

Лекция № 9

Оказание медицинской помощи в экстренной форме при отравлениях

Отравления, пути попадания ядов в организм

Токсическое вещество может попасть в организм человека четырьмя путями.

Признаки острого отравления. Основные проявления отравлений.

- Особенности места происшествия – необычный запах, открытые или опрокинутые емкости с химическими веществами, открытая аптечка с рассыпанными таблетками, поврежденное растение, шприцы и т.д.
- Общее болезненное состояние или вид пострадавшего; признаки и симптомы внезапного приступа заболевания.
- Внезапно резвившиеся тошнота, рвота, понос, боли в груди или животе.
- Затруднение дыхания, потливость, слюнотечение.
- Потеря сознания, мышечные подергивания и судороги, ожоги вокруг губ, на языке или на коже, неестественный цвет кожи, раздражение, ранки на ней.
- Странная манера поведения человека, необычный запах изо рта.

. Через пищеварительный тракт

Отравление через пищеварительный тракт чаще всего происходит при попадании токсических веществ в организм через рот. Это могут быть топливо, лекарственные препараты, моющие средства, пестициды, грибы, растения и т.д.

. Через дыхательные пути

Газообразные токсические вещества попадают в организм при вдохе. К ним относятся газы и пары, например, угарный газ, хлор. Использование различных видов клея, красителей, растворителей, очистителей в определенных условиях также может приводить к отравлениям через дыхательные пути.

• Через кожу и слизистые оболочки

Токсические вещества, проникающие через кожный покров, могут содержаться в некоторых растениях, растворителях и средствах от насекомых.

• В результате инъекции

Инъецируемые токсические вещества попадают в организм при укусе или ужалении насекомыми, животными и змеями, а также при введении яда, лекарства или наркотиков шприцем.

• Как избежать пищевых отравлений

Для профилактики отравлений необходимо соблюдать все предупреждения, указанные на наклейках, ярлыках и плакатах с инструкциями по технике безопасности, и следовать описанным там мерам предосторожности.

• Общие принципы оказания первой помощи при отравлении.

Прекратить поступление яда в организм пострадавшего (например, удалить из загазованной зоны). Опросить пострадавшего и попытаться выяснить, какой вид отравляющего вещества был принят, в каком количестве и как давно.

Выяснение этих вопросов может облегчить оказание первой помощи, диагностику и интенсивную терапию отравления квалифицированными специалистами в дальнейшем. Если ядовитое вещество неизвестно, собрать небольшое количество рвотных масс для последующей медицинской экспертизы. Попытаться удалить яд (спровоцировать рвоту, стереть или смыть токсическое вещество с кожи и т.д.). Оценить состояние пострадавшего и оказать первую помощь в зависимости от его тяжести.

• Первая помощь при отравлении через рот

Попытайтесь удалить ядовитое вещество. Для этого можно рекомендовать пострадавшему вызвать рвоту, выпив большое количество воды (5-6 стаканов) и надавив двумя пальцами на корень языка. Следует вызвать рвоту как можно в более короткий срок после приема вещества, способного вызвать отравление.

Рвоту нельзя вызывать, если пострадавший находится без сознания. После рвоты необходимо посоветовать пострадавшему выпить еще 5-6 стаканов воды, чтобы уменьшить концентрацию ядовитого вещества в желудке и, при необходимости, вызвать рвоту повторно. До прибытия скорой медицинской помощи необходимо контролировать состояние пострадавшего.

. Первая помощь при отравлении через дыхательные пути

Убедитесь, что место происшествия не представляет опасности, при необходимости следует использовать средства индивидуальной защиты. Надо изолировать пострадавшего от воздействия газа или паров, для этого нужно вынести (вывести) пострадавшего на свежий воздух.

. Первая помощь при отсутствии сознания

Необходимо придать пострадавшему устойчивое боковое положение, а при отсутствии дыхания надо приступить к проведению сердечно-легочной реанимации в объеме давления руками на грудину пострадавшего и вдохов искусственного дыхания, при этом следует использовать маску с одноклапанным клапаном или устройство для искусственного дыхания.

