

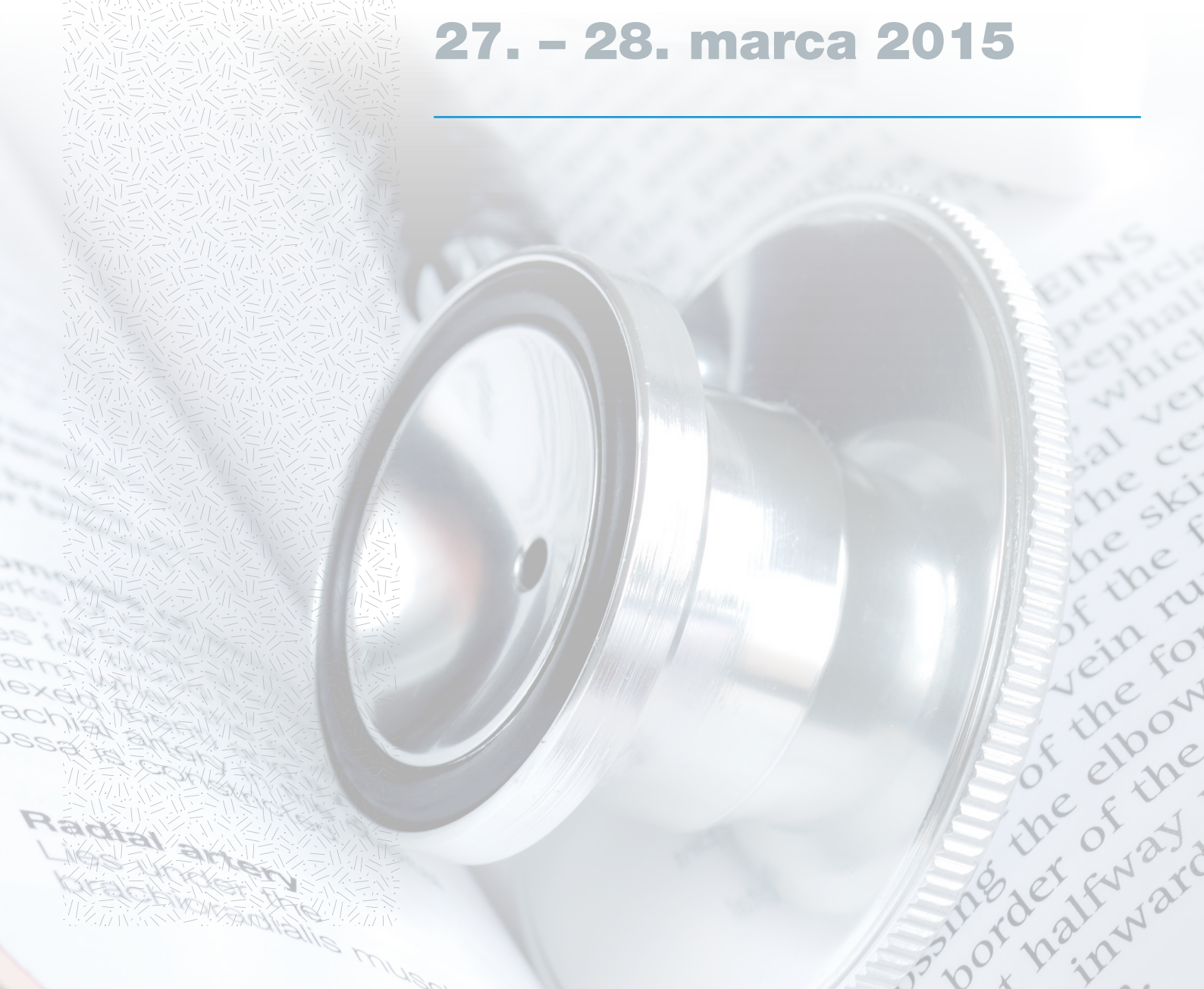
E D U K A F A R M

medinews

PAIN EXPERTS FORUM II.

Edukačno-diskusné stretnutie lekárov

27. – 28. marca 2015



OBSAH

Manažment neuropatickej bolesti u pacientov s vertebrogénnou, posttherpetickou a diabetickou etiológiou	2
<i>MUDr. Zoltán Goldenberg, PhD.</i> I. neurologická klinika UNB a LFUK, Bratislava	
Miesto eletriptanu v liečbe migrény	3
<i>MUDr. Anetta Kovačiková</i>	
Vek – nezávislý rizikový faktor pri liečbe nesteroidovými antiflogistikami	4
<i>Doc. MUDr. Ladislav Kužela, CSc., MHA</i> Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava,	
Psychologické aspekty neuropatickej bolesti vertebrogénnych pacientov	6
<i>Mgr. Monika Varga Doležalová</i> I. Neurologická klinika UNB a LFUK, Bratislava	
Rehabilitačná liečba vertebrogénnych ochorení	7
<i>MUDr. Miriam Dziaková, PhD.</i>	
Úskalia konzervatívnej a operačnej liečby ortopedických ochorení	8
<i>Prof. MUDr. Milan Kokavec, PhD.</i> 1.Ortopedická klinika LFUK a DFNSP, Bratislava	
Problematika gerontotraumy – osteoporotické zlomeniny	10
<i>MUDr. Peter Maresch, CSc.</i> Ortopedicko-traumatologická klinika LF UK, SZU a UN, Bratislava	
Žilová trombóza, quo vadis?	11
<i>MUDr. Katarína Dostálová, PhD., MPH</i> Angiologická ambulancia Nemocnice akad. L. Déreza, Univerzitná nemocnica, Bratislava	
Možnosti fyzikálnej liečby – indikácie, kontraindikácie	12
<i>MUDr. Miriam Dziaková, PhD.</i>	



Vážené dámy, vážení páni, milí priatelia!

Slovenská ortopedická a traumatologická spoločnosť pre vás zorganizovala edukačný víkend s názvom PAIN EXPERTS FORUM II. financovaný z edukačného grantu poskytnutého firmou Pfizer.

Bolesť je definovaná ako subjektívne nepríjemný vnem, so senzoricou i emocionálnou zložkou, ktorá vzniká v dôsledku poškodenia alebo hroziaceho poškodenia tkaniva alebo orgánu. Moderná a efektívna liečba bolesti musí byť komplexná (vrátane psychoterapie) a súčasne musí rešpektovať individualitu chorého s prihliadnutím na jeho komorbiditu a komedikáciu, a to najmä v populácii seniorov. I napriek nespochybniteľným pokrokom v jej tlmení prostredníctvom farmakoterapie stále významnú úlohu má fyzikálna liečba, a to pri bolestivých stavoch najrôznejšieho pôvodu, najmä však pri bolesti vertebrogénneho pôvodu; veľký pokrok sa rovnako dosiahol napr. v oblasti neuroblokád, neurostimulácie a pod.

V snahe o tlmenie bolesti sa okrem nemedikamentózných prístupov uplatňuje predovšetkým farmakoterapia. Akokoľvek sa môže zdať existujúce portfólio analgetík oklieštené pri využití analgetík/antipyretík, nesteroidových antiflogistik (NSA) a opioidov alebo koanalgetík (najmä antidepresív, antiepileptík a i.) v rôznej fáze preklinického alebo klinického vývoja existujú látky s potenciálom možnosti v krátkom čase preniknúť do bežnej klinickej praxe a chorým ponúknuť spoľahlivú analgéziu (rexanty, gepanty, inhibitory sfingosinovej kaskády a veľa iných).

Využitie konkrétneho analgetika by sa jednako malo viazať na aspoň orientačnú znalosť základných patofyziologických pochodov pri jednotlivých typoch bolesti. Kým napr. pri neuropatickej bolesti budú nesteroidové antiflogistiká poskytovať len minimálny terapeutický účinok, v liečbe bolesti charakterizovanej zápalom (hoci sterilne prebiehajúcim) majú nespochybniteľný benefit v zmysle dosiahnutia úľavy. Rovnako však treba pamätať na riziká spojené s ich užívaním – v prípade NSA najmä gastropatie, enteropatie, avšak rovnako tak treba pamätať aj na riziká vyplývajúce z ich nepodania, resp. užitia v subanalgetickej dávke alebo potencii (napr. podanie slabého opioidu pri silnej bolesti). Analogická situácia sa týka aj užívania triptanov, ktoré sú síce veľmi účinné v liečbe migrény, avšak naopak zlyhávajú napr. pri tenzných alebo cervikogénnych bolestiach hlavy.

Keďže každý z uvedených aspektov je predmetom odborného skúmania, veríme, že dané stretnutie prispeje k lepšej starostlivosti o chorých, zmierneniu ich ťažkostí a v konečnom dôsledku k zlepšeniu kvality ich aktívneho života.

Prof. MUDr. Milan Kokavec, PhD.
Prezident SOTS

Odborná redakcia mediNEWS:
PharmDr. Vladimír Végh
PharmDr. Lucie Kotlářová
MUDr. Pavel Kostiuik, CSc.
MUDr. Jiří Slíva, Ph.D.

Edukafarm s.r.o.
tel.: +421 2 44 630 400
fax: +421 2 44 630 401
e-mail: edukafarm@edukafarm.sk

Edukačný materiál pripravený za podpory
edukačného grantu spoločnosti Pfizer

Materiál vydáva: EDUKAFARM s.r.o.

