



## :: Migréna a její léčba ::

PharmDr. Jana Peřinová  
Lékárna U Červeného orla, Praha

Nejstarší známé pojednání o migréně je zaznamenáno na papyru z roku 1200 př. Kr., který byl nalezen v hrobce v Thébách. Zaznamenává magické zařikávací, které má být účinné proti typu bolesti hlavy známému jako poloviční skrání. Léčení sahalo od modliteb a zařikávání až k nebezpečnému „umění“ trepanace: snahou bylo vypudit demony odpovědné za bolest. Trepanace je odstranění části kosti z lebky, známky trepanace vykazují lebky datované již od roku 7000 př. Kr., i když není známo, zda tu šlo o specifickou léčbu bolestí hlavy. Nicméně existují důkazy, že trepanace byla prováděna jako léčba úporné migrény ve Francii sedmnáctého století.

Jedním z léčebných postupů, datovaným z doby starého Egypta, bylo přivázání hliněného krokodýla k hlavě postiženého pomocí Iněné pásky, na které byla napsána jména bohů. Tlak na měkké pokrývky lebeční měl zmírnit bolest.

(Převzato z publikace Migréna a jiné bolesti hlavy, vydala Grada, Praha 2001)

V dnešní době již používáme zcela jiné a hlavně účinné metody v léčbě migrény. Přesto dosud není znám přesný mechanismus vzniku migrény a neexistují ani specifická vyšetření na migrénu, která by vedla k její přesné diagnostice.

S určitostí můžeme říci, že migréna je onemocnění léčitelné a dá se s ní dobře žít.

### Charakteristika migrény

**Migréna** patří mezi tzv. primární bolesti hlavy. Jedná se o takové bolesti hlavy, na jejichž vzniku se nepodílí žádná jiná choroba. Kromě migrény se mezi primární bolesti hlavy řadí také tenzní bolesti hlavy způsobené nadměrným psychickým vypětím a clusterové bolesti hlavy. Podstatou migrény jsou opakující se stavy pulzující, převážně jednostranné bolesti střední nebo těžké intenzity, trvající obvykle 4-72 hodin a zhoršující se při chůzi či tělesné námaze. V 90 % případů je migréna provázena nauzeou, ve 30 % zvracením. Její součástí je také přecitlivělost na zevní podněty (fotofobie - světloplachost nebo fonofobie - přecitlivělost na zvuky). Migréna je onemocnění chronické, které ve velké míře ovlivňuje společenskou a pracovní činnost nemocného.

**Příčiny vzniku migrény** nejsou doposud zcela známy. Před i během záchvatu se v mozku odehrávají složité děje, které vedou ke zvýšené citlivosti určitých nervových okruhů. Primární podnět pro vznik záchvatu vychází z nervových buněk uložených v mozkovém kmenu. Důležitou součástí celého procesu je trojklanný nerv, který dále přenáší bolestivé vzruchy k cévám mozkových plen. Cévy reagují dilatací a v jejich okolí vzniká tzv. neurogenní zánět. Ten je spolu s dilatací cév příčinou silné bolesti. Z mediátorů, které mají důležitou úlohu v rozvoji migrény, je nejdůležitější serotonin (5-hydroxytryptamin, 5-HT), který je přítomen v mozku, v cévách, buňkách střevní sliznice i trombocytech. Během aury jeho hladina stoupá, při vlastním migrenózním záchvatu je hladina snižena a zvyšují se jeho metabolity. Jsou známy 4 hlavní skupiny 5-HT receptorů, na receptory RHT1B/1D typu se specificky vážou triptany, které jsou v poslední době léky první volby u těžkých migrén.

