

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИИ

Раны, кровотечения. Меры по оказанию ПДНП при кровотечении.

Раны – повреждения тканей, вызванные механическим воздействием, сопровождающиеся нарушением целостности кожи или слизистых оболочек. В зависимости от механизма травмы и характера ранящего предмета, различают резаные, колотые, рубленые, укушенные, ушибленные, огнестрельные и другие раны.

При небольших, поверхностных ранах кровотечение обычно капиллярное, останавливающееся самостоятельно или после наложения давящей повязки. При повреждении крупных сосудов кровотечение интенсивное и может угрожать жизни пострадавшего.

Кровотечение – истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. Кровотечение называют наружным, если кровь поступает во внешнюю среду, и внутренним, если она поступает во внутренние полости организма или полые органы. По происхождению кровотечения бывают травматическими, вызванными повреждением сосудов, и нетравматическими, связанными с их разрушением каким-либо патологическим процессом или с повышенной проницаемостью сосудистой стенки.

В человеческом организме в венозном русле находится 70% всего объема циркулирующей крови, в капиллярах 12%, в сосудах и камерах сердца – 3%, в артериальном русле – всего 15% объема циркулирующей крови.

Опасность любого кровотечения состоит в том, что в результате него падает количество циркулирующей крови, ухудшаются сердечная деятельность и обеспечение тканей (особенно головного мозга), печени и почек кислородом. При обширной и длительной кровопотере развивается малокровие (анемия). Очень опасна кровопотеря у детей и лиц пожилого возраста, организм которых плохо приспосабливается к быстро уменьшающемуся объему циркулирующей крови. Большое значение имеет то, из сосуда какого калибра истекает кровь. Так, при повреждении мелких сосудов образующиеся кровяные сгустки (тромбы) закрывают их просвет, и кровотечение останавливается самостоятельно. Если же нарушена целостность крупного сосуда, например артерии, то кровь бьет струей, истекает быстро, что может привести к смертельному исходу буквально за несколько минут. Хотя при очень тяжелых травмах, например отрыве конечности, кровотечение может быть небольшим, т.к. возникает спазм сосудов.

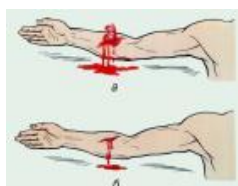


Рис. 5.1. Виды кровотечения:

а – артериальное;
б – венозное

В зависимости от того, какой сосуд кровоточит, кровотечение может быть капиллярным, венозным, смешанным и артериальным (рис. 5.1.). При наружном капиллярном кровотечении кровь выделяется равномерно из всей раны (как из губки); при венозном она вытекает равномерной струей, имеет темно-вишневую окраску (в случае повреждения крупной вены может отмечаться пульсирование струи крови в ритме дыхания). При артериальном кровотечении изливающаяся кровь

имеет ярко-красный цвет, она бьет сильной прерывистой струей (фонтаном), выбросы крови соответствуют ритму сердечных сокращений.

Смешанное кровотечение имеет признаки как артериального, так и венозного.

Выделение крови через рот может быть связано с кровотечением из легких, верхних дыхательных путей, глотки, пищевода и желудка. Выделение пенистой алой крови изо рта характерно для легочного кровотечения, возникшего, например, при туберкулезе легких. «Кровавая» рвота часто возникает при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, если язвенный процесс разрушил кровеносный сосуд. Иногда желудочное кровотечение может осложнять течение острого гастрита, опухолей желудка. Вполне достоверным признаком кровотечения из желудка и двенадцатиперстной кишки является рвота содержимым, напоминающим кофейную гущу, возможна рвота свежей и свернувшейся кровью. Через некоторое время появляется дегтеобразный стул со зловонным запахом. Наличие крови в моче свидетельствует о кровотечении из почек, мочевого пузыря.

Внутренние скрытые кровотечения, т. е. кровотечения в замкнутые полости тела, возникают главным образом в результате повреждения внутренних органов (печени, легкого и др.), и кровь при этом не выделяется наружу. Такое кровотечение можно заподозрить лишь по изменениям общего состояния пострадавшего и по симптомам скопления жидкости в той или иной полости. Кровотечение в брюшную полость проявляется бледностью, слабым частым пульсом, жаждой, сонливостью, потемнением в глазах, обмороком. При кровотечении в грудную полость эти симптомы сочетаются с одышкой. При кровотечении в полость черепа на первый план выступают признаки сдавления головного мозга — головная боль, нарушение сознания, расстройства дыхания, параличи и др.

