

# Bolesti hlavy – 1. diel

**MUDr. Hedviga Jakubíková**

Neurologická a algeziologická ambulancia, Prešov

Bolesti hlavy môžu byť spôsobené rôznymi príčinami. Väčšinou ide o primárne bolesti hlavy, ale môžu byť aj príznakom vážneho ochorenia – sekundárne bolesti hlavy. Najčastejšou primárnou bolesťou hlavy je tenzná bolesť hlavy. Je dôsledkom zvýšeného napätia svalov šíje, ramien, skalpu a čeluste. Často súvisí so stresom, depresiou, úzkosťou. Ďalšie primárne bolesti hlavy predstavuje migréna a cluster headache. Dôležitá je správna liečba bolestí hlavy, lebo abúzus analgetík môže viesť k vzniku liekovej bolesti hlavy.

**Kľúčové slová:** bolesti hlavy, tenzná bolesť hlavy, migréna, abúzus, patofyziológia, liečba.

## Headaches – part one

Headaches can have many causes. Most of them are primary headaches, but serious causes of headaches may occur- secondary headaches. The most common type of primary headache is a tension type of headache. Tension type of headache is due to tight muscles in shoulders, neck, scalp and jaw. It is often related to stress, depression or anxiety. Other common primary types of headaches include migraine and cluster headache. Correct treatment is important because abuses of analgesics can lead to drug induced headache.

**Key words:** headache, tension type headache, migraine, abuses, pathophysiology, treatment.

## Úvod

Bolesti hlavy predstavujú veľkú skupinu ochorení. Sú spôsobené dráždením kraniálnych štruktúr citlivých na bolesť, a to sú kraniálne venózne splavy a žily, artérie na báze mozgu a ich hlavné vetvy, tvrdá plena na báze mozgu, kraniálne svaly, ale aj kraniálne časti krčnej chrbtice a všetkých extrakraniálnych štruktúr na hlave.

Základné delenie je na primárne a sekundárne bolesti hlavy. Primárne bolesti hlavy nie sú spojené s organickou léziou nervového systému. Najčastejšou primárnou bolesťou hlavy je tenzná bolesť hlavy. Pomerne časté sú aj migrenózne bolesti hlavy, zriedkavé sú cluster headache a paroxyzmálna hemikrania. Sekundárne bolesti hlavy sú symptómom iného ochorenia (napríklad intrakraniálneho a subarachnoidálneho krvácania, meningitídy, traumatického poranenia mozgu, mozgového nádoru, edému mozgu či hydrocefalu).

## Diagnostika

V diagnostike bolestí hlavy má nezastupiteľné miesto podrobná anamnéza. V mnohých prípadoch nám pomôže rozlíšiť primárnu bolesť hlavy od iných závažnejších príčin bolestí hlavy. Objektívnym vyšetrením je potrebné vylúčiť ložiskový neurologický deficit, ktorý vzbudzuje podozrenie na možnú organickú léziu centrálného nervového systému a teda sekundárnu bolesť hlavy.

**Varovné príznaky,** ktoré môžu signalizovať sekundárnu bolesť hlavy:

- náhly vznik bolestí u starších ľudí,

- silná bolesť hlavy spojená s poruchou vedomia, stuhnutosťou šíje, horúčkou alebo neurologickým deficitom,
- progresívne zhoršovanie intenzity bolesti hlavy,
- úraz hlavy v anamnéze,
- výskyt epileptického záchvatu,
- zmeny správania,
- poruchy vízu a perimetra.

