***Оглавление***

Введение

1. Воздействие на организм человека. Факторы, определяющие степень тяжести отравления

2. Алкогольное опьянение

2.1 Состояние алкогольного опьянения

2.2 Лекарственные препараты от алкогольной интоксикации организма

3. Состояние алкогольного отравления

4. Первая помощь при отравлении алкоголем

4.1 Чего делать нельзя при алкогольном отравлении?

5. Плохой водки не бывает? Бывает тормозная жидкость…

5.1 Отравление метиловым спиртом

5.2 Отравление этиленгликолем

5.3 Доврачебная помощь при отравлении алкогольными суррогатами

# ***Введение***

Алкогольные отравления в России занимают лидирующие позиции среди бытовых отравлений. На долю алкоголя приходится более 60% всех смертельных отравлении. Большая часть смертельных исходов (95% -98%) происходит до оказания медицинской помощи. Как распознать алкогольное отравление, и какие меры следует предпринять, чтобы избежать трагических последствий?

Во-первых, следует отметить, что под общим термином "алкоголь", мы имеем в виду, прежде всего этиловый спирт, если давать более точное название - этанол.

Этанол - химическое вещество умеренной токсической активности, бесцветен, летуч, воспламеняем. Смешивается с водой в любых количествах, легко растворяется в жирах. Это естественное вещество для нашего организма. В норме этанол образуется в процессе метаболизма различных веществ, а так же при брожении в кишечнике. Однако его концентрация минимальна (0,003 г/л) и не представляет угрозы для здоровья.

# ***1. Воздействие на организм человека. Факторы, определяющие степень тяжести отравления***

В связи с данными свойствами этанола, хочется привести ряд примеров его воздействия на организм человека, откуда становятся понятны дополнительные факторы, влияющие на степень тяжести наносимого им вреда.

· **Физиология и прием пищи**

В желудке всасывается 20% принятого этанола, остальные 80% всасываются в тонкой кишке.

Быстрее всего в кровь всасываются крепкие (более 30 градусов) и газированные алкогольные напитки.

Скорость всасывания этанола возрастает при повторных приемах и при заболеваниях желудка (гастрит <http://www.polismed.com/articles-gastrit.html>, язвенная болезнь <http://www.polismed.com/articles-jazva-dvenadcatipjorstnojj-kishki-01.html>).

Пища, находящаяся в желудке снижает скорость всасывания этанола. В связи с этим потребление алкогольных напитков на сытый желудок - это одна из мер профилактики алкогольных отравлений. Употребление алкоголя с пищей (особенно с углеводной) значительно снижает скорость его всасывания, и тем самым снижает быстрый рост концентрации этанола в крови.

· **Количество принятого алкоголя**

При поступлении в организм больших доз алкоголя, особенно в один прием, печень (основной орган, отвечающий за обезвреживающую функцию организма) просто не успевает его переработать. И этанол, а так же продукты его неполного распада накапливаются в крови и повреждают жизненно важные органы (мозг, почки, печень сердце и др.).

Как правило, одномоментное потребление 0,5 л водки взрослым вызовет алкогольное отравление. Однако тоже количество водки, выпитое в течение дня, лишь будет сохранять состояние опьянения.

алкогольное отравление первая помощь

В среднем смертельная доза алкоголя составляет 300 мл 96% этанола при однократном приеме.

· **Возраст**

Наиболее чувствительны к действию алкоголя дети и пожилые люди. У детей в печени еще не до конца сформировались механизмы обезвреживания. У пожилых людей эти механизмы уже недостаточно выполняют свою функцию.

Обладая хорошей способностью растворяться в жирах, этанол легко проникает в организм через кожные покровы. Описаны смертельные случаи отравлений детей при использовании спиртовых экстрактов растений для компрессов и укутываний.

Этанол быстро распространяется по организму, легко проникает через биологические мембраны. Этим объясняется его легкое проникновение через плацентарный барьер и распространение по всему организму плода. Особо следует отметить, что токсическое действие спирта на плод гораздо сильнее, чем на организм матери.

· **Индивидуальная непереносимость**

Чаще всего непереносимость алкоголя и быстрое развитие алкогольного отравление встречается среди лиц монголоидной расы. У них генетически обусловлена низкая активность специального фермента необходимого для полного расщепления этанола. Интоксикация возникает в результате накопления продукта неполного распада этанола (ацетальдегида).

