

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАРАГАНДИНСКАЯ АКАДЕМИЯ имени Баримбека Бейсенова

Кафедра военной и тактико-специальной подготовки

**ТЕМА № 12. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ  
ЖИВОТНЫМИ И РАСТИТЕЛЬНЫМИ ЯДАМИ.**

дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»  
для курсантов факультета профессиональной подготовки

Караганда- 2023

Составил:  
преподаватель кафедры ТСП  
майор полиции

А.Ж.Садырбеков

Обсуждено и одобрено на заседании кафедры,  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Учебные цели:**

1. Ознакомить курсантов с видами ядовитых животных, грибов и растений.
2. Научить распознавать характерные признаки отравления и оказывать первую неотложную помощь при отравлениях.

**Учебные вопросы:**

1. Отравления ядовитыми грибами, растительными ядами. Пищевые отравления.
2. Первая помощь при укусах насекомых, животных.

Вид занятия - семинар

Место проведения – класс БЖ

Материальное обеспечение – плакаты, памятки по оказанию ОДП, ПК, мультимедиапроектор.

**Литература:**

1. Приходько Е. Безопасность жизнедеятельности: Курс лекций – Алматы: ВШП «Адилет», 2000.
2. Исанов К.Ш «Основы обеспечения жизнедеятельности. Учебное пособие, Алматы. 1999 г.
3. Башмаков А.И. Чернов В.К. Экстренная доврачебная помощь. М. 1990.
4. Джангалиев А.Д. Дары природы. Алма-Ата, 1979.
5. Кошиев А.Х. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании.
6. Мацюцкий С.П. Туристу о растениях. 1988.
7. Околочный Н.Д., Косжанов А.С., Троценко Ю.Г. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. КВШ ГСК, Караганда, 1997.
8. Первая помощь при лекарственных и бытовых отравлениях.
9. Ягодинский В.Н. Пищевые отравления. Первая помощь. М. 1984.

## **1. ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМИ ГРИБАМИ, РАСТИТЕЛЬНЫМИ ЯДАМИ. ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ.**

Издавна человек относит грибы к одним из самых ценных пищевых продуктов. Когда начинается грибной сезон, сотни людей спешат в лес. Но, к сожалению, далеко не каждый знает, какие грибы съедобные, какие - ядовитые.

Отравление грибами встречается довольно часто и иногда оканчивается смертельно, так как грибной токсин очень ядовит. Вот почему необходимо знать, чем отличаются ядовитые грибы от неядовитых, иметь понятие о свойствах грибных ядов, особенностях их действия на организм человека, признаках отравления, а также меть оказывать первую помощь при отравлениях грибами.

Грибы, являющиеся съедобными, тоже могут быть при определенных условиях ядовитыми. Это относится к старым грибам, в которых размножались ядовитые микроорганизмы; к грибам, выросшим в лесу, которые были обработаны пестицидами или гербицидами, предназначенными для уничтожения вредных насекомых и сорняков И, наконец, к грибам, найденным у дорог, которые могли аккумулировать в себе ядовитые тяжелые металлы - ртуть, свинец, кадмий. В некоторых случаях признаки слабого отравления наступают, если человек боле, чрезмерно чувствителен, психически истощен или попросту говоря, объелся грибами; отравиться можно и грибами, которые становятся безвредными и съедобными лишь после соответствующей тепловой обработки, а в сыром виде являются ядовитыми. Таковы, например, осенний опенок, поддубник оливково-бурый и некоторые другие.

Тяжелее всего переносят отравление грибами дети и процент смертельных случаев здесь наиболее высокий. Детям вообще не следует позволять есть сырые грибы, да и вареные грибы в большом количестве.

