

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский  
университет

Министерства Здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему:

**«Противошоковая аптечка процедурного  
кабинета»**

ОЦЕНКА 86 БАЛЛОВ  
ВВ САМОХВАЛОВА



**Выполнила:**  
Студентка 3 курса 2 группы  
педиатрического факультета  
Махонина Елизавета Сергеевна

Волгоград 2018г.

## Содержание

1. Введение .....	3
2. Цель.....	4
3. Задачи.....	4
4. Основные определения и понятия.....	4
5. Теоретическая часть.....	4
5.1. Определение анафилактического шока.....	4
5.2. Этиология и патогенез анафилактического шока.....	5
5.3. Клинические признаки анафилактического шока.....	8
5.4. Состав противошоковой аптечки.....	10
5.5. Купирование анафилактического шока.....	11
5.6. Правила хранения лекарственных препаратов в укладках.....	12
6. Роль медицинского персонала в оказании неотложной помощи при шоке.....	13
7. Собственное исследование.....	15
8. Вывод.....	18
9. Список литературы.....	19

## 1. Введение

. Анафилактический шок - это состояние резко повышенной чувствительности организма, развивающееся при повторном введении чужеродных белков и сывороток, медикаментов, при укусе перепончатокрылых. Одно из наиболее грозных и сложных осложнений лекарственной аллергии, заканчивающееся примерно в 10-20 % случаев летально. Скорость возникновения анафилактического шока от нескольких секунд или минут до 2 часов от начала контакта с аллергеном. В развитии анафилактической реакции у больных с высокой степенью сенсибилизации ни доза, ни способ введения аллергена не играют решающей роли. Однако большая доза препарата увеличивает тяжесть и длительность течения шока.

Анафилактический шок стал часто наблюдаться при терапевтическом и диагностическом вмешательствах - применении лекарств (пенициллина и его аналогов, стрептомицина, витамина В1, амидопирина, анальгина, новокаина), иммунных сывороток, йодсодержащих рентгеноконтрастных веществ, при накожном тестировании и проведении гипосенсибилизирующей терапии с помощью аллергенов, при ошибках в трансфузии крови, кровезаменителей и др.

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

## **2. Цель научно- исследовательской работы**

- ✓ Изучить состав противошоковой аптечки процедурного кабинета

## **3. Задачи научно- исследовательской работы**

- ✓ Изучить патогенез шока
- ✓ Изучить состав противошоковой аптечки
- ✓ Изучить первую доврачебную помощь при шоке

## **4. Основные определения и понятия**

**Анафилактический шок** - вид аллергической реакции немедленного типа, возникающей при повторном введении в организм аллергена

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

**Анафилаксия** – это серьезная, жизнеугрожающая, генерализованная или системная реакция гиперчувствительности.

## **5. Теоретическая часть.**

### **5.1. Определение анафилактического шока**

Анафилактический шок - вид аллергической реакции немедленного типа, возникающей при повторном введении в организм аллергена. Анафилактический шок характеризуется быстро развивающимися преимущественно общими проявлениями: снижением АД, температуры тела, свертываемости крови, расстройством ЦНС, повышением проницаемости сосудов и спазмом гладкомышечных органов.

Термин "анафилаксия" (греч. ana—обратный и phylaxis—защита) был введен Р.Portier и С.Richet в 1902 г. для обозначения необычной, иногда смертельной реакции у собак на повторное введение им экстракта из щупалец актиний. Аналогичную анафилактическую реакцию на повторное введение лошадиной сыворотки у морских свинок описал в 1905 г. русский патолог Г.П. Сахаров. Вначале анафилаксия считалась экспериментальным феноменом. Затем аналогичные реакции были обнаружены у людей. Их стали обозначать как анафилактический шок. Частота анафилактического шока у людей за последние 30—40 лет увеличилась, что является отражением общей тенденции увеличения заболеваемости аллергическими болезнями.