· **Переутомление, недостаточное питание, беременность, заболевания печени, поджелудочной железы, сахарный диабет.**

Все перечисленные состояния снижают функции печени, в том числе и обезвреживающую функцию.

· **Одновременный прием алкоголя с медикаментами**

Токсическое действие этанола усиливается при одновременном приеме со следующими препаратами: снотворные, транквилизаторы, антидепрессанты, обезболивающие препараты (морфин, омнопон) и др.

· **Примеси и добавки**

Токсическое действие этанола увеличивается за счет примесей и добавок: метиловый спирт, высшие спирты, альдегиды, фурфурол, этиленгликоль и др.

· **Этанол выводится из организма по трём основным путям:**

1) через почки выводится 2-4% этанола,

) через легкие 3-7 %,

) в печени перерабатывается до 90-95% этанола, где в конечном итоге расщепляется до углекислого газа и воды.

# ***2. Алкогольное опьянение***

Предел допустимого пития у каждого зависит от индивидуальных физиологических особенностей организма, а также от некоторых дополнительных факторов. Но индивидуальная норма не влияет на характер признаков отравления алкоголем - они одинаковы для всех. Употребление алкоголя может вызвать три различных состояния:

# ***2.1 Состояние алкогольного опьянения***

Различают 3 степени этого состояния:

· *Легкая*

На этой стадии из-за дополнительного притока крови наблюдается покраснение лица; появляется маниакальный блеск глаз; человек начинает громко разговаривать; наблюдается снижение концентрации внимания; завышается самооценка; акцентируются личностные характеристики, которые ранее были не заметны. Если в такой момент у алкоголика забрать рюмку, на следующий день отравление проявится в виде похмельного синдрома.

· *Средняя*

Вторая стадия неминуемо наступит, если человек не остановится на первом этапе и продолжит заливать за воротник. Но такой "героизм" непременно приведет к осложнению ситуации. Сознание больного сохранено, но могут наблюдаться небольшие его нарушения. Человек поначалу испытывает приподнятое настроение, эмоциональное возбуждение, эйфорию. Затем процессы мышления замедляются, снижается как психическая, так и физическая активность, происходит угнетение сознания, человек становится вялым, медлительным, сонливым.

· *Тяжелая*

Третья стадия, наиболее тяжелая, имеет свои симптомы:

появляется рвота; пьющий перестает реально оценивать происходящее вокруг; движения даются с неимоверным усилием; дыхание затрудняется; может проявиться паралич дыхательного центра; не исключается летальный исход.

# ***.2 Лекарственные препараты от алкогольной интоксикации организма***

Чем же следует лечить интоксикацию, вызванную чрезмерным употреблением спиртного? Используется несколько групп лекарственных препаратов. Рассмотрим их более подробно.

*1 группа - Адсорбенты*

Адсорбирующие препараты будут намного эффективнее, если пить их перед употреблением спиртного. Все дело в том, что алкоголь всасывается в кровь очень быстро, а потому сорбент может не успеть выполнить свою лечебную миссию. Поэтому перечисленные ниже средства будет целесообразнее отнести к разряду профилактических, а не лечебных:

. Активированный уголь;

2. Карболонг;

. Ультра сорб;

. Колестипол;

. Карболен;

. Колестирамин;

. Лигносорб;

. Энтеросгель;

. Смекта;

. Полисорб;

. Полифепан;

. Фильтрум-СТИ;

. Энтеродез;

. Энтеросорб;

. Энтегнин;

. Альгисорб;

. Неосмектин;

. Рекицен-РД.

Можно смело пить эти лекарства в повышенной дозе, особенно если есть сомнения в качестве спиртных напитков, но по каким-то причинам нельзя от них отказаться.

*2 группа - Симптоматические препараты, используемые при отравлении алкоголем*

Эта группа средств снимает симптомы алкогольной интоксикации и ослабляет негативное воздействие похмельного синдрома на самочувствие человека. В число таких препаратов входят:

**1) Биотредин.** Содержит множество вспомогательных элементов, которые повышают работоспособность, ускоряют обмен веществ, оказывают лечебный эффект при похмельном синдроме, уменьшают психоэмоциональное напряжение, улучшают настроение и концентрацию внимания, нормализуют уровень эндогенного ацетальдегида - вещества, участвующего в окислительно-восстановительных процессах и дыхательной работе клеток.

