Пособие создано с целью оказания методической помощи

руководителям, преподавателям-организаторам ОБЖ в

проведении занятий по курсу «Основы безопасности

жизнедеятельности»

###### Пособие подготовлено преподавателем Учебно-методического центра по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям

###### и пожарной безопасности Красноярского края **Присич А.П.**

Уже в древние времена люди умели распознавать съедобные, лекарственные и ядовитые растения. Что же понимают под ядовитыми растениями?

Ядовитые растения - это растения, вырабатывающие и накапливающие химические вещества (алкалоиды, гликозиды, органические кислоты и т.д.), которые при попадании в организм человека вызывают нарушения жизненно важных функ­ций органов, систем и создают угрозу для жизни.

В мировой флоре известно более 10 тыс. видов ядовитых растений и по мере расширения знаний их число увеличивается. Ежегодно жертвами отравлений растениями становятся примерно 15 тыс. человек. По статистике наибольшее количество таких отравлений наблюдается у детей, занимая шестое место среди случаев их интоксикаций.

Давно замечено, что в малых дозах ядовитые вещества оказывают лечебное воздействие, а растения, их содержащие, одновременно являются и ядовитыми, и лекарственными. Поэтому их использовали и для лечения, и для приготовления зелья в преступных целях.

Коварство отравлений ядовитыми растениями заключается в скрытом периоде продолжительностью от нескольких минут до суток. Степени тяжести отравлений ими могут быть разными, зависят от агрессивности и количества яда, приходящегося на единицу веса тела пострадавшего, его возраста и других факторов.

Единого признака, по которому можно безошибочно отличить ядовитые растения от неядовитых, нет. Опасные вещества в растениях распределены неодинаково. В одних ядовиты плоды, в других - цветки и листья, в третьих - корни, в четвертых - все части растения.

Известны две категории причин отравления ядовитыми растениями:

Их использование в пищу по незнанию, для пробы особенно часто встречается в детских коллективах во время отдыха на природе. Взрослым вряд ли придет в голову дегустировать незнакомые растения, а дети, для которых проба на вкус - один из способов познания мира, становятся жертвами своей любознательности довольно часто. Обычно такие отравления опасны.

Случаются и отравления детей лекарственными растениями в быту, когда они попробуют лекарственный сбор или отвар, приготовленный взрослыми для собственного лечения.

Неправильное использование растительного сырья для самолечения характерно в основном для взрослых. От него могут пострадать и дети, когда родители, желая быстрее вылечить ребенка, начинают без учета дозы пичкать его растительными отварами. Растения, содержащие сильнодействующие вещества, по-разному воздействуют на органы человека. В соответствии с особенностями воздействия различают группы ядовитых растений, оказывающие действие:

токсическое - при приеме внутрь. Среди них выделяют три основные группы растений, пре­имущественно воздействующих на:

центральную нервную систему;

сердце;

желудочно-кишечный тракт;

местно поражающее - при контакте с ко­жей;

токсическое - при вдыхании с воздухом ле­тучих веществ, выделяемых растениями.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся ядовитые растения.

Краткая характеристика ядовитых растений

Растения, преимущественно воздействующие на центральную нервную систему

Наиболее опасны для жизни растения, которые воздействуют на нервную систему: белена черная, дурман обыкновенный, красавка, вызывающие 67-70% отравлений, а также болиголов пятнистый и вех ядовитый - причины 6-10% таких случаев.

Белена черная - считается самой токсичной из всех растений, произрастающих в средней полосе. Все ее части очень ядовиты, особенно во время цветения. Яд сохраняется при кипячении и варке. Отравление возможно при употреблении в пищу молодых ростков в апреле-мае, корня, а чаще - семян в августе-сентябре.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Двухлетнее травянистое растение из семейства пасленовых. Обладает сильным, непри­ятным, дурманящим запахом. Корень стержневой слабоветвистый. Стебли одиночные от 20 до 115 см, ветвистые. Листья продолговато-яйцевид- ные или овальные, перистолопастные, длиной от 3 до 30 см, шириной от 3 до 10 см, прикорневые - с черешками, стеблевые - без черешка, ломкие, мягкие, тусклые темно-зеленые. Нижняя сторона листа светлее. Листья более светлые по сравне­нию с листьями белладонны и дурмана. Все растение опушено мелкими, мягкими, клейкими волосками. Цветки крупные, грязно-белого цвета с фиолетовы­ми жилками. Плод растения кувшинообразный, представляет собой многосеменную коробочку - ку­зовок с открывающейся крышечкой. Внутри нахо­дятся мелкие, округлые, буровато-черные семена. Дети часто принимают их за маковое семя, а мясис­тый стеблевой корень - за корни овощных растений.