Odborná redakcia: mediNews

Copyright: EDUKAFARM ©2015



MANAŽMENT NEUROPATICKEJ BOLESTI U PACIENTOV S VERTEBROGÉNNOU, POSTHERPETICKOU A DIABETICKOU ETIOLÓGIU

MUDr. Zoltán Goldenberg, PhD.

Podľa IASP task Force je bolesť nepríjemná senzorická a emočná skúsenosť, spojená s aktuálnym alebo potenciálnym poškodením tkaniva, alebo opisovaná v zmysle takéhoto poškodenia. Rozdiel medzi senzorickými (vnemovými) aspektmi bolesti a jej emočnou (afektívnou) zložkou má významný význam pre výskum a liečbu chronickej bolesti. IASP definícia definuje bolesť ako vždy subjektívny pocit. Ak pacient pociťuje danú skúsenosť ako bolesť a opisuje ju ako bolesť, je potrebné akceptovať, že ide o bolesť.

Z hľadiska patofyziológie rozlišujeme dva typy bolesti: nociceptívnu a neuropatickú. Nociceptívna bolesť je spôsobená aktivitou nervových dráh v odpovedi na potenciálne, tkanivá poškodzujúce podnety. Neuropatická bolesť je spúšťaná alebo spôsobená primárnou léziou či dysfunkciou v nervovom systéme.

Z hľadiska trvania rozlišujeme akútnu bolesť, ktorej príčina je vo všeobecnosti známa, je krátka, dobre charakterizovateľná a terapeutickým prístupom je vyriešenie základnej príčiny, a chronickú bolesť, ktorá pretrváva po vyhojení iniciálneho inzultu, a terapiou dosiahneme jej kontrolu, nie vyliečenie.

Neuropatická bolesť je spôsobená léziou alebo ochorením, postihujúcim somatosenzorické dráhy v periférnom alebo centrálnom nervovom systéme. K príkladom patria diabetická neuropatia, postherpetická neuralgia, radikulárna bolesť pri vertebrogénnych algických syndrónoch a vyskytuje sa aj po chirurgických zákrokoch a traumách nervov.

Patofyziologicky sa najviac uplatňuje excitotoxicita, keď poškodenie nervu umožní nociceptívne vstupy do miechy, poškodzujúce inhibičné neuróny, čo vedie k dezinhibícii systému vedenia bolesti a centrálna senzitivácia, udržiavaná pretrvávaním periférnych vstupov.

Liekové skupiny s preukázanou účinnosťou pri neuropatickej bolesti v randomizovaných kontrolovaných štúdiách sú topické analgetiká (kapsaicín, lidokainová náplast 5 %), antikonvulzíva (gabapentín, lamotrigín, pregabalín), antidepresíva (amitriptylín, duloxetín) a opioidy (oxykodón, tramadol). Pre antikonvulzíva platí, že len pre gabapentín a pregabalín existujú dôkazy o účinnosti pri bolestivej diabetickej neuropatii a postherpetickej neuralgii. Iné antiepileptiká majú žiadne (klonazepam, fenytoín), takmer žiadne (valproát), či nekvalitné (karbamazepín) dôkazy, alebo síce kvalitné, ale poukazujúce na neúčinnosť (lamotrigín, oxkarbazepín,

MUDr. Zoltán Goldenberg, PhD.

Absolvoval štúdium na Lekárskej fakulte Karlovej univerzity v Hradci Králové. Od skončenia vysokej školy pracuje ako neurológ na I. neurologickej klini-

topiramát). Podľa Smernice NICE z roku 2013 sú iniciálnou liečbou voľby neuropatickej bolesti (okrem neuralgie trigeminu) amitriptylín, duloxetín a gabapentín alebo pregabalín, ktoré v porovnaní s placebom konzistentne redukovávajú bolesť.

Neuropatická bolesť je rezistentná na farmakoterapiu, ak monoterapia alebo racionálna kombinovaná liečba s použitím liekov s preukázanou účinnosťou v randomizovaných, kontrolovaných štúdiách nedokáže z pohľadu pacienta/lekára navodiť po vhodnom trvaní liečby s adekvátnymi dávkami lieku alebo v dôsledku objavenia sa nevládateľných nežiaducich účinkov jasnú úľavu od bolesti. Kombinácia liekov môže zredukovať tolerovateľnú dávku (renálna exkrécia, hepatotoxicita) alebo umožniť podanie nižšej dávky s rovnakým terapeutickým účinkom. Pri liečbe je potrebné pre maximálny benefit dosiahnuť maximálnu tolerovanú dávku a trvanie (väčšinou 3 týždne).

U väčšiny pacientov je možné dosiahnuť klinicky významnú úľavu vhodnou liečbou. Je nutné postupovať od najmenej invazívnej k invazívnej liečbe, pričom neplatí, že invazívnejšie metódy liečby sú nutne aj účinnejšie. Lieky treba titrovať agresívne do bodu, keď sa dosiahne významná úľava alebo sa objavia netolerovateľné vedľajšie účinky.

Chronická neuropatická bolesť nie je príznak, ale choroba. Často je potrebná „racionálna“ polyterapia - kombinácia látok, pôsobiacich na periférny aj centrálny nervový systém podporuje úľavu od bolesti. Cieľom liečby je rovnováha medzi účinnosťou, bezpečnosťou a znášanlivosťou, redukcia vstupnej úrovne bolesti a zabránenie exacerbácie bolesti a zlepšenie aktivity a QoL. Nové látky a nové druhy použitia existujúcich látok môžu ponúknuť ďalšie terapeutické možnosti.

Literatúra u autora.

ke LFUK a Univerzitetnej nemocnice Bratislava, a zároveň je odborným asistentom LFUK. Zaoberá sa diagnostikou a liečbou cievnych mozgových príhod, Parkinsonovej choroby a pridružených neurodegeneratívnych ochorení a neuropatickou bolesťou. Aktívne ovláda anglický, nemecký a ruský jazyk.



MIESTO ELETRIPTANU V LIEČBE MIGRÉNY

MUDr. Anetta Kovačiková

Migréna je väčšinou stredne ťažká až ťažká jednostranná pulzujúca bolesť sprevádzaná nevoľnosťou, vracaním, fotofóbiou a fonofóbiou. Typický je pre ňu paroxyzmálny (záchvatovitý) charakter. t.j. ataky bolesti sa striedajú s obdobiami celkom bez bolesti (tzv. interiktálne obdobie). Intenzita bolesti sa zvyšuje telesnou námahou. Asi pri pätine chorých 0 až 60 minút pred záchvatom migrény predchádza tzv. aura; počas celých 24 hodín predtým sa môžu objavovať nešpecifické prodromálne príznaky (naopak po odznení záchvatu hovoríme o príznakoch postdromálnych v horizonte až niekoľkých dňoch). Všeobecne možno povedať, že migréna výrazne narúša funkčný stav chorého.

V populácii trpí migrénou asi 20% žien vo veku 20 – 64 rokov a 7% mužov (85% chorých je schopných identifikovať spúšťacie faktory). Avšak len každý piaty chorý je liečený špecialistom. Keďže vlastné mozgové tkanivo nie je priamo senzitivné na bolestivé podnety, bolesť môže byť generovaná jednak na úrovni intrakraniálnych ciev, ich inervácia a inervácie dura mater trojklaným nervom, a jednak na úrovni reflexného spojenia tohto nervu s parasympatickým nervovým systémom. Inervácia je oftalmickou vetvou a spinálnym nervom C2 vysvetľuje typickú distribúciu bolesti naprieč frontálnej, temporálnej a okcipitálnej časti hlavy. Na úrovni dura mater sa rozvíja sterilný zápal charakterizovaný uvoľňovaním neurotransmiterov z nervových zakončení n. trigeminus (CGRP a substancia P) a vazodilatáciou. K bolesti zrejme prispieva aj odpoveď parasimpatiky na aktiváciu n. trigeminus.

Spúšťacie faktory migrény sú hormonálne (kontraktiva, HRT, závislosť od fázy menštruačného cyklu), dietetické (alkohol, glutamát, aspartam, čokoláda, syry, hladovanie a i.), psychologické (stres, post-stres, úzkosť, depresia, strach), vonkajšie vplyvy (blikajúce svetlo, vôňa, pachy, zmeny počasia, vysoká nadmorská výška), spánok (nedostatok alebo nadbytok), lieky (nitroglycerín, histamín, rezepín, hydralazín, ranitidín, estrogény a i.) a ostatné (úraz hlavy, únava, fyzická námaha). Prodromálny príznak objavujúci sa asi 1 deň pred záchvatom migrény asi u 50% chorých sú veľmi nešpecifické – ide o zmeny nálady, zvýšenú únavnosť, depresiu, hyperaktivitu, nadmerné zívanie, zvýšená chuť na určité jedlá a pod. Vyššie uvedená aura môže mať podobu vizuálnu (fotopsia – poletujúce iskričky, záblesky), teichopsie (výskyt výpadkov v zornom poli – skotómy), senzitivnú (parastézie) a motorickú (slabosť končatín alebo lícneho svalstva). Môže však mať i formu afázie, dysfázie alebo vertiga. Vlastná bolesť hlavy trvá niekoľko (až 72) hodín, má pulzujúci charakter a v 60% je unilaterálna. Prodrómy prítomné u väčšiny chorých väčšinou zahŕňujú celkovú vyčerpanosť, únavu, bolesť svalov a eufóriu. V rámci diagnostiky je kľúčovým vylúčiť sekundárnu príčinu bolesti a diferen-

ciálne diagnosticky treba odlišiť bolesť tenznú, cervikogénnu alebo cluster-headache. Hlavným terapeutickým cieľom je snaha o rýchle zbavenie bolesti chorého a zabránenie opakovaniu záchvatu. Z pohľadu chorého je nie menej dôležité dosiahnutie plne funkčného stavu a bezproblémového zvládnutia bežných aktivít.

