

# GERIATRICKÉ SYNDROMY - ÚVOD

1. Instabilita + pády

Ostatní v následujících přednáškách

# INTERDISCIPLINÁRNÍ PROBLÉMY V GERIATRII

## ➤ somatické

- Poruchy příjmu potravy, tekutin
- Poruchy termoregulace
- Polymorbidita

## ➤ psychické

- Deprese, neurotické a psychotické poruchy
- Poruchy chování
- Kognitivní poruchy a poruchy adaptace

## ➤ sociální

- Ztráta soběstačnosti
- Sociální izolace
- Dysfunkce rodiny, týrání, zneužívání seniorů

# GIGANTI GERIATRIE „4 I“ („5 I“)

**Instabilita**

**Intelektové poruchy**

**Imobilizace**

**Inkontinence**

**poruchy Integrity kůže**

1.

## INSTABILITA A PÁDY

- ⊙ **postižení páteře a kloubů**
- ⊙ **cévního původu**
- ⊙ **postižení srdce**
- ⊙ **postižení mozku, neuropatie**
- ⊙ **zevní prostředí**  
**(podrobněji dále)**

## 2.

# PORUCHY INTELEKTU

- » **demence atroficko - degenerativní**  
(Alzheimerova, Lewyho tělísek. M. Parkinson)
- » **demence ischemicko-vaskulární**  
(multiinfarktová, vaskulární, Binwangerove)
- » **demence sekundární** (poúrazová,  
poinfekční, BSE, metabolické - etylická  
etiologie častá, karenční - vitamin B12,  
vitamin D, endokrinní - hypofunkce štítné  
žlázy)

3.

## IMOBILITA

- ⊙ **následky úrazů**
- ⊙ **závažná osteoporóza se zlomeninami**
- ⊙ **následky mozkových příhod**
- ⊙ **kloubní onemocnění**
- ⊙ **chronická interní onemocnění**

**imobilizační syndrom**

4.

## INKONTINENCE

- **vždy snaha o řešení -  
urologie, gynekologie**
- ⇒ **problém ošetrovatelský**
- ⇒ **problém společenský**
- ⇒ **problém ekonomický**

5.

## PORUCHY INTEGRITY KŮŽE

- ⊙ **dekubity, bércové vředy**
- ⊙ **zpomalené obnovování kůže**
- ⊙ **snížení bariérové funkce kůže**
- ⊙ **zpomalené hojení ran**
- ⊙ **snížená imunologická odpověď**
- ⊙ **méně účinná termoregulace**
- ⊙ **snížená mechanická odolnost kůže**



# AD 1/ INSTABILITA

- ⊙ nejistota při chůzi
  - ⊙ závratě
  - ⊙ pády

# PŘÍČINY INSTABILITY

- ❑ poruchy koordinace pohybu, snížení reakční rychlosti
- ❑ zhoršení zraku
- ❑ oslabení axiálních svalů a další poruchy pohybového aparátu
- ❑ kostně-kloubní degenerativní poruchy
- ❑ poruchy mozečku
- ❑ porucha periferního rovnovážného ústrojí (vestibulárního) nebo jeho centrálního analyzátoru, nejčastěji poruchy prokrvení
- ❑ poruchy CNS, neuropatie, poruchy propiocepce
- ❑ CAVE: farmaka - hypotenziva, benzodiazepiny, CNS tlumící léky, opiáty, antiarytmika

# PŘÍČINY PORUCH PROKRVENÍ CNS

- postižení páteře - osteofyt utlačuje při určitém pohybu krkem nebo hlavou a. vertebralis
- cévní - stenózy krkavic, postižení nitrolebního řečiště, syndrom karotického sinu
- srdeční - snížení srdečního výdeje při arytmií, selhání levé komory, vadě
- mohou výrazně ovlivňovat léky - ortostat. hypotenze, tlumivé léky, antiarytmika

# PÁDY I

- ❑ pád staršího nemocného znamená ve 20-30% případů úraz, pětina z nich musí být hospitalizována
- ❑ nemocní s pády mají 4-6x vyšší mortalitu (asi 25% populace nad 65 let padá opakovaně)
- ❑ z nemocných zemřelých na následky pádu bylo 67% mužů a 92% žen starších 60 let
- ❑ nejčastější příčiny úmrtí po pádu - pneumonie, dekubitální sepse, nitrolební krvácení

## PÁDY II

- pády symptomatické - neurologická onemocnění (TIA, CMP, Parkinsonova choroba, deficiency vitamínu B, neuropatie) kardiovaskulární onemocnění poruchy rovnovážného aparátu a zraku, metabolické onemocnění - hypoglykémie, endokrinní onemocnění, intoxikace léky, alkoholem, psychiatrická onemocnění nežádoucí účinky léků
- pády mechanické - uklouznutí, zakopnutí, chůze po schodech, opření se o nepevný kus nábytku, řidčeji pád ze žebříku nebo stoličky, zakopnutí o práh, okraj koberce