### Dle nové klasifikace International Headache Society (IHS) je migréna rozdělena do těchto základních skupin:

**1. Migréna bez aury:** nejčastější typ – 80 % všech případů. Jedná se o rekurentní bolest hlavy (minimálně 5 atak) trvající 4-72 hodin, s přítomností alespoň dvou charakteristických příznaků (unilaterální lokalizace, pulzující bolest, střední nebo silná intenzita bolesti a akcentace fyzickou aktivitou) a výskytem alespoň jednoho symptomu během bolesti hlavy (fotofobie, fonofobie, odorofobie-větší citlivost k zápachům, nauzea, vomitus), bez evidence organického postižení mozku.

**2. Migréna s aurou,** klasická migréna: musí splnit kritérium výskytu dvou atak bolestí hlavy, které předchází aura. Aura obvykle předchází bolesti hlavy, někdy však může přetrvávat i ve fázi bolesti.

### 3. Periodické syndromy v dětství předcházející migrénu

### 4. Retinální migréna

## 5. Komplikace migrény

- a) Chronická migréna: výskyt migrény více než 15 dnů za měsíc po dobu delší 3 měsíce, nejedná se přitom o nadužívání analgetik.
- b) Status migrenosus: záchvat migrény trvající déle než 72 hodiny.
- c) Migrenózní infarkt: jeden či více symptomů aury trvá déle než 60 minut a při zobrazovacích vyšetřeních se prokáže ischemická léze v topicky odpovídající oblasti mozku.

## 6. Pravděpodobná migréna

Průběh migrény je rozdělen do několika etap, které se vyznačují svými typickými charakteristikami.

**Etapa před bolestmi hlavy** má stadium *prodromální a fázi aury*. Příznaky prodromální fáze se objevují asi u 60 % nemocných několik hodin před záchvatem. Jsou to deprese, euforie, přecitlivělost na zevní podněty, podrážděnost, nesoustředěnost, motorický neklid, povídavost, foto- či fonofobie, obtížné soustředění, dysfázie (porucha schopnosti mluvit), hyperosmie (chorobně zvýšená čichová schopnost), větší chuť až vlčí hlad na některá jídla (zvláště sladká) nebo anorexie, zívání, časté močení nebo retence tekutin, zácpa, průjem, žízeň, pocity chladu. Typická aura se rozvíjí v průběhu 5-20 minut a odeznívá do 60 minut. Musí být plně reverzibilní. Postihuje pacienty v 15-25 % případů. Aura je nejčastěji zraková ve formě negativních centrálních skotomů, scintilujících skotomů či různých barevných svítících obrazců, méně častá je senzitivní, motorická a řečová.

**Etapa bolesti** je vymezena rozvojem bolesti do jejího vyvrcholení a následného utišení a je doprovázena řadou nepříjemných příznaků: anorexie, nauzea, zvracení, která záchvatu uleví (75 % případů), zácpa nebo průjem, fotofobie, fonofobie, hyperosmie, osmofobie (přecitlivělost na pachy). Odezní většinou pomalu, po spánku někdy i krátkodobém. Typický záchvat migrény trvá bez léčby několik hodin, maximálně 3 dny. Záchvaty se opakují v průměru 2-5x za měsíc. Oboustranné bolesti nejsou výjimkou a migrénu nevylučují.

**Etapa po bolesti** hlavy je označována jako fáze postdromální. Přetrvává 1 až 4 dny po odeznění záchvatu. Postihuje až 90 % pacientů. Mezi hlavní příznaky patří únava, změny nálady, nesoustředěnost, podrážděnost a nechutenství.

**Etapa mezi bolestí hlavy** je často charakterizována úzkostí z očekávání další ataky migrény. Jinak je pacient obvykle mezi záchvaty bez obtíží. Pokud se objevují bolesti hlavy stále, jedná se o dva různé typy bolesti hlavy.

### Výskyt migrény

Prevalence migrény je v dětství 3-4,5 % , v pubertě 9 % , v dospělosti u žen 18-23 % a u mužů 6-9 % , u dospělých představují ženy 60-75 % migreniků. V dospělosti bylo prokázáno, že u 50 % nemocných se migréna vytrácí do 65. roku věku. Až 46 % nemocných vykazuje rodinný výskyt migrény. Ve věku nad 50 let je výskyt prvního migrenózního záchvatu netypický a je třeba vyloučit jeho jinou možnou příčinu (aneurysma na mozkové tepně, cévní mozková příhoda, nádor).