Первая помощь при наружном кровотечении зависит от его характера. Так, при небольшом капиллярном или венозном кровотечении из раны на руке или ноге достаточно наложить стерильную повязку и потуже ее прибинтовать (давящая повязка) или хорошо притянуть ватно-марлевый тампон к ране с помощью лейкопластыря. Повязка должна состоять из нескольких слоев ваты и марли. Нужно следить за тем, чтобы не перетянуть конечность слишком сильно (до посинения кожи ниже повязки). Давящая повязка позволяет остановить кровотечение из небольших артерий. Перед наложением асептической повязки кожу вокруг раны освобождают от одежды и обрабатывают 2% раствором бриллиантового зеленого или 5% спиртовым раствором йода. Рану можно промыть раствором перекиси водорода. При небольших ранах нередко сами больные накладывают повязку с мазью Вишневского или ихтиоловой мазью, что недопустимо, т.к. может привести к осложнениям и прогрессированию гнойного процесса. В начальной фазе раневого процесса применяют повязки с жидкими антисептиками (фурацилин, йодопирон, хлоргексидин и др.) или мазью на основе полиэтиленгликоля (левосин, левомеколь). При поверхностных ссадинах, царапинах, небольших колотых ранах пострадавшие часто не обращаются за помощью. Однако любое повреждение кожного покрова может привести к развитию тяжелого гнойного процесса, а также столбняка. Микротравму необходимо обработать

раствором антисептического средства и обратиться в поликлинику или травматологический пункт.

Однако, при сильном артериальном или смешанном кровотечении этого недостаточно. В подобных случаях могут быть использованы другие способы: пальцевое прижатие артерии, наложение кровоостанавливающего жгута или форсированное сгибание конечности. Самым доступным из них является прижатие артерии выше раны, из которой истекает кровь. Для этого необходимо знать точки, в которых артерии могут быть прижаты к кости (рис. 5.2.).

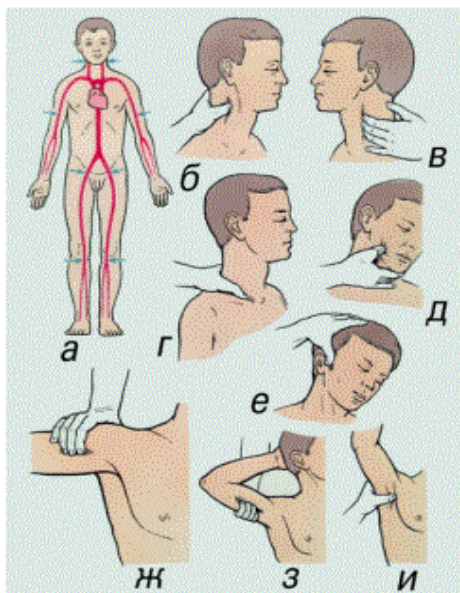


Рис. 5.2. Метод временной остановки (пальцевое прижатие) артериального кровотечения: а – схема расположения магистральных артерий и точек их прижатия (указаны стрелками)

Как правило, в них удается прощупать пульсацию артерий. Прижатие артерии пальцем или кулаком обеспечивает почти мгновенную остановку кровотечения. Однако даже очень хорошо физически развитый человек не может достаточно долго продолжать прижатие, т.к. уже через 10—15 мин руки начинают уставать, и давление ослабевает. В связи с этим сразу же после прижатия артерии нужно предпринять попытку остановки кровотечения другим способом. Чаще для этой цели используется кровоостанавливающий жгут. После наложения жгута кровотечение должно остановиться, но если оно продолжается, то жгут нужно снять и наложить вновь, отступив выше места его первоначального наложения. После наложения жгута надежно прикрепить к нему записку с указанием времени, даты наложения, фамилии и должности спасателя.