. Первая помощь при отравлении через кожу

Снять загрязненную одежду, удалить яд с поверхности кожи промыванием, при наличии повреждений кожи – наложить повязку.

Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, кожу

Скорая медицинская помощь при острых отравлениях

Острые отравления – заболевания которые развиваются при однократном попадании химических веществ в организм человека в токсической дозе, которая способна вызвать нарушения жизненно важных функций и создать опасность для жизни. По причине и месту возникновения выделяют следующие виды отравлений.

- **Случайные отравления (несчастные случаи)**

: на производстве – воздействие промышленных ядов во время аварии или при нарушении правил технической безопасности в период работы с вредными веществами;

в быту – когда возникает ошибочное или неправильное использование бытовых химикатов, при самолечении лекарственными медикаментами, их передозировке или при их ошибочном применении, при алкогольной и наркотической интоксикациях, укусах ядовитых насекомых и змей; медицинских ошибках.

- **Преднамеренные (суицидальные)** связаны с применением токсического вещества с целью самоубийства. По численности пострадавших различают индивидуальные, групповые и массовые острые интоксикации.

По поступлению токсического вещества: пероральные, ингаляционные, перкутанные – через кожу и слизистые, инъекционные, при введении в прямую кишку, влагалище, наружный слуховой проход.

Классификация ядов по цели применения (практическая):

- промышленные (растворители, хладагенты, красители, химреактивы и др.);
- сельскохозяйственные пестициды (гербициды, инсектициды, фунгициды, зооциды и др.);
- лекарственные средства;

- бытовые (концентрированная уксусная кислота, стиральные порошки, одеколоны, лосьоны, средства для ухода за одеждой и обувью, мебелью, автомобилем и др.);
- растительные (дурман, аконит, цикута, грибы и др.);
- животные (змеиный, пчелиный и др.);
- боевые отравляющие вещества.

При подозрении на наличие острого отравления во время сбора анамнеза следует выяснить:

- что пострадавший принял (вид яда);
- сколько (дозу яда);
- когда (время приема);
- как принимал (путь поступления яда в организм);
- с какой целью (причину приема);
- с кем принимал (для исключения групповых отравлений).

Опрашивая пострадавшего и очевидцев, следует тщательно осмотреть место происшествия, обратить внимание на запах, разбросанные вещи (упаковки лекарств, посуду из-под алкогольных напитков и средств бытовой химии, рвотные массы).

К сожалению, человек не всегда знает название яда, который принял, хотя бывает осведомлен о его предназначении. Все пациенты с острыми отравлениями или подозрением на острое отравление должны быть доставлены в стационар: дети

— в реанимационное отделение многопрофильной детской больницы, взрослые — в токсикологическое отделение или в многопрофильную больницу.

Пациентов с острым отравлением алкоголем госпитализируют в больницы по месту жительства. Время приема яда и его количество фиксируют в сопроводительном листе.

Вместе с пациентом в стационар нужно доставить вещественные доказательства отравления: лекарственные средства, подозрительные химические вещества, первую порцию промывных вод (100 — 150 мл).

Ядовитую жидкость или промывные воды транспортируют в закрытой посуде. В диагнозе следует отразить: какое отравление — бытовое или профессиональное, случайное или преднамеренное; путь поступления яда в организм (пероральный, ингаляционный, чрезкожный, парентеральный — внутривенный, подкожный, внутримышечный, через конъюнктиву, влагалище, прямую кишку); вид яда или его групповую принадлежность; основной синдром, по которому определяется ближайший жизненный прогноз, — кома, токсический шок, острая дыхательная недостаточность, политопная желудочковая экстрасистолия и др.; сопутствующие заболевания: сахарный диабет (его степень тяжести, чем компенсируется), шизофрения, эпилепсия.