Typickým migrenikem je žena ve věku mezi 25-55 lety, která je během záchvatu omezena v běžné činnosti.

### Diagnostika migrény

K úspěšnému zvládnutí onemocnění je včasné a správné stanovení diagnózy, Stanovení diagnózy migrény se opírá o anamnézu a neurologické vyšetření. Pomocné vyšetřovací metody (rtg lbi a krční páteře, EEG, SPECT, CT a MR mozku, angiografie mozkových cév, ultrazvuk) slouží ke stanovení morfologického korelátu migrény a zejména k vyloučení jiných chorob, které mohou záchvaty vyvolávat.

### Léčba migrény

Základem úspěšné léčby migrény je kombinace nemedikamentózních a medikamentózních postupů.

#### 1. Nemedikamentózní léčba

Úkolem této léčby je důležité odstranit spouštěcí faktory migrény. Důležitá je také změna životního stylu.

#### Nejčastější spouštěcí faktory migrény:

- **některé potraviny**, např. potraviny s obsahem aminokyseliny tyramin. Ta spouští řetězec reakcí vedoucí k migréně. Mezi potraviny obsahující tyramin patří vyzrálé maso, avokádo, banány, pivo, zelí, konzervované ryby, mléčné výrobky, tvrdé sýry, brambory, rajčata, víno zvláště červené, kvasnice. Dále se

nedoporučuje konzumace potravin obsahující glutamát sodný (čínská kuchyně), vhodná není ani konzumace čokolády, ořechů, alkoholu, kořeněných jídel a citrusových plodů.

- **špatná životospráva**, nepravidelnost v životosprávě (hladovění nebo naopak nepřiměřené množství, vynechávání jídla, opoždění jídla)
- stres doma i v zaměstnání
- deprese
- kouření
- nepravidelnost spánku nebo naopak jeho nadbytek
- dlouhé cestování
- vysokohorské prostředí
- expozice blikavého světla
- nadměrný hluk
- změna tlaku
- přílišná námaha
- silné pachy
- **hormonální faktory** (menstruace, antikoncepce, těhotenství, hormonální substituce). Vliv hormonální terapie na frekvenci a závažnost migrenózních záchvatů je u některých žen nesporný. Po nasazení hormonálních přípravků může dojít ke zhoršení migrény nebo se mohou objevit migrenózní záchvaty poprvé. V některých případech postačí změna hormonálního přípravku, jindy obtíže přetrvávají i pak. V tomto případě se doporučuje vysazení hormonální terapie. Pokud obtíže po několika týdnech ustoupí, je souvislost s užitím hormonálních přípravků nesporná.

Mezi nejběžnější domácí způsoby léčby patří klid, studený obklad na čelo a podávání volně prodejných analgetik či rostlinných přípravků (kozlík, heřmánek, levandule). Pomáhá také jóga, akupresura, relaxační cvičení, tření spánků či masáž krku.

## 2. Medikamentózní léčba

Pokud způsob nemedikamentózní léčby není účinný, je třeba vyhledat lékaře, který provede doporučená vyšetření a sestaví vhodný léčebný plán. Medikamentózně se léčí jednotlivé záchvaty, při jejich frekvenci nad 3 za měsíc je doporučována profylaktická léčba po dobu minimálně 3-6 měsíců. Důležitá je spolupráce nemocného.

Pacient by si měl vést tzv. Záznamový diář bolestí hlavy, ve kterém eviduje intenzitu bolesti, délku trvání, další obtíže, příčinu, práceschopnost a medikaci. Vyplněný formulář může pomoci při pátrání po příčinách bolesti hlavy.

