

# NENÁDOROVÁ BOLEŠŤ V ALGEZIOLOGICKEJ PRAXI – VYBRANÉ ASPEKTY

Igor Martuliak

Algeziologická klinika SZU, Banská Bystrica

Autor sa v článku zaoberá špecifikami diagnostiky a liečby chronickej nenádorovej bolesti vrátane jej ťažkých foriem. Venuje sa jej charakteristike, epidemiológii vo svete i na Slovensku, rozdeľuje bolesť podľa patofyziológie jej vzniku. Poukazuje na závažnosť dopadov na trpiaceho pacienta i celú spoločnosť a nevyhnutnosť chápania chronickej bolesti ako komplexného ochorenia so špecifikami prístupu k jej diagnostike a hlavne terapie. Stručne sa venuje aj zásadám a novinkám v jej liečbe.

**Kľúčové slová:** chronická nenádorová bolesť, centrálna senzitivácia, epidemiológia, terapia chronickej bolesti, opioidy.

## NON-TUMOROUS PAIN IN THE ALGESIOLOGY PRACTICE – SELECTED ASPECTS

The article describes specific issues of chronic non-tumorous pain diagnostics and treatment, including severe forms of pain. It provides epidemiologic data for Slovakia and foreign countries, further characteristics of pain and its classification due to etiological pathophysiology. It is pointing to importance of impact on suffering patient and the whole society and necessity to understand pain as a complex disease with specific approach to diagnostics and especially to treatment. The principles and novel therapeutic approaches are briefly mentioned as well.

**Key words:** chronic non-tumorous pain, central sensitization, epidemiology, treatment of chronic pain, opioids.

*Paliat. med. liec. boles., 2008, roč. 1 (1): 8–11*

*Keď je človek zdravý má milión túžob, ak je chorý, má iba jednu. (Neznámy autor)*

### Úvod

Chronická bolesť je v súčasnej stresovanej spoločnosti stále väčší a závažnejší problém. Oproti akútnej bolesti už stratila varovný, ochranný zmysel a začína sa správať ku postihnutému deštruktívne, zničujúco. Podľa Medzinárodnej spoločnosti pre štúdium bolesti (IASP, 1986) je bolesť definovaná ako „neprijemný emocionálny a zmyslový zážitok, ktorý je spojený s potenciálnym, alebo skutočným poškodením tkaniva, alebo sa ako taký opisuje. Bolesť je vždy subjektívna.“ Okrem základného delenia bolesti na akútnu a chronickú môžeme bolesť deliť aj podľa etiológie na nádorovú a nenádorovú.

### Charakteristika nenádorovej bolesti

Aj keď u laickej a neinformovanej odbornej verejnosti je chronická bolesť najčastejšie spájaná s nádorovým ochorením, čím ďalej tým viac začína v populácii prevažovať jej nenádorový pôvod. Vtedy ju nazývame bolesť nenádorová (Non-Cancer Pain).

Chronická nenádorová bolesť sa od nádorovej bolesti čiastočne líši niektorými charakteristikami. Má častejšie uniformnejší klinický obraz na rozdiel od nádorovej bolesti, ktorej obraz je pestrší s viacerými typmi bolesti. U nádorovej bolesti je etiológia vždy známa, zatiaľ čo príčinu chronickej nenádorovej bolesti nemusíme vždy spoznať. Psychické zmeny sú u onkologických pacientov spojené predovšetkým so spracovávaním samotného potenciálne smrteľného ochorenia so zameraním hlavne na perspektívu prežitia, u chronickej bolesti nenádorového pôvodu

sú prítomné zmeny nálad spojené predovšetkým s prejavmi centrálnej senzitivácie a prežívania aktuálneho utrpenia, v ktorom sa nachádzajú. Tu sú ale rozdiely medzi týmito dvomi etiologickými jednotkami najmenej rozdielne a často je ich prežívanie variabilné a individuálne.

Pri liečbe bolesti nádorového pôvodu sme často odkázaní len na paliatívnu farmakoterapiu, pri nenádorovej bolesti sa, pokiaľ je to možné, vždy snažíme odstrániť jej príčinu (ak ju poznáme). Preto aj jej liečba je oproti terapii nádorovej bolesti často komplexnejšia, multimodálna, obvykle s použitím širšieho spektra farmakologických a nefarmakologických terapeutických postupov.