## **5.2. Этиология и патогенез анафилактического шока**

Анафилактический шок может развиваться при введении в организм лекарственных и профилактических препаратов, применении методов специфической диагностики и гипосенсибилизации как проявление инсектной аллергии и очень редко — при пищевой аллергии.

Почти любой лекарственный или профилактический препарат может сенсibilизировать организм и вызвать шоковую реакцию. Одни препараты вызывают эту реакцию чаще, другие реже, что зависит от свойств препарата, частоты его применения и путей введения в организм.

Большинство лекарственных препаратов являются гаптенами и приобретают антигенные свойства после связывания с белками организма. Полноценными антигенами являются гетерологичные и гомологичные белковые и полипептидные препараты. Шоковые реакции возникают на введение антитоксических сывороток, аллогенных гамма-глобулинов крови, полипептидных гормонов (АКТГ, инсулин и др.). Довольно часто шоковую реакцию вызывают антибиотики, особенно пенициллин. По данным литературы, аллергические реакции на пенициллин встречаются с частотой от

0,5 до 16%. При этом тяжелые осложнения наблюдаются в 0,01—0,3% случаев. Аллергические реакции со смертельным исходом развиваются у 0,001—0,01% больных (1 смертельный случай на 7,5 млн. инъекций пенициллина) (Revuz J., Touraine R., 1974). Разрешающая доза пенициллина, вызывающая шок, может быть крайне мала. Например, описан случай шока на следы пенициллина в шприце, оставшиеся в нем после того, как шприц, использованный для введения пенициллина одному пациенту, промыли, прокипятили и сделали им инъекцию другого препарата больному, чувствительному к пенициллину. Наблюдались случаи развития анафилактического шока у больных с аллергией к пенициллину после того, как к ним подходили сотрудники, сделавшие, перед этим другому больному инъекцию пенициллина. В практике часто наблюдается анафилактоидный шок на введение рентгеноконтрастных веществ, мышечных релаксантов, анестетиков, витаминов и многих других препаратов.

Анафилактический шок может быть одним из проявлений инсектной аллергии на укусы перепончатокрылыми насекомыми. В настоящее время в США укусы насекомых рассматриваются как серьезная причина роста случаев анафилактического шока, часто влекущая за собой смертельный исход. В нашей стране при обследовании более 500 больных с аллергией на укус перепончатокрылыми насекомыми диагностировались различные варианты анафилактического шока в 77% случаев.

Проведение специфической диагностики и гипосенсибилизации у больных с аллергией иногда сопровождается анафилактическим шоком. Чаще это связано с нарушениями техники проведения данных мероприятий. Иногда развитие шока может быть обусловлено особенностями реакции на аллерген. Например, при инсектной аллергии внутрикожное тестирование с аллергенами из тканей и яда перепончатокрылых насекомых может при минимальной местной реакции кожи вызвать общую реакцию в виде шока разной степени тяжести.

На частоту и время развития анафилактического шока влияет путь введения аллергена в организм. Отмечено, что при парентеральном введении аллергена реакции типа анафилактического шока наблюдаются чаще, чем при введении любым другим путем. Особенно опасно внутривенное введение препарата. Анафилактические реакции при парентеральном пути введения аллергена развиваются в течение часа (иногда немедленно, "ни кончике иглы"). Однако анафилактический шок может развиваться и при ректальном, наружном и пероральном применении препарата, просто в таких случаях шок разовьется позднее, спустя 1—3 ч от момента контакта с аллергеном, по мере его всасывания.

Отмечено, что частота случаев анафилактического шока увеличивается с возрастом. Это связывают с увеличением сенсибилизации по мере воздействия различных агентов. Так, например, у новорожденных и маленьких детей не бывает тяжелой общей реакции на ужаление, для того чтобы развилась аллергия на яд жалящего насекомого, необходима сенсибилизация в виде предшествующих ужалений. Однако тяжелый анафилактический шок может развиваться и у ребенка при соответствующей предшествующей сенсибилизации. С возрастом анафилактический шок протекает тяжелее, так как компенсаторные возможности организма уменьшаются, и обычно организм приобретает хронические заболевания. Тяжелый анафилактический шок в сочетании с сердечно-сосудистым заболеванием — потенциально летальная комбинация.

