

Volba psychofarmak u vybraných skupin pacientů

prim.MUDr. Zdeňka Vyhnánková

PL Bohnice

Psychofarmaka u Parkinsonovy choroby

Klinické příznaky Parkinsonovy nemoci

- TRAP
 - tremor, rigidita, akineze a bradykineze, posturální instabilita
- Nemotorická symptomatologie
 - poruchy vegetativních funkcí, polakisurie, ranní bolestivé dystonie, syndrom neklidných nohou, kognitivní poruchy (mohou být součástí léčitelné deprese), demence, poruchy spánku

Farmakoterapeutické možnosti

- **levodopa** (zvýšení dopaminu v CNS)
 - (Nakom, Sinemet CR)
- **agoniské dopaminu** (stimulace D rec.)
 - bromokriptin (Medocriptin), pramipexol
- **amantadin** (inhibice zpětného vychytávání dopaminu, blokáda acetylchol. rec.)
 - (Viregyt K)
- **anticholinergika**
 - trihexyphenidyl, benzatropin
- **selegilin** (RIMA)

Vliv farmak užívaných při léčbě PN

- hyperstimulace extrastriatálních dopaminových receptorů
 - L-dopa, agonisté dopaminu, léky s nepřímým dopaminovým účinkem, anticholinergika
- výskyt polékových psychotických stavů u 7-22% pacientů
- **rizikový pacient**
 - vyšší věk, dominance rigidity a bradykineze, přítomnost kognitivního deficitu, demence, deprese, rychlé zvýšení medikace

Postup při léčbě psychotických stavů

- snížení či vysazení neurologické medikace
 - ponechat minimální účinnou dávky L-DOPA
- zahájení léčby antipsychotiky
 - **tiaprid** (nižší dávky, sledování NÚ)
- dlouhodobá léčba produktivní symptomatologie
 - **clozapin** (úč. antipsychotický, antidepresivní, anxiolytický, tlumení agresivity, úprava spánku, ovlivnění vlastních příznaků PN)
 - dávka 12,5-50 mg na noc, není zapotřebí více než 200 mg
 - **quetiapin** (netoxický)

Depresivní porucha a PN

- nejčastější psychická porucha u PN
 - neuromediátorová dysbalance (snížený obsah dopaminu, noradrenalinu a serotoninu v mozku nemocných)
- prevalence od 25 do 70%
 - u poloviny příznaky plně vyjádřené deprese, u poloviny příznaky mírné deprese
- vyšší riziko – výskyt depresivních příznaků v minulosti, výraznější funkční omezení, akineze, rigidita
- deprese může předcházet příznaky PN, častěji se objevuje v jeho průběhu

Klinické rysy depresivních pacientů s PN

- **vyšší hladina úzkosti, iritabilita**
- smutek, uzavřenost
- snížená chuť k jídlu, hubnutí
- únavnost, somatizace
- **poruchy spánku**
- **ztráta sebevědomí, suicidální úvahy**
- v pokročilých stádiích (těžká fluktuace hybnosti) – zhoršení příznaků až k obrazu **panických atak**

Problémy diagnostiky deprese u PN

- příznaky obou onemocnění se překrývají (hypokineze, hypomimie, tichá a pomalá řeč)
- úzkostné příznaky nemusejí být vyhodnoceny jako součást deprese
- příznaky deprese mohou být mylně pokládány za neodklonitelný a neléčitelný kognitivní deficit

Léčba depresivní poruchy u pacientů s PN

- **ATD** - volba přísně individuální
 - **tricyklická** – ovlivnění deprese, zlepšení spánku, zmírnění polakisurie, noční akinézy (anticholinergní úč.)
 - **bupropion** - zmírnění deprese i zlepšení motoriky
 - **SSRI** – (lék první volby) citalopram, sertralin, vždy u somaticky nemocných a starších 65 let nutné je vysazení selegilinu 3 týdny před nasazením
 - **ATD 2. generace, IMAO** – lék druhé volby
- ECT (odeznění depresivních příznaků, krátkodobé zlepšení motoriky)

Dif. dg. odlišení serotoninového syndromu a progrese PN

- vzácnější příznaky serotoninového syndromu:
 - zmatenost, dysartrie, tremor, ataxie, inkoordinace
- systémové příznaky
 - hyperpyrexie, zvýšení krevního tlaku, průjem

Další psychofarmaka používaná při léčbě PN

- selegilin - léky první volby v časném stadiu
- hypnotika - zolpidem, zopiclon
- vyjíměčně BZD - oxazepam, clonazepam

