурном кабинете включает несколько комплектов для оказания первой неотложной помощи.....	6
<b>СПИСОК МЕДИКАМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕДУРНЫХ КАБИНЕТАХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА.....</b>	<b>7</b>
Роль медицинского персонала в проведении противошоковой терапии.....	10
Собственное исследование.....	11
Вывод.....	15
Список литературы.....	16

## Введение

Шок является критическим состоянием организма, приводящим к смертельному исходу в течение короткого времени.

В этот момент в организме человека резко подавляется гиперчувствительность клеток иммунитета, которые способны уничтожить не только чужеродного агента, но и клетки собственного организма. При массивной гибели клеток, реакция организма приобретает шоковый характер.

Другими словами, все системы начинают работать в аварийном режиме, стараясь обеспечить кислородом только важные органы, отвечающие за сохранность жизни.

Чтобы сохранить жизнь человеку и оказать ему помощь до приезда врачей, необходимо знать, что входит в противошоковый набор и как его применять.

## Цель и задачи научно-исследовательской работы

### Цель:

Изучить состав противошоковой аптечки и способ применения данных лекарственных средств.

### Задачи:

- выявить основные лекарственные средства, которые будут входить в противошоковую аптечку.
- описать особенности применения данных препаратов

## Основные понятия и определения

**Аптечка** — набор медицинских средств и приспособлений, предназначенных для оказания первой помощи.

**Шок** — патологический процесс, развивающийся в ответ на воздействие чрезвычайных раздражителей и сопровождающийся прогрессирующим нарушением жизненно важных функций нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ и некоторых других функций.

**Анафилактический шок (АШ)** - угрожающая жизни системная реакция организма, обусловленная аллергическими (опосредованными Ig E) реакциями организма в ответ на введение лекарственных веществ, пищевых продуктов, на укусы насекомых, пчел и змей. Способ проникновения антигена в организм и его количество не влияют на скорость и тяжесть развития АШ.

**Лекарственные средства** - вещества или смесь веществ синтетического или природного происхождения в виде лекарственной формы применяемое для профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

**Купирование** — это снятие всех признаков, неважно какого патологического процесса.

## Теоретическая часть НИР

Состав аптечки ЛПУ в процедурном кабинете включает несколько комплектов для оказания первой неотложной помощи (актуально на 2016 и 2017 год). А именно:

- Противошоковый комплект
- Комплект Антивич (Антиспид)
- Комплект при гипертоническом кризе
- Комплект при коллапсе
- Комплект при стенокардии, инфаркте
- Комплект при обмороке
- Комплект при бронхиальной астме

Противошоковый комплект в ЛПУ предназначен для оказания первой неотложной медицинской помощи пострадавшему в случае внезапного развития тяжелой аллергической (анафилактической) реакции. Причинами развития реакции в процедурном кабинете могут быть:

- введение медицинских препаратов, на которые у пациента может быть непереносимость.
- введение вакцины
- переливание крови

## СПИСОК МЕДИКАМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕДУРНЫХ КАБИНЕТАХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА

1. Раствор адреналина 0,1% - 1 мл N 10 амп.
2. Физиологический раствор (0,9% р-р натрия хлорида) флаконы 400 мл N 5.
3. Глюкокортикоиды (преднизолон или гидрокортизон) в ампулах N 10.
4. Димедрол 1% р-р - 1 мл N 10 амп.
5. Эуфиллин 2,4% р-р - 10 мл N 10 амп. или сальбутамол для ингаляций N 1.
6. Диазепам 0,5% р-р 5 - 2 мл. - 2 - 3 амп.
7. Кислородная маска или S-образный воздуховод для проведения ИВЛ.
8. Система для внутривенных инфузий.
9. Шприцы 2 мл и 5 мл N 10.
10. Жгут.
11. Вата, бинт.
12. Спирт.
13. Сосуд со льдом.

При анафилактоидной реакции возбуждающий фактор после попадания в организм действует на неиммунологические активирующие системы. Отличить анафилактические реакции от анафилактоидных клинически невозможно.

## Профилактика АШ

1. При назначении любого лекарственного препарата уточнить были ли ранее аллергические реакции на медикаменты, пищевые продукты. Обратить внимание на наследственность по аллергии.
2. Оценить необходимость назначения того или иного препарата (исключить полипрогмазию).
3. При возможности вводить лекарственные препараты медленно и в разведении.
4. При наличии аллергии на конкретный препарат категорически запрещено его применение и применение препаратов этой группы.
5. Наличие в кабинете, где проводится инъекции, необходимого оборудования и медикаментов для оказания неотложной помощи.
6. Знание персоналом клиники, тактики и алгоритма оказания неотложной помощи при АШ.

