

Тема: Отлавления

Подготовила:

Сапожникова Надежда

Группа 2523

1. Этиловый алкоголь и его сурогаты

- Этиловый спирт всасывается в полости рта очень небольшое количество, около 20% всасывается в желудке, а остальное количество в начальном отделе тонкого кишечника.



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ

вначале наблюдается возбуждение

головокружение

расстройство походки

снижение точности и скорости рефлекторных реакций

постепенное угнетение умственной и физической работоспособности

снижение артериального давления

пульс слабый, частый

снижение болевой чувствительности

потеря сознания

смерть, смерть наступает от паралича дыхательного центра.



ПРИЗНАКИ ОТРАВЛЕНИЯ ПРИ НАРУЖНОМ И ВНУТРЕННЕМ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПА

В случае наступления смерти от острого отравления этиловым спиртом изменения при судебно-медицинском исследовании трупа неспецифичны.

При наружном исследовании трупа : синюшность и одутловатость лица, кровоизлияния в соединительные оболочки век, разлитые сине-багровые трупные пятна , непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

При внутреннем исследовании трупа : полнокрое и отек вещества головного мозга и сосудистых сплетений головного мозга, неравномерное кровенаполнение сердечной мышцы, точечные кровоизлияния под наружными оболочками внутренних органов, отек ложа желчного пузыря, переполнение мочевого пузыря, запах алкоголя от полостей и органов трупа.

Суррогаты этилового спирта:



распространение
алкогольных суррогатов



Отравление метиловым спиртом (метанол, древесный спирт, карбинол) (компонент антифризов, растворитель красок, контрабандный алкоголь)

Отравление происходит при приеме внутрь. По цвету, вкусу и запаху напоминает этиловый спирт. Метиловый спирт - сильный нервно-сосудистый яд, **смертельная доза от 30 до 100 мл.**

Клиническая картина **острого отравления** : отравление не сопровождается сильным возбуждением, вялость, нарушение координации, сменяется тяжелым сном продолжительностью от нескольких часов до 2-х суток, затем наступает возбуждение, тошнота, рвота, боли в животе, поражение почек, сердца, поражение центральной нервной системы, резкое снижение зрения, даже слепота, потеря сознания, смерть чаще наступает на 3-е сутки. Смерть наступает от паралича дыхательного центра.

При судебно-медицинском исследовании трупа : красновато-серый цвет трупных пятен, полнокровие и отек внутренних органов, кровоизлияния под внутренней оболочкой левого желудочка, очаги размягчения белого вещества головного мозга и мозжечка (если смерть наступила в более позднем периоде), приторный сладковатый запах от полостей и органов трупа.

Для доказательства отравления посылают на судебно-химическое исследование: головной мозг, желудок, тонкую кишку, легкие, печень, кровь, почку, мочу; проводится гистологическое исследование.

Отравление этиленгликолем (тормозная жидкость, антифриз)

Входит в состав антифризов и тормозных жидкостей. Быстро всасывается в желудке и кишечнике. Под действием алкогольдегидогеназы превращается в более токсичные продукты и в частности, конечного продукта окисления щавелевой кислоты, которая затем образует оксалаты, закрывающие просветы почечных канальцев. **Смертельная доза этиленгликоля от 100 до 200 мл .**

Клиническая картина **острого отравления** : легкое опьянение, общая слабость, головная боль, тошнота, рвота, боли в животе, судороги, потеря сознания. Смерть наступает от почечно-печеночной недостаточности или от мозговой комы.



При судебно-медицинском исследовании трупа : синюшность кожных покровов, разлитые темно-фиолетовые трупные пятна, полнокривие и отек головного мозга, увеличение печени, почек и их токсическое поражение.

Для доказательства отравления проводится судебно-химическое исследование и гистологическое исследование.

Отравление дихлорэтаном

Бесцветная прозрачная жидкость с запахом, напоминающим хлороформ. Опасно поступление яда внутрь, так и вдыхание его паров. **Смертельная доза 25-50 мл** .

Клиническая картина острого отравления : скрытое начало, затем развивается токсическое поражение вещества головного мозга (энцефалопатия), головная боль, тошнота, рвота, головокружение, шаткость походки, острая сердечно-сосудистая недостаточность, поражение печени, почек. Смерть наступает от мозговой комы или от печеночно-почечной недостаточности.

