

Презентация по фармакологии на тему: Основные принципы лечения острых отравлений лекарственными веществами

Подготовила: **Кожыханова Джулия**

Группа 308 А

Проверил: _____

Алматы 2016г

Содержание

- ▶ ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
- ▶ ЗАДЕРЖКА ВСАСЫВАНИЯ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА В КРОВЬ
- ▶ УДАЛЕНИЕ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА ИЗ ОРГАНИЗМА
- ▶ УСТРАНЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ВСОСАВШЕГОСЯ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА
- ▶ СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ
- ▶ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

- ▶ Острые отравления химическими веществами, в том числе лекарственными средствами, встречаются довольно часто. Отравления могут быть **случайными**, **преднамеренными** (суицидальными²) и **связанными с особенностями профессии**. Наиболее часто встречаются острые отравления этиловым спиртом, снотворными средствами, психотропными препаратами, опиоидными и неопиоидными анальгетиками, фосфорорганическими инсектицидами и другими соединениями.

ВАЖНО!

- ▶ Для лечения отравлений химическими веществами созданы специальные токсикологические центры и отделения. Основная задача при лечении острых отравлений заключается в удалении из организма вещества, вызвавшего интоксикацию. При тяжелом состоянии пациентов этому должны предшествовать общетерапевтические и реанимационные мероприятия, направленные на обеспечение функционирования жизненно важных систем - дыхания и кровообращения.
- ▶ Принципы детоксикации заключаются в следующем. Прежде всего необходимо задержать всасывание вещества на путях введения. Если вещество частично или полностью всосалось, следует ускорить его выведение из организма, а также воспользоваться антидотами для его обезвреживания и устранения неблагоприятных эффектов.

ЗАДЕРЖКА ВСАСЫВАНИЯ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА В КРОВЬ

- ▶ Наиболее часто острые отравления вызваны приемом веществ внутрь. Поэтому одним из важных методов детоксикации является **очищение желудка**. Для этого вызывают рвоту или промывают желудок. Рвоту вызывают механическим путем (раздражением задней стенки глотки), приемом концентрированных растворов натрия хлорида или натрия сульфата, введением рвотного средства апоморфина. При отравлении веществами, повреждающими слизистые оболочки (кислоты и щелочи), рвоту не следует вызывать, так как произойдет дополнительное повреждение слизистой оболочки пищевода. Кроме того, возможны аспирация веществ и ожог дыхательных путей. Более эффективно и безопасно промывание желудка с помощью зонда. Сначала удаляют содержимое желудка, а затем желудок промывают теплой водой, изотоническим раствором натрия хлорида, раствором калия перманганата, в которые при необходимости добавляют активированный уголь и другие антидоты. Промывают желудок несколько раз (через 3-4 ч) до полного очищения его от вещества.

- ▶ Для задержки всасывания веществ из кишечника дают адсорбирующие средства (активированный уголь) и слабительные (солевые слабительные, вазелиновое масло). Кроме того, проводят промывание кишечника.
- ▶ Если вещество, вызвавшее интоксикацию, нанесено на кожу или слизистые оболочки, необходимо тщательно промыть их (лучше всего проточной водой).



- ▶ При попадании токсичных веществ через легкие следует прекратить их ингаляцию (удалить пострадавшего из отравленной атмосферы или надеть на него противогаз).

▶ При подкожном введении токсичного вещества всасывание его из места введения можно замедлить инъекциями раствора адреналина вокруг места введения вещества, а также охлаждением этой области (на кожную поверхность помещают пузырь со льдом). Если возможно, накладывают жгут, затрудняющий отток крови и создающий венозный застой в области введения вещества. Все эти мероприятия уменьшают системное токсическое действие вещества

УДАЛЕНИЕ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА ИЗ ОРГАНИЗМА

Если вещество всосалось и оказывает резорбтивное действие, основные усилия должны быть направлены на скорейшее выведение его из организма. С этой целью используют форсированный диурез, перитонеальный диализ, гемодиализ, гемосорбцию, замещение крови и др.

▶ *Метод форсированного диуреза* заключается в сочетании водной нагрузки с применением активных мочегонных средств (фуросемид, маннит). В отдельных случаях ощелачивание или подкисление мочи (в зависимости от свойств вещества) способствует более быстрому выведению вещества (за счет уменьшения его реабсорбции в почечных канальцах). Методом форсированного диуреза удастся выводить только свободные вещества, не связанные с белками и липидами крови. При использовании этого метода следует поддерживать электролитный баланс, который может быть нарушен вследствие выведения из организма значительного количества ионов. При острой сердечно-сосудистой недостаточности, выраженном нарушении функции почек и опасности развития отека мозга или легких форсированный диурез противопоказан

Перитонеальный диализ заключается в промывании полости брюшины раствором электролитов. В зависимости от характера отравления используют определенные диализирующие жидкости, способствующие наиболее быстрому выведению веществ в полость брюшины. Одновременно с диализирующим раствором для профилактики инфекции вводят антибиотики. Несмотря на высокую эффективность этих методов, они не универсальны, так как не все химические соединения хорошо диализируются (т.е. не проходят через полупроницаемую мембрану диализатора при гемодиализе или через брюшину при перитонеальном диализе)

Одним из методов детоксикации является *гемосорбция*.