## Диагностика АШ

Клиническая симптоматика АШ характеризуется внезапным ухудшением состояния ребенка через 1 - 30 минут после воздействия аллергена.

Ранние клинические проявления АШ связаны с поражением кожных покровов, сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной системы и желудочно-кишечного тракта.

Кожные симптомы: изменения цвета кожного покрова или цианоз слизистых, акроцианоз, возможно похолодание конечностей, внезапное ощущение чувства жара и/ или зуда, возможно появление крапивницы, отека тканей (отек Квинке) любой локализации.



Сердечно-сосудистые симптомы: быстрый, слабый пульс и аритмии, боли в области сердца, снижение АД ниже возрастной нормы вплоть до коллапса. Норма систолического АД у детей старше 3 лет:  $90 + 2п$  (п - возраст в годах).

Респираторные симптомы: чувство стеснения в груди, осиплость голоса, свистящее и аритмичное дыхание, кашель, одышка.

Неврологические симптомы: беспокойство, чувство страха, быстро сменяющееся угнетением сознания, вплоть до его потери (кома), возможны судороги.

Желудочно-кишечные симптомы: резкие боли в животе, тошнота, рвота.

Неотложная помощь при АШ проводится на месте возникновения шока, лицами<sup>9</sup> оказавшимися рядом (лучше 2 - 3 человека), не дожидаясь развития развернутой или терминальной стадии заболевания строго в соответствии с нижеприведенным алгоритмом. Эффективность лечебных мероприятий зависит от быстрого, комплексного и одновременного их проведения.

## Роль медицинского персонала в проведении противошоковой терапии

Поскольку анафилактический шок возникает в большинстве случаев при парентеральном введении лекарственных препаратов, первую помощь пациентам начинают медсестры манипуляционного кабинета. От правильности её действий зависит жизнь пациента, об этом необходимо помнить. В данном случае очень важно помнить последовательность действий при шоковом состоянии и чётко выполнить их.

### Собственное исследование

Я проходила практику в ГБУЗ «Волгоградская областная детская клиническая больница». В этой больнице экстренная помощь при шоке оказывается в следующем порядке:

1. Прекратить введение препарата, вызвавшего шок, если игла в вене, ее не вынимать и терапию проводить через эту иглу.
2. Отметить время попадания аллергена в организм, появления жалоб и первых клинических проявлений аллергической реакции.
3. При возможности привлечь для помощи 1 - 3 человек из окружающего медицинского персонала.
4. Через посредника вызвать врача отделения и реаниматолога (должен быть телефон реанимации).
5. Уложить больного в горизонтальное положение с приподнятым ножным концом. Тепло укрыть. Положить голову набок, выдвинуть челюсть вперед при западении языка.
6. Оценить состояние пациента, жалобы. Измерить пульс, артериальное давление (АД), температуру (поставить термометр). Провести осмотр кожных покровов и слизистых. При снижении систолического АД на 20% от возрастной нормы - заподозрить развитие анафилактической реакции.
7. Обеспечить доступ свежего воздуха или дать кислород. При нарушении ритма дыхания или его затруднении проводить искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).
8. Наложить жгут на место выше введения препарата, если это возможно.
9. Положить лед на место инъекции.
10. При введении аллергического препарата в нос или в глаза, промыть их водой и закапать 0,1% раствор адреналина 1 - 2 капли.
11. При подкожном введении препарата, вызвавшего шок, обколоть крестообразно место инъекции 0,3 - 0,5 мл раствор адреналина (1

