

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

СОГЛАСОВАНО  
Председатель профсоюзного  
комитета сотрудников академии  
\_\_\_\_\_ А.А. Санин  
«17» декабря 2014 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВПО Самарская  
ГСХА  
\_\_\_\_\_ А.М. Петров  
«18» декабря 2014 г.



## ИНСТРУКЦИЯ

по оказанию доврачебной помощи пострадавшим  
на кафедре «Химии и защиты растений»

И-06-13-14

Учт.экз 1

Кинель 2014

В каждой смене, каждой группе, классе каждого образовательного учреждения должны быть выделены и обучены специальные лица для оказания первой помощи пострадавшим, на которых также возлагается ответственность за состояние медицинских аптечек (шкафчиков) первой помощи.

Помощь, оказываемая не специалистами, является помощью до прибытия врача и должна ограничиваться только следующими видами:

- временной остановкой кровотечения;
- перевязкой раны;
- иммобилизацией перелома (неподвижная повязка);
- оживляющими мероприятиями (искусственное дыхание, наружный массаж сердца);
- переноска пострадавшего.

### **Первая помощь при ранении, переломах, вывихах, ушибах**

Всякая рана даже при незначительном поражении тканей может оказаться опасной для жизни человека, если в рану попадают микробы и есть условия для их роста и жизнедеятельности. Микробы заносятся в рану вместе с ранящим предметом, с кожи человека, с одежды. Микробы могут попадать в рану и некоторое время спустя после ранения, например, при неправильном наложении повязки или использовании случайного материала без дезинфицирующих средств. Во избежание заражения столбняком особое значение следует уделять ранам, загрязненным землей. Срочное обращение к врачу и введение противостолбнячной сыворотки предупреждает это заболевание.

Для того, чтобы избежать засорения раны во время перевязки, оказывающий помощь при ранении должен чисто (с мылом) вымыть руки, а если по каким-либо причинам сделать это невозможно, следует пальцы смазать настойкой йода. Прикасаться к самой ране даже вымытыми руками не допускается.

При оказании первой помощи необходимо строго придерживаться следующих правил:

- нельзя промывать рану водой или каким-либо лекарственным раствором, засыпать порошками и прикрывать мазями - все это препятствует заживлению раны и, таким образом, вызывает последующее нагноение раны;
- нельзя удалять с раны песок, землю и т. д., так как при этом можно еще глубже втереть их в рану;
- нельзя удалять из раны сгустки крови, так как при этом можно вызвать сильное кровотечение;
- нельзя забинтовывать раны изолирующей лентой или накладывать паутину, так как в последней нередко бывают возбудители столбняка.

Для оказания первой помощи при ранении следует вскрыть имеющийся в шкафчике первой помощи индивидуальный пакет, наложить содержащийся в нем стерильный перевязочный материал и завязать рану бинтом.

Индивидуальный пакет следует распечатать так, чтобы не касаться руками

той части повязки, которая должна быть наложена непосредственно на рану. Если индивидуального пакета почему-либо не окажется, то для перевязки следует использовать чистый (если возможно свежевыглаженный) носовой платок, чистую платочную тряпочку и т. п. На место тряпочки, которое приходится непосредственно на рану, желательно накапать несколько капель йода, чтобы получилось пятно размером больше раны, а затем наложить тряпочку на рану. Особенно важно применение настойки йода указанным образом при загрязненных ранах.

Необходимо помнить правила наложения бинтовых повязок:

1. Пострадавший должен находиться в удобном для бинтования, устойчивом положении - лежать или сидеть. Перевязываемая часть тела фиксируется в правильном положении (в каком она будет находиться после бинтования) так, чтобы была доступной бинтованию.
2. Бинтующий должен находиться лицом к пострадавшему, насколько это возможно, чтобы контролировать его состояние.
3. Бинтование следует проводить от периферии к центру, рука или нога бинтуется снизу вверх.
4. Исключая некоторые повязки, бинтование производится от себя, слева направо.
5. Бинтование следует начинать с наиболее узкого места, переходя к более широкому. Первые обороты бинта накладываются один на другой.
6. Каждый последующий оборот бинта накладывается в косом направлении и должен покрывать предыдущий на половину или две трети, как бы закрепляя его.
7. Направление витков должно быть единым во всех слоях повязки. Свободный конец бинта должен составлять прямой угол с рукой, в которой находится рулон бинта.
8. Бинт нужно натягивать равномерно. Повязка не должна быть очень свободной и съезжать по поверхности тела, но не должна быть очень тугой и сдавливать с излишней силой перевязанное место, нарушая кровообращение. Повязка сама по себе не должна стать причиной травматизации кожи. Излишнее количество бинта причиняет неудобство больному.
9. Для лучшего облегания бинта через каждые 2-3 оборота следует делать перекрут бинта.
10. В конце перевязки необходимо сделать закрепляющие слои и завязать концы бинта, образованные его разрывом по длине.

