

ТРОВАЊЕ ОРГАНОФОСФАТИМА

- ☠ Први органофосфат је синтетисан 1854. год.
- ☠ Годишње се бележи око 3 милиона тровања органофосфатима - од тога 2 милиона су покушаји самоубиства

- ☠ Органофосфати се изузетно добро апсорбују на све начине, посебно на вишој температури
- ☠ У јетри се брзо метаболишу, али се услед редистрибуције и задржавања у масном ткиву веома споро излучују (и до 2 месеца)
- ☠ **МАЛАТИОН** и **ПАРАТИОН** су про-лекови. Активирају се у јетри после биотрансформације

- ☠ Карбаматски инсектициди реверзибилно инхибирају холинестеразу и слабо продиру у ЦНС
- ☠ Карбамати се брзо метаболишу и излучују

АКУТНО ТРОВАЊЕ ОРГАНОФОСФАТИМА

Мускарински ефекти:

- ☠ С - саливација
- ☠ Л - лакримација
- ☠ У - уринирање
- ☠ Д - дефекација
- ☠ бронхореја
- ☠ миоза

АКУТНО ТРОВАЊЕ ОРГАНОФОСФАТИМА

Стимулација симпатикуса преко
никотинских рецептора:

- ☠ тахикардија
- ☠ мидријаза
- ☠ хипергликемија
- ☠ кетоза
- ☠ леукоцитоза
- ☠ знојење
- ☠ продужење QT интервала и аритмије (торсада)

АКУТНО ТРОВАЊЕ ОРГАНОФОСФАТИМА



слабост



фасцикулације



парализа

ИНТЕРМЕДИЈЕРНИ СИНДРОМ

Настаје после 2 – 4 дана од акутног тровања,
због редистрибуције отрова:

- Слабост проксималних делова екстремитета
- Слабост врата и дисајне мускулатуре
- Парализе кранијалних нерава

ПЕРИФЕРНА НЕУРОПАТИЈА

Настаје после више недеља:

- Инхибиран је ензим неуротоксична естераза
- Дегенеришу велики периферни неурони
- Слабост и парализа дисталних мишића, бол

ЛАБОРАТОРИЈСКА ДИЈАГНОЗА

- Активност ацетилхолин-естеразе у еритроцитима
- Активност бутирилхолин естеразе
- Узорак се не узима у епрувете са флуоридом, већ у епрувете са етилен-диамино-тетрасирћетном киселином (ЕДТА)

ТРЕТМАН ОТРОВАНОГ

Деконтаминација:

- Скинути одећу
- Опрати тело водом и сапуном
- Обријати главу
- Бацити кожане предмете
- Испрати желудац
- Применити активни угаљ (1g/kg ТТ)

Обезбедити проходност дисајних путева

ТРЕТМАН ОТРОВАНОГ

АТРОПИН применити интравенски, стратегијом удвостручавања (1mg, 2, 4, 8, 16mg...)

- Може се применити и до 1000mg дневно
- Крајњи ефекат је смиривање бронхијалне секреције
- Да би се избегли централни ефекти атропина може се дати **ГЛИКОПИРОЛАТ**, који слабије продире у ЦНС (почетна доза 1-2mg)

ТРЕТМАН ОТРОВАНОГ

ПРАЛИДОКСИМ (2-ПАМ) се примењује кад постоји „никотинска“ токсичност

- применити га што пре
- 2g i.v. током 15 минута (брза примена блокира ацететилхолин-естеразу), затим на 6h, 24h после смиривања симптома

ДИАЗЕТПАМ применити код конвулзија (10mg i.v.)