

**Opioidy: charakteristika,
epidemiológia nadužívania.
Závislosť od opioidov:
neurobiológia, diagnostika,
detoxifikácia a odvykacia liečba,
komplikácie.**



Opioidy a opiáty

Ópium

- zaschnutá šťava nezrelých makovíc maku siateho

Opiáty

- prírodné alkaloidy v ópiu



Opioidy

- všetky látky, pôsobiace na opiátové receptory, prírodné, polosyntetické a syntetické



Účinky opioidov

V organizme sa zúčastňujú regulácie odpovede na stres, príjmu potravy, nálady, učenia, pamäti, imunitných reakcií

Hlavné účinky na CNS:

- Eufória, tlmenie bolesti, ospalosť, nauzea, zvracanie, respiračný útlm, útlm kašľacieho reflexu

Hlavné účinky na PNS:

- Suchosť slizníc, obštipácia, mióza, zhoršená pasáž moču, opioidmi indukovaný histaminový efekt (svrbenie, potenie, sčervenanie)

Opioidy ako psychotropné látky – účinky euforizačné, tlmivé a analgetické



Opioidné receptory

μ

- šedá hmota miechy a mediálny talamus
- analgézia, útlm dýchania, eufória, porucha pozornosti, sedácia, inhibícia motility hladkej svaloviny, **závislosť**

κ

- dorzálné miechové rohy, hlboký kortex
- spinálna analgézia, sedácia, dysfória, mióza

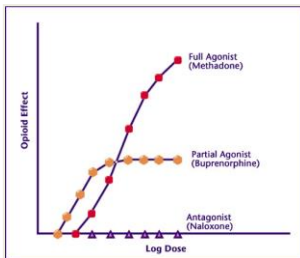
δ

- miecha a limbický systém
- analgézia, mióza, hypotenzia

μ - následná **aktivácia mezolimbického D systému**, najmä v ncl accumbens (prostredníctvom GABA interneurónov) – podstata rozvoja závislosti (systém odmeny)



Exogénne opioidy a ich účinky na receptory



Plný agonista

Pri väzbe na receptor vykazuje takmer lineárny nárast fyziologického účinku (**heroin, morfin, metadón, kodein, tramadol, fentanyl**)

Parciálny agonista

Pri väzbe na receptor vykazuje stropový efekt (**buprenorfin**)

Antagonista

Viaže sa na receptor, ale táto väzba nevedie k biologickej odpovedi a je schopný zablokovať účinky agonistov (**naloxón, naltrexón**)



Epidemiológia

- Rozvinuté krajiny – opioidy užilo niekedy v živote **1% osôb**

EÚ

- prevalencia **problémového užívania** opioidov v r.2017 **0,4% dospelých**

Heroin

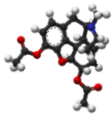
- 78% užívateľov opioidov, ktorí vyhľadali prvú liečbu
- vo väčšine krajín hlavná injekčne užívaná droga
- Muži-ženy: 4:1
- Celkový trend i.v. užívania drog – klesajúca tendencia

Opioidné analgetiká

- podľa SZO ich **0,43%** užívateľov **neadekvátne nadužíva**
- U 0,05% vzniká závislosť



Heroín - diacetylmorfín



- Zdroj: ópium (šťava z nezrelých makovíc)
- Príprava: chemicky – diacetyláciou morfínu
- Účinky: tlmivé, euforizačné, analgetické

Aplikácia:

- Fajčenie s tabakom
- Fajčenie cez alobal
- Šňupanie
- Intravenózne



Akútne intoxikácie

Jednoduchá intoxikácia:

- eufória
- ľahká ospalosť
- pokles aktivity
- začervenanie a svrbenie tváre
- mióza
- spomalenie a splytčenie dýchania

i.v.- rýchly „flash“

Abnormná: vyskytuje sa zriedka, najmä po kombinácii s inými PL

- dysfória
- EPS

Predávkovanie:

- Hypotermia, hypotenzia, bradykardia, pokles DF, extrémna mióza, somnolencia-sopor-kóma – zlyhanie dýchania – smrť
- úmrtie – hypoxia po apnoe, pľúcny edém, aspirácia zvratkov



Chronická intoxikácia - ZÁVISLOSŤ

Depravácia osobnosti +

- strata zájmov
- útlm aktivity
- afektívna labilita
- chudnutie, preferencia sladkostí
- pokles libida, amenorea
- obštipácia
- u i.v. užívateľov zmeny na koži

Silná túžba po droge

Rýchly rozvoj tolerancie a zvyšovanie dávky

Abstinenčné ťažkosti

(rozvoj po 4-8 hod., max. po 48 hod., ústup po 2-3 dňoch podľa intenzity závislosti)



Abstinčný syndróm

	Subjektívne ťažkosti	Objektívne príznaky
anticipačné (rozvoj do 4 hod. od poslednej dávky)	strach z krízy tužba po droge	
včasně (rozvoj do 4 – 12 hod. od poslednej dávky)	úzkosť nepokoj nutkanie užít drogu	hyperhidróza lakrimácia rhinorea mydriáza zvracanie
plne rozvinuté (rozvoj do 24 – 72 hod. od poslednej dávky)	úzkosť / dysfónia podráženosť pillovrekcia triaska kompulzívne správanie	tremor pilorekcia svälové spazmy hypertermia vomitus / diarhea insomnia

ICD-10
DSM-IV-TR
Kolbáč a Novotný, 2007

Signs and Symptoms of Opioid Withdrawal

Yawning
Dilated pupils
Lacrimation
Rhinorrhea
Sweating
Diarrhea

Neurotransmitter effects are blocked by alpha-2 agonists

Neurotransmitter effects of withdrawal: increased noradrenergic activity increases heart rate and blood pressure

Blood pressure ↑ Front lobe

alpha-2 agonists: Clonidine, Dexmedetomidine

Sensory and motor axons are myelinated in the myelin sheath and released to the axons

Days since last dose

Onset and severity of withdrawal symptoms

Onset of drug effects (analgesia, respiratory depression, hypotension, bradycardia)

Severity of opioid withdrawal varies with dose and duration of opioid use. Onset of symptoms after last drug dose tapered on half-life of particular drug.

Diagnostika

- Anamnéza (+ objektívna)
- Klinický obraz
- Somatické vyšetrenie
- Toxikológia

Terapia intoxikácie

- **NALOXON** 0,4 mg i.v. aj opakovane
- 24-hod **observácia** (polčas eliminácie naloxonu cca 1 hodina)
- u závislého rozvoj abstinčného stavu
- **podporná liečba** symptomatická

Terapia závislosti

Detoxifikačné programy (podľa intenzity závislosti):

- **Krátke** (7 dní) a **ultrakrátke** (5 dní) (klonidín p.o. alebo klonidín + naloxon i.v.)
- Parciálny agonista **buprenorfín** (cca 10-14 dní)
- Plný agonista **metadón** (cca 14 dní)
- Iné plné agonisty (kodeín,...) nevýhodné – krátky polčas
- PLUS **symptomatická terapia**: anxiolytiká, hypnotiká, antipsychotiká, betablokátory, NSAID, ...



Terapia závislosti

Udržiavacia substitučná liečba

- min 1 rok, ukončovanie po dohovore, týždne až mesiace
- Metadón
- Buprenorfín

Psychosociálne intervencie

- Psychoterapia - dlhodobá, najmä skupinová (KBT)
- Kluby AN
- Resocializácia
- Sociálna podpora (vzťahy, rodina, práca, ubytovanie, ...)

Vysokoprahové aktivity (trvalá abstinencia)

Nízkoprahové aktivity (kontrolované užívanie drogy)