

Obsah

Analgezie u terminálně nemocných dospělých pacientů 1

ANALGEZIE U TERMINÁLNĚ NEMOCNÝCH DOSPĚLÝCH PACIENTŮ

Prescrire International, November 2011, Volume 20, No 121

Léčba bolesti je důležitá pro udržení nejvyšší možné kvality života u terminálních stádií nemoci. Článek zkoumá terapii bolesti u dospělých v terminálních stádiích onemocnění, na základě rešerše literatury standardní metodikou používanou časopisem *Prescrire*.

Posuzujte intenzitu a důsledky bolesti

Intenzita bolesti nezávisí pouze na jejím původu, ale i na psychologických faktorech jako je naděje na úlevu, strach ze smrti, pocit odevzdanosti, atd. Jak člověk prezentuje bolest je také ovlivněno psychoemocionálními, sociálními, existencionálními či duchovními faktory^{1/}.

Když se posuzují různé aspekty bolesti (spouštěcí faktory, intenzita, funkční konsekvence, psychoemocionální dopad), je nejdůležitější pozorně naslouchat pacientovi.

Samoposouzení intenzity bolesti. Když pacient popisuje bolest slovy, může její intenzita být hodnocena s použitím vizuální analogie nebo numerické škály, s výhodou sestavené dotčeným pacientem^{1,2,3/}. Výsledky takového hodnocení intenzity bolesti mohou být zaznamenány opakovaně, a tak mohou poskytnout základ pro porovnání dalším zdravotníkům, kteří se léčby pacientovy bolesti účastní.

Všímat si také charakteru bolesti. Místo bolesti, její povaha (palčivá, prudká, elektrizující, vystřelující, pulzující, stupňující se, atd.), zda se šíří vně či nikoli, může pomoci začít na specifický zdroj nebo mechanismus bolesti, což může být vodítkem pro léčebná rozhodnutí. Důležité je také rozpoznat, co bolest spouští v průběhu 24 hodin^{3/}. Po zahájení analgetické léčby musí být sledována její účinnost a bezpečnost. V úvahu je také třeba vzít předcházející zkušenosti pacienta s analgetickou léčbou.

Zabývejte se příčinou bolesti. Léčba bolesti je založena, pokud je to možné, na léčbě příčiny a na analgetické léčbě^{4/}. Pacienti v terminálních stádiích onemocnění potřebují také pozorné naslouchání, vysvětlování, ubezpečení a empatii^{2,3/}.

Zvažte specifickou léčbu. Bolest někdy odpovídá na specifickou léčbu jako je chirurgický zákrok nebo radioterapie kostních metastáz, kortikoidní terapie intrakraniální hypertenze, chirurgické odstranění obstrukce nebo komprese či bisfosfonáty pro kostní metastázy^{1,2,5/}. Vždy musí být zvážen vliv těchto metod na kvalitu života.

Vyvarujte se bolestivých zákroků a postupů. Bolest může být spuštěna zákroky či postupy, které nejsou pro paliativní léčbu nezbytné. Bolest kloubů, svalů, kostí, gastrointestinální nebo

neuropatická bolest může být způsobována léky. Bolest může být také způsobena invazivními diagnostickými postupy^{1/}. Všechna rozhodnutí musí vzít v úvahu situaci konkrétního pacienta a postupy, které zhoršují kvalitu života, by měly být vypuštěny.

Někdy se mísí dva základní typy bolesti

Bolest způsobená excesivní nocicepcí a neuropatická bolest jsou dva základní typy bolesti, se kterými se setkáváme u terminálně nemocných. Někteří pacienti mají zkušenost s oběma typy bolesti^{2,3,4/}.

Nociceptivní bolest. Nociceptivní (somatická) bolest je způsobena bolestivými stimuly přímo souvisejícími s tkáňovým nebo orgánovým poškozením a je nervovým systémem přenášena do mozku. Bolest způsobená poškozením tkání, např. chirurgické rány či kostní metastázy, bývá akutní, dobře lokalizovaná a někdy pulzující. Orgánové poškození například způsobené tlakem nádoru, infiltrací nebo thorakoabdominální distenzí vyvolává rozptýlenější křečovitou bolest^{3/}.

