

## 13 Bolest ve stáří

### Po prostudování této kapitoly byste měli být schopni



- vyjádřit se k výskytu bolesti v seniorské populaci
- charakterizovat úskalí diagnostiky bolesti u seniorů
- vyjmenovat nepřímé známky bolesti
- popsat postup volby analgetik
- vyjmenovat rizika spojená s léčbou bolesti neopioidními analgetiky u seniorů
- vyjmenovat rizika spojená s léčbou bolesti opioidními analgetiky u seniorů

**Klíčová slova:** bolest – diagnostika bolesti – vizuální škály - analogové škály – žebříček léčby bolesti – opioidy – nežádoucí účinky léčby opioidy



### 13.1 Specifika bolesti ve stáří

Problematika bolesti je v seniorské populaci neuspokojivě řešena. Starší nemocní považují za běžný průvodní jev vyššího věku a ne vždy se o ní dostatečně důrazně vyjádří. Bolestí přitom trpí podle statistik 50% seniorů žijících ve vlastním prostředí a 80% seniorů žijících v institucích. Vnímání bolesti může být zhoršeno nepříznivými zevními faktory, jako je osamělost, tíživá ekonomická situace, neuspokojivé vztahy v rodině apod. Přítomnost bolesti obvykle znamená významné snížení soběstačnosti, u osaměle žijících seniorů jsou vytvořeny podmínky pro vznik self – neglect syndromu – zanedbávání sebepečce. Celkově znamená přítomnost bolesti také negativní ovlivnění vztahu seniora ke svému okolí - až agresivita.



Vnímání bolesti je zabezpečeno třineuronově - periferní neuron přenáší prvotní vjem do míchy, dále pokračuje spinothalamická dráha a uvědomění si bolesti a její lokalizace je možná až po průchodu vjemu talamokortikální dráhou.

Bolest obecně dělíme na

- **akutní**, která má jasně čitelnou, obvykle novou příčinu, má varovný a ochranný charakter, ale u seniorů může u některých onemocnění chybět – například u infarktu myokardu nebo náhlé příhody břišní, což může vést k podcenění závažnosti aktuální situace.

- **chronickou**, kdy je příčina nezjištěna nebo se naopak vyskytuje možných příčin několik, dalším rysem chronické bolesti je, že se může objevovat bez známek poškození a prakticky vždy se jedná o bolest neúčelnou. Typickými představiteli chronické bolesti je bolest neuropatická nebo psychogenní.

### 13.2 Diagnostika bolesti ve stáří

*Diagnostika:* Důvodem nedokonalého hodnocení bolesti je způsob škálového hodnocení, kdy měřítko charakteru vizuálních nebo analogových škál jsou pro seniory s kognitivní poruchou těžko pochopitelná. Kognitivní porucha také způsobuje, že starší nemocný neumí vyjádřit své obtíže. Je tedy nutno aktivně pátrat po nepřímých známkách bolesti – výraz nemocného, skokový úbytek mentálních funkcí, poruchy spánku, snížení příjmu potravy, zvýšení TK, zvýšení TF.

### 13.3 Zásady léčby bolesti ve stáří

*Léčba:* odstranění řešitelných příčin bolesti a snaha o ovlivnění zevních nepříznivých faktorů. Farmakoterapie bolesti u starších nemocných se řídí stejnými zásadami – tedy dle základního schématu WHO, je však nutno ji modifikovat podle pokročilosti orgánových změn a očekávané compliance nemocného. Tzv. žebříček WHO doporučuje:

- **I. neopioidní analgetika + pomocné léky**
- **II. slabé opioidy + stupeň I**
- **III. silné opioidy + stupeň I**

Z neopioidních analgetik je doporučována **kyselina acetylsalicylová** v dávce 400 - 800 mg 3-6x denně, maximálně 4 g denně. Je však nutno mít na paměti, že v dávce doporučené pro léčbu bolesti má kyselina acetylsalicylová stejná rizika jako ostatní látky ze skupiny **nesteroidních antirevmatik** - diclofenac, ibuprofen, flurbiprofen, ketoprofen, naproxen, piroxicam – tedy ulcerogenní potenciál, riziko renálního či kardiálního selhání. Novější skupina blokátorů cyklooxygenázy 2 – nimesulid, se vyznačuje nižší toxicitou pro GIT, ale vzrůstá riziko kardiovaskulární. Obecně všechna nesteroidní antirevmatika snižují účinnost antihypertenzní léčby. **Paracetamol** byl dlouhou dobu považován za nejméně toxické analgetikum, ve vyšších dávkách je však hepatotoxický, zvláště v kombinaci s požitím alkoholu, kdy již v dávce 4x2 tbl může způsobit až jaterní selhání. Proto je v současné době raději než ve vyšší dávce podáván v kombinaci s tramadolem. **Metamizol** je velmi účinné analgetikum, nicméně pro dlouhodobější použití finančně nákladné a jeví hematotoxicitu a hepatotoxicitu. **Propyfenazon** je pro svou toxicitu součástí kombinovaných preparátů.

Nedostatečně jsou v léčbě bolesti u seniorů využívány opioidy, a to i v těch případech, kde by terapie byla plně indikována. U nemocných již léčených jsou obvykle používány neadekvátně nižší dávky i za cenu nedokonalého účinku. Důvodem je nejčastěji obava z návyku a navození neadekvátního útlumu nemocného. Jedním z nejvýraznějších problémů však bývá při terapii opioidními preparáty zácpa - podávání osmotických projímadel prakticky současně se zahájením terapie opioidy by mělo být pravidlem. V počátečních fázích terapie se může vyskytovat nauzea, případně zvracení, či zmatenost, které obvykle spontánně mizí po několika dnech. Dostaví-li se nepřiměřená sedace až spavost s podstatným zhoršením soběstačnosti, volíme co možno nejmenší ještě účinnou dávku opioidů nebo nižší dávku v kombinaci s jiným typem analgetika.

