

Zdravljenje bolečine paliativnega bolnika

Pain treatment in the palliative patient

Monika Sonc

Povzetek: Oskrba umirajočega bolnika je izziv, ki zahteva številna znanja. Huda bolečina je pogosta in je velikokrat nezadostno zdravljena kljub številnim razpoložljivim zdravilom in tehnologijam. S primerno oceno bolnikovega stanja in sledenjem kliničnim smernicam pri uporabi protibolečinskih zdravil lahko uspešno bolečine preprečimo pri skoraj 90 odstotkih umirajočih bolnikov. K lajšanju bolečine lahko pripomorejo tudi zdravila kot so kortikosteroidi, antidepresivi in antikonvulzivi. Pri zdravljenju z analgetiki moramo pričakovati neželene učinke in jih takoj zdraviti, hkrati pa obvladovati bolečino. Fiziološke, psihološke, socialne in duhovne potrebe umirajočih bolnikov najbolje upravlja multiprofesionalna ekipa zdravstvenih delavcev.

Ključne besede: bolečina zaradi raka; zdravljenje; opioidi; paliativna oskrba

Abstract: End-of-life care can be a challenge requiring the full range of skills. Significant pain is common but is often undertreated despite available medications and technologies. Starting with an appropriate assessment and following recommended guidelines on the use of analgesics, successful pain relief can be achieved in nearly 90 percent of dying patients. Drugs such as corticosteroids, antidepressants and anticonvulsants can also help to alleviate pain. Adverse effects of pain medications should be anticipated and treated promptly, but good pain control should be maintained. The physical, psychological, social and spiritual needs of dying patients are best managed by a team approach.

Key words: cancer pain; treatment; opioids; palliative care

1 Uvod

Čeprav so bolečine zaradi karcinoma sinonim za bolečine v paliativni medicini, ima tudi večina drugih kliničnih simptomov v paliativni oskrbi kot glavni simptom ravno bolečino. Bolečina je kompleksni fenomen in izkušnja, kjer je ob fizični komponenti enako pomemben tudi čustveni, kulturni in duhovni značaj posameznika. Prav pri paliativnih bolnikih so zajete vse navedene komponente, ker je izkušnja bolečine njihov skupni imenovalec.

Prva priporočila za zdravljenje bolečine pri odraslem bolniku z rakom so pri nas izšla leta 2001. Že leta 2002 so bila na konferenci v Ljubljani revidirana in interdisciplinarno usklajena. Zaradi novih spoznanj na tem področju je bilo treba priporočila posodobiti. Zato so leta 2006 predstavniki anesteziologov, zdravnikov družinske medicine in onkologov pripravili nova priporočila za zdravljenje bolečine pri odraslem bolniku z rakom. Sestavni del priporočil je algoritem zdravljenja bolečine zaradi raka in navodila za ukrepanje v nujnih stanjih. V posodobljenih priporočilih so avtorji upoštevali nova spoznanja o zdravljenju bolečine (1).

2 Ocenjevanje in nadzor bolečine

Jakost bolečine je možno meriti, čeprav je rezultat merjenja subjektiven. Pomembno je, da je pri ocenjevanju in vrednotenju vključen bolnik.

Ocena bolečin je zahteven proces, ki zajema pregled zgodovine bolečine, oceno psihološkega stanja bolnika, fizikalni status, osredotočen na možno identifikacijo izvora, ter diagnostiko, če je izvor vprašljiv. Pomembni so vplivi dotedanje terapije ter pomen bolečine za posameznika, kakor tudi prejšnje izkušnje, če je bolečina že obstajala. Glede na to, da bolniki težko opisujejo svojo bolečino, jim je treba pomagati s potencialnimi opisi. Bolnik mora kvantificirati intenziteto svoje bolečine, za to pa se uporabljajo enodimenzionalne skale (vizualna analogna skala ali številčna skala). Od multidimenzionalnih skal se uporabljajo McGill Pain Questionnaire in Brief Pain Inventory. Pri dementnih osebah je treba komunicirati z bolnikom, a tudi z družino in negovalci, kar je temelj heteroanamneze in predpogoj fizikalnega statusa, da bi se ločila demenca od delirija ali depresije.