### Záznamový diář bolestí hlavy

	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Datum							
Jídlo							
Změna počasí							
Stres							
Fyzická aktivita							
Alkohol							
Únava/Poruchy spánku							
Další							
Bolesti hlavy							
Intenzita							
Další příznaky							
Léčba							
Úspěch							
Poznámky							

### Akutní léčba migrény

Tato léčba nemá preventivní účinek, je nutno ji podat ihned na začátku záchvatu. Jejím

cílem je zastavit, nebo alespoň zmírnit a zkrátit záchvat.

V současné době se provádí tzv. stratifikovaná terapie migrény, která je založena na racionálním používání specifických antimigrenik dle tíže záchvatů. Ke zjištění závažnosti migrény je používán dotazník MIDAS (migraine disability assessment), ve kterém pacient odpovídá na několik otázek, z jejichž hodnocení vyplyne, jak výrazně je omezen ve svém pracovním a rodinném životě. Dle dosaženého skóre je migréna rozdělena na stupeň I (malé nebo žádné omezení) –IV (těžké omezení).

### Dotazník MIDAS

1. Kolik dní v posledních 3 měsících jste pro bolesti hlavy nebyl v práci nebo ve škole.
2. Kolik dní v posledních 3 měsících byla Vaše produktivita v práci nebo ve škole snížena na polovinu nebo méně v důsledku bolesti hlavy (nezapočítávejte dny, které byly již uvedeny v otázce 1.)
3. Kolik dní v posledních 3 měsících jste nebyl schopen vykonávat domácí práce pro bolesti hlavy.
4. Kolik dní v posledních 3 měsících byla Vaše produktivita v domácnosti snížena na polovinu nebo méně pro bolesti hlavy (nezapočítávejte dny, které byly již uvedeny v otázce 3).
5. Kolik dní v posledních 3 měsících jste nebyl schopen rodinných, sociálních či společenských aktivit pro bolesti hlavy.

A. Kolik dní v posledních 3 měsících jste měl bolesti hlavy (když bolesti trvaly déle než 1 den, započítejte každý den zvlášť).

B. Ve škále 0-10 uveďte, jak silné byly tyto bolesti hlavy v průměru (0 = žádné bolesti, 10 = nejsilnější možné bolesti).

Pro vyplnění dotazníku spočítejte celkový počet dnů z otázek 1 až 5 (otázky A. a B. ignorujte). Máte-li skóre vyšší než 6, doporučujeme Vám návštěvu lékaře. Tento dotazník vezměte laskavě s sebou.

Součet dnů ze všech 5 otázek udává stupeň závažnosti migrény:

St. I	Skóre	0-5
St. II	Skóre	6-10
St. III	Skóre	11-20
St. IV	Skóre	21 a více

U lehčích forem migrény (MIDAS do skóre 10) se začíná léčbou **paracetamolem** nebo **kyselinou acetylsalicylovou** v monoterapii, účinná je i kombinace s **kofeinem** nebo kombinace s těmito analgetiky. V případě kyseliny acetylsalicylové je třeba podat dostatečně vysokou dávku (10-15 mg/kg, terapeutická dávka se u dospělého pohybuje mezi 700-900 mg. Paracetamol je třeba podávat v dávce 700-1000 mg. Ostatní kombinovaná analgetika se používají jen výjimečně pro možnost vzniku závislosti a chronické denní bolesti hlavy vzniklé z nadužívání léků. **Nesteroidní antiflogistika** jsou vhodná u středně těžkých migrén, MIDAS do skóre 11-20. Nejčastěji se používá ibuprofen, diclofenac, naproxen, meloxicam, indometacin, kyselina tolfenamová.

Vhodné jsou i přípravky kombinované s **prokinetikem**.