В основе патогенеза анафилактического шока лежит реакиновый механизм. В результате освобождения медиаторов падает сосудистый тонус и развивается коллапс. Повышается проницаемость сосудов микроциркуляторного русла, что способствует выходу жидкой части крови в ткани и сгущению крови. Объем циркулирующей крови снижается. Сердце вовлекается в процесс вторично. Обычно больной выходит из состояния шока самостоятельно или с врачебной помощью. При недостаточности гомеостатических механизмов

процесс прогрессирует, присоединяются нарушения обмена веществ в тканях, связанные с гипоксией, развивается фаза необратимых изменений шока.

Целый ряд лекарственных, диагностических и профилактических препаратов (йодсодержащие контрастные вещества, миорелаксанты, кровезаменители, гамма-глобулины и др.) могут вызвать псевдоаллергические реакции. Эти препараты либо вызывают прямое освобождение гистамина и некоторых других медиаторов из тучных клеток (тучных клеток) и базофилов, либо включают альтернативный путь активации комплемента с образованием его активных фрагментов, некоторые из которых также стимулируют освобождение медиаторов из тучных клеток. Эти механизмы могут действовать одновременно. В белковых препаратах может происходить агрегация молекул,

причем агрегированные комплексы могут вызывать иммунокомплексный тип повреждения, приводя к активации комплемента по классическому пути. В отличие от анафилактического шока он называется анафилактоидным. К анафилактоидным реакциям склонны больные системным мастоцитозом. Это заболевание характеризуется скоплением тучных клеток в коже (пигментная крапивница). При дегрануляции большого числа тучных клеток происходит массивное высвобождение гистамина, вызывающее развитие анафилактоидной реакции.

### **5.3. Клинические признаки анафилактического шока**

Клинические проявления анафилактического шока обусловлены сложным комплексом симптомов и синдромов со стороны ряда органов и систем организма. Шок характеризуется стремительным развитием, бурным проявлением, тяжестью течения и последствий. Вид аллергена не влияет на клиническую картину и тяжесть течения шока.

Анафилактический шок может начинаться с "малой симптоматики" в продромальном периоде, который обычно исчисляется от нескольких секунд



до часа. При молниеносном развитии анафилактического шока продромальные явления отсутствуют — у больного внезапно развивается тяжелый коллапс с потерей сознания, судорогами, который нередко заканчивается летально. При менее тяжелом течении шока "малая симптоматика" может быть представлена следующими явлениями: чувство жара с резкой гиперемией кожных покровов, общее возбуждение или, наоборот, вялость, депрессия, беспокойство, страх смерти, пульсирующая головная боль, шум или звон в ушах, сжимающие боли за грудиной. Могут отмечаться кожный зуд, уртикарная (иногда сливная) сыпь, отеки типа Квинке, гиперемия склер, слезотечение, заложенность носа, ринорея, зуд и першение в горле, спастический сухой кашель и др. Вслед за продромальными явлениями очень быстро (в срок от нескольких минут до часа) развиваются симптомы и синдромы, обуславливающие дальнейшую клиническую картину. Обычно отмечается спазм гладкой мускулатуры внутренних органов с клиническими проявлениями бронхоспазма (кашель, экспираторная одышка), спазм мускулатуры желудочно-кишечного тракта (спастические боли по всему животу, тошнота, рвота, диарея), а также спазм матки у женщин (боли внизу живота с кровянистыми выделениями из влагалища). Спастические явления усугубляются отеками слизистых оболочек внутренних органов (дыхательного и пищеварительного тракта). При выраженном отеком синдроме и локализации патологического процесса на слизистой оболочке гортани может развиваться картина асфиксии. При отеке пищевода отмечаются явления дисфагии.

