**АХОВ НЕЙРОТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ**

К веществам, действующим на генерацию, проведение и передачу нервного импульса (нейротропные ядовитые вещества), относятся ХОВ, нарушающие механизм периферической нервной регуляции, а также состояние самой нервной системы. Отравления развиваются при попадании этих веществ в организм через дыхательные пути, желудок и кожные покровы. В основе их действия лежит способность вмешиваться в процессы синтеза, хранения, выброса и инактивации нейромедиаторов, изменять проницаемость ионных каналов возбудимых мембран. Отравления развиваются при попадании этих веществ в организм через дыхательные пути, желудок и кожные покровы.

**ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (ФОС)**– используют как инсектициды – жидкости для борьбы с вредителями растений (только хлорофос – кристаллический порошок), хорошо растворяется в органических растворах и плохо – в воде (кроме хлорофоса), удельный вес больше 1,0. Большинство из них во внешней среде недолго сохраняются: от 1-3 недель до 1-3 месяцев.

При поражении фосфорорганическими ХОВ (тиофос, карбофос, метафос, хлорофос и др.) блокируется холинэстераза. Клиническая картина отравления обусловлена воздействием собственного ацетилхолина. Симптомы отравления проявляются через 2-4 часа после поступления ядовитых веществ в организм. Клиническая картина зависит от дозы (концентрации) препарата (смертельная доза внутрь 5 г) и соответственно степени угнетения активности холинэстеразы в крови.

Различают 3 степени поражения: легкую, среднюю и тяжелую.

**Легкая степень** (миотическая) через 30-60 минут вдыхания паров ФОС. Развивается миоз (сужение зрачков), сильная головная боль, стеснение в груди, затруднение дыхания, одышка, страх, бессонница, возбуждение, появляются влажные хрипы в легких, потливость, повышается артериальное давление. Степень угнетения активности холинэстеразы до 50% от нормы. Спустя 1 сутки при соответствующей терапии все симптомы исчезают.

**Средняя степень**(бронхоспастическая). Появляется бронхоспазм и нарастающая бронхорея, отдельные или генерализованные мышечные фибрилляции, клонико-тонические судороги, брадикардия, болезненные тенезмы, жидкий стул, учащенное мочеиспускание. Может развиваться коматозное состояние. Требуется симптоматическое лечение в стационаре до 2-х недель. Активность холинэстеразы на 70% ниже нормы.

**Тяжелая степень** (паралитическая). Возрастает слабость дыхательных мышц и угнетение дыхания. Появляются параличи мышц конечностей, снижается артериальное давление, отмечаются расстройства сердечного ритма (брадикардия, фибрилляция), паралич дыхания, судороги, коллапс в течение 30-40 мин. после контакта. Угнетение активности холинэстеразы более 70% (80% и более не совместимо с жизнью).

**Первая помощь:**

¨ при ингаляционном поступлении надеть на пострадавшего противогаз (промышленный с коробков марки «В» желтого цвета. Можно использовать гражданские ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В) и вывезти (вынести) из опасной зоны.

¨ ввести антидот из шприц-тюбика 1 мл афина или будаксима;

¨ ввести 0,1% раствор атропина 1 мл (а в дальнейшем неоднократно);

¨ в АИ-2 в гнезде 2 пенал с таблетками тарена по 0,3 г;

¨ обильное полоскание полости рта с раствором (2-5%) соды;

¨ при поступлении ХОВ внутрь и сохраненном создании пострадавшего – беззондовое промывание желудка с последующим введением 3-4 столовых ложек порошкообразного активированного угля в 200 мл воды;

¨ обработка пораженных участков кожи 10-15% раствором нашатырного спирта и другими щелочными растворами (5% раствор соды); можно использовать для обработки кожи жидкость из индивидуального противохимического пакета (ИПП-8);

¨ жировое слабительное (вазелиновое масло, растительное, оливковое и т.п.) по 1-2 ст. ложки;

¨ форсированный диурез;

¨ срочная эвакуация в лечебное учреждение, располагающее возможностью проведения гемосорбции, в положении лежа. В пути следования продолжать симптоматическую терапию, ингаляцию кислорода, при необходимости – искусственную вентиляцию легких.