ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ России.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО.

Заведующий кафедрой Штегман О.А

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Реферат на тему: Раны мягких тканей.**

Выполнила: ординатор 1 года Елеева Е.Е.

Проверил(а):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Красноярск 2023

Содержание

1. Введение………………………………………………………………………………………………..3
2. Определение ран мягких тканей…………………………………………………………..4
3. Классификация и характеристика ран мягких тканей…………………………..5
4. Оказание неотложной помощи при ранениях……………………………………..7
5. Правила наложения повязок………………………………………………………………..12
6. Первая врачебная помощь……………………………………………………………………13
7. Квалифицированная врачебная помощь……………………………………………..15
8. Выводы ………………………………………………………………………………………………….16
9. Список литературы………………………………………………………………………………..17

 **Введение**

Для врачей скорой помощи тема ран мягких тканей является актуальной, так как скорая помощь это та специальность, где приходится довольно часто сталкиваться с ранами мягких тканей различной локализации и степени выраженности. Поэтому необходимо иметь широкое и достаточно четкое представление о том, какие раны бывают по своему виду, обширности, степени повреждения, тяжести, локализации и как правильно, быстро и своевременно оказать неотложную помощь на данном этапе взаимодействия с пациентом.

Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях. Время от момента травмы, отравления до момента получения помощи должно быть предельно сокращено.

Оказывающий помощь обязан действовать решительно, но обдуманно и целесообразно. Прежде всего, необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих .Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения и необходимый объем помощи.

Цель: Знать, уметь и применять информацию касательно ранений мягких тканей в практике врача скорой помощи.

Задачи:

1. Определиться что такое раны мягких тканей и как они классифицируются;
2. Знать виды ранений и какую помощь необходимо оказать при каждом из них на догоспитальном этапе взаимодействия с пациентом.

**Определение ран мягких тканей.**

Ранением называют процесс механического повреждения тканей с нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек и развитием местных (в зоне воздействия травмирующего фактора), регионарных (в пределах поврежденного сегмента) и общих (на организменном уровне) нарушений жизнедеятельности.

Местным проявлением ранения является рана, имеющая раневой канал и характерные анатомические и патофизиологические изменения тканей в его окружности.

Регионарные нарушения, развивающиеся за пределами непосредственного воздействия травмирующего агента, связаны с рефлекторными реакциями, повреждениями нервных и сосудистых стволов.

К общим нарушениям жизнедеятельности организма при ранениях можно отнести такие осложнения, как шок (болевой и геморрагический), а также эндотоксикоз, который развивается вследствие всасывания токсических продуктов распада размозженных тканей.

**Классификация, характеристика ран мягких тканей.**

Существует несколько вариантов классификации ран.

* По виду поврежденных тканей выделяют ранения мягких тканей, мозговые раны (когда в зону раневого канала попадает вещество мозга), костные раны (при открытых повреждениях костей). В данной главе будут рассмотрены лишь раны мягких тканей, прочие — в соответствующих разделах учебника.
* По наличию сопутствующих повреждений магистральных сосудов, нервных стволов различают осложненные и неосложненные раны.
* По проникновению в полость тела (грудную, брюшную, полость сустава, черепа) выделяют проникающие и непроникающие ранения.
* По характеру ранящего предмета выделяют колотые, резаные, скальпированные, рубленые, ушибленные (рваные, размозженные), укушенные, огнестрельные раны, а также раны, образующиеся в результате различных сочетаний указанных факторов (колото-резаные, рваноскальпированные и др.).

Кроме того, в зависимости от количества ран выделяют одиночные и множественные ранения.

**Раны неогнестрельного происхождения**

Ранящий предмет может лишь разъединить ткани с образованием линейного дефекта, может клиновидно расслоить, вызвать разрывы, размозжения, обширную отслойку кожных покровов. Именно характер ранящего предмета в основном и определяет вид раны, объем и тяжесть повреждения тканей, а в конечном итоге и хирургическую тактику.