Распространена почти повсеместно как сор­няк, кроме Крайнего Севера, чаще в южных и за­падных районах России. Зарослей не образует, растет преимущественно на плодородных почвах, мусорных кучах, в садах и огородах, вдоль дорог, на заброшенных полях, пустырях.

Клиническая картина отравления:

легкого - сухость во рту, расстройство речи и глотания, расширение зрачков, сухость и покрас­нение кожи, возбуждение, реже бред и галлюци­нации, учащенное сердцебиение;

тяжелого - потеря ориентации, резкое двига­тельное и психическое возбуждение, значительное повышение температуры, возможна потеря сознания, синюшная кожа, судороги, блокирование работы ды­хательного и сосудодвигательного центров, располо­женных в головном мозге, может привести к смерти.

*В книге «Занимательная ботаника» А.В. Цингер приводит воспоминания о том, как к ним в дом кре­стьянка принесла девочку лет пяти, наевшуюся семян белены:**«*Ребенок в забытьи, глаза с расши­ренными зрачками открыты, но как будто ни­чего не видят. Моя бабушка суетится, наспех приготовляя крепкий кофе. Это старинное до­машнее противоядие, вероятно, одобрил бы и современный врач: через два-три дня девочка оправилась совершенно, хотя отравление, по-видимому, было очень сильное***».***

Дурман обыкновенный (рис. 2) - вызывает от­равление от съеденных семян и вдыхания веществ, выделяемых цветущим растением.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Однолетнее травянистое растение се­мейства пасленовых. Корень стержневой, мало­ветвистый. Стебель прямостоячий, голый, полый внутри, ветвистый, может достигать 1 м. Листья короткочерешковые, крупные, очередные, яйце­видные с заостренной верхушкой, сверху темнозеленые, блестящие, снизу светло-зеленые. Жил­ки белые, круглые (диагностический признак), хорошо заметные, резко выступающие с ниж­ней стороны. Длина листовой пластинки до 25 см, ширина около 20 см. Цветет с середины июня по сентябрь. Цветки крупные, белые, ха­рактерной вытянутой формы, поодиночке сидя­щие в развилинах стебля. Плодоносит с июля. Плод - прямостоящая многосеменная коробочка яйцевидной формы, покрытая многочисленны­ми толстыми, жесткими шипами. Созревшая ко­робочка открывается четырьмя створками, внут­ри нее находятся почковидные матово-черные се­мена. Растение имеет слабый неприятный запах, усиливающийся при размачивании.

Распространен преимущественно в средней и южной полосах европейской части России, на Кавказе, Алтае на пустырях, огородах, вдоль дорог, вблизи жилья, на полях.

Клиническая картина отравления напомина­ет ту, которая возникает при отравлении беленой. Она выразительно описана в стихотворении И.А. Бунина «Дурман»:

Дурману девочка наелась,

Тошнит, головка разболелась,

Пылают щечки, клонит в сон.

Но сердцу сладко, сладко, сладко:

Все непонятно, все загадка,

Какой-то звон со всех сторон.

Красавка обыкновенная (белладонна)

(рис. 3) - вызывает расширение зрачков. В Ита­лии женщины использовали это качество с косме­тической целью. Отсюда, очевидно, произошло на­звание «белладонна», означающее - прекрасная дама. Очень ядовита, особенно опасен плод. Доста­точно трех ягод, чтобы наступила смерть.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Многолетнее травянистое растение се­мьи пасленовых. Имеет толстое многоглавое кор­невище с крупными ветвистыми корнями. Сте­бель толстый, сочный, прямостоячий, вилообраз­новетвистый (диагностический признак), высотой до 2 м, часто с фиолетовым оттенком, в верхней части густоопушенный. Листья яйцевидные, цель­нокрайние, на верхушке заостренные, крупные, длиной 5-20 см, шириной до 10 см, зеленого или буровато-зеленого цвета, снизу более светлые, во­лоски в основном по жилкам. Нижние листья ко­роткочерешковые, верхние - попарно сближен­ные. В каждой паре листьев один, более крупный, обращен наружу, а другой, меньший - к стеблю.

Цветет в июне-августе. Цветки расположены в пазухах листьев, одиночные, большие, поник­шие, на коротких цветоножках, у основания желто-бурые, а по краям буро-фиолетовые.

Плодоносит с июля. Плод - сочная, блестящая, черная, двухгнездная, многосеменная ягода с фио­летовым соком, похожая на вишню, с которой дети могут спутать ее. Семена мелкие, плоские, ячеис­тые.

Распространена на Кавказе в горных районах на рыхлых перегнойных почвах под пологом буко­вых, реже пихтовых лесов, по оврагам и берегам рек, на лесных вырубках.

