



## Otrava etylénglykolom

Bc. Tomáš Mojžiš

Mgr. Vladimír Puškár

## Čo je etylénglykol

- Etylénglykol sa používa pri výrobe celulózy, plastických hmôt, farieb a nemrznúcich zmesí do chladičov motorových vozidiel.
- Etylénglykol je častou príčinou akútnej otravy u chorých so samovražednými sklonsmi, pretože je ľahko dostupný.
- Pri perorálnom použití sa rýchlo vstrebáva.
- Letálna dávka je 100 až 150 ml 50% roztoku.

## Vstrebávanie etylénglykolu

- Metabolizuje sa na glykoaldehyd, ďalej na kyselinu glykolovú a štavelovú, ktoré sú zodpovedné za toxicitu
- Jeho odburávanie prebieha hlavne v pečeni

## Otravy etylénglykolom

- Na našom HD stredisku sme zaznamenali za posledných 7 rokov 8 otráv, z toho sa jeden pacient otrávil 2 krát
- Dve ženy, obidva prípady sa skončili úmrtím
- Šesť mužov, z toho dvaja umreli
- Priemerný vek otrávených bol 56 rokov, z toho ženy 55 a muži 57
- Priemerný počet dialýz 7
- Ani u jedného prežitého pacienta nezostali trvalé následky s potrebou HD liečby, sú len sledovaný na nefrologickej ambulancii.

## Kazuistika I.

- 65-ročná pacientka prijatá na OAIM Zvolen 21.08.2012 o 8:15 hod z JIS interného oddelenia pre poruchu vedomia, obehovú instabilitu, závažnú metabolickú acidózu pri pravdepodobnej intoxikácii metanolom alebo etylénglykolom
- na OAIM zahajujeme akútnu HD v trvaní 4 hod na monitore Dialog, Diacap LO PS 12.
- napojenie na UPV
- potvrdená prítomnosť etylénglykolu v sére
- zahájená liečba etanolom i.v. až do negativity etylénglykolu v sére
- pre renálne zlyhávanie s oligúriou a vzostupom renálnych parametrov pacientka naďalej potrebuje HD liečbu
- pretrváva organický psychosyndróm pri metabolickom poškodení mozgu
- dochádza k myoklonickým kŕčom, kardiálnej instabilite
- naďalej potrebná hemodialyzačná liečba. Pacientka zomiera na 10 deň od hospitalizácie. Počet dialýz bol 8



## Kazuistika II.

- 53- ročný pacient prijatý 16.06.2013 o 12:30 hod na internú JIS Zvolen pre prekolabsový stav s anamnézou zvracania, pichavými bolesťami na hrudníku
- Pacient je anurický, hypotenzný, má bolesti v oblasti epigastria
- Laboratórne výsledky potvrdili etylénglykol v sére
- Zahajujeme akútnu HD liečbu na monitore Dialog kapilára Diacap LO PS 12 na HD stredisku
- Intravenózna terapia etanolom
- Indikovaná rehydratačná infúzna terapia
- Pre ťažkú acidózu sa podáva bikarbonát, sledujeme pomalú úpravu ABR
- Aj napriek intenzívnej podpornej liečbe pacient zostáva nekludný, prechodná asystólia
- KPCR je zaintubovaný preložený na OAIM
- Na OAIM sa zahajuje s UPV
- V toxikologickom vyšetrení moča je aj naďalej zachytená pozitivita etylénglykolu a pokračuje sa s i.v. terapiou etanolom
- Zlepšenie zdravotného stavu, pacient je extubovaný
- Pokles renálnych parametrov, úprava acidobázy, dochádza k úprave TK a obnovuje sa antihypertenzívna liečba

## Kazuistika II.

- Pacient v stabilizovanom stave preložený na internú JIS.
- Postupné sa zotavenie pacienta, absolvoval ešte dve dialýzy a po úplnom upravení renálnych parametrov bol prepustený domov
- Celkový počet HD u pacienta 12
- Tento pacient sa pokúsil otráviť etylénglykolom dva krát. Zatiaľ sa ho podarilo vždy zachrániť a toho času navštevuje našu nefrologickú ambulanciu.

Na liečbu pacientov otrávených  
etylénglykolom, sa minulo 4200 ml  
96% alkoholu.





**Ďakujem za pozornosť**