Súčasne by sa mal klásť dôraz na minimalizáciu používania podporných a záchranných liekov (fenothiazíny, opioidy, kortikosteroidy a i.). Podávané analgetikum by sa malo vždy užiť v dostatočne vysokej dávke a súčasne s priaznivým bezpečnostným profilom hneď na začiatku záchvatu (zvyčajne po odznení aury). Ak príznaky neustúpia, je možné zvolený prípravok užiť opakovane v adekvátnom časovom odstupe, alebo prísť k voľbe inej liekovej formy. Vhodné je tiež vzhľadom na prítomnosť nevoľnosti užiť antiemetikum. Samozrejmosťou je komunikácia s chorým a jeho dôsledná edukácia. Od začiatku 90. rokov minulého storočia možno v liečbe migrény špecificky využívať tzv. triptany, ktorých mechanizmus účinku spočíva vo vazokonstrikcii, inhibícii neurotransmisie v nervoch a trigeminocervikálnom komplexe. Eletriptan je vysoko selektívne pôsobiaci agonista na sérotonínových receptoroch 5-HT_{1B/1D}.

V porovnaní s ostatnými triptanmi je výrazne lipofilnejší, čo je okr. i. predpokladom pre rýchlejšiu absorpciu a rýchly nástup účinku, ktorý sa uvádza v horizonte 30 minút. Priamym porovnaním s najstarším zástupcom tejto skupiny, sumatriptanom, bola zrejme výraznejšia úľava od bolesti za 1 a 2 hodiny po podaní, pričom každá z látok bola súčasne výrazne účinnejšia ako placebo. U chorých liečených eletriptanom bol takisto výrazne rýchlejší návrat k bežným denným aktivitám v druhej hodine po podaní: placebo – 30%, sumatriptan – 58%, eletriptan – 67%.

Literatúra

1. Diener HC. Et al: The 40 mg dose of eletriptan: comparative efficacy and tolerability versus sumatriptan 100 mg. *European Journal of Neurology* 2004, 11:125–134.

MUDr. Anetta Kovačiková

Absolvovala štúdium na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Od ukončenia štúdia na VŠ pracuje ako neurológ na Neurologickej klinike SZU Univerzitetnej nemocnice v Bratislave. Zaoberá sa ambulatnou a konziliárnou činnosťou v rámci neurologie. Má na starosti Infúzný denný Stacionár. Venuje

sa diagnostike a liečbe bolesti hlavy, akútna a profylaktická liečba migrény. Je členkou Slovenskej neurologickej spoločnosti a Lekárskej komory. Ambulancia bolesti hlavy a klinická ambulancia Neurologickej kliniky SZU UNB Ružinov, člen Slovenskej neurologickej spoločnosti a člen Slovenskej lekárskej komory.



VEK – NEZÁVISLÝ RIZIKOVÝ FAKTOR PRI LIEČBE NESTEROIDOVÝMI ANTIFLOGISTIKAMI

Doc. MUDr. Ladislav Kužela, CSc., MHA

Úvod

Nesteroidové antiflogistiká (NSA) patria v súčasnosti celosvetovo medzi najčastejšie predpisované lieky. Používajú sa najmä pre ich analgetické, antipyretické a antiinflamačné vlastnosti, pričom aspirín sa v súčasnosti využíva aj v primárnej a sekundárnej prevencii kardiovaskulárnych ochorení a iktov. Napriek neodškriepiteľnej terapeutickú účinnosti v uvedených indikáciách nesú so sebou všetky NSA značné riziko vzniku nežiaducich účinkov (NÚ). Užívanie NSA je spojené najmä so zvýšeným rizikom vzniku závažných komplikácií na gastrointestinálnom trakte (GIT), a to u 1 % až 4 % pacientov ročne. Riziko vzniku NÚ na hornom GIT je v porovnaní s pacientmi neužívajúcimi NSA 3 až 5-násobné (krvácenie, perforácia...). NÚ na GIT sa však netýkajú iba slizničného poškodenia pažeráka, žalúdka a dvanástnika, ale v posledných rokoch pribúdajú dôkazy o slizničnom poškodení tenkého aj hrubého čreva (4). Zvýšené riziko vzniku NÚ na GIT nezávisí ani od spôsobu (cesty) podania (per os, intramuskulárne, intravenózne, rektálne), ani od dĺžky podávania (zvýšené riziko vzniku komplikácií je ako pri krátkodobom, tak dlhodobom užívaní) a taktiež pre skutočnosť, že možnosť vzniku NÚ sa zvyšuje u tzv. rizikových pacientov (pozri nižšie tabuľka 1) (1).

Patogenéza poškodenia GIT

NSA poškodzujú GIT jednak priamo pôsobením na sliznicu topicky, jednak systémovým efektom vplyvom redukcie prostaglandínov. Patogenéza NSA navodeného poškodenia sliznice GIT je preto multifaktoriálna, pričom redukcia slizničných prostaglandínov hrá ústrednú úlohu. Pokles žalúdočných prostaglandínov následkom liečby NSA vedie k zhoršeniu slizničnej ochrany voči pôsobeniu žalúdočnej kyseliny, ako aj iným škodlivým agens, nakoľko dochádza k redukcii toku krvi v sliznici a k redukcii produkcie hlienu formou cyklooxygenáza (COX)-1 závislého mechanizmu. Na druhej strane, redukcia COX-2 spôsobuje poškodenie sliznice cestou inhibície adhérence leukocytov a zmenou proliferácie sliznice. Z uvedenej hypotézy vychádzajú aj odporúčacie stratégie (pozri nižšie tabuľka 2) profylaxie slizničného poškodenia GIT (2).

Rizikové faktory

Rizikový pacient a faktory, ktoré sú rizikové pre vznik slizničných komplikácií zo strany GIT, boli identifikované na základe výsledkov rôznych štúdií porovnávajúcich pacientov užívajúcich NSA s kontrolnou skupinou. Na základe výsledkov takýchto štúdií sa v súčasnosti za rizikové faktory vzniku NÚ zo strany GIT uznávajú anamnéza vredovej choroby gastroduodéna (najmä komplikácie, ako napr. krvácenie, perforácia...), súčasné užívanie antikoagulancií, kortikosteroidov a iných NSA, ďalej terapia aspirínom (aj v nízkom dávkovaní), vysoká dávka NSA, prítomné kardiovaskulárne ochorenie a infekcia *Helicobacter pylori*. Riziko vzniku NÚ stúpa, ak sa vyššie uvedené rizikové faktory kombinujú (napr. vek a komorbidity...) (4).

Stratégie redukcie terapiou NSA spojených rizík na GIT

Na základe znalosti patogenézy NSA navodeného poškodenia sliznice GIT sa v súčasnosti v prevencii poškodenia GIT odporúčajú 2 stratégie:

- a) NSA pridať inhibitor protónovej pumpy (PPI) alebo analóg prostaglandínu E1 (misoprostol)
- b) NSA nahradit' COX-2 inhibitorom (tabuľka číslo 2) (7,8).

Ochrana sliznice žalúdka

PPI sa už dlhodobo používajú v prevencii NSA indukovaných peptických lézií, keďže sa v štúdiách ukázala okrem iného aj ich účinnosť v hojení peptických lézií GIT napriek pokračujúcej liečbe NSA. Je potrebné však podotknúť, že až 50 % pacientov preruší ich užívanie gastroprotektív už pri druhom predpísaní lieku a 61 % pacientov pri treťom predpísaní lieku lekárom a preukazujú nižší ochranný vplyv na dolný GIT (10, 11). Početné štúdie s misoprostolom ukázali, že dokáže signifikantne redukovať incidenciu gastroduodenálnych ulcerácií, je významne účinnejší v prevencii vzniku ulcerácií v hornom GIT indukovaných terapiou NSA v porovnaní s placebom, H2 receptor antagonistami, sukralátom a v prevencii GIT toxicity je rovnako účinný ako liečba PPI (lanzoprazol). Metaanalýza ukázala, že pridanie misoprostolu k terapii NSA redukuje v porovnaní s placebom incidenciu duodenálnych vredov o 53 % a žalúdočných o 74 %. Misoprostol taktiež znižuje zápalové prejavy na sliznici tenkého čreva a výrazne redukuje straty krvi z dolnej časti GIT spôsobené užívaním NSA. (3,7,8,9).