В течении анафилактического шока могут отмечаться 2—3 волны резкого падения АД. С учетом этого явления все больные, перенесшие анафилактический шок, должны быть помещены в стационар. При обратном развитии реакции (при выходе из анафилактического шока) нередко в конце реакции отмечаются сильный озноб, иногда со значительным повышением

температуры, резкая слабость, вялость, одышка, боли в области сердца. Не исключена возможность развития поздних аллергических реакций.

После перенесенного анафилактического шока могут развиваться осложнения в виде аллергического миокардита, гепатита, гломерулонефрита, невритов и диффузного поражения нервной системы, вестибулопатии и др. В некоторых случаях анафилактический шок является как бы пусковым механизмом латентно протекающих заболеваний, аллергического и неаллергического генеза.

#### 5.4. Состав противошоковой аптечки

В наборе для экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке содержатся следующие медикаменты и расходные материалы:

- ❖ **Преднизолон:** аналог основного противошокового гормона, который вырабатывается в организме человека. Введение преднизолона моментально снижает явления шока.
- ❖ **Антигистаминный препарат:** чаще всего, это супрастин. В последнее время его заменяет тавегил, который имеет большую мощность. Антигистаминный – это как раз тот препарат, который блокирует рецепторы на выделяемый клетками иммунитета гистамин. Он-то и разрушает оболочку чужих и своих клеток.
- ❖ **Адреналин:** жизненно важный гормон, обеспечивающий работу сердца.
- ❖ **Эуфиллин:** препарат, расширяющий бронхи и улучшающий кровоснабжение мелких сосудов. За счет его введения раскрываются резервные капилляры, то есть, включаются дополнительные механизмы жизнеобеспечения.
- ❖ **Димедрол:** препарат также антигистаминный, но имеющий добавочное действие на центральную нервную систему, направленное на подавление ее чрезмерной активности.

- ❖ **Шприцы:** используются для внутривенного введения противошоковых растворов.
- ❖ **Этиловый спирт:** применяется для обработки и дезинфекции кожи в месте инъекций.
- ❖ **Вата:** нужна для изготовления шарика для обработки кожи спиртом.
- ❖ **Марля:** необходима как расходный материал для любых манипуляций.
- ❖ **Жгут:** нужен для ограничения зоны действия аллергена, попавшего в кровоток пациента.
- ❖ **Венозный катетер:** средство для обеспечения длительного контакта с веной. Это необходимо при противошоковых мероприятиях.
- ❖ **Физиологический раствор** в стандартной емкости в 400 мл. Используется для разведения лекарств или внутривенного капельного введения медикаментов.

Противошоковый набор при анафилактическом шоке можно найти в каждом процедурном кабинете, где анафилактический шок развивается зачастую при введении нового медикамента.

Так бывает, когда вводится препарат, с которым человек либо никогда не сталкивался либо попросту не знает, что именно на него развивается аллергическая реакция.

### **5.5. Купирование анафилактического шока**

Купирование – это снятие всех признаков, неважно какого патологического процесса.

Применительно к анафилактическому шоку, купирование его заключается в ограничении действия аллергена и борьбы с шоковыми явлениями.

В первую очередь, проводят мероприятия, направленные на восстановление нормальной жизнедеятельности организма.

Поэтому первое средство для купирования анафилактического шока имеет гормональную природу.

- Адреналин моментально сужает периферические сосуды, прекращая циркуляцию гистамина, который выделяют иммунные клетки.
- Преднизолон подавляет чрезмерную активность клеток иммунитета, которые выделяют вещества, способные остановить сердце.

Затем проводится лечение, направленное на борьбу с последствиями шока.

Стандартный набор при анафилактическом шоке рассчитан на оказание экстренной помощи, что называется, на «кончике иглы». Однако во многих случаях пациенты нуждаются в дальнейших лечебных мероприятиях.

В особо тяжелых случаях перечень медикаментов при анафилактическом шоке расширяется до набора для реанимационных мероприятий.