Absolutní kontraindikace klasických AP

riziko rozvoje akinetické krize

Psychofarmaka při zvýšené záchratové pohotovosti

MUDr. Zdeňka Vyhnánková

Rizikové faktory vyvolání epileptických záchvatů

- současná epilepsie, epileptické paroxysmy v anamneze
- trauma mozku, organické poruchy mozku
- vysoké denní dávky psychofarmak a rychlé zvýšení dávek
- kombinace s jinými epileptogenními léky
- prudké vysazení sedativ, BZD, zolpidemu, alkoholu, ale i ATD a AP

Další rizikové faktory

- pacienti se závislostí na alkoholu a kokainu
- zpomalený metabolismus při hepatálním poškození
- dg. bipolární poruchy
- věk nad 40 roků
- pacienti bez komedikace BZD, kteří užívají AP II. generace

Riziko epileptogenního působení antipsychotik

- nejvyšší riziko
 - **clozapin, zotepin, chlorprothixen, chlorpromazin (vys.dávky)**
 - kontraindikována u nemocných s epilepsií v OA příp. RA, po traumatech lbi, při otravě vodou, hyponatremii
- střední riziko
 - **olanzapin**
- nízké riziko
 - **amisulpirid, quetiapin, risperidon, sulpirid**
 - **haloperidol, perfenazin**

Riziko epileptogenního působení psychofarmak

- **Antidepresiva**
 - **maprotilin, bupropion, clomipramin, imipramin (vyšší dávky), nortriptylin, mianserin - vysoké**
 - amitriptylin, dosulepin, venlafaxin - střední
 - SSRI, mirtazapin, IMAO, reboxetin, trazodon, RIMA-nízké
- **Jiná psychofarmaka**
 - **lithium - vysoké**
 - buspiron, disulfiram (střední), acamprosát (nízké)

Charakteristika depresivní poruchy u nemocných s epilepsií

- spíše chronická dysthymie
- pocity prázdnoty a „odpojení“, mrzutost
- porucha všech fází spánku
- epizody euforie i v průběhu deprese
- časté měnlivé psychotické příznaky (paranoidita, nesystemizované bludy)
- při neléčené depresi chronifikace

Obtíže při diagnostice depresivní poruchy

- zaměření na protizáchvatovou léčbu
- pacient příznaky neudává
- depresivní příznaky jsou vykládány jako psychogenní reakce na chronickou nemoc
- obava z podávání ATD pro přeceňovaný vliv na snížení záchvatového prahu
- depresivní příznaky jsou přiřazovány k tzv. epileptické osobnosti

Psychotická porucha u nemocných s epilepsií

- nelze hovořit o schizofrenii
 - organický syndrom s bludy
 - schizofrenia-like psychoses of epilepsy
- **Preiktální psychózy**
- **Iktální psychózy** – krátké nebo součást nekonvuzivního statu epileptického, vědomí je kvalitativně nebo kvantitativně změněné, kauzální vztah k epi záchvatu
- **Postiktální psychóza** – po parciálních nebo generalizovaných záchvatech, po kumulaci záchvatů, kde je iktální úzkost a strach, postižení mozku (encefalitida)
 - proměnlivá symptomatika

Interiktální psychózy

- mezi záchvaty při lucidním vědomí, není je možno vázat přímo k záchvatu
- zhoršení v souvislosti se zvýšením frekvence záchvatů nebo s vysazením antikonvulziv
- nebo alternace psychotických příznaků a epi záchvatů
 - alternující psychóza na podkladě tzv. forsírované Landoltovy normalizace

Rysy interiktální psychotické poruchy

- **rozdíl od schizofrenních pacientů bez epilepsie**
 - zachování živé emotivity i při dlouhodobém průběhu psychózy
 - málo negativních schizofrenních příznaků
 - absence formálních poruch myšlení
 - častá příměs afektivních příznaků
- nachází se u 60% nemocných s epilepsií, kteří jsou hospitalizováni v psychiatrických léčebnách
- u 4% ambulantních pacientů epileptologických center

Volba psychofarmak u epilepsie

- ATD - nízké dávky citalopramu, sertralinu nebo venlafaxinu
- AP - klasické preparáty, quetiapin, olanzapin, risperidon, sulpirid
 - nedoporučuje se užívání více než jednoho AT
 - zahajovat v nízké dávce a pomalu titrovat

Psychofarmaka a vzestup hmotnosti

Antipsychotika u diabetu a obezity

**Některá psychofarmaka vedou
častěji k vzestupu hmotnosti a
vzniku diabetu**

Metabolický syndrom

- soubor rizikových faktorů, které jsou v souvislosti s vysokou prevalencí aterosklerózy, aterotrombotickými komplikacemi a se vznikem DM2
- patofyziologický podklad
 - inzulínová rezistence a následně kompenzatorní hyperinzulinemie
 - podílí se na vzniku **hypertenze, dyslipidemie, abdominální obezity (typické charakteristiky MS)**

