proLékaře.cz | 13.11.2026

Migréna v těhotenství

Migraine in Pregnancy

Souhrn

V článku autoři rozebírají typy, diagnostiku a vyšetření u migrény a jednotlivé možnosti léčby migreniček v těhotenství. Práce vychází z vlastní léčebné ambulantní praxe v letech 1990–2006, z celkového počtu 288 vyšetřených migreniků, z nichž bylo 26 léčeno i v těhotenství. Cílem práce bylo zjistit výskyt, typ a charakteristiky migrenózních záchvatů během těhotenství žen-migreniček, včetně těch, u nichž první záchvat vznikl během těhotenství. Všechny migreničky byly standardně vyšetřeny neurologicky, pomocí EEG a 1,5T magnetické rezonance. V souboru byla migréna bez aury zastoupena u 88,46 % osob, migréna s aurou u 7,68 % osob, retinální migréna u 1 osoby. U migrény s aurou se vyskytovala převážně zraková aura. *Výsledky:* U nově vzniklé migrény se záchvaty poprvé objevily vždy v 1. trimestru. U 13 % migreniček se četnost, intenzita i doba trvání záchvatů výrazně zlepšila již v 1. trimestru. U 7 % se záchvaty během těhotenství neobjevovaly. Zlepšení nebo úplné vymizení záchvatů vykazovaly jen ženy s původní menstruačně vázanou migrénou. U 53 % těhotných migreniček došlo ve 2. trimestru ke zlepšení migrény, ve 3. trimestru došlo k dalšímu zlepšení u 28 % migreniček. Po porodu se frekvence záchvatů zvýšila u 45 % migreniček. *Závěr:* Výrazný ústup migrén během těhotenství mají migreničky s menstruačně vázanou migrénou a s migrénou od menarche. U těhotných migreniček se nejvíce migrén objevuje v 1. trimestru. Těhotenství má výhodný vliv na migrény převážně v 2. a 3. trimestru (až u 81 % osob). Léčba se zaměřuje na odstranění spouštěcích faktorů migrény a nefarmakologickou léčbu. Farmakologická léčba migrény u těhotných je možná a je v článku rozebraná.

Abstract

The authors analyze migraine types, diagnostics and examinations with different treatment possibilities in pregnant migraineurs. The study is based on the team's own medical outpatients ward practice from 1990 to 2006, involving a total of 288 investigated migraineurs, 26 of whom were treated during pregnancy. The aim of the work was to ascertain the occurrence, type and characteristics of migrainous attacks during the pregnancy migraineurs including those in whom the first attack took place during pregnancy. All patients were investigated on a regular basis by neurologists, by EEG and 1.5T magnetic resonance. Migraine without aura in our patients' group affected 88.46 % of persons, while 7.68% of persons suffered from migraine with aura, retinal migraine was present in 1 person. A visual aura was most frequent in cases of migraine with aura. *Results:* Newly occurring attacks always appeared in 1st trimester. Frequency, intensity and duration of attacks improved significantly already in 1st trimester in 13% of migraineurs. In 7 % of persons, attacks did not occur during pregnancy. Only patients whose migraines were associated with menstruation experienced a reduction or the total disappearance of attacks. 53 % of pregant migraineurs experienced improvement in the 2nd trimester, 28 % of the patients experienced further improvement in the 3rd trimester. Frequency of attacks increased after delivery in the case 45% of migraineurs. *Conclusion:* Patients whose migraines were associated with menstruation or menarche experienced significant reductions in attacks during pregnancy. Maximum migraine frequency in pregnant migraineurs appears in 1st trimester. Pregnancy has favourable influence on migraine predominantly in 2nd and 3rd trimesters (in up to 81 % persons). Treatment is aimed at the elimination of migraine trigger factors and non-pharmacological treatment. Pharmacological treatment of pregnant migraineurs is possible and is described in this article.

Studie vznikla za podpory výzkumného záměru MZOVFN2005 a VZ 0021620816.