Жгут следует накладывать при сильном артериальном кровотечении выше места ранения на верхнюю треть плеча, на все отделы бедра. Давление на конечность должно быть достаточным для прекращения кровотечения, но не вызывающим полного обескровливания конечности. Жгут может накладываться на конечность не более чем на 1,5 - 2 часа, а в холодное время года – 0,5 - 1 час. Периодически через 30 - 60 минут жгут следует ослабить, распустить на несколько минут (на это время пережать сосуд выше жгута пальцем), помассировать (легко) борозду от жгута, предварительно возобновив пальцевое прижатие артерии, и наложить вновь, но уже с большим натяжением. При отсутствии фабричного жгута его можно заменить импровизированным – резиновой трубкой, галстуком, ремнем, поясом, платком, бинтом и т.п. (рис. 5.3.), но не следует использовать проволоку. Для остановки кровотечения с помощью подручных средств используют так называемую закрутку, которую затем фиксируют отдельным бинтом.

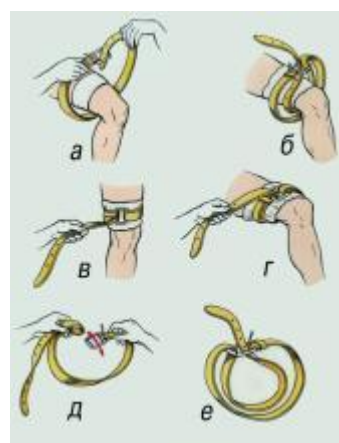


Рис. 5.3. Использование поясного ремня в качестве кровоостанавливающего жгута: а, б, в, г – этапы наложения жгута; д, е – подготовка двойной петли.



Рис. 5.4. Методы остановки кровотечения из сосудов конечностей путем их форсированного сгибания

Остановка кровотечений из сосудов конечностей возможна при форсированном их сгибании (рис. 5.4.). Чаще этот способ применяется для остановки кровотечений из сосудов руки. Его рационально применять при интенсивном кровотечении из ран, расположенных у основания конечностей. Максимальное сгибание конечности производят в суставе выше раны и фиксируют конечность бинтами в таком положении. Так, при остановке кровотечений из ран предплечья и кисти на сгибаемую поверхность локтевого сустава укладывают ватно-марлевый пелот (его можно заменить небольшим валиком из материи), затем руку максимально сгибают в локте, притягивая с помощью бинта или ремня предплечье к плечу до исчезновения пульса на запястье, прекращения истечения крови из раны. В таком положении руку фиксируют бинтом (ремнем). При кровотечениях из верхней части плеча и подключичной области, которое может быть смертельным, заводят оба плеча за спину со сгибанием в локтевых суставах, после чего их связывают с помощью бинта (ремня и т.п.). В этом случае сдавливаются артерии с обеих сторон.

При остановке кровотечений из ран ниже колена пострадавшего укладывают на спину, в подколенную область помещают ватно-марлевый валик, бедро приводят к животу, а голень сгибают и фиксируют к бедру бинтом или ремнем. Кровотечение из бедренной артерии останавливают сгибанием нижней конечности в тазобедренном суставе, предварительно поместив в паховую область валик. После остановки кровотечения бедро фиксируют ремнем к туловищу. Однако далеко не во всех случаях удается полностью остановить кровотечения при форсированном сгибании конечностей, в ряде случаев этот способ нельзя использовать, например при переломах.

При любом кровотечении поврежденной части тела придают возвышенное положение и обеспечивают покой (транспортная иммобилизация). Окончательная остановка кровотечения проводится в лечебном учреждении, в которое немедленно должен быть доставлен пострадавший.

Укус животного.

Укушенные раны всегда загрязнены различными микроорганизмами, находящимися в полости рта животных и человека. При укусах больных бешенством животных возможно заражение человека. Чаще всего кусают домашние собаки, реже кошки и дикие животные (лисы, волки). Большую опасность представляют укусы животных, больных бешенством (чрезвычайно тяжелым вирусным заболеванием). Вирус бешенства выделяется со слюной больных животных и попадает в организм пострадавшего от укусов через рану кожи или слизистой оболочки. Большинство укусов животных следует считать опасными в смысле заражения бешенством, т.к. в момент укуса животное может не иметь внешних признаков заболевания. У собак бешенство чаще проявляется сильным возбуждением, расширением зрачков, нарастанием беспокойства. Собака может убежать из дома, набрасываться без лая и кусать людей и животных, проглатывать раз-

личные несъедобные предметы. Наблюдаются сильное слюноотделение и рвота. Водобоязнь не является обязательным симптомом болезни.

