

Akutní intoxikace drogami v těhotenství

Barbora Jindrová

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze



www.karim-vfn.cz

Drogy

Drogy jsou

Přírodní nebo syntetické látky, jejichž vpravení do organismu vyvolává přechodný pocit i známky změněného vnímání a jednání, jiné reality.

Vytvářejí návyk, psychickou i fyzickou závislost.

Tolerance na ně se postupně zvyšuje.

Drogy jsou

Všechny látky, které jsou uvedeny jako návykové v navazujícím nařízení vlády č. 463/2013 Sb. a č. 458/2013 Sb. Zákona 167/1998Sb., (novelizován 01/2014) a zákona o prekurzorech drog 272/2013 Sb.

„Těková rozpouštědla (solvent)“, pro něž platí, že jejich zneužívání spadá pod kód F18 podle MKN-10 (tedy nikoliv etylalkohol)

Úvod

- **Celosvětový předpoklad se pohybuje kolem 185 miliónů uživatelů nelegálních drog**
- **Většina uživatelů je ve fertilním věku**
- **Abúzus ohrožuje nejen těhotnou ženu, ale i plod**
- **Terapie má proto více rovin**
 - Akutní stabilizace stavu matky
 - Event. ukončení těhotenství
 - Diagnostika stupně poškození plodu
 - Terapie
 - Multioborová spolupráce

Základní léčebný postup

- **Stabilizace VF ženy**
- **Stabilizace plodu**
- **Antidotum**
- **Kompletní vyšetření**
- **Podpůrná terapie**



První pomoc

- **Přivolání ZS / resuscitačního týmu**
- **Stabilizace VF**
 - KPR
 - O₂
 - Zajištění DC ?
 - Žilní vstup
 - Hydratace
 - Terapie křečí (diazepam 1,5 – 5 mg i.v., 5 – 10 mg p.r.)
- **Antidotum**
 - Podání naslepo jako diagnostický krok
 - Specifické podání při známé příčině otravy
- **Stabilizovaná poloha**



Kardiopulmonální resuscitace těhotných

Obecné principy

- Volat o pomoc
- Průchodné dýchací cesty
- Zajištění účinné cirkulace nepřímou srdeční masáží v kombinaci s dýcháním z plic do plic
 - poměr 30:2
 - frekvence stlačení alespoň 100/min
- Monitorace
- Časná defibrilace
- i.v. vstup, infuze, léky
- Transport na kompetentní pracoviště za resuscitace

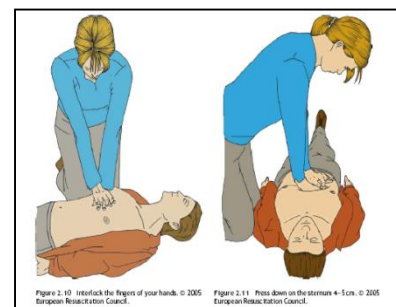


Figure 2.10 Interlock the fingers of your hands. © 2005 European Resuscitation Council. Figure 2.11 Press down on the sternum 4-5cm. © 2005 European Resuscitation Council.

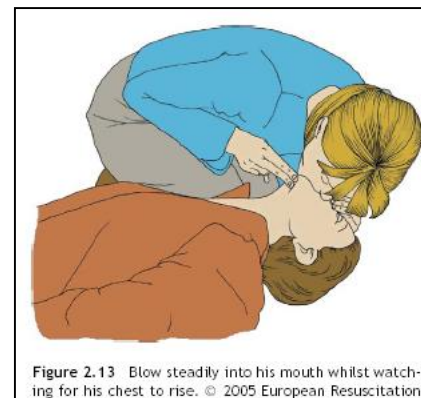


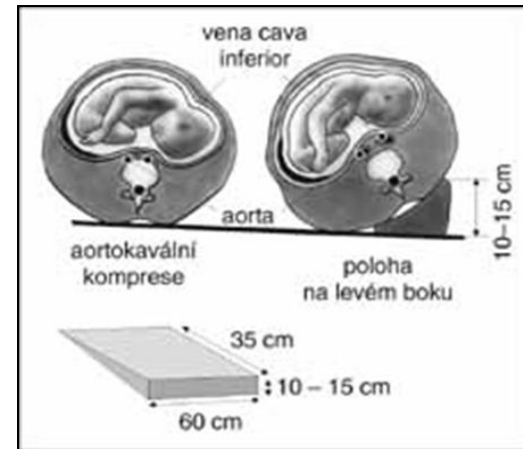
Figure 2.13 Blow steadily into his mouth whilst watching for his chest to rise. © 2005 European Resuscitation Council.