V. Peterová[1,2], M. Kron[1], A. Vojtěchová[1], J. Hovorka[3]

[1] MR oddělení, Radiodiagnostická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
[2] Neurologická ambulance, Antala Staška 80, Praha 4
[3] Neurologické oddělení, Neuropsychiatrické a epileptologické centrum, Nemocnice Na Františku s poliklinikou, Praha

✉ MUDr. Věra Peterová, CSc.
MR oddělení Radiodiagnostické kliniky 1. LF UK a VFN
Kateřinská 30
128 08 Praha 2
e-mail: vpete@seznam.cz

Přijato k recenzi: 12. 7. 2007
Přijato do tisku: 11. 12. 2007

Klíčová slova

migréna – těhotenství

Key words

migraine – pregnancy

proLékaře.cz | 13.11.2026

Úvod

Migrenózní cefalea je primární bolest hlavy charakterizovaná výskytem záchvatů bolestí hlavy typického pulzujícího charakteru a prudké intenzity (tab. 1). Záchvat je provázen autonomními příznaky – např. nauzea (90 % případů), často zvracení, které záchvatu uleví (75 % případů). Bez léčby odezní většinou pomalu, často po spánku, i krátkodobém. V patogenezi migrény se jako nejdůležitější transmiter uplatňuje serotonin, jenž je přítomen v mozku a v tkáních, které jsou u migrény dysfunkční. Nejčastější spouštěcí faktory migrenózních záchvatů jsou uvedeny v tab. 2. Prodloužením migrenózního záchvatu na dobu delší než 72 h vzniká migrenózní status. Migrenózní infarkt má fokální příznaky (aura) déle než 7 dní a v CT či MRI vyšetření je prokazatelná ložisková ischemie mozku (obr. 1) [1–6].

Prevalence migrény je v časné pubertě 9 %, v dospělosti u žen ve 20 % a u mužů v 10 %. U dospělých představují ženy 60–75 % migreniků, zatímco v dětství je výskyt u obou pohlaví prakticky stejný. Výskyt migrény u žen je ovlivňován hormonálními změnami během životního cyklu [7–9]. Periodický výskyt migrény je vázán na menstruační cyklus až u 60 % migreniček [10]. Těhotenství má obvykle na výskyt migrenózních záchvatů příznivý vliv, ojediněle se však mohou záchvaty v těhotenství projevit poprvé [8,9].

Cílem publikace je shrnutí klinických poznatků o výskytu, vyšetření a léčbě migrenózních záchvatů u nemocných migreniček během těhotenství, jak z literárních zdrojů, tak i z vlastní dlouholeté ambulantní praxe.

Tab. 1. Charakteristické rysy migrenózních záchvatů [1,24].

Definice migrenózního záchvatu

Opakované stavy pulzující, převážně jednostranné bolesti střední nebo těžké intenzity, trvající obvykle 4–72 h a zhoršující se při chůzi či tělesné námaze.

Během cefaley je alespoň 1 z následujících znaků:

- nauzea a/nebo zvracení
- fotofobie/fonofobie

1. Migréna bez aury

Alespoň 5 atak splňujících kritéria migrény.

2. Migréna s aurou

Alespoň 2 ataky splňující kritéria migrény a 3 z následujících charakteristik:

- 1 nebo více reverzibilních příznaků aury začínající jako fokální, cerebrální, kortikální a/nebo kmenová dysfunkce
- alespoň 1 symptom aury se vyvíjí graduovaně déle než 4 min či 2 nebo více symptomů aury v posloupnosti
- žádná aura nepřesahuje 60 min, pokud je přítomno více symptomů aury, trvání je proporcionálně zvýšeno, prolongovaná aura trvá do 7 dní
- cefalea následuje auru po volném intervalu kratším než 60 min

3. Periodické syndromy v dětském věku, které obvykle předcházejí rozvoj migrény

4. Retinální migréna

5. Komplikace migrény

6. Pravděpodobně migréna

Tab. 2. Nejčastější spouštěcí faktory pro migrenózní záchvaty [25–27].

