Укус змеи.

Случаи смерти от укусов обыкновенной гадюки наблюдаются единичные за несколько лет, от укусов щитомордника - ещё реже. Наиболее опасны укусы, приходящиеся непосредственно в просвет сосудов, в первую очередь поверхностных вен и артерий, ибо в этой ситуации яд быстро распространяется по организму, и от подобного укуса кобры, например, человек может погибнуть в течении 10-20 минут. Многое зависит от дозы и концентрации попавшего в организм яда. Концентрация яда у одной и той же змеи в разное время очень отличается. Количество яда – доза - тоже может колебаться от 0,4 до 65% общего запаса. Большое значение имеет локализация места укуса, возраст пострадавшего и состояние его здоровья в целом. ***Наиболее опасны укусы в голову, шею и туловище***. Кроме этого, имеет значение, в какую ткань попал яд. Если яд попал непосредственно в кровеносный сосуд, то смерть может наступить уже через 5-10 минут. Попадание яда внутрь мышцы, гораздо опаснее подкожной локализации.

*После зимовки гадюки появляются на поверхности земли обычно в апреле-мае. Убежищем для этих змей летом могут служить норы животных, пустоты в гнилых пнях и между камнями, кусты, копны сена, а также заброшенные строения.Потомство гадюки появляется в августе. Молодые гадюки рождаются сразу ядовитыми.*

*Встречи с гадюками чаще всего происходят во время сбора ягод, грибов, валежника для костра в походе. При встрече с человеком змея, как правило, пытается скрыться, но при угрозе обороняется. При этом она шипит и совершает угрожающие броски. Поэтому если вы встретитесь со змеёй, то не топайте на неё ногами, не выставляйте вперед руки, то есть не делайте ничего такого, что может спровоцировать змею на агрессию. Надо просто аккуратно отойти от неё. Именно отойти, а не отбежать, сломя голову. Дело в том, что змея, которую вы видите, уже не опасна, но если вы побежите, ничего не видя вокруг, вы рискуете не заметить другую змею и наступить на неё.*

|  |
| --- |
| **ЗНАЙ наиболее ОПАСНЫХ ЗМЕЙ В ЛИЦО!** |
| http://velopiter.spb.ru/trips/gaduka.jpg |   |   | http://velopiter.spb.ru/trips/efa.jpg |
| Гадюка |   |   | Эфа |
| http://velopiter.spb.ru/trips/gurza.jpg |  |  | Гюрза |

В месте укуса в первые же минуты возникает сильная и продолжительная боль. Появляется краснота и множественные кровоизлияния. Быстро распространяется отек. Местная реакция достигает максимального развития через 8-36 часов. На месте укуса ранки могут долго кровоточить. Позднее на этом месте могут развиться изъязвления.

Из общих симптомов отравления отмечаются быстро развивающееся головокружение, слабость, бледность кожных покровов, одышка. Появляется тошнота, рвота, снижается артериальное давление, развивается тахикардия (учащенное сердцебиение). Иногда могут наблюдаться повторные обмороки и судороги. В моче определяется примесь крови.

Для легких форм отравления характерна местная реакция в месте укуса, а общие симптомы отравления выражены слабо.

При тяжелых отравлениях отек и кровоизлияния распространяются на всю пораженную конечность и даже на туловище. Конечность становится багрово-синюшной, а на коже могут появиться пузыри с кровянистым содержимым. Смерть при этой форме отравления может наступить через 30-40 минут.

Из возможных местных осложнений при укусах гадюки отмечаются изъязвления в зоне укуса, а также гангрена пораженной конечности. Образованию изъязвлений способствует неправильное оказание первой помощи при укусе.

Из опасных для человека змей в Орловской области обитает только гадюка.

 **Гадюка обыкновенная**

 ** Гадюка степная**

**При укусах змей категорически нельзя:**

1) Категорически нельзя накладывать жгут при укусе гадюковых и ямкоголовых змей! На конечность и так действует яд, если нарушить её кровоснабжение, то конечность может омертветь в течении нескольких минут. После снятия жгута продукты распада тканей отравят организм сильнее самого сильного змеиного яда.
2) Нельзя прижигать место укуса - если яд введён на достаточную глубину (например, при укусе гюрзы). Вы сожгёте ткани, а эффекта никакого не получите
3) Нельзя разрезать место укуса - в итоге инфицируете рану, а польза от этого нулевая.
4) Нельзя употреблять алкоголь (хотя Брэм и указывал на него, как на вернейшее средство, он заблуждался), особенно при укусах аспидов.
5) Нельзя прикладывать траву, землю и прочие подобные вещи - занесёте столбняк, и только.