Kardiopulmonální resuscitace těhotných

- Do 24. týdne jako netěhotné
- V 20.- 23. g.t. je vhodná urgentní SC k umožnění efektivní KPR matky, nikoli k záchraně plodu

Po 24. týdnu

- Prevence aortokavální komprese
- Podložit pravý bok
- Nepřímá srdeční masáž ve střední třetině hrudní kosti (změněná poloha srdce)
- Časná defibrilace
- Časné zajištění dýchacích cest
- Dobrá prognóza plodu při účinné KPR do 5 minut
- Život matky má při KPR přednost



Etanol

Epidemiologie

- 75% žen pije před otěhotněním, z toho 16% pokračuje i v průběhu celého těhotenství
- Prevalence FAS 0,5 – 3/1000 živě narozených dětí

Klinický obraz

- Excitace, somnolence, kóma
- Zvracení s rizikem aspirace
- Hypotermie
- Metabolický rozvrat, hypoglykémie



Terapie

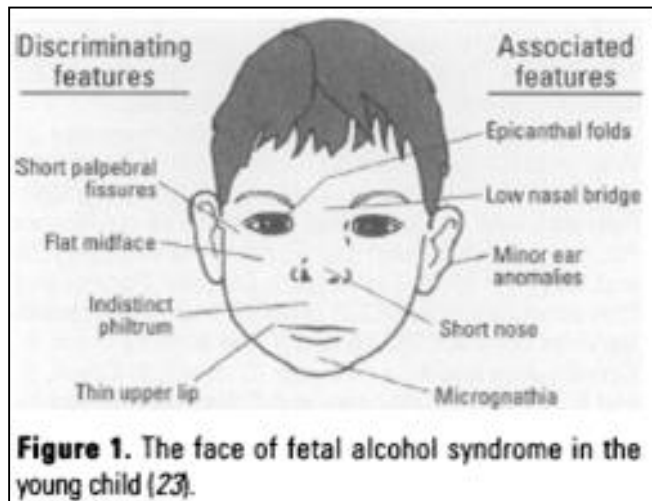
- Stabilizace životních funkcí (dýchání oběh)
- Monitorace plodu
- Zabránění dalšímu vstřebávání
- Toxikologický rozbor (matka: krev, moč; novorozenec: moč, smolka)
- G 10%, substituce K
- Naloxone při útlumu dechového centra (0,4-0,8 mg iv, opakovaně až do max dávky 10mg)

Etanol

Fetální alkoholový syndrom

Vliv na dítě

- Snížení průtoku krve placetou, v.s. umbilikální vazokonstrikce
- Minimální rychlost odbourávání



FAS – Fetal alcohol syndrome

- růstové retardace
- typických obličejových deformací
- mentální retardace

FAE – Fetal alcohol effects

- děti, které mají příznaky poruchy vývoje CNS, anamnézu prenatální expozice alkoholu, ale nejsou u nich přítomny všechny morfologické známky FAS

ARBD – Alcohol-related birth defects

- děti s výskytem abnormalit, které se dávají do souvislosti s prenatální expozicí alkoholu

Benzodiazepiny

Epidemiologie

Klinický obraz

- Somnolence, sopor, kóma
- Útlum dechového centra
- Ataxie
- Svalová slabost



Terapie

- Stabilizace VF
- Zajištění DC
- Symptomatická terapie

Flumazenil

- Dávkování po 10 $\mu\text{g}/\text{kg}$, max. 0,2 mg do dávky 1 mg/h
- Kontinuální infúze 0,1 – 0,4 mg/hod

Benzodiazepiny

Vliv na dítě

- Vysoká afinita k fetálním proteinům
- Kumulace ve fetální tkáni
- Kongenitální malformace
- Zvýšené riziko rozštěpových vad