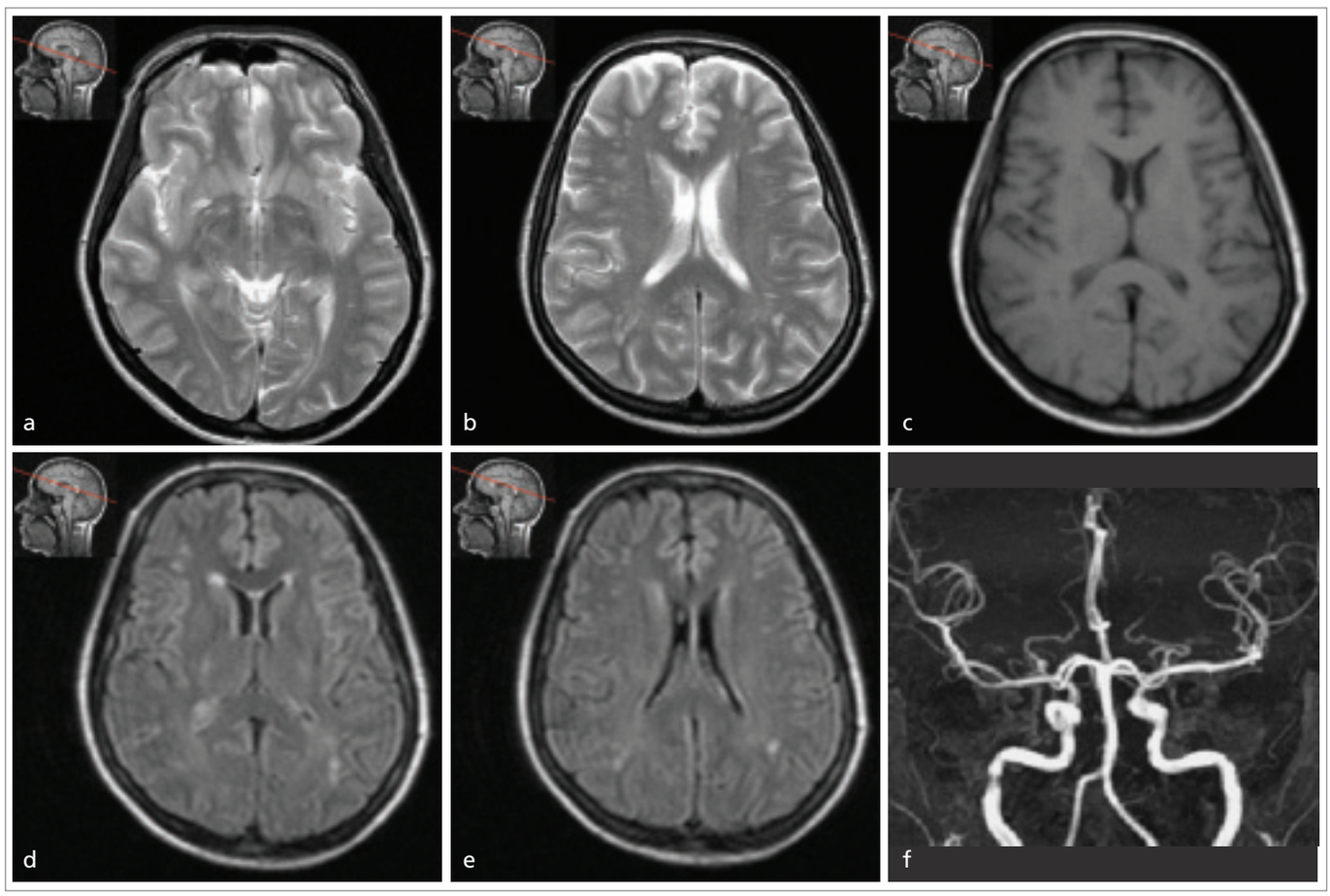
1. **Dietní:** hlad, alkohol, určitá jídla (čokoláda, glutamát, ořechy, tyramin – sýry, kompoty, kyselá zelenina, citrusy, barviva, sladidla, koncentrovaný cukr)
2. **Chronobiologie:** nepravidelnost spánku, jídla, víkendové záchvaty, diety, opoždění jídla
3. **Hormonální:** menstruace, menopauza, amenorea, hormonální antikoncepce, ovulace
4. **Prostředí:** ostré světlo, pachy, změny počasí
5. **Fyzická zátěž:** cvičení, dlouhé cestování
6. **Stres a úzkost**
7. **Trauma hlavy**
8. **Alergie:** intolerance laktózy, barviva
9. **Léky:** vazodilatancia, kontrasty při RTG
10. **Nadměrné kouření**, expozice nikotinu
11. **Metabolické a infekční poruchy**
12. **Lokální onemocnění v oblasti hlavy**
13. **Infekce**, nemoci oční, zubní, ORL, poruchy žvýkání

