

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
Кафедра физвоспитания
Факультет Информационных Технологий и Управления
Специальность АСОИ

РЕФЕРАТ

По дисциплине «Физическая культура»
Специальность: Плавание
«Первая помощь при утоплении на воде»

Выполнил
студент группы
820601 Шведов А.Р

Минск, 2021

1 Введение

Физическая активность в воде – достаточно распространённый и популярный вид спорта. Однако он несет в себе определенные опасности. Никто из них не застрахован от несчастных случаев на воде, основным из которых является утопление. Это может возникнуть по разным причинам: неосторожность, внезапное ухудшение самочувствия, возникновение судорог нижних конечностей и прочее. Что делать в такой критической ситуации, и какой должна быть первая медицинская помощь при утоплении, должен знать каждый

2 Что такое утопление

Утопление – терминальное состояние или наступление смерти вследствие аспирации (проникновения) жидкости в дыхательные пути, рефлекторной остановки сердца в холодной воде либо спазма голосовой щели, что в результате приводит к снижению или прекращению газообмена в легких.

Утопление – вид механической асфиксии (удушья) в результате попадания воды в дыхательные пути

Различают следующие виды утопления:

- Истинное («мокрое», или первичное)
- Асфиктическое («сухое»)
- Синкопальное
- Вторичное утопление («смерть на воде»)

2.1 Истинное утопление

Состояние, сопровождающееся проникновением жидкости в легкие, возникающее примерно в 75–95% гибели на воде. Характерная длительная борьба за жизнь. Примерами истинного утопления является утопление в пресной и морской воде.

При истинном утоплении существует три клинических периода:

- Начальный период – пострадавший в сознании и ещё способен задерживать дыхание при повторных погружениях под воду.
- Агональный период – пострадавший находится без сознания.
- Период клинической смерти – пострадавший находится без сознания + отсутствие пульса и дыхательных движений.

2.2 Асфиктическое утопление

Происходит вследствие раздражения жидкостью верхних дыхательных путей (без аспирации воды в легкие, в результате ларингоспазма) и наблюдается у 5–20% всех утонувших. В большинстве случаев, асфиктическому утоплению предшествует предварительное угнетение ЦНС, состояние алкогольного опьянения, удар о поверхность воды. Как правило, начальный период диагностировать не удастся. В агонии наблюдается редкий лабильный пульс на магистральных артериях.

2.3 Синкопальное утопление

Характеризуется первичной рефлекторной остановкой сердца и дыхания, вызываемой попаданием даже незначительного количества воды в верхние дыхательные пути. При данном виде утопления первоочередным является наступление клинической смерти. Пульс и дыхание отсутствуют, зрачки расширены (на свет не реагируют). Кожные покровы бледные.

2.4 Вторичное утопление («смерть на воде»)

Происходит в результате первичной остановки кровообращения и дыхания (инфаркт миокарда, приступ эпилепсии и т.д.). Особенностью данного вида утопления является то, что попадание воды в дыхательные пути происходит вторично и беспрепятственно (когда человек уже находится в периоде клинической смерти).

3 Первая медицинская помощь при утоплении

Оказание помощи должно исходить из признаков, соответствующих какому-либо виду утопления, которые были описаны выше. Если человек в сознании и способен выбраться сам с небольшой помощью, можно ограничиться лишь тем, чтобы успокоить и согреть пострадавшего.

Если же человек не способен самостоятельно выбраться и необходимо оказывать первую помощь, то алгоритм действий следующий:

1 Извлечь пострадавшего из воды. (При подозрении на перелом позвоночника – вытаскивать пострадавшего на доске или щите.)

2 Проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания. Для проверки дыхания необходимо запрокинуть голову пострадавшего, наклониться к его рту и носу и попытаться услышать или почувствовать дыхание. Для обнаружения пульса необходимо приложить подушечки пальцев к сонной артерии пострадавшего. Для оценки сознания необходимо (по возможности) взять пострадавшего за плечи, аккуратно встряхнуть и задать какой-либо вопрос.

3 Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) «скорую помощь».

