

Recommandations pour le diagnostic et la prise en charge de la migraine chez l'adulte : situations spécifiques chez les femmes migraineuses

Anne Ducros¹, Anne Donnet², Geneviève Demarquay³

Disponible sur internet le :
19 octobre 2022

1. Department of neurology, Gui-de-Chauliac hospital, CHU Montpellier, university of Montpellier, 34000 Montpellier, France
2. Centre d'évaluation et de traitement de la douleur, FHU INOVRAIN, hôpital de La Timone, Marseille, France
3. Neurological hospital, Lyon, neuroscience research center (CRNL), Inserm U1028, CNRS UMR5292, Lyon, France

Correspondance :

Geneviève Demarquay, Neurological hospital, Lyon, neuroscience research center (CRNL), INSERM U1028, CNRS UMR5292, Lyon, France.
genevieve.demarquay@chu-lyon.fr

■ Résumé

Les liens entre migraine et hormones sont étroits. Les crises migraineuses débutent souvent à la puberté, sont plus fréquentes lors des règles, diminuent pendant les grossesses (en dehors des migraines avec aura) et après la ménopause. La prise en charge de la migraine doit être adaptée à ces différentes situations hormonales. La société Française d'étude des migraines et céphalées (SFEMC) propose aux professionnels de santé des conseils pratiques actualisées pour optimiser le diagnostic et le traitement de la migraine. L'objectif de cet article est de présenter les recommandations de la SFEMC sur la prise en charge de la migraine pendant la grossesse, le traitement de la migraine menstruelle ainsi que les données concernant la contraception et le traitement hormonal substitutif chez les patientes migraineuses.

■ Summary

Guidelines of the French Headache Society for the diagnosis and management of migraine in adults: Specific cases in women

There is a strong relation between migraine and hormones. Migraine often begins with puberty, appears frequently during menstruations, and decreases during pregnancy (excepting migraines with aura) and after menopause. Migraine management must be adapted to these situations. French Society for the Study of Migraines and Headaches (SFEMC) has published new guidelines to

optimize migraine diagnosis and treatment. This article presents these guidelines and an update about migraine management in woman (pregnancy, menstrual migraine, contraceptives, hormone replacement therapy).

Introduction

Les liens entre migraine et hormones sont étroits. Les crises migraineuses débutent souvent à la puberté, sont plus fréquentes lors des règles, diminuent pendant les grossesses (en dehors des migraines avec aura) et après la ménopause. La prise en charge de la migraine dans ces différentes situations est parfois mal connue. La société Française d'étude des migraines et céphalées (SFEMC) a actualisé les recommandations afin de fournir aux professionnels de santé des conseils pratiques pour optimiser le diagnostic et le traitement de la migraine [1-3]. L'objectif de cet article est de présenter les recommandations de la SFEMC sur la prise en charge de la migraine pendant la grossesse, le traitement de la migraine menstruelle ainsi que les données concernant la contraception et le traitement hormonal substitutif chez les patientes migraineuses.

Migraine et grossesse

Quel est l'impact de la grossesse sur la migraine ?

La migraine sans aura s'améliore généralement, voire disparaît, pendant la grossesse, surtout après le premier trimestre (niveau de preuve élevé) [4,5]. Cependant, 20 % des femmes migraineuses auront au moins une crise pendant la grossesse [6]. Contrairement à la migraine sans aura, la migraine avec aura peut persister, s'aggraver ou même commencer pendant la grossesse [4,5].

Quels médicaments peuvent être utilisés pour le traitement de la crise de migraine pendant la grossesse ?

Les données montrent que le paracétamol [7,8] et les triptans ont un bon profil de sécurité (niveau de preuve élevé) [9-14]. Le centre de référence français des agents tératogènes (CRAT) recommande de privilégier le sumatriptan après échec du paracétamol, et le zolmitriptan ou le rizatriptan après échec du sumatriptan [15]. Les AINS sont contre-indiqués après 24 semaines de grossesse en raison du risque de fermeture prématurée du canal artériel [7]. L'exposition aux AINS à l'approche de la conception peut augmenter le risque de fausse couche (niveau de preuve moyen) [16]. Certaines études ont suggéré d'éviter les AINS au cours du premier trimestre, mais une étude récente basée sur une large base de données a montré que les risques d'avortement spontané et de malformations congénitales majeures ne différaient pas entre les femmes exposées et non exposées à l'ibuprofène (niveau de preuve moyen)

[7,17]. Le CRAT recommande avant 24 SA d'éviter les AINS de manière chronique et autorise une utilisation ponctuelle.