* Колотые раны наносятся острыми колющими предметами (шило, детали строительных конструкций и др.). Колотая рана имеет глубокий канал, нередко сопровождается повреждением внутренних органов или крупных сосудов без видимого кровотечения.
* Резаные раны возникают в результате воздействия острого режущего предмета (стекло, нож, острые отломки пластика). Такая рана имеет ровные, неосадненные края,острые углы, зияет и, как правило, обильно кровоточит.
* Колото-резаные раны наносятся, например, осколками стекла при разбивании окна, остекленной двери или витрины. Чаще всего они отличаются обширностью повреждений и развитием впоследствии раневых осложнений.
* Скальпированные раны характеризуются отделением кожи и подкожной клетчатки от подлежащих тканей. Такая рана может быть нанесена тупым или острым предметом, двигающимся по касательной к поверхности кожи. Особенностью скальпированных ран является образование порой весьма значительного дефекта кожи, что в дальнейшем создает определенные трудности при заживлении.
* Рубленые раны образуются при ударе острым и тяжелым предметом, при этом возможно повреждение подлежащих тканей и органов. Края такой раны, окружающие раневой канал ткани, значительно травмированы, что осложняет процесс заживления.
* Ушибленные раны возникают при воздействии какого-либо тупого предмета. К этой группе относятся рваные, размозженные раны (характер повреждений понятен из их названий). Ушибленные раны характеризуются обширным повреждением мягких тканей и, как правило, небольшим кровотечением (поверхностные сосуды размозжены при травме и не кровоточат). Окружающие раневой канал ткани подвергаются ушибу, имбибируются кровью и в ряде случаев впоследствии частично некротизируются. Обширные зоны повреждений в сочетании с микробным загрязнением порой представляют значительную угрозу жизни пострадавших.
* Укушенные раны характеризуются не столько обширными и глубокими повреждениями, сколько инфицированностью вирулентной флорой полости рта животного. Кроме того, укушенные раны могут быть заражены вирусом бешенства. Укушенные раны, нанесенные пресмыкающимися (змеи, скорпионы), могут содержать ядовитое вещество. Такие раны называются отравленными.

**Оказание неотложной помощи при ранении.**

Рана – это нарушение целостности кожных покровов или слизистых оболочек в результате травмы.

При оказании первой помощи раненому необходимо:

* определить общее состояние пострадавшего;
* в случае необходимости и при отсутствии повреждений внутренних органов ввести противоболевое средство;
* осмотреть пострадавшего и обнаружить повреждения;
* остановить кровотечение;
* удалить поверхностно лежащие у раны обрывки одежды, грязи, инородные предметы. Попавшие в рану инородные тела и находящиеся в ране костные остатки из раны удалять нельзя;
* предотвратить дополнительное загрязнение раны, для чего кожу вокруг раны 2 – 3 раза протереть одним из дезинфицирующих растворов: йода, марганцовокислого калия, спирта. Такая обработка раны должна проводиться от краев наружу. Если в рану выпадают внутренние органы (например, петля кишки), при обработке раны ни в коем случае нельзя вправлять их внутрь;
* рану закрыть стерильной салфеткой, не касаясь стороны салфетки, обращенной к ране. При использовании индивидуального перевязочного пакета роль стерильных салфеток выполняют стерильные подушечки. На раневую поверхность (при сквозном ранении – на входное и выходное отверстия) подушечки накладываются внутренней стороной.
* быстро доставить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение в таком положении, при котором исключено нежелательное воздействие на поврежденный орган.

Запрещается! Промывать рану водой, допускать попадания прижигающих антисептических веществ в раневую поверхность, засыпать порошками, накладывать мазь и прикладывать вату непосредственно к раневой поверхности – это способствует инфицированию.

**Первая помощь при небольших поверхностных ранениях конечностей**

Необходимо:

1. Успокоить пострадавшего;

2. При кровотечении наложить давящую повязку

3. Придать возвышенное положение поврежденной конечности.

