

Дата: 08.06.2023 г.

Группа: ХКМ 1/1

Предмет: ОДБ.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Тема. Понятие травм и их виды. Общие правила оказания первой помощи.

Цели лекции: ознакомление обучающихся с основами оказания первой помощи при травмах; формирование навыков действовать в критических ситуациях и оказывать первую помощь при несчастных случаях; совершенствование навыков и умений по выполнению приёмов первой помощи.

Задачи лекции:

образовательная: формировать умения и навыки оказывать первую помощь (самопомощь) при различных видах травм; ознакомить обучающихся со стандартными средствами первой медицинской помощи;

развивающая: развивать способности применения полученных знаний в жизни;

воспитывающая: формировать качества, такие как ответственность, стремление к самосовершенствованию, способность управлять своими эмоциями; воспитывать бережное отношение к своему здоровью, здоровью окружающих людей.

Литература

1. Большая советская энциклопедия (в 30 томах). Т.21. М.: «Советская энциклопедия», 1975
2. Дядичкин В.П. Медицинская помощь при травмах: Учебное пособие для вузов. Минск, «Высшая школа», 1981
3. Шалаев С.В., Шкатова Е.Ю. и др. Медицина катастроф. Учебное пособие. Ижевск, 2006
4. Первая помощь. Справочник для всех. / под ред. Ю.Ю. Ботниченко. СПб.: «Норинт», 2004
5. Закон Донецкой Народной Республики «О здравоохранении»
<https://dnrsovet.su/zakon-dnr-o-zdravohranenii/>

План лекции:

1. Порядок и принципы оказания первой помощи пострадавшему.
2. Понятие «Травма». Виды травм.
3. Раны, их классификация и характеристика.

Теоретический материал лекции:

1. Порядок и принципы оказания первой помощи пострадавшему.

Алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим:

1. При прибытии на место происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить сложившуюся обстановку и наличие возможных опасностей для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих.
2. Организация вызова "Скорой помощи".
3. Проверить наличие сознания, дыхания, кровообращения.
4. Оказание первой медицинской помощи с использованием средств индивидуальной защиты (маска, перчатки и т.д.).
5. Транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение.

Правильное и своевременное оказание первой помощи при ранениях и кровотечениях может спасти жизнь, предупредить развитие осложнений и ускорить выздоровление. При этом следует руководствоваться

следующими правилами:

- целесообразность и правильность;
- быстрота;
- решительность, спокойствие и обдуманность действий.

Вывод: От того, насколько умело и быстро оказана первая помощь, зависит жизнь пострадавшего.

Необходимость обучения основам первой помощи является обязанностью, как всего государства, так и отдельно взятой личности.

2. Понятие «Травма». Виды травм.

Травма (от греч. trauma — рана), повреждение в организме человека или животного, вызванное факторами внешней среды.

Понятие "травма" используется для обозначения как действия травмирующего фактора, так и полученного повреждения.

Острая травма — одномоментное воздействие различных внешних факторов (механических, термических, химических, радиационных и др.) на организм человека, приводящее к нарушению структуры, целостности тканей и функций. Повреждения, возникающие в результате многократных и постоянных малоинтенсивных воздействий одного и того же травмирующего фактора, относят к хронической травме (большинство профессиональных заболеваний).

В зависимости от вида травмирующего фактора *травмы бывают:*

- механические,
- термические (ожоги, обморожения),
- химические, баротравмы (вызванные резким изменением атмосферного давления),
- электротравмы,
- комбинированные травмы, например, сочетание механического повреждения и ожога.

С учетом обстоятельств, при которых произошла травма, различают:

- бытовые,
- производственные,
- спортивные,
- боевые травмы и т.д.

Механические травмы могут быть открытыми (с наличием ран) и закрытыми, то есть без нарушения целостности кожи. Различают изолированные травмы (в пределах органа или сегмента конечности), множественные (повреждение нескольких органов или нескольких сегментов конечностей) и сочетанные травмы (одновременное повреждение внутренних органов и опорно-двигательного аппарата).

Спортивная травма — повреждение тканей (обычно мышечных и соединительных) вызванное физической нагрузкой, характерной для занятий спортом. Например, во многих видах спорта часто встречается повреждение мениска.

Среди травм выделяют **ушибы, растяжения, вывихи, переломы, сдавление тканей и внутренних органов, сотрясения, разрывы органов и тканей**. Травмы могут сопровождаться кровотечением, отёком, развитием воспаления, некрозом (омертвением) тканей. Тяжёлые и множественные травмы могут сопровождаться травматическим шоком и опасны для жизни.

Особый вид травм — психическая травма, которая может привести к нарушениям как психической деятельности, так и работы внутренних органов (депрессия, неврозы и др.).

3. Раны, их классификация и характеристика.

Рана - механическое повреждение тканей с нарушением целостности кожи или слизистых оболочек на всю их толщину.

Главные признаки раны - боль, расхождение краев раны и наружное кровотечение.

Раны подразделяются на **поверхностные**, при которых нарушается только целостность кожи, и **глубокие**, сопровождающиеся повреждением подлежащих образований — подкожно-жировой клетчатки, мышц, костей, суставов и внутренних органов.

