

Intoxikace alkoholu

Etylalkohol (Etanol)

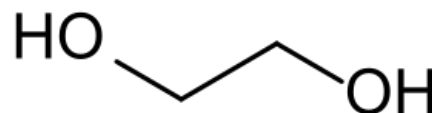
 Podrobnější informace naleznete na stránkách *Abúzus alkoholu, Etanol*.

Etylenglykol

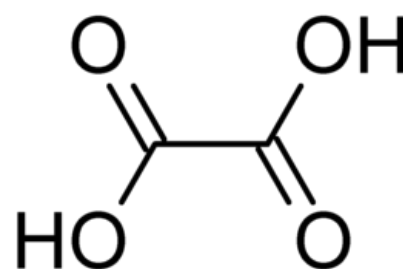
- Bezbarvá sirupovitá kapalina nasládlé chuti a užívá se k výrobě nemrznoucích přípravků (Fridex® do chladičů aut, brzdová kapalina).

Etiopatogeneze

- Stejnými enzymy jako alkohol se biotransformuje → na glykoadehyd → kys. šťavelovou,
- poškozuje renální tubuly tvorbou krystalů šťavelanu vápenatého → akutní renální selhání a MAC,
- výrazně stoupá osmolarita,
- max. koncentrace v plazmě je za **1-4 h** po požití, eliminační poločas je krátký,
- **letální dávka** – asi 100 ml (při včasné léčbě bylo přežito i požití 2 litrů).



etylenglykol



v procesu biotransformace vzniká kyselina šťavelová

Klinický obraz

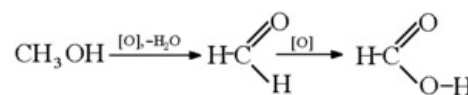
1. **Neurotoxické stádium** – přechodná opilost, zvracení, ospalost, pak rozvoj MAC, hyperosmolarity, záškuby, křeče, kóma (sekundární edém mozku).
2. **Kardiopulmonální stádium** – za 12-24 h, dysrytmie, těžká acidóza, hyperventilace (Kussmaulovo dýchání), cirkulační kolaps, hypokalcémie → křeče, edém plic, mozku, kardiopulmonální zástava.
3. **Renální stádium** – 24-72 h – hematurie, albuminurie, oligurie, oxalurie, akutní tubulární nekróza, anurie, funkce ledvin už se nikdy nevrátí k normě.

Léčba

- Antidotem je ethanol – per os nebo v 5% infuzi glukózy, hladina se udržuje na **1 promile**. Ethanol má 100× větší afinitu k alkoholdehydrogenáze, nepřeměněný ethylenglykol se pak vylučuje močí,
- dále podáváme vitamin B₁ a kys. listovou,
- případně hemodialýza,
- ideální lék – **fomepizol** (*Antizol®*) – **inhibitor alkoholdehydrogenázy** – velmi drahý.

Metylalkohol

- Dříve „dřevný líh“, nejčastěji požit záměnou za alkohol,
- dobře se vstřebává plicemi i kůží (také se lze intoxikovat),
- 30-60 % se nezměněně vydechuje plicemi, zbytek se oxiduje na formaldehyd a kys. mravenčí,
- na metabolismu kys. mravenčí se podílí kys. listová, její rozklad je pomalý, hrozí kumulace, hrozí těžká MAC a poškození zraku,
- **poruchy vizu** – až po 24 h latenci – nejdříve mlhavé vidění, světelné záblesky, pocity oslnění, výpadky zorného pole, oční pozadí – u disku je hyperémie a edém, kromě nervu poškozuje i sítnici blokem cytochromoxidázy → hypoxie,
- **slepota** – po **15 ml**,
- **smrt** – po **30-240 ml**.



metabolismus methylalkoholu

Léčba


- Jako u etylenglykolu.

Vyšetření

- **Metanol v moči** (BET), při intoxikaci v krvi je spolehlivější je měřit **kys. mravenčí v moči** (jako metabolit), což se ale běžně neprovádí.

Odkazy

Externí odkazy

-  **AKUTNE.CZ** Intoxikace methanolem (<http://www.akutne.cz/index.php?pg=vyukove-materialy--rozhodovaci-algoritmy&tid=127>)

Související články

- Alkoholy a fenoly
- Etanol
- Fomepizol

Zdroj

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. [cit. 24.02.2010]. <<http://jirben.wz.cz>>.

Použitá literatura

- PELCLOVÁ, Daniela. *Nemoci z povolání a intoxikace*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2006. 207 s. ISBN 80-246-1183-X.



Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům (https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Intoxikace_alkoholy&action=history) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.