Záver

NSA patria celosvetovo medzi najviac používané lieky. NSA na jednej strane zabezpečia efektívnu úľavu od bolesti, na druhej strane však môžu vyvolať známe až život ohrozujúce komplikácie. Spôsobujú poškodenie sliznice ako horného, tak dolného GIT. Patogenéza NSA navodeného poškodenia sliznice GIT je multifaktoriálna, pričom redukcia slizničných prostaglandínov hrá hlavnú úlohu. Ak pacienti užívajúci NSA majú prítomné rizikové faktory (tab. č. 1), dochádza u nich podstatne k zvýšeniu rizika vzniku slizničného poškodenia GIT aj s prípadnými možnými komplikáciami (perforácia, krvácenie...). Prevencia poškodenia sliznice GIT by mala zohrávať významnú úlohu pri rozhodovaní o výbere NSA konkrétnemu pacientovi. Taktiež je potrebné u pacientov so stredným a zvýšeným rizikom (tab. č. 2) pridať ku NSA GIT protektívnu liečbu. Misoprostol je popri terapii PPI dokázaným účinným protektívnym liekom tak pre horný ako aj dolný GIT s dokázaným efektom v klinických a endoskopických štúdiách.

Tabuľka č. 1

Pacienti so zvýšeným rizikom NSA GIT toxicity

Vysoké riziko	1) Anamnéza komplikovaného vředu gastroduodéna (perforácia, krvácenie), hlavne súčasného, resp. nedávneho 2) Viac (>2) rizikových faktorov
Stredné riziko (ak má pacient 1 – 2 z nasledujúcich GIT rizikových faktorov)	1) Vek >65 rokov 2) Vysoká dávka NSA 3) Anamnéza nekomplikovaného vředu gastroduodéna 4) Užívanie aspirínu (aj v nízkom dávkovaní), kortikosteroidov alebo antikoagulancií
Nízke riziko	1) Žiadne rizikové faktory

* *Helicobacter pylori* je nezávislý a prídavný rizikový faktor.

Tabuľka č. 2

Odporúčania v prevencii NSA navodených ulceróznych komplikácií na sliznici GIT

	Nízke	Stredné	Vysoké
Nízke kardiovaskulárne riziko	NSA (s najmenším ulcerogénnym efektom a v najnižšej účinnej dávke)	NSA + PPI/misoprostol	Použiť alternatívnu liečbu alebo COX-2 inhibitor + PPI/misoprostol
Vysoké kardiovaskulárne riziko (pacienti užívajúci aspirín*)	Naproxén + PPI/misoprostol	Naproxén + PPI/misoprostol	Použiť alternatívnu liečbu. Obísť terapiu NSA alebo COX-2 inhibitorami

* Pacienti s rizikovým faktorom pre vznik kardiovaskulárneho ochorenia (diabetes, hypertenzia, hyperlipidémia, obezita...).

SKRATKY POUŽITÉ V TEXTE:

COX – cyklooxygenáza, GIT – gastrointestinálny trakt, NSA – nesteroidové antiflogistikum, NÚ nežiaduce účinky, PPI – inhibitor protónovej pumpy

Literatúra

1. Antman EM, Bennet JS, Daugherty A, et al. American Heart Association. Use of antiinflammatory drugs: An update for clinicians: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2007; 115: 1634-1642.
2. Bidaut-Russel M, Gabriel SE. Adverse gastrointestinal effects of NSAIDs: Consequences and costs. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2001; 15: 739-753.
3. Graham DY, Agrawal NM, Campbell DR, et al. Ulcer prevention in long-term users of nonsteroidal anti-inflammatory drugs: results of a double-blind, randomized, multicenter, active- and placebo-controlled study of misoprostol vs. lansoprazole. *Arch Intern Med* 2002; 162: 165-75.
4. Hernández Díaz A, García Rodríguez LA. Association between nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper gastrointestinal tract bleeding/perforation. An overview of epidemiological studies published in the 1990s. *Arch Intern Med* 2000; 160: 2093-2099.
5. Laine L, Bombardier C, Hawkey CJ, et al. Stratifying the risk of NSAID-related upper gastrointestinal clinical events: Results of a double-blind outcomes study in patients with rheumatoid arthritis. *Gastroenterology* 2002; 123: 1006-1012.
6. Lee M, Feldman M. The aging stomach: implications for NSAID gastropathy. *Gut* 1997; 41: 425-426.
7. Rostom A, Wells G, Tugwell P, et al. The prevention of chronic NSAID induced upper gastrointestinal toxicity: a Cochrane Collaboration meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Rheumatology* 2000; 27: 2203-2214.
8. Rostom A, Dube C, Wells G, et al. Prevention of NSAID-induced gastroduodenal ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* 2002; (4):CD002296.
9. Targownik LE, Metzger CJ, Leung S, et al. The relative efficacies of gastro-protective strategies in chronic users of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Gastroenterology* 2008; 134: 937-44.
10. Sturkenboom MCJM, Burke TA, Tangelder MJD, Dieleman JP, Walton S, Goldstein JL. Adherence to proton pump inhibitors or H2-receptor antagonist during the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Aliment Pharmacol Ther* 2003; 18:1137-47
11. adapted from Rhame E et al., *Am J Gastroenterol* 2008, 103:872-882

Doc. MUDr. Ladislav Kužela, CSc., MHA

Adresa pracoviska:

DETSKÁ FAKULTNÁ NEMOCNICA S POLIKLINIKOU BRATISLAVA

Limbová 1, 833 04 Bratislava

Vysokoškolské vzdelanie:

Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Odborná prax:

- Interná gastroenterologická klinika Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie pracovníkov v zdravotníctve, Národný Ústav Tuberkulózy a Respiračných Chorôb, Bratislava: odborný asistent
- Gastroenterologická klinika Slovenskej zdravotníckej univerzity, Fakultná nemocnica Bratislava, pracovisko Petržalka: odborný asistent
- Gastroentero-hepatologické centrum THALION, Bratislava: odborný garant
- Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok- Fakultná nemocnica: námestník riaditeľa pre lekársko

preventívnu starostlivosť

- Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava - riaditeľ

Členstvo vo výboroch odborných spoločností:

- Generálny sekretár Slovenskej gastroenterologickej spoločnosti
- Člen výboru Slovenskej gastroenterologickej spoločnosti

Členstvo v redakčných radách:

- Hepato-Gastroenterology
- Česká a Slovenská Gastroenterologie a Hepatologie (Gastroenterologie a Hepatologie)
- Folia Gastroenterologica et hepatologica
- Biologická liečba
- Via Practica

Iné:

- Člen vedeckej rady LFUK
- Člen vedeckej rady SZU
- Executive Board President of Slovak IASGO Section
- Hlavný odborník MZSR pre gastroenterológiu



PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY NEUROPATICKEJ BOLESTI VERTEBROGÉNNYCH PACIENTOV

Mgr. Monika Varga Doležalová

Bolesť je Medzinárodnou asociáciou pre štúdium bolesti definovaná ako „neprijemný senzorický a emocionálny zážitok asociovaný s aktuálnym alebo potencionálnym poškodením tkaniva a je vždy subjektívna“ (IASP, 2015). Štandardne ju delíme podľa dĺžky trvania a typu poškodenia. Podľa dĺžky trvania na akútnu a chronickú, podľa typu poškodenia na neuropatickú a nociceptívnu. Ambler (2013) pri chronických bolestivých stavoch rozlišuje 3 patogenetické zložky: nociceptívnu, neuropatickú a psychosociálnu. V ďalšom texte sa budeme venovať bolesti chronickej, ktorej je v psychologickú literatúre venovaná najväčšia pozornosť. Charakterizuje ju trvanie nad rámec bežného času potrebného na uzdravenie; stráca sa jej pôvodný význam – signalizácia poškodenia; takáto bolesť obmedzuje v aktivite, sociálnych a pracovných činnostiach; monoterapia neprináša efekt (Raudenská, 2012). V podmienkach západnej medicíny, kde je štandardne pacientova subjektívna výpoveď korelovaná s objektívnym medicínskym vyšetrením, často dochádza k skresľujúcemu dualistickému chápaniu bolesti: somatická (reálna) a psychogénna („nereálna“) (podľa Raudenská, Javurková, Kozák, 2013). Príliehavejším a pre pacienta prospešnejším je nahliadanie na bolesť ako na komplexný fenomén. Príkladom môže byť BIO-PSYCHO-SOCIÁLNY MODEL BOLESTI, ktorý rozlišuje somatické, emočné, kognitívne a behaviorálne aspekty (Raudenská, 2012).