Клиническая картина отравления. Сухость слизистых оболочек, высыпания на коже, жажда, повышение температуры тела. Вначале появля­ется ощущение бодрости, возбуждение. Мысли меняются одна за другой. Отмечается быстрая речь, неоправданная обстановкой веселость. По­страдавшие смеются, танцуют. Затем возбужде­ние возрастает, возникают галлюцинации, отра­вившимся мерещатся разные звуки, пение, изме­нение цветов окружающего мира. В отдельных случаях могут наблюдаться припадки внезапного бешенства. Возможны судороги. Постепенно пост­радавшие успокаиваются и засыпают. При попа­дании в организм значительной дозы яда в резуль­тате повреждения дыхательного центра в мозге может наступить смерть.

А.В. Цингер описал, как в годы Первой мировой войны, когда возникла нехватка лекарственного сырья, сотрудники Никитского сада и ученики Никитского училища садоводства заготавливали листья белладонны. Хотя все сборщики были про­инструктированы о том, как обращаться с ядови­тым растением, в первый же день они вернулись из лесу с расширенными зрачками. «Оказывает­ся, - пишет автор, - мы. забыли им сказать, что­бы они перед тем, как брать в руки носовые плат­ки, тщательно мыли или вытирали руки. Этого было достаточно, чтобы атропин подейство­вал на нашу молодежь, придав их глазам нео­бычный вид. Однако 1-2 дня их нельзя было на­правлять на работу, так как к расширенным зрачкам они не могли привыкнуть, не могли приспособляться к степени освещения и быс­тро утомлялись. Пришлось их тоже поить крепким черным кофе».

Болиголов большой (рис. 4) - очень ядовит. Его коварство заключается в сходстве с огородными растениями - укропом, тмином и др. Иллюзию бе­зобидности подкрепляет приятный морковный за­пах, выделяющийся при растирании любой его части, а корневище по вкусу напоминает брюкву или редьку.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Двухлетнее травянистое почти голое растение семейства зонтичных (сельдерейных). Корневище мясистое, толстое с камерами в меж­доузлиях. По внешнему виду отдаленно напоми­нает укроп, но значительно выше - достигает до 1,5 м в высоту. Стебель прямостоящий, глад­кий, в верхней части сильно разветвлен, с голу­боватым налетом. Для болиголова характерно на­личие бурых, неправильной формы пятен по стеб­лю. Листки с полым черенком. Обертки 10-20-лучевых зонтиков состоят из 5 листочков и отогнуты назад. Цветет в июне-июле. Цветки мелкие, белые, в зонтиках. Белые соцветья со­браны в зонтичные соцветья. Семена созревают в июле-сентябре. Плод - округлая двусемянка, которая при созревании распадается на два пло­дика с толстыми тупыми ребрышками.

Распространен повсеместно в России у домов, в огородах, садах, на полях и по склонам оврагов, иногда на обочинах дорог, у заборов, в живых изго­родях, на свалках, пустырях.

Клиническая картина отравления развивает­ся через 1,5-2 часа, иногда через 30-40 мин после приема внутрь. Наблюдаются усиленное слюноте­чение, чувство жжения во рту, царапания в горле, тошнота, рвота, боли в животе, нарушение глота­ния, тяжесть в голове, головокружение, сонли­вость, расстройство зрения и слуха, расширение зрачков, нарушение ритма сердца, затрудненное дыхание, в тяжелых случаях - паралич конечнос­тей и дыхательной мускулатуры.

Вех ядовитый (цикута) (рис. 5)-одно из самых ядовитых растений и в свежем, и в высушенном состоянии. Ядовиты все части растения, особенно корневище. Этот ближайший родственник боли­голова нередко служил орудием наемных убийц. В Древней Греции цикуту использовали как офи­циальный яд, которым казнили осужденных на смерть. По одной из версий им в 399 г. до н.э. был отравлен приговоренный судом к смерти знаме­нитый афинский философ Сократ, по другой - ядом болиголова, о чем до сих пор спорят совре­менные ученые.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Многолетнее травянистое растение се­мейства зонтичных (сельдерейных). Корневище белое, крупное, мясистое с многочисленными от­водящими тонкими корнями. Стебель высотой до 130 см внутри полый, тонко-бороздчатый, сверху ветвистый. Листья крупные, на длинных череш­ках, двоякоперистые, а ниже троякоперистые, с узколанцетными остропильчатыми сегментами. Эллиптическая форма листочков с острой и рав­номерной пильчатостью1 помогут отличить это растение от других сельдерейных. Еще один важ­ный признак: отсутствие листочков обертки и на­личие частных оберточек - из 8-12 линейных ли­сточков. Время цветения: июль-август. Цветки мелкие, белые, собраны в соцветие сложный зон­тик. Плоды почти округлые, созревают в сентяб­ре. Весной это растение растет быстрее других и на общем фоне выделяется своей величиной. Зе­лень и особенно корневище имеют специфический, слегка дурманящий, ароматный запах, который напоминает запах съедобного растения - сельдерея.