Основные патологические симптомы при острых отравлениях
Острые отравления характеризуются внезапным началом, быстрым развитием клинических проявлений с нарушением жизненно важных функций. В клинической картине острых отравлений выделяют следующие синдромы:

- поражения ЦНС (сонливость, sopor, кома или психомоторное возбуждение, судороги);
- поражения органов дыхания (асфиксия, бронхоспазм, гипоксия, отек легких);
- поражения сердечно-сосудистой системы (нарушения ритма, ОЛЖН, коллапс);
- печеночная недостаточность (гепаторенальный синдром);
- почечная и почечная недостаточность (нарастания явлений интоксикации, развития олигурии, анурии, появления кровоточивости за счёт нарушения свёртывающей системы крови);

- поражение ЖКТ (рвота, боли в животе, пищеводно-желудочные кровотечения, ожоги слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка; нередко развивается острый гастроэнтерит с упорной диареей, острый панкреатит);
- поражения кожи;
- раздражения глаз;

- болевой. Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе

- Коррекция угрожаемых жизни нарушений дыхания и кровообращения.

- Прекращение дальнейшего поступления яда в организм: при ингаляционном отравлении

— удаление пораженного из химического очага, пероральном — промывание желудка, на кожном — обмывание пораженных участков тела водой.

- Венозный доступ и оксигенотерапия.

- Активированный уголь (противопоказан при отравлении кислотами и щелочами);

- Введение антидотов (если установлен вид яда).

- Симптоматическая терапия.

- Пострадавшим с ОДН - интубация трахеи (при невозможности интубации и нарастающем стенозе гортани вследствие химического ожога показаны конико- или трахеостомия).

Антидотная терапия, показания к применению Антидоты (противоядия) - применяемые при лечении отравлений лекарства, в основе механизма действия которых лежит обезвреживание яда или предупреждение и устранение вызываемого им токсического эффекта.

Показания к антидотной терапии

- Ранняя фаза острых отравлений. В терминальной стадии острых отравлений при развитии тяжелых нарушений органов и систем эффективность антидотной терапии значительно снижена.
- Точно известно отравляющее вещество. Антидотная терапия отличается высокой специфичностью - введение антидота без показаний (если отравляющее вещество не известно) может только усугубить интоксикацию. По механизму действия антидоты условно можно разделить на следующие группы:
 - связывающие, нейтрализующие, предупреждающие всасывание отравляющих веществ - неспецифические (активированный уголь) и специфические (унитиол);
 - антидоты второй группы вступают с отравляющими веществами в химические реакции нейтрализации, окисления, восстановления, связывания (биохимические противоядия) - натрия тиосульфат, налоксон;
 - антидотам третьей группы присущ фармакологический антагонизм по отношению к токсическим веществам, которые воздействуют совместно с ними на одни и те же функциональные системы организма вытесняя отравляющее вещество из образовавшегося при интоксикации комплекса. Вследствие конкурентного действия применяют в сравнительно больших дозах, превышающих концентрацию токсического вещества в организме. Наиболее часто используемые антидоты:
 - атропин 0,1% раствор используется при отравлении (ФОС), также при отравлениях кардиотропными ядами для устранения брадикардии (клофелин, сердечные гликозиды и др.);
 - налоксон - антагонист опиоидных средств (морфин, кодеин, героин, метадон, фентанил и др.), а также суррогатов в виде экстракта из маковой соломки.

Действие налоксона специфично и может использоваться с дифференциально-диагностической целью для подтверждения или исключения опиоидного отравления;

- этанол – антидот при отравлении метанолом и этиленгликолем (в/в инфузия или перорально);
- унитиол – при интоксикация мышьяком, ртутью, висмутом, хромом, сердечными гликозидами;
- активированный уголь - адсорбент применяется при большинстве бытовых пероральных отравлений, кроме отравлений прижигающими ядами, цианидами, этанолом, растворителями;
- аскорбиновая кислота - при отравлении калия перманганатом (1% раствором обрабатывают кожу, слизистую рта, используют также для промывания желудка);
- кислород - при отравлениях окисью углерода или угарным газом. Наиболее эффективный способ лечения кислородом - гипербарическая оксигенация (ГБО).