Эффект после приема Биотредина наступает через 10-20 минут. Данный препарат не склонен к накапливанию в организме.

) **Зорекс** - содержит унитиол - вещество, связывающие алкогольные токсины. Оказывает дезинтоксикационное действие к продуктам полураспада этилового спирта, усиливает процесс окисления этанола, способствует выведению из печени токсических агентов.

Остатки Зорекса выводятся из организма вместе с мочой. Пить данное лекарство следует не чаще 2 раз в день (по 1 капсуле).

) **Лимонтар** - содержит лимонную и янтарную кислоту. Нормализует тканевый обмен, обладает антиоксидантными свойствами, уменьшает негативное действие токсинов, вызванное алкоголем, повышает аппетит, стимулирует физиологические функции органов и тканей, усиливает выделение желудочного сока, повышает работоспособность.

Эффект наступает через 20 минута после приема. При остром алкогольном отравлении Лимонтар следует пить до четырех раз в сутки - по 1 таблетке через 2,5 часа. В первые несколько дней дозу можно увеличить до 2 таблеток за один прием. Перед употреблением таблетку нужно размельчить и растворить в обычной или минеральной воде вместе с пищевой содой, взятой на кончике ножа.

) **Метадоксил -** содержит экстракты магния и натрия. Ускоряет выведение этанола из организма, замедляет процесс развития цирроза печени, восстанавливает соотношение насыщенных и ненасыщенных жиров в плазме крови, снимает соматические и психические признаки похмелья.

Выпускается в виде таблеток и жидкости для инъекций. Пить Метадоксил нужно по 1 таблетке два раза в сутки.

) **Янтавит -** биологически активная пищевая добавка к пище, созданная на основе глюкозы и янтарной кислоты. Усиливает защитные силы организма,

нормализует энергетический обмен, оказывает общеукрепляющее действие, лечит похмельный синдром, помогает бороться с хронической тягой к спиртному.

) **Глицин** - нейромедиатор, обладающий антитоксическим и антиоксидантным эффектом. Улучшает сон, уменьшает агрессивность, вызванную действием алкоголя, снимает психоэмоциональное напряжение, повышает умственную активность.

) **Алка-зельтцер** - шипучие таблетки, содержащие натрия карбонат и безводную лимонную кислоту. Улучшает работу печени, оказывает противовоспалительное действие, восполняет дефицит полезных веществ, улучшает память, позволяет выходить из алкогольного похмелья с минимальными затратами, снимает признаки острой алкогольной интоксикации, улучшает сон, снимает головную и мышечную боль.

*3 группа - Гомеопатические лекарства.*

При отравлении алкоголем применяют не только медикаментозные, но и гомеопатические средства, которые оказывают не меньший лечебный эффект. Суть из воздействия заключается в расщеплении алкогольдегидрогеназы (главного токсина) и нормализации обмена веществ в организме.

К ним относятся:

) **АНТИ-Э -** фармацевтическое средство, помогающее при алкогольной интоксикации легкой и средней степени тяжести. АНТИ-Э облегчает симптомы, связанные с вегето-сосудистой и нервной системой, а именно: головную боль, слабость, повышенную потливость, боли в эпигастральной области, чувство тревоги, нормализует сон.

Дозировка АНТИ-Э: первые 48 часов (учитывая перерыв на сон) нужно пить по 5 капель средства, разведенного в 1 столовой ложке воды. Повторять каждый час. Далее смотреть по состоянию больного - 5-8 приемов в сутки.

) **ПРОПРОТЕН-100** - назначается при хронической алкогольной интоксикации.

Дозировка: первые два часа пить по 1 таблетке (рассасывать до полного растворения) или 10 капель, разбавленных в 1 столовой ложке воды. В течение следующих 10 часов повторять эту же дозировку через каждые 60 минут. В следующие несколько дней Пропротен следует пить через каждые 2-3 часа (за сутки должно получиться 4-6 приемов).

Несмотря на имеющиеся средства восстановления, в первую очередь нужно отдавать предпочтение лишь качественным спиртным напиткам и не употребляйте алкоголь в чрезмерных количествах.