Indikáciu k zobrazovacím vyšetreniam býva patologický neurologický nález, epileptické záchvaty, synkopy, zmeny osobnosti, bolesti hlavy vzniknuté po námahe, po úraze, významné zmeny v priebehu doterajších bolestí hlavy. Zo zobrazovacích vyšetrení využívame CT alebo MRI mozgu. Vyšetrenie likvoru pomôže vylúčiť meningitídu a subarachnoidálne krvácanie, angiografia mozgových ciev pomáha v diagnostike cievnych anomálií a trombóz venózných splavov. Röntgenové vyšetrenie krčnej chrbtice môže odhaliť cervikogénne príčiny bolestí hlavy, biochemické a hematologické vyšetrenie zas metabolické poruchy a koagulačné zmeny v krvi. Niektoré štúdie uvádzajú, že u migrenikov s aurou je vyššia prevalencia výskytu foramen ovale patens. Výsledky štúdie MIST však prekvapivo poukázali na to, že po uzávere foramen ovale patens sa incidencia migrenózných bolestí hlavy podstatne nezmenila (1).

## Tenzná bolesť hlavy

Je to najčastejšie sa vyskytujúca bolesť hlavy. Prevalencia chronickej tenznej bolesti hlavy je u mužov 2% a u žien 5%. Prejavuje sa tupou bolesťou hlavy spojenou s únavou, ktorej často

Paliat. med. liec. boles., 2009, 2(2): 65–68

**Tabuľka 1.** Diagnostické kritériá epizodickej tenznej bolesti hlavy

**A.** Aspoň 10 epizód trvajúcich menej ako 1 deň/mesiac v priemere (menej ako 12 dní/rok) spĺňajúce kritériá B–D

**B.** Trvanie hlavy od 30 minút do 7 dní

**C.** Bolesť hlavy spĺňa aspoň 2 z nasledujúcich charakteristík:

- bilaterálna lokalizácia
- tlaková, nepulzujúca kvalita
- mierna až stredná intenzita
- bolesť sa nezhoršuje fyzickou námahou

**D.** Obidve nasledujúce kritériá:

- neprítomnosť nauzey a vracania
- maximálne jeden z nasledujúcich príznakov: fotofóbia alebo fonofóbia

**E.** Vylúčené iné ochorenie

**Tabuľka 2.** Diagnostické kritériá chronickej tenznej bolesti hlavy

**A.** Bolesť sa vyskytuje viac ako 15 dní v mesiaci po dobu viac ako 3 mesiacov (viac ako 180 dní/rok) a spĺňa kritériá B–D

**B.** Bolesť hlavy trvá niekoľko hodín alebo je kontinuálna

**C.** Bolesť hlavy spĺňa aspoň 2 z nasledujúcich charakteristík:

- bilaterálna lokalizácia
- tlaková, nepulzujúca kvalita
- mierna až stredná intenzita
- nezhoršuje sa bežnou fyzickou aktivitou

**D.** Spĺňa obidve nasledujúce kritériá:

- nie viac ako jeden z príznakov: fotofóbia, fonofóbia, mierna nauzea
- neprítomnosť strednej alebo silnej nauzey a vracania

**E.** Vylúčené iné ochorenie

predchádza psychická záťaž. Začína sporadicky, niekedy prechádza do chronickej bolesti hlavy, ktorá môže byť každodenná (2).

Epizodická tenzná bolesť hlavy trvá minúty až dni, je miernej až strednej intenzity. Intenzita bolesti sa zvyšuje s frekvenciou bolesti hlavy. Preto chronická tenzná bolesť hlavy býva intenzívnejšia ako epizodická forma. Tenzná bolesť hlavy je popisovaná ako difúzna, bilaterálna, výnimočne lokalizovaná okcipitálne alebo frontálne. Je tupá, trvalá, kolísavej intenzity. Pacienti často udávajú pocit tlaku, citlivosti pokožky hlavy, nepríjemný pocit pri česaní, stuhnutosť šíjových svalov, pocit obrúče okolo hlavy, zvierania hlavy (3). Subjektívne ťažkosti sa nezhoršujú pri fyzickej aktivite. Zriedka sa vyskytuje nauzea, vracanie nebýva prítomné (4).

