

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра хирургических болезней педиатрического и
стоматологического факультета



Научно-исследовательская работа на тему
« Остановка сердца, первая помощь»

Выполнил:
обучающийся 1 курса 1 группы
По специальности 31.05.02 Педиатрия
Минаева Диана Александровна

Волгоград 2018г.

Содержание

1. Введение.....	3
2 Цель научно-исследовательской работы.....	3
3. Задачи научно-исследовательской работы.....	3
4. Основные определения и понятия	4
5. Теоретическая часть НИР.....	7
6. Выводы.....	13
7. Список литературы.....	14

Введение

Остановка сердца характеризуется прекращением работы сердечной мышцы. Она является чаще всего непосредственной причиной смерти. Это состояние может наступить в силу различных причин с любым человеком. Тем, кто в этот момент находится рядом, может быть проведена первая медицинская помощь при остановке сердца. Первые 3-4 минуты являются ключевыми в реанимационной помощи и имеют название клинической смерти. В случае отсутствия такой помощи головной мозг перестает функционировать из-за прекращения кровообращения, что приводит к так называемой социальной смерти, когда работу сердца и легких восстановить можно, а вот привести человека в сознание уже вряд ли получится.

И основными целями в данной работе будут:

- Дать понять, как правильно выполнять первую помощь при остановке сердца .
- Как именно можно произвести эту самую первую помощь .

Задачи научно-исследовательской работы:

1. Изучить первую помощь при остановке сердца.
2. Выполнить первую помощь при остановке сердца.
3. Закрепить навыки

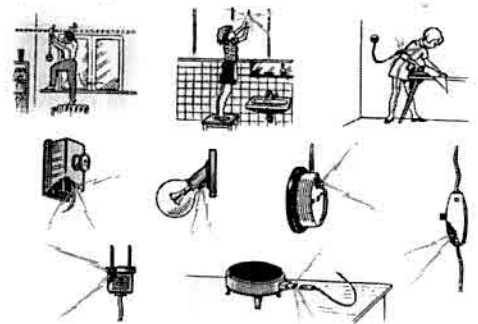
Основные определения и понятия

Почему может остановиться сердце

Работа сердца прекращается в том случае, если удары сердечной мышцы становятся чересчур быстрыми, хаотичными, некоординированными с отсутствием перекачивания крови или при полной остановке сердца.

Основными причинами остановки сердца являются:

- Поражение сердца:
 - Инфаркт,
 - ИБС – ишемическая болезнь,
 - Аритмия,
 - Стенокардия,
 - Мио- и эндокардит,
 - Аневризма аорты,
 - Поражение сердечных клапанов.
- Нехватка кислорода вследствие:
 - Сердечной недостаточности и остановки сердца,
 - Утопления или удушья,
 - Отравления газами,
 - Удара током или молнией,
 - Теплового удара или сильного замерзания,
 - Потери большого количества крови,
 - Удара, нанесенного в область сердца.



СИМПТОМЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА





Как понять, что произошло прекращение работы сердца

Основными симптомами прекращения работы сердечной мышцы являются:

- Потеря сознания – после остановки сердца наступает через несколько мгновений, не превышающих 5 секунд, определить можно по отсутствию реакции человека на любые раздражители.
- Отсутствие пульсации при прощупывании сонной артерии – она располагается в районе 2-3 см в сторону от щитовидки.
- Прекращение дыхания – определяется по отсутствию движений грудной клетки.
- Отсутствие прослушиваний тонов сердца,
- Нестандартная окраска кожного покрова – бледность или синева,
- Расширенные зрачки – можно увидеть после поднятия верхнего века и последующего освещения глаза. В том случае, если зрачок расширен и не сужается при направлении света, необходимо незамедлительно начинать реанимационные действия.
- Судороги, возникающие в период потери сознания.

Все перечисленные симптомы говорят о необходимости проведения реанимационных действий, за исключением случаев, когда отсутствует смысл ее проведения:

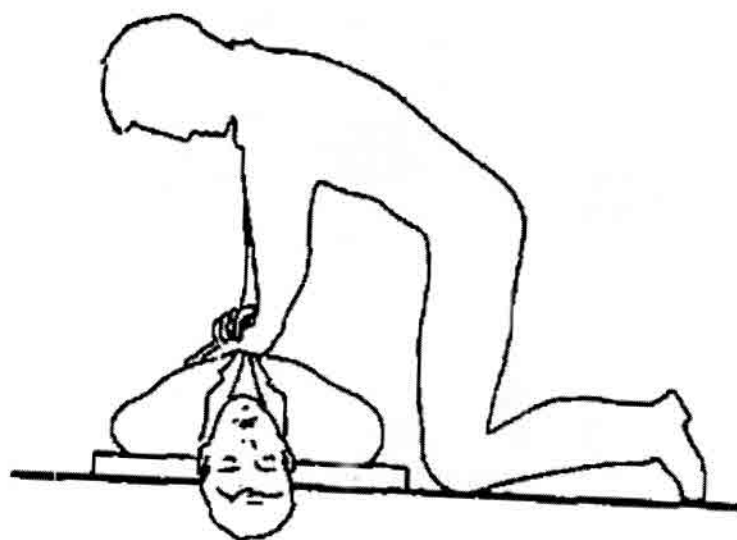
- Остановки сердца при тяжелых заболеваниях (онкология с метастазами),
- Получения серьезных травм черепа с размождением мозга.

Теоретическая часть НИР

Этапы оказания первой помощи при остановке сердца

Необходимо незамедлительно вызывать скорую, нельзя прерывать реанимационные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи, связанной с остановкой сердца.

1. Прочувствовать пульс тремя пальцами руки – средним, указательным и безымянным – желательно на сонной артерии.
2. Уточнить отсутствие дыхания.
3. Если перечисленные выше симптомы очевидны, не нужно измерять пульс и давление у пострадавшего, лучше, не теряя времени, приступить к мероприятиям по реанимации.
4. Кто-либо из окружения или вы сами должны вызвать скорую, указав причины остановки сердца и принимаемые меры в данный момент.
5. Сразу начинать массаж сердца и дыхание «рот в рот».
6. Для этого пострадавшего кладут спиной на твердую поверхность с целью открытия путей для дыхания. При необходимости изо рта нужно вытащить все, что может помешать нормальному дыханию – протезы, пищу, слизь, инородные тела, выбитые зубы.
7. Голову больного постараться запрокинуть назад так, чтобы подбородок находился в вертикальном положении. Нижнюю челюсть, при этом, нужно выдвинуть, чтобы избежать западения языка. Если пренебречь этим, то воздух может попасть вместо легких в желудок, что не обеспечит эффективности неотложной помощи.