Quels médicaments peuvent être utilisés pour la prophylaxie de la migraine pendant la grossesse ?

Les bêta-bloquants ne sont pas associés à un risque accru de malformations [18-20] (niveau de preuve élevé). L'amitriptyline peut être utilisée [7,8,15] car les données publiées sur l'utilisation de l'amitriptyline pendant la grossesse sont nombreuses et rassurantes [14,21]. Les symptômes néonataux sont rares et décrits dans les premiers jours de vie des nouveau-nés lorsque la mère a pris de fortes doses d'amitriptyline jusqu'à l'accouchement. Les symptômes sont généralement transitoires et légers (détresse respiratoire, hyperexcitabilité, troubles du tonus, ralentissement du transit, sédation). Un syndrome de sevrage néonatal peut également survenir et semble être favorisé par un arrêt brutal de l'amitriptyline avant l'accouchement [15]. Selon le CRAT, la venlafaxine peut être utilisée pendant la grossesse chez les femmes présentant une dépression nécessitant un traitement pharmacologique, et peut donc être utilisée chez les femmes présentant une dépression et une migraine associée pendant la grossesse [15].

Quels médicaments contre la migraine sont contre-indiqués pendant la grossesse ?

Les médicaments contre-indiqués sont l'acide valproïque et le topiramate en raison du risque tératogène très élevé (malformations et risque autistique) [15]. Lors de la rédaction de l'article en juin 2022, l'ANSM vient de diffuser une alerte sur les risques de troubles autistiques et troubles intellectuels chez les enfants nés de femme exposées au topiramate durant la grossesse [22]. Le topiramate ne doit être prescrit chez une femme en âge de procréer qu'avec une contraception efficace. Le candésartan et le lisinopril sont également contre-indiqués en raison de leur toxicité rénale fœtale [15]. Tous les dérivés ergotés sont contre-indiqués [15]. En raison de l'absence de données, les CGRP-MAB ne doivent pas être utilisés pendant la grossesse.

Impact de la migraine sur la grossesse

Une méta-analyse récente a montré que la migraine est associée à un risque accru de prééclampsie et de faible poids à la naissance (niveau de preuve élevé) [23].

Recommandations pour la prise en charge de la migraine avant et pendant la grossesse

Elles sont présentées dans la *figure 1*.

RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA MIGRAINE CHEZ UNE FEMME DÉSIANT UNE GROSSESSE		FORCE DE LA RECOMMANDATION
Rw1	Expliquer que la migraine peut être traitée pendant la grossesse et en cas d'allaitement mais que l'automédication doit être évitée.	Fort
Rw2	Expliquer que la migraine s'améliore généralement pendant la grossesse, notamment après le premier trimestre et en cas de migraine sans aura.	Fort
Rw3	Expliquer que la migraine ne modifie pas l'issue générale de la grossesse, mais qu'elle est associée à un risque accru d'hypertension gravidique et de prééclampsie.	Fort
Rw4	Pour le traitement de la migraine de crise chez une femme désirant une grossesse, a. Prescrire du paracétamol pour les crises légères, b. Prescrire des triptans pour les crises modérées ou sévères. c. Éviter les AINS et l'aspirine (>500 mg/jour) en raison du risque potentiel de fausse couche précoce.	Fort
Rw5	Pour la prophylaxie de la migraine chez une femme désirant une grossesse, a. Arrêter les médicaments prophylactiques lorsque cela est possible, b. Contre-indiquer le valproate de sodium, le topiramate, le candésartan, le lisinopril et les CGRP-MAB. c. Lorsqu'une prophylaxie est nécessaire, proposer une approche non pharmacologique (hygiène de vie, exercice physique, neuromodulation, acupuncture) et/ou prescrire amitriptyline, propranolol ou métoprolol.	Fort
RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA MIGRAINE PENDANT LA GROSSESSE		FORCE DE LA RECOMMANDATION
Rw6	Prévoir des visites de suivi régulières pendant la grossesse en cas de persistance de crises invalidantes au cours du premier trimestre.	Fort
Rw7	Pour le traitement de crise de la migraine pendant la grossesse a. Prescrire du paracétamol pour les crises légères b. Prescrire un triptan pour les crises modérées ou sévères, et après échec du paracétamol. Privilégier le sumatriptan et utiliser le rizatriptan ou le zolmitriptan après échec du sumatriptan. c. Contre-indiquer les AINS et l'aspirine (>500 mg/jour) après 24 semaines de grossesse, et limiter leur utilisation avant 24 semaines.	Fort
Rw8	Concernant la prophylaxie de la migraine pendant la grossesse a. Encourager les changements de mode de vie et l'activité physique b. Proposer la neuromodulation et l'acupuncture aux femmes demandant une approche non pharmacologique. c. Lorsqu'une prophylaxie pharmacologique est nécessaire, prescrire propranolol, métoprolol ou l'amitriptyline	Fort
Rw9	En cas de migraine invalidante pendant la grossesse, la patiente doit être prise en charge à la fois par un neurologue et un gynécologue.	Fort

FIGURE 1

Résumé des recommandations – Gestion de la migraine chez une femme désirant une grossesse

La migraine menstruelle

Comment diagnostiquer la migraine menstruelle ?

La classification internationale des céphalées (ICHD-3) reconnaît deux types de crises en relation avec les menstruations (saignements endométriaux résultant soit du cycle menstruel normal ou de l'interruption des oestrogènes exogènes) [24].

La migraine menstruelle pure est diagnostiquée lorsque les crises surviennent exclusivement le jour 1 ± 2 (c'est-à-dire les jours -2 à $+3$, il n'y a pas de jour 0) des menstruations sur au moins deux cycles menstruels sur trois, et à aucun autre moment du cycle.

La migraine liée aux menstruations est diagnostiquée lorsque les crises surviennent le jour 1 ± 2 des menstruations dans au moins deux cycles sur trois, et en plus à d'autres moments du cycle.

De nombreuses femmes surestiment l'association exclusive entre les crises de migraine et les menstruations, et seules 8 % d'entre elles souffrent de migraine menstruelle pure [26]. Les crises menstruelles sont le plus souvent sans aura [25] [27], plus longues, plus invalidantes, plus souvent associées à des nausées et répondent moins bien au traitement de crise [26].

Quels sont les traitements efficaces de la migraine menstruelle ?

Les triptans, les AINS, le paracétamol et l'association aspirine-caféine sont des traitements de crise efficaces de la migraine menstruelle [26] [28]. Les femmes souffrant de migraines fréquentes incluant des crises menstruelles peuvent bénéficier de médicaments prophylactiques.

Chez les femmes ayant un cycle hormonal régulier, les crises menstruelles peuvent être prévenues par une prophylaxie

RECOMMANDATIONS POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE LA MIGRAINE MENSTRUELLE		FORCE DE LA RECOMMANDATION
Rw10	Diagnostiquer la migraine menstruelle selon les critères de l'ICHD-3, avec l'utilisation d'un journal prospectif des migraines sur trois mois.	Fort
Rw11	Traiter les crises menstruelles en suivant les recommandations pour toute crise de crise, c'est-à-dire avec un AINS et/ou un triptan.	Fort
Rw12	Chez les femmes souffrant de migraine menstruelle gênante et qui sont déjà sous contraception hormonale, proposer une prise continue de la contraception ou un intervalle sans hormone plus court.	Fort
Rw13	Pour les femmes souffrant de migraines menstruelles invalidantes, le traitement et notamment les interventions hormonales doivent être décidés par le médecin traitant et un gynécologue.	Fort

FIGURE 2

Recommandations pour le diagnostic et le traitement de la migraine menstruelle.