Definice MSIR – 3 a více z uvedených faktorů

- abdominální obezita
 - muži obvod pasu více než 102 cm, ženy 88 cm
- Triglyceridy
 - vyšší než 2 mmol/l (1,7 mmol/l)
- HDL cholesterol
 - u mužů nižší než 1 mmol/l, u žen 1,3 mmol/l
- TK vyšší než 130/85 mmHg
- glykemie nalačno vyšší než 6 mmol/l

Kdo je „rizikový pacient“- stanovení metabolických rizik

- pacient s nadváhou (BMI 25,0-29,9) nebo obézní (BMI >30)
- pacient s rizikem rozvoje diabetu (prediabetes a diabetes, rodinná zátěž)
- pacient s hypertenzí a dyslipidemií
- **pacienti užívající rizikovou medikaci (AP II, valproát, lithium, Depo-Provera - zvyšují riziko diabetu)**

Farmakodynamický podklad přírůstků na váze

- **blokáda 5-HT₂**
 - sugar craving (serotonin-inzulínová hyperfagie)
- **blokáda H₁**
 - sedace, snížení motorické aktivity a výdeje energie
- **alfa₁ adrenergní blokáda**
 - psycholepsie a vyšší příjem potravy
- **cholinergní blokáda**
 - suchost sliznic, žízeň, vyšší příjem tekutin (kalorické nápoje)

Volba vhodného antipsychotika u rizikových pacientů

- nejdůležitější je psychiatrický efekt medikace
- při srovnatelné účinnosti je nutné u rizikových pacientů přihlížet k vedlejším účinkům
- začínat s AP s nízkým rizikem nárůstu hmotnosti a zhoršené glukózové tolerance
 - riziko nárůstu hmotnosti: AP2 klozapin, olanzapin, zotepin, quetiapin, risperidon, amisulpirid
NL chlorpromazin, thioridazin
 - vyšší riziko diabetu: klozapin, olanzapin
 - riziko dyslipidemie: klozapin, olanzapin
- **nejmenší riziko (pacienti se zjištěnými metabolickými poruchami): haloperidol, ziprasidon, aripiprazol**

Co je dále důležité kromě správné volby antipsychotika

- stanovit metabolická rizika před nasazením AP
- poučit pacienty o metabolických rizicích
- je-li podávání léků vyvolávajících metabolické komplikace nutné, je třeba pacienty edukovat v dietě a fyzické aktivitě
- pravidelně monitorovat metabolické parametry (váha, glykemie, hladina lipidů na lačno, TK)
- v případě potřeby odeslat pacienta na specializované pracoviště

Změny hmotnosti při léčbě psychofarmaky

- **Antidepresiva**
 - amitriptylin, imipramin
 - mirtazapin, IMAO, paroxetin
 - citalopram, fluoxetin, fluvoxamin, sertralin
- **Thymoprolaktika**
 - lithium, valproát, carbamazepin

Volba ATD a riziko změny hmotnosti

- **ATD** - nechceme váhový vzestup
 - bupropion, (reboxetin), tianepin, (nefazodon), hypericum
- **ATD** - nechceme, aby dále hubli
 - mirtazapin, paroxetin

Schizofrenie a mortalita

- **o 25 let kratší život než obecná populace!**
- **40% sebevraždy a nepřirozená úmrtí**
- **60% tělesná onemocnění, především kardiovaskulární, jimž lze předcházet, a která lze léčit!**
- **Pacienti léčení antipsychotiky mají nižší mortalitu!**

Kardiovaskulární rizikové faktory

- *vyšší věk, mužské pohlaví*
- *výskyt KVO v RA*
- *chronické zvýšení stresových hormonů*
- **životní styl (kouření)**
- **špatné dietní návyky (nadváha)**
- **nedostatek pohybu**
- **současný DM, hypertenze, dyslipidemie**
 - 30-50% pacientů má kombinaci 2 závažných chorob
- **AP druhé generace nemusí být hlavní příčinou zvýšené mortality**

Ovlivnitelné kardiovaskulární rizikové faktory u pac. se schizofrenií

- **Obesita 45-55%; RR: 1,5-2**
- **Kuřáctví 50-80%; RR: 2-3**
- **Diabetes 10-15%; RR: 2**
- **Hypertenze 19-58%; RR: 2-3**
- **Dyslipiemie 25-69%; RR: ≤ 5**
- **Metabolický syndrom 37-63%; RR 2-3**

Schizofrenie a zdravotnická péče

- snížená pravděpodobnost léčby
 - nespolupracující pacienti
 - nespolupracující lékaři jiných oborů
 - předsudky, obavy z nepředvídatelného chování pacientů
- méně invazivních vyšetření
 - snížená pravděpodobnost srdeční katetrizace, očního vyšetření, monitorování HbA1c a cholesterolemie

