

Практическое занятие №6

Тема:

Оказание первичного реанимационного комплекса
на догоспитальном этапе.

План:

1. Определение первичного реанимационного комплекса;
2. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего;
3. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания при проведении СЛР;
4. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении мероприятий первичного реанимационного комплекса;
5. Показания к прекращению СЛР;
6. Решение ситуационных задач.

1. Первичный реанимационный комплекс - это обеспечение проходимости дыхательных путей простейшими методами, искусственная вентиляция легких методом изо рта в рот (в нос), наружный массаж сердца. Владеть первичным реанимационным комплексом должны не только медицинские работники, но и люди не имеющие медицинского образования, которые были обучены методам первичного реанимационного комплекса.

2. Для проверки сознания участник оказания первой помощи пытается вступить с пострадавшим в словесный и тактильный контакт, проверяя его реакцию на это. Для проверки дыхания используется осязание, слух и зрение. Отсутствие кровообращения у пострадавшего определяется путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки);

Примечание: в виду недостаточной точности проверки (при оказании помощи немедицинскими работниками) наличия или отсутствия кровообращения способом определения пульса на магистральных артериях, для принятия решения о проведении СЛР рекомендуется ориентироваться на отсутствие дыхания и сознания;

3. На месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения, риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих.

- Далее необходимо проверить наличие сознания у пострадавшего. Для проверки сознания необходимо аккуратно встряхнуть пострадавшего за плечи и громко спросить: “С вами все в порядке”? “Нужна ли вам помощь”? Человек, находящийся в бессознательном состоянии, не сможет отреагировать и ответить на вопросы;
- При отсутствии признаков сознания следует определить наличие дыхания у пострадавшего. Для этого необходимо восстановить проходимость дыхательных путей у пострадавшего:
 - одну руку положить на лоб пострадавшего;
 - двумя пальцами другой взять за подбородок;
 - запрокинуть голову;
 - поднять подбородок и нижнюю челюсть.
- **Примечание:** При подозрении на травму шейного отдела позвоночника запрокидывание следует проводить максимально аккуратно и щадяще.
- Для проверки дыхания следует наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течении 10 сек. попытаться услышать его дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и увидеть движения грудной клетки у пострадавшего. При отсутствии дыхания грудная клетка пострадавшего остается неподвижной, звуков его дыхания не будет слышно, выдыхаемый воздух изо рта и носа не будет ощущаться щекой. Отсутствие дыхания определяет необходимость вызова скорой медицинской помощи и проведения СЛР;
- При отсутствии дыхания у пострадавшего участнику оказания первой помощи следует организовать вызов скорой медицинской помощи. Для этого громко позвать на помощь, обращаясь к конкретному человеку, находящемуся рядом с местом происшествия и дать ему соответствующее указание. Указания следует давать кратко, понятно, информативно: “Человек не дышит. Вызывайте “Скорую”. “Сообщите мне, что вызвали”;
- При отсутствии возможности привлечения помощника, скорую мед. помощь вызвать самостоятельно (например, используя функцию громкой связи в телефоне). При вызове необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:
 - место происшествия, что произошло;
 - число пострадавших и что с ними;
 - какая помощь оказывается.
- Телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера. Вызов скорой мед. помощи и других специальных служб производится по телефону 112(также может осуществляться по телефонам

01,101,02,102,03,103 или по региональным номерам);

- Одновременно с вызовом скорой мед. помощи необходимо приступить к давлению руками на грудину пострадавшего, который должен располагаться лежа на твердой поверхности. При этом основание ладони одной руки участника оказания первой помощи помещается сверху первой, кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах, плечи участника оказания первой помощи располагаются над пострадавшим так, чтобы давление осуществлялось перпендикулярно плоскости грудины;
- Давление руками на грудину пострадавшего выполняется весом туловища участника оказания первой помощи на глубину 5-6 см с частотой 100-120 в минуту;
- После 30 надавливаний руками на грудину пострадавшего необходимо осуществить искусственное дыхание следующим образом:
 - необходимо сделать свой нормальный вдох;
 - герметично обхватить своими губами рот пострадавшего (предварительно закрыть рот салфеткой или носовым платком и др.) и выполнить равномерный выдох в его дыхательные пути в течении 1 секунды, наблюдая за движениями его грудной клетки;
 - Примечание: В настоящее время в связи с эпидемией Ковид необходимо использовать специальный воздуховод, а дышать рот в рот или в нос запрещено.
- Давление руками на грудину пострадавшего выполняется весом туловища участника оказания первой помощи на глубину 5-6 см с частотой 100-120 в минуту;
- После 30 надавливаний руками на грудину пострадавшего необходимо осуществить искусственное дыхание следующим образом:
 - необходимо сделать свой нормальный вдох;
 - герметично обхватить своими губами рот пострадавшего (предварительно закрыть рот салфеткой или носовым платком и др.)
 - и выполнить равномерный выдох в его дыхательные пути в течении 1 секунды, наблюдая за движениями его грудной клетки;
 - Ориентиром достаточного объема вдуваемого воздуха искусственного дыхания является является начало подъема грудной клетки, определяемое участником оказания первой помощи визуально;
- После этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему совершить пассивный выдох, после чего повторить вдох искусственного дыхания вышеописанным образом. На 2

вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд. Не следует делать более двух попыток вдохов искусственного дыхания в перерывах между давлениями руками на грудину пострадавшего.