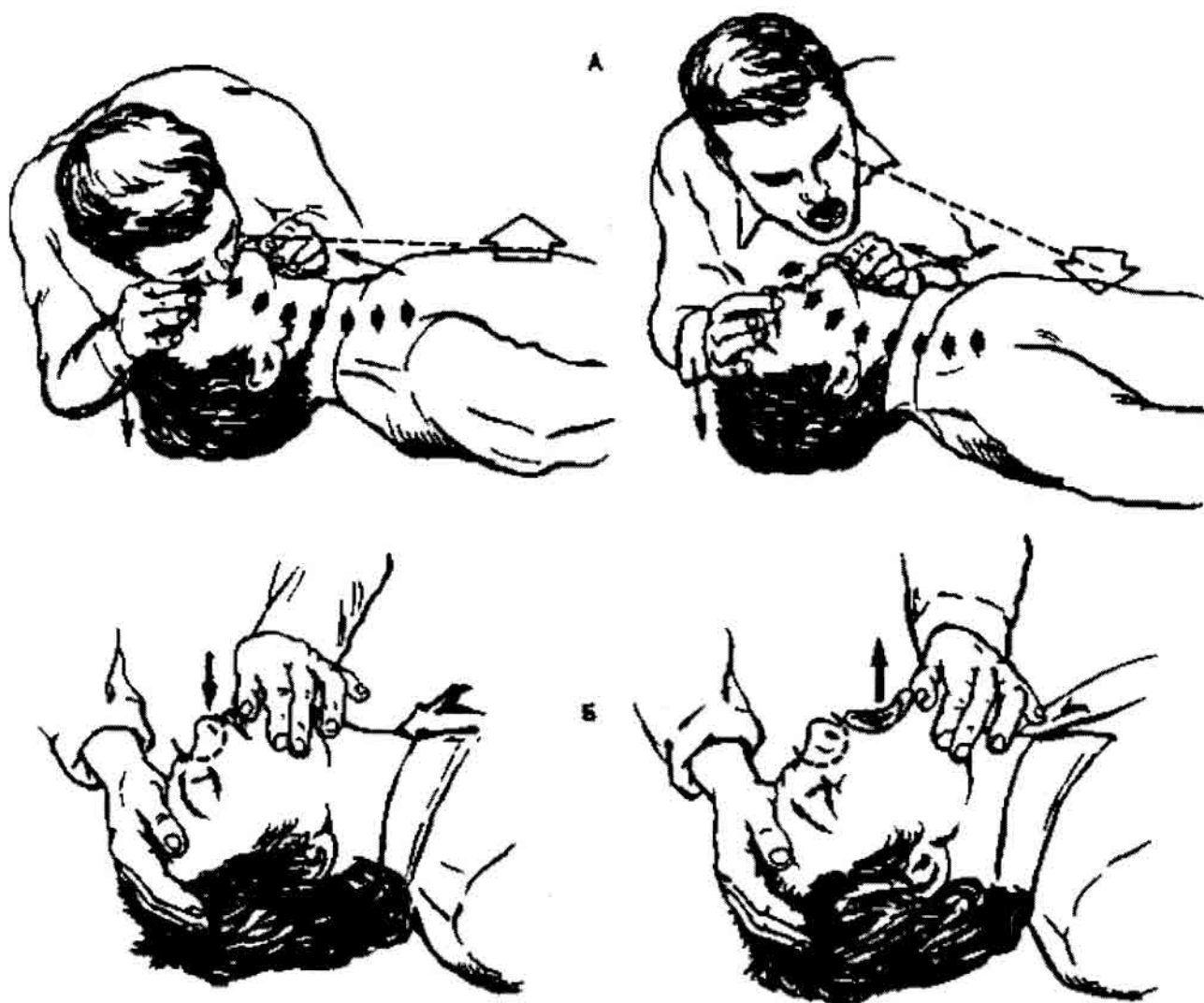


Положение пострадавшего и оказывающего помощь при наружном массаже сердца

Запрокидывание головы назад

8. Начать непосредственно реанимационные мероприятия. Во время искусственного дыхания зажимается нос пострадавшего, набирается воздух в легкие, губы помогающего обхватывают губы больного и делается 2 выдоха в рот пострадавшего. Необходимо полностью обхватывать губы, чтобы исключить потери выдыхаемого воздуха. Его количество не должно быть очень большим, иначе вы быстро устанете. Во время процесса дыхания «рот в нос» рукой закрывается рот, а воздух вдывается в ноздри.

Если искусственное дыхание проводится правильно, грудная клетка будет подниматься во время вдоха и опускаться в период освобождения дыхательных путей. Если такого движения не наблюдается, нужно проверить, насколько проходимы дыхательные пути.



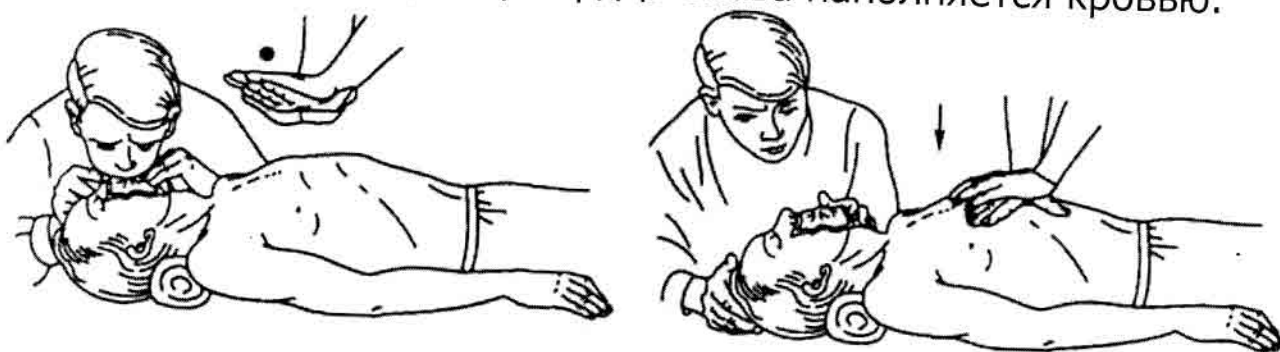
Искусственное дыхание при остановке сердца

9. Вместе с дыханием необходимо делать массаж сердца. В случае остановки сердца и прекращения дыхания массаж сердца проводится только совместно с искусственным дыханием. В другом случае он не имеет смысла, ввиду того, что при искусственном дыхании кровь обогащается кислородом.