Nocicepční bolest často odpovídá na opiáty, na rozdíl od některých typů orgánové bolesti (zvláště pankreatická bolest), kostní bolesti a svalových křečí^{4/}.

Neuropatická bolest. Neuropatická bolest vychází přímo z centrálního nebo periferního nervového systému jako na příklad bolest při herpes zoster, při kořenové kompresi nebo po radioterapii^{2,3/}. Tyto typy bolesti obecně řečeno mají palčivou komponentu a intermitentní nebo zábleskovou komponentu (elektrický šok, záblesková bolest) spojenou s dysestezií (špendlíky a jehly, pocity píchání)^{2,3/}. Na tento typ bolesti opiáty obvykle zabírají jen velice málo^{4/}.

Hierarchie analgezie

Podle vzrůstajícího analgetického potenciálu Světová zdravotnická organizace (WHO) vyvinula třístupňový analgetický „žebříček“, založený na vzrůstající síle analgetik^{1,5/}, jehož cílem je podpoření postupného používání analgetik a rezervování silných opiátů pro perzistentní intenzivní bolest^{5/}. Tento postupný přístup však není vhodný pro všechny pacienty, v některých případech může být nezbytné začít se silnými opiáty, především pokud se bolest rychle zhoršuje^{3/}.

Ať je zvoleno jakékoli analgetikum, doporučuje WHO podávat lék v pravidelném režimu a nečekat na znovuobjevení bolesti. V praxi to znamená, že bez ohledu na teoretické trvání analgetického účinku, by interval pro podání měl být přizpůsoben pozorované délce analgetické účinnosti^{2/}.

Paracetamol: první stupeň analgezie. Paracetamol a nesteroidní antirevmatika (NSAID – nonsteroidal antiinflammatory drugs) jsou základními analgetiky prvního stupně. *Paracetamol* je u dospělých obvykle podáván perorálně v dávce od 1 g do 3–4 g denně⁴. Celková denní dávka paracetamolu 4 g, užívaná v jednotlivé dávce 1 g minimálně po 4 hodinách je relativně bezpečnou možností. Přesto musí být dávka snížena při jaterním poškození, malnutrici, dlouhodobém hladovění nebo při ztrátě chuti k jídlu^{1,4,6}. S výjimkou předávkování má paracetamol jen málo nežádoucích účinků⁷. Paracetamol je také používán s ostatními analgetiky. Studie, ve které byl paracetamol přidáván k silným opiátům, ukázala zlepšení v úlevě od bolesti a celkové pohodě pacienta (wellbeing)⁵.

Nesteroidní antirevmatika: ibuprofen a naproxen, další analgetika prvního stupně. Nesteroidní antirevmatika mají více nežádoucích účinků než paracetamol. Zdá se, že *ibuprofen* v dávce 1200 mg/den rozdělen do tří dávek (v případě potřeby maximální dávka 2400 g/den) a *naproxen* v dávce 500 mg/den (do maximální dávky 1000 mg/den) vykazují nejlepší poměr přínosů a rizik^{4,7}. Nežádoucí účinky NSAID jsou závislé na dávce: nejčastější jsou gastrointestinální, renální a kardiovaskulární onemocnění, která mohou v některých případech být způsobena i lékovou interakcí. U terminálně nemocných pacientů je vyšší riziko vzniku závažných gastrointestinálních nežádoucích účinků než u běžné populace. Je třeba opatrnosti při podávání léčby k profylaxi gastrointestinálních nežádoucích účinků, protože její podávání nemusí zvýšit kvalitu života. Misoprostol (*pozn. překladatele: není v ČR registrován*) ve čtyřech denních dávkách je účinný, ale často způsobuje průjem. Alternativou může být omeprazol, inhibitor protonové pumpy, jehož účinnost není tak dobře dokumentována, ale způsobuje méně nežádoucích účinků než misoprostol⁸.

NSAID mohou být také kombinována s jinými analgetiky (zvláště opiáty), přestože tato praxe nebyla hodnocena v randomizovaných kontrolovaných klinických hodnoceních⁵.