### Epidemiológia nenádorovej bolesti

Až jedna tretina obyvateľov zo 16 európskych krajín má neznesiteľnú bolesť. Vyplýva to z britského prieskumu, ktorý monitoroval 46 000 Európanov. Najčastejšie trpeli kvôli artróze, osteoporóze, pre bolesti chrbtice a pooperačné bolesti. Odborníci zistili, že najviac chronicky postihnutých ľudí žije v Nórsku, najmenej v Španielsku. Nemenej šokujúci je ekonomický dosah chronickej bolesti – je príčinou až 5 miliónov vymeškaných pracovných dní v týchto krajinách.

Bolesť je až v 80 % dôvodom všetkých návštev lekárov. Šesť percent populácie má trvalú bolesť a približne 0,8 percenta obyvateľov Európy trpí bolesťami, ktoré nedokážu reálne riešiť ani lekári.

Pre bolesti chrbta sa v USA minie ročne 50 – 100 miliárd USD, v SRN 34 miliárd DM (10 miliárd priame náklady: návštevy, hospitalizácia, rehabilitácia, psychoterapia, farmakoterapia), vo Veľkej Británii 481 miliónov libier (52 miliónov PN dní) (údaje za rok 1993).

Čo sa týka výskytu najčastejších typov chronickej nenádorovej bolesti, môžeme ilustrovať na údajoch z viacerých pracovísk. V dvoch ambulanciách praktických lekárov na severovýchode USA majú takýto výskyt pacientov s chronickou bolesťou: bolesť v krížoch 44 % a 25 %, poúrazová bolesť 10 % a 13 %, diabetická neuropatia 8 % a 10 %, degeneratívne ochorenia kĺbov 16 % a 13 %, bolesti hlavy 4 % a 13 % a iné chronické nenádorové bolesti 8 % a 22 %. Priemerné trvanie bolesti bolo 10 rokov (od 3 do 50 rokov) na jednom a 13 rokov (od 1 do 49 rokov) na druhom pracovisku (1).

V telefonickom prieskume prevalencie chronickej bolesti u 2 012 dospelých Kanaďanov v roku 2001 bola chronická nenádorová bolesť udávaná u 29 % respondentov, s vyšším výskytom u žien a starších ľudí. Priemerná trvanie bolesti bolo 10,7 roka a priemerná intenzita bolesti bola 6,3 (na stupnici od 1 po 10), s 80 %-ným výskytom stredne silnej až silnej bolesti (2).

V Kanade prebehol v roku 2002 výskum zameraný na zisťovanie počtu pacientov s chronickou bolesťou v primárnej starostlivosti, a to u 30 lekárov paliatívnej starostlivosti a u 70 praktických lekárov. V skúmanom období jeden mesiac bol priemerný počet pacientov so stredne silnou až silnou bolesťou u „paliatívov“ 94,2 % a u praktikov 44,7 %. Až 83,3 % z pacientov malo bolesť nenádorového pôvodu (3).

Britská štúdia 1 037 náhodne vybraných občanov UK zistila, že 208 dospelých (7 %) malo v posledných 3 mesiacoch skúsenosť s občasnou alebo trvalou bolesťou. 55 % z nich nebolo pre silnú bolesť schopných žiť normálny život. Súčasná škótska štúdia poukazuje na významnú incidenciu chronickej

bolesti alebo dyskomfortu (46,5 %) v spoločnosti. Až 50 % z tejto skupiny má silnú až krutú bolesť. Najčastejším dôvodom bolesti (33 %) boli bolesti chrbta a kĺbov (4).

Na ambulancii Algeziologickej kliniky FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici za ostatných 15 rokov našej činnosti sme ošetrili 6 365 nových pacientov, čo je viac ako 70 000 vyšetrení. Z toho tvorilo 16,96 % pacientov s nádorovou bolesťou, ostatní pacienti sa liečili pre chronické bolesti chrbta 29 %, koreňové syndrómy končatín 24,46 %, artrózy 6 %, ischemickú bolesť končatín 3,65 %, viscerálnu bolesť 3,45 %, postpunkčnú cefaleu 2,60 %, poúrazové stavy 2,60 %, postherpetickú neuralgiu 2,30 %, bolesti hlavy a migrénu 2,10 %, diabetickú neuropatiu 1,40 %, neuralgiu trojklaného nervu 1,37 %, bolesti svalov a šliach 1,37 %, algoneurodystrofický sy. 1,05 % a iné bolesti 1,69 %.