Špecifikovanie „osobnosti s bolesťou chrbta“, najmä s použitím podrobných osobnostných dotazníkov sa dnes považuje za prekonané. Vertebrogénni pacienti však majú z psychosociálneho hľadiska určité typické charakteristiky. Sú to: zvýšená záťaž, prežívanie stresu, (ne)spokojnosť v zamestnaní, aktívny vek, rovnaké zastúpenie oboch pohlaví (Baštecký a kol., 1993). S liečbou môže navyše interferovať špecifická psychopatológia. Najčastejšie komorbidity pri chronickej bolesti sú: depresia, úzkostné poruchy, závislosti, poruchy osobnosti (Dersh et al., 2002). V praxi nie je výnimočné, že sa lekár po odporúčaní psychoterapie stretne s odmietavým postojom pacienta. Ako udáva Tress a kol. (2007), „jednoduchá konfrontácia pacienta s možnou psychogénozou ostáva spravidla celkom bez účinku. Mnoho pacientov má navyše pocit, že nie sú braní dostatočne vážne, reagujú zneistením alebo zhoršením symptómov.“ Vhodným, na Slovensku doposiaľ absentujúcim, riešením komplexného prístupu k liečbe chronickej bolesti sú špecializované centrá pre liečbu bolesti, ktoré zahŕňajú algeziológa, klinického psychológa, zdravotnú sestru, ergoterapeuta a sociálneho pracovníka tak, ako je to napr. v pražskom Multidisciplinárnom programe manažmentu bolesti (podľa Raudenská, Javurková, Kozák, 2013). A aké sú možnosti ovplyvnenia bolesti psychoterapeutickými prostriedkami? Svetovo sa osvedčila najmä kognitívno-behaviorálna terapia, ktorá sa zameriava na pozorovateľné správanie, vedomé psychické procesy a má jasne stanovené ciele: naučiť pacienta identifikovať, monitorovať a meniť negatívne myšlienky, emócie a správanie. V USA a Veľkej Británii má tradíciu Mindfulness based stress reduction (MBSR) program, ktorý vychádza pôvodne z budhistického učenia, vy-

Mgr. Monika Varga Doležalová

Ukončila jednodoborové štúdium psychológie na Filozofickej Fakulte UK v Bratislave v r. 2009. Od roku 2010 pracuje na I. Neurologickej klinike UNB a LFUK

užíva techniky uvedomovania si vlastných psychických procesov v relaxovanom stave, pacient sa učí bez hodnotenia prijímať to, čo je prítomné, tu a teraz.

Bio-psycho-sociálny model bolesti zahŕňa zložky:

- somatickú a behaviorálnu
- somatickú, emočnú, kognitívnu a behaviorálnu
- somatickú, emočnú, kognitívnu, behaviorálnu a spirituálnu.

Medzi najčastejšie komorbidity pri chronickej bolesti patrí:

- úzkosť a depresia
- demencia, úzkosť, závislosti, poruchy osobnosti
- depresia, úzkosť, závislosti, poruchy osobnosti.

Literatúra

1. Ambler, Z. 2013. *Poruchy periférnych nervů*. Praha: Triton. 1.vyd. 468 s. ISBN 9788073877057.
2. IASP, 2015. /online/ In: <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576#Pain>
3. Raudenská, J. 2012. *Biopsychosociálny model chronickej nenádorovej bolesti*. *Solen*, 2012, roč.5, č.1. s.27-29.
4. Raudenská, J., Javurková, A., Kozák, J. 2013. *Model terapie chronickej bolesti zad v centrech léčby bolesti*. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 2013, roč.20, č.3, s.123-128.
5. Baštecký, J. a kol., 1993. *Psychosomatická medicína*. Praha: Grada. 1.vyd. 363 s. ISBN 80-7169-031-7.
6. Dersh, J. et al., 2002. *Chronic Pain and Psychopathology: Research findings and theoretical considerations*. *Psychosomatic Medicine*, 64. p.773-786.
7. Tress W. a kol., 2007. *Základní psychosomatická péče*. Portál: Praha. ISBN 978-80-7367-309-3. s. 154

v Bratislave – Staré Mesto. Je zaradená v programe špecializačného štúdia klinická psychológia na SZU. V akademickom roku 2013/2014 vďaka Fulbrightovmu štipendiu absolvovala stáž na Kalifornskej univerzite v Berkeley, kde sa podieľala na výskume Alzheimerovej choroby.



REHABILITAČNÁ LIEČBA VERTEBROGÉNNYCH OCHORENÍ

MUDr. Miriam Dziaková, PhD.

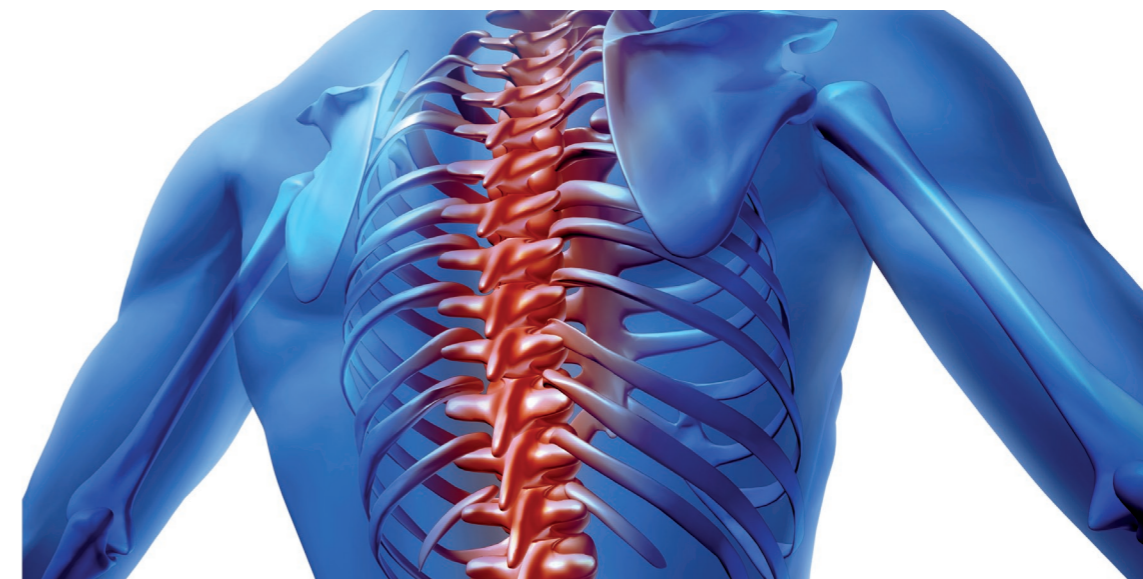
Bolesťami chrbtice je postihnutých až 80% populácie aspoň jedenkrát za život. Najčastejšie sa vyskytujú medzi 30. – 55. rokom. V priemyselne vyspelých krajinách patria ochorenia chrbtice medzi najčastejšie a najdrahšie benigne ochorenia.

V etiológii dôležitú úlohu zohrávajú okrem štrukturálnych zmien funkčné zmeny, ktoré súvisia s insuficienciou hlbokého stabilizačného systému (HSS). Podľa Panjabihho je tvorený tromi subsystémami: pasívny (kosti a väzy), aktívny (svaly) a neurálny. Pohyb chrbtice je obmedzený. Stabilita stavcov je okrem väzov zaistená svalmi. Krátke jednokĺbové svaly, ktoré sú dôležité pri centrácií kĺbov, sú nazývané lokálne stabilizátory HSS. Dlhé svaly, mobilizátory, sú označované ako globálne stabilizátory. Na stabilizácii chrbtice sa nikdy nepodieľa iba jeden sval, ale celý svalový reťazec. Pohyby človeka sú komplexné, vykonávané vždy vo vzájomnej súhre. Hlavným koordinátorom tejto súhry je centrálny nervový systém (CNS). Pri poruche jeho funkcie sa pohyb stáva neekonomickým. Funkčné poruchy sa zreteľujú podľa poruchy základnej funkcie: dýchanie, príjem potravy, chôdza, úchop, statika. Pri stanovení správnej diagnózy a v liečbe zohráva dôležitú úlohu funkčné manuálne vyšetrenie, vychádzajúce z vývojovej kineziológie.

Hlavným cieľom v liečbe vertebrogénnych ochorení je ovplyvnenie stabilizačnej funkcie svalov. Dôležitá je nielen vlastná sila svalov, ale hlavne ich zapojenie v súhre – koaktivácia a v správnom čase – timing. V akútnom štádiu využívame pokoj na lôžku, teploliečbu, analgetiká. Z rehabilitačných postupov sú to mäkké techniky na ovplyvnenie reflexných zmien a zásady školy chrbta. Dôležitá úloha patrí pohybovej liečbe, ktorá je pacientovi zostavená individuálne na základe funkčného vyšetrenia a musí byť zameraná na reedukáciu správnych pohybových stereotypov a aktiváciu HSS. Dôraz sa kladie na edukáciu pacienta, aby dostal správnu stabilizačnú svalovú súhru pod vôľovú kontrolu a zahrnul ju do činností každodenného života.

V prevencii recidív ťažkostí odporúčame pacientovi dodržiavať primeranú pohybovú aktivitu, dodržiavať zásady školy chrbta a niekedy zväziť zmenu pracovného zaradenia.

Literatúra u autora.



MUDr. Miriam Dziaková, PhD.

Je hlavnou odborníčkou Ministerstva zdravotníctva pre odbor fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie (FBLR) a viceprezidentkou Slovenskej spoločnosti FBLR pri Slovenskej lekárskej spoloč-

nosti. Je odborníčkou v manuálnej medicíne a vývojovej kineziológii. Je lektorkou kurzov reflexnej terapie p. Vojtu pri SZU v Bratislave a kurzov manuálnej medicíny LF UPJŠ. Podieľa sa na tvorbe legislatívy, koncepcie, na katalogizácii výkonov odboru FBLR, je spoluautorou viacerých výskumných a grantových úloh.