**А теперь о том, что же нужно делать.**

Необходимо аккуратно снять одежду, если змея укусила вас сковозь неё, и тщательно осмотреть: бывает так, что весь яд змея впрыскивает в толщу одежды; далее осмотреть кожные покровы - на них также могут быть капли яда, которые необходимо тщательно и аккуратно удалить, предотвратив контакт яда с повреждёнными кожными покровами. Оценить глубину укуса –

***1) если повреждения поверхностны - промыть их большим количеством чистой воды.***

***2) отсасывать яд можно и нужно.*** Простая логика - гадюка ввела яд на глубину 0,5 см прямо в подкожную клетчатку, откуда его всосётся практически 100%. Ели же его отсасывать, то начав непосредственно после укуса можно отсосать более 50% яда (это - научный факт). Даже если один процент (что вряд ли) всосётся через повреждения слизистой рта, то всосется 50+1%от 50 =50,5%. *Ну, слегка припухнет во рту. Мало того, если проглотишь яд, ничего не будет* - все виды змеиного яда имеют белковую природу и будут разрушены протеазами желудочно-кишечного тракта. ***Отсасывание яда проводится в течение 20 минут после укуса.*** В месте укуса надо захватить ткани в складку и сдавить так, чтобы из ранки вытекла капля жидкости. Если оно выполняется ртом, то отсосанная жидкость сплёвывается; но ведь отсасывать яд можно и не ртом, а каким-либо ***приспособлением типа шприца, резиновой груши или даже велосипедного насоса***. Следует, конечно помнить о возможных осложнениях отсасывания, таких, как инфицирование ранок. Вероятность серьёзного инфицирования при этом очень низка. Люди, особенно дети, как и животные склонны к "зализыванию" ран, но у многих ли такое самолечение заканчиватся серьёзными осложнениями? Еще при "отсасывании" возможна предача таких ифекций, как гепатит, ВИЧ и других, как укушенному, так и тому, кто выполняет эту процедуру в порядке взаимопомощи (если друга укусила змея, например, в голень, а друг не гимнаст и не циркач и и до этого места ртом дотянуться не может - неужели можно отказать ему в помощи, тем более, если на карте его жизнь?).

***3) место укуса змеи подлежит обязательной обработке антисептиками, особенно после отсасывания яда.*** Края ранки обработать зеленкой,йодом или спиртом. Одно дело, **если укусила обыкновенная гадюка - можно обойтись и без отсасывания**, другое дело - если гюрза или кобра: тут уменьшение количества всосавшегося яда жизненно важно; если вы не уверены в себе или пострадавшем - используйте импровизированные аспираторы.

***4) Уже во время отсасывания яда и обработки раны следует особое внимание уделить иммобилизации (обездвиживанию) конечности***: если при укусе зубы змеи не ввели яд непосредственно в просвет сосуда (что тоже бывает), яд распространятся с лимфотоком. Сокращения скелетной мускулатуры укушенной конечности многократно повышают скорость лимфотока. Одно дело - распределить всю дозу яда по организму за 10 минут, и совсем другое - за час. Не шевелите конечность, зафиксируйте её импровизированными шинами - палками, стойками палаток, прификсируйте конечность к телу. Сам пострадавший также должен лежать, ***транспортировка его - только в положении лёжа.***

Следующее, что можно сделать для замедления всасывания яда –

***5) охладить место укуса -*** примочка с водой, водкой, а ещё лучше, спиртом или ацетоном - замедляет всасывание яда из тканей. Очень хорошо облить место бутаном из газового баллона - заморозит до инея. Или любым дезодорантом, который в баллоне под давлением.

Всасывание яда замедлили, теперь приходит время заняться снижением его поражающего действия. Для начала надо уменьшить его концентрацию в организме. Как это сделать? Весьма несложно –

***6) надо увеличить массу воды в организме*** и ***ускорить выведение яда***. Пострадавшему назначается обильное питьё, он должен пить практически постоянно, для чего используются чай, кофе (кофеин, содержащийся в них обладает мочегонным эффектом и яд с продуктами его воздействия быстрее начнут выводиться из организма), подсоленная вода, минеральная вода. Жидкость должна быть теплой - так она быстрее всосётся в желудке. Одновременно надо стимулировать мочевыделение: про кофеин мы уже говорили, к этому можно ***добавить применение мочегонных препаратов*** (фуросемид, верошпирон), или отвара брусничного листа.

После проведения мероприятий по снижению концентрации переходим к борьбе с воздействием яда. Тут наш арсенал ограничен. При укусах гадюк и ямкоголовых можно применить

***7) кортикостероидные препараты (преднизолон, дексаметазон внутривенно):*** хотя они и подавляют защитную реакцию организма, но их защищающее клетку действие, приводящее к снижению интенсивности гемолиза и повреждения тканей перекроет возможные минусы**; в** *Скандинавии преднизолон входит в состав аптечек именно как средство при укусах змей.* ***Возможно применение антигистаминных препаратов (супрастин,кларетин,диазолин).*** Вводятся большие количества аскорбиновой кислоты (1-2 грамма внутривенно или перорально) - она также защищает клетки от воздействия токсинов.