При небольших поверхностных ранениях конечностей кровотечение обычно капиллярное, останавливается самостоятельно или после наложения давящей повязки;

 **Первая помощь при легких ранениях конечностей**

1. Успокоить пострадавшего;

2. При повреждении крупных сосудов (кровотечение интенсивное и может угрожать жизни пострадавшего) наложить жгут или давящую повязку. Приложить записку с указанием времени;

3. .Обезболивание;

4. Освободить область ранения для перевязки. Обработать кожу вокруг раны и подручный (нестерильный) перевязочный материал дезинфицирующей жидкостью – йодом, спиртом. В полевых условиях допускается промывка раны перекисью водорода;

 5. Накрыть рану стерильной салфеткой, полностью прикрыв края раны. Не касаться руками той части салфетки, которая прикладывается к ране;

6. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем. Если есть индивидуальный перевязочный пакет, воспользоваться им. Необходимо следить, чтобы грязь не попала в рану и на перевязочный материал;

 7.Транспортировка больного в стационарное отделение.

**Тяжелые ранения конечностей:**

 1. При артериальном кровотечении наложить жгут;

 2. Закрепить записку с указанием времени;

3.Обеспечить безопасное местоположение и покой поврежденной конечности;

4.Обезболивание;

5. Перевязать рану с использованием индивидуального пакета или другого обеззараженного материала;

6. Наложить шину или прибинтовать поврежденную руку к туловищу, а ногу – к здоровой;

 7. Транспортировка в хирургическое отделение.

**Особенности оказания первой помощи при проникающих ранениях грудной клетки, живота, черепа**

Проникающее ранение грудной клетки. Не важно, что стало причиной ранения: огнестрельное или холодное оружие, осколки стекла или проволока. Проникающее ранение грудной клетки приводит к попаданию воздуха в плевральную полость и сжатию легкого, что значительно ухудшает состояние раненого. Появляются одышка и чувство нехватки воздуха. При оказании первой помощи любые ранения грудной клетки следует расценивать как проникающие. Если острый предмет пробил грудную клетку, слышится свистящий звук при вдохе и выдохе.

Чтобы не наступило тяжелое, угрожающее жизни состояние, необходимо:

1. Как можно быстрее перекрыть доступ воздуха в рану. Закрыть рукой, наложить прорезиненную ткань из перевязочного пакета или подручное средство, не пропускающее воздух (герметизирующая повязка) или прибинтовать. Если рана сквозная, закрыть все отверстия и со стороны спины;

 2. Участки кожи, прилегающие к ране, обработать дезинфицирующей жидкостью (йодом, спиртом). В случае сквозного ранения при наличии ППМИ неподвижная подушечка накладывается на входное отверстие, а подвижная – на выходное. В других случаях обе подушечки ППМИ накладываются одна на другую. При засасывании воздуха в рану подложить под подушечки прорезиненные оболочки ППМИ чистой внутренней стороной или другие воздухонепроницаемые материалы. Обработать их йодом или спиртом;

 3. Провести обезболивание;

4. Обеспечить тепло и покой. Если из раны торчит какой-либо инородный предмет или холодное оружие, то ни в коем случае нельзя его извлекать. Чтобы избежать его малейшего смещения, следует зафиксировать этот предмет между двумя скатками бинта и прикрепить их лейкопластырем к коже. Если пострадавший с ранением грудной клетки потерял сознание необходимо придать ему положение «полусидя» и следить за состоянием пульса и дыхания. При исчезновении пульса на сонной артерии приступить к реанимации.

5. Немедленная транспортировка в стационарное отделение.

**Проникающее ранение брюшной полости**

На месте происшествия любую рану в области живота следует

расценивать как проникающую. Если в ране видны фрагменты внутренних

органов, то не может быть никаких сомнений о тяжести состояния

пострадавшего.

Через несколько часов после ранения начинается воспаление брюшины, появляется озноб, жар, повышение температуры. Беспокоит нестерпимая жажда. Такому пострадавшему нельзя давать пить.

Необходимо:

1. Уложить раненого на спину;

2. Приподнять ноги и согнуть их в коленях, расстегнуть поясной

ремень;

3. Наложить на рану влажную асептическую повязку;

4. Положить холод на живот;

5. Через каждые 5–10 минут смачивать губы раненого водой.