ÚSKALIA KONZERVATÍVNEJ A OPERAČNEJ LIEČBY ORTOPEDICKÝCH OCHORENÍ

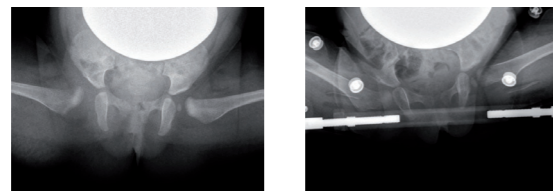
Prof. MUDr. Milan Kokavec, PhD.

Ortopedická klinika LF UK a DFNSP sa dlhodobo venuje prevencii, diagnostike, liečbe, vzdelávaniu, posudzovaniu a výskumu ochorení a úrazov pohybového aparátu u detí a dospelých. Zameriava sa tak na vrodené a vývojové ochorenia, neuroortopédiu, reumatortopédiu, onkoortopédiu, zápaly kostí a kĺbov, zaoberá sa aseptickými nekrotami, úrazmi a poúrazovými stavmi, ochoreniami chrbta alebo systémovými ochoreniami skeletu, či už metabolickými alebo endokrinnými.

Kazuistika 1

V šiestom mesiaci veku dieťaťa zaznamenaná pri vakcinácii asymetria v bedrových kĺboch. Pri prijíme do nemocnice za účelom repozície sa zisťuje hypertónia, dyzmorfia hlavy a hepatomegália. Sonografickým vyšetrením kĺbov vo 4. mesiaci pritom žiadne patologické abnormality neboli zaznamenané. Röntgenologicky je preukázaná luxácia (vývojová?) bedrového kĺbu 1. dx. Je vykonaná repozícia + spika. Ďalej sa zisťuje chudnutie a celkové neprospevanie, časté sú infekcie dýchacích ciest. Vyšetrenie komputertomografiou preukazuje atrofiu mozgu. Klinicky sú zaznamenané kŕče, až status epilepticus pri febriliách, zmiešaná kvadruparéza a opistotonus hlavy. Laboratórne sa zisťuje anémia, trombocytopenia a leukocytóza. Postupne sa rozvíja kachexia, kĺbové kontraktúry, purulentná konjunktivitída, rozvíja sa bronchopneumónia. K exitu dochádza vo veku 2. rokov. Konečnou diagnózou bolo ochorenie sfingolipidóza – morbus Gaucher typu II. prvýkrát opísané už v roku 1882 francúzskym lekárom Philippe Gaucherom.

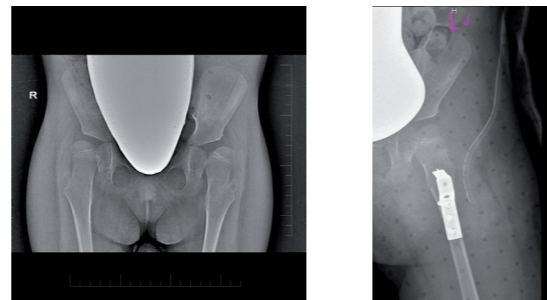
Typický pre tento typ je rýchly priebeh a fatálne zakončenie v útlom veku. Početnosť výskytu sa udáva 1 : 100 tisíc živo narodených detí.



Kazuistika 2

U 4-ročného dievčatka sa objavujú bolesti v oblasti ľavého bedra, kvôli čomu prestáva chodiť. Prítomná je výrazná hepatomegália. Na základe mnohých vyšetrení je ako hlavná diagnóza stanovená sfingolipidóza, morbus Niemann Pick.

Početnosť klasického podtypu (typ A) a typu B (viscerálny) sa v bežnej populácii udáva 1 : 250 000 (u Židov je pravdepodobnosť trochu vyššia). Indikovaná bola varietálna osteotómia femuru.



Kazuistika 3

Jedenásťročný chlapec je vyšetrovaný pre skoliózu a krivanie, ale bez bolesti v bedrách. V týchto kĺboch sa však obmedzuje rozsah abdukcie a znižuje sa tiež rozsah extenzie v kolene.

Prítomné sú celkovo kratšie prsty a zosilnené falangy. Zisťuje sa hepatomegália. Ako diagnóza sa stanovuje mukopolysacharidóza VI (Maroteaux-Lamy), známa tiež ako polydystrofický nanizmus. Všetky tieto kazuistiky spájala okrem postihnutia pohybového aparátu aj prítomnosť hepatomegálie.

Hepatosplenomegália pritom môže byť vyvolaná mnohými ochoreniami, na ktoré treba v rámci diferenciálnej diagnostiky myslieť:

1. infekcie (akútna vírusová hepatitída, infekčná mononukleóza, cytomegalovírusová infekcia, ružienka, brucelóza, malária, leishmanióza, fasciolóza, schistosomiáza, trypanosomiáza);
2. vzácne ochorenie (osteopetroza);
3. hematologické ochorenia (myeloproliferatívne stavy, leukémia, lymfómy, perniciózna anémia, sickle cell anémia, thalasémia, myelofibróza);
4. intoxikácie (alkohol, drogy, lieky...);
5. metabolické ochorenia (m. Niemann-Pick, m. Gaucher, mukopolysacharidózy);
6. ostatné (chronické aktívne hepatitis, portálna hypertenzia, iné chronické ochorenia pečene, amyloidóza, sarkoidóza, akromegália, reumatizmus – systémový lupus erythematosus, juvenilná chronická artritída).

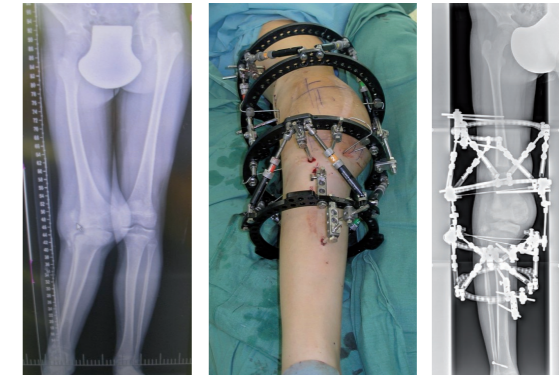


Kazuistika 4

Jedenásťročné dieťa s úrazom kolena 1.dx., o rok neskoršie dôjde k zlomenine predkolenia 1. sin. O ďalší rok neskoršie náhle opúcha koleno. Výsledky genetických i laboratórných vyšetrení sú v norme, na EMG sa zisťujú nižšie amplitúdy odpovedí z n. tibialis. Je stanovená diagnóza hereditárna senzoautonómna neuropatia viazaná na chromozóm X (HSAN), k čomu pomohla biopsia n. suralis – tu chýbali krátke myeli-

nizované vlákna pri zachovaných dlhých vláknach. Klinicky bol prítomný obraz insenzitivity v 2. dekáde života. Ochorenie sa dedí autozomálne recesívne. Diferenciálne diagnosticky však bolo treba vylúčiť celú plejádu ochorení s väčšou pravdepodobnosťou výskytu.

Literatúra u autora.



Prof. MUDr. Milan Kokavec, PhD.

Narodil sa 24. 2. 1965 v Bratislave. Štúdium na Univerzite Komenského v Bratislave úspešne ukončil v roku 1989. Od roku 2011 vymenovaný za profesora. Počas svojej bohatej praxe absolvoval niekoľko študijných pobytov v zahraničí. **Prezident Slovenskej ortopedickej a traumatologickej spoločnosti (SOTS). Prednosta ORK LFUK a DFNSP v Bratislave. Hlavný odborník MZ SR pre pediatrickú ortopédiu. Námetník riaditeľa DFNSP pre vedec-**

ko- výskumnú činnosť. Člen kategorizačnej komisie MZ SR pre ortopedické pomôcky. Člen akreditačnej komisie MZ SR pre chirurgické odbory. Národný delegát EFORT (European Federation of Orthopaedics and Traumatology). Člen SICOT (Societe internationale de chirurgie orthopedique et de traumatologie). Člen EFAS (European foot and ankle society). Člen – EMSOS (European musculo-skeletal oncology society). Člen Akademického Senátu LFUK a člen Vedeckej Rady LFUK. Držiteľ významných ocenení zastávajúci členstvo v niekoľkých odborných spoločnostiach a redakčných radách odborných periodík.



PROBLEMATIKA GERONTOTRAUMY – OSTEOPOROTICKÉ ZLOMENINY

MUDr. Peter Maresch, CSc.

V druhej, práve prebiehajúcej dekáde 21. storočia sa v rámci geriatrickej ortopedie zdôrazňuje význam pohybu, príp. obdobie 2010 až 2020 bolo vyhlásené za Dekádu kostí a kĺbov. Práve pohyb je dôležitým faktorom pre tvorbu zdravého a funkčného kostného tkaniva, a z hľadiska starnutia jedinca je tak veľmi významným prediktorom rizika rozvoja osteoporózy a s ňou spojených zlomenín.

