



Средства первой помощи при отравлениях

лекция

план

- причины отравления лекарственными препаратами
- осложнения фармакотерапии
- принципы оказания первой помощи при отравлении
- специфические антагонисты

Лекарственная интоксикация

На долю отравлений лекарствами приходится 80% от всех экзогенных отравлений. Отравления вызывают около 5 тыс наименований лекарств: психотропные средства, снотворные, наркотические анальгетики, гипотензивные средства, железосодержащие препараты

Чрезвычайно
опасные

опасные

Умеренно-
опасные

Условно-
опасные

Причины
интоксикации

- ✓ Случайность
- ✓ Преднамеренность
- ✓ Медицинская ошибка
- ✓ профпатология

Формы
интоксикации

- ✓ Острое
- ✓ Подострое
- ✓ хроническое

Диагностика лекарственных отравлений

Оценка токсикологической ситуации

Токсикологический анамнез

Клиника отравления

Лабораторные исследования и идентификация

Общие принципы лечения отравления

Выведение в-ва, предупреждение их поступления в сосудистое русло

Восстановление функций органов и систем организма

Этапы организации и проведения детоксикации

Токсикологическая оценка

Определение локализации токсических в-в

Восстановление функций организма

Детоксикационная терапия

- **1. Задержка всасывания:** введение рвотных средств, промывание желудка, введение адсорбентов, солевые слабительные, очистительную клизму
- При попадании на кожу-тщательное промывание
- При попадании кровь(укус):инъекция адреналина, пузырь со льдом, накладывание жгута
- **2. Удаление токсического в-ва из организма:** форсированный диурез, гемодиализ, гемосорбция, плазмофорез, искусственная вентиляция легких, перитонеальный диализ
- **3. Устранение действия всосавшегося яда:** использование антидота
- **4. Симптоматическая терапия**

ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

УМЕНЬШЕНИЕ АДСОРБЦИИ

1. Рвотный рефлекс;
2. Зондовое промывание желудка;
3. Активированный уголь

АНТИДОТНАЯ ТЕРАПИЯ

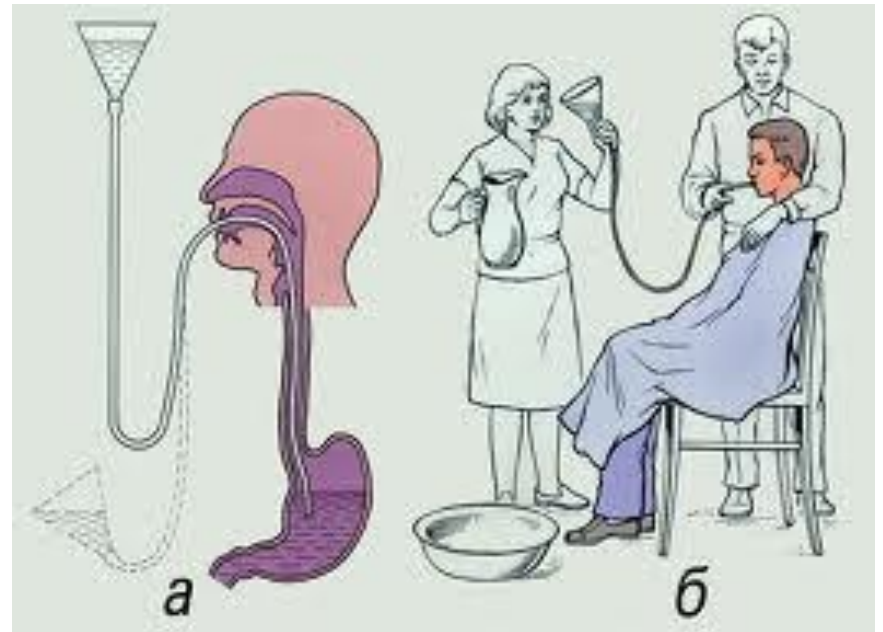
1. химические (токсикотропные),
2. биохимические (токсикокинетические),
3. симптоматические (фармакологические) антагонисты,
4. антитоксические иммунопрепараты

УСИЛЕНИЕ ЭЛИМИНАЦИИ

1. Введение жидкости;
2. Стимуляция диуреза и выделительных функций;
3. Повторное введение активированного угля.