### Rozdelenie bolesti podľa patofyziológie

Chronická nenádorová bolesť nie je kompaktná nozologická jednotka, ale zahŕňa rôzne ochorenia, ktoré sa líšia etiológiou aj miestom lézie. Podľa patofyziológie jej vzniku, čiže podľa toho ako vzniká bolestivý stimul, rozoznávame viaceré typy bolesti. Každý z týchto rôznych typov bolesti má inú charakteristiku a odlišuje sa aj prístupom k jej liečbe.

- 1. nociceptívna bolesť** vznikajúca priamo po podráždení tzv. nociceptorov pri poškodení tkaniva. Môže byť somatická alebo viscerálna. Somatická bolesť môže byť hĺbková a povrchová. Hĺbková bolesť vychádza z oblasti šliach, svalov, kĺbov a kostí, je väčšinou tupá, často sa propaguje. Povrchová bolesť je hlavne z oblasti kože, je dobre lokalizovateľná. Viscerálna bolesť vychádza z vnútorných orgánov – najmä brušných. Často ju sprevádzajú vegetatívne reakcie, je tupá, krčovitá, zle lokalizovateľná. Špecifickým druhom nociceptívnej bolesti je ischemická bolesť. Prejavuje sa predovšetkým pri nedostatočnom prekrvení horných a dolných končatín (somatická bolesť), ale aj orgánov dutiny hrudnej a brušnej (viscerálna bolesť). Ďalšími špecifickými typmi nociceptívnej bolesti sú bolesti z tlaku na nervi nervorum (iritácia nervových obalov) a relatívne často sa vyskytujúce (ischemické) bolesti zo svalových spazmov.
- 2. neurogénna (neuropatická) bolesť** vzniká pri poškodení alebo dysfunkcii nervového systému. Vzruch sa pri poškodení nervu vytvára nie v nervovom zakončení, v receptore, ale v mieste poškodeného nervového koreňa, resp. dráhy. Druhým najčastejším dôvodom na vznik neuropatickej bolesti je postupné narušenie normálnej funkcie nervového vlákna, miechy a mozgu

(periférna a centrálna senzitivácia), čo je skutočným podkladom vzniku ochorenia chronická bolesť. Podľa miesta lézie nervovej dráhy poznáme periférnu (neuralgie, neuropatie – postherpetická, diabetická...) a centrálnu (talamická bolesť, postiktová bolesť...) neuropatickú bolesť. Často má záchvatový, ostrý priebeh s pocitom pálenia, zvierania, hlavne pri lézii sympatického nervu sprevádzaný niekedy aj vegetatívnou reakciou (kauzalgia). Ide často o najkrutejšie bolesti. Do tejto skupiny patrí i deaferentná bolesť (bolesť po avulzii plexu, fantómová bolesť a pod.).

- 3. sympatikom udržiavaná bolesť**, synonymum „komplexný bolesťový regionálny syndróm“. Tento zložitý, patofyziologicky komplikovaný syndróm sa lieči veľmi náročne. Najčastejšie sa vyskytuje poúrazový (Sudekov sy.), napr. po útlaku končatiny v úzkej sadre, zriedkavejšie má i reflexný, resp. nejasný pôvod. Príznaky charakterizujúce „sympatkovú búrku“ sú rôzne vyjadrené podľa štádia. Dominuje kombinácia neuropatickej, ischemickej a somatickej bolesti s poruchou prekrvenia, opuchom, poruchou dynamiky postihnutej časti končatiny, trofickými príznakmi a röntgenovým nálezom istého stupňa „škvrnitej“ osteoporózy.
- 4. psychogénna bolesť**, jej najčastejším typom je psychosomatická bolesť, ktorá je súčasťou väčšiny chronických bolestí. Vzniká často pri dekompenzácii psychických stavov (psycho-traumy...) a ich pociťovaní (prejavení sa) na úrovni telesnej. Môže sa vyskytnúť aj čisto psychická bolesť, tá je ale pomerne zriedkavá, je súčasťou rôznych psychických ochorení (depresie, psychózy, neurozy...).