Práve osteoporotické zlomeniny sú v populácii dospelých vôbec najčastejším typom všetkých zlomenín. U chorých vo veku nad 75 rokov sú dokonca príčinou 80 % zlomenín. V tomto veku sú fraktúry často zdrojom imobility a následnej straty schopnosti sa o seba plne postarať. Uvádza sa, že 94 % chorých starších ako 70 rokov s osteoporotickou zlomeninou doteraz žilo v samostatnej domácnosti, ale jeden rok potom až 72 % z nich už bolo nútených byť v sociálnom zariadení.

V krajinách Európskej únie dôjde v priemere k 280 novým zlomeninám každú hodinu, čo len v roku 2010 zodpovedalo 2,46 miliónom prípadov. Každoročne si pritom vyžadujú život cca 34 tisícov osôb (cca 80 denne). 49 % zlomenín je situovaných do oblasti proximálneho femuru.

Osteoporotické zlomeniny prinášajú so sebou stratu kvality života, a to výraznejšou mierou ako infarkt myokardu, nekomplikovaná cievná mozgová príhoda alebo karcinóm prsníka – 56 % vs. 24 % vs. 11 % vs. 9 %.

Súčasne treba upozorniť na existujúci demografický vývoj, podľa ktorého možno odhadnúť, že v roku 2040 bude u nás dvojnásobný počet obyvateľov starších ako 65 rokov. Do roku 2050 vzrastie počet osteoporotických zlomenín bedra celosvetovo na 6,26 miliónov (1). Priame finančné náklady na liečbu osteoporotických zlomenín aktuálne v Európe predstavujú 31 miliárd eur, pričom do roku 2050 možno predpokladať nárast tejto čiastky na 76 miliárd eur (2).

Zlomeniny proximálnej časti femuru sú najzávažnejšou osteoporotickou zlomeninou s postupne zvyšujúcim sa trendom vo svojej incidencii. Úmrtnosť do 1 roka po zlomenine dosahuje 20 – 25 %. 53 % chorých je odkázaných na pomoc svojho okolia, 26 % chorých pot-

rebuje špecializovanú starostlivosť a len 21 % chorých môže žiť samostatne.

V porovnaní s tým, presný výskyt zlomenín predlaktia nie je známy. Väčšinou bývajú ošetrené len ambulantne. Nezriedka prítomnosť tejto zlomeniny sprevádza obmedzenie pohyblivosti zápästia. Analogická situácia o početnosti sa týka i zlomenín stavcov, ktoré môžu prebiehať aj pod klinicky nemým obrazom.

S prihliadnutím na vek chorého je zrejme, že liečba takýchto zlomenín si vyžaduje multidisciplinárny prístup, ktorý bude rešpektovať všetky špecifiká farmakoterapie u seniorov a všetky prítomné komorbidity (diabetes mellitus, anémia, kardiovaskulárne ochorenia a pod.), ktoré majú potenciál ovplyvniť liečbu. Nezastupiteľnú a veľmi dôležitú úlohu v starostlivosti o chorého má neochybné jeho funkčná rodina.

Hlavné postuláty ošetrenia geriatrickej zlomeniny zahŕňajú včasnú diagnostiku a ošetrenie, stabilnú fixáciu, príp. aloplastiku, pooperačnú funkčnú liečbu, rehabilitáciu a resocializáciu. Cieľom starostlivosti je snaha o návrat kvality života na pôvodnú úroveň a zabezpečiť samostatnosť chorého. Žiada sa prirodzene potreba priebežného hodnotenia výsledkov liečby a kontinuálneho prispôsobenia liečebných postupov. Významné je taktiež zvážiť vhodnosť uskutočnenia urgentného operačného zákroku.

Literatúra

1. Cooper C, Campion G, Melton LJ, III. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporos.Int* 1992; 2: 285-289.
2. Borgstrom F, Zethraeus N, Johnell O et al. Costs and quality of life associated with osteoporosis-related fractures in Sweden. *Osteoporos.Int* 2006; 17: 637-650.

– t. č. I. ortop. traumat. klinike LFUK, UNB Ružinov. Vykonával funkciu zástupcu prednostu kliniky 22 rokov a funkciu hlavného odborníka MZ SR pre ortopediu 21 rokov, do roku 2015 bol 23 rokov členom výboru SOTS, v súčasnosti stále člen Výboru SOMOK. Profesionálne sa zaoberal prakticky celou šírkou problematiky ochorení a poranení pohybového ústrojenstva vo všetkých vekových kategóriách.

MUDr. Peter Maresch, CSc.

Nar. 24. 8. 1945 v Bratislave., ukončil vysokoškolské vzdelanie na LF UK v Bratislave v r. 1969, po absolvovaní povinnej „cirkulácie“ sa venuje odboru ortopédia., v r. 1970 – 1987 pracoval na ortop. odd. v Bojniciach, od r. 1987 až doposiaľ na I. ortop. klinike

ŽILOVÁ TROMBÓZA, QUO VADIS?

MUDr. Katarína Dostálová, PhD., MPH

Príčiny vzniku žilovej trombózy sú mnohoraké a často sa kombinujú. Už v 19. storočí ich popísal Rudolf Virchow: poškodenie žilovej steny, hyperkoaguabilita krvi a stáza krvi.

Nádorové ochorenie, manifestné, či zatiaľ len skryté, môže prispieť vo viacerých smeroch do Virchowovej triády. Žilová trombóza u onkologického pacienta patrí medzi paraneoplastické syndrómy a nazýva sa Trousseauov syndróm. Venóznym tromboembolizmus (VTE) svojou vysokou prevalenciou u pacientov s onkologickým ochorením predstavuje závažný problém. Odhaduje sa, že u 4 až 20 % pacientov s rakovinou sa vyskytne symptomatická tromboembolická príhoda v priebehu ochorenia. Skutočný výskyt VTE je zrejme vyšší. Každý lekár, ktorý lieči pacienta s nádorovým ochorením, by mal myslieť na prevenciu VTE, jej správne načasovanie, dávkovanie a trvanie. Na druhej strane, objavenie sa tromboflebitídy, flebotrombózy či pľúcnej embólie by nemalo uniknúť pozornosti a viesť ich ku skríningu onkologických ochorení. Ako onkologické tak internistické spoločnosti zhodne preferujú v profylaxii VTE u hospitalizovaných onkologických pacientov podávanie heparínov s nízkou molekulovou hmotnosťou. U pacientov s malígnym ochorením, ktorí prekonali VTE, sa odporúča ich podávať 3-6 mesiacov po tromboembolickej príhode. Následná antikoagulačná liečba antagonistami vitamínu K alebo heparínmi s nízkou molekulovou hmotnosťou by mala byť natrvalo alebo do času, kým sa nádor nepovažuje za vyliečený.

Povrchová tromboflebitída patrí medzi ochorenia, ktoré sú diagnostikovateľné na prvý pohľad. Povrchová tromboflebitída bola dlho považovaná za nevinné a banálne ochorenie. Príčiny vzniku povrchovej tromboflebitídy sú rovnaké ako flebotrombózy či pľúcnej embólie, spadajúce do Virchowovho trias. Je preto nutné u pacienta s povrchovou tromboflebitídou myslieť na možné skryté nádorové ochorenie. Rozvojom sonografickej diagnostiky sa zistilo, že rozsah trombotického poškodenia pri povrchovej tromboflebitíde často presahuje rozsah klinického nálezu, zasahuje do perforátorov, či sa šíri do safeno-popliteálnym alebo safeno-femorálnym ústím do hĺbkového systému. Táto skutočnosť vysvetľuje možnosť pľúcnej embolizácie pri povrchovej tromboflebitíde, ktorej incidenciu niektorí autori odhadujú až do 33 %. Z tohto dôvodu je zrejme, že sonografická diagnostika je pri povrchovej tromboflebitíde nevyhnutná. Komitovaná hĺbková flebotrombóza sa môže vyskytovať pri povrchovej tromboflebitíde až v 24 % (cave: ako na homolaterálnej, tak kontralaterálnej končatine). V liečbe povrchovej tromboflebitídy je dôležitá kompresia – ovínadlami či kompresívnymi pančuchami. V žiadnom prípade sa nesmie pacient limitovať v pohybe. Pacient s povrchovou tromboflebitídou môže a musí chodiť vo svojom zvyčajnom režime, ak nie sú kontraindikácie po-

hybu kvôli iným diagnózam. V liečbe sa uplatňujú heparíny s nízkou molekulovou hmotnosťou a fondaparín. Ortopéd a traumatológ sa častejšie stretáva s ošetrením športovca než iní špecialisti. Športová aktivita je obvykle odporúčaná v rámci nemedikamentózných opatrení na prevenciu žilovej trombózy. Van Stralenom bolo dokázané, že akýkoľvek druh pravidelnej športovej aktivity redukuje riziko venózneho tromboembolizmu. Ak sa nedodržiavajú preventívne opatrenia, športová činnosť môže byť sprevádzaná javmi, ktoré prispievajú k uplatneniu Virchowovho trias, výsledkom čoho je vznik zrazeniny v žile a prípadná pľúcna embolizácia. K stáze krvi môže u športovca prispieť používanie tesnej športovej obuvi či tesne upevnené ochranné pomôcky. Úrazy, nehody a kolízie v jednotlivých športových disciplínach sú výsledkom náhody či porušenia pravidiel. Môžu byť spôsobené iným športovcom, či športovým náradím. K poškodeniu cievnej steny prispieva rovnako aj následne chirurgické riešenie tráum. Ku hyperkoaguabilite krvi u športovca môže prispieť užívanie zakázaných steroidov či erytropoetínu. Rovnako tréning vo vyšších nadmorských výškach zvyšuje hladinu erytropoetínu. Vrodený trombofilný stav môže zaskočiť mladého športovca. Zvažuje sa skrining vrodených trombofilných stavov u vrcholových športovcov. Športovci sú považovaní tradične za zdravých ľudí, avšak aj v mladom veku sa môžu vyskytnúť nádorové ochorenia, ktorých prvou manifestáciou je práve paraneoplastická trombóza.

