

Отравления ФОС



Орлов М.М.

Классификация ФОС

- ☠️ Сильнодействующие (тиофос, метафос)
- ☠️ Высокотоксичные (дихлофос)
- ☠️ Среднетоксичные (хлорофос, карбофос)
- ☠️ Малотоксичные (дианокс, валексон)

Механизмы действия ФОС



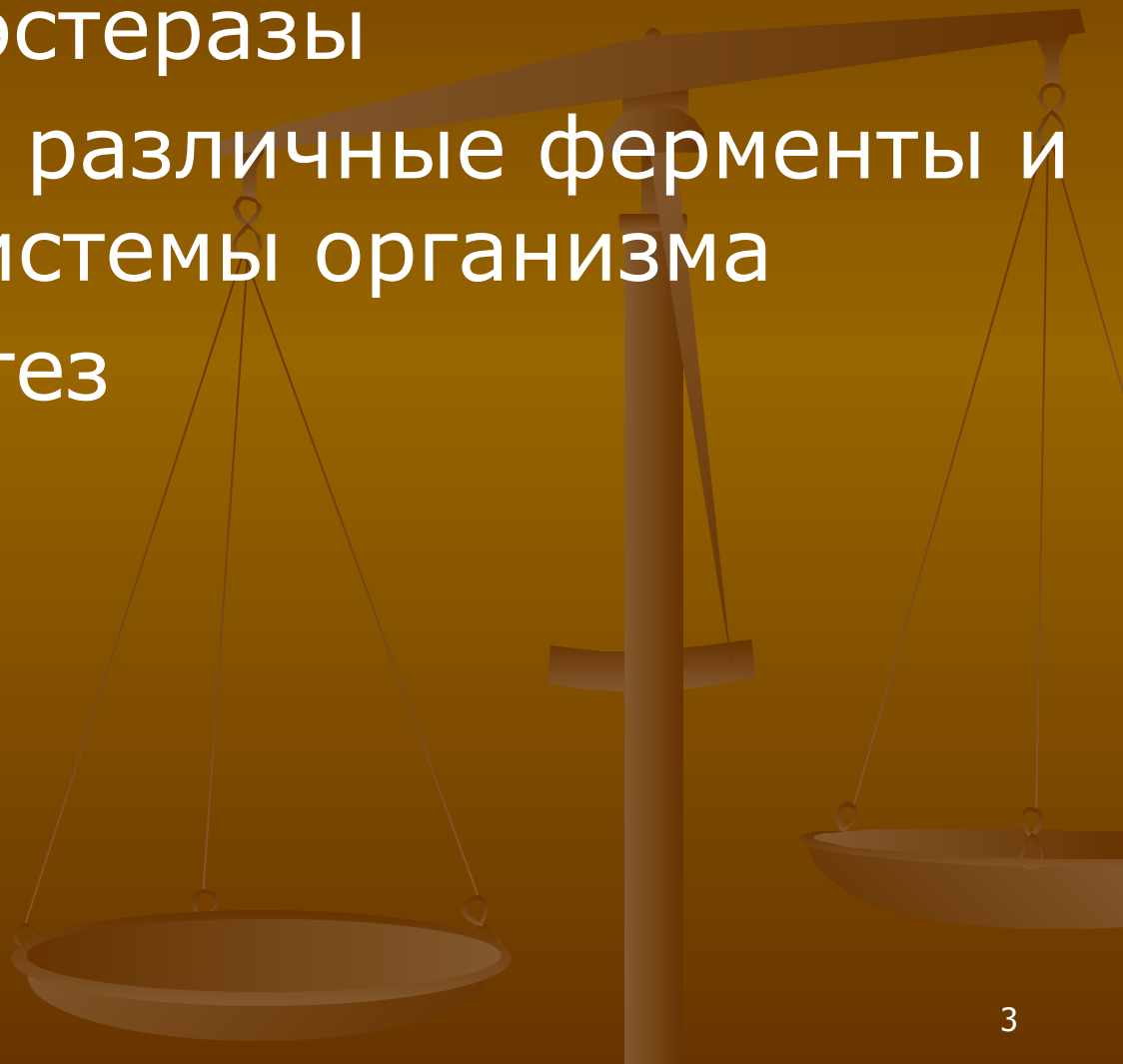
Блокада холинэстеразы




Воздействие на различные ферменты и рецепторные системы организма




Летальный синтез




Эффекты при отравлении ФОС

 Мускариноподобный (миоз, брадикардия, рвота, гиперсаливация, бронхорея, гипотензия, бронхоспазм, диарея)


 Никотиноподобный (тахикардия, мышечная дрожь, мидриаз, гипертензия, миофибрилляции)


 Курареподобный


 Кардиотоксический (депрессия ST, блокады)

 Центральный (беспокойство, возбуждение, угнетение сознания, депрессия дыхательного и сосудодвигательного центров)

Клинические стадии

 Возбуждения (ХЭ угнетена на 10%) – головная боль, возбуждение, миоз, гиперсаливация, брадикардия, гипотензия

 Гиперкинезов и судорог (ХЭ угнетена на 10 – 50%) – сопор, фиксированный миоз, потливость, гиперсаливация, бронхорея, диарея, миофибрилляции, выраженная гипертензия

 Параличей (ХЭ угнетена 50 – 80%) – атоническая кома, резкий миоз, потливость, экзотоксический шок, отек легких, апноэ, непроизвольная дефекация и мочеиспускание

Степени тяжести отравления ФОС



Легкая (интоксикация до 6 часов) – мускариноподобный эффект



Средней тяжести (интоксикация до 24 часов) – мускариноподобный, никотиноподобный и центральный эффекты



Тяжелая (интоксикация более 24 часов) – прогрессирующие нарушения со стороны ЦНС, дыхания и кровообращения

Опасности отравления ФОС

Ранние:

- *со стороны дыхания*
(бронхообструкция, диспноэ, паралич дыхательной мускулатуры, пневмония)
- *со стороны ЦНС* (кома, психозы)
- *со стороны ССС* (шок, аритмии, блокады)

 Поздние – астения, остаточные параличи

Интенсивная терапия

При нарушении дыхания – восстановление проходимости ВДП и ИВЛ

Промывание желудка (введение вазелинового масла 300 – 500 мл, активированный уголь), повторное промывание через 4 – 6 часов

Борьба с отеком легких

Кортикостероиды (преднизолон 150мг)

Противосудорожная терапия ($MgSO_4$, атарактики)

Интенсивная терапия

- ☠️ Активная детоксикация (ФД, ГД, гемосорбция, перитонеальный диализ)
- ☠️ Гепатопротекторы (витаминотерапия, глюкоза, эссенциале)
- ☠️ Профилактическое назначение антибиотиков
- ☠️ Симптоматическая терапия (инфузионная терапия, коррекция ВЭБ, КОС, лечение ОДН)

Интенсивная терапия



Антидотная терапия:

- атропин (до умеренного мидриаза, сухости кожного покрова, ЧСС до 100 – 110 в минуту (50 – 100 мл/сутки))

- реактиваторы холинэстеразы (диэтиксим 5,0 – 6,0 г/сутки, дипироксим до 2,0 г/сутки, изонитрозин до 4,0 г/сутки)

Интенсивная терапия



Противопоказаны:

- деполяризующие миорелаксанты
- прозерин
- сердечные гликозиды
- барбитураты
- эуфиллин
- тиамин бромид (хлорид)



