

Реанимация



- **Реанимация** (оживление организма)
(от лат. *re* — приставка, выражающая: возобновление, повторность + лат. *animator* — дающий жизнь, термин введен В.А. Неговским) — совокупность мероприятий по оживлению человека, находящегося в состоянии клинической смерти, восстановление резко нарушенных или утраченных жизненно важных функций организма. В качестве жаргонизма или на бытовом уровне слово «реанимация» часто используется также в отношении отделений интенсивной терапии, медицинских учреждений и специализированных бригад скорой медицинской помощи. Например: *перевели в реанимацию, на аварию выехала реанимация.*

Реанимация



Сердечно-легочная реанимация



Интенсивная терапия



Комплекс мер, направленных на поддержание жизнедеятельности

- Врачи выделяют всего 4 признака клинической смерти.

Не сложно их определить и человеку, не имеющему специальных медицинских знаний:

отсутствие сознания;

отсутствие реакции зрачка на свет;

отсутствие пульса на сонной артерии;

отсутствие дыхания.

- Необходимо запомнить несколько правил:
 1. Не надо выяснять причину, в результате которой человек оказался в состоянии клинической смерти. Это сделают квалифицированные врачи.
 2. Фактор времени имеет самое главное значение в оказании помощи пострадавшему. Если реанимация начата в первую минуту, то вероятность оживления составляет более 90%, через 3 минуты — не более 50%. Не бойтесь, не паникуйте — действуйте! Делайте реанимацию четко, спокойно и быстро, без суеты — и вы спасете жизнь человека.
 3. Не допустимо проводить реанимацию на живом человеке. Необходимо убедиться в том, что человек находится в состоянии клинической смерти.

- Отсутствие сознания определяется очень просто — надо окликнуть или очень осторожно «потрясти» пострадавшего. Определение реакции зрачка на свет и пульса на сонной артерии осуществляется одновременно: одной рукой закрываются глаза пострадавшего, а пальцы другой руки (указательный и средний) помещаются на проекцию сонной артерии (слева или справа). Чтобы найти эту точку, необходимо пальцы положить на трахею чуть ниже гортани, затем сместить их в сторону (влево или вправо) в углубление, которое образовано стенкой трахеи и мышцей шеи (длинной косой мышцей шеи, которая идет по боковой стороне шеи слева и справа, сверху, из-под уха вниз, к передней стороне, к груди и ключице). На эту манипуляцию отводится не более 15 секунд.

- Определение дыхания проводится визуально (на глаз). Для этой же цели можно на несколько секунд приложить ладонь на верхнюю часть грудной клетки. Если отсутствует сознание, реакция зрачка на свет, сердцебиение и дыхание, то можно утверждать, что человек находится в состоянии клинической смерти. Надо срочно приступать к оказанию помощи — реанимации.

Оказание помощи.

- 1. Положить пострадавшего на спину на твердую ровную поверхность. В качестве твердой и ровной поверхности могут быть использованы стол, стулья, пол или какие-либо другие подходящие предметы, имеющие ровную поверхность: доски, дверь, снятая с петель. Выполнение этого условия обязательно, так как непрямой массаж сердца заключается в том, чтобы через грудную клетку сдавить сердце, которое располагается между грудиной (центральная часть грудной клетки) и позвоночником. При этом кровь из желудочков сердца выдавливается в аорту и артерии, а после прекращения давления кровь вновь заполняет сердце через вены. Ритмичные надавливания на грудную клетку с частотой, соответствующей нормальной работе сердца — есть необходимое условие реанимации.

Оказание помощи.

- 2. Произвести прекардиальный удар в область грудины. Сердце человека представляет собой четырехкамерный насос, небольшой по размеру, но обладающий уникальными способностями. Ни одна ткань — созданная ли самой Природой или искусственная, созданная человеком, не обладают такой сократительной способностью. Например, за 70 лет жизни при частоте сердечных сокращений в состоянии покоя 70 ударов в минуту мышцы сердца сделают 2.575.440.000 сокращений. Это поистине невероятная работоспособность! Мышцы сердца, как и любые другие мышцы, состоят из огромного числа мышечных волокон, и все они работают как единый механизм. Однако по ряду причин остановка сердца может быть связана с тем, что синхронность сокращения мышечных волокон нарушается. Они начинают работать вразнобой. Это приводит к нарушению сократительной способности сердца и гибели человека. Можно заставить сердце заработать так же синхронно, как и прежде? Можно, и делается это с помощью прекардиального удара по груди. Смысл такого удара заключается в том, чтобы как можно сильнее сотрясти грудную клетку, и это может явиться толчком к «запуску» остановившегося сердца. Нередко такой удар по груди восстанавливает сердцебиение и возвращает сознание человека. Простой, но очень действенный способ. Однако надо запомнить, что прекардиальный удар при сохраненном сердцебиении может убить человека.

Оказание помощи.

- Прекардиальный удар наносится кулаком в точку, расположенную на нижней средней трети грудины на 2-3 см выше мечевидного отростка. Удар должен быть коротким и достаточно резким. Сразу же после удара надо выяснить, не возобновилась ли работа сердца? Для чего надо 2-3 пальца положить на проекцию сонной артерии. Если, к счастью, это произошло, приступают к искусственной вентиляции легких. Если же сердце не заработало и не произошло восстановление кровообращения, то переходят к непрямому массажу сердца.

Оказание помощи.