Отравления кислотами и щелочами Отравление кислотами и щелочами возникает при пероральном попадании концентрированных растворов кислот или щелочей в желудочно-кишечный тракт.

Клинические проявления:

- сильные боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке;
- многократная рвота, часто с примесью крови;
- при средней и тяжелой степени отравления развивается токсический шок при глубоких ожогах возможна перфорация желудка (с развитием перитонита) и пищевода;
- при вдыхании химического агента отмечают боль в горле, охриплость голоса, ожог и раздражение глаз, слизистых оболочек, гортани.

Неотложная медицинская помощь:

- многократное полоскание водой ротовой полости без заглатывания воды, затем промывание желудка через зонд холодной водой (8—10 литров) до чистых промывных вод (наличие в промывных водах примеси крови не является противопоказанием для промывания - первые часы после отравления обычно не бывает химического повреждения крупных сосудов желудка и, соответственно, отсутствуют серьезные кровотечения, требующие экстренного оперативного вмешательства);
- перед промыванием - обезболивание анальгетиками (вплоть до введения наркотических средств), а зонд перед введением смазывается вазелиновым маслом;
- противопоказано применение нейтрализующих средств, активированного угля, слабительных, вызывание рвоты;
- при шоке провести в/в инфузию кристаллоидных и коллоидных растворов – 1–2 л;
- при стойкой гипотензии проводится инфузия допамина 200 мг в 400 мл изотонического раствора натрия хлорида;
- госпитализация пострадавшего в стационар. Отравление алкоголем
Алкогольное отравление развивается вследствие употребления значительного количества крепких алкогольных напитков. Токсичным веществом, вызывающим его - является этиловый спирт (этанол). Клинические проявления: – запах алкоголя изо рта; – алкогольная эйфория, длится 1–2 ч, затем дисфория (раздражительность, агрессия); – психомоторная заторможенность; – неврологические нарушения (неустойчивая походка, нарушение координации движений – пальценосовая проба, поза Ромберга, нистагм); – вегетососудистые изменения (кожа красная, липкая, холодная, пульс – 100 уд/мин); – угнетение сознания вплоть до комы; – рвота с возможной механической асфиксией, непроизвольное выделение мочи и кала. Всех пациентов с тяжелым опьянением (глубоким оглушением, которые

не могут самостоятельно стоять) и отравлением алкоголем и его суррогатами нужно госпитализировать. При алкогольной коме - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, при необходимости провести интубацию трахеи. Обеспечить венозный доступ с проведением инфузионной терапии – 250-500 мл раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы, ввести 5мл тиамина. Симптоматическая терапия.

Отравление суррогатами алкоголя Суррогаты алкоголя делятся на две группы:

- содержащие этиловый спирт (бутиловый спирт, гидролизный спирт (получают из древесины), денатурат (технический спирт), одеколоны и лосьоны, «нигрозин» (морилка для дерева, которая вместе с этиловым спиртом содержит ещё и красящие вещества - окрашивают кожу и слизистые пострадавшего в синий цвет).

Течение при отравлении суррогатами этой группы благоприятное.

- не содержащие этанола: - метиловый спирт - этиленгликоль (входит в состав антифриза) Отравление метиловым спиртом (метанолом, древесным спиртом). Быстро всасывается в желудке и тонком кишечнике. Очень токсичен, смертельная доза метанола 50-150 мл. Клинические проявления: чувство эйфории и опьянения выражены слабо, головная боль, головокружение, нарастающее нарушение зрения вплоть до полной слепоты. Самые сильные проявления отравления метанолом появляются через 1-2 суток: боль в животе, тошнота, нарушение сознания до комы, судороги, зрачки расширены, вяло реагируют на свет. Отличительные особенности отравления метиловым спиртом: наличие длительного скрытого периода, алкогольный запах всех выделений - мочи, рвотных масс, промывных вод желудка, поражение глаз. НМП и тактика на догоспитальном этапе Срочно промыть желудок (желудок следует промывать в течение трех дней, так как метанол выделяется из организма через слизистую оболочку желудка). Транспортировать пациента в стационар, где есть возможность гемодиализа. Антидотная терапия (проводится в стационаре)