Primárna prevencia venózneho tromboembolizmu u športovcov:

- Edukácia športovca, trénera a manažéra o venóznom tromboembolizme
- Dôsledný pitný režim
- Neužívať diuretiká
- Neužívať anabolické steroidy
- Neužívať doping
- Byť ostražitý pri užívaní kontraceptív
- Zvážiť skrining vrodených trombofilných stavov u športovcov
- Prevencia trombózy cestovateľov.

V prípade športovej traumy je na prvom mieste sanovanie krvácania, nasledujú nefarmakologické preventívne opatrenia a zodpovedné zváženie farmakologickej prevencie venózneho tromboembolizmu. Nádejné je objavenie sa nových perorálnych antikoagulantov (v SR dostupné: rivaroxaban, apixaban, dabigatran), čo prináša nové možnosti v prevencii a liečbe venózneho tromboembolizmu.

Literatúra u autora.

MUDr. Katarína Dostálová, PhD., MPH

Angiológ, Angiologická ambulancia Nemocnice akad. L. Déreya, Univerzitná nemocnica Bratislava. Fakulta verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity.

Podpredsedkyňa Slovenskej angiologickej spoločnosti Slovenskej lekárskej spoločnosti.

Členka redakčnej rady časopisov Kazuistiky v angiologii, Vaskulárna medicína a vedúca redaktorka časopisu verejnezdravotnictvo.sk.





MOŽNOSTI FYZIKÁLNEJ LIEČBY – INDIKÁCIE, KONTRAINDIKÁCIE

MUDr. Miriam Dziaková, PhD.

V liečbe vertebrogenných ochorení sa často využívajú rôzne fyzikálne postupy a metódy. Podľa liečebného podnetu delíme fyzikálnu liečbu na: mechanoterapiu, kinezioterapiu, termoterapiu, hydroterapiu, elektroterapiu, fototerapiu, balneoterapiu (liečba vodami, plynmi, kašovinami), klimatoterapiu.

Fyzikálny podnet vyvolá v organizme fyzikálno-chemické a biomechanické deje, ktoré vedú k biologickej reakcii. Podráždenie nervových zakončení vznikom tkanivovo biologicky aktívnych látok vedie k vyplaveniu hormónov a následne k zmene činnosti a funkcie tkanív a orgánov. Táto celková reakcia organizmu je regulovaná nervovou sústavou, hormónmi a metabolickými. V mieste aplikácie sa to prejaví zvýšením prekrvenia alebo znížením nadmerného prekrvenia pri akútnom zápale, zlepšením celkovej regulačnej schopnosti celého krvného obehu, zlepšením reakcií na udržanie normálnej telesnej teploty a obnovením rytmu porušených biologických funkcií. Najvýznamnejším liečebným účinkom prekrvenia je trofotropný, resorpčný, antiedematózny, baktericídny, antiflogistický, analgetický a spazmolytický, s čím súvisia aj indikácie fyzikálnej liečby.

Medzi kontraindikácie tejto liečby patria horúčkovitý stav (okrem kryoterapie), akútna kardiorespiračná a renálna insuficiencia, tumory, TBC, celková kachexia, implantovaný kardiostimulátor, kovové implantáty, v mieste aplikácie (okrem fototerapie, distenčnej elektroterapie), hemoragické diatézy, čerstvé poranenie kože, jazvy (okrem fototerapie), oblasť sympatických plexov (okrem fototerapie), gravidita, štítna žľaza.

Fyzikálna liečba je doplnkovou liečbou pacienta s vertebrogenným ochorením. Fyziater ju ordinuje na základe funkčného vyšetrenia, individuálne za účelom liečebného využitia fyzikálnych podnetov v prevencii, v diagnostike, liečbe a reedukácii strategických funkcií.

Literatúra u autora.



MUDr. Miriam Dziaková, PhD.

Je hlavnou odborníčkou Ministerstva zdravotníctva pre odbor fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie (FBLR) a viceprezidentkou Slovenskej spoločnosti FBLR pri Slovenskej lekárskej spoloč-

nosti. Je odborníčkou v manuálnej medicíne a vývinovej kineziológii. Je lektorkou kurzov reflexnej terapie p. Vojtu pri SZU v Bratislave a kurzov manuálnej medicíny LF UPJŠ. Podieľa sa na tvorbe legislatívy, koncepcie, na katalogizácii výkonov odboru FBLR, je spoluautorkou viacerých výskumných a grantových úloh.

AD TEST PAIN EXPERTS FORUM II.

1. Zvoľte správne tvrdenie o totálnej endoprotéze (TE):

- a) prítomnosť TE vylučuje možnosť fyzikálnej liečby
- b) u osôb s TE sa nesmie použiť ultrasonografia
- c) v mieste TE možno aplikovať určitý druh fyzikálnej liečby
- d) TE vylučuje možnosť využitia elektroliečebných procedúr.

2. Najvýznamnejší liečebný účinok fyzikálnej liečby primárne spočíva v/vo:

- a) zvýšení prekrvenia
- b) znížení prekrvenia
- c) urýchlennom odstránení laktátu
- d) v lepšej oxygenácii tkaniva.

3. Hlboký stabilizačný systém (HSS) podľa Panjabihu tvoria:

- a) kosti a väzy
- b) kosti, väzy a svaly
- c) kosti, väzy, svaly, cievny a nervový systém
- d) kosti, väzy, svaly a nervový systém.

4. Zvoľte nesprávne tvrdenie o hepatosplenomegálii:

- a) môže byť vyvolaná infekciami
- b) môže byť prejavom metabolických chorôb
- c) prakticky vôbec sa nevyskytuje spolu s poruchami pohyblivosti
- d) môže sa objaviť pri osteoporóze.

5. Triptany využívané v liečbe migrény spôsobujú:

- a) vazodilatáciu
- b) inhibíciu cyklooxygenázy
- c) vazokonstrikciu
- d) stimuláciu opioidových receptorov

6. Vyberte správne tvrdenie o pôvode neuropatickej bolesti:

- a) je spôsobená léziou alebo ochorením, postihujúcim somatosenzorické dráhy v periférnom alebo centrálnom nervovom systéme
- b) je spôsobená aktivitou nervových dráh v odpovedi na potenciálne tkanivá poškodzujúce podnety
- c) je spôsobená depresívnym syndrómom
- d) je vždy sprevádzaná morfológicky preukázaným postihnutím nervového systému.

7. U osôb starších ako 75 rokov sú osteoporotické zlomeniny príčinou:

- a) až 40 % všetkých zlomenín
- b) až 60 % všetkých zlomenín
- c) až 70 % všetkých zlomenín
- d) až 80 % všetkých zlomenín.

8. Venóznym tromboembolizmus u pacienta s nádorovým ochorením:

- a) nikdy sa nevyskytuje
- b) je častou a obávanou komplikáciou
- c) nevyžaduje si farmakologickú trombopropylaxiu pri operačnom zákroku
- d) nepatrí medzi paraneoplastické syndrómy.

9. Medzi najčastejšie komorbidity pri chronickej bolesti patrí:

- a) úzkosť a depresia
- b) demencia, úzkosť, závislosti, poruchy osobnosti
- c) depresia, úzkosť, závislosti, poruchy osobnosti
- d) depresia, demencia, úzkosť a poruchy osobnosti.

10. Stredné riziko rozvoja gastrotoxicity vyvolané užívaním NSA majú chorí:

- a) dlhodobo užívatelia inhibítory protónovej pumpy
- b) osoby staršie ako 55 rokov
- c) osoby dlhodobo užívatelia kyseliny acetylsalicylovej v antiagregačnej dávke
- d) osoby s osobnou anamnézou vredu gastroduodena.



AD TEST je možné vyplniť aj online. Nájdete ho na našej hlavnej stránke www.edukafarm.sk v sekcii Vzdelávacie akcie/ AD TEST. K návšteve stránky môžete použiť aj QR kód uvedený pod testom. Po kliknutí na odkaz AD TESTU budete presmerovaní na stránku SLK, kde sa do testu prihlásite zadaním svojich komorových údajov. Po úspešnom absolvovaní vám budú kredity pripísané automaticky. Každý AD test je hodnotený najviac 2 kreditmi, a to v závislosti od úspešnosti riešiteľa (81 – 100 % = 2 kredity, 61 – 80 % = 1 kredit, 0 – 60 % = 0 kreditov).

Vydané s finančnou podporou spoločnosti Pfizer



Spoločne pracujeme pre zdravší svet™