### **При переломах и вывихах**

Основная задача первой помощи - дать поврежденной части тела самое удобное и спокойное положение. Это правило является обязательным не только для устранения болевых ощущений, но и для предупреждения ряда добавочных повреждений окружающих тканей.

Травмы костей могут быть самыми разными. Наиболее простой случай перелома - закрытый, когда кость трескается либо ломается, но обломки не

смещаются относительно друг друга.

При открытых переломах кость разрывает мышечную ткань. Они более опасны, так как с ними связано сильное кровотечение и велика вероятность инфицирования раны.

При закрытых переломах и вывихах конечностей необходимо поврежденную конечность укрепить шиной, фанерной пластинкой, полкой, картоном или другим подобным предметом. Шины накладываются поверх одежды и обуви. Поврежденную руку можно также подвесить при помощи бинта или косынки на шею и прибинтовать к туловищу.

При открытых переломах нужно сначала остановить кровотечение и наложить стерильную повязку, предварительно обработав края раны раствором йода. Подготовить шину по длине поврежденной руки или ноги, конечности придают удобное положение, не причиняющее боль (чаще всего со слегка согнутыми суставами), и прибинтовать шину. Если шины и подходящего материала нет, то руку прибинтовывают к туловищу, а ногу - к здоровой ноге.

При предполагаемом переломе черепа (бессознательное состояние после ушиба головы, кровотечение из ушей и рта) необходимо приложить к голове холодный предмет (грелку со льдом, снегом или холодной водой) или сделать холодную примочку.

При подозреваемом переломе позвоночника пострадавшего подкладывают жесткий щит (доску, фанеру), не поднимая его, а затем переносят пострадавшего на носилки, следя при этом, чтобы туловище его не прогибалось во избежание повреждения спинного мозга. В крайнем случае больного оставляют на месте до приезда бригады «Скорой помощи».

При переломе ребер, признаком которого является боль при дыхании, кашле, чихании и движении, повязку на грудную клетку не накладывают - это может затруднить дыхание, и без того ограниченное из-за болей. Пострадавшему можно дать обезболивающее средство (анальгин, баралгин). Это приемлемо и при травмах конечностей.

При переломе ключицы верхние части рук связывают за спиной для разведения обломков ключицы.

При отрыве конечностей нужно сначала остановить кровь, а потом на рану наложить стерильную повязку. При артериальном кровотечении следует наложить жгут на плечо (выше локтя) либо бедро (выше колена), но не более чем на 2 часа, а под жгутом оставить записку, на которой указать время наложения жгута.

Теперь нужно позаботиться о правильном хранении отрезанной части. Для этого понадобится два чистых, неповрежденных полиэтиленовых пакета. В сухой пакет положить отрезанную часть, завязать его и поместить в другой пакет, на дно которого положить лед, снег или налить холодной воды.

Обмывать водой, протирать различными жидкостями отрезанную часть нельзя, не допускать непосредственного контакта со льдом, снегом.

Приживление ампутированной части возможно в течение 10-12, а иногда и больше часов, конечно, при своевременной госпитализации.

При наличии уверенности, что пострадавший получил ушиб, а не перелом или вывих, к месту ушиба следует положить холодный предмет (снег, лед, тряпку, смоченную холодной водой) и плотно забинтовать ушибленное место.

### **Первая помощь при кровотечениях**

Кровотечения могут быть артериальными (кровь ярко-алого цвета, брызжет пульсирующей струей), венозными (струится темно-красная кровь) и капиллярными (редкие капли).

Сильное, угрожающее жизни, артериальное кровотечение из раны конечности требует самой неотложной помощи, заключающейся в наложении жгута или закрутки, однако до подготовки жгута или закрутки необходимо быстро прижать кровоточащий сосуд выше места его повреждения к ближайшей кости.

Кровоостанавливающий жгут или закрутка из подручных материалов (ремня, куска ткани и т. д.) накладывается не более чем на 1,5-2 часа. При более длительном его применении конечность освобождается от жгута по 5-10 мин и вновь затягивается. Во время снятия жгута пальцами прижимают кровоточащий сосуд.

При венозном и капиллярном кровотечениях на рану накладывают давящую повязку с использованием индивидуального перевязочного пакета. Рану перед этим предварительно обрабатывают.

