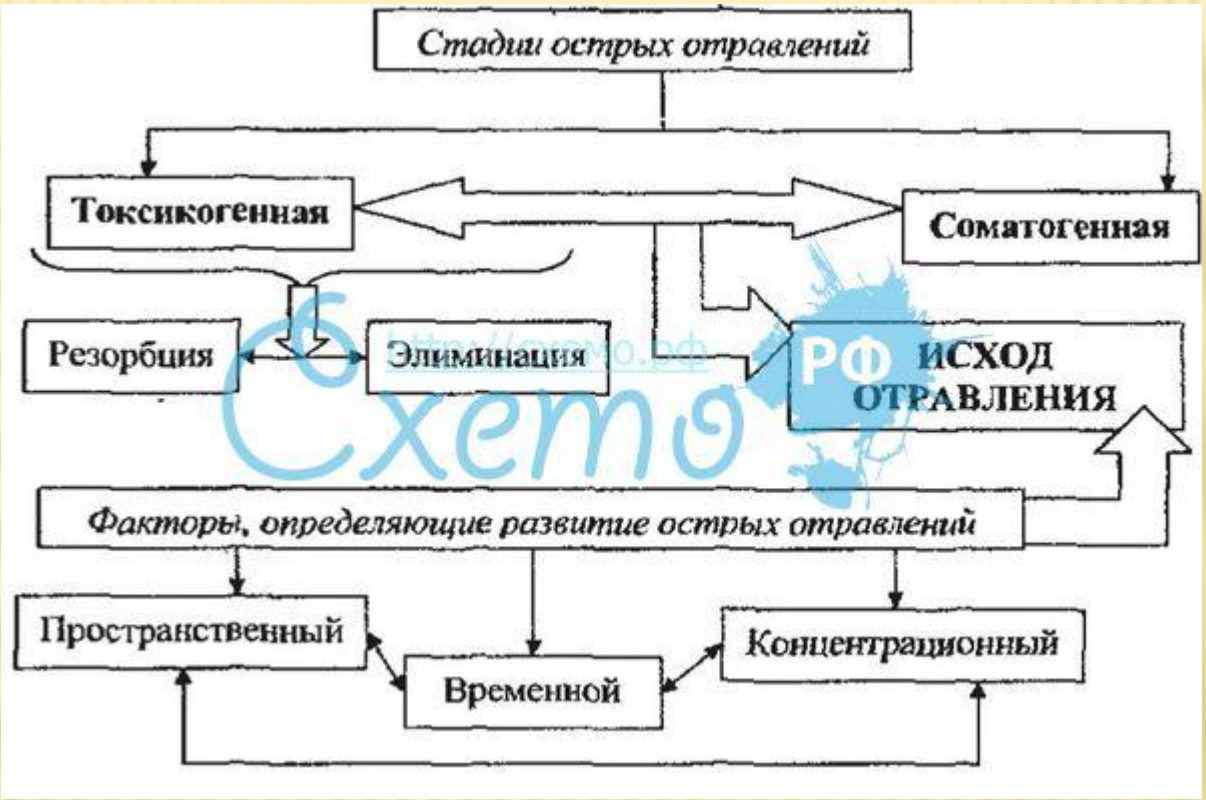
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Развиваются как острые заболевания химической этиологии при взаимодействии с организмом определенного химического вещества, обладающего токсическими свойствами.

- Отравления лекарственными и биологическими веществами
- Отравления веществами немедицинского происхождения

ФАЗЫ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ



- Токсикогенные эффекты проявляются специфическими для данного токсиканта симптомами
- Соматогенные эффекты возникают в результате общей адаптационной реакции организма на химическую травму

ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

- Клиническая диагностика
- Химико-токсикологическая диагностика
- Клинико-биохимическая лабораторная диагностика
- Функциональная или инструментальная диагностика

ЕСТЕСТВЕННАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ

- Иммунная система – детоксикация бактерий, ферментов
- Селезенка – фильтрация крови, фагоцитоз, образование антител
- Печень – биотрансформация
- Почки – биотрансформация и выведение
- Кожа – выведение веществ с потом и секретом сальных желез
- Легкие – биологический фильтр, выведение веществ
- ЖКТ – конъюгация, выведение

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

- Антидотная терапия
- Стимуляция естественной детоксикации
- Эфферентная терапия

АНТИДОТНАЯ ТЕРАПИЯ

- Эффективна только в токсикогенной фазе острого отравления
- Высокоспецифична
- Не оказывает лечебного влияния в соматогенной фазе

МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Стимуляция естественных процессов очищения организма.