После двух вдохов помогающий встает на колени возле пострадавшего, кладет левую кисть на низ грудной клетки посередине (расстояние до конца грудины должно быть равно двум горизонтально расположенным пальцам), правую поверх в крестообразном положении, руки должны находиться в прямом состоянии. Техника проведения массажа сердца заключается в ритмичном надавливании на грудную клетку с целью сжатия сердечной мышцы, которая расположена между позвоночником и грудиной.

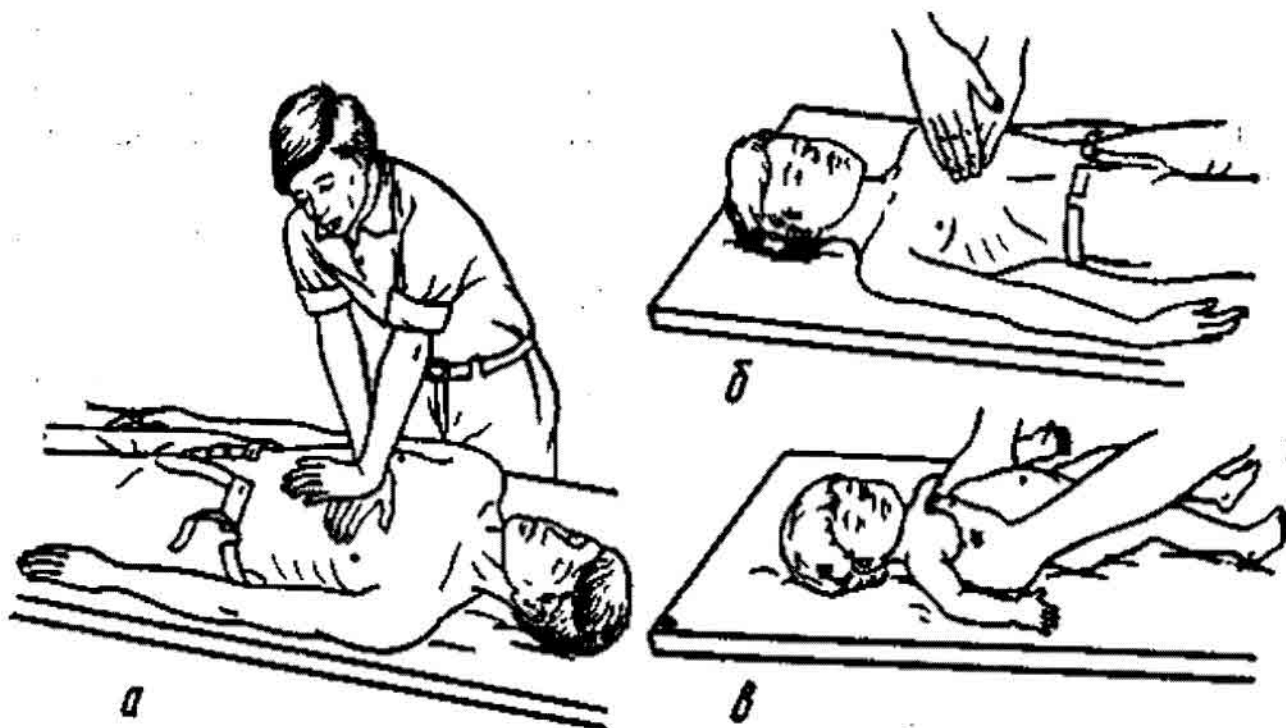
Делается 15 надавливающих движений на грудную клетку без отрыва рук со скоростью, равной 1 надавливанию в секунду.

Надавливание на грудную клетку необходимо производить таким образом, чтобы она опускалась на несколько сантиметров, как правило, порядка 5. Так сердце будет выполнять непосредственные свои функции по перекачке крови. При этом из левой части (желудочка) сердца кровь проходит через аорту в головной мозг, из правой – в легкие, где насыщается кислородом. В момент прекращения надавливания на грудину сердце снова наполняется кровью.



Массаж сердца

Следует заметить, что массаж сердечной мышцы детям дошкольного возраста делают двумя пальцами на одной руке – средним, а также указательным, школьникам – одной ладонью. Особенная осторожность требуется при проведении массажа пожилым людям. Излишнее надавливание на грудную клетку может привести к перелому ребра или повреждению внутренних органов.