V patogenéze sa uplatňujú psychosociálne vplyvy, nefyziologická pracovná poloha, anxióza, depresia, emočné vplyvy. Za dôležitú zložku v patogenéze tenznej bolesti hlavy bolo označované svalové napätie. Prah pre bolesť v temporálnych, okcipitálnych a frontálnych svaloch je u migrenikov rovnaký ako u pacientov s tenznou bolesťou hlavy. Pri tenzných bolestiach sa však pri bolestivom podráždení výraznejšie zvyšuje EMG aktivita ako pri migréne. Príčinou svalovej aktivity je pravdepodobne odlišná motorická odpoveď na bolesť. V kontrahovaných svaloch je znížený prietok krvi a následná ischemia vyvoláva lokálnu acidózu a zvyšuje bolestivosť. Postihnuté môžu byť epikraniálne, temporomandibulárne a krčné svaly. V svaloch nachádzame často spúšťacie body a zóny (2).

## Liečba

Akútnu a sporadickú tenznú bolesť hlavy úspešne liečime pomocou bežných analgetík, kludu, odstránenia stresu (5). Zaberajú nesteroidové antiflogistiká, niekedy je vhodné použiť myorelaxanciá. Liečba má byť krátkodobá.

V liečbe chronickej tenznej bolesti hlavy využívame psychologické, fyzioterapeutické a farmakologické postupy. Farmakologická liečba sa nasadzuje, keď sú bolesti hlavy obdenné alebo denne počas viac ako 3 mesiacov. Pri farmakoterapii treba pamätať na riziko návyku na analgetiká. Krátkodobu možno použiť jednoduché analgetiká – kyselina acetylosalicylová, paracetamol, nesteroidové antiflogistiká, myorelaxanciá, magnézium a symptomatickú liečbu – antiemetiká, anxiolytiká (3). Lokálne možno použiť obstrukčné bodov (2).

Profylakticky je vhodné podávať tricyklické antidepresíva alebo betablokátoary. Najužívanejšie profylaktické lieky sú tricyklic-

ké antidepresíva – TCA (amitriptylín v dávke 50–75 mg, klomipramín 50–100 mg), doxepín 60–100 mg, imipramín 50–75 mg, maprotilín 100 mg. Medzi nežiaduce účinky TCA patria ortostatická hypotenzia, arytmie, tachykardie, sucho v ústach, poruchy akomodácie.

## Migréna

Migréna sa vyskytuje v populácii v priemere u 8% mužov a 12–15% žien (6). Pomer žien a mužov trpiacich na migrénu v období puberty je 2,5 : 1 a rastie až na 3,5 : 1 v 40. roku veku, potom znova klesá. Napriek vysokému výskytu ostáva migréna často nediagnostikovaná a nedostatočne liečená (7, 8).

V diagnostike venujeme pozornosť podrobnej anamnéze. Migrény sú familiárne podmienené, preto nás zaujíma výskyt migrény v rodine. Dôležité sú významné životné zmeny, nová práca, rodinné problémy, vážne ochorenie alebo úmrtie v rodine. Pýtame sa na návyky (užívanie alkoholu, tabaku, kofeínu), problémy so spánkom, depresívnu náladu.

Význam má aj lieková anamnéza, lebo dobrá reakcia na liečbu môže podporiť diagnózu. Podrobná lieková anamnéza pomôže vysvetliť neúčinnosť liečby v dôsledku nesprávneho dávkovania alebo predčasného ukončenia liečby, anamnéza nežiaducich účinkov môže pomôcť v rozhodovaní o nasledujúcej liečbe.

Správna klinická diagnóza zahŕňa aj vyhodnotenie stupňa zneschopenia pomocou dotazníka MIDAS – Migraine Disability Assessment Scale, ktorý je vysoko validný (9).

## Patogenéza migrény

Rozvoj migrenózneho záchvatu je primárne neurogénny dej, kľúčovú úlohu zohrávajú niektoré štruktúry mozgového kmeňa a kortikálna šírka sa depresia (2).