Kodein, slabý opiát: standardní analgetikum druhého stupně. Slabý opiát *kodein* je základní analgetikum druhého stupně. Perorální kodein v maximální denní dávce 240 mg podávaný ve 3–6 dávkách představuje možnost volby v případě, že paracetamol a NSAID neúčinkují. Dávka přesahující 240 mg/den nezvyšuje analgetický účinek⁵. Kodein je často kombinován s paracetamolem: 60 mg kodeinu a 600–1000 mg paracetamolu je účinnější než paracetamol samotný⁵. Nežádoucí účinky jsou u kodeinu obdobné jako u ostatních opiátů a zahrnují nauzeu, zvracení, zácpu, ospalost, zmatenost a závrať⁷.

Dihydrokodein je alternativou kodeinu a má podobnou účinnost⁵. Užívá se perorálně v dávce 240 mg denně ve dvou dávkách (ve formě s řízeným uvolňováním)⁴.

Tramadol je dalším slabým opiátem, který není účinnější než kodein. Nese sebou stejné nežádoucí účinky, navíc však může způsobit křeče a hypoglykémii^{1,7}. S tramadolem je spojeno větší riziko vzniku lékových interakcí než s kodeinem, které mohou vést i k rozvoji serotoninového syndromu^{1,9}.

Morfin a fentanyl, silné opiáty: základní analgetika třetího stupně analgezie. Třetí stupeň analgezie představují silné opiáty^{2,4,10}. Morfin je standardním silným opiátem a fentanyl je jeho alternativou.

Opiátoví agonisté/antagonisté: vyhněte se jim. *Buprenorfin*, *nalbufin* a *pentazocin* jsou opiátoví agonisté/anta-

gonisté a někdy jsou řazeni mezi analgetika druhého stupně^{5,11}. Účinkují proti morfinu a ostatním čistým opiátovým agonistům, čímž snižují jejich analgetický účinek a mohou vyprovokovat syndrom z vysazení⁷. Navyšování dávek morfinu pro zajištění opačného účinku může vést k fatálním důsledkům⁴. Nad určitou dávkou se analgetický účinek opiátových agonistů/antagonistů dále nezvyšuje¹². Obecně řečeno opiátoví agonisté/antagonisté nemají místo při léčbě bolesti u terminálně nemocných pacientů, kvůli problémům vznikajícím při převádění nemocných na silnější opiáty. Zůstávají však léčebnou možností volby v případech, kdy nemůžeme čisté opiátové agonisty použít.

Morfin: standardní silný opiát

Morfin je standardní silný opiát⁵. Ve Francii jsou dostupné různé léčivé přípravky s obsahem morfinu včetně perorální suspenze v jednodávkových ampulích nebo lahvičkách, v tabletách či tobolkách s rychlým uvolňováním, tabletách a tobolkách s řízeným uvolňováním, které svůj obsah dodávají v průběhu 12 hodin a v injekčních formách. Skenan Lp s řízeným uvolňováním (*pozn. v ČR není registrován*) může být otevřen bez ztráty účinnosti a granule, které obsahuje, se mohou smíchat s polotekutou stravou¹³. Podobně mohou být perorální formy smíchány s polotuhou stravou nebo podány enterální sondou¹⁴.

Pozn.: Morfin je v ČR pro perorální podání dostupný ve formě potahovaných tablet s rychlým a prodlouženým uvolňováním, dále v injekční formě a v rámci specifického léčebného programu je dostupný také jako autoinjektor.

Zahájení léčby perorálním morfinem: postupná titrace podle účinnosti. Perorální morfin s rychlým uvolňováním začíná účinkovat po 20 minutách, vrcholu dosahuje přibližně po hodině a účinek končí po 4 hodinách¹. Při podávání po 4 hodinách je stabilní plazmatické koncentrace dosaženo po 12 až 15 hodinách⁵.

