

PRELOMOVÁ BOLEŠŤ – KLASIFIKÁCIA, HODNOTENIE, LIEČBA

Darina Hasarová

Ambulancia bolesti KAIM, FNŠP J. A. Reimana, Prešov

Prelomová bolesť je definovaná ako prechodná exacerbácia bazálnej, alebo stálej opioidmi adekvátne kontrolovanej bolesti. Bolesť prechodne stúpa na úroveň silnej až neznesiteľnej bolesti.

Prelomová bolesť má veľký vplyv na kvalitu života. Znižuje fyzickú aj psycho-sociálnu aktivitu pacienta, je spojená so zmenami nálady, depresiou až sociálnou izoláciou a v konečnom dôsledku znižuje prínos bazálnej analgetickej liečby. Je prítomná u nádorovej aj nenádorovej bolesti.

Základným princípom liečby pacienta s prelomovou bolesťou je dôkladné zhodnotenie celkového stavu pacienta, anamnézy bolesti so zameraním na prítomnosť prelomovej bolesti, a zhodnotenie aktuálnej liečby. Liečba prelomovej bolesti má byť systematicky prehodnocovaná.

Kľúčové slová: prelomová bolesť, definícia, klasifikácia, terapeutický prístup.

EPISODIC PAIN – CLASSIFICATION, EVALUATION, TREATMENT

Breakthrough pain is defined as transient exacerbation of baseline or permanent pain adequately controlled by opioids use. The pain can temporarily intensify from moderate up to severe pain.

A breakthrough pain significantly influences the quality of life. It decreases physical and psychosocial activities of a patient, and is accompanied by a mood alteration, depression and even social isolation of a patient. It also reduces the effects of baseline analgesic treatment. Breakthrough pain can occur as both malignant and non-malignant pain. Basic principles of the treatment of breakthrough pain are based on general assessment of patient's general condition, evaluation of the history of pain with the main focus on breakthrough pain, and on an assessment of current treatment of a patient. Medical treatment of breakthrough pain should be systematically re-evaluated.

Key words: breakthrough pain, definition, classification, therapeutic approach.

Paliat. med. liec. boles., 2008, roč. 1 (1): 15–17

Úvod

V posledných pätnástich rokoch sa zvyšuje záujem o fenomén prelomovej bolesti, keďže bazálna liečba napriek pokrokom v nových terapeutických postupoch neprinesla vždy uspokojivé výsledky a napriek vysokým dávkam opioidov pretrvávala nespokojnosť s liečbou.

Definícia prelomovej bolesti: Je to prechodná exacerbácia bazálnej, alebo stálej bolesti u pacientov, ktorí majú relatívne stabilnú a opioidmi adekvátne kontrolovanú bazálnu bolesť. (1) V literatúre sa môžeme stretnúť aj s označením epizodická, tranzitória alebo intermitentná bolesť.

Hoci sa termín *prelomová bolesť* zvyčajne spája s bolesťou pri nádorových ochoreniach, je tento fenomén známy aj u niektorých nenádorových ochorení. U mnohých neuropatických bolestí sú typické epizódny krutých bolestí či už vznikajúcich spontánne a nepredvídateľne, alebo sú provokované dotykom kože alebo sliznice. Typickým príkladom viscerálnej prelomovej bolesti sú bolesti pri zápalových ochoreniach čreva, intersticiálnej cystitíde, chronickej panvovej bolesti a pri ischemických bolestiach dolných končatín či angine pectoris. Prelomovú bolesť provokovaný pohybom udávajú pacienti s muskuloskeletálnymi ochoreniami a pacienti v pooperačnom období. Aj mnohí pacienti s nádorovým ochorením trpia bolesťami, ktoré nesúvisia s nádorovým procesom, napr. degeneratívne ochorenia kĺbov, akútne herpes zoster, ischemická choroba, operačné zákroky a pod. Príčina

a základné mechanizmy prelomovej bolesti nie sú vždy známe. Poznatky o patomechanizme bolestivých syndrómov u nenádorových stavov môžu objasniť aj patomechanizmy prelomovej bolesti. Predpokladá sa, že v mnohých prípadoch pri vzniku prelomovej bolesti hrá dôležitú úlohu periférna a centrálna sensitizácia (hyperexcitabilita). Mechanické stimuly, mikrotraumy, lokálne chemické dráždenie tkaniva, uvoľňovanie algogénnych látok iniciujú proces sensitizácie a hyperalgézie. Proces sensitizácie a hyperalgézie je potrebné už v začiatkoch zablockovať adekvátnou a rýchloúčinkujúcou liečbou nielen bazálnej, ale aj prelomovej bolesti. V tomto smere sú promptné a vysoko účinné anestéziologické techniky. (2)