Запрещается! Вправлять выпавшие органы, давать есть и пить, извлекать инородный предмет из раны.

Транспортировать пострадавшего должены только в положении «лежа на спине» с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами.

**Проникающее ранение черепа**

При проникающих ранениях черепа повреждается твердая мозговая оболочка, находящаяся под костями черепа, и создаются условия для проникновения инфекции в головной мозг. Такие ранения представляют тяжелый вид ранения, дающий высокую частоту наступления смертельных исходов (летальность), временной и постоянной нетрудоспособности.

Признаки:

потеря сознания, которая может быть кратковременной или длительной

– от нескольких часов до нескольких дней. При потере сознания пораженному угрожает остановка дыхания при западении языка. Кроме этого возникает рвота. Рвотные массы могут попасть в дыхательные пути, что также может привести к остановке дыхания;возможно наступление мозговой комы, когда бессознательное состояние сопровождается нарушением и расстройством функций жизненно важных органов.

**Первая помощь пораженным с проникающим ранением черепа**

должна быть очень бережной, щадящей, но в то же время быстрой. Частый перенос пострадавших без необходимости противопоказан.

Необходимо:

1. Находящегося без сознания пострадавшего уложить на ровном

месте;

2. При наличии кровотечения принять меры по его остановке, уделить

внимание защите раны от инфицирования. Одновременно провести

обработку раны и наложить асептическую повязку;

3. На голову положить холодный компресс;

4. В случае затруднения дыхания, повернув голову на бок, проверить

полость рта – не запал ли язык. Очистить полость рта от рвотных масс и

других инородных предметов, произвести искусственную вентиляцию легких способом «изо рта в рот»;

5. Применение обезболивания, как правило, противопоказано

6. Транспортировка пострадавшего производится на носилках с опущенным головным концом, на спине вполоборота. Пострадавшего осторожно укладывают на спину, поддерживая голову на одном уровне с туловищем, голову поворачивают набок или укладывают ее в положение лежа на боку. Для предупреждения движений головы вокруг нее укладывают валик из одежды. При открытых переломах костей свода черепа (нарушение формы головы, наличие отломков костей в ране и т.д.) для предохранения вещества мозга от сдавливания повязку накладывают не туго, предварительно уложив по краям раны валик из второго индивидуального пакета.

**Правила наложения повязок**

* Наложить на рану кусок стерильной марли или бинта, затем слой ваты и закрепить бинтом;
* бинтовать в наиболее удобном для пострадавшего положении, наблюдая за его лицом;
* бинт обычно держат в правой руке, а левой удерживают повязку и расправляют бинт. Бинт ведут слева направо и раскатывают, не отрывая от поверхности тела. Каждый последующий ход бинта должен прикрывать предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины; при бинтовании конечностей следует делать перегибы после 2–3 слоев, чтобы бинт не сползал, нужно сделать в начале и в конце закрепляющие слои; бинтовать руку при согнутом под небольшим углом локтевом суставе, а ногу – при согнутом под небольшим углом коленном суставе.

Бинтовать конечности начинают с периферии и ходы бинта ведут по направлению к корню конечности. Неповрежденные кончики пальцев нужно оставлять открытыми, чтобы можно было по ним следить за кровообращением;

* при наложении повязки и по окончании бинтования проверяют, не туго ли лежит повязка, не слишком ли она свободна, не будет ли сползать и разматываться.

При ранении необходимо: остановить кровотечение; предотвратить возможное заражение раны.

**Первая врачебная помощь**

Сортировка пострадавших при оказании первой врачебной помощи проводится на основании наличия у них признаков шока или наружного кровотечения.

Ранее наложенные защитные повязки при оказании первой врачебной помощи не снимают, за исключением: 1) случаев необходимости ревизии жгута и остановки кровотечения; 2) загрязнения повязки отравляющими или радиоактивными веществами.