Co hodnotit

- **Anamnéza KVN, diabetu**
- **Rodinná anamnéza KVN, diabetu**
- **Kuřáctví**
- **Hmotnost, výška, obvod pasu**
- **Glukosa na lačno**
- **Lipidy na lačno (cholesterol celkový, triglyceridy, LDL, HDL-C)**
- **TK**
- **EKG**

Kdy a co měřit (identifikace rizika nebo patologie)

- před nasazením AP
 - hmotnost, obvod pasu, odběry
 - glykemie nalačno, lipidy nalačno (celkový cholesterol, LDL, HDL-C, triglyceridy)
- norma
 - hmotnost 1x týdně, odběry: 6 týdnů, 12 týdnů a 1x ročně
- diabetes

HbA_{1c} každé 3 měsíce
EPA statement on CVD and diabetes in people with SMI in De Hert et al., 2009

Následná opatření

- **edukace o zdravém životním stylu**
 - kouření, strava, pohyb
- **změna monitorování**
- **spolupráce s praktickým lékařem nebo specialistou**
 - nadváha, 3 laboratorní hodnoty mimo normu
- **vyšetření specialistou a specifická léčba**
 - při iniciálním vyš. DM, výrazná obezita (BMI nad 35), KVO, stratifikace rizika vyšší než 5%, některé vyš. extrémně vysoké
- **zvážení změny AP**
 - zvýšení hmotnosti o více než 7% během prvních 6 týdnů?
 - přihlížet k somatickému stavu i k dlouhodobému efektu AP

Abnormální hodnoty: riziko KVN

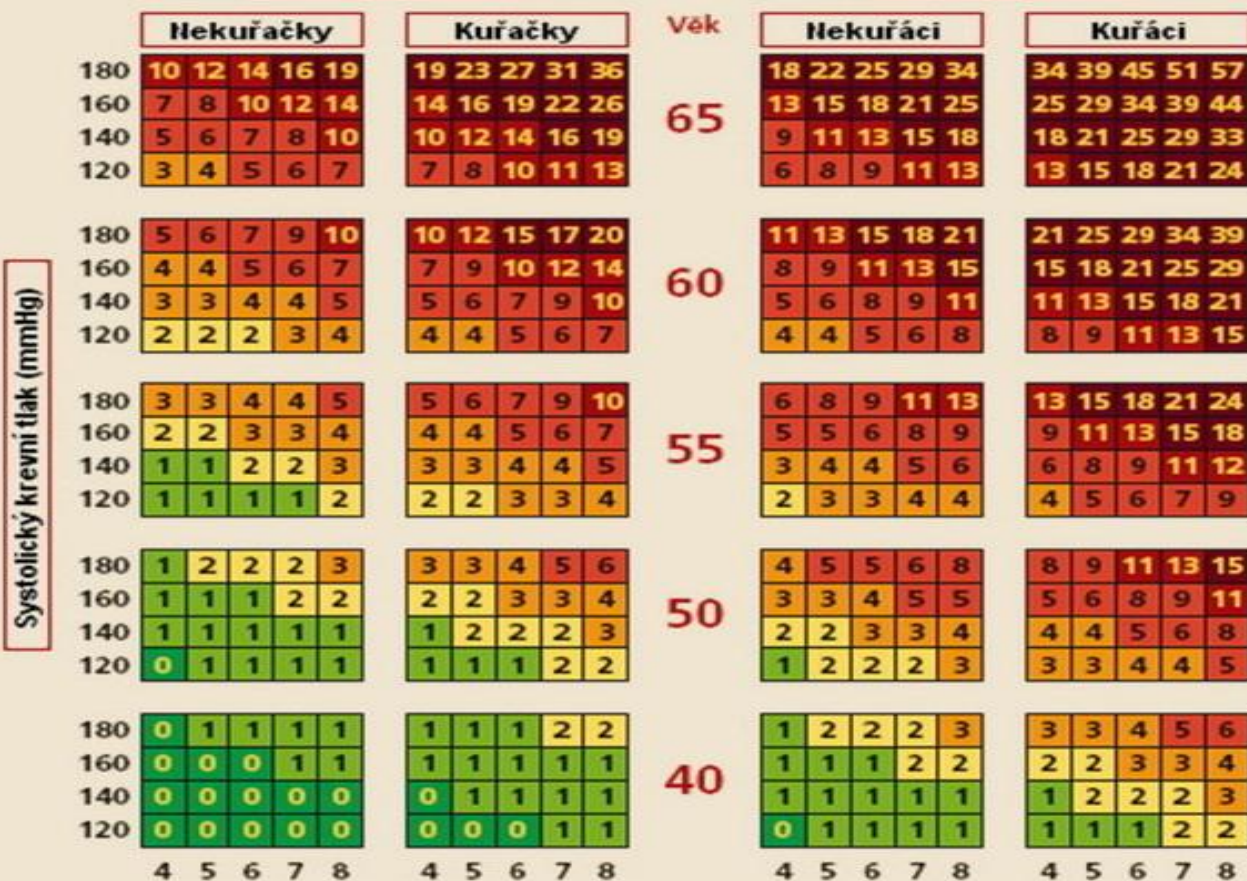
	Riziko mírné (pas cm)	Riziko vysoké (pas cm)	BMI
muži	94	102	25
ženy	80	88	25