Стимуляция выведения

- Очищение ЖКТ:
  - рвотные средства (апоморфин, ипекакуана)
  - промывание желудка
  - промывание кишечника
  - слабительные средства
  - фармакологическая стимуляция перистальтики кишечника (серотонин)
- Форсированный диурез
- Лечебная гипервентиляция легких

МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Стимуляция биотрансформации

- Фармакологическая регуляция ферментативной функции гепатоцитов:

  - ферментативная индукция (барбитураты, этанол, реамберин)

  - ферментативное ингибирование (циметидин, хлорамфеникол)
- Усиление окисления (гипохлорит натрия)
- Лечебная гипотермия
- ГБО

Заместительная иммунотерапия

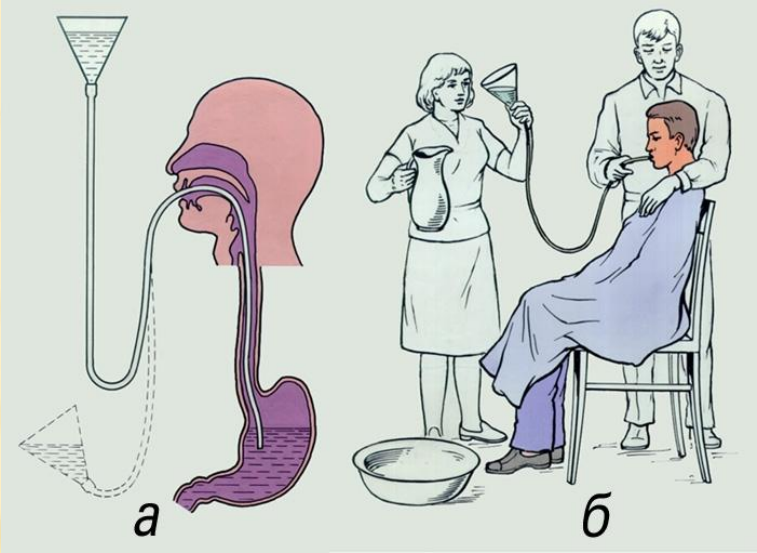
- иммуноглобулины

МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Антидотная (фармакологическая) детоксикация

- Химические противоядия (токсикотропные):
  - сорбенты
- Биохимические противоядия (токсико-кинетические)
  - метиленовая синь – метгемоглобинобразователи
  - этанол – метиловый спирт
- Фармакологические антагонисты:
  - атропин – ФОС
  - налоксон - опиаты
- Антитоксическая иммунотерапия (сыворотки)

ОЧИЩЕНИЕ ЖКТ



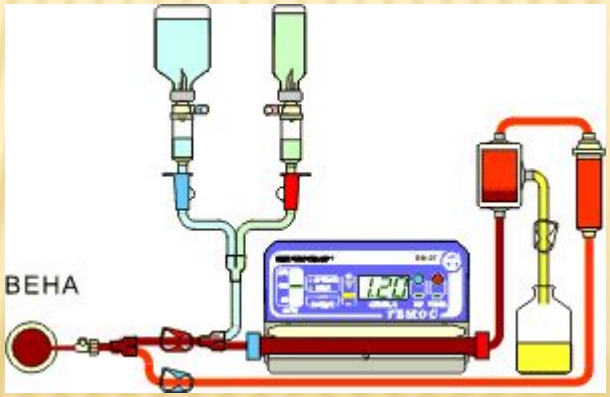
Промывание желудка

- Туалет полости рта
- Интубация трахеи при необходимоти
- Зонд смазать вазелиновым маслом
- После промывания возможно введение сорбентов (энтеросорбция)