Název přípravku	Složení	Charakteristika	Upozornění
Migraeflux tbl.	Paracetamol 500 mg, Dimenhydrinat 12,5 mg	Kombinace paracetamolu s H1-antihistaminikem 1. generace s výrazným antiemetickým, sedativním a anticholinergním účinkem	volně prodejný
Migranerton cps.	Paracetamol 500 mg, metoklopramid	Kombinace paracetamolu a metoklopramidu s	Výdej přípravku je

	hydrochlorid 5 mg	účinky antiemetickými a prokinetickými v horní části GIT.	vázán na RP
--	-------------------	---	-------------

### **Pozor na rozumné užívání volně prodejných přípravků. Hrozí jejich nekontrolovaný příjem a vznik závislosti, která vede ke zvyšování dávek těchto přípravků!**

**Ergotamin** se k léčbě migrény užívá již od 30. let 20. století. K dispozici je v současné době v ČR ve formě magistraliter vyráběných čípků a kapslí v kombinaci s dalšími látkami (kodein, paracetamol, kofein, diazepam). Nevýhodou přípravků s obsahem ergotaminu je jejich návykovost, kdy při chronickém podávání vzniká tzv. ergotaminová bolest hlavy. Ergotamin má také mnoho vedlejších účinků (nevolnost, zvracení, abdominální křeče, průjem, periferní vazokonstrikce a další). Velký je také počet kontraindikací. **Dihydroergotamin** je k dispozici ve formě nosního spreje. Jeho nevýhodou je, že může sám o sobě provokovat nauzeu. V záchvatu migrény ji pak zhoršuje a vyvolává vomitus. Doporučuje se tedy současná aplikace antiemetika.

V léčbě těžkých záchvatů jsou lékem volby jednoznačně tzv. **triptany** (MIDAS více než skóre 20), i když není chybou jejich užívání i u záchvatů lehkých. Triptany je nejlepší podat co nejdříve po začátku záchvatu migrény, i když bývají stejně účinné v kterémkoli stadiu. Triptany nejsou určeny k profylaktickému podávání. Jedná se o selektivní agonisty 5-hydroxytryptaminového-1-receptoru (5HT<sub>1</sub>). Tyto receptory se nacházejí především v cévách hlavy a zprostředkovávají vazokonstrikci. Triptany svým účinkem na tyto receptory zabraňují nadměrné vazodilataci v kraniálním a cerebrálním cévním řečišti, která je považována za základní mechanismus ve vzniku migrény. Inhibují také aktivitu n. trigeminu. Oba tyto vlivy se podílejí na jejich antimigrenózním účinku.

V současné době je u nás k dispozici několik triptanů, které se liší biologickým poločasem, metabolity, liposolabilitou a dostupností. Triptany by se neměly používat střídavě. Teprve při neúčinnosti se daný triptan nahrazuje jiným. Všechny triptany potlačují kromě bolesti i veškeré průvodní příznaky migrény, jako je nauza, vomitus a přecitlivělost na zevní podněty.

Podávání triptanů má věkový limit – jsou vhodné pouze pro dospělé, opatrnosti je třeba při podávání pacientům nad 50 let, nemocným nad 65 let by se triptany neměly podávat. Nelze je podávat v těhotenství, při nekontrolované hypertenzi, u nemocných s ischemickou chorobou srdeční, vazospasticitou, při onemocnění periferních cév, dále pacientům po prodělaném infarktu myokardu. Triptany přecházejí do mateřského mléka. Jejich užití během kojení je možné jenom v nezbytných případech a doporučuje se kojit až 24 hodin po podání triptanů.