При внутреннем исследовании трупа множественные кровоизлияния во внутренних органах, поражение печени, почек, кровоизлияния и некроз слизистой оболочки желудка, характерный запах прелых сушеных грибов от полостей и органов трупа.

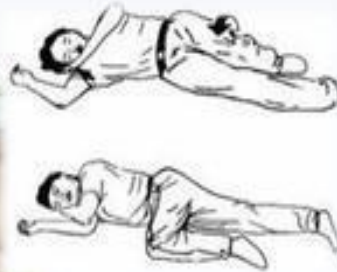
На судебно-химическое исследование посылается сальник, головной мозг, печень, почки, содержимое желудка, кровь; на гистологическое исследование посылаются кусочки внутренних органов.



Первая помощь при отравлении алкоголем

Что делать?	Как?	Как?	Зачем?
<p>Обеспечить проходимость дыхательных путей</p>		<ol style="list-style-type: none">1. Вынуть язык, при его западении2. Очистить полость рта3. По возможности используя резиновую грушу удалить содержимое ротовой полости (слизь, слюна, остатки рвотных масс)4. При чрезмерном слюнотечении ввести 1,0-0,1 % атропина внутривенно	<ul style="list-style-type: none">• 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.

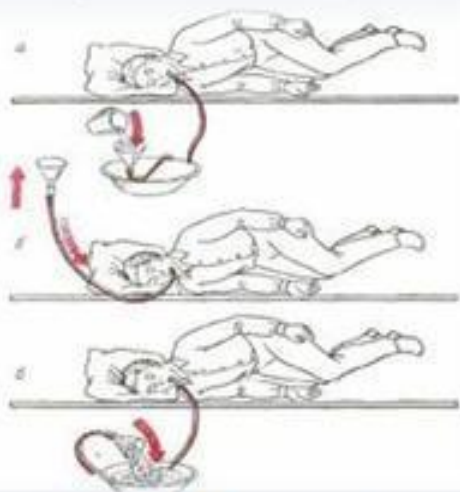
Вызвать рвоту
(если больной в сознании!)



1. Выпить 1-3 стакана раствора соли (1 ч.л. на 1 стакан теплой воды)
2. 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

Выполнить промывание желудка



1. По возможности сделать промывание желудка через зонд
2. 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 в первые 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

2. Отравление углекислым газом.

- Окись углерода (угарный газ) - бесцветный газ без вкуса и запаха.



Отравление угарным газом может быть следствием попытки самоубийства. Расстроенная смертью матери женщина (на снимке), проведя несколько месяцев в глубокой депрессии, решила покончить с собой. Она присоединила шланг к выхлопной трубе автомобиля и вставила его

внутри салона машины. Закрыв окна и включив двигатель, женщина быстро попала под действие угарного газа и потеряла сознание. К счастью, сосед заметил, что происходит, и быстро вызвал скорую помощь.



СИМПТОМЫ

- **Легкая степень интоксикации угарным газом** - головная боль, преимущественно в области висков и лба, «пульсация в висках», головокружение, шум в ушах, рвота, мышечная слабость. Учащение дыхания и пульса. Обморочные состояния, в особенности при выполнении физической работы.



отравления средней и тяжелой тяжести

- При отравлениях **средней тяжести и тяжелых** весьма вероятны проблемы в работе сердечно-сосудистой системы.
- Возникают аритмии (вы заметите, что пульс стал неровным, с перебоями);
- падает артериальное давление, снижается температура тела.
В подобной ситуации без своевременной медицинской помощи пострадавший может погибнуть от остановки сердца или инфаркта миокарда.



3. Пищевые отравления

- Острые заболевания, возникающие вследствие употребления недоброкачественных или ядовитых продуктов

Видно не пошел мне впрок
Съеденный вчера сырок.
В брюхе музыка на выбор -
Джаз, попса, металл и рок.