Metodika a soubor nemocných

V letech 1990–2005 jsme klinicky sledovali celkem 288 migreniček, z nichž 26 bylo sledováno a léčeno i během těhotenství. Migréna byla stanovena podle mezinárodních kritérií [1]. Všechny migreničky byly standardně vyšetřeny neurologicky, pomocí EEG a 1,5T magnetické rezonance. U 3 z nich se migrenózní záchvaty poprvé objevily v těhotenství, u ostatních šlo jen o stejný nebo odlišný výskyt již stávajících záchvatů. Věk těhotných migreniček se pohyboval mezi 20–34 lety (průměrně 24,72 let). Věk ve skupině všech migreniček dosahoval 16–75 let (průměrně 43,25 let). V souboru byla migréna bez aury zastoupena u 88,46 % osob, migréna s aurou u 7,68 % osob, retinální migréna u 1 osoby. U migrény s aurou se vyskytovala zraková aura. Všechny migreničky si vedly deník a zapisovaly si četnost, intenzitu a délku záchvatů i použitou léčbu a eventuálně spouštěcí faktory. 17 migreniček delší dobu po porodu kojilo.

Před těhotenstvím bylo 18 migreniček léčeno triptany v různých lékových formách (nejčastěji sumatriptanem), 3 byly léčeny prostými analgetiky (paracetamol, acetylsalicylová kyselina v monoterapii)

proLékaře.cz | 13.11.2026



Obr. 1. 23letá pacientka s migrénou bez aury s frekvencí záchvatů 3krát měsíčně, vyšetřena těsně před těhotenstvím. 1,5T MRI vyšetření mozku:

a, b) T2 vážený obraz modu TSE
c) T1 vážený obraz modu TSE
d, e) FLAIR, transverzální řezy
f) MRI angiografie mozkových tepen, MIP rekonstrukce

V T2 vážených obrazech (obr. a) jsou rozšířené Virchowovy-Robinovy prostory v hloubi hemisfér. V bílé hmotě obou hemisfér, převážně subkortikálně, jsou drobné ložiskové hyperintenzity v T2 vážených obrazech a FLAIR (obr. b, d, e), bez korelátu v T1 vážených obrazech (obr. c). Normální MRA.

a 2 nesteroidními analgetiky (meloxikam), u 3 vznikly migrény až během těhotenství. U 16 migreniček bylo těhotenství plánované a nedostávaly dlouhodobou profylaxi. 4 dostávaly profylaxi (lamotrigin, ginkgo biloba), která byla po zjištění těhotenství vysazena.

Migreničky se záchvaty léčenými již před těhotenstvím přicházely většinou ke konzultacím ohledně vhodné léčby a medikace s obavou, aby si léčbou neublížily, i když dříve chodily na kontroly jen ojediněle. Frekvence migrenózních záchvatů před těhotenstvím u nich kolísala mezi 1–4 záchvaty za měsíc, intenzita závisela nejvíce na medikaci. 17 z nich (65,38 %) mělo menstruačně vázanou migrénu, přičemž 3 osoby (11,53 %) měly před těhotenstvím typickou menstruační migrénu (pouze 2 dny před a 2 dny po začátku menstruace). 6 migreniček byly multipary, u všech se jednalo o druhý porod, 20 ostatních byly nullipary.

Výsledky

Mezi těhotnými migreničkami byla migréna bez aury zastoupena u 24 osob (92,31 %), migréna s aurou u 2 osob (7,69 %), retinální migréna u 1 osoby. Jiné formy migrény jsme nepozorovali. U migrény s aurou se vyskytovala jen zraková aura, jiný typ aury (řečovou, motorickou, senzitivní apod) jsme nezaznamenali. Záchvaty měly stejný charakter jako mimo těhotenství, lišily se jen intenzitou, délkou trvání či frekvencí. Topický neurologický nález byl u všech těhotných migreniček v normě. Žádná z nemocných neměla eklampsii, arteriální hypertenzi či jiné komplikace. Žádná neměla předčasný porod ani se neobjevilo zjevné poškození plodu.