### **V současné době jsou v České republice dostupné tyto léčivé látky:**

**Sumatriptan** (Cinie, Dolorstad, Imigran, Rosemig, Sumatriptan-Teva, Sumatriptan Pliva, Sumatriptan Merk, Sumatriptan Hexal, Sumatriptan Actavis, Sumigra) byl prvním triptanem na trhu. Podává se s.c. autoinjektorem nebo perorálně. Má krátký biologický poločas (2,5 hodiny) a častý výskyt relapsů během 10-14 hodin. Doporučená perorální jednotlivá dávka je 50-100 mg. Při návratu bolesti je možné podat další dávku po 4 hodinách. Maximální perorální denní dávka je 300 mg. Kromě potahovaných tablet jsou v České republice dostupné u přípravku Rosemig tablety Sprintab. Jedná se o tzv. dispergovatelné tablety. Tyto tablety se buď polykají nebo se mohou rozpustit ve sklenici s vodou, rozpuštěná tableta má hořkou chuť!

**Naratriptan** (Naramig) je agonistou 5-HT<sub>1B/D</sub> receptorů vyšší generace. Účinkuje periferně i centrálně. Má vyšší biologickou dostupnost než sumatriptan i delší biologický poločas (6 hodin) a proto má menší počet relapsů. Doporučená jednotlivá dávka je 2,5 mg. Objeví-li se znovu příznaky migrény po počátečním zlepšení, je možné podat opět 2,5 mg, ale až po 4 hodinách od prvního podání. Maximální denní dávka je 5 mg.

**Zolmitriptan** (Zomig) účinkuje periferně i centrálně, je lipofilnější než sumatriptan. Počet relapsů je menší než u sumatriptanu. Doporučená jednotlivá perorální dávka je 2,5 až 5 mg. Další dávka se může užít až 2 hodiny po dávce první. Maximální denní perorální dávka je 10 mg.

**Eletriptan** (Relpax) se vyznačuje rychlou resorpcí, a proto rychlým nástupem účinku, biologický poločas je 5 hodin, biologická dostupnost kolem 50 % (sumatriptan 14%). Doporučená jednotlivá dávka je 40 mg. Při recidivě záchvatu je možné podat dalších 40 mg, nejdříve však za 2 hodiny od dávky první. Maximální denní dávka je 80 mg. Při opakované neuspokojivé odpovědi na dávku 40 mg je možné podat při dalším záchvatu najednou 80 mg



**Frovatriptan** (Fromen) má biologickou dostupnost 22% u mužů, resp. 30% u žen. Doporučená jednotlivá dávka je 2,5 mg. Objeví-li se znovu příznaky migrény po počátečním zlepšení, je možné podat opět 2,5 mg, ale až po 2 hodinách od prvního podání. Maximální denní dávka je 5 mg.

Triptany mohou vykazovat celou řadu interakcí:

Triptany x přípravky s obsahem **ergotaminu** - může dojít ke vzniku prodloužené vasospastické reakce. Vzhledem k aditivnímu účinku se zvyšuje riziko hypertenze a konstrikce koronárních arterií. Z tohoto důvodu je třeba 24 hodin před užitím triptanů vysadit přípravky s obsahem ergotaminu. Přípravek s obsahem ergotaminu může být podán nejdříve za 6-24 hodin po užití triptanu.

Triptany x inhibitory **MAO** - sumatriptan a frovatriptan nesmějí být podávány ještě 2 týdny po vysazení inhibitorů MAO. U zolmitriptanu se doporučuje pouze snížit dávkování při současném užívání těchto látek

Triptany x selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (**SSRI**) - při současném použití byla pozorována slabost, přehnané reflexy, neokordinovanost pohybu. Doporučuje se zvýšená opatrnost při současném užívání u sumatriptanu a frovatriptanu.

Triptany x inhibitory isoenzymu CYP 1A2 **cytochromu** P450 - u zolmitriptanu a frovatriptanu se doporučuje zvýšená opatrnost při striktním dodržování doporučených dávek.

Triptany x **třezalka tečkovaná** - neužívat společně, zvýšené riziko serotoninového syndromu.

Triptany by neměly být současně podávány s dalšími agonisty 5HT<sub>1D</sub> receptorů.