этиловым спиртом. Острое отравление этиленгликолем
Этиленгликоль быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте.
Скрытый период до 12 часов. Летальный исход возможен при
приеме 30 мл и более. Поражает нервную систему, печень и почки
(развитие острой печеночной и почечной недостаточности).
Клинические проявления: головная боль, головокружение,
состояние опьянения, тошнота, диарея. Затем нарушение сознания
до комы, судороги, олигурия (развитие ОПН).

Отличительные особенности отравления этиленгликолем:
короткий скрытый период, нет запаха алкоголя, нет поражение глаз
(возможно небольшое ослабление зрения, диплопия), нарушение
функций почек. НМП и тактика на догоспитальном этапе
Промывание желудка. Экстренная госпитализация в стационар, где
есть возможность гемодиализа.

Отравление угарным газом

Угарным газ образуется в очаге горения при ограниченном
поступлении кислорода. Угарный газ не имеет цвета и запаха
Отравления угарным газом занимают первое место среди
ингаляционных бытовых отравлений. Все бытовые отравления
данным газом условно можно подразделить на три группы: -
отравления выхлопными газами автомобиля (в холодное время
года, при работающем двигателе автомобиля в плохо
вентилируемом гараже); - в помещениях с печным или газовым
отоплением при неисправных дымоходах или при
преждевременном закрытии печной заслонки; - отравления на
пожарах у лиц, находящихся в закрытых и задымленных (сами
пострадавшие и работники пожарных команд при отсутствии
индивидуальных средств защиты).

Патогенез. Токсическое действие угарного газа обусловлено его
высоким сродством к железу гемоглобина (в 300 раз
превосходящем его сродство к кислороду). Угарный газ, заменяя
кислород в его соединении с гемоглобином, образует
патологическое соединение — карбоксигемоглобин, неспособный

переносить кислород, что формирует гипоксию транспортного характера. Клинические проявления. Клинически выделяют 3 степени отравления:

- легкая степень - головная боль, головокружение, тошнота, рвота, нарушение зрения, сухой кашель, гиперемия кожи и слизистых;
- средняя степень – нарушение сознания, возможна потеря сознания от 1-2 до 20 минут, расстройства координации движений, одышка, тахикардия;

• тяжелая степень – кома, судороги, расширение зрачков. Кожные покровы пострадавшего вначале могут быть алого цвета, при выраженной гипоксии их окраска меняется на цианотичный. Методом выбора для лечения пациентов при отравлении угарным газом средней и тяжелой степени, особенно при отсутствии сознания, является гипербарическая оксигенация (ГБО). Все прочие методы лечения носят неспецифический и симптоматический характер. НМП и тактика на догоспитальном этапе: - вынести пациента на свежий воздух; - оксигенотерапия; - венозный доступ и ввести 5% раствор глюкозы — 400 мл; - при возбуждении, судорогах ввести 0,5% раствор диазепама — 2 мл в/м; - при дыхательных нарушениях – интубация трахеи и ИВЛ; - при коллапсе ввести 0,1% раствор эпинефрина — 1 мл п/к; - транспортировать пациента в ОИТР.

