

Neurotropní léky, psychofarmaka, látky vyvolávající závislost

Psychofarmaka

Psychofarmakon – lék, jehož hlavním očekávaným účinkem je změna psychického stavu /ovlivnění psychických funkcí/(ovlivnění nálady, úrovně bdění, apod.)

ROZDĚLENÍ (KLASIFIKACE) PSYCHOFARMAK:

I. LÁTKY OVLIVŇUJÍCÍ BDĚLOST A STAV VĚDOMÍ:

VE SMYSLU (+) : psychostimulancia

VE SMYSLU (-) : hypnotika, sedativa (někdy souhrnně označ. hypnosedativa), celková anestetika

II. LÁTKY OVLIVŇUJÍCÍ AFEKTIVITU:

VE SMYSLU (+) : antidepresiva, anxiolytika, thymostabilizéry

VE SMYSLU (-) : dysforika (nejsou terapeuticky využívány!)

III . LÁTKY OVLIVŇUJÍCÍ PSYCH. INTEGRACE (MYŠLENÍ A VNÍMÁNÍ:

VE SMYSLU (+) : antipsychotika

VE SMYSLU (-) : halucinogeny, delirogeny (malé terapeutické využití)

IV . LÁTKY OVLIVŇUJÍCÍ PAMĚŤ A JINÉ KOGNITIVNÍ FUNKCE:

VE SMYSLU (+) : nootropika, kognitiva

VE SMYSLU (-) : anticholinergika (zhoršení paměti a jiných kognitivních funkcí je jejich NÚ!)

Psychostimulancia: klinické využití malé (u narkolepsie, ADHD, jako antiobezitika)

amfetaminová psychostimulancia (např. amfetamin, metamfetaminu = pervitin [klinik.využití v ČR NE], metylfenidát – léčba ADHD); modafinil – léčba narkolepsie; atomoxetin – léčba ADHD; fentermin – antiobezitikum; **metylxantiny** (např. kofein)

Hypnotika: využití při terapii různých typů poruch spánku

3 generace: 1. generace: barbituráty a nebarbiturátová hypnotika (dnes obsoletní);

2. generace: benzodiazepiny - např. midazolam, diazepam; **3. generace: selektivní agonisté ω_1 BZD receptorů** - např. zolpidem)

Sedativa: využití při terapii neklidu, agresivity, pro celkové zklidnění např. úzkostných pacientů

látky rostlinného původu (např. extrakt z chmelu); **H₁-antihistaminika 1. generace** (např. moxastin)

Celková anestetika: využití při navození a vedení celkové anestézie

a) inhalační (např. N₂O, enfluran, sevofluran)

b) intravenózní (např. thiopental, etomidát)

Anxiolytika: využití při terapii různých typů úzkosti

benzodiazepiny (např. alprazolam); **serotonergní látky** (např. buspiron);

nízké dávky antidepresiv; nízké dávky antipsychotik, H₁

antihistaminika 1. generace (např. hydroxyzin), **β -blokátory** (např.

metipranolol); **deriváty propanu** (např. guaifenesin)

Antidepresiva: využití hlavně při terapii různých typů deprese

a) inhibitory biodegradace neurotransmiterů (serotonin, dopamin, noradrenalin) – např. moklobemid, selegilin

b) inhibitory zpětného vychytávání (*reuptake*) neurotransmiterů (několik generací podle selektivity vůči jednotlivým neurotransmiterům) – např. amitriptylin, dosulepin, fluoxetin, citalopram, venlafaxin, reboxetin

c) **agonisté a antagonisté receptorů** – např. mirtazapin

Thymostabilizéry: využití hlavně u *BAP (bipolární afektivní porucha) ke stabilizaci nálady (manických i depresivních fází onemocnění)*

lithium; některá antiepileptika (valproát, lamotrigin)

Antipsychotika: využití hlavně při terapii psychóz (např. schizofrenie)