U pacienta s nízkym migrenóznym prahom (daným napr. genetickou predispozíciou) vznikne pri súhre niektorých nepriaznivých vonkajších faktorov (stres, meteorologické faktory, nedostatok alebo nadbytok spánku, rôzne excesy atď.) alebo periodických vnútorných faktorov (kolísanie hladín hormónov počas menštruácie a pod.) situácia, kedy je „aktivovaný“ generátor migrény v mozgovom kmeni. Prvým následkom je pokles regionálneho mozgového prekrvenia. Pokles na kritické hodnoty spôsobuje vznik symptómov aury. U menej výrazných poklesov aura nevznikne. Redukované regionálne prekrvenie vyvoláva vazodilatáciu prevažne extracerebrálnych tepien a anastomóz. Súčasne sa aktivuje trigeminovaskulárny systém, ktorý antidrópnym

podráždením vedie k uvoľňovaniu neuropeptidov (neurokinín A, substancia P, vazoaktívny intestinálny peptid, CGRP) a aktivuje sa oxid dusnatý (NO). Poklesne množstvo perivaskulárneho sérotonínu. Výsledkom je výraznejšia vazodilatácia, vznik neurogénneho sterilného zápalu so všetkými následkami a spätná nociceptívna signalizácia do n. caudalis (spinalis) n. trigemini. Aktivácia týchto štruktúr mozgového kmeňa nie je dostatočne tlmená systémom regulujúcim bolesť a bolesti sa projikujú do oblasti 1. vetvy trigeminu a do oblasti dermatómu C2. Každý ďalší iritačný vstup do tohto systému (z oblasti krčnej chrbtice, tváre, z kortexu – stres, meteorologické vplyvy, potraviny, zmeny rytmu spánku a bdenia atď.) môže akcentovať či udržiavať bolesť hlavy (10).

## Klinický obraz

Migrénový záchvat môže vyvolávať stres, ale aj uvoľnenie po strese, niektoré potraviny (glutamát, tyramín, čokoláda, kofeín, červené víno, alkohol), zmeny spánkového režimu, emócie,

### Tabuľka 3. Diagnostické kritériá migrény bez aury

**A.** Minimálne 5 atakov, ktoré spĺňajú kritériá B–D

**B.** Atak bolesti hlavy trvá 4 až 72 hodín

**C.** Prítomné aspoň 2 z nasledujúcich príznakov:

- jednostranná lokalizácia
- pulzujúci charakter
- stredná alebo silná intenzita
- akcentácia bolesti fyzickou aktivitou

**D.** Prítomnosť aspoň jedného z nasledujúcich príznakov:

- nauzea a /alebo vracanie
- fotofóbia a fonofóbia

**E.** Vylúčená iná príčina

### Tabuľka 4. Diagnostické kritériá migrény s aurou

**A.** Minimálne 2 ataky spĺňajúce kritériá B–D

**B.** Migrenózna aura spĺňajúca aspoň jedno z nasledovných kritérií:

- plne reverzibilné vizuálne pozitívne a/alebo negatívne príznaky
- plne reverzibilné senzitivné pozitívne a/alebo negatívne príznaky
- plne reverzibilné fatické poruchy

**C.** Minimálne 2 kritériá z nasledujúcich, ale bez motorickej slabosti:

- homonymné zrakové a/alebo unilaterálne senzitivné príznaky
- minimálne 1 príznak aury rozvíjajúci sa v priebehu 5 a viac minút a/alebo rôzne príznaky aury, ktoré sa objavujú postupne za sebou
- každý symptóm trvá od 5 do 60 minút

**D.** Bolesť hlavy spĺňa kritériá B–D pre diagnózu Migréna bez aury a začína v priebehu aury alebo nasleduje do 60 minút po aure

**E.** Vylúčená je iná príčina

klimatické zmeny, vôňa, hluk, svetlo. U žien sa uplatňuje vplyv hormónov počas menštruačného cyklu (11).