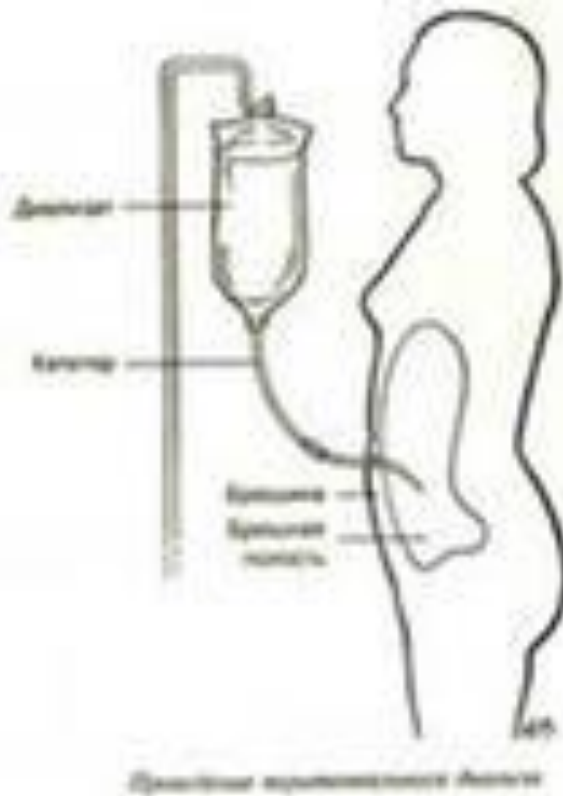
Уменьшение адсорбции

- Рвотный рефлекс
- Промывание желудка
- Прием адсорбентов (полифепан, карболен)



Перитонеальный диализ

- (анат. *peritonei* отделение) между экзогенных токсических веществ и солевого баланса растворов веществ полупроницаем



sis разложение, эндогенных и экзогенных веществ и коррекцией водно-солевого баланса и фильтрации к естественную

- Перитонеальный диализ — это метод очистки крови с помощью перитонеальной жидкости. Он основан на принципе диффузии и осмоса. При введении раствора в брюшную полость, содержащего электролиты и глюкозу, происходит обмен веществ. Если концентрация веществ в крови выше, чем в растворе, они диффундируют из крови и межклеточной жидкости в раствор до тех пор, пока их концентрация по обе стороны мембраны не станет одинаковой, после чего они вместе с раствором могут быть удалены из организма.

интракорпоральным методом на принципе диффузии и осмоса в растворах, содержащих электролиты и глюкозу. При введении раствора солей и глюкозы в брюшную полость, если их концентрация в крови выше, чем в растворе, они диффундируют из крови и межклеточной

жидкости в раствор до тех пор, пока их концентрация по обе стороны мембраны не станет одинаковой, после чего они вместе с раствором могут быть удалены из организма.

- Наряду с антидотами в терапии острых отравлений часто используют **функциональные антагонисты** ядов, т. е. вещества, влияющие на те же функции организма, что и яд, но прямо противоположным образом.
- Так, при отравлениях аналептиками и другими веществами, стимулирующими ЦНС, в качестве антагонистов используют средства для наркоза.
- Холиноблокаторы ([атропин](#) и др.) могут использоваться как функциональные антагонисты холиномиметиков (мускарин, [пилокарпин](#), антихолиноэстеразные вещества и фосфорорганические инсектициды).
- В отношении некоторых лекарственных веществ имеются **специфические антагонисты**. Например, [налорфин](#) является специфическим антагонистом [морфина](#) и других наркотических анальгетиков, а [кальция хлорид](#) — антагонистом [магния сульфата](#).