Příznivý efekt byl například prokázán při porovnání efektu kombinace kodein/paracetamol a tramadol/paracetamol. U starších nemocných s kardiálním postižením je obávanou komplikací podání opioidů hypotenze a bradykardie, které lze řešit či případně jim předejít důsledným sledováním bilance tekutin a adekvátním doplňováním intravaskulárního objemu. Další častou komplikací podání tramadolu je u starších nemocných zmatenost. Ze skupiny **slabých opioidů** je možno kromě **tramadolu** dále využít **kodein** –obvykle v kombinaci s jiným analgetikem – např. paracetamolem, je však nutno počítat s jeho nepříznivým efektem na oblenění peristaltiky. Do této skupiny patří i **dihydrokodein** hojně využívaný v tabletové

formě. Pro léčbu dlouhodobější bolesti není vhodný ze skupiny slabých opioidů petidin pro jeho velmi krátkou dobu účinnosti – přibližně 3-4 hodiny.

Ze skupiny silných opioidů je stále využíván **morphin**, dostupný ve formě injekční a pro dlouhodobou léčbu i ve formě tabletové o různých gramážích. Široké použití doznal v posledních letech **fentanyl**, zejména v podobě náplastí s řízeným uvolňováním, tablet a nasálního spreje.

- **piritramid (Dipidolor)**
- **buprenorfin (Temgesic)**
- **fentanyl (Fentanyl, Durogesic)**
- **sufentanil (Sufenta), alfentanil (Rapifen)**

Při zavedení léčby bolesti zástupci skupiny silných opioidů je nutno očekávat vznik zácpy praktické u každého nemocného, proto se na tento problém cíleně nemocného či jeho pečovatелů dotazujeme, případně přímo zavedeme podpůrnou léčbu laktulózou.

U mužů vyššího věku je možno očekávat retenci moči v souvislosti s podáním opioidů. Stav je možno řešit podáním  $\alpha$ -sympatolytik, ovšem s rizikem potenciace vzniku hypotenze.

U většiny starších nemocných jsou analgetika i opioidního charakteru využívána k tlumení bolesti pohybového aparátu – při osteoporóze, spondylartróze či osteoartróze. Zejména při kloubním postižení je však bolest známkou pokračujícího přetěžování kloubu urychlujícího další poškození. Tedy bolest při kloubním postižení by neměla být úplně odstraněna, aby varovala před dalším přetěžováním kloubů, zvláště nosných.

Obecně je nutno konstatovat, že užívání analgetik v seniorské populaci není pod kontrolou, což je vzhledem k možným nežádoucím účinkům a lékovým interakcím zejména skupiny nesteroidních antirevmatik velmi nepříznivá situace. Při šetření v běžné populaci seniorů 30% z nich přiznává nákup nesteroidních antirevmatik každý měsíc a dalších 17% seniorů má předepsaná nesteroidní antirevmatika od svého PL.

Z dalších možností, které jsou k dispozici pro řešení bolesti u seniorů, je možno zvážit zejména u bolestí způsobených kompresivními frakturami obratlů **vertebroplastiku** – tedy aplikaci kostního cementu do těla obratle, čímž dojde alespoň částečně k jeho prostorové rekonstrukci a předpokládá se i vliv destrukce okolních nervových zakončení lokálním zvýšením teploty při tunutí kostního cementu.

Další zcela specifickou situaci představují bolesti při kostních metastázách nádorů, kdy je možno využít selektivního vychytávání **radionuklidu** v kostní tkáni.

Silné bolesti neřešitelné z hlediska kauzálního je možno tlumit prostřednictvím blokády vedení vjemů epidurálním podáním analgetik, kde je možno využít subkutánního zásobníku, dále transkutánními stimulačními metodami (TENS) či neurochirurgickými zásahy.

### Shrnutí kapitoly

Bolesti přitom trpí podle statistik 50% seniorů žijících ve vlastním prostředí a 80% seniorů žijících v institucích. Měřítka používaná k hodnocení bolesti charakteru vizuálních nebo analogových škál jsou pro seniory s kognitivní poruchou těžko pochopitelná. Kognitivní porucha také způsobuje, že starší nemocný neumí vyjádřit své obtíže, je tedy nutno sledovat i nepřímé známky bolesti. Léčba bolesti se řídí dle základního schématu WHO, je však nutno ji modifikovat podle pokročilosti orgánových změn a očekávané compliance nemocného. Poučením nemocného nebo jeho pečovatелů je nutno předcházet zdvojení medikace nesteroidními antirevmatiky při jejich volné dostupnosti v lékárnách. Při silných bolestech významně zhoršujících kvalitu života nemocného je vhodné využít skupiny



opioidních analgetik s respektováním rizik jejich podání, a to zvláště možnosti močové retence u mužů a zácpy.



### **Otázky a úkoly**

- Vyjádřete se k výskytu bolesti v seniorské populaci
- Charakterizujte úskalí diagnostiky bolesti u seniorů
- Vyjmenujte nepřímé známky bolesti
- Popište postup volby analgetik
- Vyjmenujte rizika spojená s léčbou bolesti neopioidními analgetiky u seniorů
- Vyjmenujte rizika spojená s léčbou bolesti opioidními analgetiky u seniorů

### **Doporučená literatura**

- Topinková E. Geriatrie pro praxi. Galén 2005
- Kalvach Z et al. Geriatrie a Gerontologie. Grada Avicenum 2004.
- Matějovská Kubešová H et al. Vybrané klinické stavy u seniorů, MF 2014