Положения рук при а - массаже взрослому, б - массаже подростку, в - массаже грудничку

10. Затем необходимо повторить вдохи и продолжить надавливать на грудь.
11. После проведения процедуры в количестве двух раз, нужно остановиться и проверить дыхание и пульс. В случае их отсутствия продолжить действия.
12. Если все действия осуществляют два человека, то роль одного заключается только в массаже сердца, другого – во вдыхании воздуха. В этом случае соотношение частоты вдохов и надавливаний на грудину должно быть равно 1 к 5, т.е. на каждые 5 надавливаний должен приходиться один вдох в момент расправления грудной клетки.
13. Все перечисленные меры продолжать до наличия пульса и дыхания. В том случае, если дыхание восстановить удалось, а пульс нет, следует продолжать массаж уже без вентиляции легких и, наоборот, если появляется пульс, а дыхание не восстанавливается, продолжить дыхание «рот в рот». Если эти функции полностью восстановлены, необходимо контролировать состояние больного и записывать все измерения до приезда врача.

Передвижение больного с симптомами остановки сердца возможно только в специальной реанимационной машине скорой помощи или после восстановления работы сердца и дыхания.

Как определить, насколько эффективными оказались реанимационные мероприятия

Правильность и эффективность выполняемых действий оценивается при помощи:

- Прощупывания пульса в области основных артерий – сонной, бедренной, лучевой.
- Определения увеличивающегося артериального давления до 80 мм.
- Наблюдения сужения зрачков и восстановления их реакции на световой раздражитель.
- Определения наличия самостоятельного дыхания.
- Восстановления нормальной окраски кожи взамен синюшной и бледной.

Если сердечная деятельность и дыхательная функция по прошествии получаса от начала реанимационных мероприятий не возобновляются, а зрачки широкие и не реагируют на световое излучение, можно говорить, что в организме пострадавшего произошли необратимые процессы с гибелью мозга и дальнейшие реанимационные действия нецелесообразны. При возникновении признаков смерти ранее истечения получаса, реанимационные мероприятия можно прекращать раньше.

Вывод :

Техника реанимационной помощи при остановке сердца позволяет сохранить жизнь и здоровье человека. Сегодня известны случаи, когда тактика такого поведения в экстренной ситуации позволила спасти человеку жизнь и дала ему возможность радоваться каждому дню.

Первая помощь при остановке сердца

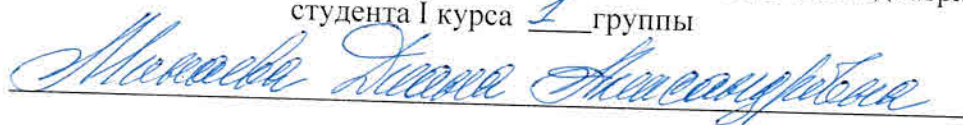
<p>Уложите пострадавшего на ровную, твердую поверхность лицом вверх. Позвоните в 03.</p> <p>1</p> <p>Голову запрокиньте назад, выдвиньте челюсть и пальцем очистите дыхательные пути.</p> 	<p>Начните непрямой массаж сердца.</p> <p>2</p> <p>Сделайте около 30 ритмичных надавливаний.</p> <p>Сложите кисти друг на друга так, чтобы на грудную клетку можно было надавливать ладонями на вытянутых руках.</p> 
<p>Производите вентиляцию легких методом "рот в рот". Это поможет простимулировать работу грудной клетки, восстановить циркуляцию воздуха в легких и запустить сердце.</p> <p>3</p> <p>Используйте платок или салфетку.</p> 	<p>Для вентиляции "рот в рот" необходимо зажать нос и вдуть в рот порции воздуха, оценивая, насколько поднимается грудная клетка.</p> <p>4</p> <p>2 вдоха.</p> 

Список литературы:

- 1 Большая медицинская энциклопедия / Гл. ред. Б.В. Петровский.– М.:2013
 - 2 Буянов В.М. Первая медицинская помощь. – М.: Медицина, 1978. Рожинский М.М., Катковский Г.Б. Оказание доврачебной помощи. – М.: Медицина,2016
 - 3 Неотложные состояния и экстренная медицинская помощь: Справочник / Под ред. Е.И. Чазова. – М.: Медицина,2016. – 640 с.
 - 4 Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности. — Ростов н/Д: Феникс, 2012.
 - 5.Общий уход за больными в терапевтической клинике - В. Н. Ослопов, О. В. Богоявленская
- Год выпуска: 2012

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник младшего медицинского персонала, научно-исследовательская работа)» на кафедре хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов по специальности 31.05.02 Педиатрия студента I курса 1 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 вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики,
доцент кафедры хирургических
болезней педиатрического и
стоматологического факультетов, к.м.н.



В.А. Голуб