



**International
Headache Society**

Objectifs pédagogiques

sur les Céphalées pour les Neurologues

Hayrunnisa Bolay, Nooshin Yamani, Sait Ashina, Fabíola Dach, Allan Purdy, Espen Kristoffersen, Michalis Vikelis, Michele Viana, Henrik Schytz, on behalf of the IHS Education Committee

Le but de ces objectifs pédagogiques est de définir les connaissances minimales sur les céphalées requises par les neurologues pour être qualifiés de spécialiste en neurologie, et il est basé sur des informations issues de différentes régions du monde. Cette liste permet une certaine flexibilité, et le contenu exact doit être défini plus en détail dans le pays dans lequel il est utilisé. Dans la liste, chaque section comprend une sélection d'articles pertinents pour une lecture plus approfondie.

Sommaire

- I Anatomie et Physiopathologie
- II Épidémiologie, Environnement, Impact et Génétique
- III Démarche Clinique devant une céphalée
- IV Diagnostic et nosographie des céphalées selon la Classification Internationale des Céphalées, 3e édition (ICHD-3)
- V Traitement
- VI Comorbidités, Histoire Naturelle, Pronostic des céphalées
- VII Divers

I. Anatomie et Physiopathologie

- Intégration et modulation des afférences nociceptives issues des segments céphalique et cervical au niveau périphérique et central (système trigémino-vasculaire, complexe trigémino-cervical, pont, substance grise périaqueducale, noyau para-brachial, amygdale, hypothalamus, noyaux thalamiques, cortex sensori-moteur, cortex cingulaire et insulaire, systèmes sympathique et parasympathique).
 - Examen des nerfs périphériques, muscles, ligaments et autres tissus mous des segments céphalique et cervical (incluant la sensibilité des nerfs occipitaux, du nerf supra-orbitaire, du nerf supra-trochléaire, de l'artère temporale et des structures cervicales) et des articulations temporo-mandibulaires, à la recherche d'une origine périphérique d'une douleur céphalique.
- Anomalie de l'intégration des afférences sensorielles durant la crise de migraine, afin de comprendre les concepts d'allodynie, de photophobie, et phonophobie et d'osmophobie
 - Recherche d'une allodynie des segments céphalique et cervical.
- Physiopathologie de la crise de migraine, rôle de la dépression cortical envahissante, mécanismes périphériques et centraux impliqués dans le développement de la chronicité.
- Signatures moléculaires de la migraine, neuropeptides, modèles génétiques et cibles thérapeutiques.
- Physiopathologie de la céphalée de tension.
- Physiopathologie des céphalées trigémino-autonomiques (CTAs).
 - Recherche des signes végétatifs, repérage du ganglion sphéno-palatin et du nerf vague.
- Physiopathologie de la douleur neuropathique, de la névralgie trigéminal et des autres névralgies crâniennes et de la douleur persistante de la face et de la tête.
 - Repérage du nerf infra-orbitaire, du nerf mentonnier, de nerf auriculo-temporal (etc...) en vue d'un bloc nerveux périphérique.

Références

- Akerman S, Goadsby PJ. A novel translational animal model of trigeminal autonomic cephalalgias. *Headache* 2015;55(1):197-203. <https://doi.org/10.1111/head.12471>
- Ashina M, Hansen JM, Do TP et al. Migraine and the trigeminovascular system-40 years and counting. *Lancet Neurol* 2019;18(8):795-804. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30185-1](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30185-1)
- Bolay H, Messlinger K, Duox M et al. Anatomy of Headaches, Pathophysiology of Headaches. Eds. Ashina M, Geppetti P. Springer International Publishing, Switzerland. Page:1-31, 2015.
- Bolay H, Vuralli D, Goadsby PJ. Aura and head pain: relationship and gaps in the translational models. *J Headache Pain* 2019;20(1):94. <https://doi.org/10.1186/s10194-019-1042-8>
- Edvinsson L, Haanes KA, Warfvinge K et al. CGRP as the target of new migraine therapies - successful translation from bench to clinic. *Nat Rev Neurol* 2018;14(6):338-350. <https://doi.org/10.1038/s41582-018-0003-1>
- Gambeta E, Chichorro JG, W Zamponi G. Trigeminal neuralgia: an overview from pathophysiology to pharmacological treatments. *Mol Pain* 2020;16:1744806920901890. <https://doi.org/10.1177/1744806920901890>
- Goadsby PJ, Holland PR. An update: pathophysiology of migraine. *Neurol Clin* 2019;37(4):651-671. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.07.008>
- Pearl TA, Dumkrieger G, Chong CD et al. Sensory hypersensitivity symptoms in migraine with vs without aura: results from the American Registry for Migraine Research. *Headache* 2020;60(3):506-514. <https://doi.org/10.1111/head.13745>

