

při ponechání intervalu dávkování daného analgetika. Seniori mají obecně zvýšenou citlivost na opioidy (3).

V tomto ohledu je nutné zmínit vyšší citlivost seniorů k účinkům opioidů a vyšší variabilitu mezi jedinci na úrovni farmakodynamiky. Praktické dopady těchto odchylek na dávkování jednotlivých látek lze vyčíst v Tabulce 2.

Polyfarmacie a komorbidity

Přetrvávající bolest u starších pacientů se často vyskytuje v souvislosti s více komorbiditami a omezuje možnosti léčby. Zároveň pacienti mohou užívat celou řadu jiných léčiv, jejichž kombinace může zvyšovat riziko lékových interakcí. Tyto interakce mohou navíc zvyšovat konzumaci volně prodejných léků (4).

Přístupy k léčbě bolesti u seniorů a role opioidů

Cílem léčby chronické bolesti je maximalizovat funkčnost a kvalitu života při minimalizaci rizik, které mohou být s léčbou spojeny. Vzhledem ke komplexní povaze chronické bolesti není úplné odstranění bolesti možné. Účinná léčba chronické bolesti musí zohledňovat nejen základní onemocnění, která k bolesti přispívají, ale také faktory, které ovlivňují inhibici bolesti (5).

Při léčbě přetrvávající nenádorové bolesti u seniorů nacházejí klinické oporu v národních doporučeních. Současná doporučení zvažují opioidy u seniorů se středně silnou až silnou přetrvávající bolestí, funkčním poškozením souvisejícím s bolestí nebo sníženou kvalitou života (6). Podle kanadských doporučení by se při předepisování opioidů u seniorů měla používat nižší než obvyklá počáteční dávka. Z hlediska bezpečnosti se rovněž doporučují delší dávkovací intervaly a pomalé úpravy dávkování (7). Nezbytné je i myslet na to, že léčba opioidy je pravděpodobně účinnější, pokud je součástí komplexního a multidisciplinárního přístupu (např. psychologická intervence, fyzická aktivita a doplňková terapie jako je například akupunktura, jóga, případně jiné) (8).

Pokyny amerických *Centers for Disease Control and Prevention* pro předepisování opioidů z roku 2022 upozorňují na specifické problémy spojené s užíváním opioidů u seniorů, včetně:

Tab. 1. Přehled preventivních opatření proti rizikům opioidů u seniorů

Riziko	Řešení
Zácpa	Preventivní podání laxativ při zahájení léčby
	Zvážení kombinace oxykodon/naloxon
Nauzea	Nízké dávky a pomalá titrace
	Použití antiemetik
Sedace	Omezit nebo vysadit ostatní léčiva (benzodiazepiny, antidepresiva <i>etc.</i>)
Zmatenost	Nízké dávky nebo vysadit užívání, pomalá titrace
Delirium	Omezit nebo vysadit ostatní léčiva (benzodiazepiny, antidepresiva <i>etc.</i>)
	Nízké dávky a pomalá titrace
Pády, fraktury	Zhodnotit stabilitu a rizika pádů před zahájením léčby
	Omezit nebo vysadit ostatní léčiva
	Preference dlouhodobě působících opioidů
Respirační deprese	Nízké dávky a pomalá titrace
Imunosuprese	Zhodnotit potenciál rizika
Závislost	Abúzus v anamnéze
	Zhodnotit potenciál rizika
	Monitoring pacienta

- Nutnosti poučení, aby se pacienti vyhýbali rizikovému chování (např. uchovávání nepoužitých opioidů).
- Připomenutí role pečovatелů u pacientů s kognitivní poruchou.
- Nutnosti sledování pacientů z hlediska rizika pádů v souvislosti s užíváním opioidů.
- Doporučení zavedení cvičebních režimů k zabránění zácpy (9).

Volba a dávkování opioidu

Volba a dávka konkrétního opioidu závisí na požadované cestě podání (perorální, sublingvální, transdermální...), době nástupu účinku, trvání účinku, interakcích, komorbiditách a citlivosti na nežádoucí účinky. Obecně lze říci, že mezi racionální volby u seniorů patří morfin, oxykodon, hydromorfon, fentanyl a buprenorfin. Pacienti, kteří mají potíže s polykáním, mohou využít tekuté formy (např. hydromorfon, morfin, oxykodon) nebo v ústech rozpustné formy (např. fentanyl). Transdermální náplast (systém s opioidy např. s fentanylem, buprenorfinem) může být také vhodnou alternativou pro pacienty, kteří mají potíže s polykáním, ačkoli absorpce z náplasti může být zhoršena u křehkých pacientů. U všech dlouhodobě působících opioidů je vhodné se při zahajování léčby vyhnout transdermální formě. Slabé opioidy bývají často dostupné v kombinaci s paracetamolem, což zvyšuje vzájemný účinek, a umožňuje snížení dávek jednotlivých složek. U kodeinu je jednotlivá dávka 60 mg a tramadol se nachází v rozme-

zí 50–100 mg ve formě s rychlým nástupem účinku. Výhoda tramadolu představuje jeho pestrost aplikačních forem (od injekční, čípkové až po tablety s prodlouženým účinností až 24 hodin).

Pacienti s častou nebo nepřetržitou bolestí mají prospěch z dlouhodobě působícího léku užívaného podle plánu. To prodlužuje dávkovací intervaly a umožňuje udržovat ustálené terapeutické hladiny léku, čehož lze dosáhnout podáním léků s dlouhým poločasem, přípravků s řízeným uvolňováním (např. morfin, oxykodon) nebo použitím náplasti (např. fentanyl, buprenorfin). U pacientů užívajících opioidy s dlouhodobým účinkem se mohou objevit epizody průlomové bolesti, pro které by měly být k dispozici léky s kratším účinkem a okamžitým uvolňováním (např. morfin, oxykodon). Mezi bezpečnější molekuly u seniorů řadíme morfin, oxykodon, buprenorfin, hydromorfon, a fentanyl a mezi problematictější patří oxymorfon, metadon, kodein, tramadol, smíšený agonisté/antagonisté (např. pentazocin, butorfanol a nalbufin) a meperidin (11). Přehled charakteristik vybraných opioidů je součástí tabulky 2.

Seniori s chronickým onemocněním ledvin

U seniorů se sníženou funkcí ledvin se mohou hromadit opioidy i jejich metabolity. Mezi opioidy s aktivními metabolity, které jsou ledvinami vylučovány, patří kodein, hydromorfon, meperidin, morfin, oxykodon a tramadol. Morfin, kodein a meperidin, by