Účinek morfinu se u různých pacientů liší. Při perorálním podávání se úvodní dávka hydrochloridu morfinu pohybuje od 2,5 mg do 30 mg každé 4 hodiny v závislosti na intenzitě bolesti, věku pacienta a předcházejícímu použití slabých opiátů. Pokud bolest trvá nebo se znovu objeví, může být zváženo podání další dávky (šestina celkové denní dávky) při respektování minimálně hodinového odstupu mezi dávkami^{4,10}. Výpočet dávky morfinu na další den vychází z dávky předcházejícího dne a jejího účinku^{4,5,10}. Pro jakoukoli cestu podání morfinu není stanovena maximální doporučená dávka, pokud se dávka zvyšuje postupně a dokud jsou nežádoucí účinky akceptovatelné¹⁵. Když je účinná denní dávka nastavena, je možné ke snížení počtu podání použít formy s řízeným uvolňováním (SR)¹⁰. Pokud se mezi dvěma SR dávkami objeví bolest, může být podána dávka morfinu s okamžitým uvolňováním (jedna šestina až pětina celkové denní dávky)^{1,4}.

U starých lidí musí být dávka nižší, protože distribuční objem je menší a eliminace je pomalejší¹⁶.

Když je pacient závislý na vysokých dávkách opiátů musí být zahajovací dávka přizpůsobena obvyklé spotřebě opiátů. Léčba buprenorfinem musí být 24 hodin před jeho výměnou za morfin kvůli antagonistickému účinku přerušena.

Mnohé léky zvláště ritonavir, rifampicin a opiátoví antagonisté snižují účinek morfinu⁷.

Parenterální morfin: subkutánně nebo intravenózně. Morfin sulfát nebo hydrochlorid jsou oba dostupné pro subkutánní i intravenózní podání, jak pro intermitentní (obvykle po 4 hodinách) tak pro kontinuální podání^{1/}. V odpovídajících dávkách mají stejnou účinnost^{15/}. Denní dávka je ekvivalentní jedné třetině až jedné polovině orální dávky morfinu^{4,5/}. Podaná dávka morfinu má srovnatelný účinek při subkutánním i intravenózním podání^{1,5,15/}. Intramuskulární podání je bolestivé a měli bychom se mu vyhnout^{1/}.

Morfinová pumpa: pokud je to možné s kontrolou pacienta. Morfin může být podáván kontinuálně pomocí pumpy jak intravenózně, tak subkutánně^{1/}. Některé pumpy umožňují pacientovi, aby si sám, tak často jak potřebuje, podal předdefinovaný bolus morfinu, např. 1 mg, ale s refrakterním časovým úsekem, kdy pumpu nelze aktivovat^{17/}. Pumpa buď zcela zastaví podávání mezi bolusy nebo kontinuálně dodává malé množství morfinu podle 24 hodinové titrace. Tento způsob podání byl hodnocen hlavně u postoperačního podání v porovnání s podáním injekčního morfinu podle potřeby. Lepší kontroly bolesti a zlepšení uspokojení pacientů bylo dosaženo u skupiny se samoobslužným podáním morfinu. Nebyl zaznamenán nárůst počtu nežádoucích účinků i přes vyšší spotřebu morfinu^{18/}. Metaanalýza ukázala, že kontinuální podávání nízké dávky morfinu mezi jednotlivými bolusy zvyšuje frekvenci respiračního útlumu^{19/}.

Průlomová bolest: injekční morfin nebo morfin s okamžitým uvolňováním. U některých pacientů se i při dobře kontrolované bolesti může objevit bolest průlomová. Průlomová bolest je v některých případech předvídatelná, například při změně polohy, defekaci nebo bolestivých postupech^{1/}. Průlomovou bolest je třeba léčit "doplňkovým" morfinem, použije se perorální morfin s rychlým uvolňováním nebo injekční forma^{10/}. Bolest se také může objevit při příliš dlouhém intervalu mezi jednotlivými dávkami^{5/}.

Farmakologická tolerance a závislost jsou vzácné. V některých případech vyžadují pacienti, u kterých se objeví tolerance na morfin, zvýšení dávky pro udržení stejné účinnosti. V paliativní péči je zvýšená potřeba morfinu obvykle spojena se zhoršením onemocnění, které sebou nese intenzivnější bolest^{20/}. U terminálně nemocných pacientů je psychologická závislost velmi vzácná. Pacienti mnohem častěji vyžadují vyšší dávky morfinu kvůli neadekvátní kontrole bolesti než kvůli jeho narkotickému účinku^{20/}.