- 3. Непрямой массаж сердца. Непрямой массаж сердца (прямой массаж делают хирурги, оперирующие на сердце) начинают сразу же, когда становится ясно, что прекардиальный удар не принес ожидаемого результата. Эффективность данного метода во многом зависит от неукоснительного соблюдения следующих правил:
 - а) ладони, помещенные одна на другую, должны располагаться в строго определенном месте: на 2-3 см выше мечевидного отростка в точке прекардиального удара;
 - б) толчкообразные надавливания на грудную клетку должны производиться с такой силой, чтобы грудная клетка сдавливалась у взрослого человека на 5 см, у подростка на 3 см, у годовалого ребенка на 1 см;
 - в) ритм надавливания на грудную клетку должен соответствовать частоте сердечных сокращений в состоянии покоя — примерно 1 раз в секунду. Каждое правильно выполненное надавливание на грудину равно одному сердечному сокращению;
 - г) минимальное время проведения непрямого массажа сердца даже при отсутствии признаков его эффективности должно быть не менее 15-20 минут.
- Эффективность непрямого массажа в сочетании с искусственной вентиляцией легких может наблюдаться уже через 1-2 минуты: кожа лица постепенно приобретает нормальную окраску, появляется реакция зрачков на свет — они сужаются, отмечается пульсация на сонной артерии.

Техника непрямого массажа сердца

- 1. Положить человека на твердую поверхность. Если пострадавший лежит на земле, необходимо встать на колени.
- 2. Вы должны находиться с левой стороны от пострадавшего, параллельно его продольной оси.
- 3. В точку проекции сердца на грудиने положить ладонь одной руки, а сверху другую ладонь (ладони одна на другой), пальцы должны быть приподняты.
- 4. Давить на грудину необходимо только прямыми руками, при этом используется вес тела (плечевого пояса, спины и верхней половины туловища). Однако при проведении непрямого массажа ребенка можно использовать одну руку, а у новорожденного — один большой палец.
- 5. Ладони не должны отрываться от грудины пострадавшего, и каждое следующее движение необходимо производить только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.



первая медицинская помощь

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Порядок действий

Пострадавшего уложить спиной на твердую поверхность, расстегнуть поясной ремень или одежду, стягивающую верхнюю часть живота. Приступить к проведению непрямого массажа сердца



Техника массажа

Стоя на коленях сбоку от пострадавшего, положить одну ладонь на нижнюю треть грудины, ладонь другой руки наложить на тыльную поверхность первой.

Используя тяжесть тела, энергично надавить на грудь руками, выпрямленными в локтевых суставах.

Оптимальный ритм — 60-70 толчков в минуту



Проведение в сочетании с искусственным дыханием

Непрямой массаж сердца сочетается с искусственным дыханием. При оказании помощи одним человеком чередуются два вдувания воздуха в легкие пострадавшего с 15 толчками на грудь. Если помощь оказывают два человека, то один делает одно вдувание воздуха, другой - пять нажатий на грудь или 2-3 вдувания воздуха и 15 нажатий на грудь

Оказание помощи

- 4. Искусственная вентиляция легких.

Искусственная вентиляция легких проводится в двух случаях: когда отсутствует сердцебиение и дыхание, то есть человек находится с состоянием клинической смерти, а также тогда, когда сохранено сердцебиение и самостоятельное дыхание, если частота дыхательных движений не превышает 10 раз в минуту.

Техника искусственной вентиляции легких

- : 1. Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. Пальцами, которые можно обернуть чистым носовым платком или марлей, надо быстро очистить ротовую полость от инородных тел — крови, слизи. Затем немного запрокинуть голову пострадавшего, подложив под его плечи небольшой плотный валик, сделанный из любого подручного материала.
- 2. Сделать правильный выдох в легкие пострадавшего (осуществляется методом «изо рта в рот»). При этом необходимо глубоко вдохнуть и силой, обхватив плотно своими губами губы пострадавшего, выдохнуть в легкие пострадавшего. Одновременно при совершении «вдоха» указательным и большим пальцем одной руки необходимо герметично зажать ноздри пострадавшего. В образовавшейся таким образом замкнутой системе не должно быть щелей, иначе воздух не попадет в легкие пострадавшего, а будет проходить наружу.
- 3. Убедиться в том, что грудная клетка совершает движение (приподнимается) при вашем выдохе в легкие пострадавшего. Если этого не происходит, то значит дыхательные пути непроходимы и воздух в легкие не поступает, следовательно, ваши усилия будут напрасными. В этом случае надо либо повторно прочистить дыхательные пути, либо несколько изменить положение головы или выдвинуть нижнюю челюсть.



ТЕХНИКА РЕАНИМАЦИИ ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ



МЕТОД "РОТ В РОТ"



МЕТОД "РОТ В НОС"

Правильное искусственное
дыхание помогает вернуть
человека к жизни

Оказание помощи

- Эффективность реанимации будет зависеть не только от точности выполнения техники непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких, но и в не меньшей степени от их соотношения в процессе ваших действий. Если вы проводите реанимацию без помощников, то на каждые 10-12 надавливаний на грудину производят 2-3 вдоха. Конечно, лучше проводить реанимацию вдвоем или втроем. При этом на 5 надавливаний производят один вдох. Второй или третий участник делает достаточно сильное давление ладонью на живот пострадавшего, так как при этом из кровообращения высвобождается значительный объем крови (из малого таза и нижних конечностей). Это создает хорошие условия для полноценного кровоснабжения головного мозга.

Оказание помощи

- 5. Вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу. Во избежание различного рода осложнений необходимо либо вызвать «скорую помощь», либо срочно переправить пострадавшего в больницу, где ему окажут квалифицированную помощь.



- Спасибо за внимание