

Токсическое воздействие на организм человека

Токсичные вещества

Токсичность - способность некоторых химических элементов, соединений и биогенных веществ оказывать вредное воздействие на человеческий организм, организмы животных, растений и микроорганизмы





Химические вещества,
содержащиеся в атмосфере



Радиация,
телевизоры
сотовая связь



Отходы от деятельности
заводов



Химические
продукты
в водоёмах



Выхлопные газы



Соли тяжелых металлов
в пище



Классификация отравляющих веществ по воздействию на организм человека. Защита от отравляющих веществ.

ОВ удушающего действия – фосген, дифосген – вызывают нарушение работы органов дыхания. Воздействуют на организм человека через органы дыхания, вызывая отек легких. По характеру поражающего действия являются смертельными.

ОВ раздражающего действия – Си-Эс, Си-Ар, хлорацетофенон, адамсит – вызывают жжение и боль во рту, горле, глазах, сильное слезотечение, кашель, затруднение дыхания.

ОВ психохимического действия – Би-Зет – поражают центральную нервную систему, вызывают психологические (страх, подавленность) и физические (слепота, глухота) расстройства.

Защита от ОВ – использование антидота (шприц-тюбик с красным колпачком в АИ-2), дегазация кожных покровов (ИПП-8, ИПП-11), использование противогазов, средств защиты кожи, герметизация помещений.

Химические вещества и их влияние на организм человека



Практически все химические вещества могут как-то воздействовать на организм человека и животных, а также на растительный мир. Они могут нанести поражение от едва заметного до ярко выраженного. Это зависит от степени ядовитости вещества, его количества, которое попало в организм, от агрегатного состояния (они могут быть в виде газов, дымов, паров, мороси, жидкости, вязких веществ или порошка) и продолжительности воздействия. Огромное значение имеет при этом состояние самого организма. Ослабленный организм подвержен более сильному разрушающему действию химического вещества.

Вредные химические вещества способны проникать в организм человека тремя путями:

- дыхательные пути,
- пищеварительный тракт
- кожный покров



Химические вещества проникают в организм различными путями: через органы дыхания, кожу, глаза, желудочно-кишечный тракт, поверхности ран, вызывая при этом как местные, так и общие поражения.

В зависимости от физического состояния химического вещества, его концентрации в окружающей среде и во внутренней среде организма, пути проникновения в организм у человека могут быть поражены печень, почки, сердце, легкие, нервная система и головной мозг. Отравления химическими веществами могут быть случайными и преднамеренными, профессиональными и бытовыми, а также лекарственными.



- **Токсикомания** - заболевание, вызванное хроническим употреблением психоактивных веществ, характеризуется развитием психической и в ряде случаев физической зависимости, изменением толерантности к потребляемому веществу, психическими и соматическими расстройствами, изменением личности. Токсикоман – «нюхач» – это тот, кто опьяняет себя так называемыми «летучими наркотическими веществами» (или ЛНВ). Эти вещества объединяет способность быстро испаряться и превращаться в газ при нормальной комнатной температуре. Именно газообразные пары глубоко вдыхают в легкие токсикоманы. Летучие вещества есть в разных химико-технических препаратах, таких как растворители для красок, бензин, трихлорэтилен, ацетон, горючий газ в баллонах и газ для зажигалок. Токсикомания связана с хроническим или периодическим отравлением, влияние которого на организм весьма значительно.



В домашних условиях наиболее часто отравления происходят в результате неумелого использования средств бытовой химии, а также лекарственными и пищевыми веществами, ядами, предназначенными для сорных растений и вредных животных (включая насекомых). Это связано часто с нарушением правил использования препаратов для уничтожения насекомых, красителей, растворителей, лаков, красок. Нередки случаи отравления бензином, керосином, кислотами, щелочами.

Общие принципы неотложной помощи при поражениях опасными химическими веществами:

1) прекращение дальнейшего поступления яда в организм и удаление невсосавшегося;

2) ускоренное выведение из организма всосавшихся ядовитых веществ;

3) восстановление и поддержание жизненно важных функций организма.

4) Необходимо выяснить, чем вызвано отравление, когда оно произошло, каким путем и сколько ядовитого вещества поступило в организм.

5) Но прежде всего, необходимо срочно вызвать специализированную медицинскую помощь или обратиться непосредственно в токсикологический центр.

6) От того, как быстро будет оказана помощь, часто зависит жизнь пострадавшего



13.01.10 Электромонтёр по ремонту
и обслуживанию электрооборудования

презентация
«Токсическое воздействие веществ на организм человека»

Проверил:

преподаватель

_____/Алябьева Н.Д./

Выполнил:

Студент группы 101

_____/Ахманаев П.А./

«__» _____ 2017г