

# Psychofarmaka

Mgr. MVDr. Vilma Vranová



- ★ **Hypnotika a sedativa**
- ★ **Anxiolytika, antidepressiva**
- ★ **Antipsychotika**
- ★ **Antiepileptika**



# Hypnotika a sedativa

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1. generace | barbituráty    |
| 2. generace | benzodiazepiny |
| 3. generace | Z-sloučeniny   |

Jiná farmaka, působící hypnoticky –  
antidepresiva, antipsychotika,  
antihistaminika



# **Benzodiazepiny**

Účinek hypnosedativní, anxiolytický,  
myorelaxační, antikonvulzivní



# Benzodiazepiny

- ★ Dlouhodobé – vylučovací poločas delší než 18 hod
- ★ Nitrazepam, flunitrazepam, klonazepam, medazepam, diazepam, chlordiazepoxid...



# Benzodiazepiny

- ✦ Střednědobé - vylučovací poločas  
12 – 18 hod
- ✦ Oxazepam, bromazepam, alprazolam



# Benzodiazepiny

- ✦ Krátkodobé - vylučovací poločas pod 12 hod
  
- ✦ Midazolam, triazolam



# Závislost

- ★ 5 – 10%, až 50% po užívání déle než rok
- ★ Predispozice – vyšší věk, chronická onemocnění, jiné závislosti
- ★ Abstinenční příznaky– nespavost, nechutenství, dysforie až deprese, hypersenzivita, hypertenze...





# Interakce

Alkohol - synergický účinek, až zástava dýchání

Inhibice cytochromu 3A4 (ketokonazol, claritromycin, grapefruitový džus...)



# Dispenzace

- ★ Dlouhodobý účinek – řízení apod.
- ★ Vyloučit alkohol, jiné tlumivé látky, grapefruitový džus
- ★ Neužívat dlouhodobě, pravidelně
- ★ Při dlouhodobém užívání vysazovat postupně



# Z- sloučeniny

- ★ Zopiclon, zolpidem
- ★ Vylučovací poločasy 2 – 6 hod, nástup účinku 10 – 15 min
- ★ Reaktivita se vrací k normě za 5 – 6 hod po požití



# Farmaka, působící hypnoticky

- ✦ Antidepresiva – mirtazapin, trazodon
- ✦ Antipsychotika – chlorpromazin
- ✦ Antihistaminika – promethazin



# Režimová opatření

- ✦ Pravidelnost
- ✦ Světlo a aktivita ve dne
- ✦ V posteli jen spát
- ✦ Na noc lehká jídla, ne kofein, alkohol
- ✦ Chladnější ložnice
- ✦ Fytoterapie



# Anxiolytika

- ✦ Nebenzodiazepinová – guaifenezin
- ✦ Benzodiazepiny
- ✦ Antidepresiva - SSRI
- ✦ Antipsychotika – chlorprothixen, risperidon
- ✦ Betalytika - metipranolol



# Antidepresiva

1. gen. Tricykly
2. gen. Heterocykly
3. gen. SSRI, SARI, NARI
4. gen. SNRI

Přímé ovlivnění receptorů - mianserin,  
mirtazapin

Inhibitory biodegradace - IMAO



# Tricykly, tetracykly

- ★ Amitriptylin (Amitriptylin)
- ★ Klomipramin (Anafranil)
- ★ Maprotilin (Ludiomil)
  
- ★ Anticholinergní, antihistaminové, adrenolytické účinky





# Nežádoucí účinky

- ★ Anticholinergní – suchost sliznic, obstipace, porucha akomodace, dysurie...
- ★ Antihistaminové – sedace, ospalost, chuť k jídlu
- ★ Adrenolytické – hypotenze, závratě, sedace, tremor, poruchy erekce, ztráta libida



# Heterocykly

- ★ Bupropion (Wellbutrin)
- ★ Agitující – insomnie, tenze, cefalgie, anorexie, nauzea, pocení...



# SSRI, SARI, NARI

- ★ SSRI – fluoxetin, citalopram, sertralin, paroxetin, fluvoxamin, sibutramin
- ★ SARI – trazodon
- ★ NARI - reboxetin



# SSRI

- ★ Nejbezpečnější citalopram a sertralin, nejvíce NÚ a interakcí fluoxetin a paroxetin
- ★ Indikace – deprese, úzkostné poruchy, bulimie, posttraumatická stressová porucha, chronické bolesti, obezita



# Interakce

- ✦ Serotoninergní léky – IMAO, triptany, tryptofan, tramadol
- ✦ Dextrometorfan
- ✦ NSA
- ✦ Alkohol
- ✦ Inhibitory cytochromu 3A4 - azoly, carbamazepin, erytromycin, ranitidin



# Serotoninový syndrom

**Mechanismus vzniku** – toxická koncentrace serotoninu v synapsích

## **Příznaky**

průjem, nausea, vomitus, křeče

třes, ataxie, zvýšený svalový tonus

hypertenze, kardiovaskulární kolaps

pocení, hypertemie, mydriáza

mánie, zmatenost, agitovanost



# Nežádoucí účinky

- ★ Nausea, zvracení, únava, bolesti hlavy, sucho v ústech, sexuální dysfunkce



# SNRI

- ✦ Venlafaxin - inhibice zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu
- ✦ Rychlejší nástup účinku, méně nežádoucích účinků, podstatně vyšší cena