Prvými príznakmi blížiacej sa migrény môžu byť prodrómy, ako je podráždenosť, depresia, zívanie, hyperexcitabilita, parestézie, bolestivé napätie v svaloch trvajúce niekoľko hodín, zriedka 1–2 dni pred migrénou.

Asi u 10–20% pacientov samotným bolesťam hlavy predchádza **aura**, najčastejšie vo forme zrakových porúch, v zmysle skotómu, scintilujúcich bodov či iných zrakových prejavov. Vzácnnejšie sú parézy končatín, poruchy okulo-motoriky alebo závraty. Aura trvá maximálne 1 hodinu.

Samotná bolesť hlavy sa prejavuje záchvatmi cefaley s pridruženými vegetatívnymi symptómami (nauzea, vracanie, hnačky alebo obstipácia). Častými príznakmi sú fotofóbia a fonofóbia. Pri akustických a vizuálnych podnetoch sa bolesti hlavy a vegetatívne príznaky zintenzívňujú. Bolesť hlavy stupňuje aj každá fyzická a psychická činnosť, preto pacienti v migrenóznom záchvate vyhľadávajú ticho a prítmie.

Záchvatová bolesť hlavy má najčastejšie pulzujúci charakter. Intenzita bolesti je stredná až silná, spôsobuje neschopnosť pacienta pokračovať v práci. Často postihuje polovicu hlavy, postihnuté strany sa môžu striedať. Lokalizácia je najčastejšie v spánkoch, čelovej oblasti a v hlbke za očnicou. Trvanie ataku migrény býva od 4 do 72 hodín. Trvanie bolesti dlhšie ako 72 hodín sa nazýva **status migrenosus**, vyžaduje hospitalizáciu pacienta a intenzívnu liečbu (12). Priemerná frekvencia záchvatov migrény je 1–2x mesačne. Medzi atakmi nemá pacient žiadne ťažkosti (13).

Regionálna redukcia krvného prietoku v mozgu počas migrenóznej aury môže poklesnúť pod ischemický prah, aktivácia krvných doštičiek, ktorá je súčasťou migrény, predisponuje ku vzniku vaskulárnej oklúzie, dehydratácia pri vracaní môže predisponovať ku vzniku vaskulárnej trombózy. IHS klasifikácia upozorňuje na to, že patofyziológia migrény môže viesť k ischemickej príhode nazývanej migrenóznym infarkt (7).

Migréna viazaná na perimenštruačné obdobie a menštruáciu sa nazýva **menštruačná**. Väčšinou ide o migrénu bez aury. Význam má pokles hladiny estrogénov ku koncu luteálnej fázy cyklu a zvýšenie prostaglandínov v endometriu počas folikulárnej a luteálnej fázy cyklu (14). Medzinárodná klasifikácia bolesti hlavy rozoznáva 2 podtypy menštruačnej migrény. Pravá menštruačná migréna je predstavovaná

migrenóznymi atakmi vyskytujúcimi sa výlučne v období prvého dňa menštruácie plus dva dni pred a po tomto dni, v dvoch alebo troch menštruačných cykloch po sebe. Nepravá menštruačná migréna sa vyznačuje záchvatmi v spomínanom perimenštruačnom období, ale aj kedykoľvek mimo tohto obdobia. Záchvaty menštruačnej migrény sú silnejšie, trvajú dlhšie a sú refraktérnejšie na bežnú liečbu (15).

### Liečba migrény

V liečbe migrény sa uplatňuje stratifikovaný postup. Rozumieme pod tým použitie takej skupiny liekov, ktoré zodpovedajú závažnosti záchvatov hodnotených podľa MIDAS a individualizáciu liečby podľa profilu pacienta.

Pri liečbe migrény rozlišujeme liečbu akútneho a profylaktickú. Cieľom **akútnej liečby** je zvládnutie ataku migrény, **profylaktická liečba** sa podáva pravidelne dlhšiu dobu, spravidla 6–12 mesiacov, aby sa dosiahlo zníženie frekvencie, intenzity a trvania atakov (3, 16).