U 3 nově vzniklých migrén (11,53 %) se záchvaty objevily vždy v 1. trimestru a dále se během těhotenství vytrácely. Nově diagnostikované migreničky s migrénami vzniklými během těhotenství měly 2 migrény s aurou, 1 měla migrény bez aury. 1 z nich popisovala již v pubertě pro-

proLékaře.cz | 13.11.2026

Tab. 3. Diferenciální diagnóza migrény.

Tenzní bolesti hlavy: Záchvatovité, oboustranné, tupé, tlakové, svíravé bolesti hlavy mírné až střední intenzity, často spojené s únavou a velmi často vzniklé po emočním podnětu (anxiozita, deprese, stres). Nástup bolesti je obvykle postupný a bolesti jsou nejsilnější v odpoledních hodinách. Intenzita bolestí není příliš veliká a většinou kolísá během dne. Schopnost pokračovat v běžné denní činnosti. Záchvat trvá hodiny až dny (30 min až 7 dní) a často se objeví během dne, občas i v noci.

Chronické každodenní bolesti hlavy: Mohou vzniknout z epizodického či chronického typu tenzních bolestí, sekundárních bolestí hlavy včetně vertebrogenních nebo při nadužívání léků. Jsou to bolesti hlavy přítomné déle než 4 h denně po většinu dní.

Transformovaná migréna: Anamnesticky nárůst frekvence záchvatů migrény, zmenšení intenzity, posléze každodenní výskyt mírných záchvatů a občas výskyt silnějších záchvatů migrény.

Chronická paroxyzmální hemikranie: Ataky unilaterálních orbitálních, supraorbitálních či temporálních bolestí hlavy kratší dobu (2–45 min), s frekvencí více než 5 záchvatů denně, záchvaty se vyskytují převážně u žen. Na straně bolestí musí být alespoň 1 z následujícího:
– překrvení spojivky
– lakrimace
– nazální kongesce
– rinorea
– ptóza
– edém víček

Indometacin je absolutně účinný a může sloužit jako dif. dg. test. Aspoň 50 záchvatů musí splnit tato kritéria.

Hemicrania continua: Vzácný typ chronických bolestí hlavy, remitujících nebo neremitujících. Trvají minimálně 1 měsíc, jde výhradně o jednostranné bolesti hlavy. Bolesti jsou kontinuální, kolísající, střední intenzity, nejsou zjistitelné vyvolávající faktory, je absolutní účinnost indometacinu. Při těžší exacerbaci bolestí edém víčka, ptóza víčka, rinorea, masivní slzení, reakce spojivek. Někdy současně ataky bodavých bolestí hlavy.

Sekundární bolestí hlavy: Cervikogenní cefalea: Bolesti lokalizovány v oblasti krční páteře a okcipitálně, mohou se projikovat frontálně, orbitálně, parietálně, k vertexu a do uší, bolesti jsou provokovány pohyby v krční oblasti určitou polohou nebo tlakem na spouštěcí zóny. Propagace bolesti je neradikulární (CK sy, CC sy), jednostranná, neměnící stranu. Platí aspoň 1 z následujících kritérií:
– omezená pasivní hybnost krční páteře
– změny tonu, tvaru a konzistence paravertebrálních svalů krční oblasti po aktivních a pasivních pohybech
– abnormální citlivost šíjových svalů (HAZ)

běhlý ojedinělý záchvat, který mohl být migrenózní a dále se neopakoval, a měla pozitivní rodinnou anamnézu pro migrénu u matky ve 2 generacích. U dalších 2 migreniček vznikly záchvaty poprvé během těhotenství, 1 však měla v dětství periodicky se opakující bolesti břicha, které jsme zpětně určili jako možnou abdominální migrénu. Žádná z těchto 3 nově diagnostikovaných migreniček nebyla v minulosti pro migrénu vyšetřována či léčena.

U 2 migreniček se záchvaty výrazně během těhotenství zhoršily, u obou v 1. trimestru. U 13 migreniček (50 %) se četnost, intenzita i doba trvání záchvatů výrazně zlepšila již v 1. trimestru. U 7 osob (27,91 %) se záchvaty během těhotenství neobjevovaly vůbec a tyto nemocné to referovaly až po porodu. Toto zlepšení nebo úplné vymizení záchvatů vykazovaly jen ženy s původní menstruačně vázanou migrénou.