Остальным пострадавшим производится лишь исправление повязки. Если она сбилась, поверх накладывают новую повязку, не снимая предыдущей. Лишние перевязки не только приводят к потере времени, но и способствуют вторичному микробному загрязнению ран.

Если раненый доставлен в перевязочную, где ему производится по указанным выше показаниям замена повязки, окружность раны обкалывается антибиотиками, действие которых до момента образования демаркационного вала достаточно эффективно. Остальным раненым антибиотик вводят внутримышечно. При этом следует учесть, что эвакуация может занять несколько часов, поэтому вводятся антибиотики пролонгированного действия.

Всем раненым перед эвакуацией проводят серопрофилактику столбняка (введение противостолбнячных анатоксина и сыворотки).

Очередность и вид эвакуации, как и сортировка, зависят не от вида и характера раны, а от осложнений (шока, острой кровопотери, переломов костей, повреждений магистральных сосудов и нервов).

**Квалифицированная медицинская помощь**

Прежде всего необходимо выделить группу пострадавших с признаками анаэробной инфекции. Они являются опасными для других пострадавших, поэтому их сразу отделяют от общего потока и направляют в анаэробный блок.

Пострадавших с развившимся шоком направляют в противошоковую, откуда, после достижения компенсации, переводят в перевязочную для выполнения первичной хирургической обработки ран.

Продолжающееся наружное кровотечение или наложенный жгут у остальных пострадавших являются показанием к направлению в перевязочную в первую очередь для ревизии жгута и остановки кровотечения. Остановка кровотечения выполняется одновременно с проведением первичной хирургической обработки раны.

При отсутствии активного кровотечения раненые направляются в перевязочную во вторую очередь для первичной хирургической обработки.

Первичная хирургическая обработка ран мягких тканей при оказании квалифицированной хирургической помощи относится к мероприятиям второй очереди, т. е. ее отсрочка непосредственно не угрожает жизни, и при значительном потоке пострадавших эта операция может быть вынужденно отложена. Тем не менее, задержка первичной хирургической обработки, особенно огнестрельных ран, гарантированно приводит к развитию раневой инфекции, что впоследствии вызывает необходимость длительного и не всегда успешного лечения.

Перед выполнением первичной хирургической обработки у неопытного хирурга часто возникает желание прозондировать рану, чтобы определить глубину и направление раневого канала и тем самым сориентироваться в объеме предстоящей операции. Эти действия могут нанести ощутимый вред, так как:

—введение зонда через бактериально загрязненную рану, способствует распространению микроорганизмов вглубь раны;

—введение зонда «вслепую» может привести к повреждению сосудов или нервов в глубине раны;

—при зондировании могут образоваться дополнительные слепые ходы и полости, что затрудняет последующую хирургическую обработку и создает дополнительную опасность развития анаэробной инфекции.

Исходя из этих соображений, необходимо всегда помнить, что зондирование ран перед выполнением первичной хирургической обработки категорически запрещено!

По завершении ПХО в большинстве случаев рану не зашивают, а рыхло тампонируют. При отсутствии других повреждений пострадавших эвакуируют для продолжения лечения в общехирургическом стационаре.

**Выводы:**

Врачу скорой помощи необходимо знать о разновидности раз мягких тканей, а так же грамотно и своевременно оказывать первую помощь на догоспитальном этапе с целью сохранения функционирования конечности или органа в дальнейшем, предотвращения кровопотери, предупреждение инфицирования, что усугубляет течение раневого процесса и восстановление поврежденных тканей.

Необходимо осуществлять сортировку пострадавших при оказании первой врачебной помощи, которая проводится на основании наличия у них признаков шока или наружного кровотечения, с целью предупреждения летальности пациентов и эффективности оказания помощи на догоспитальном этапе.

**Список литературы**

1.Травматология и ортопедия.- под ред. Т.М.Кавалерского М: Академия, 2005;

2. Анкин Л.Н.. Анкин HJI. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения. М. Книга плюс, 2002.;

3.Хирургия катастроф - под ред. Г.М.Кавалерского, А.В. Гаркави, Л.Л. Сидина - М., «Академия», 2008