### Liečba ataku migrény

Liečbu ataku delíme na nešpecifickú, používanú pri ľahších záchvatoch migrény, a špecifickú. Pri slabších záchvatoch možno začať liečbu jednoduchými analgetikami, napr. paracetamolom, spazmoanalgetikami, kombináciou jednoduchého analgetika a antiemetika, čím tlmíme nauzeu a vracanie a zlepšujeme motilitu gastrointestinálneho traktu a tým aj absorpciu perorálne podaného lieku. Nesteroidové antiflogistiká ovplyvňujú metabolizmus prostaglandínov a zvýšenú agregabilitu trombocytov. Zvykne sa užívať ibuprofen, diklofenak, nimesulid, naproxen alebo indometacin. Nevýhodou sú ich gastrointestinálne nežiaduce účinky.

Ergotamín sa používal na liečbu migrény veľa rokov, má agonistický účinok na serotonínové 1B/D receptory a v ekvipotentných dávkach má porovnateľnú účinnosť ako triptány, avšak nemá receptorovú špecifitu a vykazuje horšiu tolerabilitu a viac nežiaducich účinkov ako triptány (13, 17).

Kauzálnu a **najúčinnejšiu liečbu migrenózneho** záchvatu predstavujú selektívne

agonisty serotonínových 1B/1D receptorov – **triptány**. Efekt triptánov na liečbu akútneho záchvatu migrény vychádza z jeho účinku na trigeminovaskulárny systém. U nás je používaných 6 druhov triptánov: sumatriptán, eletriptán, zolmitriptán, naratriptán, rizatriptán a frovatriptán. Líšia sa rýchlosťou nástupu účinku a miernymi rozdielmi vo výskyte nežiaducich účinkov. Triptány sa odporúča užiť čo najskôr po vzniku migrenózných bolestí hlavy, vtedy majú lepší efekt, než keď sa liek užije pri rozvinutej bolesti hlavy. Triptány sú dokázateľne účinnejšie v porovnaní s nešpecifickými antimigrenikami, významne skracujú priemernú dĺžku trvania záchvatu, znižujú alebo odstraňujú bolesť a skracujú pracovnú neschopnosť. K vedľajším účinkom triptánov patria parestézie horných končatín, hrudníka a krku. Kontraindikáciami použitia triptánov sú stavy po infarkte myokardu, ischemická choroba srdca, nekontrolovaná hypertenzia, cievne ochorenia mozgu, gravidita, ťažké poškodenie pečene a súčasné užívanie inhibítorov monoaminoxidázy. Dlhšie trvajúce záchvaty sú dôvodom na použitie triptánov s dlhším biologickým polčasom (naratriptan, frovatriptan).

### Profylaktická liečba migrény

Kritériom pre nasadenie profylaktickej liečby migrény je výskyt 3 a viac záchvatov migrény za mesiac, silná intenzita a dĺžka migrenózneho záchvatu (nad 48 hodín) alebo zlyhanie akútnej liečby.

V profylaktickej liečbe využívame betablokátory, blokátory kalciových kanálov, antikonvulzíva, tricyklické antidepresíva a antagonisty serotonínu.

Podáva sa nízka dávka lieku a stúpa sa do optimálnej dávky alebo maximálnej dávky. Optimálna dávka je taká, pri ktorej sa dosiahne redukcia počtu záchvatov minimálne o 50% alebo aj redukcia ich intenzity minimálne o 50%. V podávaní profylaktickej liečby pokračujeme minimálne 6–12 mesiacov, potom dávku znižujeme.