Temeljna načela zdravljenja bolečine zaradi raka so prikazana v tristopenjski lestvici Svetovne zdravstvene organizacije (SZO). Analgetike v tej lestvici izberemo glede na jakost in vrsto bolečine ter glede na vzrok za bolečino. Zdravila uvajamo stopenjsko. Najprej uvedemo neopioide, ki jih, če ne zadostujejo, zamenjamo ali dodamo šibke opioide. Če šibki opioidi ne zadostujejo, jih zamenjamo z močnimi. Na vseh stopnjah zdravljenja bolečine pri nevropatski bolečini uporabimo še dodatna zdravila za zdravljenje nevropatske bolečine.

Tristopenjska lestvica je bila objavljena pred skoraj 20 leti. Od takrat je bilo narejenih malo randomiziranih in prospektivnih študij, ki bi podale močne dokaze za njeno učinkovitost.

Nasprotno, nekatere študije kažejo, da so majhni odmerki močnih opioidov enako učinkoviti in nimajo bolj izraženih neželenih učinkov kot veliki odmerki srednje močnih opioidov z dodatkom nesteroidnih antirevmatikov. Predvsem v paliativni medicini, kjer se zaradi napredovanja bolezni jakost bolečine hitro stopnjuje, priporočajo uvajanje močnih opioidov brez predhodne uporabe srednje močnih, priporočajo torej opustitev druge stopnje na lestvici SZO. Po nastanku tristopenjske lestvice sta dve spoznanji še izboljšali možnosti učinkovitega zdravljenja bolečine. To sta zdravljenje prebijajoče bolečine s kratko delujočim opioidom, ki ga bolnik vzame po potrebi, in rotacija opioidov, kadar je izbrani opioid neučinkovit ali povzroča bolniku hujše neželene učinke.

3 Titracija dnevnega odmerka opioida in izbira močnega opioida

Kronična bolečina pri bolnikih z rakom je navadno stalna, zato bolnik dobiva zdravilo v rednih intervalih. Predpišemo mu opioid z dolgotrajnim

delovanjem, ki ga zaužije ali prejme transdermalno. Učinkovit dnevni odmerek močnega opioida je odvisen od številnih dejavnikov, zato ga za vsakega bolnika določimo s titracijo. Z njo želimo najti dnevni odmerek dolgo delujočega opioida, ki bo imel za bolnika dober analgetični učinek in čim manj neželenih učinkov. Za titracijo uporabljamo kratko delujoči morfin.

Za vzdrževalno zdravljenje uporabljamo dolgo delujoči opioid. Morfin je najdlje uporabljan močni opioid, vendar bolnike enako dobro zdravimo tudi z drugimi močnimi opioidi (preglednica 1)(1). Morfin ostaja standardno zdravilo, s katerim primerjamo analgetične in neželene učinke drugih opioidov.

Močni opioidi (morfin, fentanil, hidromorfon, oksikodon, buprenorfin, metadon) so enako učinkoviti v ekvianalgetičnih odmerkih in imajo podobne neželene učinke, le da so ti pri bolnikih lahko različno izraženi. Razlikujejo se v nekaterih farmakokinetičnih lastnostih, kar je lahko odločilno pri izbiri močnega opioida za bolnike z jetno in ledvično odpovedjo. Pri izbiri je lahko odločilna tudi farmakološka oblika zdravila. Za vse veljajo podobna opozorila in previdnostni ukrepi ter

Preglednica 1: Pregled močnih opioidov (1)

Table 1: Overview of strong opioides (1)