Распространен почти по всей территории быв­шего СССР на сырых местах, по берегам рек, озер, прудов, болот, в оврагах.

Клиническая картина отравления проявляет­ся очень быстро, зависит от количества съеденно­го растения. Обычно первые признаки проявля­ются через несколько минут после того, как чело­век съел корневища цикуты. Возникают колики в нижней части живота, тошнота, частая рвота, обильное слюноотделение, слабость, головокру­жение, головная боль, шаткая походка. Кожа блед­неет, зрачки сильно расширяются. В последующем присоединяются судороги и потеря сознания. Если вовремя не оказать медицинскую помощь, разви­ваются параличи, останавливаются дыхание и сердцебиение.

Растения, воздействующие на сердечно-сосудистую систему

Ландыш майский (рис. 6) - во множестве ска­зок, мифов, легенд, поэтических произведений сим­волизирует самые возвышенные чувства, чисто­ту, нежность, верность, любовь. Вопреки роман­тическому ореолу это растение ядовито, причем яд содержат все его части - листья, цветы, плоды.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Многолетнее травянистое растение се­мейства лилейных. Цветоносный стебель голый, прямостоячий, на вершине чуть поникший, высо­той 20-30 см. Листья (два-три) прикорневые, ланцетно-эллиптические. Цветки - как фарфоровые колокольчики, белые, собраны по 6-10 в редкую кисть. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в конце августа - сентябре, они яркие, оранжево­красные, хорошо заметны издали.

Распространен на всей Европейской части России, Дальнем Востоке и в Сибири, растет в свет­лых лиственных и смешанных лесах, на полянах, среди кустарников.

Клиническая картина отравления, вызывае­мого съеденными ягодами:

легкого - проявляется тошнотой, рвотой, поносом, сильной головной болью и болью в же­лудке;

тяжелого - проявляется нарушением ритма и частоты сердечных сокращений, снижением ар­териального давления; пульс, как правило, стано­вится редким; отмечается холодный пот, зрачки сужены; иногда поражается нервная система, о чем свидетельствуют возбуждение, расстройство зре­ния, судороги, потеря сознания; остановка сердца может привести к смерти.

**Растения, преимущественно воздействующие на желудочно- кишечный тракт**

Вороний глаз (рис. 7) - представляет опасность для детей потому, что они принимают его плоды (ягоды) за чернику или голубику. Ядовиты все ча­сти растения.

Ботаническая характеристика и внешние при­знаки. Многолетнее травянистое растение с пря­мостоячими стеблями высотой 15-35 см. Корне­вище длинное, ползучее. Листья собраны в верх­ней трети цветоносного побега в мутовку из четырех яйцевидных листьев с продольным жилкованием. Цветет в мае-июне. Цветок одиноч­ный, невзрачный желто-зеленый. Плод - черная, блестящая ягода с сизоватым налетом.

Распространен преимущественно в северных районах Европейской части России и во всех рай­онах Восточной Сибири в смешанных и хвойных лесах с влажной почвой.

Клиническая картина отравления характери­зуется появлением болей в животе, тошноты, рво­ты, поноса. При отсутствии помощи возможна смерть в результате поражения сердечно-сосуди стой системы.

Волчье лыко (рис. 8) - очень ядовито, представ­ляет большую опасность для детей. 10-15 съеден­ных ягод могут привести к смерти. Отравляющим действием обладает и кора растения.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Кустарник высотой обычно 0,5-1 м, в особо благоприятных для него местах (в садах или парковых насаждениях) может вырасти до 2,5 м. Кора ствола и ветвей серо-коричневая. Цветет в апреле-мае. Цветки розовые или слегка красно­ватые, сидячие, с сильным приятным запахом, рас­положены обычно по три в пазухах опавших про­шлогодних листьев. Листья ланцетные. Плод - обильная ярко-красная костянка, расположенная вдоль стебля.

Распространено в Европейской части России и в Сибири преимущественно в тенистых местах, на почвах, богатых питательными веществами, в смешанных и хвойных лесах и на равнинах, по берегам ручьев и в живых изгородях.

Клиническая картина отравления ягодами связана с тяжелым раздражением слизистой желудочно-кишечного тракта. Появляются понос, рвота, жжение во рту, слюнотечение, отек слизи­стой ротовой полости и гортани. Может наступить удушье. Отмечаются также головокружение и су­дороги.