4 Оказать неотложную первую помощь. В зависимости от ситуации это может быть:

(а) восстановление проходимости дыхательных путей;

- (b) сердечно-лёгочная реанимация;
- (c) остановка кровотечения и другие мероприятия.

5 Обеспечить пострадавшему физический и психологический комфорт, дождаться прибытия специалистов.

3.1 Проведение сердечно-лёгочной реанимации

Непрямой массаж сердца по современным представлениям играет первостепенную роль в оживлении, поэтому сердечно-легочная реанимация взрослых начинается с компрессий грудной клетки, а не с искусственного дыхания, как было раньше.

При осуществлении непрямого массажа сердца следует выполнять сильные и быстрые ритмичные толчки с глубиной надавливания в 4 - 5 см и с частотой надавливаний на грудную клетку 100 в минуту. При этом надо обеспечить выпрямление грудной клетки после каждого надавливания для наполнения сердца кровью, следя за тем, что продолжительность компрессии и декомпрессии грудной клетки была приблизительно одинаковой.

Крайне важно как можно реже прерывать непрямой массаж сердца (паузы для вдувания воздуха или проверки пульса не должны превышать 10 секунд). Каждый раз, когда непрямой массаж останавливается, кровообращение также прекращается. Чем чаще прерывается непрямой массаж сердца, тем хуже прогноз на выживание.

Непрямой массаж сердца с указанными выше требованиями – это тяжёлая физическая работа, быстро вызывающая утомление, которое ведёт к снижению качества компрессий грудной клетки. Учитывая важность непрямого массажа сердца, его следует выполнять поочерёдно, если реанимацию оказывает 2 и более человека. Каждые 2 минуты или каждые 5 циклов сердечно-легочной реанимации реаниматор, выполняющий непрямой массаж сердца, должен быть сменён. Смена спасателей должна занимать менее 5 секунд.

Алгоритм:

1 Выполнить 2 вдувания воздуха методом «рот в рот» (метод «рот в нос» у взрослых не применяется) после 30 надавливаний на грудную клетку.

2 Снова «открывают» дыхательные пути. Указательным и большим пальцами одной руки зажимают нос пациента, пальцами другой руки поддерживают его подбородок, делают обычный (неглубокий) вдох, герметично обхватывают своими губами рот пациента («поцелуй жизни»)

и осуществляют выдох. Поддерживая запрокинутую голову и выдвинутую челюсть, убирают свои губы, чтобы воздух мог пассивно выйти из дыхательных путей пациента. Выполняют второй выдох и возвращаются к непрямому массажу сердца.

Вдувание воздуха должно длиться 1 секунду и сопровождаться видимой экскурсией грудной клетки. Выдох не должен быть слишком большим или резким. Объём вдуваемого воздуха должен составлять 500-600 мл.

Настоятельно рекомендуется применять барьерные приспособления, уменьшающие опасность передачи заболеваний в ходе искусственного дыхания «рот в рот». В первые минуты используют те защитные приспособления, которые находятся под рукой и позволяют избежать прямого контакта, например, носовой платок.

Непрямой массаж сердца и искусственная вентиляция лёгких **в соотношении 30:2** продолжается до тех пор, пока не прибудет бригада скорой помощи или пациент не начнёт проявлять признаки жизни.

4 Заключение

В заключение хочется отметить, что даже сиюминутный успех неотложной помощи не страхует от возможных поздних осложнений.

Выжившие после утопления имеют высокий риск развития острого респираторного дистресс-синдрома в ближайшие 72 часа. Бурный отёк лёгких (основная причина смерти) довольно часто наступает в первые 8-24 часа. Ранее этот симптомокомплекс называли «вторичным утоплением».

Таким образом, о спасении от утопления можно говорить, если пострадавший прожил не менее 24 часов после извлечения из воды.

Поэтому лучшим способом помощи при утоплении является его профилактика. Не следует употреблять перед купанием пищу и алкогольные напитки. На пляже и возле водоёмов нельзя оставлять детей без надзора и надо, как можно раньше, научить их плавать. Нельзя оставлять в ванне без присмотра детей, инвалидов и стариков.

Плавать следует только в зоне спасательной станции. Не умеющие плавать должны одевать спасательные жилеты или использовать надувной круг.