II. Epidémiologie, Environnement, Impact et Génétique

- Épidémiologie, impact personnel et sociétal, coûts de la migraine, de la céphalée de tension, de l'algie vasculaire de la face et des autres céphalées trigémino-autonomiques, de la névralgie faciale, de la douleur faciale idiopathique persistante et des principales céphalées secondaires (par exemple : céphalée par abus médicamenteux, céphalée post-traumatique).
- Incidence, prévalence et impact personnel et sociétal des céphalées chez l'enfant et l'adolescent, durant la grossesse et chez les sujets âgés avec ou sans démence.
- Facteurs physiques, psychologiques, sociaux et environnementaux favorisant les céphalées.
- Facteurs modifiables et non-modifiables de la transformation d'une céphalée primaire en céphalée chronique quotidienne.
- Aspects génétiques, moléculaires et biologiques de la migraine, de l'algie vasculaire de la face et de certaines autres céphalées (exemple : céphalée des affections mitochondriales).

Références

- Ashina H, Porreca F, Anderson T et al. Post-traumatic headache: epidemiology and pathophysiological insights. *Nat Rev Neurol* 2019;15(10):607-617. <https://doi.org/10.1038/s41582-019-0243-8>
- Buse DC, Greisman JD, Baigi K et al. Migraine progression: a systematic review. *Headache* 2019;59(3):306-338. <https://doi.org/10.1111/head.13459>
- Gibson KF, Santos AD, Lund N et al. Genetics of cluster headache. *Cephalalgia* 2019;39(10):1298-1312. <https://doi.org/10.1177/0333102418815503>
- Gormley P, Anttila V, Winsvold BS et al. Meta-analysis of 375,000 individuals identifies 38 susceptibility loci for migraine. *Nat Genet* 2016;48(8):856-866. <https://doi.org/10.1038/ng.3598>
- Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jørgensen T et al. Has the prevalence of migraine and tension-type headache changed over a 12-year period? A Danish population survey. *Eur J Epidemiol* 2005;20(3):243-249. <https://doi.org/10.1007/s10654-004-6519-2>
- Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jørgensen T et al. Incidence of primary headache: a Danish epidemiologic follow-up study. *Am J Epidemiol* 2005;161(11):1066-1073. <https://doi.org/10.1093/aje/kwi139>
- Lyngberg AC, Rasmussen BK, Jørgensen T et al. Prognosis of migraine and tension-type headache: a population-based follow-up study. *Neurology* 2005;23;65(4):580-585. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000172918.74999.8a>
- Marmura MJ. Triggers, protectors, and predictors in episodic migraine. *Curr Pain Headache Rep* 2018;22(12):81. <https://doi.org/10.1007/s11916-018-0734-0>
- Pellegrino AB, Davis-Martin RE, Houle TT et al. Perceived triggers of primary headache disorders: a meta-analysis. *Cephalalgia* 2018;38(6):1188-1198. <https://doi.org/10.1177/0333102417727535>
- Philipp J, Zeiler M, Wöber C et al. Prevalence and burden of headache in children and adolescents in Austria—a nationwide study in a representative sample of pupils aged 10–18 years. *J Headache Pain* 2019;20(1):101. <https://doi.org/10.1186/s10194-019-1050-8>
- Pohl H, Gantenbein AR, Sandor PS et al. Interictal burden of cluster headache: results of the EUROLIGHT cluster headache project, an internet-based, cross-sectional study of people with cluster headache. *Headache* 2020;60(2):360-369. <https://doi.org/10.1111/head.13711>

Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol* 2018;17(11):954-976. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30322-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30322-3)

Sutherland HG, Griffiths LR. Genetics of migraine: insights into the molecular basis of migraine disorders. *Headache* 2017;57(4):537-569. <https://doi.org/10.1111/head.13053>

III. Démarche clinique devant une céphalée

- Savoir conduire un interrogatoire et repérer les éléments significatifs d'une histoire clinique.
- Savoir conduire un examen neurologique incluant le fond d'œil (à la recherche de signes d'œdème papillaire) et l'examen des muscles péri-crâniens.
- Savoir quand demander et comment interpréter un bilan sanguin, une ponction lombaire, une neuro-imagerie, une angiographie et les autres explorations complémentaires.
- Connaître l'importance des tests sanguins tels que la mesure de la vitesse de sédimentation et de la C-réactive protéine.
- Connaître l'importance de la ponction lombaire dans les céphalées secondaires telles que les céphalées secondaires à une hypotension ou une hypertension cérébrale.
- Connaître l'importance de la neuro-imagerie dans la migraine et savoir interpréter les hyper-signaux de substance blanche observés chez les migraineux.
- Connaître l'importance de l'imagerie par résonance magnétique dans les céphalées secondaires incluant l'angiographie par résonance magnétique, la veinographie par résonance magnétique et les autres techniques recherchant une étiologie telle une hypertension intracrânienne idiopathique, une hypotension cérébrale spontanée, une maladie mitochondriale, une pathologie neuro-vasculaire ou une pathologie neuro-oncologique
- Connaître l'importance de l'imagerie du rachis cervical et des articulations temporo-mandibulaires.
- Connaître l'importance de la neuro-imagerie dans les névralgies crâniennes.

Références

- Cain MR, Arkilo D, Linabery AM et al. Emergency department use of neuroimaging in children and adolescents presenting with headache. *J Pediatr* 2018;201:196-201.
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.05.023>
- Chaudhry P, Friedman DI. Neuroimaging in secondary headache disorders. *Curr Pain Headache Rep* 2015;19(7):30. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0507-y>
- Dainese F, Avanzini G, La Neve A et al. Proposal guidelines for epilepsy and headache. *J Headache Pain* 2015;16(Suppl 1):A193. <https://doi.org/10.1186/1129-2377-16-s1-a193>
- Detsky ME, McDonald DR, Baerlocher MO et al. Does this patient with headache have a migraine or need neuroimaging? *JAMA* 2006;296(10):1274-1283. <https://doi.org/10.1001/jama.296.10.1274>
- Do T, Remmers A, Schytz HW et al. Red and orange flags for secondary headaches in clinical practice: SNNOOP10 list. *Neurology* 2019;92(3):134-144. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000006697>
- Evans RW, Burch RC, Frishberg BM et al. Neuroimaging for migraine: the American Headache Society systematic review and evidence-based guideline. *Headache* 2020;60(2):318-336.
<https://doi.org/10.1111/head.13720>
- Jang YE, Cho EY, Choi HY et al. Diagnostic neuroimaging in headache patients: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Investig* 2019;16(6):407-417. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.04.11>
- Kraya T, Deschauer M, Joshi PR et al. Prevalence of headache in patients with mitochondrial disease: a cross-sectional study. *Headache* 2018;58(1):45-52. <https://doi.org/10.1111/head.13219>
- Kuruville DE, Lipton RB. Appropriate use of neuroimaging in headache. *Curr Pain Headache Rep* 2015;19(6):17. <https://doi.org/10.1007/s11916-015-0490-3>
- Ling ML, Yosar J, Lee BW et al. The diagnosis and management of temporal arteritis. *Clin Exp Optom* 2019.
<https://doi.org/10.1111/cxo.12975>
- Mollan SP, Davies B, Silver NC et al. Idiopathic intracranial hypertension: consensus guidelines on management *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2018;89(10):1088-1100. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2017-317440>
- Sandrini G, Friberg L, Coppola G et al; European Federation of Neurological Sciences. Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache (2nd edition). *Eur J Neurol* 2011;18(3):373-381.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2010.03212.x>

Spears RC. Low-pressure/spinal fluid leak headache. *Curr Pain Headache Rep* 2014;18(6):425.