**Растения, оказывающие местное поражающее действие при контакте с кожей**

Борщевик встречается двух видов: обыкновен­ный и пушистый. Оба представляют опасность в течение всего лета. Даже срубленное, увядшее растение способно навредить ребенку, особенно тому, кто любит мастерить из стеблей трубочки,

дудочки, брызгалки и лодочки. В листьях содер­жатся эфирные масла и другие соединения, кото­рые в солнечную погоду могут вызывать тяжелые ожоги на теле человека при неосторожном при­косновении к листьям.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Двухлетнее травянистое сорное расте­ние из семейства зонтичных с мощным веретено­видным корнем. Высота достигает 2,5 м. Стебель полый, бороздчато-ребристый. Листья крупные. Цветет с июня по август. Цветки небольшие, бе­лые с пятью лепестками, собраны в очень крупное сложное зонтиковидное соцветие до 40-50 см в диаметре. Плодоносит с июля по сентябрь. Плод обратнояйцевидный, продолговато- или широко эллиптический, длиной до 10-12 мм и шириной^ до 8 мм, по спинке усаженный редкими длинны­ми волосками, по краям и у основания - с немно­гочисленными шиповатыми волосками.

Распространен практически по всей террито­рии Центральной России на пустырях, лугах и лес­ных опушках, по окраинам полей, около дорог. Местами образует заросли.

Клиническая картина поражения обусловле­на тем, что капля сока борщевика при попадании на кожу или слизистую может вызвать сильней­шие ожоги, сопровождающиеся болью, покрасне­нием, волдырями, эрозией. Заживление, как пра­вило, проходит благоприятно, без образования рубцов. Ожоги возникают при соприкосновении со стеблями, листьями, при попадании сока расте­ния на кожу. Поэтому небезопасно не только срывать растение, но даже заходить в его заросли.

Чистотел большой (рис. 9) - во всех частях со­держит ядовитый оранжевый млечный сок.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Многолетнее травянистое растение из се­мейства маковых. Корень стержневой, ветвистый, с коротким корневищем. Стебель прямостоячий, ветвистый, покрытый редкими волосками или почти голый, высотой 25-100 см. Листья сверху зеленые, снизу сизоватые, перистораздельные, с почти супротивными, отставленными парами листочков. Цветет в мае-июне. Цветки желтые, со­бранные на концах стебля рыхлыми зонтиками. Плоды созревают в июле-августе и представля­ют собой стручковидные, одногнездовые двуствор­чатые коробочки длиной 3-6 см, шириной 2-3 мм.

Распространен как сорняк по всей России, осо­бенно на Кавказе, в Сибири, в широколиственных, хвойно-мелколиственных и пихтово-еловых лесах на осыпях, по берегам ручьев, среди зарослей ку­старников, вдоль дорог, на вырубках и гарях, вбли­зи жилья, в садах, огородах, на пустырях, выгонах.

Клиническая картина поражения связана с содержащимися в млечном соке смолистыми ве­ществами, жирными кислотами и протеолитическими ферментами, которые при попадании на кожу или слизистые оболочки рта, глаз, носа вы­зывают острый воспалительный процесс. На месте поражения появляются покраснение, пузыри, а при длительном воздействии - ожог. При употребле­нии сока чистотела внутрь появляются признаки отравления: тошнота, рвота, понос, возможны су­дороги. В тяжелых случаях возникает нарушение сердечной деятельности и дыхания.

Растения, оказывающие токсическое действие при вдыхании воздуха, содержащего их летучие вещества

Черемуха обыкновенная ассоциируется у большинства людей с наступлением весны. У многих возникает желание нарвать большой бу­кет и украсить им дом. Однако нужно быть осто­рожным, так как летучие вещества, выделяемые цветами черемухи, могут вызвать отравление, особенно если букет стоит в закрытом, непровет­риваемом помещении.

Ботаническая характеристика и внешние признаки. Небольшое дерево или крупный кустар­ник из семейства розоцветных. Кора матовая, черно-серая, на молодых ветвях вишнево-коричневая с беловато-желтыми чечевичками; внутренний слой коры желтый с характерным миндальным запахом. Листья темно-зеленые, короткочереш­ковые. Цветет в мае-июне. Цветки белые, с силь­ным запахом, собраны в повислые кисти. Чашеч­ка и венчик пятичленные, тычинок много. Пестик один. Плоды созревают в июле-августе и пред­ставляют собой шаровидные черные костян­ки с обильным сероватым налетом, диаметром 8-10 мм, сладкие, вяжущие.

Распространена по всей территории России преимущественно в лесной зоне, проникает в ле­состепную и степную зоны, достигает северной границы лесотундры; в горах встречается до вы­соты 1500-1800 м над уровнем моря, растет по до­линам и поймам рек, вблизи оврагов. Предпочита­ет влажные, плодородные и дренированные почвы

с близким залеганием грунтовых вод. Наиболее плотные популяции черемухи встречаются среди зарослей ивы и других кустарников, под пологом леса и в редколесьях образует менее плотные за­росли.