Klasifikácia

Na diagnostiku prelomovej bolesti sú dôležité základné kritéria:

- prítomnosť stálej bazálnej bolesti dobre kontrolovanej opioidmi na úroveň miernej bolesti,
- napriek liečbe opioidmi dochádza aspoň raz za 24 hod. k vzostupu intenzity bolesti na úroveň silnej až neznesiteľnej,
- k vzostupu bolesti dochádza náhle v priebehu niekoľkých minút a často nepredvídateľne
- epizóda silnej bolesti trvá 1 min. – 240 min., v priemere 30 min.,
- epizóda sa objavuje niekoľkokrát za deň,
- prelomová bolesť je spravidla lokalizovaná v mieste bazálnej bolesti,

- u jedného pacienta sa môže objaviť aj viac typov prelomovej bolesti na viacerých miestach. (3)
- Epidemiologické prieskumy o incidencii prelomovej bolesti udávajú výskyt u 19 – 95 % pacientov. Tento veľký rozptyl je podmienený nejednotnými kritériami pri klasifikovaní prelomovej bolesti.

Typy prelomovej bolesti sú klasifikované do troch skupín:

1. spontánna alebo idiopatická bolesť – ktorá sa objavuje neočakávane, vzniká náhle, bez predchádzajúcej príčiny;
2. incidentná bolesť vyvolaná aktivitou alebo terapeutickými intervenciami
 - viazaná na cieľnú vôľovú aktivitu – chôdza,
 - viazaná na mimovoľné pohyby – kašeľ,
 - viazaná na diagnostické a terapeutické zákroky – procedurálna – preváz rany;
3. bolesť vyskytujúca sa na konci dávkovacieho intervalu opioidov.

Niektorí autori bolesť na konci dávkovacieho intervalu nepokladajú za podskupinu prelomovej bolesti, ale charakterizujú ju ako neadekvátnu liečbu bazálnej bolesti. Naproti tomu iní autori ju do prelomovej bolesti zaraďujú za predpokladu, že bazálna liečba je stabilnou dávkou opioidu adekvátne tlmená viac ako polovicu dávkovacieho intervalu. V epidemiologických štúdiách Portenoya a Hagena, Zeppetella, Gómez-Batista a Hwanga je udávaný výskyt spontánnej alebo idiopatickej bolesti v 17 – 59 %, výskyt

Tabuľka 1. Incidencia prelomovej bolesti podľa etiológie v niektorých štúdiách.

Štúdia	Nádorová	Onko- logická liečba	Pridružené ochorenia
Portenoy, Hagen (1990)	76 %	20 %	4 %
Portenoy a spol. (1999)	65 %	35 %	0 %
Zeppetella (2000)	71 %	11 %	19 %

Tabuľka 2. Incidencia prelomovej bolesti podľa patofyziológie v niektorých štúdiách.

Štúdia	Nocicep- tívna	Neuropat- tická	Zmiešaná
Portenoy, Hagen (1990)	53 %	27 %	20 %
Portenoy a spol. (1999)	38 %	10 %	52 %
Zeppetella (2000)	74 %	9 %	16 %

incidentnej bolesti v 24 – 64 % a výskyt bolesti na konci dávkovacieho intervalu v 13 – 19 %. (3)

Charakteristika

Prelomová bolesť u nádorových ochorení môže byť spôsobená inváziou nádoru do okolitého tkaniva vrátane nervových štruktúr, chemoterapiou, rádioterapiou, chirurgickými intervenciami a komorbiditou, ktorá nesúvisí s nádorovým ochorením. Portenoy a Hagen už v roku 1990 uvádzali výskyt prelomovej bolesti vo vzťahu k neoplastickej invázii u 70 – 80 % pacientov a vo vzťahu k protinádorovej liečbe u 10 – 20 %. Základný mechanizmus vzniku nádorovej bolesti nie je známy. Predpokladá sa interakcia medzi nádorovými bunkami a periférnymi nervami, ktoré inervujú nádor. Uvoľňovanie prostaglandínov, cytokinínov a rastového faktoru z nádorových buniek vedie k aktivácii nociceptorov a vzniku bolesti. (2)

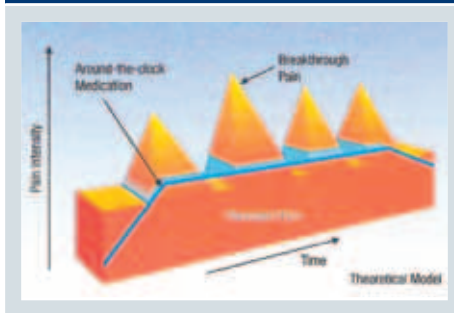
Z patofyziologického hľadiska môže byť prelomová bolesť nociceptívna, somatická aj viscerálna, neuropatická a zmiešaná.