ENCADRÉ 1

Type de contraception recommandée en fonction des facteurs de risque artériel et du type de migraine

Première étape - Recherche de facteurs de risque artériel avant la prescription d'une contraception hormonale :

- âge > 35 ans ;
- tabagisme, antécédents familiaux d'accident vasculaire cérébral ou d'infarctus du myocarde ;
- hypertension artérielle ;
- dyslipidémie ;
- diabète ;
- obésité.

Deuxième étape - Choisir la contraception en fonction des facteurs de risque artériel et du type de migraine :

- Migraine sans aura
 - Absence de tout facteur de risque artériel: toute contraception hormonale peut être utilisée ;
 - ≥ 1 facteur de risque: la contraception oestroprogestative est contre-indiquée ; la contraception progestative seule est possible.
- Migraine avec aura
 - La contraception oestroprogestative est contre-indiquée ; une contraception progestative est possible.

périmenstruelle (séquentielle) de courte durée. Le naproxène est efficace (niveau de preuve moyen) [29] et son utilisation peut être pertinente en cas de dysménorrhée associée [30]. Trois triptans se sont avérés efficaces (frovatriptan et naratriptan 2,5 mg deux fois par jour, zolmitriptan 2,5 mg trois fois par jour) [31]. L'estradiol cutané (1,5 mg/jour pendant 7 jours) a montré une efficacité [32] mais son utilisation peut retarder la crise quelques jours plus tard, après le retrait hormonal [30,32] et n'est pas recommandé.

Chez les femmes éligibles, la contraception hormonale peut être utilisée dans le but de prévenir la migraine menstruelle, soit avec une administration à cycle prolongé, soit avec une administration continue (niveau de preuve moyen) [32]. Chez les patientes souffrant de migraine avec aura, la contraception hormonale combinée (CHC) est contre-indiquée en raison du risque accru d'accident vasculaire cérébral, et les contraceptifs à base de progestérone seule peuvent être utilisés (voir ci-dessous).

Recommandations pour la prise en charge de la migraine menstruelle

Elles sont résumées dans la *figure 2*.

Migraine, contraception et traitement hormonal substitutif

La contraception aggrave-t-elle la migraine ?

Il n'existe pas de données sur le risque de migraine pour la contraception non orale et pour la contraception hormonale combinée (CHC) orale contenant de l'estradiol. Aucune étude n'est disponible concernant l'impact du dispositif intra-utérin au lévonorgestrel sur la migraine.

Existe-t-il un risque vasculaire de la contraception dans la migraine ?

Le risque d'accident vasculaire cérébral ischémique est significativement accru en cas de migraine avec aura. La CHC augmente significativement le risque d'AVC chez les femmes souffrant de migraine avec aura (niveau de preuve élevé) [34-36]. De plus, les facteurs de risque artériels (âge > 35 ans, tabagisme, antécédents familiaux d'AVC ou d'infarctus du myocarde, hypertension artérielle, dyslipidémie, diabète, obésité) sont synergiques avec la migraine (niveau de preuve élevé) (*encadré 1*). La contraception progestative n'est pas associée à un risque accru d'accident vasculaire cérébral ischémique (niveau de preuve moyen) [33]. Le dispositif intra-utérin au

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE CONTRACEPTION CHEZ LES FEMMES MIGRAINEUSES		NIVEAU DE PREUVE	FORCE DE LA RECOMMANDATION
Rw14	Avant de prescrire une contraception hormonale, diagnostiquer le type de migraine (avec ou sans aura), en plus des autres facteurs de risque artériel.	Haut	Fort
Rw15	Chez les femmes souffrant de migraine sans aura , a. La contraception orale peut être prescrite en l'absence de tout autre facteur de risque artériel. b. en présence d'un facteur de risque artériel, contre-indiquer la contraception oestroprogestative et proposer une contraception progestative ou non hormonale.	Haut	Fort
Rw16	Chez les femmes souffrant de migraine avec aura , contre-indiquer la contraception oestroprogestative et proposer une contraception progestative ou non hormonale.	Haut	Fort
RECOMMANDATIONS POUR LA PRESCRIPTION DE TRAITEMENT HORMONAL SUBSTITUTIF CHEZ LES FEMMES SOUFFRANT DE MIGRAINE		NIVEAU DE PREUVE	FORCE DE LA RECOMMANDATION
Rw17	Avant toute prescription de THS, diagnostiquer le type de migraine (avec ou sans aura) en plus des autres facteurs de risque artériel.	Haut	Fort
Rw18	Le THS n'est pas contre-indiqué en cas de migraine sans autre facteur de risque vasculaire.	Moyen	Fort