Veďte v úvahu renální funkce. Morfin a jeho metabolity se vylučují především ledvinami a při paliativní léčbě se často objevuje dehydratace^{4/}. Dehydratace a poškození renálních funkcí se podílí na toxicitě opiátů, prvními příznaky jsou agitovanost, náměsíčnost atd^{5/}. V případě renálního poškození se doporučuje snížit dávku nebo prodloužit dávkovací interval, vyměnit SR za morfin s rychlým uvolňováním nebo přejít na jiný opiat. Metabolismus fentanylu je renálními funkcemi ovlivněn jen málo^{5/}.

Zácpa, nauzea a zvracení: hlavní nežádoucí účinky opiátů. Nežádoucí účinky morfinu jsou dobře známé a jsou stejné jako u ostatních silných opiátů. Nejčastějším nežádoucím účinkem je zácpa^{10/}. Někdy se může objevit paralytický ileus a intestinální pseudoobstrukce^{1/}. Terminálně nemocní pacienti užívající morfin by měli dostávat laxativa^{4,10/}. Stav může zhoršit i užívání dalších léků, které mohou způsobit zácpu, zvláště neuroleptik a antiemetik (včetně setronů)^{7/}. Methylnaltrexon jen málo ovlivňuje zácpu způsobenou opiáty. Mírně snižuje potřebu klyzmatu, může však způsobit bolest břicha a další gastrointestinální poruchy včetně perforace střev^{21,22/}.

Přechodná nauzea a zvracení se v počáteční fázi léčby objeví u jedné až dvou třetin nemocných^{1,10/}. Pacienti musí být o těchto příznacích informováni a symptomaticky léčeni.

Nepřeceňujte riziko respiračního útlumu. Přechodná únava či otupělost je v průběhu počáteční fáze častá. Pokud přetrvává, může být známkou vysoké dávky^{10/}. V kombinaci se sedativy může vést k zhoršení letargie^{7/}. Morfin může způsobit neuropsychologické poruchy jako je zmatenost, závrať či delirium^{1/}. Tyto příznaky a hyperestézie (bolest při dotyku na kůži) mohou také být příznakem předávkování^{10,23/}. Pokud je morfin nasazován postupně, je riziko respiračního útlumu malé^{1,4,10/}. Postupné zvyšování dávky je zvláště důležité, jestliže pacient užívá současně benzodiazepiny^{7/}. Pokud se objeví respirační útlum s hypoventilací, která vyžaduje okamžitou léčbu, může být použit antagonist opiatů naloxon^{24/}. Morfin může někdy způsobit retenci moči, která vyžaduje katetrizaci^{10/}.

Fentanyl: alternativa k morfinu

Fentanyl je další silné opiátové analgetikum^{25/}. Ve Francii je obchodován ve formě transdermálních náplastí a gingiválních, sublingválních a nasálních přípravků.

Pozn: Fentanyl je v ČR dostupný ve formě transdermálních náplastí, sublingválních tablet a nasálního spreje.

Úprava dávkování při přechodu z jedné formy na druhou. U pacientů se stabilní intenzivní bolestí jsou fentanylové náplasti alternativou subkutánního nebo perorálního morfinu^{26,27,28/}. Náplasti uvolňují 12 mikrogramů fentanylu za hodinu, což odpovídá denní dávce 30 mg perorálního morfinu^{27/}. Čas dosažení plasmatické koncentrace dostatečné k analgetickému účinku se u jednotlivých pacientů liší. Průměrný je 24 hodin. Náplasti jsou vyrobené tak, že mohou zůstat na místě 72 hodin^{26/}.

Fentanyl je dostupný v několika různých formách určených k perorálnímu podání v případě průlomové bolesti, včetně "lízátek" (lozenges on a stick), rozpustných gingiválních a sublingválních tablet^{16,29,30/}. Jednotlivé formy nemají stejnou biologickou dostupnost, to znamená, že dávka musí být při přechodu na jinou formu vždy upravena^{30/}.

Nasální fentanyl (Instanyl) nepřináší žádnou výhodu a jeho balení není bezpečné^{31/}.

