

Попробую просуммировать имеющуюся у меня информацию по лечению последствий укусов различных ядовитых животных. В основном речь, конечно, пойдёт о змеях, но не только.

Основным и универсальным методом оказания первой помощи укушенному является высасывание яда. Причём он годится не только при укусах змей, но и других ядовитых животных. Б.Н. Орлов указывает, что время нахождения в стационаре после высасывания яда сокращается в среднем в 2 раза! На возражения про всасывание яда через слизистую отвечу, что яд змей, скорпионов, пауков и сколопендр представляет собой комплексы пептидов различного размера, в том числе белков (то есть пептидов длиной более 500 аминокислот). Такие крупные молекулы не усваиваются через слизистую! Некоторые другие животные имеют яды, проходящие через слизистую, но обычно они не имеют механизма их введения под кожу. Таков, например, нереистидин, присущий некоторым полихетам. Попадание яда через ранки во рту возможно, но обычно происходит в мизерном количестве, если ранки не слишком большие. К тому же не забывайте — яд уже у вас в крови! Удаление даже его части может облегчить отравление.

Другой универсальный совет — максимальный покой. Укушенную конечность лучше иммобилизовать, да и в целом особо не бегать. Это замедляет распространение яда и позволяет почкам и печени чистить организм в более спокойном режиме.

При укусах некоторых видов змей нередко применяются разрезы через ранки от ядовитых зубов. Есть мнение, что при этом проще высосать яд, чем через ранки от зубов. Однако, эффективность этого метода является спорной. Если зубы совсем короткие, можно попросту вырезать место укуса на глубину больше длины зубов. Если сделать это быстро, то будет удалён практически весь яд. Были случаи, когда таким образом полностью предотвращалось отравление при укусе среднеазиатской кобры! Правда, резать для этого надо глубоко. Проще применять этот метод при укусе мелких аспидовых, например из родов *Micrurus*, *Sinomicrurus*, или при укусе аспидовых с короткими зубами, например *Bungarus*. Крайне осторожно нужно применять любые разрезы при укусе гадюковых! Их зубы обычно всё равно проникают слишком глубоко, чтобы это было эффективно. При этом яд гадюковых обычно влияет на свёртываемость крови. Причём довольно коварно: обычно эффект двуфазен. Сначала свёртываемость увеличивается (нередки тромбозы), а затем резко падает, и можно с лёгкостью истечь кровью даже через небольшой разрез.

Прижигания мест укуса не эффективны для змей, однако этот способ первой помощи возник не просто так. Пептидные яды действительно разрушаются при температуре от 45 до 60 градусов Цельсия. Просто змеи вводят их слишком глубоко, чтобы этим можно было воспользоваться. Однако, при укусах мелких членистоногих, например знаменитой Чёрной вдовы, прижигание может быть эффективным.

Часто при укусах змей рекомендуют накладывать давящую повязку. По всей видимости,

единственным эффектом от этого является замедление распространения яда по организму. Таким образом, её имеет смысл накладывать только для того, что бы дотянуть до противоядия. Если его нет и не предвидится, делать этого не стоит.

Сыворотка, не смотря на явную полезность, тоже не является панацеей. Во-первых, для положительного эффекта, вводить её надо быстро. Хоть какая-то польза будет только при введении её в течение часа после укуса, а по-настоящему эффективна она при введении в первые несколько минут. Правда, в этом случае она может почти полностью снимать симптомы отравления. Ещё на сыворотку нередко бывает аллергия, так что если вы аллергик, а укусившая вас змея не смертельно ядовита, то ещё не известно, что хуже. Смертельные случаи от введённой «на всякий случай» сыворотки бывали.

Отдельной темой является наложение жгутов. В подавляющем большинстве случаев это худшее, что можно сделать! Продукты распада тканей, который происходит в конечности после наложения жгута, тоже довольно ядовиты для организма. Таким образом, если вы наложили жгут на конечность при укусе гадюкового, то скорее всего обрекаете себя на ампутацию, и это ещё в лучшем случае. Нередки случаи, когда люди схлопывали серьёзные последствия даже от слаботоксичных видов, вроде обыкновенной или степной гадюки, именно из за наложения жгута. Но есть и исключения. Некоторые аспидовые, например Австралийские рода *Pseudonaja*, *Nothechis*, *Pseudechis*, обладают столь узкоспециализированными нейротоксинами, что лизиса тканей их яд практически не вызывает! В таком случае максимальное замедление распространения яда по организму позволяют почкам и печени постепенно справляться с малыми дозами яда, и наложение жгута может быть эффективным.

При укусе обыкновенной гадюки и других гадюк рода *Pelias* положительный эффект на общее самочувствие может дать крепкий чай и другие напитки, содержащие кофеин. Дело в том, что яд многих гадюковых и некоторых аспидовых (например среднеазиатской кобры) вызывает брадикардию и понижение давления. Стимуляторы вроде кофеина могут частично скомпенсировать этот эффект. Но применять подобные меры можно далеко не для всех видов. Например, яд щитомордников рода *Gloydus* может вызывать и тахикардию, и брадикардию в разных случаях, так что применение стимуляторов может серьёзно навредить.

Теперь немного про неспецифическое медикаментозное вмешательство. Наиболее общей рекомендацией при укусах любых ядовитых животных является применение антигистаминов. Конкретные препараты советовать трудно, поскольку их действие очень индивидуально. Думаю, большинство знает, какие именно антигистамины им помогают. Из неспецифических медикаментов, улучшающих состояние укушенных, следует выделить неостигмин (он же прозерин). Он существенно повышает выживаемость при укусах аспидовых, особенно хорошо помогает при нарушении дыхательной функции. Хотя прямых рекомендаций я не нашёл, думаю, что его можно использовать при укусах некоторых кроталид, чей яд вызывает сходные нарушения, например *Crotalus adamanteus*, *Deinagkistrodon acutus*. Возможно его применение одновременно с сывороткой. Так же при укусах аспидовых помогает обкалывание карболовым маслом.

Методы первой помощи при укусах различных ядовитых животных

Автор: Неймарк Л. А.

16.06.2014 12:45 - Обновлено 18.06.2014 06:59

При укусах гадюковых многие авторы (Осиповский В.И., Атясов П.И., Беледа Р.В., Орлов Б.Н. и др.) рекомендуют использовать новокаиновую блокаду. Она осуществляется 0,25% раствором новокаина. Объем указывается от 100 (Билекцкий Д.Ф.) до 400 (Гинтер К.И.) мл. Особенно она эффективна совместно с адреналином.

Кроме того, существует огромное количество специфических методов лечения при укусах различных ядовитых животных, основанных на нейтрализации конкретных составляющих яда или снятии симптомов присущих отравлению именно этими веществами. Например при укусах птицеведов рода *Poecilotheria* помогает мышечный релаксант галламин (он же флакседил). Не будучи токсикологом, я пока не могу дать по ним полный обзор.)

Прикладываю мои любимые книги по зоотоксикологии:

Орлов Б. Н., Гелашвили Д.Б. 1985. Зоотоксикология (ядовитые животные и их яды)

Орлов Б.Н., Вальцева И.А. 1977. Яды змей.