### **Первая помощь при химических и тепловых ожогах**

При попадании кислоты или щелочи на кожу пораженные участки необходимо обильно промыть струей воды в течение 15-20 минут, затем пораженную кислотой поверхность обмыть 5% раствором питьевой соды, а обожженную щелочью - 3% раствором борной кислоты или 3% раствором уксусной кислоты.

При попадании на слизистую оболочку глаз кислоты или щелочи необходимо промыть глаза обильной струей воды в течение 15-20 минут, затем промыть 3% раствором питьевой соды, а при поражении глаз щелочью - 2% раствором борной кислоты.

При ожогах полости рта щелочами необходимо полоскание 3% раствором уксусной кислоты или 2% раствором борной кислоты, при ожогах кислотой - 5% раствором питьевой соды.

При попадании кислоты в дыхательные пути необходимо дышать распыленным при помощи пульверизатора 10% раствором питьевой соды, при попадании щелочи - распыленным 3% раствором уксусной кислоты.

При ожоге огнем, паром, горячими предметами не следует смачивать обожженное место водой и ни в коем случае нельзя вскрывать образовавшиеся пузыри и перевязывать ожог бинтом.

При ожоге I степени (краснота) обожженное место обрабатывают ватой,

смоченной этиловым спиртом.

При ожоге II степени (пузыри) обожженное место обрабатывают спиртом, 5% раствором марганцовки или 5% танина.

При ожоге III степени (разрушение кожных тканей) накрывают рану стерильной повязкой и вызывают врача.

### **Первая помощь при отравлении**

При отравлении через органы пищеварения необходимо промыть желудок: выпить 3-4 стакана воды (лучше теплой), положить палец в рот и раздражать им глотку и корень языка до появления рвотного рефлекса. Процедуру повторить несколько раз.

При отравлении газами, в том числе угарными, ацетиленом, природным газом появляются головная боль, «стук» в висках, общая слабость, головокружение, усиленное сердцебиение.

При сильном отравлении наступает сонливость, апатия, безразличие, а при тяжелом отравлении наступает возбужденное состояние с беспорядочными движениями, потеря или задержка дыхания, расширение зрачков.

При всех отравлениях немедленно вывести или вынести пострадавшего из отравленной зоны, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, обеспечить приток свежего воздуха, уложить его, приподнять ноги, укрыть теплее, давать нюхать нашатырный спирт.

У пострадавшего, в бессознательном состоянии, может быть рвота, поэтому необходимо повернуть его голову в сторону.

При остановке дыхания следует сразу же делать искусственное дыхание.

### **Первая помощь при поражении электрическим током**

Последовательность оказания первой помощи:

- устранить воздействие на организм повреждающих факторов, угрожающих здоровью и жизни пострадавшего (освободить от действия электрического тока, вынести из зараженной атмосферы, погасить горящую одежду и т. д.), оценить состояние пострадавшего;
- определить характер и тяжесть травмы, наибольшую угрозу для жизни пострадавшего и последовательность мероприятий по его спасению;
- выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение, мобилизовать место перелома, наложить повязки и т. д.);
- поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;
- вызвать «скорую помощь» или врача, либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

При поражении электрическим током смерть бывает клинической «мнимой», поэтому никогда не следует отказываться от оказания помощи

пострадавшему и считать его мертвым из-за отсутствия дыхания, сердцебиения, пульса.

### **Освобождение пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 вольт**

Немедленно отключить ту часть электроустановки, которой касается пострадавший.

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей нужно воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, непроводящим электрический ток. Можно оттянуть его за одежду (если она сухая и отстает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой. Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как одежда и обувь могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока.

Лучше всего пользоваться диэлектрическими перчатками, обмотать руку сухим шарфом, надеть на руку суконную фуражку или натянуть на нее рукав пиджака (пальто). Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т. д.

При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую руку в кармане или за спиной.

После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно оценить состояние пострадавшего, следующие: сознание, цвет кожных покровов и видимых слизистых, дыхание, пульс на сонных артериях, зрачки.

Цвет кожных покровов, утрату сознания и наличие дыхания оценивают визуально. Пульс на сонной артерии прощупывается подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику.

Если у пострадавшего отсутствуют сознание, дыхание, кожный покров - синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти, и немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «рот в рот» и наружного массажа сердца. Не следует раздевать пострадавшего, теряя драгоценные секунды. Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо

наблюдать за его дыханием, и в случае нарушения дыхания, из-за западения языка, выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы, и поддержать ее в таком состоянии, пока не прекратится западание языка. При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи налево для удаления рвотных масс.

Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т. п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии здоровья пострадавшего.

Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно.