Отравление грибами Клинические проявления: – начальные проявления отравления появляются через 6-20 ч; – неукротимая рвота, боли в животе, диарея; – через 2–3 дня – коллапс, кома, желтуха, анурия. Отравление мухоморами Клинические проявления: – признаки отравления появляются через 30–40 мин; – саливация, рвота, потливость; – боли в животе, понос; – одышка, галлюцинации. При отравления другими несъедобными грибами (строчки, ядовитые сыроежки, волнушки, ложные опенки, грузди, свинушки, желчный гриб, сатанинский гриб) преобладают клинические признаки острого гастроэнтерита. НМП и тактика на догоспитальном этапе: - немедленно промыть желудок; - добавить

в раствор или вводить после промывания желудка полифепан или активированный уголь в виде водной взвеси (кашицы) по 20–40 г (энтеросорбент); - при отравлении мухоморами ввести 0,1% раствор атропина (антидот) — 1 мл п/к и далее повторять инъекции препарата 3–4 раза с интервалами в 30–40 мин; - при коллапсе и обезвоживании - венозный доступ и инфузия кристаллоидных растворов – 1,5–3 л; - при некупирующейся артериальной гипотензии ввести 1 % раствор фенилэфрина 1,0 в/в; - транспортировать пациента: при отравлении свежими грибами в токсикологическое отделение, при отравлении маринованными грибами – в инфекционное отделение.

Отравление ядовитыми растениями Отравление ядовитыми растениями (белена черная, дурман, красавка и др.) возможно при употреблении семян или ягод (красавка), похожих на вишню. Клинические проявления (симптомы как при отравлении атропином – специфический антидот – аминостигмин): – расстройство речи и глотания, сухость во рту, расширение зрачков, светобоязнь; – гиперемия кожи, возбуждение, иногда бред, галлюцинации, тахикардия; – при тяжелых отравлениях: психомоторное возбуждение, судороги, потеря сознания, кома; повышение температуры тела, цианоз слизистых, дыхание Чейна – Стокса, падение АД, смерть от паралича дыхательного центра и сосудистой недостаточности. НМП и тактика на догоспитальном этапе: - промыть желудок с последующим введением сорбентов; - симптоматическая терапия; - транспортировать пациента в стационар.

Отравление фосфорорганическими соединениями

Фосфорорганические соединения (ФОС) широко распространены в быту и сельском хозяйстве в качестве средств для борьбы с домашними насекомыми, для обработки растений, борьбы с эктопаразитами животных и т. д. (карбофос, хлорофос, тиофос, дихлофос, трихлофос). При пероральном отравлении ФОС выделяют три стадии отравления: – I стадия (стадия возбуждения -

наблюдается через 15—20 мин после приема ФОС.): психомоторное возбуждение, головокружение, головная боль, тошнота, миоз, потливость, тахикардия, повышение АД; – II стадия (стадия гиперкинезов и судорог - развивается примерно через 1— 2 часа после приема ФОС): мышечные подергивания, судороги, нарушение дыхания, слюнотечение, профузный пот, учащенное мочеиспускание, тенезмы, нарушение сознания до комы; миоз, влажные хрипы в легких (гиперсекреция бронхов). - III стадия (стадия параличей) - паралич поперечно-полосатой мускулатуры. Сознание, как правило, отсутствует. Зрачки точечные, реакции на свет нет. Сухожильные рефлексы резко ослаблены или полная арефлексия. Появляются признаки ОДН, угнетение дыхания центрального генеза. Брадикардия (ЧСС до 40—20 в минуту), гипотония. НМП и тактика на догоспитальном этапе: - промыть желудок, ввести в желудок (дать выпить) энтеросорбенты (активированный уголь, полифепан); - ввести 01% раствор атропина (антидот) – 1 мл при I стадии, 3мл в 15–20 мл 5% раствора глюкозы – при II стадии, 5 мл атропина в/в капельно – при III стадии; - симптоматическая терапия - при судорогах диазепам, при коме интубация трахеи и ИВЛ и т.д.; - транспортировать пациента в стационар. Отравление наркотическими средствами Клинические проявления отравления опиатами зависят от пути поступления и дозы (скорость развития отравления от нескольких минут до 1-2 часов). Чувство эйфории и нарушение координации движений, по мере нарастания токсического эффекта развивается вялость, сонливость с переходом в сопор и кому. В результате специфического угнетающего воздействия опиатов на дыхательный центр развивается брадипное с периодами апное (ЧД до 10 и менее в минуту). Диагностическими ориентирами являются: • брадипное с периодами апное; • выраженный миоз; • следы многочисленных инъекций различной давности по ходу вен на конечностях - «дорожки»; • учащение частоты дыханий и улучшение состояния сознания на введение налоксона (1-2 мл). НМП и тактика на догоспитальном этапе: • обеспечение