<https://doi.org/10.1007/s11916-014-0425-4>

Young NP, Elrashidi MY, McKie PM et al. Neuroimaging utilization and findings in headache outpatients: significance of red and yellow flags. *Cephalalgia* 2018;38(12):1841-1848.

<https://doi.org/10.1177%2F0333102418758282>

IV. Diagnostic et nosographie des céphalées selon la Classification Internationale des Céphalées, 3e édition (ICHD-3) *

Concepts généraux, principaux groupes et sous-groupes.

- Entités diagnostiques et critères
 - Migraine et ses formes cliniques incluant la migraine chronique
 - Céphalée de tension
 - Céphalées trigémino-autonomiques
 - Autres céphalées primaires
 - Céphalées secondaires
 - Céphalées par abus médicamenteux.
 - Céphalées attribuées à un traumatisme crânien et/ou cervical, névralgie du trijumeau et autres névralgies crâniennes
 - Céphalées attribuées à un syndrome de dysfonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire (SADAM)
 - Névralgie du trijumeau et autres névralgies crâniennes
- Diagnostic différentiel des entités ci-dessus
- Concepts de chronicité au sein de la classification
 - Migraine et céphalée de tension chroniques vs. migraine et céphalée de tension épisodiques
 - Céphalées trigémino-autonomiques chroniques vs. céphalées trigémino-autonomiques épisodiques
 - Céphalées secondaires chroniques vs. Céphalées secondaires épisodiques
- Critères diagnostiques des principales céphalées pédiatriques et différences de présentation clinique entre les enfants, les adolescents et les adultes.
- Être capable d'utiliser la classification pour diagnostiquer une céphalée primaire commune, une céphalée inhabituelle et une céphalée secondaire en incluant les cas avec plusieurs céphalées*.
- Le rôle de l'histoire clinique, de l'examen Clinique et des examens appropriés dans le diagnostic des céphalées primaires et secondaires.

- Drapeaux rouges suggérant une céphalée secondaire dans différentes situations cliniques (céphalée en coup de tonnerre, céphalées avec signes neurologiques) et comment les évaluer et les traiter
- Présentation clinique, critères diagnostiques et traitement des céphalées secondaires suivantes :
 - Céphalée post-traumatique persistante.
 - Céphalée attribuée à une hémorragie cérébrale non traumatique.
 - Céphalée attribuée à une thrombose veineuse cérébrale, une dissection des vaisseaux cervicaux à destinée céphalique et à une autre pathologie neuro-vasculaire.
 - Céphalée attribuée à une artérite temporale.
 - Céphalée attribuée à un syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible (SVCRS)
 - Céphalée attribuée à une hypertension intracrânienne idiopathique (HII)
 - Céphalée attribuée à une hypotension du liquide céphalo-rachidien. (LCR)
 - Céphalée par abus médicamenteux.
 - Céphalée attribuée à une méningite ou à une méningo-encéphalite bactérienne.
 - Céphalée attribuée à une méningite ou à une encéphalite virale
 - Céphalée attribuée à une tumeur cérébrale.
 - Céphalée du syndrome d'apnée du sommeil.
 - Céphalée attribuée à un glaucome à angle fermé

).

*Bien qu'en pratique clinique, les patients souffrant de maux de tête puissent être diagnostiqués par un praticien qualifié sans utiliser de critères, les membres de ce comité recommandent d'utiliser le langage commun des critères ICHD-3 car il est important à la fois dans la pratique clinique et pour des raisons de recherche. Il est important de se rappeler qu'un patient peut avoir plus d'une céphalée et que des diagnostics séparés peuvent donc être appliqués selon les critères ICHD-3. Des versions en ligne de l'ICHD-3 sont disponibles (<https://ichd-3.org>) de même qu'une version de poche à usage clinique. Visitez le site Web de l'IHS (<http://www.ihs-headache.org>).

Références

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia* 2018;38:1–211.