В данном случае токсичные вещества, находящиеся в крови, адсорбируются на специальных сорбентах (например, на гранулированном активированном угле с покрытием белками крови).

Этот метод позволяет успешно проводить детоксикацию организма при отравлениях антипсихотическими средствами, анксиолитиками, фосфорорганическими соединениями и др. Важно, что метод эффективен и в тех случаях, когда препараты плохо диализируются (в том числе вещества, связанные с белками плазмы) и гемодиализ не дает положительного результата.



УСТРАНЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ВСОСАВШЕГОСЯ ТОКСИЧНОГО ВЕЩЕСТВА

- ▶ Если установлено, каким веществом вызвано отравление, то прибегают к детоксикации организма с помощью антидотов².
- ▶ Антидотами называют средства, применяемые для специфического лечения отравлений химическими веществами. К ним относятся вещества, которые инактивируют яды посредством химического или физического взаимодействия либо за счет фармакологического антагонизма (на уровне физиологических систем, рецепторов и т.д.)³. Так, при отравлении тяжелыми металлами применяют соединения, которые образуют с ними нетоксичные комплексы (например, унитиол, D-пеницилламин, $\text{CaNa}_2\text{ЭДТА}$). Известны антидоты, которые вступают в реакцию с веществом и высвобождают субстрат (например, оксимы - реактиваторы холинэстеразы; аналогичным образом действуют антидоты, применяемые при отравлении метгемоглобинообразующими веществами). Широко используют при острых отравлениях фармакологические антагонисты (атропин при отравлении антихолинэстеразными средствами, налоксон при отравлении морфином и т.д.). Обычно фармакологические антагонисты конкурентно взаимодействуют с теми же рецепторами, что и вещества, вызвавшие отравление. Перспективно создание специфических антител в отношении веществ, которые особенно часто являются причиной острых отравлений.

СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

- ▶ Важную роль в лечении острых отравлений играет симптоматическая терапия. Особенно большое значение она приобретает при отравлении веществами, которые не имеют специфических антидотов.
- ▶ Прежде всего необходимо поддерживать жизненно важные функции - кровообращение и дыхание. С этой целью применяют кардиотоники, вещества, регулирующие уровень артериального давления, средства, улучшающие микроциркуляцию в периферических тканях, часто используют оксигенотерапию, иногда - стимуляторы дыхания и т.д. При появлении нежелательных симптомов, которые отягощают состояние пациента, их устраняют с помощью соответствующих препаратов. Так, судороги можно купировать анксиолитиком диазепамом, который обладает выраженной противосудорожной активностью. При отеке мозга проводят дегидратационную терапию (с помощью маннита, глицерина). Боли устраняют анальгетиками (морфин и др.). Большое внимание следует уделять кислотно-основному состоянию и при возникающих нарушениях проводить необходимую его коррекцию. При лечении ацидоза применяют растворы натрия гидрокарбоната, трисамин, а при алкалозе - аммония хлорид. Столь же важно поддерживать водно-электролитный баланс.

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

- ▶ **ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ.** Для этого необходимо обоснованно выписывать лекарственные средства и правильно хранить их в медицинских учреждениях и в домашних условиях. Так, не следует держать медикаменты в шкафах, холодильнике, где находится пища. Места хранения лекарственных средств должны быть недоступны для детей. Нецелесообразно сохранять дома препараты, в которых нет надобности. Нельзя применять лекарственные средства, срок годности которых истек. Используемые препараты обязательно должны иметь соответствующие этикетки с названиями



Естественно, что принимать большинство лекарственных средств следует только по рекомендации врача, строго соблюдая их дозировку. Это особенно важно для ядовитых и сильнодействующих препаратов. Самолечение, как правило, недопустимо, так как оно нередко бывает причиной острых отравлений и других неблагоприятных эффектов. Важное значение имеет соблюдение правил хранения химических веществ и работы с ними на химико-фармацевтических предприятиях и в лабораториях, занимающихся изготовлением лекарственных препаратов. Выполнение всех этих требований может значительно уменьшить частоту острых отравлений лекарственными средствами.