адекватной вентиляции легких - оксигенация, ИВЛ мешком Амбу, при необходимости интубация трахеи; • антидотная терапия (введение налоксона (1-2 мл), • промывание желудка и форсированный диурез (удаление опиатов) В процессе проведения диагностики и лечения следует обратить внимание на следующее:

- контроль состояния дыхания необходимо проводить до полного восстановления сознания. После в/в введения эффект налоксона развивается через 1-2 мин, продолжительность эффекта – 45 мин. В связи с кратковременностью действия существует опасность повторного угнетения сознания и дыхания - даже после восстановления сознания необходимо наблюдение за пациентом течение 6-12 часов. При в/м и п/к введении эффект развивается через 5 мин (макс.15 мин); продолжительность эффекта до 4 ч - состояние пациента восстанавливается более плавно, чем при в/в назначении больших доз, но при этом труднее контролировать начало действия средства. Возможен быстрый выход пациента из комы с неадекватным поведением. При проведении форсированного диуреза возможна задержка мочи из-за спазма сфинктера мочевого пузыря.

Отравление гипотензивными средствами (клофелином)

Клофелин является антигипертензивным средством центрального действия. Токсической считают дозу 0,4 мг (более 3 таб. по 0,15 мг и выше, однако в большинстве случаев доза, способная вызвать отравление у взрослого, ранее не принимавшего препарат, составляет 4-5 мг (30 - 50 таблеток по 0,15 мг для взрослого). Клинические проявления Отравление легкой степени - головокружение, слабость, сонливость и сухость во рту, миоз, снижение АД и ЧСС. Отравление средней степени - сухость слизистых оболочек нарастает, гипергидроз, угнетение сознания (оглушение, сопор). Нарастают артериальная гипотензия (АД менее 80 мм рт. ст.) и брадикардия (частота сердечных сокращений менее 50 в 1 мин). Тяжелое отравление - кома, коллапс, брадикардия (ниже 40/1мин), брадипное. Смерть наступает в результате угнетения сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности. НМП

и тактика на догоспитальном этапе Промывание желудка через зонд с применением адсорбентов (активированный уголь). Клофелин всасывается быстро, поэтому спустя 1ч и более эта процедура не эффективна. Симптоматическая терапия При брадикардии п/к вводят 1-2 мл 0,1% раствора атропина При артериальной гипотензии дополнительно проводится инфузия 1-2 мл 1% р-ра норэпинефрина (мезатона) в 400 мл изотонического раствора натрия хлорида. Транспортировка пациента на носилках в стационар.

Отравление барбитуратами Барбитураты длительного действия: • фенobarбитал (люминал), • барбитал-натрий (мединал), • барбитал (веронал). Средней продолжительности действия: • таминал-натрий (нембутал), • амитал-натрий (барбамил), • циклобарбитал. Короткого действия: • гексобарбитал, • гексенал, • тиопентал-натрий. Клинические проявления В зависимости от количества принятого вещества развивается нарушение сознания от лёгкой оглушённости до глубокой комы, брадипноэ, гипотензия, зрачки вначале узкие, на свет не реагируют; при глубокой коме зрачки становятся широкими, угасают роговичный и корнеальный рефлексы. НМП и тактика на догоспитальном этапе При неэффективном самостоятельном дыхании - интубация трахеи и ИВЛ. Промывание желудка с энтеросорбентом (активированный уголь или полифепам 20-50 г в виде водной взвеси через рот или зонд). При коллапсе – инфузия допамина (эпинефрина). Транспортировка пациента на носилках в стационар.