Федеральное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Пермский учебный центр федеральной противопожарной службы»

Первая помощь при несчастных случаях.

Утопление

Утопление — смерть Утопление — смерть или терминальное состояние, возникающее в результате проникновения воды в дыхательные пути и организм.

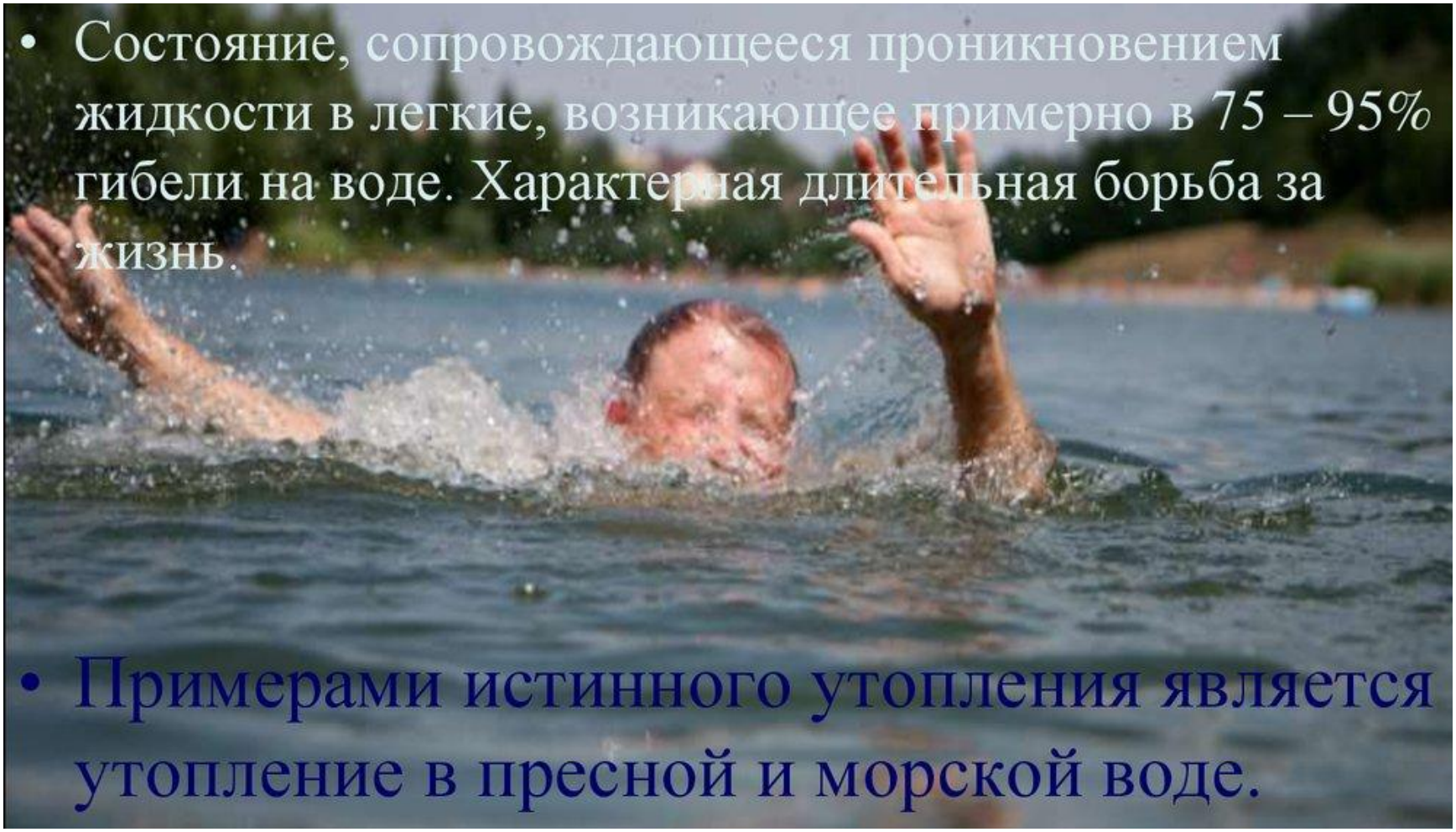
Типы утопления.

Различают несколько типов утопления:

- ✔ истинный («мокрый»)
- ✔ ложный («сухой», «спастический»)
- ✔ синкопальный («рефлекторный»).

Утопление

1. «Мокрое» или «аспирационное» утопление (синее)



- 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.

Утопление

1. «Мокрое» или «аспирационное» утопление (синее)

Встречается в 75% случаях. Утопающий, находясь под водой, продолжает активно двигаться, максимально задерживая дыхание. Это очень быстро приводит к гипоксии мозга и потере сознания. Как только человек теряет сознание, вода сразу же в большом количестве начинает поступать в желудок и легкие, а затем быстро всасывается и переходит в кровеносное русло, значительно переполняя его разжиженной кровью. Такая кровь просачивается через стенки сосудов и поэтому кожа синеет.

Сердце человека не способно прокачать через себя такое количество разжиженной крови и постепенно останавливается из-за недостатка энергии (для выработки которой нужен кислород). Жидкость проникает в легкие и там вспенивается. Из верхних дыхательных путей выделяется большое количество розоватой пены, которая, прекращает газообмен в легких.

Утопление в пресной воде

1. «Мокрое» или «аспирационное» утопление (синее)

При утоплении в пресной воде происходит разжижение крови. Это объясняется поступлением воды из лёгких в кровяное русло. Происходит из-за разницы осмотического давления пресной воды и плазмы крови.

Вследствие разжижения крови и резкого увеличения объёма крови в организме происходит остановка сердца (сердце не в состоянии перекачивать такой огромный объём).