U 14 těhotných migreniček (53,84 %) došlo ve 2. trimestru ke zlepšení migrény (zmírnění počtu záchvatů, snížení délky či intenzity daného záchvatu), ve 3. trimestru došlo k dalšímu zlepšení u 6 migreniček (24,07 %), čili celkově došlo ve 2. až 3. trimestru ke zlepšení u 20 migreniček (77,91 %).

Po porodu se frekvence záchvatů zvýšila u 12 migreniček (46,16 %), délka záchvatů a výskyt doprovodných fenomenů se zvýšil u 15 migreniček (57,68 %), celkově se tedy migréna zhoršila u 15 migreniček. Zhoršení migrén v krátké době po porodu nastalo převážně u žen, které nekojily, u kojících žen se migréna zhoršila, resp. se vrátila v původním rozsahu ihned po porodu jen u 2 (7,69 %) z nich.

Diskuse

Migréna vzniká, resp. se poprvé manifestuje v těhotenství jen u 1,3–16,5 % migreniček, a to převážně již v 1. trimestru, převažuje u migreniček s klasickými migrénami, u nichž se objevuje v 5,7 % [8, 10–12]. Stanovení diagnózy migrény (tab. 3) se obecně opírá o anamnézu, neurologické vyšetření, které je normální s výjimkou oftalmické bazilární migrény či migrenózního infarktu. Pomocné vyšetřovací metody (RTG lbi a krční páteře, elektroencefalografie, single photon emission computed tomography, výpočetní tomografie a magnetická rezonance mozku, angiografie mozkových cév, ultrazvuk) slouží k vyloučení morfologického korelátu jiné etiologie než migrény, tj. k vyloučení závažné sekundarity, která může být příčinou bolestí hlavy.

U těhotných migreniček se doporučují neuroradiologické metody, které přinesou nejvíce informací a nejméně ohrožují plod – tedy magnetická rezonance, ev. ultrazvuk [2–5,9]. Diferenciální diagnostika migrény proti ostatním primárním cefalgiím – tenzní cefalee, clusteru či chronické paroxyzmální hemikranii obvykle nečiní potíže.

V našem souboru jsme pozorovali, že výrazného ústupu migrén během těhotenství dosahovaly migreničky s menstruačně vázanou migrénou a migreničky s migrénami vyskytujícími se od menarche, což je popsáno i v literatuře [10,13]. Jsou však i práce o tom, že vymizení migrény v těhotenství nezávisí na předchozí vazbě migrenózních záchvatů na menstruaci, i když je zde pozitivní korelace. U multipar převládá stejná aktivita migrény ve všech těhotenstvích [14]. Výhodný vliv těhotenství na výskyt migrenózních záchvatů, převážně v 2. a 3. trimestru (snížení frek-

proLékaře.cz | 13.11.2026

vence a závažnosti záchvatů, mírnější průběh), byl pozorován až u 55–90 % těhotných žen, nezávisle na tom, jakým typem migrény trpěly [7,10,15]. Až u 60 % migreniček migrenózní záchvaty v těhotenství přechodně zcela vymizí, ale po porodu se opět vracejí [14].

U malé populace žen, u nichž se migréna v těhotenství zhorší (tj. 4–8 % migreniček), lehce převládají migrény s aurou [7]. V našem souboru jsme zhoršení migrén v těhotenství pozorovali jen ojediněle. Plazmatické hladiny progesteronu u žen s migrénou, u nichž záchvaty vymizely v těhotenství, ani u těch, u nichž se v těhotenství výskyt záchvatů nezměnil či u nemigrenózních kontrol se významně nelišily [15,16].

U těhotných migreniček se nejvíce migrenózních záchvatů objevuje během 1. trimestru, což náš soubor potvrdil. Typické migrenózní záchvaty jsou ve 2. a 3. trimestru spíše vzácné a mají výraznou tendenci k ústupu a vymizení [17]. Vzhledem k tomu, že v 1. trimestru je plod ohrožen největším rizikem z abortu a teratogenními vlastnostmi léků, není-li těhotenství známo, je nutno i na tuto alternativu u mladých žen myslet. U žen, které teprve plánují těhotenství, je nutné dopředu plánovat příslušnou, a to zejména profylaktickou léčbu [17].