# Blokáda $\alpha$ -adrenoreceptorů

- ★ Mirtazapin – antidepressivně, anxiolyticky, sedativně
- ★ Duálně působící – ne GIT a SEX NÚ
- ★ Podáván na večer, uspává



# NÚ, interakce

- ★ Únava, somnolence, závratě, obstipace, vyšší chuť k jídlu, vznik syndromu z odnětí
- ★ IMAO, alkohol, benzodiazepiny



# Dispenzace

- ✦ Užívání nezávislé na stravě
- ✦ Alkohol
- ✦ Řízení
- ✦ Nikdy dva naráz
- ✦ Interakce
- ✦ NÚ



# IMAO

- ★ Typ A – moklobemid -deprese, sociální fobie, panické poruchy, posttraumatická stressová porucha
- ★ Typ B – selegilin – Parkinsonova a Alzheimerova choroba



# Interakce, NÚ

- ★ Antidepresiva, opiáty, IMAO, klomipramin, tramadol, tyramin, cimetidin, alkohol, kofein
- ★ Serotoninový syndrom, závratě, nausea, insomnie, sucho v ústech, excitabilita až agresivita, hypertenze



# Tryptofan

- ★ Fermentované sýry, olomoucké tvarůžky, výrobky z kyselého mléka, jogurty, slanečky a herinky, uherský a lovecký salám, kvasnice, sójová omáčka, masové extrakty, banány, fíky, hrozny, fazole, boby, kofein, čokoláda, červené víno, pivo, vermut



# Třezalka tečkovaná

- ✦ Inhibitor MAO-A, inhibice dopamin- $\beta$ -hydroxylázy
- ✦ Prokázané interakce – SSRI, cyclosporin, digoxin, theophyllin, amitriptylin
- ✦ Warfarin, antikoncepce



# Antipsychotika

- ✦ Sedativní – chlorprothixen
- ✦ Incisivní – haloperidol
- ✦ Atypická
  - ✦ tiapridal
  - ✦ risperidon
  - ✦ sulpirid
  - ✦ olanzapin
  - ✦ quetiapin
  - ✦ aripiprazol





# Indikace

- ✦ Schizofrenie
- ✦ Autismus
- ✦ Neklid, agitovanost, agresivita
- ✦ Manická fáze bipolární poruchy
- ✦ Deliria
- ✦ Anorexie



# Klasická antipsychotika

- ★ Extrapyramidové účinky,  
anticholinergní, antihistaminové,  
adrenolytické, kardiovaskulární  
komplikace...



# Nežádoucí účinky

- ★ Anticholinergní – suchost sliznic, obstipace, porucha akomodace, dysurie...
- ★ Antihistaminové – sedace, ospalost, chuť k jídlu
- ★ Adrenolytické – hypotenze, závratě, sedace, tremor, poruchy erekce, ztráta libida



# Interakce

- ★ Interakce – psychofarmaka, alkohol, tlumivá antihistaminika, analgetika, opiáty, antihypertensiva, CYP P450



# Dispenzace

- ✦ Značná sedace – řízení
- ✦ Ortostatická hypotenze
- ✦ Přísný zákaz alkoholu
- ✦ Všechny další léky konzultovat
- ✦ Dodržovat dávkování



# Atypická antipsychotika

- ★ sulpirid
- ★ olanzapin
- ★ quetiapin
- ★ risperidon
- ★ tiapridal
- ★ aripiprazol



# Atypická antipsychotika

- ✦ Schizofrenie
- ✦ Bipolární porucha
- ✦ Poruchy chování ve stáří
- ✦ Chronický abusus alkoholu
- ✦ Intenzivní, neustupující bolest
- ✦ Dyskinézy a abnormální pohyby
- ✦ Autismus

Děti od 6 let - těžké poruchy chování s agitovaností a agresivitou.



# Dispenzace

- ✦ Monitorování hmotnosti, glykemie, zvl. při rodinné zátěži
- ✦ Ortostatická hypotenze
- ✦ Strava neovlivňuje absorpci
- ✦ Sedace – neřídít
- ✦ Interakce s léky ovlivňujícími CNS
- ✦ Interakce na CYP1A2: kouření, ciprofloxacin, karbamazepin – snížení hladiny olanzapinu





# Antiepileptika

1. generace primidon  
phenytoin  
ethosuximid

2. generace valproat  
carbamazepin

3. generace lamotrigin  
gabapentin  
topiramamat

Benzodiazepiny diazepam, clonazepam



# Indikace

- ✦ Epilepsie
- ✦ Profylaxe migrény
- ✦ Terapie chronických bolestí
- ✦ Preventivní podávání po úrazech hlavy
- ✦ Odvykání alkoholu
- ✦ Profylaxe manio-depresivní psychózy



# Nežádoucí účinky

- ★ Nausea, zvracení, sucho v ústech, zácpa, bolesti hlavy, snížená pozornost, snížení imunity, poruchy zraku



# Interakce

Značně heterogenní skupina

Ovlivňují antikoncepci

Carbamazepin
Phenytoin
Primidon
Topiramát

Neovlivní

Benzodiazepiny
Gabapentin
Lamotrigin
Valproáty



# Dispenzace

- ✦ S jídlem, zapít, nekousat
- ✦ Neřídít
- ✦ Neotěhotnět
- ✦ Nepít alkohol
- ✦ Nezapomínat užívat
- ✦ Vysazovat postupně



**Děkuji za pozornost**