<https://doi.org/10.1177/0333102417738202>

V. Traitement

- Traitements non pharmacologiques et approche comportementale.
 - Reconnaissance des facteurs déclenchants et évitement.
 - Agendas des céphalées et leur importance pour le suivi clinique et l'identification d'éventuels facteurs déclenchants
 - Thérapies comportementales (rétrocontrôle biologique, techniques de relaxation, imagerie visuelle, thérapie cognitive, psychothérapie, soutien, etc.)
 - Techniques physiques comme l'exercice physique, la physiothérapie etc., incluant l'évidence de l'efficacité
 - Thérapies naturelles comme les vitamines, les ions, la phytothérapie et les compléments (vitamine B2, magnésium, grande camomille, pétasite, coenzyme Q10, mélatonine, etc...) incluant l'évidence d'efficacité
 - Thérapies complémentaires incluant l'évidence d'efficacité
- Traitement pharmacologique aigu de la migraine, de la migraine chronique, de l'état de mal migraireux, de la céphalée de tension, des céphalées trigémino-autonomiques et d'autres céphalées
 - Recommandations pour le traitement de crise
 - Recommandations pour l'utilisation de toutes les classes pharmacologiques et les traitements au sein de ces classes
 - Recommandations pour l'utilisation de la neuromodulation en traitement de crise
 - Mécanisme d'action, propriétés, dosages, mode d'administration, interactions, effets indésirables et contre-indications des traitements de crise
 - Stratégies thérapeutiques comme la stratégie par étapes et la stratégie stratifiée et importance du moment de l'administration et la dose prise
 - Traitement de secours quand le traitement de première ligne est inefficace
 - Limites du traitement de crise, risque de céphalée par abus médicamenteux avec le risque relatif en fonction de la nature du traitement
 - Options thérapeutiques dans la migraine menstruelle
- Traitement pharmacologique préventif la migraine, de la migraine chronique, de la céphalée de tension, des céphalées trigémino-autonomiques et d'autres céphalées

- Recommandations pour le traitement préventif, par moyens pharmacologiques, moyens interventionnels (toxine botulinique, blocs nerveux, etc...) et neuromodulation
- Recommandations pour l'utilisation de toutes les classes pharmacologiques et les traitements au sein de ces classes
- Mécanisme d'action, propriétés, dosages, mode d'administration, interactions, effets indésirables et contre-indications des traitements préventifs.
- Preventive therapeutic strategies, such as the selection of agents in the context of comorbidities according to their effect and side-effect profile, and the necessity of concomitant withdrawal of acute care medications in the context of medication overuse headache. Stratégies du traitement préventif comme le choix du traitement tenant compte des comorbidités en fonction du profil d'efficacité et de tolérance ou la nécessité d'un sevrage médicamenteux concomitant dans un contexte d'abus médicamenteux
- Sevrage médicamenteux en présence d'une céphalée par abus médicamenteux
 - Options en ambulatoire et en hospitalisation
- Options thérapeutiques au cours de la grossesse et de l'allaitement
- Options thérapeutiques chez les enfants, les adolescents et les sujets âgés souffrant de céphalées primaires
- Protocoles thérapeutiques parentéraux pour les patients réfractaires : prise en charge et critères d'hospitalisation
- Traitements interventionnels et chirurgicaux (indications et limites)
 - Recommandations pour l'utilisation de la toxine botulinique dans le traitement de la migraine chronique et d'autres techniques minimalement invasives comme le bloc nerveux occipital ou le bloc du ganglion sphéno-palatin dans le traitement de la migraine et de l'algie vasculaire de la face.
 - Névralgie trigéminal, migraine chronique, migraine réfractaire, algie vasculaire de la face et autres céphalées trigémino-autonomiques

Références

American Headache Society. The American Headache Society position statement on integrating new migraine treatments into clinical practice. *Headache* 2019;59(1):1-18. <https://doi.org/10.1111/head.13456>

Bendtsen L, Sacco S, Ashina M et al. Guideline on the use of onabotulinumtoxinA in chronic migraine: a consensus statement from the European Headache Federation. *J Headache Pain* 2018;19(1):91. <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0921-8>

Berk T, Ashina S, Martin V et al. Diagnosis and treatment of primary headache disorders in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2018;66(12):2408-2416. <https://doi.org/10.1111/jgs.15586>