# ***3. Состояние алкогольного отравления***

### 1. Первые симптомы алкогольного отравления и механизмы их возникновения.

· Желудочно-кишечный тракт.

Симптомы: боль в животе, диарея, тошнота, рвота

Боли - прямое повреждающее действие этанола на слизистую желудка и тонкого кишечника

Диарея - нарушение всасывания воды и минеральных веществ, жиров; быстро возникающий дефицит фермента необходимого для усвоения лактозы

Тошнота - признак общей интоксикации

Рвота - чаще имеет центральный характер, то есть, связана с токсическим действием этанола на ЦНС

· Центральная нервная система

Симптомы: психическое возбуждение, эйфория, бред, галлюцинации, возможны судороги, нарушение внимания, речи, восприятия, нарушение координации движений, терморегуляции, снижение температуры тела, повышенное потоотделение, расширение зрачков.

Состояние вызвано повреждающим действием этанола и токсическим действием промежуточных продуктов его распада (ацетальдегид, ацетат, кетоновые тела) на нервные клетки ЦНС.

Происходит нарушение метаболизма нервных клеток, кислородное голодание.

· Сердечнососудистая система

Симптомы: учащенное сердцебиение, снижение артериального давления, покраснение лица, бледность кожных покровов (в тяжелом состоянии), головокружение, общая слабость, недомогание.

Больной во время рвоты, диареи теряет из организма много жидкости. Кроме того, из-за увеличения проницаемости сосудистой стенки, жидкость из сосудистого русла переходит в межклеточное пространство. Чтобы возместить объем циркулирующей крови организм включает ряд компенсаторных механизмов: учащение сердцебиения, сужение периферических сосудов, таким образом, кровь перераспределяется к более важным органам.

· Дыхательная система.

Симптомы: дыхание учащенное, шумное. Острая дыхательная недостаточность, поражение дыхательного центра, развитие отека мозга

Острая дыхательная недостаточность может быть следствием западения языка, попадания рвотных масс в дыхательные пути, рефлекторного спазма гортани, бронхов.

· Нарушение водно-минерального равновесия, поражение почек

Симптомы: повышенное мочеотделение. Снижение мочеобразования вплоть до полного отсутствия (в тяжелых стадиях!)

Этанол увеличивает мочеотделение за счет снижения гормона гипоталамуса, задерживающего воду в организме. Так же этанол выводит из организма калий, кальций, магний, нарушая их всасывание в кишечнике. В организме возникает дефицит этих элементов. Также в тяжелых стадиях этанол повреждает структурные элементы почки.

· Повреждение печени

Симптомы: боль в правом подреберье. Также возможны желтушность склер и кожных покровов

Симптомы являются следствием прямого повреждающего действия на клетки печени, нарушения внутриклеточного обмена веществ.

Если не прекратить употребление алкоголя, то признаки отравления усугубляются, и возможно наступление комы.

### 2. Алкогольная кома.

Может быть различной степени тяжести. В случае если кома поверхностная, то после промывания желудка человек приходит в сознание. А при коме средней степени тяжести и глубокой коме пострадавшему требуется экстренная госпитализация в отделение токсикологии для оказания медицинской помощи.

Симптомы, указывающие на состояние комы:

**1. Поверхностная кома**

· Потеря сознания

· Снижение болевой чувствительности

· Плавающие движения глазных яблок

· Разные зрачки на глазах (на одном сужен, на другом расширен)

· Пострадавший реагирует на раздражение изменением мимики лица или защитными движениями

· Лицо и слизистые оболочки глаз часто красного цвета

· Чрезмерное выделение слюны и слизи, иногда в виде пены

· Учащенное сердцебиение

· Одышка

**2. Глубокая кома**

· Полная утрата болевой чувствительности

· Снижение или отсутствие сухожильных рефлексов

· Потеря мышечного тонуса

· Снижение температуры тела

· Кожные покровы бледные, синюшны

· Возможны судороги

· Уменьшается глубина и частота дыхание, может становится шумным

· Выраженное учащение сердечного ритма (боле 120 уд. в мин)

· Снижение артериального давления

· Учащается пульс, становится нитевидным, плохо прощупывается

# ***4. Первая помощь при отравлении алкоголем***

Первым делом - вызвать бригаду скорой помощи! Потому что:

· Алкогольное отравление - это тяжелое патологическое состояние, которое часто приводит к летальному исходу.