- мл 0,1% раствора адреналина развести в 10 мл физиологического раствора).
12. До прихода врача подготовить систему для внутривенных вливаний с 400 мл физиологического раствора, флакон физиологического раствора для разведения лекарств, 2 мл и 5 мл шприцы 5 - 6 штук, ампулы с адреналином, глюкокортикоидами (преднизолон или гидрокортизон, солу-медрол, преднол), димедролом.
  13. По команде врача вводится внутривенно струйно на физиологическом растворе 0,1% адреналина 0,1 мл на год жизни, но не более 1 мл (при невозможности ввести в/венно возможно введение в мышцы дна полости рта - под язык или подкожно), при сохраняющейся гипотонии - повторить ч/з 20 мин.
  14. Восполнение ОЦК физиологическим раствором со скоростью 20 - 40 мл/кг в час. (при невозможности обеспечить данную скорость через одну вену, проводить инфузии в 2 - 3 вены одновременно). При подъеме АД на 20% или нормализации давления скорость инфузии уменьшается. При сохраняющейся артериальной гипотензии - продолжение инфузионной терапии с прежней скоростью и оценкой результатов каждые 5 - 10 минут.
  15. Глюкокортикбиды: преднизолон 5 - 10 мг/кг или гидрокортизон (солукортеф) 10 - 15 мг/кг, метилпреднизолон (солу-медрол, преднол) 10 - 30 мг/кг. При необходимости повторить через 2 - 4 часа.
  16. Транспортировка в реанимационное отделение в сопровождении врача реаниматолога с постоянной инфузией и контролем за жизненно важными функциями.

## Вторичная терапия

Проводится, как правило, в реанимационном отделении (все лекарства вводятся внутривенно, при необходимости катетеризируется центральная вена).

1. Продолжение восполнения ОЦК. Скорость зависит от степени нормализации АД.
2. Адреналин - постоянная инфузия. Скорость также зависит от степени нормализации АД: 0,005 - 0,05 мкг/кг/мин. Если на фоне титрования адреналина сохраняется артериальная гипотензия или тахикардия переходят на титрование раствора норадреналина 0,05 мкг/кг/мин. до получения желаемого эффекта.
3. Димедрол 1% раствор 0,05 - 0,1 мл/кг, не более 5 мл.
4. При бронхоспазме 1 - 2 дозы беротека (сальбутамола) с интервалом 15, - 20 минут, но не более 8 доз, или эуфиллин 5 - 6 мг/кг разовая доза в течение 20 минут, затем титрование 0,5 мг/кг/час на физиологическом растворе.
5. При судорогах - диазепам 0,5% раствор 0,05 - 0,1 мл/кг под контролем АД и пульса.
6. При нестабильной гемодинамике и/или нарастании дыхательной недостаточности - перевод больного на ПВЛ с большим пиковым давлением на вдохе (15 - 25 см водного столба), ПДКВ - 5 см водного столба, концентрацией кислорода 60 - 100%.
7. Введение седативных средств перед интубацией и при судорогах должно быть очень осторожное, так как они снижают АД. Рекомендуется диазепам, фентанил, калипсол.
8. Обязательная госпитализация в реанимационное отделение даже при эффективной основной терапии, т.к. через 12 - 24 часа после первой реакции может наблюдаться реакция замедленного типа.

9. Сообщить (для ЦРБ) в РКЦ ОДКБ (тел.: 33-43-45, 33-45-47) или ОКБ (тел. 23-03-36, 24-10-71) и согласовать лечение и тактику ведения.
10. Провести обследование больного: развернутый анализ крови, ЭКГ, рентгенография легких, ПАК, белок крови, калий, натрий, кальций, глюкоза, мочеви́на, креатинин.
11. Контроль за жизненно важными функциями (мониторинг).
12. Контроль психоневрологического статуса.
13. Контроль диуреза.
14. После перевода в профильное отделение выписка из стационара не ранее 12 - 15 дня после шока. В дальнейшем контроль аллерголога через месяц.

## Вывод

Анафилактический шок является тяжелой реакцией организма, которая стремительно развивается при взаимодействии с аллергическим веществом. Это крайне опасное состояние, которое в 10% случаев имеет смертельный исход. Именно поэтому наличие противошоковой аптечки это крайняя необходимость в лечебно-профилактических учреждениях.

### Список литературы

- 1) НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА»»Организация лечебно - диагностического процесса»»ПРИКАЗ ОТ 23 НОЯБРЯ 2000 Г. N 291 «О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ»»»
- 2) Первая медицинская помощь - Буянов В.М. – учебник 2014г.
- 3) НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ - Т. В. ОТВАГИ !0-е издание 2012г.
- 4) С.И. Баулин: Справочник медсестры процедурного кабинета 2008г
- 5) Алгоритмы для медсестер - Шумилкин В.Р. Нузданова Н. И.2016г.



## 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

Утяшева Сания Сисенбаевна<sup>3 группы</sup>

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 вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:  В.В. Самохвалова