## **5.6. Правила хранения лекарства в укладках**

Требования приказа Минздравсоцразвития России от 23.08.2010 № 706н «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств» распространяются и на противошоковые укладки. В частности надзорные органы проверяют:

- 1) соблюдение в местах хранения упаковок определенной температуры и влажности воздуха. Они должны соответствовать требованиям, указанным на первичной и вторичной (потребительской) упаковке лекарственных средств;
- 2) наличие в помещениях для хранения лекарственных средств сертифицированных, калиброванных и поверенных приборов для регистрации параметров воздуха. Это термометры, гигрометры и психрометры. Их показания нужно ежедневно регистрировать в специальном журнале (карте) регистрации на бумажном носителе или в электронном виде с архивацией (для электронных гигрометров). Но обратите внимание на письмо

Минздравсоцразвития России от 10.05.2011 № 232371-25-1 «О требованиях к помещению хранения и условиям хранения лекарственных средств для медицинского применения». Согласно документу, если в медорганизации есть аптека как структурное подразделение, то требования по наличию приборов для регистрации параметров воздуха и стеллажных карт должны распространяться на случаи хранения лекарственных средств именно в помещениях аптеки, а не на постах среднего медперсонала, в процедурных и других помещениях;

3) наличие специально выделенной и обозначенной (карантинной) зоны, для отдельного хранения лекарственных средств с истекшим сроком годности;

4) отсутствие фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств. Если срок годности на лекарственные средства в аптечке истек, препараты нужно извлечь из укладки и хранить отдельно от других групп лекарственных средств в специально выделенной и обозначенной (карантинной) зоне.

## **6. Роль медицинского персонала в оказании неотложной помощи при шоке**

1) Прекращение введения лекарств или других аллергенов, наложение жгута проксимальнее места введения аллергена;

2) Помощь следует оказывать на месте: с этой целью необходимо уложить больного и зафиксировать язык для предупреждения асфиксии;

3) Ввести 0,5 мл 0,1% раствора **адреналина** подкожно в месте введения аллергена (или в месте укуса) и внутривенно капельно 1 мл 0,1% раствора адреналина. Если артериальное давление остается низким, через 10-15 мин введение раствора адреналина следует повторить;

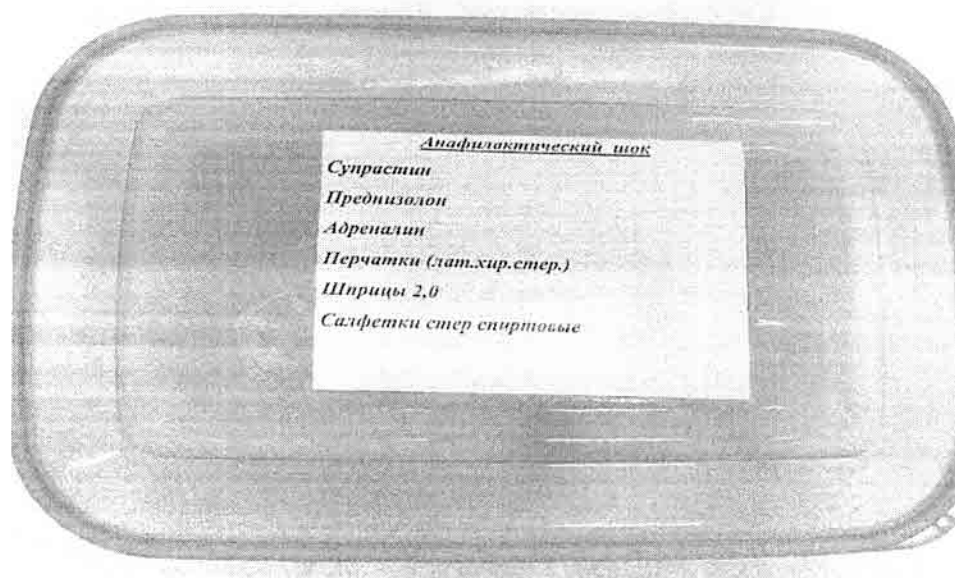
- 4) Большое значение для выведения больных из анафилактического шока имеют кортикостероиды. **Преднизолон** следует вводить в вену в дозе 75-150 мг и более; **дексаметазон** — 4-20 мг; **гидрокортизон** — 150-300 мг; при невозможности ввести кортикостероиды в вену их можно ввести внутримышечно;
- 5) Ввести антигистаминные препараты: **пипольфен** — 2-4 мл 2,5% раствора подкожно, **супрастин** — 2-4 мл 2% раствора или **димедрол** — 5 мл 1% раствора;
- 6) При асфиксии и удушье ввести 10-20 мл 2,4% раствора **эуфиллина** внутривенно, **алупент** — 1-2 мл 0,05% раствора, **изадрин** — 2 мл 0,5% раствора подкожно;
- 7) При появлении признаков сердечной недостаточности ввести **коргликон** — 1 мл 0,06 раствора в изотоническом растворе **хлорида натрия**, **лазикс** (фуросемид) 40-60 мг внутривенно струйно быстро в изотоническом растворе **натрия хлорида**;
- 8) Если аллергическая реакция развилась на введение *пенициллина*, ввести 1000000 ЕД **пенициллиназы** в 2 мл изотонического раствора **натрия хлорида**;
- 9) Введение **гидрокарбоната натрия** — 200 мл 4% раствора и противошоковых жидкостей.