Первая помощь. При оказании первой помощи пострадавшему от укуса животного не следует стремиться к немедленной остановке кровотечения, т.к. оно способствует удалению из раны слюны животного. Рану промывают мыльным раствором, кожу вокруг нее обрабатывают раствором антисептического средства (спиртовым раствором йода, раствором марганцовокислого калия, этиловым спиртом и др.), а затем накладывают стерильную повязку. Пострадавшего доставляют в травматологический пункт или другое лечебное учреждение. Вопрос о проведении прививок против бешенства решает врач.

Укус змеи.

В средней полосе России в зоне промышленных интересов ООО «Севергазпром» могут встретиться змеи типа гадюки обыкновенной, гадюки степной (Рис.5.5.) и щитомордника.

Поражения, развивающиеся в результате укусов этими змеями, сводятся к болевому воздействию, временному усилению с последующим длительным снижением свертываемости крови, отеку тканей в зоне укуса и их некрозу (омертвлению).

Признаки действия яда:

- В первые минуты в зоне укуса появляется местное покраснение, отечность, местные кровоизлияние («синяки»).

- Кровоизлияние распространяется вверх и вниз от зоны укуса, усиливается отек, кожа принимает багрово-синюшный оттенок, возможно образование на коже пузырей со светлым или кровянистым содержимым.

- В зоне укуса образуются некротические язвочки, ранки укуса могут длительно кровоточить.

- В пораженной конечности развивается лимфангит с поражением подмышечных или паховых лимфоузлов.

- При длительном воздействии яда и неоказании помощи возможно внутреннее кровоизлияние в толщу тканей или в близлежащие органы (печень, почки и др.), что приводит к признакам острой кровопотери: возбуждение, сменяющееся вялостью, бледность кожи, учащение пульса, головокружение, резкая слабость, снижение артериального давления вплоть до шока.

- Возможно носовое или желудочно-кишечное кровотечение.

- Максимальная выраженность признаков достигает через 8-24 часа после укуса, при неверном оказании помощи состояние больного остается тяжелым 2-3 дня.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

- При легких формах поражения преобладают местные проявления в зоне укуса.

Рис. 5.5. Змеи.



а) – Гадюка обыкновенная;



б) – Гадюка степная.

- Обкалывание места укуса любыми препаратами.
- Разрезы места укуса.
- Перетягивание конечности жгутом (кроме укуса кобры).
- Употребление алкоголя в любых количествах.

При укусе змеи оказание первой медицинской помощи следует начинать с немедленного энергичного отсасывания содержимого ранок в течение 10-15 (20) минут (в первые 6 минут удаляется около 3/4 всего извлекаемого яда) с его отплевыванием, что позволяет удалить от 30 до 50% всего введенного в организм яда. Если ранки подсохли, их предварительно «открывают» надавливанием на складку кожи. Процедура отсасывания змеиного яда безопасна при отсутствии ранок во рту пострадавшего при самопомощи или во рту оказывающего помощь. Яд, попавший в желудок, обезвреживается желудочным соком!

Пораженная конечность должна оставаться неподвижной. Для этого желательна транспортная иммобилизация (п. 12.1.) подручными средствами (шины, дощечки, толстые ветки и т.п.).

Пострадавший должен находиться в положении лежа как при оказании помощи, так и при транспортировке. Нежелательно пытаться двигать пораженной конечностью. Полезны обильное питье (чай, кофе, бульон). Прием алкоголя в любом виде противопоказан.

Обработка раны проводится по общим правилам лечения ран (кожа вокруг раны обрабатывается спиртом, бриллиантовым зеленым, йодом или водкой, накладывается стерильная повязка из индивидуального пакета, повязка закрепляется бинтом на туго (!) или лейкопластырем).

При нарушении дыхания проводится дыхание «рот в рот» или вспомогательное с помощью дыхательных мешков с переводом на искусственное дыхание в стационарных условиях.

Пострадавший во всех случаях экстренно направляется к врачу с дальнейшей госпитализацией в токсикологическое отделение стационара, в отделение реаниматологии, в отделение общей хирургии с палатами интенсивной терапии.

Укусы насекомых.