1. **klasická (typická) antipsychotika**

a) **sedativní** (např. chlorpromazin, levomepromazin)

b) **incizivní** (např. haloperidol)

2. **atypická antipsychotika** (např. amisulprid, risperidon, olanzapin)

Halucinogeny, delirogeny: viz níže

Nootropika, kognitiva: využití hlavně při terapii Alzheimerovy choroby a jiných demencí (kognitiva – většinou zvyšují obrat acetylcholinu na synapsích v CNS) nebo při terapii akutnějších stavů (intoxikace, CMP), ale i jiných kognitivních poruch (nootropika – různé mechanismy účinku – zvýšení obratu kyslíku a glukózy v CNS, vazodilatace v oblasti CNS, apod.)

Nootropika (např. piracetam, pyritinol, cinnarizin)

Kognitiva (např. rivastigmin, donepezil)

Anticholinergika: viz handout k tématu „VNS“

Látky vyvolávající závislost

Syndrom závislosti – seskupení behaviorálních, kognitivních a fyziologických fenoménů, které se vyvinou po opakovaném užívání psychoaktivní látky (definice dle MKN-10)

„**Drogová závislost**“ – zahrnuje „lékovou závislost“ i závislost na látkách nemajících charakter léků (např. alkoholismus, nikotinismus)

Tolerance – postupné snižování účinku návykové látky; k dosažení téhož efektu je nutno zvyšovat dávku

Psychická závislost – nutková touha, „bažení“ (tzv. *craving*) po opakování příjemných prožitků spojených s užíváním psychotropní látky

Fyzická závislost – stav, kdy při odnětí návykové látky se projeví různé fyzické symptomy (subjektivně nepříjemné až nebezpečné) – spolu s psychickými projevy dochází ke vzniku tzv. abstinčního syndromu

Nejčastější typy drogové závislosti:

a) **látky s centrálně tlumivým účinkem** – **alkohol** (etanol = etylalkohol [klinik. využití v ČR výjimečně]); **opioidy** – používané hlavně jako analgetika a antitusika (např. morfin, kodein, heroin [klinik. využití v ČR NE]); **benzodiazepiny** – používané hlavně jako anxiolytika (např. diazepam); **barbituráty** – dnes málo používané, event. jako antiepileptika (např. fenobarbital)

b) **látky s centrálně stimulačním účinkem** – **nikotin** [klinik. využití v ČR NE]; **kokain** [medic. využití v ČR NE]; **amfetaminová psychostimulancia** (např. amfetamin, metamfetaminu = pervitin [klinik. využití v ČR NE]; **metylendioxyamfetamin** (= MDMA = „extáze“; analog amfetaminu [klinik. využití v ČR NE]); **efedrin** – analog amfetaminu, sympatomimetikum používané jako analeptikum; **metylxantiny** (např. kofein, theofylin – používaný jako antiastmatikum, na rozdíl od kofeinu má minimální závislostní potenciál); jiná psychostimulancia přírodního původu (např. kata, betel, kawa-kawa [klinik. využití v ČR NE])

c) **halucinogeny a delirogeny** – **kanabinoidy** (získávají z konopí: marihuana, hašiš; účinné látky jako delta-9-trans-tetrahydrocannabinol – THC a další mají i terapeutický potenciál – např. analgetický, antiemetický, antiparkinsonský; pěstování konopí ve větším množství je

v ČR ilegální); deriváty tryptaminu (např. psilocybin [klinik. využití v ČR NE]); fencyklidin [klinik. využití v ČR NE]; dietylamid kyseliny lysergové (= LSD [klinik. využití v ČR NE]); ketamin – používaný jako celkové anestetikum; meskalin [klinik. využití v ČR NE]; látky s anticholinergními účinky – používány v mnoha indikacích (např. atropin, skopolamin, trihexyfenidil)

d) inhalanty – toluen, éter, acetylen, chloroform, aj. [klinik. využití v ČR u naprosté většiny inhalantů NE];

oxid dusný (= „rajský plyn“, používaný jako celkové anestetikum)