При необходимости проводят реанимационные мероприятия, включающие закрытый массаж сердца, искусственное дыхание, интубацию бронхов. При отеке гортани — трахеостомия.

После выведения больного из анафилактического шока следует продолжать введение десенсибилизирующих препаратов, кортикостероидов, дезинтоксикационных, дегидратационных средств в течение 7-10 дней.

## 7. Собственное исследование

Противошоковая аптечка процедурного кабинета в Детской клинической поликлинике № 15



- 1) **Супрастин (Хлоропирамин)** – раствор для внутримышечного и внутривенного введения

Фармакологическое действие - спазмолитическое, противоаллергическое, антигистаминное, холинолитическое, снотворное, седативное.

Блокирует гистаминовые  $H_1$ -рецепторы и м-холинорецепторы. Ослабляет спазмогенное действие гистамина на гладкую мускулатуру бронхов и кишечника, уменьшает его гипотензивный эффект и влияние на проницаемость сосудов. Предупреждает развитие и облегчает течение аллергических реакций немедленного типа. Оказывает противозудное, седативное и снотворное действие. Обладает умеренной периферической холинолитической и спазмолитической активностью.

При приеме внутрь полностью и быстро всасывается. Концентрация в крови достигает максимума в течение 2 ч и сохраняется на терапевтическом уровне на протяжении 4–6 ч. Равномерно распределяется в организме, проникает через ГЭБ. Метаболизируется в печени, выводится почками и кишечником.

2) **Преднизолон** – раствор для внутривенного и внутримышечного введения

Фармакологическое действие - противовоспалительное, противоаллергическое, иммунодепрессивное, противошоковое, глюкокортикоидное.

Взаимодействует со специфическими рецепторами в цитоплазме клетки и образует комплекс, который проникает в ядро клетки, связывается с ДНК и вызывает экспрессию или депрессию мРНК, изменяя образование на рибосомах белков, опосредующих клеточные эффекты. Увеличивает синтез липокортина, который угнетает фосфолипазу  $A_2$ , блокирует либерацию арахидоновой кислоты и биосинтез эндоперекиси, ПГ, лейкотриенов (способствующих развитию воспаления, аллергии и других патологических процессов).

Обладает противошоковым действием, стимулирует образование некоторых клеток в костном мозге, увеличивает содержание в крови эритроцитов и тромбоцитов, снижает — лимфоцитов, эозинофилов, моноцитов, базофилов.