Abnormální hodnoty: riziko KVN

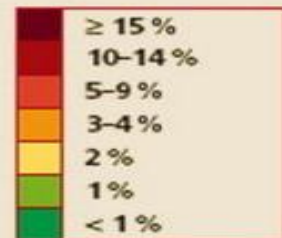
	Diabetes 0	Diabetes
Glukóza na lačno (mmol/l)	6,1 – 7	≥7
Cholesterol celkový (mmol/l)	5	4,5
Cholesterol LDL (mmol/l)	3	2,5
TK	140/90	130/80

Ženy

Muži



Celkový cholesterol (mmol)



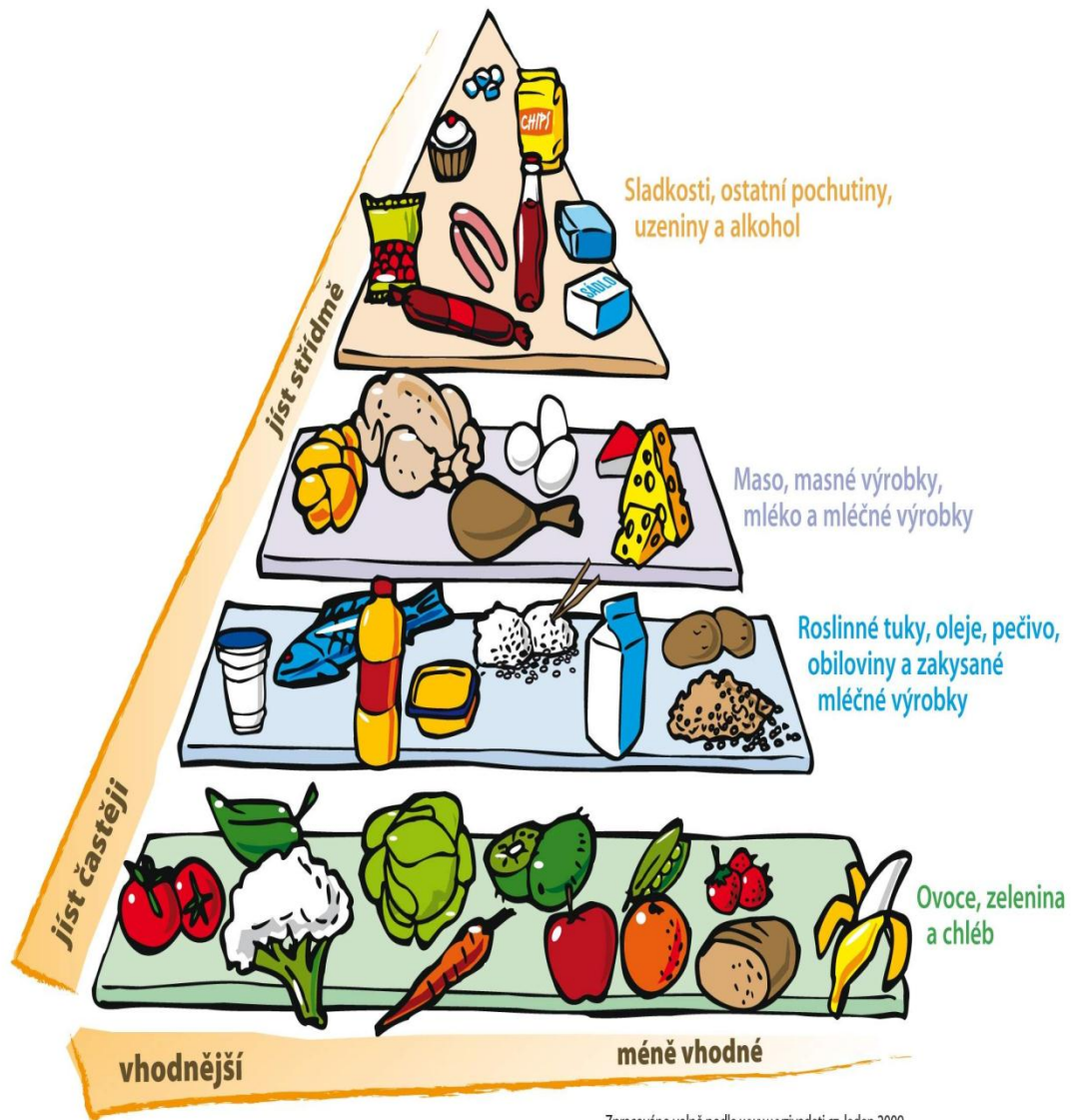
Desetileté riziko fatálního kardiovaskulárního onemocnění v ČR podle pohlaví, věku, systolického TK, celkového cholesterolu a kuřáckých návyků