Нельзя вывести всеобщее действующее правило, как отличить ядовитые грибы от съедобных. Можно лишь дать несколько советов:

1. необходимо собирать только те грибы, которые вы хорошо знаете;
2. никогда не собирайте и не употребляйте в пищу грибы, у которых у основания ножки имеются клубневидное утолщение (как например, у красного мухомора), и не пробуйте их на вкус;
3. когда собираете грибы, старайтесь брать их только с ножкой, особенно это касается сыроежек. Только так можно избежать опасной встречи с белой поганкой;
4. не собирайте «шампиньонов», имеющих на нижней поверхности шляпки, пластинки белого цвета;
5. помните о ложных опятах, не берите грибы с ярко окрашенной шляпкой;
6. ешьте сморчки после отваривания и тщательного промывания горячей водой;
7. не пробуйте на вкус сырые грибы;
8. никогда не употребляйте в пищу незрелые, осклизлые, дряблые, червивые и испорченные грибы.

Ядовитыми грибами на территории нашей республики являются бледные поганки, мухоморы и сморчки.

**БЛЕДНАЯ ПОГАНКА** - шляпка плоско выпуклая, окраска ее может быть белой, бледно зеленой, бледно-желтой. Пластинки на нижней части шляпки имеют белый цвет, иногда с зеленоватым оттенком. Но ножке гриба имеется пластинка в виде манжетки.

Пищевые отравления, возникшие после употребления с пищей бледных поганок, протекают очень тяжело и до 90% случаев заканчиваются смертью пострадавших.

Отравление проявляется обычно через 9-11 часов. Появляются следующие симптомы: неукротимая рвота, сильные боли в верхней части живота, очень частый (до 20-25 раз в сутки) обильный жидкий стул, приводящий к резкому обезвоживанию организма. Прекращается выделение мочи, увеличивается печень. Развивается желтуха, падает кровяное давление. Первая помощь заключается в промывании желудка и скорейшей доставке пострадавшего в медицинское учреждение.

**МУХОМОР** - имеет настолько характерный вид, что их трудно смешать со съедобными грибами, они имеют ярко красную шляпу с крупными белыми пятнами на поверхности. Отравления мухоморами встречается крайне редко, в основном среди маленьких детей, если они остаются без присмотра. Симптомы наступают через 1-6 часов после употребления гриба. У пострадавшего появляется слюнотечение, интенсивное потоотделение, рвота, понос, сужение зрачков. В случаях тяжелых отравлений наблюдаются явления со стороны нервной системы - бред, судороги. Первая помощь заключается в промывании желудка. Желудок промывают теплой водой, содовым раствором или слабым раствором марганцево-кислого калия. Для очищения кишечника применяют касторовое масло, которое вводят в желудок с последней порцией промывной воды.

При отравлении грибами следует избегать всего, что усиливает кровообращение: нельзя поить пострадавшего коньяком, спиртом или водкой, т.к. это ускорит всасывание грибных ядов. Пострадавшему нельзя самому идти в лечебное учреждение, это тоже будет способствовать быстрому действию яда. Больной до госпитализации и в больнице должен строго соблюдать постельный режим.

Почти любое грибное отравление сопровождается рвотой и поносом, вызывающим обезвоживание организма и мучительную жажду. Чтобы облегчить состояние больного, нужно давать ему холодную воду, слегка подсоленную, холодный крепкий чай, кофе, молоко. Лечат больных, отравившихся грибами, как правило, в стационаре.

## **ОТРАВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫМИ ЯДАМИ.**

Некоторые растения, их плоды и семена содержат ядовитые вещества, вследствие чего они могут явиться причиной пищевого отравления при ошибочном употреблении в пищу или при повышенной примеси к каким-либо пищевым продуктам. К ядовитым растениям, которые были когда-либо источником пищевого отравления относятся: вех ядовитый, болиголов пятнистый, белена, белладонна или красавка клещевина.

**ВЕХ ЯДОВИТЫЙ** - растение с высоким полым внутри ветвистым стеблем, имеет белые цветы, собранные в сложные зонтики. Все части растения ядовиты. Отравление людей происходит при употреблении в пищу корневища, которые принимают за свеклу, турнепс и дикую морковь, и охотно едят в свежем и вареном виде, они имеют сладковатый вкус и приятный запах сушеных яблок.