Симптоматическая терапия

Восстановление жизненно важных функций - кровообращения и дыхания

Сердечные гликозиды

Регуляция АД

оксигенотерапия

Стимуляция дыхательного центра

Улучшение микроциркуляции в периферических тканях

Интенсивная терапия

- На любом из этапов оказания помощи при острых отравлениях нужно тщательно контролировать состояние жизненно важных функций организма — дыхания и кровообращения, а в случае их угнетения немедленно принимать меры, направленные на стимуляцию этих функций. При нарушениях дыхания показаны стимуляторы дыхания, ингаляции кислорода, искусственное дыхание. Для купирования коллапса показано переливание кровезамещающих жидкостей.
- При острой сердечной недостаточности внутривенно вводят сердечные гликозиды ([строфантин](#)).
- При необходимости в процессе терапии острых отравлений проводятся коррекция водносолевого баланса и купирование

- При любых отравлениях следует принимать меры по профилактике застойных поражений легких (назначение антибиотиков) и токсических поражений печени (введение [ГЛЮКОЗЫ](#), витаминов В1, В6, В12, В15).
- В отношении больных, находящихся в бессознательном состоянии, необходимо в первую очередь провести профилактические мероприятия против асфиксии: удалить из полости рта зубные протезы и рвотные массы, фиксировать язык и т. д.

Комплексоны:

препараты	Показания к применению	Форма выпуска
тетрацин-кальций,	Острые и хронические отравления солями тяжелых металлов и редкоземельными элементами(кобальт, свинец, ртуть)	в/в 10% р-р в амп по 20 мл
пентацин,	Острые и хронические отравления плутонием, радиоактивным цезием, цинком, свинцом	в/в 5%р-р амп по 5 мл
ферроцин,	Первая помощь при интоксикации радиоизотопами цезия, рубидия, урана	Внутрь взвесь флакон по 1,0
пеницил ламин,	Острые и хронические отравления ионами меди, свинца, ртути, железа, кальция	Кап сулы0,15

Серосодержащие препараты:

препараты	Показания к применению	Форма выпуска
унитиол,	Отравление тяжелыми металлами: мышьяк, ртуть, свинец, хром, висмут	в/м р-р 5% амп 5 мл
натрия тиосульфат	Отравление тяжелыми металлами: мышьяк, ртуть, свинец, хром, висмут Синильной кислотой, солями йода и брома	в/в 30% р-р амп 5 и 10, 50 мл

Прочие группы:

препараты	Показания	Форма выпуска
метиленовый синий в растворе глюкозы,	При отравлении цианидами и синильной кислотой, окисью углерода, сероводородом	50-100 мл 1% р-р в 25% р-ре глюкозы «Хромосмон»
нитрит натрия	При отравлении цианидами	в/в 10-20 мл 2% р-р

Специфические антагонисты

Препараты	антагонисты
наркотические анальгетики	налоксон, налорфин
транквилизаторы	флумазенил
гепарин	протамин сульфат
миорелаксанты недеполяризующего типа	прозерин
M-холиномиметики, АХЕ,	атропин
сердечные гликозиды	препараты калия «Аспаркам»
препараты магния	препараты кальция
отравление ФОС, АХЕ	дипироксим (активатор холинэстеразы)

- Для оказания помощи при острых отравлениях создана специализированная (токсикологическая) служба. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения СССР № 1111/88 от 11.08.88 г. в республиках, краях, областях, городах, районах и многопрофильных больницах созданы отделения для лечения острых отравлений. Поэтому специализированной медицинской помощи при острых отравлениях пострадавших по возможности необходимо своевременно эвакуировать в такие отделения.



Профилактика лекарственных отравлений

Особенности препарата

- ✓ Особенности кумуляции
- ✓ Широта терапевтического действия
- ✓ Побочное действие
- ✓ Характер взаимодействия при одновременном приеме несколько препаратов

Особенности организма

- ✓ Склонность к аллергии , идиосинкразия
- ✓ Состояние органов и систем
- ✓ Возраст, вес

Необходимо соблюдать

- ✓ Правила хранения
- ✓ Правила приема

Необходимо учитывать

- ✓ Химическое взаимодействие
- ✓ Физическое взаимодействие
- ✓ Фармакологический конкурентный антагонизм