Ženy, ktoré majú pravidelný cyklus a vedia odhadnúť výskyt migrény môžu užívať krátkodobú profylaxiu počas perimenštruačného

**Tabuľka 5.** Strategické postupy liečby akútneho záchvatu migrény (3)

<b>Stratifikovaná liečba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pri slabom záchvate analgetiká 1. stupňa rebríčka WHO</li> <li>• pri silnom záchvate triptány</li> </ul>
<b>Stage care, t.j. step up počas jedného záchvatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pri každom záchvate najskôr analgetiká 1. stupňa</li> <li>• ak nie je úľava, do 1 hodiny podať triptány</li> </ul>
<b>Step care, t.j. step up v priebehu viacerých záchvatov</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pre prvé 3 záchvaty analgetiká 1. stupňa</li> <li>• ak nie je benefit, pre každý ďalší záchvat triptány</li> </ul>

**Tabuľka 6.** Profylaktická liečba migrény (16)

<b>Nesteroidné antiflogistiká</b>	naproxen, ibuprofen
<b>Antiepileptiká</b>	valproát, topiramát
<b>Betablokátor</b>	propranolol, metoprolol, atenolol, timolol
<b>Blokátory kalciových kanálov</b>	flunarizin, verapamil
<b>Antidepresíva</b>	amitriptylín, clomipramín
<b>Antagonisty serotonínových receptorov</b>	methysergid, pizotifén

obdobia. Krátkodobá prevencia má výhodu, že liek sa užíva len v krátkom nevyhnutnom období a odpadá dlhodobá expozícia lieku a potenciálne nežiaduce účinky spojené s užívaním lieku. Takýto postup sa využíva hlavne u žien, ktoré nemajú dostatočnú úľavu bolesti po akútnej liečbe alebo majú rekurentné migrenózne bolesti hlavy a vyžadujú viacnásobné podávanie akútnej liečby.

Veľké randomizované dvojito zaslepené placebo kontrolované štúdie s frovatriptánom, naratriptánom, sumatriptánom a zolmitriptánom na perimenštruačnú profylaxiu potvrdzujú ich efektívnosť (18).

Kontinuálna hormonálna liečba je parciálne úspešná, keď sú cykly nepravidelné alebo keď vyššie uvedené postupy nie sú úspešné. Kontraceptíva so syntetickými estrogénmi nesmú užívať ženy, ktoré trpia migrenou s aurou pre zvýšené riziko vzniku ischemických cievnych príhod (19, 20, 21).

## Záver

Bolesti hlavy si vyžadujú pozornosť lekárov, lebo môžu byť príznakom vážnych neurologických ochorení. Nesprávna liečba a nadužívanie analgetík pri tenznej bolesti hlavy a migrény môžu viesť k vzniku liekovej bolesti

hlavy. Tenznú bolesť hlavy môžeme ovplyvniť pomocou psychologických a fyzioterapeutických postupov, v profylaxii sú najpoužívanejšie tricyklické antidepresíva. Najúčinnějšíu liečbu migrény dnes predstavujú triptány. Dôležitou súčasťou liečby je aj edukácia pacienta, zmena životného štýlu a odstránenie spúšťačov bolesti hlavy.

## Literatúra

- Carroll JD. Migraine Intervention With STARFlex Technology Trial: A Controversial Trial of Migraine and Patent Foramen Ovale Closure. *Circulation* 2008; 117: 1358–1360.
- Dočekal P, Keller O, Marková J, Opavský J. Bolesti hlavy. Bolest. Monografie algeziologie. Tigris Praha 2006: 461–477. ISBN: 80-235 00000-0-0.
- Kulichová M. Bolest hlavy, dominantný problém žien a súčasné možnosti liečby. *Edukafarm medinews* 2007; 7: 174–178.
- Mathew NT. Chronic Daily Headache. In *Pain 1996 – An updated review, Refresher Course Syllabus*. IASP Press, Seattle 1996. 570 s. ISBN 0-931092-16-7.
- Dahlof C. Management of Primary Headaches: Current and Future Aspects. *Pain 2002, An updates review, Refresher Course Syllabus*. IASP Press, Seattle 2002: 85–112.
- Diener HC, Katsarava Z, Limmroth V. Current diagnosis and treatment of migraine. *Schmerz* 2008.
- MacGregor A. Hormonal contraception and migraine. *The Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* 2001; 27 (1): 49–52.
- Tfelt-Hansen P, Steiner TJ. Over – the-counter triptans for migraine: what are the implications? *CNS Drugs* 2007; 21: 877–883.