Co se týče léčby migrény v těhotenství, názor není jednotný. Někteří autoři doporučují nepodávat v těhotenství žádnou medikaci [18], což se nám jeví jako příliš přísné. Jiní autoři schvalují akutní medikaci při záchvatu a ojediněle profylaxi. Léčba se zaměřuje na odstranění spouštěcích faktorů migrény (tab. 2) a na nefarmakologickou léčbu [10]. Rizika léků podávaných v těhotenství zahrnují teratogenicitu, mortalitu embrya, abnormality růstu a vývoje plodu [19]. Deriváty ergotu (i metysergid) by se neměly během těhotenství podávat kvůli teratogenicitě vůbec. Většinu ostatních léků je možno podávat, jen je-li to naprosto nezbytné [17]. Pro léčbu akutního záchvatu se v 1. trimestru toleruje jako lék první volby paracetamol (v dávce až 1 000 mg/záchvat) či acetaminofen nejlépe v čípcích [7]. V 1. a 2. trimestru lze použít aspirin, ibuprofen či naproxen [7,10,20]. Sumatriptan je již několik let používán jako jeden z léků první volby během těhotenství, nebyl prokázán jeho negativní vliv na plod. U ostatních triptanů (zolmitriptan, eletriptan i rizatriptan) proběhlo zatím málo studií o léčbě v těhotenství u malých počtů sledovaných osob, vliv na plod není tedy přesně zmapován, proto se v praxi v těhotenství zatím plošně nepodávají [7,21]. U nemocných s těžšími záchvaty v anamnéze, u nichž jsou léky první volby neúčinné, se doporučuje ve 2.–3. trimestru přejít na parciální agonisty opioidů [17]. Deriváty morfinu nemají registrován nepříznivý vliv na plod, ale neměly by být užívány koncem 3. trimestru. V refrakterních případech lze použít chlorpromazin, dexametazon či prednizon [10]. V léčbě nauzey může být použit prochloperazin, jeho negativní vliv je nepravděpodobný. Metoklopramid se může podat ve 3. trimestru bez komplikací, v 1.–2. trimestru se nedoporučuje [7,10]. Profylaxe záchvatu se během 1. trimestru neprovádí, může se vzácně podávat ve 2.–3. trimetru. Nejvíce se doporučuje propranolol, ev. metoprolol pro malé vedlejší účinky [7,17]. Nejvýhodnějším léčebným přístupem je však u těhotných migreniček používání nelékových léčebných metod. Zahrnují relaxaci, spánek po záchvatu, masáže, používání masek s ledem či studených obkladů na místa s maximem bolesti, akupresuru, akunpunkturu, biofeedback. Jedním z faktorů, který má výrazně protektivní vliv na migrenózní záchvaty po porodu, je kojení, nejspíše zvýšením hladiny antinociceptivních hormonů vazopresinu a oxytocinu [22].

Migrenózní krize a status představují v těhotenství velmi vzácnou komplikaci migrény. Jejich léčba je extrémně problematická, protože většina léků používaná při akutních migrenózních záchvatech je v těhotenství kontraindikována [23].

Komorbidity, jako je přidružená deprese či epilepsie, vyžadují specializovaný přístup [17]. Předběžné studie ukazují příznivý efekt akupunktury u kombinace migrény a hyperemesis gravidarum [23]. Nutno myslet i na to, že v těhotenství se mohou rovněž častěji vyskytovat jiné bolesti hlavy oproti běžné populaci – bolesti hlavy vyvolané iktem, mozkovou žilní trombózou, eklampsií či subarachnoidálním krvácením. Proto je u nově vzniklých migrenózních záchvatů i v těhotenství nutné provést podrobné neurologické vyšetření nemocných [3,17] i pomocná vyšetření k vyloučení jiných organických příčin.