Клиническая картина отравления при дли­тельном вдыхании аромата черемухи характери­зуется развитием головокружения, головной боли, недомогания, тошноты и других симптомов.

**Распространенные заблуждения**

Как отмечалось ранее, наряду с отравлениями из-за незнания часто встречаются случаи непра­вильного использования растений в качестве ле­карств. Так как использование многих из них популярно в народе, необходимо рассмотреть наи­более типичные заблуждения, связанные с траволечением:

1. Легкомысленное отношение к опасности от растений. Многие ошибочно полагают, что лекар­ственные препараты, получаемые путем химичес­кого синтеза (именуемые в народе «химией»), вред­ны по определению, а лекарственные растения как натуральный продукт безвредны. Это заблужде­ние очень опасно, поскольку в растениях содер­жится значительное количество химических со­единений, обладающих высокой биологической активностью. По силе воздействия на организм че­ловека они могут превосходить свои синтетичес­кие аналоги.
2. Ошибочное представление, будто опасна для организма только передозировка лекарственных препаратов, а излишнее количество раститель­ного препарата безвредно, вытекает из предыду­щего заблуждения. Некоторые люди при самосто­ятельном лечении растениями не соблюдают до­зировку и длительность применения, забывая о том, что это может вызвать столь же пагубные последствия для здоровья, как и неправильное применение таблеток.
3. Привычка использовать вместо чая некото­рые растения также относится к широко распро­страненным заблуждениям. В основном для этой цели используется зверобой. Исследованиями до­казана опасность употребления этого растения в качестве заменителя чая. Оно приводит к тяже­лому поражению сердечно-сосудистой системы, может стать причиной инфарктов и инсультов.

В практике был случай: мужчина, стра­давший пониженной, практически нулевой кис­лотностью, прослышал, что от этого недуга можно излечиться зверобоем. В результате его употреб­ления кислотность желудочного сока действи­тельно несколько повысилась, но при этом муж­чина нажил инфаркт миокарда, хотя ранее был кандидатом в мастера спорта по бегу и на сердце не жаловался.

Еще одним «новомодным» растением стал мо­розник, из которого народная молва сделала чуть ли не панацею. Мне приходилось наблюдать мо­лодую женщину, которая решила использовать морозник с целью очищения организма от шлаков. Результат был печальным. От летального исхода ее спасла лишь своевременная помощь врачей.

**Доврачебная помощь**

Прежде всего следует выяснить вид ядовитого растения, которое предположительно вызвало отравление, вызвать скорую помощь и, не теряя времени, до прибытия медиков предпринять меры доврачебной помощи.

Основной принцип помощи при отравлении ядовитыми растениями заключается в удалении попавшего в организм яда и уменьшении его ток­сичности с помощью различных противоядий.

При попадании яда внутрь:

промыть желудок большим количеством воды, лучше соленой или слабым раствором мар­ганцовокислого калия - марганцовки (даже спус­тя несколько часов после отравления, так как вода разжижает яд, ослабляет его действие, а марган­цовокислый калий способен окислять алкалоиды и превращать их в нетоксичные соединения); по­вторить промывание три раза;

после промывания сделать пострадавшему клизму или дать слабительное;

затем дать пострадавшему энтеросорбенты (лекарственные средства, поглощающие и выво­дящие из желудочно-кишечного тракта токсич­ные, вредные для организма вещества) - размель­ченные таблетки активированного угля или дру­гие препараты (лиферан, полисорб, полифепан, смекта, фосфалюгель и др.);

при отсутствии энтеросорбентов для умень­шения всасывания яда можно дать внутрь обвола­кивающие и слизистые вещества - отвар льняно­го семени, растительное масло, кисель, взбитые яичные белки (2-3 штуки), черные сухари; через 15-20 мин желательно снова вызвать рвоту и по­вторно дать препараты;

если пострадавший в сознании, можно дать крепкий чай;

при высокой температуре тела приложить холод к голове, сделать обертывание тела влаж­ными простынями;

позднее пострадавшему надо давать обиль­ное питье и согревать поясницу для усиления мо­чевыделения, что способствует удалению яда из организма;

при возбуждении пострадавшего необходи­мо уложить его в постель и положить на лоб хо­лодный компресс;

при обмороке - уложить пострадавшего с поднятыми вверх ногами и опущенной вниз голо­вой;

при остановке дыхания и сердцебиения - провести реанимационные мероприятия, не ожи­дая прибытия скорой помощи.

Нельзя вызывать рвоту, если пострадавший находится без сознания, так как рвотные массы могут попасть в дыхательные пути, привести к асфиксии и вызвать смерть.