После приема внутрь быстро и хорошо абсорбируется из ЖКТ. В плазме 70–90% находится в связанном виде: с транскортином (кортикостероидсвязывающий альфа<sub>1</sub>-глобулин) и альбумином. T<sub>max</sub> при приеме внутрь составляет 1–1,5 ч. Биотрансформируется путем окисления преимущественно в печени, а также в почках, тонкой кишке, бронхах. Окисленные формы глюкуронизируются или сульфатируются. T<sub>1/2</sub> из плазмы — 2–4 ч, из тканей — 18–36 ч. Проходит через плацентарный барьер, менее 1% дозы проникает в грудное молоко. Выводится почками, 20% — в неизменном виде.

### 3) Адреналин (Эпинефрин) – раствор для инъекций

#### Фармакологическое действие

На клеточном уровне действие обусловлено активацией аденилатциклазы на внутренней поверхности клеточной мембраны, повышением внутриклеточной концентрации цАМФ и Ca<sup>2+</sup>. Ингибирует индуцированное антигенами высвобождение гистамина и лейкотриенов, устраняет спазм бронхиол, предотвращает развитие отека их слизистой. Действуя на альфа-адренорецепторы, расположенные в коже, слизистых оболочках и внутренних органах, вызывает сужение сосудов, снижение скорости всасывания местноанестезирующих средств.

При в/м или п/к введении хорошо всасывается. Введенный парентерально, быстро разрушается. Также абсорбируется при эндотрахеальном и конъюнктивальном введении. T<sub>Cmax</sub> при п/к и в/м введении — 3–10 мин. Проникает через плаценту, в грудное молоко, не проникает через ГЭБ. Метаболизируется в основном MAO и КОМТ в окончаниях симпатических нервов и др. тканей, а также в печени с образованием неактивных метаболитов. T<sub>1/2</sub> при в/в введении — 1–2 мин. Выводится почками в основном виде метаболитов: ванилилминдальной кислоты, сульфатов, глюкуронидов; а также в незначительном количестве — в неизменном виде.

## **8. Вывод**

Анафилактический шок представляет собой один из самых опасных вариантов течения аллергии, при котором вероятен летальный исход. Ввиду этого важно знать и способ оказания срочной помощи.

Состав противошокового набора определен Министерством здравоохранения Анафилактический шок стал все чаще проявляться при возникновении аллергии. За последние 10 лет реакция стала встречаться в 2,5 раза чаще. Врачи считают, что такой всплеск может стать следствием выявления новых раздражителей пищевой направленности. Такая тенденция привела к тому, что Министерством здравоохранения был разработан и приведен в исполнение Приказ №1079н от 20.12.2012 года, согласно которому определяется порядок оказания помощи при возникновении анафилактического шока. Также приказ описывает состав противошокового набора, в котором отмечаются лекарственные препараты для лечения аллергика при возникновении тяжелой реакции. Такая аптечка, содержащая лекарственные препараты, должна быть на каждом предприятии и учреждении. Обязательно она должна находиться в процедурном кабинете, в хирургических и стоматологических отделениях. Также желательно иметь набор дома, если в семье есть человек, подверженный аллергическим реакциям.

## 9. Список литературы

1. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации. Главные редакторы академиков РАН Р.М. Хаитов, проф. Н.И. Ильина. — М., 2014.
2. Клиническая аллергология. Руководство для практических врачей. Под ред. Хаитова Р.М. — М., Медпресс-информ, 2002, с.623.
3. Емельянов А. В. Анафилактический шок. Пособие для врачей. — М.: СПМО, 2001. — 5-11 С.
4. Хаитов Р. М., Ильина Н. И. Аллергология и иммунология. – Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 482-492 С.
5. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтинalli, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И. Кандрора, д. м. н. М.В. Неверовой, д-ра мед. наук А.В. Сучкова, к. м. н. А.В. Низового, Ю.Л. Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001

## 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

2 группы  
Махонина Елизавета Сергеевна

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 завершенное научное исследование.

Руководитель практики:  В.В. Самохвалова