· Только специалист способен объективно оценить состояние больного.

· Лечение алкогольного отравления требует введения ряда медикаментозных средств.

· В большинстве случаев лечение алкогольного отравления осуществляется в отделении интенсивной терапии и реанимации.

· Не вовремя и неправильно оказанная первая помощь часто приводит к смерти. 95% из всех смертельных случаев от отравления алкоголем происходят до оказания первой медицинской помощи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что делать?  |  Как?  | Зачем?  |
| Обеспечить проходимость дыхательных путей | Вынуть язык, при его западении Очистить полость рта По возможности используя резиновую грушу удалить содержимое ротовой полости (слизь, слюна, остатки рвотных масс) При чрезмерном слюнотечении ввести 1,0-0,1 % атропина внутривенно | Обеспечить адекватное поступление кислорода. Предотвратить блокирование верхних дыхательных путей.  |
| Правильно уложить больного, зафиксировать язык | Положить больного следует на бок Прижать язык, дабы предотвратить его западание (прижать язык можно ложкой или пальцем, на палец лучше намотать салфетку или платок, чтоб язык не выскальзывал)  | Чтоб рвотные массы не попали в дыхательные пути. Западание языка частая причина смерти при бессознательном состоянии.  |
| При остановке сердца и дыхания выполнить непрямой массаж сердца и искусственное дыхание | 2-а вдоха и 30 нажатий на грудную клетку составляют один цикл реанимационных действий. Повторять до появления дыхания и сердцебиения или же до приезда скорой помощи. Делать лучше в паре, попеременно меняясь, дабы нажатия были эффективными.  | Метод способен снова запустить сердечную и дыхательную активность или же поддержать жизненно важные органы до приезда специализированной помощи.  |
| Привести в сознание, если больной без сознания | Поднести ватку с нашатырным спиртом на расстояние до 1 см от носа | Нашатырный спирт обладает пробуждающим действием, стимулирует дыхание.  |
|  Вызвать рвоту (если больной в сознании!)  | Выпить 1-3 стакана раствора соли (1ч. л. на 1 стакан теплой воды Принять средство вызывающее рвоту (корень ипекакуаны), на стакан воды 2 ч. л. Процедура эффективна, в первые часы после употребления алкоголя. Так как полное всасывание этанола из пищеварительного тракта в кровь 40-90 минут (натощак). | Рвота противопоказана при бессознательном состоянии и в случае тяжелого состояния больного. Так как велик риск попадания рвотных масс в дыхательные пути, что может привести к тяжелым последствиям вплоть до смертельного исхода.  |
| Выполнить промывание желудка | По возможности сделать промывание желудка через зонд Выпить максимально возможное количество воды, после чего надавив на корень языка вызвать рвоту. Повторять до чистых рвотных масс. (Воду можно подсолить на 1 литр 1 ч. л.) Метод эффективен только впервые часы отравления. В течение 1-2 часов в кровь всасывается большая часть этанола. После 2-3-х часов от момента приема алкоголя промывание желудка малоэффективно.  |
| Согреть больного | Поместить в теплое помещение, закутать одеялом, одеть и т.п.  | Алкоголь вызывает расширение периферических сосудов, что сопровождается сильной потерей тепла.  |
|  Принять адсорбент (вещество способное поглощать различные виды токсинов) активированный уголь белый уголь, полисорб, энторосгель, и др.  | Белый уголь: 3-4 таблетки, до 3-4 раз в день Энтеросгель: 6 столовых ложек, однократно Полисорб: Взрослым 2-3 столовой ложки, размещать в ¼-½ стакана воды Активированный уголь: 1грамм на 10кг веса больного, 1 табл. =0,25 гр. В среднем 30-40 табл. на прием. Для большей эффективности следует таблетки размельчить в порошок и развести в 100 - 200 мл воды. Средняя суточная доза 20-30 гр., 80-120 табл. Адсорбенты наиболее эффективны впервые часы отравления. Связывают и выводят из организма алкоголь, который не успел всосаться в кровь.  |
| Принять вещества ускоряющие обезвреживание и выведение этанола из организма | Метадоксил - доза 300 - 600 мг (5-10мл), внутримышечно; Или в 500 мл физ. раствора или раствора 5% глюкозы добавить 300-900 мг метадоксила, вводить внутривенно капельно на протяжении 90 минут. Метадоксил - препарат, созданный специально для лечения алкогольной интоксикации. Повышает активность ферментов отвечающих за утилизацию этанола. Тем самым ускоряет процессы переработки и выведения этанола. Восстанавливает клетки печени. Улучшает психическое состояние больных. Не применять при отравлении суррогатами (метанолом, этиленгликолем), в этом случае их токсическое действие только усилиться. Витамины + Глюкоза Традиционно смешиваются в одном шприце: 1) вит. В1 (тиамин) 2мл-5%; 2) вит. В6 (пиридоксин) 3 мл-5%; 3) вит. С (аскорбиновая кислота) 5-10мл-5%; 4) 10-20 мл 40% глюкозы Вводить внутривенно. Витамины, глюкоза, фруктоза, улучшают процессы метаболизма, ускоряют процессы обезвреживания и выведения этанола. Тиамин снижает риск возникновения алкогольных психозов. Пчелиный мёд 100-200 грамм в 2-3 приема (мёд содержит большое количество фруктозы)  |
| Восстановить водно-минеральное равновесие | Капельницы: Гидрокарбонат натрия 4% -400 мл Гемодез 400 мл Квартосоль, ацесоль 500 мл Выпить: Рассол (огуречный, капустный) Минеральная вода (0,5-1,5 л) Растворы улучшают циркуляцию по сосудам, восстанавливают необходимый водный и минеральный баланс. Обезвреживают и выводят токсины из крови.  |
|  Принять Гепатопротекторы | Адеметионин (гептрал) 2-4 таблетки в день в течении 2 недель, 1 таб. =400мг Ессенциале 1-2 капсулы 3 раза в день, курс от 3 до 6 месяцев. 1 капс. =300мг | Восстанавливают поврежденные клетки печени, улучшают их функцию, ускоряют процессы обезвреживания этанола.  |