	Zdravilo	Običajni odmerek	Največji dnevni odmerek	Opomba
PERORALNI OPIOIDI	morfin kratko delujoča oblika	10–20 mg na 4 ure	največjega dnevnega odmerka ni	primerno je tudi dajanje morfina subkutano v tretjini peroralnega odmerka
	morfin dolgo delujoča oblika	60-90 mg na 12 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Tablete ne smemo zdrobiti, lahko jo damo rektalno.
	metadon kratko delujoča oblika	10-30 mg 6-8 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Dolga razpolovna doba, podaljšana toksičnost.
	oksikodon dolgo delujoča oblika	10-40 mg na 12 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Hitrejši začetek delovanja zaradi dvofaznega sproščanja učinkovine.
	hidromorfon dolgo delujoča oblika	kapsule 8 mg na 12 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Vsebinsko kapsule lahko stresemo po hladni redki hrani.
	hidromorfon OROS dolgo delujoča oblika	tablete 16 mg na 24 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Odmerjanje enkrat na dan.
TRANSDERMALNI OPIOIDI	fentanil dolgo delujoča oblika	50-mikrogramski obliž na 72 ur	največjega dnevnega odmerka ni	Obliži sproščajo 12,5, 25, 50,75, 100 µg učinkovine na uro: menjava obliža na 72 ur (izjemoma na 48 ur). Počasen učinek prvih odmerkov, podaljšan učinek zadnjega odmerka.
	buprenorfin dolgo delujoča oblika	52,5-mikrogramski obliž na 96 ur	2 x 70 mikrogramski obliž na 96 ur	Obliži sproščajo 35, 52,5 ali 70 µg učinkovine na uro; menjava obliža na 96 ur. Počasen učinek prvih odmerkov, podaljšan učinek zadnjega odmerka.

Priloga 1

Nujna zdravila za paliativno oskrbo

S paliativno oskrbo izboljšujemo kakovost življenja bolnika in njegove družine, ki se soočajo s težavami povezanimi z neozdravljivo boleznijo. To dosežemo s preprečevanjem in lajšanjem trpljenja z zgodnjim odkrivanjem in ocenjevanjem ter zdravljenjem bolečine in drugih simptomov – fizičnih, psiholoških in duhovnih.ⁱ Za preprečevanje in lajšanje bolečine in drugih motečih simptomov ter izboljšanje kakovosti življenja v paliativni oskrbi potrebujemo zdravila. V veliko državah se soočamo s problemi z dostopnostjo zdravil za paliativno oskrbo na tržišču, zato bomo v nadaljevanju predstavili dva seznama nujnih zdravil za paliativno oskrbo in se osredotočili na njihovo uporabo v Sloveniji. Prvega pripravlja Svetovna zdravstvena organizacija, SZO, drugega pa Mednarodno združenje za hospic in paliativno oskrbo (International Association for Hospice and Palliative Care, IAHPIC).

SZO pripravlja seznam nujnih zdravil s ciljem, da bi imeli ljudje povsod po svetu dostop do zdravil, ki jih potrebujejo, ter da bi zdravila bila varna, kakovostna in učinkovita in bi se uporabljala racionalno. Seznam nujnih zdravil SZO dopolnjuje vsaki dve leti že od leta 1977. Trenutno je veljavna 17. različica omenjenega seznama.ⁱ

Zdravila so razvrščena v dve kategoriji. Seznam temeljnih zdravil vsebuje minimalni nabor zdravil za zagotavljanje osnovnega zdravstvenega varstva in vsebuje najučinkovitejša, varna in stroškovno-účinkovita zdravila za bistvena zdravstvena stanja. Slednja so izbrana na podlagi obstoječe in za prihodnost ocenjene pomembnosti za javno zdravstvo in potenciala za varno in stroškovno učinkovito zdravljenje.ⁱⁱ

Dopolnilni seznam vsebuje zdravil za bistvena zdravstvena stanja, za zdravljenje katerih je potrebna specializirana diagnostika in monitoriranje, zdravstvena oskrba s strani specialista ali specialna znanja. V primeru dvomov, lahko zdravila razvrstijo na dopolnilno listo na osnovi višjih stroškov in slabše stroškovne učinkovitosti v različnih okoljih.ⁱⁱ

Na seznamu nujnih zdravil SZO je v poglavju »8.4 Zdravila za uporabo v paliativni oskrbi« razvrščenih 13 zdravil. Nekatera zdravila, ki se uporabljajo v paliativni oskrbi so vključena v druga relevantna poglavja glede na njihovo terapevtsko uporabo, npr. analgetiki.

Mednarodno združenje za hospic in paliativno oskrbo, ki spodbuja paliativno oskrbo po vsem svetu, je leta 2007 pripravilo seznam nujnih zdravil v paliativni oskrbi kot odziv na zahtevo Programa za nadzor raka pri SZO.ⁱⁱⁱ

Oba omenjena seznama nujnih zdravil sta predstavljena v preglednici 3.