Postup při redukci hmotnosti

Rada:

- 30 minut svižná procházka denně a
- Sladké nápoje EX
- Zařadit zeleninu a ovoce

Odeslat do Programu pro dobré zdraví



Program pro dobré zdraví

- Učí zdravému životnímu stylu
- Předchází nárůstu hmotnosti
- Redukuje nadváhu
- Zachycuje rizikové faktory (hypertenzi)
- Podporuje spolupráci při antipsychotické léčbě
- Posiluje sebedůvěru

Edukace a intervence

- **Dietoterapie**
 - omezení příjmu tuků
 - pyramidy potravin (neomezeně zelenina, méně maso, ojedinele tuk)
 - kalkulace příjmu
- **Fyzická aktivita**
 - lépe být fit-fat než unfit-unfat

Hlavní cíle léčby obezity

- Redukce váhy o 5-10%
- Zlepšení rizikových faktorů spojených s obezitou
- Dlouhodobé udržení váhového úbytku

- **Důležitější než pokles hmotnosti jsou jiné atributy -
úprava dalších složek metabolického syndromu,
fyzická aktivita**

Souhrn

- **Srovnávat psychický a somatický profit z léčby**
 - z čeho má pacient větší profit (u psychóz pravděpodobně z psychiatrické léčby)
- **Volit psychofarmaka nezvyšující hmotnost**
- **Nezapomínat na současnou léčbu obezity**
- **Spolupracovat s obezitology a internisty**
 - lepší je společný postup s důrazem na psychiatrickou léčbu a doplňkovou léčbu obezity

Psychofarmaka a vyšší věk

Psychofarmaka ve vyšším věku - specifika

- **Multimorbidita**
- **Změna farmakokinetických faktorů**
 - zvýšení plasmatické koncentrace hydrofilních léčiv, zvýšení retence lipofilních léčiv, snížení clearance léčiv vylučovaných převážně ledvinami
- **Změna farmakodynamických faktorů**
 - zvýšená a snížená citlivost k některým léčivům
- **Interakce s léky**
 - multimorbidita somatická i psychická
- **Omezená compliance a vyšší citlivost k NÚ**

Volba psychofarmaka ve vyšším věku

Antipsychotika

- **bazální nevhodná** (kardiotoxicita, anticholinergní a sedativní působení)
- **incisivní - velmi malé dávky** (riziko extrapyramidového syndromu), **vhodný melperon**
- **atypická - tiaprid, risperidon, quetiapin** (hypotenze), **olanzapin** (není schválen pro léčbu pacientů s demencí)

Indikace k léčbě AP u starších osob

- **Obvyklá indikace**

- schizofrenie, mánie s psychotickými příznaky, demence s agitovaností a halucinacemi, deprese s psychotickými příznaky, halucinatorní syndrom

- **Indikace v některých situacích**

- mánie bez psychotických příznaků, delirium, demence s agitovaností bez halucinací, agitovaná deprese bez psychotických příznaků, deprese s těžkou úzkostí bez psychotických příznaků

- **Není indikace**

- panická porucha, insomnie bez závažného psychiatrické onemocnění, neuropatická bolest, iritabilita a hostilita bez závažných psych.př., deprese bez těžké úzkosti a bez psychotických příznaků

Volba psychofarmak ve vyšším věku

- **Antidepressiva**

- **SSRI** - lék první volby, snížení denní dávky na polovinu, není vhodný fluoxetin (dlouhý poločas), paroxetin (anticholinergní)
- **Tianepin**
- **Mirtazapin** – bezpečný, ale má anticholinergní úč.
- **Venlafaxin** – má příznivý způsob dávkování
- **Bupropion**
- **Mianserin a trazodon** –vhodná (nejsou kardiotoxická)
- **RIMA** - inhibované deprese
- TCA – nevhodná
- Milnacipram – není vhodný (interakce, hypotenze)