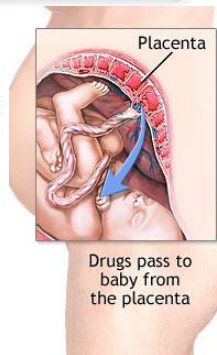


Floppy infant

- Hypotonie

Neonatální abstinenční syndrom

- Hypertonus
- Hyperreflexie
- Poruchy spánku
- Tremor
- Neklid
- Záškluby končetin
- Dechový útlum



Drugs pass to baby from the placenta

After birth, baby suffers from withdrawal



ADAM
www.karim-vfn.cz

Opioidy

Epidemiologie

- 90% závislých žen je ve fertilním věku
- V ČR cca 12 000 uživatelů
- Aktuálně převažující drogou je buprenorfin

Klinický obraz

- útlum CNS, útlum rflex. kašle, hypotermie
- útlum dechového centra,
- Vazodilatace, ↓ SF, HyT
- útlum motility, napětí Odiho svěrače
- Časté užití drogy k tlumení porodních bolestí
- Obtížná periporodní analgezie
- **CAVE: plicní edém, pneumonie, endokarditida**



Terapie

- Stabilizace VF
- Toxikologický rozbor
- **Naloxone 5 – 10 µg/kg**, max. 0,1 mg/kg při dechovém útlumu
- Pokud nedojde do 5 – 10 min od aplikace Naloxonu k obnovení adekvátní spontánní dechové aktivity, zvážit OTI

Opioidy

Vliv na dítě

- Vyšší výskyt abrupce placenty
- IUGR
- Častější výskyt perinatálního úmrtí



Neonatální abstinční syndrom

- 55- 94 % novorozenců
- Zvýšená iritabilita
- Tremor hypertonus
- Poruchy spánku
- Hyperpnoe
- Přepíjení
- Zvracení, průjmy

Terapie

- Nefarmakologická
- Farmakologická
 - Morfin sulfát 0,125-0,15 ml/kg á 3 hod

Stimulancia amfetaminy, kokain

Epidemiologie

- Kokain je druhá nejrozšířenější droga EU
- 90% závislých žen je ve fertilním věku

Klinický obraz

- tachykardie, HT, arytmie
- euforie, agitovanost, ztráta vědomí, anorektické účinky, křeče, hyperreflexie, SAK, porucha termoregulace
- plicní edém, plicní hypertenze
- hyponatrémie jako následek otravy H₂O
- **CAVE: dif. dg. preeklampsie / eklampsie**



Terapie

- Stabilizace VF
- Monitorace plodu! (cave – odlučování placenty)
- Toxikologický rozbor (Matka: krev, moč; Novorozenec: moč, smolka)
- Diagnostika plicního postižení (UZ)
- Křeče – diazepam
- Hypertenze, tachykardie
 - labetalol (KI v 1 t.g.)
 - 50 mg v pomalé infuzi, opakovat do max. dávky 200 mg, kontinuálně 20mg/hod

Stimulancia amfetaminy, kokain

Vliv na plod

- Snížení uteroplacentárního přenosu, vazokonstrikce
- IUGR
- Vyšší výskyt abrupce placenty
- Vyšší výskyt arytmií a srdečního selhání u novorozenců



Canabioidy

Epidemiologie

- Incidence užívání 2 – 12%
- Nejčastěji užívaná droga v těhotenství

Klinický obraz

- euforie, anxiozita, halucinace
- tachykardie/bradykardie, \uparrow MV, reverzibilní změny ST segmentu
- ~ kouření
- nastříklé spojivky



Terapie

- Stabilizace
- Toxikologický rozbor
- Terapie tachykardie - esmolol, labetalol
- Psychotické stavy- neuroleptika
 - risperidon 0,25 – 0,75 mg/den
 - chlopromazin 0,5 mg/kg, max. 40 mg/den)
- Delírium – především úprava iontové rovnováhy

MUDr. Barbora Jindrová

**Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní
medicíny 1.LF UK**

Všeobecná fakultní nemocnice

U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

tel. + 420 224 962 287

+420 725 813 711

Barbora.Jindrova@vfn.cz

www.karim-vfn.cz

„Kdo nechce hledá důvody, kdo chce hledá způsoby...“