# ***4.1 Чего делать нельзя при алкогольном отравлении?***

· Укладывать больного на спину. Большой риск того, что он захлебнется рвотными массами

· Снова давать алкоголь, только если это не отравление метиловым спиртом или этиленгликолем

· Принимать холодный душ. При алкогольном отравлении нарушены процессы терморегуляции, организм и так страдает от потери тепла. Холодный душ может только усугубить ситуацию.

· Заставлять пострадавшего подниматься на ноги и ходить. На момент отравления все органы и системы работают в экстремальном режиме, и любой дополнительный стресс может привести к их повреждению.

· Не оставлять больного одного. К примеру: пострадавший может в любой момент потерять сознание, и задохнутся в случае западения языка.

· Не вызывать рвоту, не делать промывание желудка если больной без сознания (в домашних условиях). Большой риск попадания желудочного сока в дыхательные пути и развития острой дыхательной недостаточности.

# ***5. Плохой водки не бывает? Бывает тормозная жидкость…***

Иногда в медицинских сводках проходит информация об отравлении плохой водкой, или суррогатами. Алкоголики пьют их, когда вино или водка становятся недоступными по цене или их негде приобрести в данный момент. Также в данную категорию отравлений часто попадают подростки по причине детского максимализма и отсутствия жизненного опыта.

**Суррогаты алкоголя** - это различные виды жидкостей, не созданные для употребления вовнутрь, однако они используются вместо алкогольных напитков для достижения состояния опьянения. Кроме алкоголя, который воспринимается организмом как яд, в них содержится множество веществ, активно поражающих печень и головной мозг. Они приводят к тяжелейшим для организма человека последствиям.

Виды суррогатов:

· Одеколоны, лосьоны, различные лекарственные настойки (боярышника, пустырника др.)

· Технические жидкости (тормозная жидкость, антифриз, стеклоочистители и др.)

· Метиловый спирт, этиленгликоль - наиболее опасные суррогаты.

· К этой же категории относятся и подделки алкогольных напитков, начиная от вина и водки, и, заканчивая низкопробным самогоном.