Доставить в больницу необходимо в течение 3-4 часов. Если вы забрались в лесу совсем уже в партизанские места и доставка пострадавшего в больницу займет больше, чем 3-4 часа, то

***8) следует наложить жгут.*** Но наложить не так, как при [кровотечениях](http://www.medpopul.ru/skoraya/blood.html), то есть не с целью прекратить венозный и артериальный кровоток. Такое наложение жгута принесет пострадавшему только вред, так как всасывание яда будет проходить через глубокие костные вены, а длительная перетяжка конечности усиливает первичное повреждение, а также способствует соединению яда с продуктами метаболизма тканей. После снятия такого жгута отмечается резкое ухудшение состояния.

Под наложением жгута в данном случае подразумевается наложение лимфатического турникета, то есть свободно наложенной повязки шириной 2- 4 см, под которую можно просунуть палец. Такой турникет прекращает лимфообращение и кровоток в поверхностных венах и замедляет распространение яда в организме.

***9) надо быть готовым к проведению искусственного дыхания***. ***Показано применение дыхательных стимуляторов - сульфокамфокаин, камфора.*** Следует помнить о том, что действие нейротоксинов обратимо, от искуственного дыхания не следует отказваться до тех пор, пока бьётся сердце пострадавшего, но и в этом случае можно проводить закрытый массаж сердца. Если вы довезёте пострадавшего до медучреждения даже в таком виде, сохраняются шансы на его спасение.

***Радикальная помощь при укусах заключается во введении противозмеиной сыворотки***. Сразу несколько "но": первое - насколько известно автору, сыворотка против яда обыкновенной гадюки в настоящее время не выпускается; второе: сыворотка - очень дорогой препарат, и учитывая нищету медицины стран СНГ, есть вероятность её отсутствия в медицинских учреждениях; третье: в большинстве своём сыворотки специфичны и одна сыворотка помогоает только против одного вида змей ("антикобра", "антиэфа"). Существуют поливалентные сыворотки ("антикобра-атигюрза" и др.), но они редки. Исходя из этого, надо знать, какая змея укусила (см выше), или, убив змею, привезти её в медучреждение, дабы там определили её вид. Введение сыворотки практически всегда спасает пострадавшего.

*Об общепринятых мерах помощи поговорили, теперь повернём в сторону экстрима. Сразу заявляю, что официальная наука серьёзно сомневается в эффективности нижеприведённых мер и не рекомендует их, и всё, далее сказанное, есть личное мнение автора, основанное на достаточно большом количестве изученного опыта змееловов и герпетологов.*

Если укусила кобра, гюрза, эфа, и вы не имеете никаких лекпрепаратов и сыворотки, а отсасывание яда невозможно - змееловы в таких случаях жертвовали конечностью или её сегментом. В общем, в экстримальной ситуации можно пожертвовать пальцем - но максимально быстро.

Прижигать не рекомендуется, но принципиально можно, если укусила эфа или кобра (зубы не длиннее 0,5 см), а ситуация подобна той, что описана выше: нет лекарств, сывороток и возможности отсосать яд. Делать это надо раскалённой головёшкой или "охотничьей" спичкой в первые несколько секунд после укуса так, чтобы прожечь собственные ткани на эту глубину. Будет очень больно, но яд (по крайней мере значительная его часть) разрушится, будете лечить ожог IV степени 0,5% кожных покровов.

***Ну и наконец, помните - легче предотвратить укус, чем лечить его последствия*.** Не надо совать руки в разные щели, под коряги и развалины. В местах, где много змей надо носить высокую обувь из толстой кожи или полимера, путь перед собой надо зондировать тостой длинной палкой, проводя её по поверхности земли. При выборе стоянки особое внимание надо уделить месту. Поблизости не должно быть большого количества мест, подходящих змеям в качестве убежища, не должно быть большого количества животных (мышей, птиц, ящериц), подходящих змеям в качестве пищи. При постановке на стоянку и перемещениях по ней надо громко топтать по земле, создавая больше вибраций - змеи уйдут из такого места. Палатки надо закрывать плотно, не оставляя ни малейшей щели, обувь и одежду убирать в палатку, раскладывая их по краям. Края палатки следует прижать к земле камнями, чтобы змея не залезла под палатку. Не следует спать у стенки палатки - змея может греться теплом вашего тела снаружи, а когда вы повернётесь и придавите её - она вас укусит. 2-х сантиметровых зубов для этого вполне достаточно. Утром осторожно и тщательно проверяйте содержимое пакетов, оставленных вне палатки - после удачной охоты там может отдыхать змея. При перемещениях ночью и в сумерках надо быть максимально осторожным - большинство змей именно в этот период наиболее активны.

И, наконец, уважайте змей, не беспокойте их понапрасну и не убивайте почём зря - их и так с каждым днём становится всё меньше и меньше.