Vo väčšine prípadov je prelomová bolesť lokalizovaná v mieste bazálnej bolesti, ale pri určitých stavoch sa môže u jedného pacienta vyskytovať aj viacero typov prelomovej bolesti na odlišných miestach. Rovnako varíruje aj počet epizód od 1 až do 60 v priebehu dňa. (4)

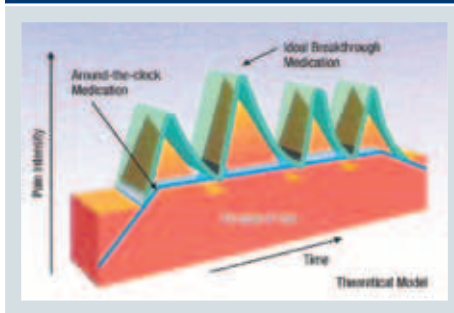
Diagnostika a liečba

Liečbe prelomovej bolesti musí predchádzať dôsledné zhodnotenie stavu pacienta, so zameraním na prítomnosť otvorených rán, mobilitu pacienta, spánok, náladu, predchádzajúcu analgetickú liečbu a jej účinnosť.

Obrazok 1.



Obrazok 2.



Skôr, než navrhne liečebný postup je potrebné urobiť podrobnú anamnézu bolesti so zameraním na výskyt prelomovej bolesti: cielene zisťujeme u pacienta nástup bolesti, časový priebeh vrátane incidencie v priebehu 24 hodín, miesto bolesti a radiáciu. Charakter bolesti pomôže určiť etiológiu bolesti (neuropatická, somatická, viscerálna, zmiešaná). Pri posudzovaní intenzity je dôležité odlišiť bazálnu bolesť od prelomovej, určiť ich intenzitu aj efektívnosť bazálnej analgetickej liečby. V anamnéze cielene pátrať po spúšťacích faktoroch ako je predchádzajúca chemo- alebo rádioterapia, operácie alebo pridružené neonkologické ochorenia. Súčasťou základného vyšetrenia by malo byť zhodnotenie fyzického stavu (mobilita, stav výživy, neurologický deficit) a psychické zhodnotenie (spánok, nálada, chuť do jedla, spoločenské aktivity). (4)

Problematika systematického riešenia prelomovej bolesti je čiastočne spôsobená aj tým, že v trojstupňovom rebríčku WHO liečby bolesti tento typ bolesti nie je zohľadnený.

Požiadavky na farmakologickú liečbu vychádzajú z charakteru prelomovej bolesti. Liek by mal mať rýchly nástup účinku, krátkodobé trvanie, silu adekvátnu k intenzite bolesti a jednoduchú neinvazívnu formu aplikácie. (5)

Symptomatická liečba prelomovej bolesti zahŕňa farmakologickú aj nefarmakologickú liečbu.

Farmakologická liečba

1. Modifikácia analgetického režimu bazálnej bolesti:
 - zvýšenie dávky analgetík,
 - pridanie ďalších analgetík,
 - pridanie koanalgetík.

2. Použitie prelomovej záchranej medikácie (neopioidné látky, opioidy, adjuvantné lieky).

Nefarmakologická liečba

V liečbe prelomovej bolesti môžu byť prospešné mnohé nefarmakologické metódy. Masáže, aplikácia tepla alebo chladu, transkutánná nervová stimulácia, relaxačné techniky, ortézy a periférne aj centrálné nervové blokády sú prospešné najmä u incidentnej prelomovej bolesti.

Pri tlmení spontánnej prelomovej bolesti Hwang a spol. zistili, že zvýšenie dávky liekov viedlo u 54 % pacientov k primeranej úľave. Zvýšenie dávky analgetík redukuje frekvenciu aj intenzitu prelomovej bolesti, pričom na začiatok sa odporúča zvýšiť bazálnu dávku lieku o 25 – 50 %. Táto stratégia je limitovaná vedľajšími účinkami, preto sa odporúča na zlepšenie pomeru efekt/nežiaduce účinky pridať k liečbe iné farmakologické skupiny. (6)

Pridanie koanalgetík je žiaduce pri špecifických typoch prelomovej bolesti: neuropatická – antikonvulzíva a antidepresíva, viscerálna – spasmolytiká a pod.