Типы ран. Раны делятся на типы в зависимости от особенностей анатомических нарушений в зоне ранения. Различаются следующие типы ран:

- колотые,
- резаные,
- рубленые,
- размозженные,
- ушибленные,
- огнестрельные,
- смешенные.

Колотые раны наносятся острыми тонкими предметами (гвоздем, шилом, проволокой, швейной иглой, рыбьей костью и пр.). Они отличаются малыми, иногда точечными размерами и узким и длинным раневым каналом. В глубине колотой раны может быть поврежден крупный кровеносный сосуд, при этом обильное кровотечение из-за узости раневого канала может отсутствовать, а кровь скапливается в глубине с образование обширной гематомы. Колотые раны живота или груди часто являются проникающими и могут сопровождаться повреждением внутренних органов.

Резаные раны наносятся скользящим движением очень тонкого предмета (лезвием ножа, бритвы, краем стекла и пр.) они характеризуются преобладанием длины над глубиной ровными краями. Ткани стенок и дна раневой поверхности всегда жизнеспособны, не содержат участков некроза раны именуются колото-резаными.

Рубленые раны возникают от удара тяжелым острым предметом – топором, лопатой, косой и пр. наряду с кожей и подкожным жировым слоем в большинстве случаев повреждаются и глубже лежащие анатомические образования – мышцы, кости, суставы. Рубленые раны всегда зияют, сильно кровоточат, края их осаднены.

Размозженные раны возникают при большой силе удара тупым предметом, превышающей механическую прочность не только кожи, но и подлежащих тканей. Повреждение ткани происходит по механизму их раздавливания и разрыв с потерей их жизнеспособности возникновением зоны обширного некроза.

Ушибленные раны - следствие удара тупым предметом или падения на тупой предмет. Форма ушибленных ран всегда неправильная, края их неровные, пропитаны кровью и содержат участки первичного некроза. Одновременно с возникновением раны происходит ушиб окружающей кожи глубже лежащих тканей и их кровеносных сосудов. Кровеносные сосуды тромбируются, жизнеспособность ушибленных тканей вследствие этого

нарушается, что приводит в последующем к возникновению в кожных и глубине раны участков вторичного некроза.

Рваные раны происходят вследствие перераспределения тканей, попавших в движущиеся части различных механизмов, трансмиссий, при дорожно-транспортных происшествиях. Они характеризуются неправильной, лоскутной формой краев, отсложкой или отрывом кожи вместе с подкожно-жировой клетчаткой с образованием обширного дефекта обширного дефекта тканей. Последние могут быть загрязнены землей, смазочными веществами и пр. Рваные раны с полными или почти полными отделением обширного лоскута кожи имеются скальпированными.

Укушенные раны характеризуются прежде всего высокой степенью первичной инфицированности вследствие большого количества разнообразных вирулентных микробов, находящихся в ротовой полости животных и человека. Поэтому укушенные раны плохо заживают, склоны к нагноению. Наиболее тяжелым осложнением укуса животным является бешенство – вирусная инфекция, распространенная среди животных. При укусе ими домашних животных (кошек, собак) последние также становятся переносчиками заболевания при укусах или при попадании слюны животного, зараженного вируса бешенства, на имеющуюся у человека рану. В этих случаях необходимо введение антирабической сыворотки. Характерны повреждения кожи и глубжележащих тканей при укусах человеком отличаются для судебно-медицинской экспертизы.

Огнестрельные раны наносятся снарядами стрелкового оружия (пули, дробь) или боеприпасами взрывного действия (осколки снарядов, мин, бомб, гранат, самодельных взрывчаток). Ранения пулями могут быть сквозными с образованием входного и выходного раневых отверстий или «слепыми», когда имеется только входная рана, а пуля остается в глубине тканей. Осколочные ранения в большинстве случаев являются «слепыми». Пулевые раны имеют округлую форму, осколочные характеризуются неровными лоскутными краями.

Смешанные раны сочетают в себе признаки нескольких видов ран.

Заживление ран. Все разнообразные раны заживают или без нагноения или с нагноением. Первый вид – заживление первичным натяжением, второй – заживление вторичным натяжением.

Вопросы для закрепления знаний:

1. Что такое раны и как они классифицируются?
2. В чем состоит опасность ран для здоровья человека?
3. Какие бывают кровотечения, как можно их определить визуально?
4. Назовите алгоритм действий при оказании помощи пострадавшим?

Практическое занятие

Тема: Отработка навыков оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

Цель: ознакомиться с первой медицинской помощью при переломах.

Ход работы

Существует четыре основных вида травм опорно-двигательной системы: переломы, вывихи, растяжения или разрывы связок, растяжения или разрывы мышц и сухожилий.

Перелом – это нарушение целостности кости. Он может быть полным и неполным. Неполный перелом – это трещина.

Вывих – это смещение кости по отношению к её нормальному положению в суставе. Вывихи обычно происходят при воздействии большой силы.