Marmura MJ, Silberstein SD, Schwedt TJ. The acute treatment of migraine in adults: the American Headache Society evidence assessment of migraine pharmacotherapies. *Headache* 2015;55(1):3-20. <https://doi.org/10.1111/head.12499>

Oskoui M, Pringsheim T, Billingshurst L et al. Practice guideline update summary: pharmacologic treatment for pediatric migraine prevention: report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* 2019;93(11):500-509. <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000008105>

Oskoui M, Pringsheim T, Holler-Managan Y et al. Practice guideline update summary: acute treatment of migraine in children and adolescents. Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* 2019;93(11):487-499. <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000008095>

Sacco S, Bendtsen L, Ashina M et al. European Headache Federation guideline on the use of monoclonal antibodies acting on the calcitonin gene related peptide or its receptor for migraine prevention. *J Headache Pain* 2019;20(1):6. <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0955-y>

Sacco S, Merki-Feld GS, Ægidius KL et al; European Headache Federation (EHF) and the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESC). 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(1):108. <https://doi.org/10.1186/s10194-017-0815-1>

Silberstein SD, Holland S, Freitag F et al; Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment

for episodic migraine prevention in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* 2012;78(17):1337-1345.

<https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3182535d20>

Wells RE, Beuthin J, Granetzke L. Complementary and integrative medicine for episodic migraine: an update of evidence from the last 3 years. *Curr Pain Headache Rep* 2019;23(2):10. [https://doi.org/10.1007/s11916-](https://doi.org/10.1007/s11916-019-0750-8)

[019-0750-8](https://doi.org/10.1007/s11916-019-0750-8)

VI. Comorbidités, Histoire Naturelle et Pronostic des Céphalées

- Déterminants psychologiques dans le contexte de migraine, de céphalée de tension, de céphalée trigémino-autonome et d'autres céphalées primaires ou céphalées secondaires.
Impact de l'abus médicamenteux sur la progression des céphalées
- Histoire naturelle des céphalées primaires et secondaires.
- Comorbidités non-psychiatriques
- Comorbidités psychiatriques de la migraine, de la céphalée de tension, de l'algie vasculaire de la face et des autres céphalées primaires ou céphalées secondaires dont la dépression, l'anxiété, le trouble panique, les psychoses et autres.
- Questionnaires d'évaluation de la dépression et de l'anxiété
- Principaux questionnaires d'évaluation de l'impact (MIDAS, HIT-6, HURT-index).
- Risque neuro-vasculaire de la migraine
- Traitements hormonaux (estrogènes et progestérone) chez les migraineux avec et sans aura.

Références

- Bottiroli S, Galli F, Viana M et al. Traumatic experiences, stressful events, and alexithymia in chronic migraine with medication overuse. *Front Psychol* 2018;9:704. <https://dx.doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2018.00704>
- Burch RC, Buse DC, Lipton RB. Migraine: epidemiology, burden, and comorbidity. *Neurol Clin* 2019;37(4):631-649. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.06.001>
- Diener HC, Holle D, Solbach K et al. Medication-overuse headache: risk factors, pathophysiology and management. *Nat Rev Neurol* 2016;12(10):575-583. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.124>
- Gryglas A, Smigiel R. Migraine and stroke: What's the link? What to do? *Curr Neurol Neurosci Rep* 2017;17:22. <https://dx.doi.org/10.1007%2Fs11910-017-0729-y>
- Lampl C, Thomas H, Tassorelli C et al. Headache, depression and anxiety: associations in the Eurolight project. *J Headache Pain* 2016;17:59. <https://doi.org/10.1186/s10194-016-0649-2>
- Lee MJ, Choi HA, Shin JH et al. Natural course of untreated cluster headache: a retrospective cohort study. *Cephalalgia* 2018;38:655-661. <https://doi.org/10.1177/0333102417706350>
- Lipton RB, Fanning KM, Buse DC et al. Migraine progression in subgroups of migraine based on comorbidities: results of the CaMEO study. *Neurology* 2009;93(4): e2224-e2236. <https://doi.org/10.1212/wnl.00000000000008589>
- Minen MT, Begasse De Dhaem O et al. Migraine and its psychiatric comorbidities. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2016;87(7):741-749. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2015-312233>
- Nappi RE, Merki-Feld GS, Terreno E et al. Hormonal contraception in women with migraine: is progestogen-only contraception a better choice? *J Headache Pain* 2013;14:66. <https://doi.org/10.1186/1129-2377-14-66>
- Raggi A, Giovannetti AM, Quintas R et al. A systematic review of the psychosocial difficulties relevant to patients with migraine. *J Headache Pain* 2012;13(8):595-606. <https://dx.doi.org/10.1007%2Fs10194-012-0482-1>
- Sacco S, Merki-Feld GS, Aegidius KL et al; European Headache Federation (EHF), the European Society of Contraception and Reproductive Health (ESCRH). 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. <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0896-5>