V manažmente incidentálnej bolesti sa uplatňuje kombinácia opioidov s neopioidmi aj koanalgetikami a u tohto typu bolesti sú najviac prospešné nefarmakologické techniky.

V manažmente prelomovej bolesti na konci dávkovacieho intervalu analgetík sa odporúča zvýšiť bazálnu dávku, pokiaľ ju pacient toleruje a v druhej línii zvýšiť frekvenciu dávkovania. Niektorí autori odporúčajú na prelomovú bolesť na konci dávkovacieho intervalu u transdermálneho fentanyl kombináciu s inými opioidmi. Keďže asi u 3 – 4 % pacientov účinkuje transdermálny fentanyl 48 – 72 hodín, pričom je bolesť počas 48 hodín primerane tlmená, odporúča sa radšej výmena náplasti a 48 hod. ako zvyšovanie dávky alebo kombinovanie s inými opioidmi. (4)

Problematiké zostáva použitie záchranej medikácie. Keďže nástup účinku orálnych foriem analgetík je 30 min. a viac, je ich použitie u prelomovej bolesti obmedzené. Alternatívnou, ale t.č. značne obmedzenou cestou je aplikácia transmukózne orálne, intranasálne, intravežné a subkutánne.

Záver

Prelomová bolesť má závažné socio-ekonomické dôsledky a je príčinou mnohých komplikácií. Znižuje kvalitu života, spôsobuje výrazné fyzické obmedzenie a psychický stres a zvyšuje nároky na zdravotnícku starostlivosť. Negatívne vplyva na pacienta aj príbuzných. Liečba prelomovej bolesti nie je jednoduchá. V liečbe sa musí zohľadniť množstvo entít. Zahŕňajú etiológiu bolesti, patofyziológiu a charakteristiku bolesti. Záleží na rôznych faktoroch, súvisiacich s bolesťou, ale aj štádiu choroby, celkovom stave pacienta

a pridružených ochoreniach, preto je liečba vysoko individuálna a dynamicky sa meniaci v závislosti od zmeny fyzického aj psychického stavu, od progresie ochorenia a od efektivity našej liečby.

MUDr. Darina Hasarová

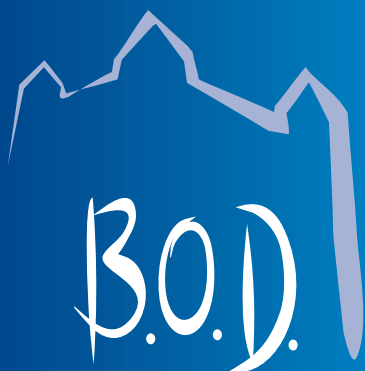
Ambulancia bolesti KAIM, FNŠP J. A. Reimana
Hollého 14, 081 81 Prešov
e-mail: darina.hasarova@gmail.com

Literatúra

1. Portenoy RK, Hagen NA. Breakthrough pain: definition, prevalence and characteristic. Pain 41: (1990), 273–281.
2. Svendsen et al. Breakthrough pain in malignant and non-malignant diseases: a review of prevalence, characteristics and mechanisms. European Journal of Pain 9: (2005) 195–206.
3. Portenoy RK., Forbes K., Lussier D., Hanks G. Difficult pain problems: an integrated approach. Oxford Textbook of Palliative Medicine (3rd edn.), Oxford University Press, Oxford (2004), 438–458.
4. Davies A. Cancer-related Breakthrough Pain, Oxford University Press, 2007, 1–93.
5. Mercadante S. et al. Episodic (breakthrough) pain. Consensus of an expert working group of the European Association for Palliative Care. Cancer 94, (2002) 832–839
6. Hwang SS., Chang VT., Kasimis B. Cancer breakthrough pain, characteristic and responses to treatment at a VA medical center. Pain 101, (2003), 55–64.

Slovenská onkologická spoločnosť, Slovenská lekárska spoločnosť,
spoločnosť SOLEN a časopis Onkológia

organizujú



XLV. ročník

**BRATISLAVSKÉ
ONKOLOGICKÉ DNI**

1. – 3. október 2008

Bratislava, Holiday Inn

**Hlavná téma:
VYUŽITIE CIELENEJ LIEČBY V ONKOLOGII**

ORGANIZAČNÝ SEKRETARIÁT: Michaela Malová, Solen, s.r.o., Lovinského 16, 811 04 Bratislava
tel.: 02/54 65 1385, fax: 02/5465 1384, mob.: 0911 906 599, e-mail: malova@solen.sk