Mezi nejčastější nežádoucí účinky triptanů patří závrať, ospalost a brnění, nauzea až zvracení. Brzy po léčbě může dojít k přechodnému zvýšení tlaku, což se projevuje zčervenáním. Pocit těžkosti, slabosti a únavy. Podávání triptanů může být spojeno s výskytem tranzitorních symptomů včetně bolesti na hrudi a pocitu svírání, které mohou být intenzivní a mohou se šířit až do jícnu. V případě výskytu těchto příznaků je třeba vyloučit přítomnost ischemického onemocnění.

U pacientů se známou přecitlivělostí na sulfonamidy může dojít k alergické reakci při užití triptanů (od kožních projevů až po anafylaktickou reakci). Před prvním použitím triptanů je třeba toto mít na paměti.

Při podání triptanů se může objevit spavost. Je na to třeba upozornit pacienty řídící motorové vozidlo nebo vykonávající další činnost vyžadující zvýšenou pozornost.

**U protrahovaných migrenózních atak a při migrenózním statu** se používají i kortikosteroidy (hydrokortison, dexamethason). V případě těžké ataky je někdy nutná i krátkodobá hospitalizace. V tomto případě se podávají infuze s kortikoidy či s dihydroergotaminem nebo jejich kombinace opakovaně, pacient se zavodňuje a podávají se i roztoky minerálů.

### Profylaktická léčba migrény

Profylaktická léčba se podává tehdy, má-li nemocný více než 3 těžké záchvaty za měsíc nebo trvají-li jednotlivé záchvaty déle než 48 hodin a více než 2x týdně je nutná akutní léčba, která je většinou neúspěšná nebo zatížená vedlejšími účinky. Dalším důvodem profylaktické léčby migrény může být kontraindikace či selhání akutní terapie, prevence vzácných typů migrén (např. hemiplegické či bacilární a migrény s prolongovanou auroou). Cílem profylaxe u migrény je redukce počtu a intenzity záchvatů o 50 % a více, lepší odpověď na akutní léčbu, možnost snížení dávky akutně podaného léku, zlepšení kvality života migreniků. Profylaxe se podává dostatečně dlouhou dobu (3-6 měsíců) ve stoupající dávce a její účinek obvykle přetrvává i po jejím vysazení. Samotná profylaktická medikace se mění až po 2 až 3měsíční neúspěšné léčbě a při změně se volí jiná skupina léků. Vhodná je monoterapie, kterou se obvykle začíná.

K profylaktické léčbě migrény se používají beta-blokátory, blokátory kalciových kanálů, antiepileptika, antidepresiva, antagonisté serotoninu, nesteroidní antiflogistika.

#### 1. **Betablokátory** (např. metoprolol)

Betablokátory jsou výhodné u pacientů s hypertenzí nebo anginou pectoris.

#### 2. **Antagonisté kalciových kanálů** (flunarizin, cinnarizin, verapamil)

Antagonisté kalciových kanálů mají schopnost blokovat uvolňování serotoninu, zasahují do mechanismu neurovaskulárního zánětu a brání vzniku a šíření kortikální deprese. Tyto léky jsou vhodné pro pacienty s hypertenzí, anginou pectoris či astmatem. Jsou lékem volby u pacientů, u nichž jsou relativně kontraindikovány betablokátory.

#### 3. **Antiepileptika**

Antiepileptika jsou lékem volby u migreniků trpících současně epilepsií, bipolární chorobou, anxiétou, depresí, Raynaudovou nemocí či diabetem. Dále jsou vhodné pro pacienty, u nichž jsou kontraindikovány či neefektivní betablokátory. Lékem volby jsou kyselina valproová a valproát sodný. Dále se používá gabapentin, tiagabin a topiramát. Účinná dávka je zde podstatně menší než dávka antiepileptická.