- **Примечание:** При этом рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания из аптечки или укладки;

- В случае невозможности выполнения искусственного дыхания методом “рот ко рту” (например, повреждение губ пострадавшего), производится искусственное дыхание методом “рот к носу”. При этом техника выполнения отличается тем, что участник оказания первой помощи закрывает рот пострадавшему при запрокидывании головы и обхватывает своими губами нос пострадавшего;

- Далее следует продолжать реанимационные мероприятия, чередуя 30 надавливаний на грудину с двумя вдохами искусственного дыхания.

- **4. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ:**

- **а)Нарушение последовательности мероприятий сердечно-легочной реанимации;**

б)Неправильная техника выполнения давления руками на грудину пострадавшего (неправильное расположение рук, недостаточная или избыточная глубина надавливаний, неправильная частота, отсутствие полного поднятия грудной клетки после каждого надавливания;

в)Неправильная техника выполнения искусственного дыхания (недостаточное или неправильное открытие дыхательных путей, избыточный или недостаточный объем вдуваемого воздуха);

г)Неправильное соотношение надавливаний руками на грудину и вдохов искусственного дыхания;

д)Время между надавливаниями руками на грудину пострадавшего превышает 10 секунд;

е)САМЫМ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ (ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РЕБЕР). НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ЭТО ПРОИСХОДИТ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ СИЛЕ ДАВЛЕНИЯ РУКАМИ НА ГРУДИНУ ПОСТРАДАВШЕГО, НЕВЕРНО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ТОЧКЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ РУК, ПОВЫШЕННОЙ ХРУПКОСТИ КОСТЕЙ (НАПРИМЕР У ПОСТРАДАВШИХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА);

- **ИЗБЕЖАТЬ ИЛИ УМЕНЬШИТЬ ЧАСТОТУ ЭТИХ ОШИБОК**

- **И ОСЛОЖНЕНИЙ МОЖНО ПРИ РЕГУЛЯРНОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ**

- **ПОДГОТОВКЕ.**

5. Показания к прекращению СЛР:

- а) Реанимационные мероприятия продолжаются до прибытия скорой медицинской помощи или других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь и распоряжения сотрудников этих служб о прекращении реанимации, либо до появления явных признаков жизни у пострадавшего (появления самостоятельного дыхания, возникновения кашля, произвольных движений);
- б) В случае длительного проведения реанимационных мероприятий и возникновения физической усталости у участника оказания первой помощи необходимо привлечь помощника к осуществлению этих мероприятий. Большинство современных отечественных и зарубежных рекомендаций по проведению СЛР предусматривает смену ее участников примерно каждые 2 минуты, или спустя 5-6 циклов надавливаний и вдохов;
- в) Реанимационные мероприятия могут не осуществляться с явными признаками нежизнеспособности (разложение или травма, несовместимая с жизнью), либо в случаях, когда отсутствие признаков жизни вызвано исходом длительно существующего неизлечимого заболевания (например, онкологического).

6. Решение ситуационных задач:

- а) **Задача №1:** Вы стали очевидцем ДТП. На пешеходном переходе автомобилем был сбит мужчина. На момент осмотра пострадавший лежит на обочине дороги без признаков жизни: сознание отсутствует, движения грудной клетки не видны, пульс не определяется, зрачки расширены, на свет не реагируют.

- **Задания:**

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пострадавшего, обоснуйте его;

2. Определите ваши действия в данной ситуации;

3. Подготовьте пострадавшего к эвакуации.

- б) **Задача №2:** В приемное отделение с улицы доставлен пациент в бессознательном состоянии, от которого распространяется запах алкоголя. Объективно: в контакт не вступает, на болевые раздражители реагирует вялыми движениями. Лицо пастозно, на коже лица сосудистые “звездочки”, зрачки слегка сужены, реакция их на свет снижена. Мышечный тонус снижен, сухожильные рефлексы сохранены. Выраженная гиперсаливация. Маятниковообразные движения глазных яблок. При воздействии паров нашатырного спирта чихание. ЧДД 26 в мин. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 88 в мин. АД 105/60 мм рт ст.

- Задания:

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента, обоснуйте его.

2. Составьте план оказания первой медицинской помощи в приемном отделении.

3. Определите в какое отделение госпитализируется пациент.

- в) Задача №3: При работе с электроприбором мужчина 40 лет внезапно закричал и упал без сознания, появились судороги.

Вызвана реанимационная бригада СМП.

Объективно: пациент без сознания, кожные покровы бледные, на коже верхней конечности “метка” тока в виде ожога. Пульс не определяется.

Реакция зрачков на свет отсутствует. Дыхание отсутствует.

- Задания:

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пострадавшего, обоснуйте его.

2. Составьте план оказания ПМП.

3. Подготовьте пострадавшего к эвакуации.

- г) Задача №4: Рабочие автодорожного предприятия обнаружили напарника в закрытом гараже. В помещении сильный запах выхлопных газов.

Объективно: Пострадавший лежит на полу. Сознание отсутствует, дыхание редкое, поверхностное. На одежде следы рвотных масс, однократные клоникотонические судороги.

- Задания:

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пострадавшего, обоснуйте его.

2. Составьте план оказания ПМП.

3. Подготовьте пострадавшего к эвакуации.

- д) Задача №5: Мужчина 25 лет, находится в кабинете здравпункта. После в/мышечного введения сыворотки стал жаловаться на головокружение, выраженную общую слабость, чувство жара, головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной.

Объективно: состояние тяжелое. Бледность кожных покровов с цианозом, обильная потливость. Тоны сердца резко приглушены, пульс нитевидный, ЧСС 130 в мин., АД 70/40 мм рт ст. ЧДД 34 в мин.

- Задания:

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пострадавшего, обоснуйте его.

2. Составьте план оказания ПМП на месте.

3. Подготовьте пациента к транспортировке в стационар.