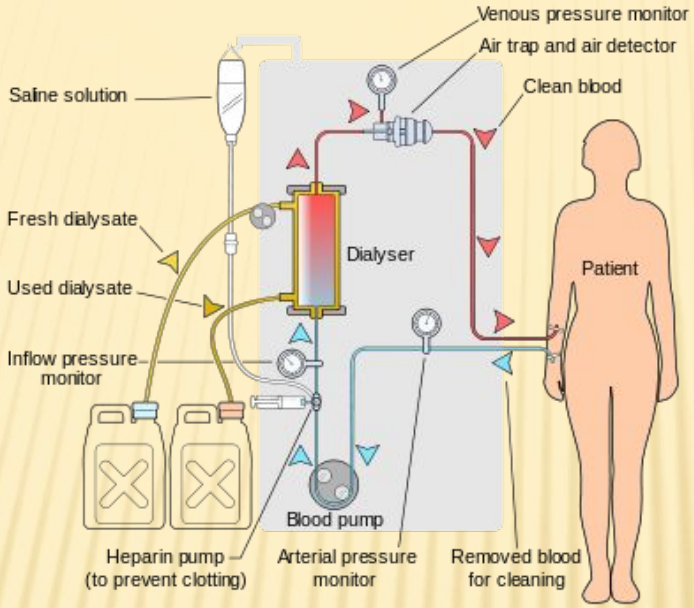
ЭФФЕРЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ

Аферетические методы:

1. Гемодилюция. Снижение концентрации токсичных веществ в крови.
2. Гемаферез – операция замещения крови. В клинической практике реально применяется частичный гемаферез: 1,5- 3 л крови.
3. Плазмаферез – удаление плазмы из цельной крови.



ГЕМОДИАЛИЗ



Гемодиализ- способ удаления токсических веществ из крови, основанный на свойствах некоторых мембран пропускать молекулы и ионы, но задерживать коллоидные частицы и макромолекулы. Основной принцип – создание потоков крови и диализата по обе стороны полупроницаемой мембраны.

ГЕМОДИАЛИЗ

Показания:

- Отравления диализирующимися ядами
- Отравления лекарственными средствами
- Отравления хлорированным углеводородом
- Отравление метанолом, этиленгликолем
- Отравление мышьяком, тяжелыми металлами

Противопоказания:

- Рефрактерная к терапии гипотензия
- Желудочно-кишечные и полостные кровотечения

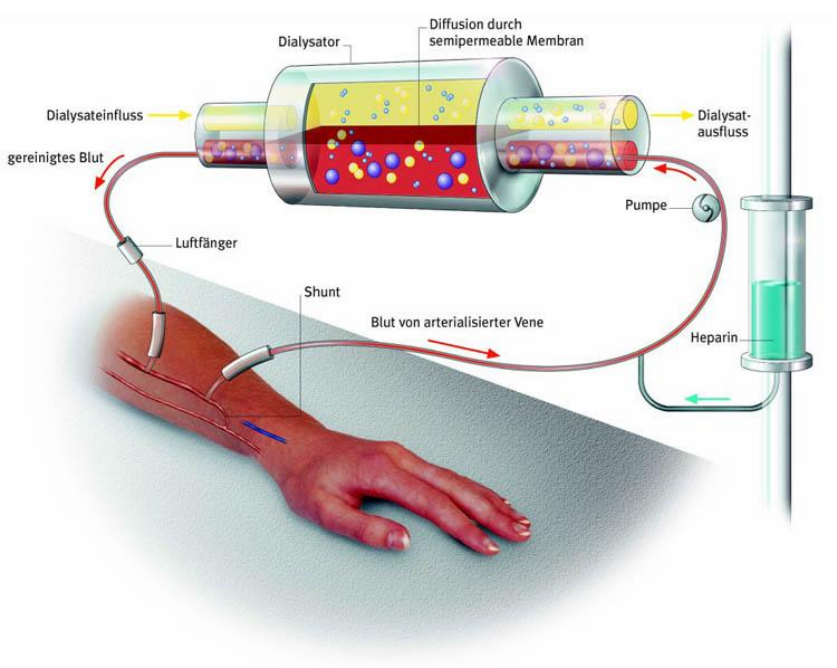
ГЕМОДИАЛИЗ

Осложнения:

- Гипотония
- Гемолиз
- Анафилактические и анафилактоидные реакции на диализатор
- Аритмии
- Повышенная кровоточивость
- Судороги

ГЕМОФИЛЬТРАЦИЯ

Метод активной детоксикации организма, осуществляемый путем перфузии крови через гемофильтр с УФ и синхронной внутривенной инфузией замещающего раствора.