#### 4. Antidepresiva

V prevenci migrény jsou prokazatelně účinná pouze tricyklická antidepresiva. Mechanismus účinku těchto léků v léčbě migrény spočívá v jejich schopnosti do jisté míry inhibovat 5-HT<sub>2</sub> receptory. Nejčastěji se používá amitriptylin, popřípadě nortriptylin. Jsou vhodné pro pacienty s depresí, anxiétou, poruchami spánku či s dalšími bolestivými syndromy. Použití moderních antidepresiv typu SSRI není zatím jednoznačné. Zkouší se fluoxetin a sertralin.

#### 5. Antagonisté serotoninu (5-HT<sub>2</sub> receptorů)

Kromě přímého účinku na serotoninové receptory mají i vlastnosti antihistaminové, anticholinergní a antibradykininový účinek. Některé ovlivňují i dopaminové receptory. Používají se pizotifen a oxetoron. Cyproheptadin se používá zejména pro dobrou snášenlivost u dětí, u dospělých se používá zvláště u hormonálně podmíněné migrény.

#### Mezi další doporučení v rámci profylaktické léčby patří:

- Pravidelné cvičení. Vhodná je jóga, relaxační i aerobní cvičení.
- Střídmé jídlo, omezit kouření a alkohol. Dostatečný příjem tekutin.
- V některých případech se osvědčila i akupunktura.
- Doporučuje se také pravidelné užívání některých minerálů, vitaminů a dalších potravních doplňků:
  1. Magnésium - reguluje svalový tonus a přenos nervových vzruchů. Byl prokázán nižší obsah magnézia v mozku migreniků. Ideální jsou šumivé preparáty, které zároveň zlepšují pitný režim nemocných. Doporučuje se dávka 3x0,5 až 3x1 g denně.
  2. Vitaminy skupiny B – potřebné pro zdravou nervovou soustavu.
  3. Vitamin C – posílení imunity, působí protistresově.
  4. Multivitaminové přípravky s minerály – doplňují chybějící důležité látky pro udržení rovnováhy.
  5. Ginkgo biloba – podporuje mozkový krevní oběh a zlepšuje funkce mozku.
  6. Koenzym Q10 – zvyšuje přívod krve do mozku a podporuje krevní oběh.
  7. Omega-3 mastné kyseliny – potřebné pro mozkové buňky a metabolismus tuků.
  8. Pupalkový olej – protizánětlivý prostředek, který brání stahování cév.
  9. Lecitin – posiluje nervovou soustavu.

**Kombinací výše uvedených způsobů léčby a prevence je možné docílit podstatného zlepšení průběhu migrény, a u některých pacientů dokonce i odstranění záchvatů natrvalo.**

#### Literatura

- Peterová V.: *Migréna – současné trendy v léčbě. Lékařská listy, příloha Zdravotnický novin č. 21/2006. Mladá fronta. Praha 2006*
- Farmakoterapie migrény 1. část. *Farmakoterapeutické informace 11/2004. SÚKL Praha 2004*
- Farmakoterapie migrény 2. část. *Farmakoterapeutické informace 12/2004. SÚKL Praha 2004*
- Waberžinek G., Procházková H.: *Léčba migrény – současné trendy, Praktické lékařství 2/2005*
- Doležil D.: *Algoritmus terapie migrény. Farmakoterapie 3/2005. Farmakon Press. Praha 2005*
- Bydžovský V., *Léčebné postupy u migrén, Lékařské listy, příloha Zdravotnických novin č. 20/2005, Mladá fronta, Praha 2005*
- Migréna – banalita, nebo smrtelná nemoc? Pharma news 1/2004*
- Diener H.: *Migréna a jak nad ní zvítězit, Ivo Železný, Praha 2001*
- Nouzová A.: *Migréna a jiné bolesti hlavy pro každodenní praxi, ve spolupráci s firmou Sandoz, Praha 2006*
- Wilkinson M., MacGregor A.: *Migréna a jiné bolesti hlavy, Grada, Praha 2001*
- [www.bolesti-hlavy.cz](http://www.bolesti-hlavy.cz)
- [www.czech-hs.cz](http://www.czech-hs.cz)