Энцефалит клещевой – острая нейровирусная инфекция. Источник инфекции – иксодовые клещи, в организме которых паразитирует вирус. Дополнительным резервуаром и переносчиком вируса могут быть грызуны (мыши, бурундуки, зайцы и др.), птицы (дрозда, щегол и др.) и домашние животные (козы, коровы). Вирус может проникать в молоко животных.

Передача инфекции происходит при укусе клеща, а также через коровье и козье молоко.

Инкубационный период длится 10-12 дней. Заболевание начинается остро с проявлением основных синдромов: общим инфекционным, менингеальным, очаговыми поражениями нервной системы. Температура тела – до 40 С.

Первая помощь. При обнаружении клеща нельзя его раздавливать или удалять с применением усилий. Необходимо наложить ватный тампон смоченный растительным маслом на клеща. В течение 20-30 минут клещ отпадает сам или легко удалится при незначительном потягивании. Ранку следует обработать йодом и срочно обратиться в лечебное учреждение для проведения профилактики клещевого энцефалита.

5.5. Повязки – комплекс средств, которые используются с целью закрепления перевязочного материала, давления на какую-нибудь часть тела (в основном, для остановки кровотечения), предупреждения отека тканей или удержания конечности либо иной части тела в неподвижном состоянии, а также для защиты раны или измененной поверхности кожи от воздействия внешней среды.



Рис. 5.8. Различные типы бинтовых повязок: а – циркулярная; б – черепашья; в – ползучая; г – крестообразная; д – колосовидная; е, ж, з – пращевидная.

В соответствии с этим различают укрепляющие, давящие и обездвиживающие (иммобилизующие) повязки. Они бывают постоянными (накладываются на длительный срок) и временными. Постоянные повязки обычно делают из гипсовых бинтов (отвердевающие повязки) или используют различные шины (шинные повязки). Как правило, постоянные повязки применяются при тяжелых травмах или после операций и требуют регулярного контроля за их состоянием со стороны медицинских работников.



Рис. 5.6. Правильное наложение бинта при накладывании повязки.



Рис. 5.7. Использование треугольной косынки для наложения повязок на стопу (а) и тазобедренный сустав (б).

Из укрепляющих повязок используются пластырные, клеевые и бинтовые. Получают распространение контурные, сетчатые и специально изготовленные матерчатые повязки. Простейшие повязки (бинтовые, давящие) должен уметь накладывать каждый (рис. 5.6-5.11).

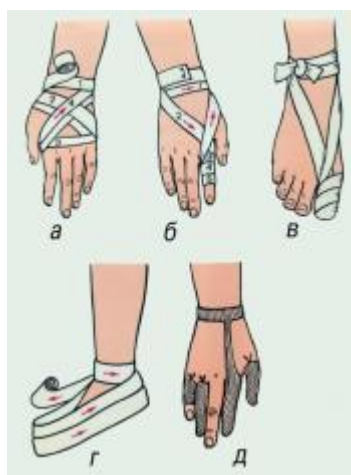


Рис. 5.9. Бинтовые повязки на верхнюю и нижнюю конечности: а - на кисть и лучезапястный сустав; б - на II палец кисти; в - на I палец стопы; г - на всю стопу; д - сетчатая повязка на пальцы кисти.

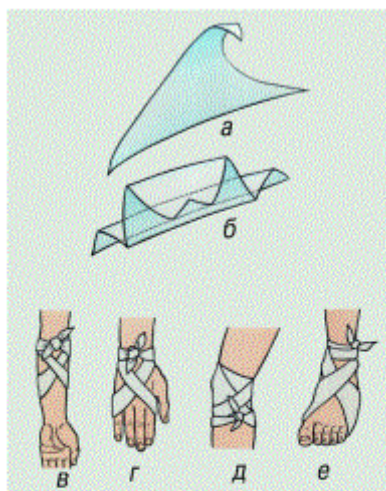


Рис. 5.10. Вариант использования треугольной косынки (повязки «галстуком»): а, б - складывание косынки в галстук; в - повязка на область локтевого сустава, г - на кисть, д - на коленный сустав, е - на стопу.



Рис. 5.11. Крестообразные повязки на голеностопный (а) и на коленный (б) суставы. Цифрами указана последовательность наложения туров бинтов.