Утопление в солёной воде

1. «Мокрое» или «аспирационное» утопление (синее)

При попадании соленой морской воды в легкие происходит «притягивание» жидкой части крови из кровеносных сосудов в легкое. Развивается отек легкого, также характерно образование стойкой пены в дыхательных путях.

Смерть наступает от остановки сердца, которая развивается в результате дефицита кислорода, ставшего результатом сгущения крови.

Утопление

2. «Сухое» или «асфиктическое» утопление (белое)

Утопление

2. «Сухое» или «асфиктическое» утопление (белое)

Возникает, когда человек тонет без сознания (ударяется головой при нырянии, либо тонет в сильно-хлорированной воде в бассейне - в этих случаях возникает рефлекторный спазм голосовой щели, что препятствует проникновению воды в легкие). Встречается в 20% случаях.

При этом человек не вдыхает воду, и вода не поступает в большом количестве в легкие и желудок. Поэтому, бледное утопление - гораздо благоприятней для сохранения жизни.

Утопление

3. Синкопальное или «рефлекторное» утопление

Происходит при рефлекторной остановке сердца из-за спазма сосудов вследствие попадания пострадавшего в холодную воду ("ледяной шок", "синдром погружения"), рефлекторной реакции на попадание воды в дыхательные пути или полость среднего уха при поврежденной барабанной перепонке. Для синкопального утопления характерен выраженный спазм периферических сосудов. В этом случае пострадавший, как правило, сразу идёт на дно. Встречается в среднем в 5 % случаях.

Утопление

Первая помощь:

1)Оценить обстановку (безопасность оказания первой помощи).

2)Извлечь пострадавшего из воды, (У пострадавшего судорожные, неосознанные движения, поэтому подплывать к утопающему надо сзади, чтобы он не мог обхватить вас руками, просунув руки через подмышки или держа за волосы, надо повернуть его лицом вверх и плыть к берегу).

3)Положить пострадавшего на спину, очистить ротовую полость, проверить дыхание. Если дыхание есть, придать пострадавшему стабильное боковое положение. Попросить помощника вызвать скорую медицинскую помощь.

Утопление

Первая помощь:

4)Если дыхания нет, провести 5 искусственных вдохов.
5)Провести 30 массажных толчков.
6)Проводить СЛР до прибытия скорой медицинской помощи или до восстановления основных жизненных функций пострадавшего (стабильное боковое положение).
7)Передать пострадавшего скорой медицинской помощи.

Электротравма.

Электротравма – повреждения, возникающие от действия электрического тока большой силы или молнии – разряда атмосферного электричества.

Электротравма вызывает в организме местные и общие нарушения различной степени тяжести. Местные повреждения при электротравме называются «метками тока». «Метки тока» - ожоги в местах входа электрического тока в тело человека и выхода из него.

Электротравма.

Местные проявления могут варьировать от локальной потери чувствительности до глубоких кратерообразных ожогов с краями серо-желтого цвета. Иногда рана может быть глубиной до кости (ожог III, степени). Под воздействием тока высокого напряжения также возможно расслоение тканей, их разрыв. Иногда бывает полный отрыв конечности.

Электротравма.

ОБЩИЕ НАРУШЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ:

- потеря сознания
- головокружение
- общая слабость
- снижение температуры тела
- угнетение сердечной деятельности
- параличи

Феномен «мнимой смерти»

Пациент напоминает умершего: кожные покровы бледные, зрачки широкие, на свет не реагируют, дыхание и пульс отсутствуют (признаки жизни можно установить только при выслушивании тонов сердца).

Электротравма.

Поражение атмосферным электричеством.

А) Линейная молния:

- напряжение достигает миллиона вольт;
- сила тока сотни тысяч ампер;
- длительность разряда- доли секунды.

Б) Шаровая молния

- плавающая молния (имеет красный цвет, диаметр около 20 см, медленно движется в воздухе, не взрывается.)
- осевшая молния (имеет белый цвет, она оседает, на каком-либо предмете, способна взрываться).

Электротравма.

Первая помощь при электротравме:
1)Оценить обстановку (безопасность оказания первой помощи), прекратить воздействие на пострадавшие электрические тока.
2)При клинической смерти пострадавшему начать СЛР.
3)Контролировать состояние пострадавшего.
4)Передать «03».

При электрических ожогах мероприятия не отличаются от ПП при термических ожогах.

Литература

- основная:

1. Федеральный закон N 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724), (редакция от 02.07.2021).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021); (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021)
5. Приказ МЧС России № 142 от 28 марта 2014 г. «О внесении изменений в приказ МЧС России № 425 от 25 июля 2006 г. «Об утверждении норм табельной положенности пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования для основных и специальных пожарных автомобилей, изготавливаемых с 2006 года»».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 477-н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

Литература

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 10 октября 2012 г. № 408-н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями набора для оказания первой помощи для оснащения пожарных автомобилей».
8. Учебно-методическое пособие для преподавателей дисциплины (предмета) «Первая помощь», обучающих сотрудников служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП, водителей транспортных средств различных категорий. Пермь, 2010.

- дополнительная:

1. Учебно-методическое пособие для преподавателей дисциплины (предмета) «Первая помощь» - «Организационно-правовые основы оказания первой помощи» для подготовки работников опасного производственного объекта, водителей и личного состава служб, участвующих в ликвидации последствий ЧС И ДТП. Пермь, 2014.
2. Телефонограмма ПРЦ МЧС России №14074-12-4 от 10.10.2012 «О нормативных документах»
3. Учебное пособие «Первая психологическая помощь» для подготовки работников опасных производственных объектов и личного состава служб, участвующих в ликвидации последствий ЧС И ДТП. Пермь, 2013.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ФПС»

Разработал:
Преподаватель отделения специальных дисциплин
Голубев Д.А.

2021 г.