### Chronická bolesť – najväčší zdravotný problém Európy

Rada Európy na svojom zasadnutí v októbri 2001 vyhlásila chronickú bolesť za najväčší zdravotný problém Európy. V predošlých odsekoch sme už poukázali na výrazný dopad chronickej nenádorovej bolesti nielen na kvalitu života trpiacich, ale aj na ich pracovnú schopnosť a ekonomiku celého štátu. Nielen tieto následky, ale aj rozvoj algeziológie v Európe a na celom svete prispeli ku výraznejšiemu zameraniu pozornosti na tento celospoločenský problém. Na Slovensku k tomu iste prispela aj viacročná edukačná kampaň *Slovenskej spoločnosti pre štúdium a liečbu bolesti* zameraná predovšetkým na vzdelávanie praktických lekárov, vybraných špecialistov, ale aj pacientov. Odborná i laická verejnosť sa tak postupne oboznamuje s komplexnosťou chronickej bolesti ako multidimenzionálneho javu, ktorým je postihnutých stále viac ľudí. Po odbornej stránke sa začína postupne hlbšie a jasnejšie chápať úloha

centrálnych mechanizmov, senzitivácie a neuroplasticity nervového systému pri postupnom zlyhávaní inhibičných systémov kontroly vzniku bolesti. Jasnejšia je aj úloha neuromediátorov, receptorov, genetických a iných faktorov podieľajúcich sa na vzniku dekompenzovanej bolesti, ako aj jej sprievodných psychických a spoločenských atribútov tvoriacich komplexný jav nazvaný *utrpenie*.

Samozrejme komplexnosť týchto neuropatofyziologických procesov sprevádzajúcich vznik a udržiavanie chronickej bolesti je natoľko komplexný, že v rozsahu tohto článku sa ním nie je možné podrobnejšie zaoberať.

### Novinky vo farmakoterapii

V boji proti chronickej bolesti armáda odhodlaných vedcov a lekárov postupne vyfahuje stále účinnejšie, sofistikovanejšie a pre pacienta bezpečnejšie zbrane. Je to nevyhnutné nielen preto, že nepriateľ je početný, ale že boj s ním sa musí zväzdať na viacerých bojových poliach súčasne. Hlavnou zbraňou algeziológov stále ostáva farmakoterapia.

### Opioidové analgetiká

Začiatok modernej liečby chronickej bolesti na Slovensku môžeme datovať do roku 1994, keď sa na našom trhu objavila prvá forma retardového perorálneho opioidu – morfia. Samozrejme viaceré, predovšetkým anesteziologické postupy v prevencii a liečbe chronickej bolesti (aj nenádorového pôvodu) sme používali už dávnejšie pred tým. Spektrum silných analgetík sa postupne rozšírilo registráciou ďalších molekúl pomaly sa uvoľňujúcich perorálnych opioidov oxycodonu a hydromorfonu. Ďalším krokom na skvalitnenie liečby chronickej bolesti nenádorového pôvodu bola registrácia náplastových foriem fentanyl a neskôr aj buprenorfinu umožňujúcich kontinuálnu analgéziu na 72 hodín. Toto spektrum už umožnilo zabezpečiť tzv. rotáciu opioidov u pacientov s rizikom vývoja tolerancie a iných nežiaducich účinkov dlhodobého užívania opioidov.

Použitie silných opioidových analgetík u chronickej bolesti nenádorového pôvodu má oproti indikácii nádorová bolesť isté špecifiká. Pri ich indikovaní sme opatrnejší, pretože pacienti s nenádorovou bolesťou majú oproti pacientom s nádorovou bolesťou predpoklad dlhšieho prežívania s väčšou nádejou na postupné zlepšovanie kvality života, o čo sa u všetkých z nich snažíme. Musíme mať vo zvýšenej miere obavu o výskyt nežiaducich účinkov užívania silných opioidov, riziko vzniku závislosti a rozvoj tolerancie na tieto lieky. Preto sa na stretnutí špecialistov z odborov algeziológia, neurológia, ortopédia a reumatológia dohodli zásady dlhodobého podávania opioidov pri nenádorovej bolesti, z ktorých najdôležitejšie body uvádzame:

- cieľom dlhodobej liečby opioidmi je zmiernenie bolesti a zlepšenie kvality života,
- táto liečba je indikovaná až po zlyhaní ostatných dostupných terapeutických postupov,
- liečbu schvaľujú dvaja odborníci,
- potrebný je kvalifikovaný informovaný súhlas pacienta,
- liečbu riadi a monitoruje len jeden lekár, ktorý liek aj preskribuje,
- súčasťou terapeutického plánu je aj presné určenie algoritmu zvyšovania dávok,
- priebeh liečby kontrolovať minimálne raz mesačne,
- pri každej vizite zhodnotiť analgetickú účinnosť, nežiaduce účinky, funkčný stav pacienta a prítomnosť prejavov rozvoja závislosti,
- je nevyhnutné viesť detailnú dokumentáciu o liečbe pacienta opioidmi.

### Neopiodové analgetiká a adjuvanciá

Síce opioidové analgetiká tvoria jeden z hlavných pilierov liečby chronickej nenádorovej bolesti, výrazný vplyv na kvalitu liečby mal aj vývoj ďalších moderných molekúl neopiodových analgetík a adjuvancií. Ide predovšetkým o moderné COX-2 preferenčné nesteroidové antiflogistiká, na liečbu neuropatickej bolesti určené antikonzulzíva (gabapentin, pregabalin) a antidepresíva. Samotné antidepresíva sa naďalej ukazujú byť jednými z najdôležitejších farmák v boji proti chronickej bolesti, pretože sa zdá, že ako klasické tricyklické, tak i modernejšie SSRI (*Selective Serotonin Reuptake Inhibitor*) a najmodernejšie SNRI (*Serotonin-Norepinephrin Reuptake Inhibitor*) zasahujú relatívne najpresnejšie narušenú rovnováhu excitáčnych a tlmových neurotransmitérov v nervovej sústave. Samozrejme existuje veľa ďalších liekov, bez ktorých by liečba chronickej multietiológickej nenádorovej bolesti bola obmedzenejšia. Patria medzi ne nielen mnohé adjuvantné lieky používané na zmiernenie nežiaducich účinkov analgetík, ale aj desaťročia používaný tramadol, paracetamol, metamizol, carbamazepin, ketamin či flupirtin a mnohé ďalšie molekuly.

### Neuromodulačné techniky liečby

V ostatných rokoch si aj na Slovensku začínajú dobíjať a upevňovať svoje nezastupiteľné miesto technicky sofistikovanejšie spôsoby liečby chronickej, hlavne nenádorovej, bolesti. Ide o tzv. neuromodulačné systémy, ktoré momentálne tvoria špičku terapeutických možností paliatívneho ovplyvnenia tých najťažších bolestivých stavov. Ide buď o farmakologické systémy (implantabilné liekové pumpy) alebo elektrické terapeutické systémy (mozgové, spinálne alebo periférne neurostimulátory a prístroje

na rádiofrekvenčnú lýzu nervového tkaniva) určené do rúk najskúsenejších odborníkov.

### Špecifiká liečby ťažkej chronickej nenádorovej bolesti

Nevyhnutnosť existencie algeziológie v klinickej praxi je aj kvôli naďalej pretrvávajúcemu nepochopeniu chronickej bolesti ako samostatného ochorenia s jej prejavmi, príčinami vzniku a vyvolávajúcimi faktormi, patofyziologickými mechanizmami, ktoré sa podieľajú na jej udržiavaní a ďalších osobnostných a spoločenských faktorov jej vzniku u konkrétneho postihnutého pacienta.

Zvláštnu skupinu pacientov, prichádzajúcich na algeziologické pracoviská, tvoria pacienti trpiaci bolesťou často dlhé roky, ktorým zdánlivo „už niet pomoci“ a ktorý aj pre skúseného algeziológa môžu predstavovať terapeutický problém. Ide o pacientov, ktorých môžeme pracovne nazvať napríklad „pacienti s rozvinutou centrálnou senzitiváciou“.