FIGURE 3

Recommandations en matière de contraception chez les femmes migraineuses.

lévonorgestrel n'est pas contre-indiqué dans la migraine avec aura.

Quel est l'impact de la ménopause et du traitement hormonal substitutif sur la migraine ?

Alors que la ménopause, en particulier la ménopause naturelle, est fréquemment associée à une amélioration de la migraine, la périménopause est souvent associée à des crises de migraine plus fréquentes [35]. L'impact du traitement hormonal substitutif sur l'évolution de la migraine est débattu [30]. La présence d'une migraine avec aura ne contre-indique pas l'utilisation d'oestrogènes transdermiques [33].

Recommandations en matière de contraception et de traitement hormonal substitutif chez les femmes migraineuses

Elles sont résumées dans la *figure 3*.

Déclaration de liens d'intérêts : ADU a reçu des honoraires pour une activité de consultant ou conférencier de Abbvie/Allergan, Amgen, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer et TEVA.

A DO a reçu des honoraires pour une activité de consultant ou conférencier de Abbvie/Allergan, Amgen, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer et TEVA.

GD a reçu des honoraires pour une activité de consultant ou conférencier de Abbvie/Allergan, Amgen, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis, Pfizer et TEVA.

Références

- [1] Demarquay G, Moisset X, Lantéri-Minet M, de Gaalon S, Donnet A, Giraud P, et al. Revised guidelines of the French Headache Society for the diagnosis and management of migraine in adults. Part 1: Diagnosis and assessment. *Rev Neurol (Paris)* 2021;177:725-33. doi: [10.1016/j.neurol.2021.07.001](https://doi.org/10.1016/j.neurol.2021.07.001).
- [2] Ducros A, de Gaalon S, Roos C, Donnet A, Giraud P, Guégan-Massardier E, et al. Revised guidelines of the French headache society for the diagnosis and management of migraine in adults. Part 2: Pharmacological treatment. *Rev Neurol (Paris)* 2021;177:734-52. doi: [10.1016/j.neurol.2021.07.006](https://doi.org/10.1016/j.neurol.2021.07.006).
- [3] Demarquay G, Mawet J, Guégan-Massardier E, de Gaalon S, Donnet A, Giraud P, et al. Revised guidelines of the French headache society for the diagnosis and management of migraine in adults. Part 3: Non-pharmacological treatment. *Rev Neurol (Paris)* 2021;177:753-9. doi: [10.1016/j.neurol.2021.07.009](https://doi.org/10.1016/j.neurol.2021.07.009).
- [4] 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 Int J Headache* 2003;23:197-205. doi: [10.1046/j.1468-2982.2003.00480.x](https://doi.org/10.1046/j.1468-2982.2003.00480.x).
- [5] Kvisvik EV, Stovner LJ, Helde G, Bovim G, Linde M. Headache and migraine during pregnancy and puerperium: the MIGRA-study. *J Headache Pain* 2011;12:443-51. doi: [10.1007/s10194-011-0329-1](https://doi.org/10.1007/s10194-011-0329-1).
- [6] Tanos V, Raad EA, Berry KE, Toney ZA. Review of migraine incidence and management in obstetrics and gynaecology. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2019;240:248-55. doi: [10.1016/j.ejogrb.2019.07.021](https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.07.021).
- [7] de Gaalon S, Donnet A. Headaches during pregnancy. *Rev Neurol (Paris)* 2020. doi: [10.1016/j.neurol.2020.05.012](https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.05.012).
- [8] Negro A, Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, Ornello R, Raffaelli B, et al. Headache and pregnancy: a systematic review. *J Headache Pain* 2017;18:106. doi: [10.1186/s10194-017-0816-0](https://doi.org/10.1186/s10194-017-0816-0).
- [9] Nezvalová-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Triptan safety during pregnancy: a Norwegian population registry study. *Eur J Epidemiol* 2013;28:759-69. doi: [10.1007/s10654-013-9831-x](https://doi.org/10.1007/s10654-013-9831-x).
- [10] Ephross SA, Sinclair SM. Final results from the 16-year sumatriptan, naratriptan, and