ГЕМОФИЛЬТРАЦИЯ

Показания:

- Эндо- и экзотоксикоз токсинами малой и средней молекулярной массы

Осложнения:

- Пирогенные и анафилактические реакции
- Гемолиз
- Повышенная кровоточивость

ГЕМО- И ПЛАЗМОСОРБЦИЯ

Перфузия крови или плазмы через сорбент.

Показания:

- Отравления плоходиализующимися ядами
- Плазмосорбция применяется совместно с плазмаферезом

Осложнения:

- ОССН
- Аллергические реакции

АМИТРИПТИЛЛИН, ИМИПИРАМИН И ДРУГИЕ ТРИЦИКЛИЧЕСКИЕ АНТИДЕПРЕССЕНТЫ

Действие:

- Психотропное
- Антихолинергическое
- Антигистаминное
- Кардиотоксическое

Симптомы:

- Сухость во рту
- Нарушение зрения
- Психомоторное возбуждение
- Тахикардия, нарушения проводимости, ФЖ
- Судороги, потеря сознания, кома

АМИТРИПТИЛЛИН, ИМИПИРАМИН И ДРУГИЕ ТРИЦИКЛИЧЕСКИЕ АНТИДЕПРЕССЕНТЫ

Лечение:

- Методы активной детоксикации: ГС, энтеросорбция, форсированный диурез
- Антидоты: при тахиаритмии – галантамин/аминостигмин; при нарушениях ритма – пропранолол/лидокаин; при кардиотоксическом эффекте – унитиол, бикарбонат натрия, витамин Е, преднизолон, гипохлорит натрия
- Симптоматическая терапия при судорогах и возбуждении - бензодиазепины

АТРОПИН

Действие:

- Антихолинергическое
- Психотическое

Симптомы:

- Сухость во рту, глотке
- Расстройства речи, глотания
- Диплопия, светобоязнь
- Сердцебиение, одышка, головная боль
- Кожа красная, сухая
- Зрачки расширены, без реакции на свет
- Психомоторное возбуждение, зрительные галлюцинации, бред, судороги, потеря сознания

АТРОПИН

Лечение:

- Пероральное отравление – гастральный лаваж, энтеросорбция, форсированный диурез, ГС
- Внутривенно гипохлорит натрия
- Антидоты: аминостигмин/галантамин
- Симптоматическая терапия – хлорпромазин, диазепам
- При гипертермии – наружное охлаждение

БАРБИТУРАТЫ

Действие:

- Снотворное, наркотическое

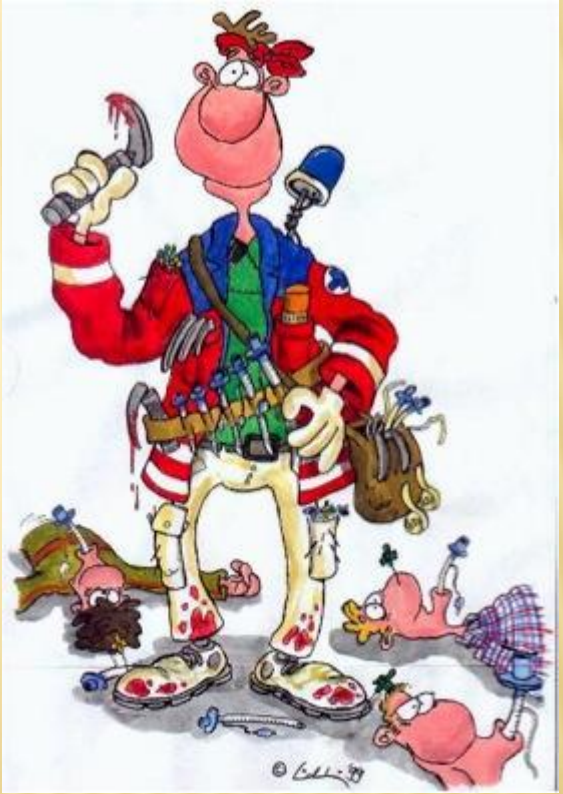
Симптомы:

- Наркотическое опьянение, оглушение, кома
- ОССН и ДН

БАРБИТУРАТЫ

Лечение:

- Методы активной детоксикации: ГЛ после интубации, КЛ, энтеросорбция, форсированный диурез.
- В тяжелых случаях – ГД, ПД, ГС



БЕНЗОДИАЗЕПИНЫ

Действие:

- Седативно-снотворное
- Наркотическое

Симптомы:

- Наркотическое опьянение, оглушение, кома
- ОССН и ДН

Лечение:

- ГЛ после интубации, энтеросорбция, КЛ, ФД, ГС
- Антидот - флумазенил

ЯДЫ ПРИЖИГАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Действие:

- Местное прижигающее (коагуляционный некроз)
- Гемотоксическое (гемолитическое)
- Нефротоксическое (уксусная, щавелевая кислоты)

ЯДЫ ПРИЖИГАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Симптомы:

- Токсический ожоговый шок вследствие химического ожога полости рта, глотки, пищевода, желудка, иногда кишечника
- Начиная со 2-3 суток – эндогенная токсемия
- Нефропатия, гепатопатия, инфекционные осложнения
- Боль в месте ожога, ЖКК
- Отек гортани
- Гемолиз
- Реактивный перитонит, панкреатит, гемоглобинурийный нефроз

ЯДЫ ПРИЖИГАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

Лечение:

- ГЛ холодной водой через зонд
- ФД с внутривенным введение гидрокарбоната натрия
- Гипохлорит натрия
- Лечение ожогового шока
- Антибактериальная терапия, ГК
- Лечение токсической нефропатии

МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ

Действие:

- Наркотическое
- Нейротоксическое (дистрофия зрительного нерва)
- Нефротоксическое
- Токсичные метаболиты – формальдегид, муравьиная кислота

МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ

Симптомы:

- Слабое опьянение, тошнота, рвота, мелькание «мушек» перед глазами
- 2-3-е сутки – неясность видения, слепота
- Боль в ногах, голове, жажда
- Кожа и слизистые сухие, синюшные
- Зрачки расширены, реакция на свет ослаблена
- Тахикардия с переходом в брадиаритмию
- Гипотония, психомоторное возбуждение, судороги, кома

МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ

Лечение:

- ГЛ, солевое слабительное, ФД, ГД
- Антидот: 100 мл 30% этанола, далее 5% раствор 1 мл/кг/сут
- ГК, тиамин, аскорбиновая кислота
- Лечение токсического шока

ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Действие:

- Психотропное
- М- и Н-холиномиметическое

ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Симптомы:

- **1 стадия:** психомоторное возбуждение, миоз, стеснение в груди, одышка, влажные хрипы в легких, потливость, повышение АД
- **2 стадия:** миофибрилляции, клонико-тонческие судороги, хореические гиперкинезы, ригидность грудной клетки, нарастание бронхообструкции, нарушения сознания
- **3 стадия:** нарастание слабости дыхательных мышц, угнетение дыхательного центра, параличи мышц конечностей, снижение АД, нарушения сердечного ритма.

ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Лечение:

- Промывание желудка, КЛ, энтеросорбция, ГД. ПД, ГС в 1 сутки после отравления
- Антидоты:

1. 1 стадия – атропин п/к 2-3 мл. атропинизация до сухости во рту в течение суток.
2. 2 стадия – атропин в/в 3 мл до купирования бронхореи и наступления сухости слизистых оболочек. Реактиваторы холинэстеразы. Атропинизация в течение 3-4 суток
3. 3 стадия – ИВЛ, по20-30 мл 0,1% раствора атропина в/в капельно до купирования бронхореи. Реактиваторы АХЭ. Лечение токсического шока. ГК. Антибиотики. Атропинизация 5-6 суток.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