Literatura

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgia and facial pain. Cephalgia 1988; 8(Suppl 7): 1–96.
2. Peterová V, Obenberger J, Seidl Z. Léčba bolestí hlavy ovlivněním úzkosti. Prakt Lék 2000; 10(80): 579–581.
3. Peterová V, Dostál C, Olejárová M, Seidl Z, Daneš J. MR nálezy u nemocných s lupusovou cefaleou. Čs Radiol 2003; 57(6): 325–329.
4. Waberžinek G, Keller O, Marková J. Bolesti hlavy – současná klasifikace, diagnóza a léčba. Cesk Slov Neurol N 1999; 62/95(5): tematická příloha: 1–16.
5. Peterová V, Seidl Z, Viták T, Daneš J. Migrenózní aura. Cesk Slov Neurol N 2003; 66/99(4): 297–303.
6. Stewart WF, Schechter A, Rasmussen BK. Migraine prevalence: a review of population – based studies. Neurology 1994; 44 (6 Suppl 4): S17–S23.
7. Pfaffenrath V, Rehm M. Migraine in pregnancy: what are the safest treatment options? Drug Saf 1998;19(5): 383–388.
8. Chancellor AM, Wroe SJ, Cull RE. Migraine occuring for the first time in pregnancy. Headache 1990; 30(4): 224–227.
9. Silberstein SD. Headaches and women: treatment of the pregnant and lactating migraineur. Headache 1993; 33(10): 533–540.
10. Aubé M. Migraine in pregnancy. Neurology 1999; 53(4 Suppl 1): S26–S28.
11. Ratinahirana H, Darbois Y, Bousser MG. Migraine and pregnancy: a prospective study in 703 women after delivery. Neurology 1990; 40(Suppl 1): 437.
12. Cupini LM, Matteis M, Troisi E, Calabresi P, Bernardi G, Silvestrini M. Sex-hormone-related events in migrainous females. A clinical comparative study between migraine with aura and migraine without aura. Cephalalgia 1995;15(2): 140–144.
13. Lance JW, Anthony M. Some clinical aspects of migraine: A prospective survey

proLékaře.cz | 13.11.2026

of 500 patients. Arch Neurol 1966; 15(4): 356–361.
14. Scharff L, Marcus DA, Turk DC. Headache during pregnancy in the postpartum: a prospective study. Headache 1997; 37(4): 203–210.
15. Somerville BW. A study of migraine in pregnancy. Neurology 1972; 22(8): 824–828.
16. Somerville BW. The role of oestradiol withdrawal in the etiology of menstrual migraine. Neurology 1972; 22(4): 355–365.
17. Fox AW, Diamond ML, Spierings EL. Migraine during pregnancy: options for therapy. CNS Drugs 2005; 19(6): 465–481.
18. Lance JW. Migraine treatment. Migraine: clinical aspects. In: Lance J, Goadsby PJ (eds). Mechanism and management of headache. Oxford: Butterworth – Heinemann Ltd. 1993: 68–90, 116–143.
19. Silberstein SD. Headaches in pregnancy. Neurol Clin 2004; 22(4): 727–756.
20. Peterová V, Seidl Z, Obenberger J. Ketoprofen v léčbě bolestí hlavy. Prakt Lék 2000; 80(1): 35–36.
21. Peterová V, Seidl Z. Praktické zkušenosti se zolmitriptanem v léčba akutního záchvatu u migreniků bez aury. Prakt Lék 2003; 83(12): 704–708.
22. Sances G, Granella F, Nappi RE, Fignon A, Ghiotto N, Polatti F et al. Course of migraine during pregnancy and postpartum: a prospective study. Cephalalgia 2003; 23(3): 197–205.
23. Allais G, Bosio A, Mana O, Airola G, Ciochetto D, Terzi MG et al. Migraine during pregnancy and lactation: treatment of the acute attack and non-pharmacological prophylactic strategies. Minerva Med 2003; 94 (4 Suppl 1): 27–38.
24. Opavský J, Keller O, Kotas R, Mastík J, Marková J, Rejda J et al. Česká verze revidované Mezinárodní klasifikace bolestí hlavy (ICHD-II) navržené a předložené Mezinárodní společností pro bolesti hlavy. Cesk Slov Neurol N 2005; 68/101(2): 133–138.
25. Salfield SA, Wardley BL, Houlsby WT, Turner SL, Spalton AP, Herber SM et al. Controlled study of exclusion of dietary vasoactive amines in migraine. Arch Dis Child 1987; 62(5): 458–460.
26. Scharff L, Marcus DA. The association between chocolate and migraine: A review. Headache Q 1999; 10: 199––205.
27. Shulman KI, Walker SE. Refining the MAOI diet. Tyramine content of pizzas and soy products. J Clin Psychiatry 1999; 60: 191–193.