9. Stewart WF, Lipton RB, Dowson AJ, Sawyer J. Development and testing of the Migraine Disability Assessment (MIDAS). Questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology* 2001; 56: 20–28.

10. Patofyziologie migrény [online]. 2009 [cit. 2009-05-25]. Dostupné na www: <http://www.czech-hs.cz/detail\_odbornik.php?id=1060>.

11. Špalek P. Menštruačná a predmenštruačná migréna. *Ambulantná terapia* 2008; 6 (3): 177–181.

12. Adams RD, Victor M, Ropper AH. Principles of Neurology. McGraw Hill 1997. 1565 s. ISBN 0-07-067439-6.

13. Mett A, Tfelt-Hansen P. Acute migraine therapy: recent evidence from randomized comparative trials. *Current Opinion. Neurology* 2008; 21: 331–337.

14. Pringsheim T, Davenport WJ, Dodick D. Acute treatment and prevention of menstrually related migraine headache. *Neurology* 2008; 70: 1555–1563.

15. Mastik J. Léčba menštruační a perimenštruační migrény. *Neurologia pre prax* 2008; 6: 334–337.

16. Kotas R. Antiepileptika v profylaxii migrény. *Bolest* 2005; 1: 8–13.

17. Saxena PR, Tfelt-Hansen P. Triptans, 5HT<sub>1B/1D</sub> agonists in the acute treatment of migraine. *The Headaches*. J. Olesen et al. Editors. Lippincott, Williams & Wilkins: Philadelphia 2006.

18. MacGregor EA. Menstrual migraine. *Current Opinion. Neurology* 2008; 21: 309–315.

19. Allais G, De Lorenzo C, Mana O, Bendetto C. Oral contraceptives in women with migraine: balancing risks and benefits. *Neurol Sci* 2004; 25: 211–214.

20. Evans RW, Becker WJ. Migraine and oral contraceptives. *Headache* 2006; 46: 328–331.

21. MacGregor EA. Migraine and use of combined hormonal contraceptives: a clinical review. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2007; 33: 159–169.

22. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. *The International Classification of Headache Disorders*. 2nd edition. Cephalalgia 2004; 24, suppl.1: 1–160.

**MUDr. Hedviga Jakubíková**  
Neurologická a algeziologická  
ambulancia  
Masarykova 10, 080 01 Prešov  
hjacob@gmail.com



## MANUÁL- Lieky registrované v Slovenskej republike 2009

### Objednávacie kupón

Meno.....  
 Priezvisko.....  
 Spoločnosť.....  
 IČO.....  
 IČ DPH.....  
 Adresa.....  
 .....  
 Tel.....  
 Fax.....  
 Email.....  
 Podpis.....  
 počet.....ks

### Objednávku pošlite na adresu:

BE TRADE spol. s r.o.  
 Röntgenova 14  
 851 01 Bratislava

Príjem objednávok aj na  
**www.slais.sk** vyplnením  
 formulára



MC: 11.95 Eur/ks + poštovné

## Spoznali, zachceli, majú. Manuál teraz prezerajú.

### Z obsahu:

- nedávno schválené lieky
- receptúrne skratky a ich význam
- referenčné názvy liekových foriem v humánnej medicíne
- zákon č. 528/2008 Z. z. o podpore poskytovanej z fondov ES
- zoznam a kódy ZP
- zoznam skratiek odborností lekárov
- nežiaduce účinky liekov – poliekové poškodenie
- významné interakcie s antihypertenzívmi
- humánne HVLP – registre liekov
- homeopatické lieky – registre podľa IS a podľa abecedy