Растяжение и разрыв связок происходят, когда кость выходит за пределы обычной амплитуды движения. Чрезмерная нагрузка на сустав может привести к полному разрыву связок и вывиху кости. Наиболее распространёнными являются растяжение связок голеностопного и коленного суставов, пальцев и запястья.

При переломах пострадавшему необходимо обеспечить покой и неподвижность (иммобилизацию) сломанной кости. Иммобилизация достигается путем наложения стандартных или изготовленных из подручных материалов шин. В качестве подручных средств можно использовать палки, трости, лыжи, зонты, доски, фанеру, пучки веток т.д. Шины накладывают на наружную и внутреннюю поверхности сломанной конечности. Они должны обязательно обеспечивать неподвижность двух прилегающих к месту перелома суставов. При наложении шин на обнажённую поверхность их необходимо обложить ватой или любым мягким подручным материалом, а затем закрепить бинтом, полотенцем, косынками, ремнями и т.д.

При открытых переломах сначала с помощью жгута останавливают кровотечение, а затем на рану накладывают повязку. После этого пострадавшему вводят обезболивающее средство и обеспечивают иммобилизацию конечности. Если при первичном осмотре трудно отличить ушибы и вывихи от переломов костей, то помощь необходимо оказывать, как при переломах.

При переломе костей предплечья руку в локтевом суставе сгибают под прямым углом ладонью к туловищу. Шину берут такой длины, чтобы один ее конец охватывали пальцы руки, а второй заходил за локтевой сустав. В таком положении шину закрепляют бинтом, а руку подвешивают на косынке или ремне.

При переломе плечевой кости предплечье сгибают под прямым углом в локтевом суставе, а на сломанную кость плеча накладывают две шины: одну с наружной стороны плеча, а другую от подмышечной впадины до локтевого сустава. Затем обе шины прибинтовывают к плечу и согнутое предплечье подвешивают на ремень или косынку.

При отсутствии табельной шины или подручных средств согнутую в локте руку подвешивают на косынке, ремне и прибинтовывают к туловищу.

Для наложения шинной повязки при переломе бедра необходимо иметь как минимум две большие шины. Одну из них накладывают по наружной поверхности конечности, при этом один ее конец должен находиться подмышкой, а другой немного выступать за стопу. Вторую шину накладывают по внутренней поверхности ноги так, чтобы один ее конец достигал области промежности, а другой выступал за край стопы. В таком положении шины прибинтовывают к туловищу.

В случае отсутствия табельных шин или подручных средств поврежденную ногу следует прибинтовать к здоровой.

При переломе голени первую помощь оказывают так же, как и при переломе бедра.

При переломе таза пострадавшего необходимо уложить на спину и подложить под колени валик (скатку пальто, куртку, подушку, чтобы уменьшить напряженность мышц бедер и живота).

Раненого в позвоночник следует очень бережно в горизонтальном положении положить на твердую подстилку (щит, доску), избегая при этом любых сотрясений и сгибания позвоночника.

При переломах ребер на грудную клетку нужно наложить тугую круговую повязку.

При переломе ключицы в подмышечную впадину с травмированной стороны подкладывают ком ваты и плечо туго прибинтовывают к туловищу, а предплечье подвешивают на косынке, второй косынкой прикрепляют руку к туловищу.

При переломах челюсти нужно прикрыть рот и зафиксировать челюсть повязкой.

Первая помощь при всех травмах опорно-двигательного аппарата одинакова. Во время оказания помощи постарайтесь не причинять пострадавшему дополнительной боли. Помогите ему принять удобное положение. Соблюдайте основные моменты первой помощи: покой; обеспечение неподвижности поврежденной части тела; холод; приподнятое положение поврежденной части тела. Перемещение пострадавшего необходимо только в том случае, если не ожидается быстрого прибытия

«скорой помощи» или если нужно транспортировать пострадавшего самостоятельно.

При любой травме, за исключением открытого перелома, целесообразно прикладывать лёд. Холод помогает облегчить боль и уменьшить опухоль. Обычно лёд прикладывают на 15 мин через каждый час.

При растяжении связок и мышц, после того как спадёт припухлость, можно прикладывать тёплые компрессы для ускорения процесса заживления.

Задание 1: (письменно)

1. *Какие причины могут привести к травме опорно-двигательного аппарата?*
2. *Какие существуют виды травм опорно-двигательного аппарата?*
3. *Какие меры способствуют профилактике травм опорно-двигательного аппарата?*
4. *Почему, на ваш взгляд, при травме опорно-двигательного аппарата лёд рекомендуется прикладывать только на 15 мин в течение часа? Обоснуйте свой ответ.*

Домашнее задание:

1. Ознакомьтесь с материалами лекции.
2. Запишите в тетрадь тему и план лекции.
3. Выполните Задание 1 письменно.
4. Просмотреть видео:

<https://yandex.ru/video/preview/824971512028776429>

Форма отчета: фото или скан.

Срок выполнения: до 10.06.2023 г.

Обратная связь: dm_lebedenko@mail.ru

ОБЯЗАТЕЛЬНО!!! указывайте **ФИО**, группу, предмет и дату занятия.