- treximet pregnancy registry. *Headache* 2014;54:1158-72. doi: [10.1111/head.12375](https://doi.org/10.1111/head.12375).
- [11] Marchenko A, Etwel F, Olutunfese O, Nickel C, Koren G, Nulman I. Pregnancy outcome following prenatal exposure to triptan medications: a meta-analysis. *Headache* 2015;55:490-501. doi: [10.1111/head.12500](https://doi.org/10.1111/head.12500).
- [12] Spielmann K, Kayser A, Beck E, Meister R, Schaefer C. Pregnancy outcome after anti-migraine triptan use: A prospective observational cohort study. *Cephalalgia Int J Headache* 2018;38:1081-92. doi: [10.1177/0333102417724152](https://doi.org/10.1177/0333102417724152).
- [13] Harris G-ME, Wood M, Ystrom E, Nordeng H. Prenatal triptan exposure and neurodevelopmental outcomes in 5-year-old children: Follow-up from the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2018;32:247-55. doi: [10.1111/ppe.12461](https://doi.org/10.1111/ppe.12461).
- [14] Saldanha IJ, Cao W, Bhuma MR, Konnyu KJ, Adam GP, Mehta S, et al. Management of primary headaches during pregnancy, postpartum, and breastfeeding: A systematic review. *Headache* 2021;61:11-43. doi: [10.1111/head.14041](https://doi.org/10.1111/head.14041).
- [15] Centre de référence des agents tératogènes; 2020. <https://www.lecrat.fr>. n.d.
- [16] Li D-K, Ferber JR, Odouli R, Quesenberry C. Use of nonsteroidal antiinflammatory drugs during pregnancy and the risk of miscarriage. *Am J Obstet Gynecol* 2018;219:275.e1-e8. doi: [10.1016/j.ajog.2018.06.002](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.06.002).
- [17] Dathe K, Fietz A-K, Pritchard LW, Padberg S, Hultzsich S, Meixner K, et al. No evidence of adverse pregnancy outcome after exposure to ibuprofen in the first trimester - Evaluation of the national Embryotox cohort. *Reprod Toxicol Elmsford N* 2018;79:32-8. doi: [10.1016/j.reprotox.2018.05.003](https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2018.05.003).
- [18] Bergman JEH, Lutke LR, Gans ROB, Addor M-C, Barisic I, Caverro-Carbonell C, et al. Beta-blocker use in pregnancy and risk of specific congenital anomalies: a European case-malformed control study. *Drug Saf* 2018;41:415-27. doi: [10.1007/s40264-017-0627-x](https://doi.org/10.1007/s40264-017-0627-x).
- [19] Bateman BT, Heide-Jørgensen U, Einarssdóttir K, Engeland A, Furu K, Gissler M, et al. β -Blocker use in pregnancy and the risk for congenital malformations: an international cohort study. *Ann Intern Med* 2018;169:665-73. doi: [10.7326/M18-0338](https://doi.org/10.7326/M18-0338).
- [20] Wu Y, Yao J-W, Xu L-J, Chen M, Wan L. Risk of congenital malformations in offspring of women using β -blockers during early pregnancy: An updated meta-analysis of observational studies. *Br J Clin Pharmacol* 2021;87:806-15. doi: [10.1111/bcp.14561](https://doi.org/10.1111/bcp.14561).
- [21] Bérard A, Zhao J-P, Sheehy O. Antidepressant use during pregnancy and the risk of major congenital malformations in a cohort of depressed pregnant women: an updated analysis of the Quebec Pregnancy Cohort. *BMJ Open* 2017;7:e013372. doi: [10.1136/bmjopen-2016-013372](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013372).
- [22] Bjørk M-H, Zoega H, Leinonen MK, Cohen JM, Dreier JW, Furu K, et al. Association of prenatal exposure to antiseizure medication with risk of autism and intellectual disability. *JAMA Neurol* 2022. doi: [10.1001/jamaneurol.2022.1269](https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2022.1269).
