

# Interdisciplinární problémy I

**giganti geriatrie „4 I“**

**instabilita**

**intelektové poruchy**

**imobilizace**

**inkontinence, poruchy**

**integrity kůže**

# Interdisciplinární problémy II

## ➤ somatické

- poruchy příjmu potravy, tekutin
- poruchy termoregulace

## ➤ psychické

- deprese
- poruchy chování, adaptace

## ➤ sociální

- ztráta soběstačnosti
- sociální izolace
- dysfunkce rodiny, týrání, zneužívání seniorů

# Instabilita a pády

- postižení páteře
- cévního původu
- postižení srdce
- postižení mozku
- zevní prostředí

# Poruchy intelektu

- » **demence atroficko - degenerativní**  
(Alzheimerova, Lewyho tělísek. M. Parkinson)
- » **demence ischemicko-vaskulární**  
(multiinfarktová, vaskulární, Binwangerove)
- » **demence sekundární** (poúrazová, poinfekční, BSE, metabolické a karenční, endokrinní)

# Imobilita

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

**imobilizační syndrom**

# Inkontinence

- vždy snaha o řešení - urologie, gynekologie

⇒ problém ošetrovatelský

⇒ problém společenský

⇒ problém ekonomický

# 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

# Instabilita

- nejistota při chůzi
  - závratě
  - pády



# Příčiny instability

- ❑ poruchy koordinace pohybu, snížení reakční rychlosti
- ❑ zhoršení zraku
- ❑ oslabení přímivých svalů a další poruchy pohybového aparátu
- ❑ poruchy mozečku
- ❑ porucha periferního rovnovážného ústrojí nebo jeho centrálního analyzátoru, nejčastěji poruchy prokrvení

# Příčiny poruch prokrvení

- ❑ 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

# 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, deficity vitamínu B, neuropatie)  
kardiovaskulární onemocnění  
poruchy rovnovážného aparátu, zraku  
psychiatrická onemocnění  
nežádoucí účinky léků
- pády mechanické – uklouznutí, zakopnutí, chůze po schodech, opření se o nepevný kus nábytku, řidčeji pád ze žebříku nebo stoličky

# Pády III

- **pády zhroucením – náhlý pokles svalového tonu**
- **příčiny cerebrální – TIA, náhlý vzestup nitrolebního tlaku**
- **příčiny extracerebrální – ortostatická hypotenze, kardiální synkopa**

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



# Pády VII

- **nediferencované pády**
  - **nepozornost**
  - **nepřizpůsobení se podmínkám terénu**
  - **chybění náhledu**
  - **kombinované postižení – senzorické 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 pateře, 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
- ❑ 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