При местном воздействии ядовитых расте­ний - ожогах кожи и слизистых оболочек токсич­ными выделениями борщевика, чистотела необ­ходимо:

обмыть пораженные участки раствором пи­щевой соды или мыльным раствором;

приложить примочку из раствора фура- циллина, можно сбрызнуть пораженные места противоожоговыми аэрозолями (пантенолом) или нанести мази, содержащие анестезин, преднизолон;

наложить стерильную марлевую салфетку или чистый, проглаженный носовой платок;

внутрь дать супрастин или другие антигистаминные средства;

при ожоге борщевиком - защитить пора­женные участки от солнечных лучей минимум на двое суток.

Для дальнейшего лечения необходимо обра­титься к врачу.

Наиболее распространенные ошибки при оказании помощи:

Прием пострадавшим спиртных напитков. Алкоголь облегчает всасывание растительных ядов и усиливает интоксикацию.

Использование крепкого раствора марганцо­вокислого калия с плохо растворенными крис­таллами, что может привести к ожогу пищевода и желудка. Во избежание ожога необходимо растворить несколько кристаллов марганцовки в емкости с водой, налить раствор в другую емкость с водой до получения раствора слабо-розового цвета.

Использование теплой воды для промывания желудка (к сожалению, подобный совет можно най­ти даже в медицинской литературе). Опасность ис­пользования теплой воды заключается в том, что она легко всасывается вместе с токсинами и способствует открытию сфинктера желудка. Это в свою очередь ускоряет переход желудочного содержимого в двенадцатиперстную кишку, тем самым обеспе­чивая процесс поступления ядовитых веществ в тонкий отдел кишечника и их всасывание.

Использование лекарственных средств, на­правленных против рвоты и диареи. Если пациента беспокоит многократная рвота, не следует использовать противорвотные средства, так как рвота - важный защитный механизм, способствующий удалению яда из желудка. По этой же причине не рекомендуется устранять диарею медикаментозными препаратами.

Обработка пораженных участков кожи мо­чой, которая может содержать значительное ко­личество микробов и будет способствовать инфи­цированию пораженного участка.

Обработка пораженных участков кожи спиртовыми растворами йода, зеленки*может дополнительно повредить их.*

**Профилактика отравлений растениями**

Если вы собираетесь в путешествие, самый надежный способ избежать отравления - изучить ядовитые растения, грибы и ягоды, встречающие­ся в той местности, куда вы направляетесь. Необ­ходимо также помнить, что пасмурная погода или затененные условия повышают токсичность ряда растений. У пасленовых (белена, дурман и др.) про­цессы накопления токсинов (алкалоидов) интен­сифицируются ночью, поэтому они более токсич­ны утром, чем в конце дня. Накопление эфирных масел, наоборот, происходит на ярком свету, хотя при этом они интенсивнее испаряются, конденси­руясь в пасмурную погоду. Поэтому дистанцион­ные поражения растениями усиливаются в сол­нечные дни.

***Если вы заблудились в лесу и хотите есть,*** не­обходимо считать любое незнакомое растение заведомо ядовитым.

*Особенно подозрительны:*

растения, выделяющие на изломе млечный (похожий на молоко) сок, так как среди них много ядовитых;

луковицы без характерного луковичного или чесночного запаха;

косточки и семена плодов также очень часто бывают ядовиты;

фрукты, которые делятся на пять долек;

трава и растения с крошечными шипиками на корне и листьях, напоминающими волоски, так как при употреблении они вызывают раздраже­ние слизистой оболочки рта и пищеварительного тракта;

волосатые растения (даже съедобные перед употреблением тщательно нужно проваривать);

старые, увядшие листья растений, в том чис­ле черники, малины, вишни, сливы и пр., в кото­рых по мере старения могут накапливаться ядо­витые вещества (старые растения очень часто ме­няют свой химический состав и становятся токсичными, поэтому для употребления в пищу всегда следует предпочитать молодую раститель­ную поросль);

нежелательно употреблять растения, у ко­торых цветы собраны в виде зонтиков, так как сре­ди них часто попадаются опасные.

При этом следует помнить, что даже заведомо съедобные и вкусные растения, употребляемые в пищу в больших количествах или длительное время, могут причинить вред здоровью.