	IAHPC - farmacevtska oblika	WHO - farmacevtska oblika	IAHPC indikacija v paliativni oskrbi	SZO poglavje, podpoglavje in indikacija iz seznama nujnih zdravil	Dostopnost v Sloveniji
amitriptilin	50-150 mg tablete	10 mg; 25 mg tablete	Depresija Nevropatska bolečina	24.2.1 - Depresija	10, 25 mg tablete
bisakodil	10 mg tablete 10 mg svečke		Obstipacija	Ni vključeno	5 mg tablete 10 mg svečke
karbamazepin**	100-200 mg tablete		Nevropatska bolečina	5 – Antikonvulzivi / antiepileptiki 24.2.2 – Bipolarne mornje	200 mg tablete 400 mg tablete s podaljšanim sproščanjem
citalopram ali drugi selektivni ihibitor privzema serotonina razen paroksetina in fluvoksamina)	20 mg tablete 10 mg/5ml peroralna raztopina 20-40 mg raztopina za injiciranje		Depresija	Ni vključeno	10, 20, 40 mg tablete 20 mg raztopina za injiciranje
kodein	30 mg tablete		Diareja; Bolečina – blaga do zmerna	2.2 – Opioidni analgetiki 17.5.3 - Antidiaroiiki	30 mg tablete
ciklizin		50 mg/ml raztopina za injiciranje, 50 mg tablete			Ni dostopno. Dimenhidrinat - Dramina
deksametazon	0.5-4 mg tablete 4 mg/ml raztopina za injiciranje	4 mg/ml in 1 mg/ml raztopina za injiciranje (v obliki Na-fosfata). 2 mg tablete	Anoreksija Navzea Nevropatska bolečina Bruhanje	3 - Antialergiki in anafilaksija 8.3 – Hormoni in protihormonska zdravila	0,5 in 2 mg tablete (Fortecortin; interventni uvoz) 4 mg/ml raztopina za injiciranje
diazepam	2.5 -10 mg tablete 5 mg/ml raztopina za injiciranje 10 mg svečke	5 mg/ml raztopina za injiciranje, 2 mg/5 ml peroralna raztopina, 2.5 mg, 5 mg, 10 mg svečke, 5 mg, 10 mg, tablete	Anksioznost	1.3 – Preoperativna sedacija – kratkotrajni posegi 5 - Antikonvulzivi / antiepileptiki 24.3 – Generalizirana anksioznost, motnje spanja	2, 5 in 10 mg tablete 5 mg/ml raztopina za injiciranje 10 in 5 mg rektalna suspenzija (Stesolid; interventni uvoz)