Viana M, Bottiroli S, Sances G et al. Factors associated to chronic migraine with medication overuse: a cross-sectional study. *Cephalalgia* 2018;38:2045-2057. <https://doi.org/10.1177/0333102418761047>

VII. Divers

- Comprendre les bases méthodologiques de la recherche clinique sur les céphalées. En particulier :
 - Sélection des patients.
 - Dessin expérimental incluant l'aveugle, l'utilisation du placebo et/ou d'un comparateur actif.
 - Critères d'évaluation.
 - Notification des effets indésirables.
 - Nombre de patients nécessaires.
- Comprendre et favoriser l'intérêt national, régional et global des personnes souffrant de céphalées et le défi représenté par la stigmatisation.
- Comprendre les déterminants éthiques supportant la recherche sur les céphalées, la prise en charge des céphalées et ses relations avec l'industrie pharmaceutiques

Références

Abu-Arafeh I, Hershey AD, Diener HC et al. Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of preventive treatment of migraine in children and adolescents, 1st edition. *Cephalalgia* 2019;39(7):803-816. <https://dx.doi.org/10.1177/0333102419842188>.

Diener HC, Tassorelli C, Dodick DW et al. Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of acute treatment of migraine attacks in adults: fourth edition. *Cephalalgia* 2019;39(6):687–710. <https://doi.org/10.1177/0333102419828967>

Dodick D, Edvinsson L, Makino T et al. Vancouver Declaration on Global Headache Patient Advocacy 2018. *Cephalalgia* 2018;38(13):1899-1909. <https://doi.org/10.1177/0333102418781644>

Dodick DW, Ashina M, Sakai F et al. Vancouver Declaration II on Global Headache Patient Advocacy 2019. *Cephalalgia* 2020 <https://doi.org/10.1177/0333102420921162>

Ethical Issues in Headache Research and Management: Report and Recommendations of the Ethics Subcommittee of the International Headache Society. *Cephalalgia* 1998;18:505-529. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.1998.1807505.x>

Ethical issues arising from commercial sponsorship and from relationships with the pharmaceutical industry—report and recommendations of the Ethics Subcommittee of the International Headache Society. *Cephalalgia* 2008;28(Suppl 3):1–25. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.2007.01402.x>

Hougaard A, Tfelt-Hansen P. General lack of use of placebo in prophylactic, randomised, controlled trials in adult migraine. A systematic review. *Cephalalgia* 2016;36(10):960-969. <https://dx.doi.org/10.1177/0333102415616880>

Hougaard A, Tfelt-Hansen P. Are the current IHS guidelines for migraine drug trials being followed? *J Headache Pain* 2010;11(6):457-468. <https://doi.org/10.1007/s10194-010-0257-5>

Tassorelli C, Diener HC, Dodick DW et al. Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of preventive treatment of chronic migraine in adults. *Cephalalgia* 2018;38(5):815-832. <https://dx.doi.org/10.1177/0333102418758283>

Tfelt-Hansen P, Bjarnason NH, Dahlöf C et al. Evaluation and registration of adverse events in clinical drug trials in migraine. *Cephalalgia* 2008;28(7):683-688. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2982.2008.01600.x>

Tfelt-Hansen P, Pascual J, Ramadan N et al. Guidelines for controlled trials of drugs in migraine: third edition. A guide for investigators. Cephalalgia 2012; 32 (1), 6-38. <https://doi.org/10.1177/0333102411417901>