Симптомы отравления появляются через 1-2 часа и выражаются в тошноте, позывах к рвоте, оглушенности, синюшности слизистых оболочек. Отравление протекает очень тяжело. Смерть может наступить при употреблении даже небольшого количества корневища в ближайшие 1-2 часа после появления признаков отравления. Больные погибают при явлениях удушья и падения сердечной деятельности.

**БОЛИГОЛОВ ПЯТНИСТЫЙ** - имеет бороздчатый стебель, полый внутри. В нижней части стебля имеются очень характерные темно-красные пятна. Листья несколько напоминают листья петрушки, из-за чего ошибочно могут быть использованы в пищу.

Пищевые отравления протекают с преимущественным поражением центральной нервной системы, а также периферических нервных окончаний. Поэтому для клиники пищевого отравления болиголовом пятнистым характерны судороги, параличи, нарушение кожной чувствительности, усиление секреции желез, в частности, слюнной железы, из-за чего наблюдается повышенное слюноотделение. В тяжелых случаях может наступить смерть.

**БЕЛЕНА** - имеет толстый ветвистый и пушистый стебель, цветы грязного светло-желтого цвета, лиловые в середине.

Пищевые отравления могут возникнуть при значительной примеси семян белены к просу. Симптомы отравления появляются очень быстро через 15-30 минут. Характерными признаками отравлений беленой являются спутанность сознания, сильное возбуждение и зрительные галлюцинации. Пострадавший может видеть, как наяву, устрашающие видения, ему может казаться, что за ним гонятся, его душат, убивают, поэтому он в сильном страхе беспорядочно мечется в поисках укрытия и спасения. Именно об этом состоянии сильного возбуждения и затемненного сознания, в народе говорят «белены объелся».

Пищевые отравления чаще всего отличаются среди детей. До прихода врача нужно прежде всего постараться любыми способами вывести ядовитые вещества из организма. Для этого необходимо промыть желудок и опорожнить кишечник. Желудок промывают теплой водой, содовым раствором или слабым раствором марганцево-кислого калия. Можно использовать и 0,5% раствор таника. Для очищения кишечника применяют касторовое масло и сернокислую магнезию (английская соль), которые вводят в желудок с последующей порцией промывной воды. Для более полного очищения кишечника используют еще и клизмы. Необходимо, чтобы больной строго соблюдал постельный режим вплоть до полного выздоровления.

## **2. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УКУСАХ НАСЕКОМЫХ, ЖИВОТНЫХ.**

Интерес, проявляемый к ядовитым животным, не случаен. Он связан с необыкновенными свойствами животных ядов, обладающих не только высокой

токсичностью, но и не менее высокими лечебными свойствами. В пределах СНГ встречаются около 1500 видов ядовитых животных. Наиболее изучены в экологическом и токсикологическом отношении ядовитые змеи, скорпионы, пауки, парниковые жуки и некоторые другие. Вред ядовитых животных для человека относителен. Но из этого не следует, что все ядовитые животные и полезны и вредны. Вопросы, связанные с пользой или вредом ядовитых животных, требуют еще дополнительных исследований.

**КАРАКУРТ** - самка паука черного бархатистого цвета с большим яйцевидным брюшком, на котором имеются правильно расположенные 13 точечных углублений, не всегда хорошо заметных. Самцы имеют пеструю окраску. Их черное брюшко покрыто 15 красными пятнами. Голова и грудь слегка буроватые. Каракурт обитает в открытой степи.

Каракурт кусает человека только при случайных обстоятельствах - во время отдыха в степи, при уборке сена и т.д. Укушенный каракуртом в первое мгновение чувствует легкий укол. Через 10-15 минут (после укуса) больной начинает жаловаться на боли в суставах и, прежде всего, на болезненность в месте укуса. В течении первого часа все явления интоксикации достигают максимума. Больной не в состоянии самостоятельно держаться на ногах, а при посторонней поддержке станет, согнувшись. При попытке провести его под руки, волочит ноги. Обостряются болевые приступы, появляются тошнота, усиленное сердцебиение, удушье, головокружение, потемнение в глазах. Наблюдаются выраженное маниакальное возбуждение, сопровождаемое страхом смерти. Лицо больного сначала бледное, постепенно краснеет и приобретает даже несколько цианотичный оттенок. По лицу струится крупными каплями холодный пот. Кожа костей, рук и стоп ног остается сухой. Продолжительность болезни в среднем составляет семь дней.