	IAHPC - farmacevtska oblika	WHO - farmacevtska oblika	IAHPC indikacija v paliativni oskrbi	SZO poglavje, podpoglavje in indikacija iz seznama najnujnih zdravil	Dostopnost v Sloveniji
diklofenak	20-50 mg tablete 50 in 75 mg/3ml raztopina za injiciranje		Bolečina – blaga do zmerna	Ni vključeno	75 mg/3 ml raztopina za injiciranje 50 mg tablete 75 mg "duo" kapsule 50 mg svečke
difenhidramin	25 mg tablete 50 mg/ml raztopina za injiciranje		Navzea Bruhanje	Ni vključeno	Dramina – 50 mg tablete s-dimehidrat (sol: 45 % 8-klorteofilin in 55 % difenhidrain)
natrijev dokusat		100 mg kapsule 50 mg/5 ml peroralna raztopina			Ni dostopno.
fentanil (transdermalni obliž)	25 µg/h obliž 50 µg/h obliž		Bolečina – zmerna do huda	Ni vključeno	12,5, 25, 50, 100 in 150 µg/h transdermalni obliži
fluoksetin		20 mg peroralna raztopina (klorid)			20 mg tablete in kapsule
gabapentin	tablete 300 mg ali 400 mg		Nevropatska bolečina	Ni vključeno	100, 300, 400, 600, 800 kapsule ali tablete
haloperidol	0.5 - 5 mg tablete 0.5 - 5 mg kaplice 0.5 - 5 mg/ml raztopina za injiciranje		Delirij Navzea Bruhanje Terminalni nemir	24.1 - Psihotične motnje	2 in 10 mg tablete 2 in 10 mg/ml kaplice 5 mg/ml raztopina za injiciranje
hioscinijev butilbromid	20 mg/1ml peroralna raztopina 10 mg tablete 10 mg/ml raztopina za injiciranje	400 µg/ml, 600 µg/ml raztopina za injiciranje, 1 mg/72 h trasdermalni obliž	Navzea Terminalna respiratorna kongestija Visceralna bolečina Bruhanje	Ni vključeno	10 mg tablete 20 mg/ml raztopina za injiciranje in 10 mg svečke (Buscopan; interventni uvoz)
ibuprofen	200 mg tablete 400 mg tablete	200 mg/5 ml peroralna raztopina, 200 mg, 400 mg, 600 mg tablete Ne pri otrocih mlajših od 3 mesece	Bolečina – blaga do zmerna	2.1 - Ne-opioidni analgetiki in NSAR	200, 400 in 600 mg tablete
laktuloza		3.1 - 3.7 g/5 ml peroralna raztopina			3,335 g/5 ml peroralna raztopina
levomepromazin	5 - 50 mg tablete 25 mg/ml raztopina za injiciranje		Delirij Terminalni nemir	Ni vključeno	25, 100 mg tablete
loperamid	2 mg tablete		Diareja	Ni vključeno	
lorazepam***	0.5-2 mg tablete 2 mg/ml kapljice tekočina/kaplice 2-4 mg/ml raztopina za injiciranje		Anksioznost Insomnia	Ni vključeno	1 in 2,5 mg tablete 2 mg/ml raztopina za injiciranje (Temesta, Ativan; interventni uvoz)
megestrol acetat	160 mg tablete		Anoreksija	Ni vključeno	160 mg tablete
metadon (takojšnje sproščanje)	1 mg/ml peroralna raztopina 5 mg tablete		Bolečina – zmerna do huda	24.5 - Odvisnost	10 mg/ml peroralna raztopina 5 mg tablete
metoklopramid	10 mg tablete 5 mg/ml raztopina za injiciranje		Navzea Bruhanje	17.2 - Antiemetiki	10 mg tablete 5 mg/ml raztopina za injiciranje (Reglan, interventni uvoz)

	IAHPC - farmacevtska oblika	WHO - farmacevtska oblika	IAHPC indikacija v paliativni oskrbi	SZO poglavje, podpoglavje in indikacija iz seznama nujnih zdravil	Dostopnost v Sloveniji
midazolam	1-5 mg/ml raztopina za injiciranje	1 mg/ml, 5 mg/ml raztopina za injiciranje	Anksioznost Terminalni nemir	Ni vključeno	1 in 5 mg/ml raztopina za injiciranje
mineralno olje rektalno				Ni vključeno	Ni dostopno kot zdravilo
mirtazapin (ali drugi dualni noradrenergični in specifični serotonergični antidepresivi ali inhibitor privzema serotonina-noradrenalina)	7.5-15 mg raztopina za injiciranje 15-30 mg tablete		Depresija	Ni vključeno	15, 30, 45 orodispersibilne tablete
morfij	takojšnje sproščanje: 10-60 mg tablete, 10mg/5ml peroralna raztopina, 10 mg/ml raztopina za injiciranje podaljšano sproščanje: 10 mg, 30 mg tablete	20 mg, 30 mg, 60 mg, 100 mg, 200 mg zrnca (s prirerejnim sproščanjem) (za mešanje z vodo), 10 mg/ml raztopina za injiciranje, 10 mg/5 ml peroralna raztopina, 10 mg, 30 mg, 60 mg tablete (podaljšano sproščanje), 10 mg tablete (takojšnje sproščanje)	Dispneja Bolečina – zmerna do huda	2.2 – Opioidni analgetiki	takojšnje sproščanje: 10, 20 mg tablete, 20 mg/ml raztopina za injiciranje, peroralna raztopina 20 mg/ml (priprava v lekarnah) podaljšano sproščanje: 10, 30, 60, 100 mg tablete (trenutno niso dostopne)
oktreotid	100 µg/ml razt. za injiciranje		Diareja Bruhanje	Ni vključeno	0,05, 0,1 in 0,5 mg/ml raztopina za injiciranje
peroralna rehidracijska sol			Diareja	17.5.1 – preoralna rehidracija	Dostopna.
ondansetron		2 mg/ml v 2 ml ampulah (klorid) raztopina za injiciranje, 4 mg/5 ml peroralna raztopina, ekv 4 mg, 8 mg tablete/kapsule; >1 mesec.			2 mg/ml raztopina za injiciranje, 4 in 8 mg tablete
oksidodon	5 mg tablete		Bolečina – zmerna do huda	Ni vključeno	5, 10, 20, 40 in 80 mg tablete s podaljšanim sproščanjem
paracetamol	500 mg svečke 100-500 mg tablete		Bolečina – blaga do zmerna	2.1 – Ne-opioidni analgetiki in NSAR	500 mg tablete 500 mg svečke
prednizolon (kot alternative deksametazona)	5 mg tablete		Anoreksija	3 – Antialergiki in anafilaksija 8.3 – Hormoni in protihormonska zdravila 21.2 – protivnetna zdravila	4, 16, 32 tablete (metilprednisolon)
senna	8,6,mg tablete	7.5 mg/5 ml peroralna raztopina	Obstipacija	17.4. Laksativi	Tablete (15 and 20 mg hidroksi antracen glikozidov)
tramadol	50 mg tablete/kapsule s takojšnjim sproščanj.		Bolečina – blaga do zmerna	Ni vključeno	50 mg tablete/kapsule (takojšnje sproščanje)
trazodone	25-75 mg tablete		nespečnost	Ni vključeno	75 in 150 mg tablete
zolpidem	5-10 mg tablete		nespečnost	Ni vključeno	5 in 10 mg tablete