Продукты, при употреблении которых чаще всего возникают отравления

- Мясо
- Рыба
- Бульоны
- Колбасы
- Консервы



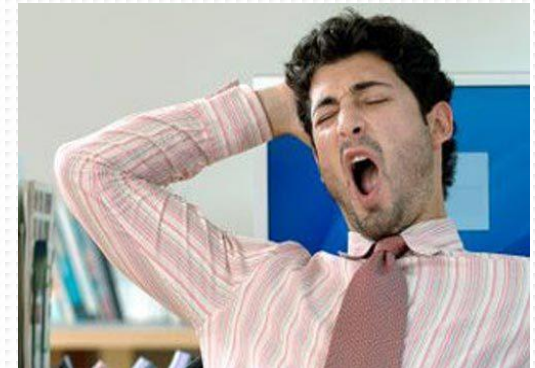
Отравления происходят при употреблении ядовитых грибов

- Сатанинский гриб
- Бледная поганка
- Лисичка ложная
- Желчный гриб
- Свинушки
- Опёнок ложный
- Мухомор поганковый



Признаки отравления (обычно возникают через несколько часов, реже через сутки и более)

- Рвота
- Боль в животе
- Понос
- Головная боль
- Головокружение
- Боль в мышцах, общая слабость



Заболевания

- Дизентерия- острая кишечная инфекция, проявляющаяся диареей, болями в животе, а в случаях тяжелого течения— кровавистой диареей, лихорадкой и выраженной интоксикацией.

-смерть наступает очень быстро, от обезвоживания организма. При условии отсутствии адекватной медикаментозной терапии.

- Брюшной тиф-характеризующаяся лихорадкой, розеолезными высыпаниями на коже, гепато- и спленомегалией и специфическим поражением лимфатической системы нижнего отдела тонкой кишки.
- - Смерть наступает в 1—3% случаев от кишечных осложнений, чаще — перитонита, а также от сепсиса.
- Вирусный гепатит (болезнь Боткина)
- Сальмонеллёзы

4. Отравление кислотами и щелочами

- . На месте соприкосновения с тканями кислоты вызывают прижигание, что приводит к возникновению тяжелых болей и шока (типа ожогового). Всасывание кислот, а также продуктов тканевого распада обуславливает общетоксическое действие. Наиболее выражен резорбтивный эффект при отравлениях органическими кислотами: уксусной и щавелевой. При отравлениях неорганическими кислотами преобладают симптомы местного прижигания тканей.



- У большинства детей при приеме кислот внутрь, а также других прижигающих жидкостей на коже груди, шеи, подбородка отмечаются ожоги I—II степени в форме «подтеков». Слизистые оболочки рта, зева, миндалин резко гиперимированы, отечны и кровоточат. При ожоге соляной и серной кислотами струп имеет белый цвет, переходящий затем в серый или даже черный вследствие пропитывания его гематином; при ожоге азотной кислотой — струп желтого цвета, так как при взаимодействии этой кислоты с входящими в состав белка ароматическими аминокислотами образуются нитросоединения желтого цвета; при ожоге уксусной и щавелевой кислотами - белый цвет. Струп обычно плотный, не проникающий глубоко в ткани, в отличие от струпа при ожоге щелочами.



- Прогноз при отравлении кислотами (и орг., и неорг.) исключительно серьезный. В первые двое суток смерть может наступить от асфиксии, шока, сердечно-сосудистой недостаточности. В последующие 2 недели после отравления могут наблюдаться такие тяжелые осложнения, как острая почечная недостаточность, повторные коллапсы, профузные кровотечения (после отторжения струпов), геморрагические пневмонии, прободение желудка, которые могут привести





- При отравлении **концентрированными щелочами** также необходимо немедленно промыть желудок 6 – 10 л теплой воды или 1%-ным раствором лимонной или уксусной кислоты. Промывание нужно сделать в первые 4 часа после отравления. Если промывание через зонд сделать нельзя или этого не позволяет состояние больного (тяжелое состояние, отек гортани и др.), дают пить обволакивающие средства, 2 – 3%-ный раствор лимонной или уксусной кислоты (по 1 столовой ложке через каждые 5 мин.). Можно давать лимонный сок.

- При попадании на кожу **щелочи**, например **кипящей соды, извести** и т. п., ее нужно смыть разведенным уксусом или водой, с большим количеством лимонного сока или лимонной кислотой (то есть виннокаменной кислотой).
- За неимением под рукой ничего подходящего быстро стереть ватой или сухой тряпкой едкое вещество, затем облить большим количеством воды. Обливать до протирания нельзя, так как едкая жидкость будет разноситься водой на другие места.
- Человека, упавшего в яму с **известью** или в **мыльный щелок**, следует как можно скорее вытащить оттуда, обильно облить водой и посадить в теплую ванну на длительное время. Потом лечить пораженные места как обычные ожоги.