Первую помощь пострадавшему необходимо оказать по снятию боли. Наиболее древний, заимствованный из народной медицины метод восстановления периферического кровенаполнения - способ искусственного согревания кожи больного. С этой целью применяют горячие ванны, жарко натопленные бани или же суховоздушные ванны. Также рекомендуется в качестве лечебного средства при отравлении ядом паука - алкоголь. При этом больного укладывают в постель, тепло укрывают и дают алкоголь небольшими порциями. Больной поддерживается в легкой степени опьянения. Не рекомендуется употребление больших доз, приводящих к глубокому опьянению.

В полевых условиях можно в качестве экстренной меры - прижечь место укуса воспламенившейся головкой спички. Сделать это надо немедленно, не позднее двух минут с момента укуса. При быстром прижигании часть поверхностно введенного яда разрушается, и интоксикация будет протекать значительно легче.

В настоящее время имеется противо-каракуртная сыворотка. Сыворотка применяется, как можно ранее после укуса паука.

**СКОРПИОН** - окраска тела желтая, длина 30-50 мм. Скорпионы поселяются в углублениях почвы, под камнями и в стенах различных жилых и нежилых помещений, имеющих щели.

Ужаление скорпионом происходит чаще всего в жилых помещениях, т.к. в открытой природе человек значительно реже соприкасается с этим паукообразным.

Нужно заметить, что скорпионы вообще отличаются агрессивностью и без крайней необходимости не нападают на человека. Поэтому их укулы - акт защиты, а не нападения. В момент укуса ощущается острая жгучая боль. Почти тотчас же начинается покраснение кожи вокруг места укуса, и спустя несколько минут появляется заметная припухлость. Через два часа появляются симптомы общей интоксикации озноб, учащенное сердцебиение, затруднительное дыхание, тошнота и головная боль. Под воздействием яда у больного наблюдаются судороги. При тяжелых отравлениях, особенно при ужалении в голову, наблюдается даже расстройство моторной функции речи. В первое мгновение после ужаления применяется местное тепло. Значительно эффективнее горячая воздушная ванна или русская баня. Место ужаления некоторые рекомендуют прижигать, что едва ли целесообразно. Наложение жгута не рекомендуется. Для уст ранения или ослабления болевых явлений внутрь необходимо принять пирамидон или аспирин. При резко выраженных судорогах рекомендуется вдыхать хлороформ.

При отсутствии противоскорпионовой сыворотки, рекомендуется обколоть пораженное место 2%-ным раствором новокаина или 0,1%-ным раствором марганцево-кислого калия, наложить примочки с марганцовкой, затем согреть больного и дать ему обильное питье, горячий чай, кофе.

**СКОЛОПЕНДРА** - многоножка длиной от 80 до 100 мм. Окрашена в буровато зеленый или буровато-желтый цвет. Сверху более темные, снизу светлее.

Укус сколопендры происходит при случайных обстоятельствах: во время ночного отдыха или сна в парках и под открытым небом, реже при заползании многоножек в жилые дома и в попадании их в снятую одежду или на постель. Укус сколопендры вызывает мгновенную жгучую боль. Помимо чувства острой боли и жжения в укушенном участке кожи отличается небольшая припухлость, а затем уже несколько минут возникает пузырь. Укус сколопендры смертельной опасности не представляет. Спустя 4-6 часов болезненные явления стихают без какого-либо медицинского вмешательства.

**ТАРАНГУЛ** - относительно крупный, пестро окрашенный паук. Верхняя сторона буроватая с желтыми пятнами, снизу бархатисто черного цвета. Наиболее опасны самки тарантулов в конце лета. Но яд этого паука слабее яда каракурта. Отличаются местные явления - отек, сильная боль. Человек становится вялым, апатичным, ощущает тяжесть во всем теле. Через пять часов после укуса наступает облегчение.