ⁱ <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>, Dostop: 21.11.2011

ⁱⁱ <http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/index.html>, Dostop: 21.11.2011

ⁱⁱⁱ <http://www.hospicecare.com/resources/pdf-docs/iahpc-essential-meds-en.pdf>, Dostop: 21.11.2011

4 Prebijajoča bolečina

Prebijajoča bolečina je tista, ki se pojavi kljub rednemu jemanju dolgo delujočih opioidov in dobro zdravljeni stalni bolečini. Prebijajočo bolečino imajo pogosto bolniki s kostnimi zasevki in nevropatsko bolečino. Bolniku skupaj z dolgo delujočim opioidom predpišemo tudi kratko delujočo obliko morfina za lajšanje prebijajoče bolečine. Rešilni odmerek kratko delujočega morfina je 10 do 15 odstotkov (približno šestina) dnevnega odmerka dolgo delujočega morfina ali ekvivalenta drugega močnega opioida (preglednica 2). Če en rešilni odmerek ne pomaga, bolnik čez 30 minut vzame še enega. Če je kljub ponovljenemu odmerku bolečina močna, je treba znova oceniti bolnikovo stanje. Če bolnik potrebuje več kot štiri rešilne odmerke na dan, je potrebno zvečati osnovni odmerek dolgo delujočega opioida(1).

Preglednica 2: Priporočeni rešilni odmerki morfina(1)

Table 2: Breakthrough morphine dosing (1)

Dnevni odmerek zaužitega morfina (mg) (ali njegov ekvivalent)	Priporočeni rešilni odmerek morfina (mg) (10-15% dnevnega odmerka)
30	5
60	10
90	15
120	20
180	30
240	30
360	40
420	40

5 Rotacija močnih opioidov

Farmakogenetske raziskave so pokazale različno odzivnost na zdravljenje z različnimi opioidi. Opioid zamenjamo, če kljub velikim odmerkom izbranega močnega opioida bolečine ne olajšamo ali če izbrani opioid povzroča moteče neželene učinke kljub njihovemu preprečevanju in zdravljenju. Pri nekaterih bolnikih je potrebna večkratna rotacija močnih opioidov. Pri rotaciji opioidov si pomagamo s tabelo primerjalnih odmerkov. Priporočamo začetek s 30 do 50 odstotkov manjšim odmerkom novega opioida, kot je napisan v tabeli. Bolnika skrbno opazujemo in novi opioid titriramo do kliničnega učinka. Ob prehodu s peroralnega na transdermalno zdravljenje naj bolnik ob namestitvi prvega obliža vzame še zadnji odmerek dolgo delujočega peroralnega opioida(2).

6 Rotacija poti vnosa

Za zdravljenje kronične bolečine je najprimernejša pot vnosa analgetikov peroralno, ker zagotavlja stalno raven zdravila v krvi in možnost dokaj hitrega spreminjanja dnevnega odmerka glede na potrebe bolnika(1).