Nežádoucí účinky fentanylu (především transdermální formy). Fentanyl má stejné nežádoucí účinky jako morfin. Navíc transdermální náplasti představují podstatné riziko předávkování^{25/}. Používané náplasti stále obsahují velké množství aktivní látky. Hlavní možné situace přinášející riziko předávkování jsou záměna mezi dvěma dostupnými silami, zapomenutí odstranit staré náplasti, když je aplikována nová, použití více než jedné náplasti současně, stříhání náplasti^{25/}. Intoxikací jsou ohroženi i lidé, kteří jsou s pacientem v kontaktu, kvůli náhodnému přenosu náplasti na jinou osobu, polknutí či samoléčbě. Zvýšení teploty kůže (teplota, vyhřívací dečky, teplá koupel) zvyšuje absorpci fentanylu a tím riziko předávkování^{25/}. Příznaky předávkování zahrnují respirační útlum, hypotenzi, letargii, zmatenost, křeče, koma a plicní edém^{25/}.

Na rozdíl od morfinu je fentanyl metabolizován cytochromem P450 izoenzym CYP 3A4^{7/}. Jeho aktivita je redukována induktory tohoto enzymu, mezi které patří některá antiepileptika (zvláště karbamazepin), rifampicin, některé antiretrovirové léky a třezalka.

Ostatní opiáty: nepřesvědčivé údaje

Oxykodon nemá oproti morfinu prokázané výhody pokud jde o účinnost, nežádoucí účinky, lékové interakce nebo pohodlí užívání^{5,13,32}. *Metadon*, *hydromorfon* a *pethidin* také nemají při paliativní léčbě ve srovnání s morfinem prokázané výhody⁵. V případě, že je jeden opiát neúčinný, doporučuje se někdy převedení na jiný, ale důkazy pro tento postup jsou slabé^{3,33}. Není důvod měnit opiáty, pokud se pacient cítí pohodlně a nežádoucí účinky jsou tolerovány.

Neuropatická bolest: nejdříve tricyklická antidepressiva

Neuropatická bolest je obtížně zvladatelná a opiáty jsou považovány za málo účinné⁵.

Tricyklická antidepressiva. Některá tricyklická antidepressiva jako jsou *imipramin* a *amitriptylin* mohou být účinná při úlevě od neuropatické bolesti. Amitriptylin je v dávce 150 mg/den nejlépe zhodnocené tricyklické antidepressivum pro tento typ bolesti. Při léčbě neuropatické bolesti u HIV neuropatie se však nezdá být účinný⁵. Hlavními nežádoucími účinky jsou atropinové poruchy (sucho v ústech, zácpa, retence moči, glaukom, zmatenost), letargie, bolest hlavy a třes³⁴.

Antiepileptika: lékem první volby je karbamazepin. Některá antiepileptika jako je *karbamazepin* jsou někdy účinná při léčbě neuropatické bolesti. Karbamazepin sebou nese riziko neuropsychologických nežádoucích účinků a závažných hypersenzitivních reakcí³⁵. *Gabapentin* a *pregabalin* nemají prokázanou lepší účinnost než karbamazepin, ale mají jiný profil nežádoucích účinků^{5,36,37}.

Kanabinoidy. Dronabinol (delta 9-tetrahydrokanabinol) má mírný účinek na neuropatickou bolest způsobenou roztroušenou sklerózou^{5,38}. Srovnávací studie u pacientů s nádorovou bolestí jsou nepřesvědčivé. Kanabinoidy nebyly porovnávány s jinými analgetiky. Hlavními nežádoucími účinky kanabinoidů jsou letargie, závratě, mentální zpomalení a zesílení pocitů úzkosti^{38,39}. V paliativní léčbě mohou být kanabinoidy použity u pacientů s neuropatickou bolestí refrakterní na ostatní léčbu (uvedené nežádoucí účinky jsou akceptovatelné).

Pacienti, kterým léčba kanabinoidy ulevuje od bolesti, by od této léčby neměli být odrazováni.

Regionální anestézie a neurolyza: ve specifických situacích

Léčba refrakterní na farmakoterapii může odpovídat na anestézii, neurolyzu nebo odstranění nervů, které inervují postiženou oblast. Přestože chybí důkazy o poměru přínosů a rizik této léčebné možnosti, zdá se, že u některých terminálně nemocných je pozitivní.