Volba psychofarmak ve vyšším věku

- **Anxiolytika**
 - BZD s krátkým a středním poločasem (vhodný oxazepam)
 - alternativně nízké dávky sedativních ATD (antichol.efekt), antihistaminika (mohou způsobit delirium, buspiron (závratě))
- **Hypnotika**
 - nejvhodnější III. generace (zolpidem, zopiclon)
 - krátce BZD s krátkým poločasem
 - clomethiazol
- **Nootropika**
 - správná indikace (počáteční demence)
 - dostatečná dávka a doba podávání
 - kombinace s lecithinem, léky zlepšující mozkovou hemoperfuzi

Doporučovaná farmaka u behaviorálních a psychologických příznaků demence

- **Akutní léčba**
- **agresivita**
 - tiaprid, risperidon, quetiapin, haloperidol
- **agitovanost**
 - tiaprid, trazodon
- **úzkost**
 - oxazepam, trazodon
- **psychotické příznaky**
 - risperidon, quetiapin, melperon, haloperidol
- **nespavost**
 - trazodon, zolpidem, tiaprid, quetiapin, oxazepam

Doporučovaná farmaka u behaviorálních a psychologických příznaků demence

- **Dlouhodobá léčba**
- **agresivita**
 - tiaprid, risperidon, quetiapin, SSRI, trazodon, valproát
- **agitovanost**
 - SSRI, tiaprid, trazodon
- **úzkost**
 - trazodon, SSRI, buspiron
- **psychotické příznaky**
 - risperidon, quetiapin
- **nespavost**
 - trazodon, tiaprid, quetiapin

Zásady léčby ve vyšším věku

- začít nízkou dávkou
- dávku pomalu zvyšovat
- podávat co nejméně léků
- monitorovat NÚ a terapeutický efekt
- pokud to lze, monitorovat hladiny
- poučit o medikaci slovní, ale i písemnou formou
- poučit i příbuzné

Antipsychotika při onemocnění ledvin

Mění se rychlost glomerulární filtrace

nutnost upravovat dávkování léčiv
vylučovaných ledvinami
pozor na deficit tekutin

Volba antipsychotika

- **kontraindikace**
 - clozapin
- **snížení dávky**
 - amisulpirid, risperidon, zotepin, olanzapin
- **není zapotřebí měnit dávku** (nevylučuje se ledvinami)
 - ziprasidon, quetiapin, aripiprazol

Volba ostatních psychofarmak při nefropatii

- **kontraindikace**
 - lithium, TCA, karbamazepin, galantamin
- **snížení dávky**
 - SSRI, bupropion, venlafaxin, mirtazapin, milnacipram, reboxetin, tianepin, gabapentin
- **nevyklučuje se ledvinami** (není zapotřebí měnit dávku)
 - nefazodon, IMAO

Antipsychotika při onemocnění jater

**Mění se biotransformační kapacita
organismu - ovlivňuje trvání účinku
farmaka**

Volba antipsychotika

- **kontraindikace**
 - clozapin
- **snížení dávky**
 - risperidon, olanzapin, guetiapin, zotepin
- **není třeba snižovat dávku** (nemetabolizuje se v játrech)
 - **amisulpirid, aripiprazol**

Volba ostatních psychofarmak při hepatopatii

- **kontraindikace**
 - TCA, IMAO, karbamazepin, valproát, lamotrigin, galantamin, , rivastigmin
- **snížení dávky**
 - SSRI, bupropion, venlafaxin, mirtazapin, nefazodon, reboxetin
- **nemetabolizuje se v játrech** (není třeba snižovat dávku)
 - milnacipram, oxazepam, lorazepam, gabapentin

Psychofarmaka a kardiální onemocnění

MUDr. Zdeňka Vyhnánková

Vztah mezi depresí a kardiovaskulárním aparátem

- **změny vyvolané depresí - zvýšené riziko rozvoje srdečních chorob**
 - zvýšená agregabilita trombocytů
 - vzestup srdeční frekvence
 - pokles variability srdečního rytmu (dysbalance vegetativního systému)
 - aktivace imunitního systému a hyperkortizolemie (pokles inzulínové rezistence a vzestup TK)
 - nezdravý životní styl

Psychofarmaka a prodloužení intervalu QT

Možné ohrožení života při prodloužení intervalu QT a následkem zvýšení rizika maligních komorových arytmií

Rizikové faktory prodloužení QT

- ženské pohlaví
- vyšší věk, obezita
- pomalá metabolizace léků
- lékové interakce (antiarytmika, ATB, prokinetika)
- sérový deficit K, Mg, Ca (léčba diuretiky)
- onemocnění srdce (ICHS, arytmie, srdeční selhávání)
- stres (kurtování)
 - fyziologicky při spánku, po jídle