Если экстремальные условия не оставляют другого выбора и люди, мучимые голодом, для вы­живания в условиях вынужденной автономии в природе решили употребить в пищу плоды не­знакомого растения, необходимо соблюдать сле­дующие правила:

проверку съедобности неизвестных плодов должен проводить один человек, чтобы не подвер­гать опасности всю группу;

вначале надо слегка втереть разрезанный плод в кожу в том месте, где она наиболее нежна, например, с внутренней стороны руки от локтя до подмышки, и если в натертом месте будет ощу­щаться жжение или оно припухнет, появятся сыпь, краснота, плод употреблять в пищу нельзя;

при нормальном состоянии кожи можно по­вторить тест на других участках тела, например, мазнуть соком растения кожу возле губ или в угол­ках рта, прикоснуться кончиком языка (ни в коем случае нельзя трогать кожу возле глаз, так как вещество случайно может попасть в глаза и при­вести к их раздражению);

после успешного проведения «кожного тес­та» можно переходить к пищевому - для начала положить небольшой кусочек растения в рот и подержать минут пять;

если не возникнет неприятных ощущений, можно его пожевать и снова сосредоточиться на своих ощущениях, чтобы выяснить, нет ли жже­ния, горечи, мыльного или иного неприятного при­вкуса;

если неприятных ощущений нет - прогло­тить сок, но выплюнуть мякоть и вновь выждать некоторое время;

затем, при отсутствии тревожных признаков, съесть 1—2 г незнакомого растения, подождать не­сколько часов и постараться в это время не есть и не пить, чтобы «не смазать» результаты опыта;

если не проявились признаки отравления (головокружение, тошнота, рвота, боли в животе, понос т.п.), можно увеличить дозировку, но не бо­лее чем в 2-3 раза, и только через 15-20 часов при отсутствии признаков отравления можно есть про­веренные таким путем плоды без ограничений;

во всех случаях незнакомые плоды, лукови­цы, клубни и пр. желательно проваривать в тече­ние 15-20 мин, так как варка уничтожает многие органические яды.

Если в группе, находящейся в условиях авто­номного пребывания в природе, произошло отрав­ление, следует:

оказать пострадавшему помощь, как описа­но выше, и использовать все возможности для до­ставки пострадавшего в лечебное учреждение;

с помощью опроса пострадавшего, а при не­обходимости и других членов группы незамедли­тельно выяснить, что употреблял в пищу отравив­шийся в течение нескольких последних часов, вы­явить продукт, вызвавший отравление;

о причинах отравления проинформировать каждого участника группы;

всем, кроме пострадавшего, кто съел сомни­тельный плод, незамедлительно промыть желудок;

если не удалось выявить продукт, вызвав­ший отравление, при идентичности питания участников группы и явных признаках отравления у пострадавшего желательно провести профилак­тическое промывание желудка всей группе, так как коллективное отравление крайне опасно.

Основные правила предупреждения отравле­ний лекарственными растениями в быту:

использовать лекарственные растения толь­ко по назначению врача;

строго соблюдать их дозировку, периодич­ность и длительность применения;

не использовать лекарственные раститель­ные сборы по истечении срока годности;

хранить лекарственные сборы в местах, не­доступных для детей, чтобы они не смогли их ис­пользовать самостоятельно.

Для предупреждения отравлений следует про водить просветительскую работу с детьми и под­ростками; добиться, чтобы они изучили ядовитые растения, произрастающие в местности прожива­ния, причем желательно не только по рисункам в книге, а и воочию, так как рисунок не всегда вер­но передает внешний вид растения.

В нашем колледже для расширения медицинс­кого кругозора в кружковой работе мы рассматри­ваем темы: «Лекарственные растения нашего ре­гиона» и «Лечение лекарственными растениями». Цель этой работы - формирование научного под­хода к фитотерапии и борьба с заблуждениями. Для закрепления знаний о растениях студенты собира­ют гербарий, который мы используем в качестве наглядного пособия.

Как показывает практика, неумелая первая помощь отравившему может стоить ему жизни. Поэтому каждому надо быть подготовленным к ее оказанию, а также держать в домашней аптечке и брать с собой при выходах на природу, в походы, путешествия необходимый минимум лекарств для доврачебной помощи при отравлениях и знать, как их правильно использовать.

Список литературы

* 1. 1. Бобков Ю.Г. Первая доврачебная помощь при лекарственных и бытовых отравлениях / Ю.Г. Бобков [и др.]. - Л.: Медицина, 1982.
  2. 2. ДжерелейБ.Н. Справочник фельдшера / Б.Н. Джерелей. - М.: ACT; Донецк: Сталкер, 2005.

3. Неотложные состояния: диагностика, тактика, лечение: справочник для врачей / сост. Г. А. Шершень. - Минск, 1995.

4. Отравления ядовитыми растениями.-<http://www.detskiysad.ru/gigiena/659.html>

5. ЦиигерА.В. Занимательная ботаника / А.В. Цингер.-М.: Терра, 2009.

6. Ядовитые растения. - http: //[www.vmiretrav.ru/yadrast.html](http://www.vmiretrav.ru/yadrast.html)

7. Ядовитые растения. - http: //[www.cultinfo.ru/f](http://www.cultinfo.ru/f) ulltext/1/001/008/128/084.htm

8. Ядовитые растения - опасные соседи. - <http://www.2mm.ru/zdorovie/34>

9. Н.В. Ивлева Отравление ядовитыми растениями