Ни в коем случае нельзя зарывать пострадавшего в землю, так как это принесет только вред.

Переносить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

### **Оказание помощи при потере сознания, остановке дыхания и кровообращения**

Искусственное дыхание в сочетании с наружным массажем сердца является простейшим способом реанимации (оживления) организма.

Искусственное дыхание необходимо делать во всех случаях ослабления дыхания или остановки дыхательной деятельности (при утоплении, электротравме, замерзании, солнечном ударе и др.).

Наиболее эффективным способом дыхания является дыхание «из легких в легкие», производимое обычно по способу «рот в рот».

Перед тем как приступить к проведению искусственного дыхания, надо убедиться в проходимости дыхательных путей. Очистить полость рта от рвотных масс или грязи, если надо - удалить воду из легких (при утоплении), и, не теряя времени, приступить к искусственному дыханию.

Для создания наиболее благоприятных условий прохождения воздуха по дыхательным путям голову пострадавшего, лежащего на спине, максимально запрокидывают назад, а нижнюю челюсть выдвигают вперед. При отведении головы назад у 80% пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии, корень языка отходит от задней стенки глотки и освобождает вход в гортань и трахею.

Для того, чтобы запрокинуть голову пострадавшего назад, оказывающий помощь одну руку подкладывает под затылок, а другой надавливает на лоб пострадавшего так, чтобы подбородок оказался на одной линии с шеей. При этом открывается рот пострадавшего. Если вдываемый воздух не проходит в легкие и грудная клетка не поднимается, то следует выдвинуть нижнюю челюсть вперед. Это делается следующим образом. Встав у изголовья



пострадавшего, лежащего на спине, захватывают четырьмя пальцами обеих рук нижнюю челюсть и, упираясь большими пальцами в скуловые кости, выдвигают нижнюю челюсть вперед до тех пор, пока зубы нижней челюсти не окажутся впереди верхних.

При отведении головы назад и выдвигании нижней челюсти западание языка обычно не происходит и создаются условия для раскрытия дыхательных путей. Далее оказывающий помощь одновременно большим и указательным пальцами левой руки зажимает нос пострадавшему, делает глубокий вдох и, плотно прижавшись своим ртом ко рту пострадавшего, вдует ему воздух из своих легких, происходит вдох. Выдох происходит пассивно за счет самостоятельного опускания ребер вследствие расслабления мышц грудной клетки и диафрагмы. Вдувание воздуха в рот или нос можно производить через марлю, салфетку или носовой платок, следя за тем, чтобы при каждом вдувании происходило достаточное расширение грудной клетки пострадавшего. У детей вдувание воздуха можно проводить одновременно в рот и нос. Вдувание воздуха производят ритмично 16-20 раз в минуту.

При ранениях нижней челюсти искусственное дыхание можно делать другим способом, когда воздух вдувается через нос. Рот при этом должен быть закрыт. Для восстановления деятельности остановившегося сердца делают наружный массаж сердца. Он заключается в ритмичном сдавливании сердца с целью выброса из нее крови в сосуды для восстановления кровотока.

Сердце располагается в грудной полости между грудиной и позвоночником. Если силой надавить на грудину, то благодаря эластичности ребер и хрящей грудина вдавливается по направлению к позвоночнику и сжимает полости сердца. Происходит выталкивание крови в сосуды. После того, как давление на грудину прекращается, эластичность грудной клетки приводит к ее расширению, и сердце вновь заполняется присасываемой в него кровью. При проведении наружного массажа сердца необходимо соблюдать определенные правила. Во избежание перелома ребер или режесамой грудины надо правильно выбрать место давления и соразмерять свои усилия при массировании.

Руки располагают на два поперечных пальца выше нижнего конца грудины, при этом кладут одну ладонь на другую. Грудину прижимают по направлению к позвоночнику так, чтобы она прогнулась примерно на 5-6 см у взрослых, и, выдержав в таком положении примерно полсекунды, отпускают.

Ритмичным сдавливанием (массажем) сердца не менее 60-70 раз в минуту и одновременно проводимым искусственным дыханием можно добиться восстановления кровообращения, достаточного для поддержания жизни. У детей массаж сердца надо делать одной рукой. Если массаж сердца проводится правильно и грудина сдавливается сильно, то на сонной и бедренной артериях должна появиться искусственно вызванная пульсация.

Разработчик:  
начальник ООТ и ТБ

В.В. Игонин

Согласовано:

начальник управления по  
хозяйственной работе

С.Р. Гилязов

начальник отдела качества  
образования

Е.С. Казакова

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа	Дата изменения	Дата проверки	Подпись

НЕУЧТЕННО