

Úskalia používania Penthroxu



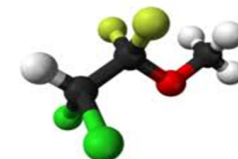
Falck

Adriana Kilianová
Rescue Day 2019, Poprad, 1.2.2019



- Táto prezentácia vznikla s podporou spoločnosti Mundipharma Ges.m.b.H.
- Názory vyjadrené autorom v rámci tejto prednášky a v prípadnej diskusii nemusia byť v súlade s postojmi spoločnosti Mundipharma Ges.m.b.H.

- neopioidné inhalačné analgetikum **metoxyflurán** firmy **Mundipharma**
- rýchla záchranná liečba strednej silnej až silnej traumatickej bolesti u dospelých
- účinkuje po niekoľkých vdychoch
- dávkuje si ho samotný pacient podľa potreby



Zloženie balenia¹



Falck

ampulka s metoxyfluránom

aktívne uhlie



1. SmPC Pentrox 29.1.2018

inhalátor



- **stredne silná až silná traumatická bolesť**
 - na SK zatiaľ LEN bolesť pri traume
 - na SK zatiaľ LEN u dospelého pacienta



- **precitlivenosť** na metoxyflurán
- **malígna hypertermia** u pacienta/jeho príbuzných
- klinicky významné **poškodenie pečene**
- klinicky významné **poškodenie obličiek**
- **zmenená úroveň vedomia**
- klinicky evidentná **kardiovaskulárna instabilita**
- klinicky evidentná **respiračná depresia**



- **94 pacientov** (50 žien, 44 mužov)
- priemerný vek **54 rokov**
(18 – 92 rokov)
- najčastejšia diagnóza - **zlomenina DK**
(28x krčiek femuru, 25x predkolenie)
- najčastejšia príčina – **pády**
(53x pád na rovine, 11x pád z výšky)



stupeň bolesti určený podľa VAS stupnice
(rozsah stupnice 1- 10):

čas podania	priemerne
pred podaním	8,1
po 5 min	5,9
po 10 min	4,6
po 15 min	3,5
po 20 min	3,6



Nežiadúce účinky:

- **vedomie** – 12x eufória, 2x ako opitý,
5x ospalosť
- **dýchanie** – 1x kašľanie
- **tlak a pulz** – 1x bradykardia
- **iné** – 5x pachuť v ústach

Spokojnosť s metoxyfluránom



Falck

	pacient	záchranár
spokojný	63	71
skôr spokojný	23	14
skôr nespokojný	5	7
nespokojný	0	2

Spokojnosť s metoxyfluránom



Falck

	pacient	záchranár
spokojný	63	71
skôr spokojný	23	14
skôr nespokojný	5	7
nespokojný	0	2



Falck

Prečo sú niektorí pacienti nespokojní?

Prečo sú niektorí záchranári nespokojní?





- motorkár, vyletel z cesty, narazený hrudník a chrbát, susp. PNO



- i. v. prístup, O₂, dlahá, fixačný golier, metoxyflurán
- bolesť neustupuje ani po dlhšej inhalácii, preto podané analgetiká i.v. → pacient udáva úľavu



nedostatočná ventilácia pri fraktúre rebier
redukcia distribučného priestoru pri susp. PNO



**Zvážme schopnosti pacienta adekvátne
dýchať**

Nespokojný pacient aj ZZ - zlomenina krčka stehennej kosti



Falck

- 87 ročná nevidiaca pacientka
- pád, silná bolesť bedra, skrútená a rotovaná PDK



- i. v. prístup, vákuový matrac, metoxyflurán
- bolesť spočiatku ustúpila, po zahájení transportu návrat bolestivosti



slepota + bolesť + neznámy predmet v ústach



**Zvážme mentálne schopnosti pacienta
adekvátne spolupracovať**

Nespokojný pacient aj ZZ – zlomenina oboch HK



Falck

- pád na rovine, zlomenina oboch HK



- pre silnú bolesť kontinuálne podávanie metoxyfluránu, bolesti neustupujú, pacientka odmieta inhalovať



**Zvážme fyzické schopnosti pacienta
adekvátne spolupracovať**



Podajme iné analgetikum

Nespokojný záchranár - zlomenina ramena



Falck

- 82 ročná pacientka
- zlomenina ramena po páde



- fixácia, metoxyflurán
- bolesť neustupuje ani po 20 minútach, v ambulancii je cítiť chemický zápach, ZZ začína bolieť hlava



Skontrolujme správnosť inhalovania pacientom, a to aj opakovane
(pacientka fúkala do aplikátora)

Pikošky



Falck



- ak sa bolesť nezmierňuje, treba inhalovať kontinuálne, prípadne zapchať otvor na aktívnom uhlí

- do inhalátora sa dá rozprávať

- pacient môže uprednostniť komfort v puse pred úľavou od bolesti

- riešením bolesti týždňovej zlomenej ruky nebude jednorazové podanie metoxyfluránu

- pacient môže uprednostniť telefonovanie pred úľavou od bolesti

- ak chceme podať metoxyflurán, tak to urobme pred podaním analgetík i.v.

- správne znehybnenie zlomeniny má výborný analgetický účinok

- eufória u pacienta nemusí byť nutne nežiadúci účinok

- dodržíjme **indikačné kritériá**
- pristupujme ku každému pacientovi **individuálne**
- „gajdlajny“ sú fajn, ale používajme aj **„sedliacky rozum“**



Ďakujem za pozornosť



Falck

kilianova@falck-zachranna.sk