# PÁDY III

- **pády zhroucením** - náhlý pokles svalového tonu,
  - příčiny cerebrální - TIA, náhlý vzestup nitrolebního tlaku, epi paroxysmy
  - příčiny extracerebrální - ortostatická hypotenze, kardiální synkopa (častá porucha vědomí)

# PÁDY IV

- ❑ **pády skácením** - „jako kláda“, obvykle s následným úrazem
  - ❑ těžká porucha rovnováhy, pád bez reflexních obranných pohybů
  - ❑ u stavů narušujících propiocepci
  - ❑ u vestibulárních lézí
  - ❑ u stavů narušujících integraci prostorových informací

# PÁDY V

- **pády zakopnutím** - obvykle dopředu na předpažené ruce
  - nedostatečná dorsální flexe v kotníku pro peroneální parézu nebo spasticitu nohy
  - šoupání nohou při Parkinsonově chorobě nebo frontální apraxii chůze



# PÁDY VI

- **pád zamrznutím** - záraz končetiny při chůzi  
- končetina jakoby „přilepena“ k podlaze, tělo pokračuje kupředu, neschopnost kompenzačního vykročení
- **festinace** - záraz končetin, náklánění těla dopředu, cupitání drobnými krůčky, pád

# PÁDY VII

- **nediferencované pády**
  - **nepozornost**
  - **nepřizpůsobení se podmínkám terénu**
  - **chybění náhledu**
  - **kombinované postižení - senzoričné funkce, lokomoční postižení**
  - **u nemocných s demencí, s neurologickými lézemi frontálních a parietálních laloků**

# RIZIKOVÝ NEMOCNÝ

- ❑ pády v posledním půl roce
- ❑ poruchy chůze a stability
- ohnutá záda, ztuhlá šíje
- drobné a šouravé kroky, nestejně dlouhé kroky
- chůze o širší bázi
- hlava, krk a trup se otáčí současně
- obdoba chůze mladého člověka po ledu
- ❑ polypragmázie včetně psychofarmak
- ❑ demence, deprese, úzkost

# NEJZÁVAŽNĚJŠÍ DŮSLEDKY PÁDŮ

- ❑ zlomeniny - krček femuru, Collesova zlomenina, zlomeniny obratlů
- ❑ zlomeniny lebky a nitrolební poranění
- ❑ zhmoždění měkkých tkání s přechodnou ztrátou soběstačnosti - imobilizační syndrom
- ❑ crush syndrom při zaklínění po pádu
- ❑ prochladnutí při nemožnosti vstát

# SCHÉMA VYŠETŘENÍ INSTABILITY I

- ❑ anamnéza - souvislosti závratí a pádů -  
námaha, práce HKK, pohyby hlavou, amnézie,  
bezvědomí, závislost na denní době, na  
užívání léků, zrak, výměna brýlí, kontinence  
při pádu
- ❑ fyzikální vyšetření - stoj, chůze, nystagmus,  
orientační neurologické vyšetření - symetrie,  
poslech srdečních ozev, poklep paterě,  
pulzace karotid
- ❑ laboratorní vyšetření - KO, hladiny iontů, T3,  
T4, TSH

# SCHÉMA VYŠETŘENÍ INSTABILITY II

- EKG - arytmie, ischemické změny
- EKG Holter
- tlakový Holter
- sonografie karotid, ECHO srdce
- EEG
- RTG C páteře
- otoneurologické vyšetření
- neurologické vyšetření

# MOŽNOSTI TERAPIE INSTABILITY

## ❖ podle odhalené příčiny

- ✓ endarterektomie karotidy
- ✓ trvalá kardiostimulace, terapie arytmií
- ✓ rehabilitace
- ✓ terapie hypertenze, stabilizace TK
- ✓ antiepileptika
- ✓ betahistin - zlepšuje prokrvení vnitřního ucha (Betaserc, Microser)

# PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ I

- ❑ přiměřená fyzická aktivita k udržení hbitosti a svalové síly DKK
- ❑ vhodná obuv, vhodné kompenzační pomůcky - FH, podpažní berle, chodítka - důkladné zacvičení!
- ❑ odstranění překážek v domácím prostředí i v okolí - prahy, koberečky, rohožky, vyčnívající části nábytku
- ❑ montáž madel na riziková místa - schodiště, koupelny, WC, chodby



# PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ II

- ❑ označení prvního a posledního schodu
- ❑ vybavení vany nekluzkým koberečkem, sedátkem
- ❑ nekluzké podlahy, stabilní nábytek, přiměřené osvětlení i v noci, odstranění prahů, schůdků, okrajů koberců
- ❑ ochrana kyčelního kloubu - hip protector - zmírňuje náraz při pádu na trochanter, šetří 300 USD na osobu a přidává 18 měsíců kvalitního života

# PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ III

- ❑ rehabilitační posilování adaptačních mechanismů pro udržování rovnováhy - míče, rytmická stabilizace, reedukace chůze
- ❑ používání systému nouzové signalizace pro případ nemožnosti vstát po pádu
- ❑ nácvik postavování po pádu
- ❑ prevence a léčba osteoporózy
- ❑ vysazení léků zvyšujících riziko pádu

DĚKUJI ZA POZORNOST