Títo pacienti spĺňajú viacero spoločných charakteristík, z ktorých môžeme niektoré zdôrazniť. V zásade ide o pacientov, ktorých sú ku nám odosielaní inými špecialistami, u ktorých prebehla primárna diagnóza a liečba, ale zvyčajne im už nevedia terapeuticky, napriek snahe, nič viac poskytnúť. Títo pacienti sú obvykle roky „dovyšetrovaní“ a preliečovaní na neurológii, ortopédii, rehabilitácii, psychiatrii, neurochirurgii či u iných špecialistov a ich ťažkosťi pretrvávajú naďalej bez výraznejšieho efektu liečby, či skôr s postupnou progresiou utrpenia. Sú patrične primárne alebo sekundárne neurotizovaní, často depresívni, odmietajúci farmakoterapiu, invazívne postupy liečby alebo všetko navrhované. Mnohokrát majú už vypestovanú nedôveru k lekárom a medicíne ako takej alebo menej často sú naopak za krátky čas až nekriticky fixovaní na „nového“ lekára a dožadujú sa rýchlej a účinnej pomoci. Zdroj ich nociceptívnej aferencie pritom môže byť známy, diagnostikovateľný, ale neodstrániteľný (napr. stav po strelnom poranení brachiálneho plexu), alebo predpokladaný, ale patofyziologicky detailne nejasný a na „obvyklú liečbu“ nereagujúci (napr. bolesti v krížoch), či celkom neznámy, nejasný a taktiež bez reakcie na doterajšiu liečbu. Pri spozorovaní úprimného záujmu algeziológa o svoj problém sa však často stávajú relatívne príjemnými spoluaktérmi našej snahy o ich liečbu.

Tu nastupuje úloha algeziológa s celým arzenálom diagnostických techník zameraných na skutočné komplexné pochopenie už viac-menej tragického stavu pacienta s početnými telesnými, psychickými i spoločenskými následkami jeho utrpenia. Je nevyhnutné zamerať sa na pospájanie si doteraz neobjasnených a aj prehliadnutých patofyziologických a anamnestických súvislostí jeho stavu a na „nový pohľad“ na jeho utrpenie. Toto vyžaduje nie-

len detailné preštudovanie objemnej dokumentácie, podrobnú anamnézu bolesti, osobnej anamnézy, doterajších úspechov a neúspechov liečby, postupov farmakoterapie, ale aj fyzikálneho vyšetrenia postihnutého systému a doplnenia si ďalších nezrealizovaných vyšetrení. Výsledkom tejto snahy je často videnie nových súvislostí v etiológii postupnej premeny akútnej bolesti na deštruktívnu chronickú bolesť a identifikovanie následných porúch, ktoré chronickú bolesť – ako bolesť neuropatickú s dysfunkciou centrálného nervového systému – sprevádzajú. Na základe týchto skutočností si potom skúsený algeziológ vypracuje terapeutický plán, ktorý by mal priniesť pre pacienta postupnú rekonštrukciu zlyhávajúcich inhibičných mechanizmov bolesti, ktoré sa prejavujú funkčnými a morfológickými zmenami nervového systému nazývanými centrálna a periférna senzitivácia.

Obvykle je nutné v prvej fáze liečby odkloniť upätosť pacienta na miesto pôvodného vzniku bolesti (napríklad na oblasť krížov po operácii hernie disku) a zamerať sa na nasadenie antidepresív a anxiolytík, s užívaním ktorých majú však mnohí pacienti spoločenské i osobnostné problémy. Okrem bohatých vedomostí a praktických skúseností algeziológa je pre zdar tohto snaženia potrebný aj poučený a takémuto spôsobu liečby (a uvažovania) prístupný pacient. To sa už ale z oblasti medicíny dostávame do sféry umenia a často heroických klinických výkonov pri ich presvedčovaní. V týchto komplikovaných prípadoch je v prvom rade skutočne nevyhnutné každému pacientovi primerane podľa jeho mentálnych schopností situáciu vysvetliť a tak ho zaujať a primäť ku spolupráci. Bez toho je riešenie jeho vážneho problému odsúdené na neúspech.