Periferní anestézie. Od lokalizované bolesti je možné nemocnému ulevit injekcí lokálního anestetika k blízkému perifernímu nervu nebo nervovému kořeni¹. Pokud je lokální anestézie účinná, může být vyzkoušena infuze katétrem. Pak může být zvažena i lokální chemická nebo chirurgická destrukce nervu.

Lokoregionální spinální anestézie: mnoho nežádoucích účinků. Bolest může být léčena intraspinálním podáním opiátů s lokálními anestetiky epidurálně nebo intratekálně. V hlavním randomizovaném klinickém hodnocení implantabilního spinálního systému uvolňujícího opiáty se závažné nežádoucí účinky objevily u zhruba jedné třetiny pacientů¹. Prevence předávkování vyžaduje zvláštní péči⁴⁰.

V praxi ponechte kontrolu bolesti na pacientovi

Je k dispozici několik účinných možností jak ulevit od bolesti při poskytování paliativní péče. Nejlepší je umožnit pacientovi kontrolovat si vlastní spotřebu analgetik v limitech nastavených lékařem tak, aby bylo zabráněno pochybení při dávkování.

Při poskytování analgetik je také důležité, i když často náročné, terminálně nemocnému pacientu pozorně naslouchat v průběhu období, ve kterém se jeho potřeby rychle mění.

Citovaná literatura je na vyžádání dostupná na informačním středisku: infs@sukl.cz

Postup, jakým jsou naše články připravovány: témata navržená redakční radou jsou zpracovávána vybranými odborníky z oboru a procházejí recenzí a event. dopracováním oponenty a redakční radou. Autor má možnost vlastního kritického pohledu, ale články reprezentují i názor redakční rady. Nadále proto nebudeme autory uvádět, v posledním čísle každého ročníku však naleznete souhrnné poděkování všem, kteří pro nás články do příslušného ročníku napsali. Podobně pracují i ostatní nezávislé lékové bulletiny (např. britský DTB), sdružené v Mezinárodní společnosti lékových bulletinů (ISDB), jejímž řádným členem jsou Farmakoterapeutické informace od roku 1996.

Farmakoterapeutické informace jsou vydávány Státním ústavem pro kontrolu léčiv a distribuovány jako příloha časopisu *Tempus Medicorum*, *Časopisu českých lékařů* a *Zdravotnických novin* vydavatelství *Ambit Media*.

Materiál publikovaný ve FI nemůže být používán pro žádnou formu reklamy, prodeje nebo publicity, ani nesmí být reprodukován bez svolení.

Šéfredaktor: MUDr. Marie Alušíková, CSc.

Odborní redaktori: MUDr. Jana Mladá, MUDr. Martina Kotulková

Výkonný redaktor: RNDr. Blanka Pospíšilová, CSc.

Redakční rada: Prof. MUDr. Š. Alušík, CSc., IPVZ; PharmDr. M. Beneš, SÚKL; Doc. MUDr. J. Fanta, DrSc., FN Bulovka; RNDr. J. Kramlová, lékárna VFN; MUDr. J. Lyer, Sante; Doc. MUDr. Jitka Patočková, PhD., Ústav farmakologie 3.LF UK; Doc. MUDr. B. Seifert, PhD., Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK; MUDr. H. Skalická, CSc., soukromý kardiolog; Prof. MUDr. T. Vaněk, CSc., FNKV; Prof. MUDr. J. Živný, DrSc., VFN.

Poradní sbor: Doc. MUDr. A. Hahn, CSc., FNKV; Doc. MUDr. K. Hynek, CSc., VFN; Prof. MUDr. F. Perlík, CSc., VFN; Doc. MUDr. E. Růžičková, CSc., VFN; Prof. MUDr. J. Švihovec, DrSc., 2. LF UK; Doc. MUDr. P. Vavřík, CSc., VFN; MUDr. V. Vomáčka, FTN.

Náklad 52 000 výtisků ISSN 1211 - 0647

Korespondenci zasílejte na adresu: Redakce FI, Státní ústav pro kontrolu léčiv, Šrobárova 48, 100 41 Praha 10

Na internetu naleznete FI na domovské stránce SÚKL (www.sukl.cz).