Народное средство от укусов тарантулов, на первый взгляд, нелепо: мажут ранку раздавленным тарантулом. Однако лучше ранку высосать, смазать йодом, спиртом. Когда будет опухоль, полезны ванны и растирания. Но если отравление тяжелое, сделать надо внутривенное вливание 2% раствора марганцево-кислого калия 2-4 куб.см.

Большую опасность для человека представляют ядовитые змеи. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от змеиного яда погибает около 15 тыс. человек. При отсутствии сыворотки от укуса ядовитых змей умирает около 30% пораженных. На территории СНГ насчитывается 56 видов змей, из которых ядовитых только 10.

**СРЕДНЕАЗИАТСКАЯ КОБРА** - места обитания - всхолмленные участки с обилием нор грызунов. Охотно поселяется и вблизи человека в развалинах.



Наиболее активна кобра весной. Нападение кобры на человека случается довольно редко. Яд среднеазиатской кобры очень сильный и оказывает при укусе ярко выраженное нейротоксическое воздействие.

**ГЮРЗА** - крупная змея с притупленной мордой и резко выступающими височными углами головы. Верх головы покрыт ребристой чешуей. Окрашено туловище в серовато-песочный или красновато-коричневый цвет. Укус гюрзы оказывает сильное воздействие на человека, поскольку при этом змея вводит 50 мг яда. После укуса возникают многочисленные внутренние и подкожные кровоизменения, сильнейший отек в области укуса, тромбозы сосудов. Все это сопровождается резкой болью в укушенной конечности, головокружением, рвотой.

**СТЕПНАЯ ГАДЮКА** - буровато-серого цвета с темной зигзагообразной полосой вдоль хребта. При приближении человека гадюка всегда спешит укрыться и кусает его только в том случае, если он наступает на нее или неосторожно схватит руками. Укус гадюки болезнен, но больные выздоравливают через 2-4 суток.

Степень отравления ядом зависит от величины змей, количество яда, попавшего в организм человека, от периода года. Так, например, наиболее ядовиты змеи весной в период спаривания, после зимней спячки. Немаловажное значение имеют физическое состояние укушенного человека, его возраст, вес и т.д.

При укусах змей применяются методы первой помощи, которые должны воспрепятствовать распространению яда по кровеносным сосудам - наложение жгута выше места укуса, либо удалить часть яда - разрезание раны и отсасывание яда, либо обезвредить яд - посыпанием порошком марганцево-кислого калия. Однако исследования показывают на эффективность некоторых из них. Это прежде всего, наложение жгута. Возможно возникновение гангрены укушенной конечности.

Отсасывание яда - одно из наиболее эффективных методов лечения. Это достаточно безопасно для оказывающего помощь, если во рту нет ранок. Степень риска будет зависеть от того, как скоро и насколько полно отсосан яд после укуса, как скоро и насколько полно отсосан яд после укуса.

Некоторые авторы предлагают обкалывать место укуса 1-2% раствором марганцево-кислого калия (Павловский, Юдин), другие предлагают, что можно ограничиться обильным промыванием раны водой или слабым раствором любого имеющегося под рукой антисептика.

Не рекомендуется применение алкоголя. Исходя из вышеизложенного, рекомендуется следующий комплекс оказания помощи укушенному; на месте происшествия следует отсосать яд из ранки, обеспечить полный покой, иммобилизацию пораженной конечности, дачу обильного питья. После доставки пострадавшего в лечебное учреждение, в первую очередь, ему необходимо ввести специфическую сыворотку. Учитывая тяжелое психическое состояние людей, укушенных ядовитой змеей, целесообразно применение транквилизаторов.

Ядовитые змеи сами редко нападают на человека, а при встрече с ним норовят как можно быстрее уползти прочь. Однако при неосторожности можно наступить на змею, зацепить ее рукой. Тогда укус неизбежен.