В целом, симптомы отравления суррогатами алкоголя схожи с отравлением этанолом. Однако, отравление метиловым спиртом и этанолом имеет ряд особенностей и отличается особой тяжестью течения.

# ***.1 Отравление метиловым спиртом***

Метиловый спирт содержится в жидкости для очистки стекол автомобиля и растворителях.

В организме метиловый спирт окисляется до формальдегида и муравьиной кислоты, которые и осуществляют главное токсическое действие.

Симптомы отравления возникают через 12-24 часа после употребления. Это головная боль, тошнота, упорная рвота, боли в животе, головокружение, недомогание, нарушение зрения (мушки, туман перед глазами, двоение в глазах, слепота). При отравлении метиловым спиртом очень часто поражается сетчатка глаза и зрительный нерв, что во многих случаях приводит к слепоте. Стойкое расширение зрачка при отравлении считается неблагоприятным прогностическим признаком. При осложнениях человек может потерять зрение.

Метиловый спирт смертелен уже при 100 мл. В первое время после отравления человека начинает тошнить и появляется рвота. Кожа краснеет и высыхает. На вторые сутки состояние ухудшается, начинают мучить жажда и боли в животе, сопровождаемые головной болью. Сводит икроножные мышцы, двоится в глазах.

Напрягаются мышцы затылка, возникают судороги, сбивается сердечный ритм, снижается давление. При большом количестве выпитого, человек может впасть в кому. У него может заблокироваться дыхание.

Проявления признаков отравления могут носить молниеносный характер в одном направлении - к летальному исходу.

В тяжелых случаях смерть возникает от паралича дыхания и нарушения сердечнососудистой деятельности.

# ***.2 Отравление этиленгликолем***

Этиленгликоль содержится в: тормозной жидкости, антифризе, растворителях, средства для мытья стекол.

При попадании этиленгликоля в организм в процессе его распада образуются гликолевая и щавелевая кислота, которые и определяют тяжелое течение отравления. Щавелевая кислота образует нерастворимые соли, которые закупоривают почечные канальцы, вызывая острую почечную недостаточность. Выраженные симптомы отравления возникают через 4-8 часов после употребления этиленгликоля.

Симптомы: тошнота, повторная рвота, психическое и физическое возбуждение, тремор, судороги, угнетение сознания, кома. Через 2-3 дня после отравления возникают симптомы острой почечной недостаточности: острые боли в пояснице, животе, моча цвета "мясных помоев", уменьшение количества мочи.

Этиленгликоль смертельно опасен при 150 мл. Через треть или пол суток появляются боль в голове, пояснице и животе, затем жажда, диарея и рвота, покраснение и сухость кожи. При тяжелой форме отравления начинаются судороги, и человек теряет сознание.

Сердечная недостаточность, отек легких с острой печеночной и почечной недостаточностью могут стать последними диагнозами больного.

Муравьиный спирт в организме человека вызывает подобные симптомы.

# ***.3 Доврачебная помощь при отравлении алкогольными суррогатами***

Состояние больного ничем не отличается от состояния после запойных затяжных возлияний. Но потом организм ведет себя в зависимости от того, что было выпито и сколько. Поэтому важно точно знать, чем отравился человек. Если причина в приеме суррогатов, то в таком случае точно работает пословица "клин клином вышибают". Как известно, этиловый спирт замедляет расщепление метилового спирта.

Действия такие же, как и при обычном пищевом отравлении.

· Вызов бригады скорой помощи - обязателен!

· В первую очередь необходимо вызвать рвотный рефлекс (если человек в сознании).

До приезда врачей:

· каждые два часа, 4-5 раз/сут. давать больному по 50 мл этилового спирта (30%), т. к этанол способен частично нейтрализовать метиловый спирт.

· в течение трех ближайших суток периодически промывать желудок, поскольку метанол выходит из организма через слизистую желудка;

· если больной находится в бессознательном состоянии, нужно дать понюхать нашатырный спирт или уксус;

· смазать нашатырем виски;

· если нет сердечной и дыхательной деятельности - приступить к реанимации.

Как видите, все довольно просто. Но хотелось бы, чтобы жизнь протекала без подобных эксцессов. Разумеется, трудно обойтись без застолий. Однако не стоит забывать, что основополагающий принцип сохранения собственного здоровья - это мера во всем!