V ďalšej fáze liečby komplikovaných stavov chronickej nenádorovej bolesti, keď sa (v lepšom prípade) za 2 – 3 týždne prejavil potrebný anxiolytický, antidepresívny a bolesť stabilizujúci účinok psychofarmák, môžeme postupne prehodnocovať farmakoterapiu analgetikami a ďalšími liekmi spolu s (v tejto fáze) vhodnou cieľenou psychoterapiou prístupných pacientov. Táto časť liečby je rôzne dlhá, vyznačuje sa obvykle hľadaním vhodnej kombinácie a dávky užívaných liekov. Často je zaťažkávacou skúškou trpezlivosti pacienta a erudovanosti lekára a aj tak nie vždy sa končí očakávaným úspechom. Až neskôr sa môžeme začať zaoberať liečbou tých častí tela, ktoré pacient udáva ako bolestivé. Použitie sofistikovaných neuromodulačných techník je vyhradené len pre relatívne úzky okruh pacientov.

Popri všetkých špecifikách diagnostiky a liečby silnej chronickej nenádorovej bolesti nesmieme zabudnúť na ďalšie špecifiká terapie jednotlivých pacientov podľa ich veku, pridružených ochorení, pohlavia, zamestnania, sociálneho postavenia a pod.

**Záver**

Liečba tak závažného ochorenia, akým je chronická bolesť, si vyžaduje skutočne zodpovedný prístup k jej diagnostike a terapii. Zvládnuť tieto procesy si vyžaduje niekoľkoročné špecializačné štúdium a potom roky praxe na pracovisku liečby bolesti. Doterajšie 25-ročné skúsenosti s liečbou chronickej bolesti na Slovensku a pretrvávanie neoptimálneho stavu s jej liečbou v súčasnosti jasne dokazujú opodstatnenie odboru algeziológia ako nevyhnutnej súčasti komplexnej zdravotnej starostlivosti.

Na chronické bolesti nenádorového i nádorového pôvodu denne trpí na Slovensku, ale aj v celom svete množstvo ľudí, ktorí súrne potrebujú buď odstrániť jej

príčinu, alebo aspoň zmierniť svoje utrpenie. Výskyt samotnej nenádorovej bolesti predstavuje pre každú spoločnosť veľkú ekonomickú záťaž následkom práceneschopnosti a obrovských liečebných nákladov. Vďaka rozvoju algeziológie máme stále viac a viac možností chronickú bolesť diagnostikovať a lie-

čiť a trpiacim ľuďom stále kvalitnejšie a účinnejšie zmiernovať ich trápenie.

**MUDr. Igor Martuliak, PhD.**

Algeziologická klinika SZU  
Nám. L.Svobodu 1, 975 17 Banská Bystrica  
e-mail: imartuliak@nspbb.sk

**Literatúra**

1. MC Reid, LL Engles-Horton, MB Weber, RD Kerns, EL Rogers, PG O'Connor. Use of opioid medications for chronic noncancer pain syndromes in primary care. *Journal of General Internal Medicine*, 2002, Volume 17, Number 3 / March, 2002, P: 165–240.
2. DE Moulin, AJ Clark, M Speechley, PK Morley. Chronic pain in Canada-prevalence, treatment, impact and the role of opioid analgesia. *Pain Res Manag.* 2002 Winter; 7 (4): 170.3.
3. PK Morley-Forster, AJ Clark, M Speechley, DE Moulin. Attitudes toward opioid use for chronic pain: a Canadian physician survey. *Pain Res Manag.* 2003 Winter; 8 (4): 189–94.
4. BJ Collett. Chronic opioid therapy for non-cancer pain. *Br J Anaesth* 2001; 87: 133–143.

## 2. psychiatrická klinika SZU, Psychiatrická nemocnica P. Pinela v Pezinku, spoločnosť SOLEN a časopis Psychiatria pre prax

organizujú

### 4. ročník sympózia psychiatrov

# PSYCHIATRIA PRE PRAX

**17. – 18. október 2008**

**Hotel SENEK, Senec**

**Podujatie bude ohodnotené CME kreditmi**

#### ORGANIZAČNÉ ZABEZPEČENIE:

Michaela Malová, SOLEN, s.r.o., Lovinského 16, 811 04 Bratislava, tel: 02/ 5465 1385, fax: 02/5465 1384  
e-mail: malova@solen.sk, www.solen.sk

Viac informácií prinesieme v ďalších číslach časopisu Psychiatria pre prax