6. Отравление препаратами ртути

- Ртутная интоксикация Пары ртути не обладают цветом, запахом, вкусом, не оказывают раздражающего действия на органы и ткани человека. Известные пути поступления ртути в организм человека – Ингаляционный – Перкутанный (даже неповрежденная кожа) – Пероральный – Инъекционный (известен такой способ наказания в криминальной среде) При вдыхании воздуха, содержащего пары ртути в концентрации $0,25 \text{ мг/м}^3$ и выше, она задерживается и накапливается в лёгких. В случае более высоких концентраций ртути всасывается неповрежденной кожей. В наибольшей степени к ртутным отравлениям чувствительны женщины и дети.



Клиническая картина

[острое отравление]

Острые отравления парами ртути и ее соединений возникают, как правило, в производственных условиях при аварийных ситуациях или грубом нарушении техники безопасности либо в быту при несчастных случаях.

Острые отравления возможны при концентрации паров ртути в воздухе 0,1–0,5 мг/м³, а воздействие концентраций паров в количестве 0,5–8 мг/м³ приводит к летальному исходу или развитию крайне тяжелых форм отравления.

проявляются через 8–24 ч

- лихорадка 38-40 оС
- острое воспаления верхних дыхательных путей (ринит, трахеит, бронхит)
- одышка (асептическое воспаление респираторного отдела легкого, лихорадка)
- стоматит, иногда язвенный
- медно-красная окраска слизистых рта и глотки
- отеки и кровоточивость десен (гингивит)
- металлический вкус во рту
- нарушения нервной системы (слабость, головная боль)

позже присоединяются тяжелые поражения почек и кишечника:

- затрудненное глотание
- рвота с кровью
- сильнейшая боль по ходу желудочно-кишечного тракта
- слизистая диарея (может быть с кровью)
- олигурия, азотемия (острая почечная недостаточность)

Смерть без лечения в течение от 1 часа до 30 суток

Клиническая картина [острое отравление]

В зависимости от степени тяжести отравления различается следующая симптоматика:

- **легкая** - отравления ведущими признаками являются тошнота, слюнотечение, снижение аппетита на фоне общей слабости при сохранении работоспособности;
- **средняя** – рвота, единичные послабления стула, тупые боли в подложечной области;
- **тяжелая** – резкие схваткообразные боли в животе, многократная рвота, выраженные почечные и печеночные боли, беспокойное поведение больного.



Клиническая картина [хроническое отравление]

Психоорганическая стадия

- “ртутный” тремор – мелкий интенсивный тремор пальцев вытянутых рук, приподнятых ног, век, языка, а затем и всего тела.
- прогрессирование: амплитуда дрожательных движений увеличивается.
- дизартричная речь
- возможно развитие слабоумия.
- психические расстройства могут стать постоянными.

Токсическая энцефалопатия

- гиперкинез – крупное размахистое дрожание конечностей
- усиление нарушений психики
- пародонтоз, хронический стоматит
- гломерулонефрит.
- полиневрит

клинический случай

В 90е годы XX века в одну из клиник СПб поступил пациент с тяжелым отечным синдромом (нефротический синдром).

Из анамнеза стало известно, что его «наказывали друзья» (- со слов пациента) инъецируя ему под кожу предплечья ртуть. Прошел курс детоксикации перед которым была выполнена обзорная рентгенография предплечья, после курса повторная рентгенография не выполнена. Вскоре развились отеки.

Лечение

Первая помощь при остром отравлении

пострадавшего вывести (вынести) на свежий воздух и обеспечить покой.

При пероральном отравлении ртутью:

- вызвать рвоту
- промыть желудок большим количеством воды, в которую добавить активированный уголь, яичный белок или соединения серы (промывание сорбентом)
- дать выпить молока.
- лечение продолжить в условиях стационара.

Выведение ртути из ЖКТ (при остром пероральном отравлении)

- **активированный уголь**
100 г в два приема в первые 2 часа после отравления.
- **полиэтиленгликоль**
в первые 2 часа после отравления



Спасибо за внимание!