Antidepresiva a prodloužení intervalu QT

- tricyklická a heterocyklická ATD
 - amitriptylin, imipramin, nortriptylin, dosulepin, maprotilin
 - u osob starších 50 let provést EKG před léčbou TCA
- prodloužení popsáno i u fluoxetinu při intoxikacích
- nekombinovat s léky prodlužujícími QT interval nebo inhibujícími jejich metabolismus

Vhodné terapeutické postupy u kardiálních onemocnění

- **Kardiovaskulární onemocnění obecně**
 - 1. SSRI, 2. bupropion SR, 3. mirtazapin 4. SNRI
- **Poruchy srdečního vedení**
 - 1. SSRI, 2. bupropion SR, 3. SNRI, 4. mirtazapin
- **Hypertenze**
 - 1. SSRI, 2. mirtazapin, 3. bupropion SR
- **Hypotenze**
 - 1. SSRI, 2. bupropion SR, 3. SNRI

Další ATD s nízkým rizikem

mianserin, trazodon, viloxazin

Antipsychotika a prodloužení intervalu QT

- Antipsychotika
 - **nejvíce:** thioridazin, pimozid, vysoké dávky sedativních fenothiazinů, sertindol
 - **dále:** ziprasidon, sulpirid, amisulpirid
 - **nejméně riziková:** haloperidol, quetiapin, risperidon, olanzapin, aripiprazol
 - po maximálních dávkách

Zásady léčby

- kontraindikace rizikových AP u pacientů po IM, se známou anamnézou prodloužení QT, výskyt náhlé smrti v RA
- nekombinovat s léky prodlužujícími QT interval nebo inhibujícími jejich metabolismus
- u AP prodlužujících QT interval provést iniciační vyš. EKG, hladinu K, Ca, Mg
 - nezahajovat léčbu při QTc nad 450 ms a ukončit při QTc nad 500 ms

Nežádoucí účinky kardiologických léčiv

- digoxin
 - zrakové halucinace, deliriózní stavy, depresivní symptomy
- beta-blokátory
 - únava, sexuální dysfunkce
- alfa-blokátory, clonidin
 - depresivní symptomy
- methyldopa
 - depresivní symptomy, dezorientace, nespavost
- carvedilol
 - únava, nespavost
- inhibitory ACE (Prestarium, Enap, Accu^opro, Tenziomin, Inhibace)
 - elevace nálady nebo raritně depresivní příznaky
- Diuretika (moduretic, Enap H, HCHTZ)
 - hypokalemie, hyponatremie – nechutenství, slabost, apatie

Interakce psychofarmak a kardiologických preparátů

- SSRI a beta-blokátory
 - aditivní bradykardický účinek
- SSRI a warfarin
 - vyšší riziko krvácení
- lithium a thiazidová diuretika (nebo inhibitory ACE)
 - zvýšení plasmatických koncentrací lithia
- fenothiaziny a beta-blokátory
 - hypotenze
- TCA a antiarytmika třídy 1A, amiodaron
 - prodloužení QT intervalu

Psychofarmaka a sexuální dysfunkce

Mechanismus vzniku sexuálních dysfunkcí

- centrální nespecifický efekt
- centrální specifický efekt
 - dopamin zvyšuje sexuální aktivitu a zlepšuje erekci
 - serotonin má inhibující vliv hlavně na muže (5HT-2 a 5HT-3 rec.)
 - noradrenalin stimuluje sexuální aktivitu díky alfa1 adrenergní aktivaci
- periferní efekt
 - (cholinergní a adrenergní medikace vede k poruchám ejakulace a erekce)
- zvýšení hladiny prolaktinu
- podíl estrogenů a progesteronů

ATD a výskyt sexuálních dysfunkcí

- cyklická ATD - (clomipramin, imipramin ve vyšších dávkách)
- SSRI - (nejvíce paroxetin)
- IMAO - častěji než TCA a SSRI
- RIMA - moclobemid zřídka
- nefazodon - méně než TCA a SSRI
- mirtazapin, bupropion (srovnatelné s placebem)

Antipsychotika a sexuální dysfunkce

- konvenční NL - **thioridazin**, chlorpromazin, perfenazin (neselektivní alfa1 adrenergní antagonisté)
- AP - v terapeutických dávkách rozdíl v klinicky vyjádřených nežádoucích účincích minimální (nejvíce risperidon, amisulpirid, clozapin)
 - u i prolaktin šetřících závislost na dávce a stabilizaci zdravotního stavu

Terapie polékových sexuálních dysfunkcí

- vyčkat, event. snížit dávku
- změnit na šetrnější preparát (RIMA, mirtazapin, bupropion, AP), event. u ATD augmentace bupropionem
- specificky působící léky (cyproheptadin, amantadin, sildenafil, yohimbin)
- u ATD vysadit pokud je to bezpečné a dále nefarmakologická léčba

Děkuji za pozornost