- [23] Aukes AM, Yurtsever FN, Boutin A, Visser MC, de Groot CJM. Associations between migraine and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol Surv* 2019;74:738-48. doi: [10.1097/OGX.0000000000000738](https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000000738).
- [24] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia Int J Headache* 2018;38:1-211. <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>.
- [25] Maasumi K, Tepper SJ, Kriegler JS. Menstrual migraine and treatment options-a response. *Headache* 2018;58:147. doi: [10.1111/head.13224](https://doi.org/10.1111/head.13224).
- [26] Burch R. Epidemiology and treatment of menstrual migraine and migraine during pregnancy and lactation: a narrative review. *Headache* 2020;60:200-16. doi: [10.1111/head.13665](https://doi.org/10.1111/head.13665).
- [27] Vetvik KG, MacGregor EA. Menstrual migraine: a distinct disorder needing greater recognition. *Lancet Neurol* 2021. doi: [10.1016/S1474-4422\(20\)30482-8](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30482-8).
- [28] Maasumi K, Tepper SJ, Kriegler JS. Menstrual migraine and treatment options: review. *Headache* 2017;57:194-208. doi: [10.1111/head.12978](https://doi.org/10.1111/head.12978).
- [29] Sances G, Martignoni E, Fioroni L, Blandini F, Facchinetti F, Nappi G. Naproxen sodium in menstrual migraine prophylaxis: a double-blind placebo controlled study. *Headache* 1990;30:705-9. doi: [10.1111/j.1526-4610.1990.hed3011705.x](https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.1990.hed3011705.x).
- [30] MacGregor EA. Menstrual and perimenopausal migraine: A narrative review. *Maturitas* 2020;142:24-30. doi: [10.1016/j.maturitas.2020.07.005](https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.07.005).
- [31] Hu Y, Guan X, Fan L, Jin L. Triptans in prevention of menstrual migraine: a systematic review with meta-analysis. *J Headache Pain* 2013;14:7. doi: [10.1186/1129-2377-14-7](https://doi.org/10.1186/1129-2377-14-7).
- [32] Sacco S, Merki-Feld GS, Ågidius KL, Bitzer J, Canonico M, Gantenbein AR, et al. Effect of exogenous estrogens and progestogens on the course of migraine during reproductive age: a consensus statement by the European Headache Federation (EHF) and the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESCRH). *J Headache Pain* 2018;19:76. doi: [10.1186/s10194-018-0896-5](https://doi.org/10.1186/s10194-018-0896-5).
- [33] Sacco S, Merki-Feld GS, Ågidius KL, Bitzer J, Canonico M, Kurth T, et al. Hormonal contraceptives and risk of ischemic stroke in women with migraine: a consensus statement from the European Headache Federation (EHF) and the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESC). *J Headache Pain* 2017;18:108. doi: [10.1186/s10194-017-0815-1](https://doi.org/10.1186/s10194-017-0815-1).
- [34] Tietjen GE, Maly EF. Migraine and ischemic stroke in women. a narrative review. *Headache* 2020;60:843-63. doi: [10.1111/head.13796](https://doi.org/10.1111/head.13796).
- [35] MacGregor EA. Migraine, menopause and hormone replacement therapy. *Post Reprod Health* 2018;24:11-8. doi: [10.1177/2053369117731172](https://doi.org/10.1177/2053369117731172).
- [36] Ornello R, Canonico M, Merki-Feld GS, Kurth T, Lidegaard Ø, MacGregor EA, et al. Migraine, low-dose combined hormonal contraceptives, and ischemic stroke in young women: a systematic review and suggestions for future research. *Expert Rev Neurother* 2020;20:313-7. doi: [10.1080/14737175.2020.17308166](https://doi.org/10.1080/14737175.2020.17308166).