Transdermalno dajanje je primerno za bolnike, ki imajo stabilno kronično bolečino ali zdravil ne morejo zaužiti. Bolniki, ki prejemajo transdermalne opioide, so redkeje zaprti.

Podkožno dajanje zdravil v stalni infuziji s črpalkami je primerno za tiste bolnike z napredovalim rakom, ki zdravil ne morejo zaužiti. Pri bolnikih v zadnjem stanju bolezni lahko v črpalke poleg protibolečinskih zdravil dodamo še zdravila za zdravljenje drugih simptomov napredovale

bolezni, npr. antiemetik (haloperidol), sedativ (midazolam), kortikosteroid (deksametazon), zaviralec H₂ receptorjev (ranitidin). Bolnika lahko tudi hidriramo(1).

7 Dodatna zdravila in postopki za zdravljenje bolečine

Bolniki z rakom pogosto opisujejo hudo, nezno bolečino, ki je ne morejo ublažiti niti visoki odmerki opioidnih zdravil. Običajno gre za nevropatsko bolečino, ki pa ne spremlja samo rakave bolezni, ampak nastane kot posledica poškodbe, pretisnjenja, vraščanja tumorja v živčne niti ali pa funkcionalne okvare živčnih niti. Bolnikom z nevropatsko bolečino hkrati z analgetikom predpišemo tudi antiepileptike ali triciklične antidepresive, za lokalizirano nevropatsko bolečino lahko predpišemo lokalno delujoči lidokainski obliž, ki ga nalepimo na najbolj boleče področje na koži. Po navodilu anesteziologa lahko v podkožni infuziji ali infuziji v veno dobijo lidokain, ketamin in haloperidol. Že uporaba lidokaina in infuziji naj bi zmanjšala potrebe po opioidnih analgetikih(3). Z anesteziološkimi postopki (blokade, intraspinalno dajanje zdravil) dovajamo zdravila na mesto, iz katerega izhaja močna neobvladljiva bolečina.

Kortikosteroidi imajo močan protivnetni učinek in zmanjšajo oteklino, zato jih uporabljamo pri tistih bolečinah, kjer je zaradi vnetja bolečina močna (npr. bolečina zaradi kostnih zasevkov, glavobol zaradi povečanega intrakranialnega tlaka, pritisk na hrbtenjačo, periferne živce, pleteže, nateg jetrne kapsule zaradi zasevkov).

8 Osnovni principi zdravljenja rakave bolečine v paliativni medicini

Ker je za vsakega bolnika značilna specifična klinična slika, osnovni pristopi zdravljenja temeljijo na individualizaciji režima in strategije farmakoterapije bolečine. Izbira zdravila mora temeljiti na natančni analizi bolnikove bolečine. Poleg izbire zdravila v skladu s tristopenjsko lestvico SZO so na voljo tudi nefarmakološki pristopi in intervencijske anesteziološke tehnike(4). Za učinkovito farmakoterapijo je potrebno kontinuirano ocenjevati intenzitete bolečine in prilagajanje protibolečinske terapije. Titracija opioida je edini način za doseganje zadovoljivega odmerka in minimalizacijo neželenih učinkov.

Vedno, ko je to mogoče, se morajo analgetiki dajati peroralno. Praviloma, še posebej pa pri slabo kontrolirani bolečini, se za peroralno titracijo uporabljajo kratko- in hitro delujoči opioidi.

Kontinuirano prisotna bolečina se mora obravnavati proaktivno, in ne retroaktivno. Prebijajoča bolečina je vedno prisotna pri paliativnih bolnikih in se mora obravnavati hitro in s kratko delujočim analgetikom, predpisanim »po potrebi«. Odmerek analgetika za prebijajočo bolečino mora biti učinkovit. Ponavljajoča in konstantna potreba po dodatnem analgetiku »po potrebi« (več kot štirikrat na dan) zahteva reevaluacijo bolečine in povečanje odmerka dolgo delujočega analgetika.

Način aplikacije zdravil je treba vedno poenostaviti, uporabljajoč najmanj invazivne poti vnosa. Večino primerov bolečine je možno zdraviti s peroralno aplikacijo zdravil. Zdravljenje z dodatnimi zdravili s

