



**International
Headache Society**

Curriculo Básico en Cefalea para neurólogos

Hayrunnisa Bolay, Nooshin Yamani, Sait Ashina, Fabíola Dach, Allan Purdy, Espen Kristoffersen, Michalis Vikelis, Michele Viana, Henrik Schytz, en nombre del Comité Educativo de la IHS

El objetivo del Curriculo Básico en Cefalea es definir los conocimientos mínimos sobre la cefalea exigibles a los neurólogos para su titulación como especialistas en neurología, y se basa en la información recopilada en diferentes regiones de todo el mundo. Este plan de estudios pretende ser flexible. Su contenido exacto deberá ser adaptado por los especialistas en cefaleas del país en que se utilice. En el Curriculo Básico en Cefalea, cada apartado contiene una lista de artículos relevantes para su lectura complementaria.

Índice

- I Anatomía y fisiopatología
- II Epidemiología, ambiente, discapacidad y genética
- III Investigación clínica de la cefalea
- IV Diagnóstico y clasificación de las cefaleas según la Clasificación internacional de las cefaleas, 3.^a edición (ICHD-III)
- V Tratamiento
- VI Enfermedades concomitantes, evolución y pronóstico de las cefaleas
- VII Información complementaria

I. Anatomía y fisiopatología

- Procesamiento y modulación de los estímulos nociceptivos procedentes de la cabeza y cuello en las estructuras periféricas y centrales (sistema trigéminovascular, meninges, complejo trigeminocervical, protuberancia, sustancia gris periacueductal, núcleos parabraquiales, amígdala, hipotálamo, núcleos talámicos de primer orden y de orden superior y áreas corticales sensitivomotoras, corteza insular y cingulada, fibras simpáticas y parasimpáticas).
 - Exploración de los nervios periféricos, músculos, ligamentos y otras estructuras de tejidos blandos de la cabeza y el cuello, incluyendo el dolor a la palpación del nervio occipital superior, nervio occipital inferior, nervio supraorbitario, nervio supratroclear, arteria temporal, dolor a la palpación de las estructuras cervicales y amplitud de movimiento en la zona cervical, así como exploración de las articulaciones temporomandibulares, para identificar estructuras periféricas causantes de cefalea.
- Alteración del procesamiento de los estímulos sensitivos durante la crisis migrañosa, conocer los conceptos de alodinia, fotofobia, fonofobia y osmofobia.
 - Exploración de la alodinia en la cabeza y el cuello.
- Fisiopatología de una crisis migrañosa, papel de la depresión cortical propagada, mecanismos periféricos y centrales implicados en el proceso de cronicidad.
- Improntas moleculares de la migraña, neuropéptidos, modelos genéticos y dianas terapéuticas.
- Fisiopatología de la cefalea tipo tensión.
- Fisiopatología de las cefaleas trigeminoautonómicas..
 - Exploración de los fenómenos autonómicos y localización de los ganglios esfenopalatino y vago.
- Fisiopatología del dolor neuropático, y de las neuralgias del trigémino y otras neuralgias craneales, algia craneofacial persistente.
 - Localización de los nervios infraorbitario, mentoniano o auriculotemporal, entre otros, para intervenciones periféricas.

Bibliografía

- 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. Epidemiología, ambiente, discapacidad y genética

- Epidemiología, carga, coste e impacto de la migraña, cefalea tipo tensión, cefalea en racimos/acúmulos y otras cefalalgias trigeminoautonómicas, neuralgia del trigémino, dolor facial idiopático persistente y las cefaleas secundarias más importantes (p. ej., cefalea por uso excesivo de medicación, cefalea postraumática).
- Incidencia, prevalencia y carga de la cefalea en niños y adolescentes, embarazadas y ancianos con o sin demencia.
- Factores físicos, psicológicos, sociales y ambientales que contribuyen a la cefalea.
- Factores de riesgo modificables y no modificables de cronificación de las cefaleas primarias.
- Genética subyacente y observaciones sobre los aspectos moleculares y biológicos de la migraña, la cefalea en racimos y otras cefaleas especiales (p. ej., cefalea en trastornos mitocondriales).

Bibliografía

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. Investigación clínica de la cefalea

- Entender la importancia y trascendencia de una correcta anamnesis.
- Entender la importancia de la exploración neurológica, como la oftalmoscopia (en concreto, los signos de edema de papila) y la exploración de la musculatura pericraneal.
- Cómo y cuándo solicitar análisis de sangre, punción lumbar, técnicas de neuroimagen, arteriografía y otras pruebas analíticas, y cómo interpretarlas.
- Entender el resultado de los análisis de sangre, como la velocidad de sedimentación globular y la proteína C-reactiva.
- Interpretar el resultado de la punción lumbar en las cefaleas secundarias, como las cefaleas secundarias a la hipo o hipertensión intracraneal.
- Entender e interpretar los hallazgos observados mediante técnicas de neuroimagen en la migraña, como las lesiones de la sustancia blanca.
- Entender el significado de la técnica de resonancia magnética en las cefaleas secundarias, incluidas la arteriografía mediante resonancia magnética, la flebografía por resonancia magnética y otras técnicas para dilucidar las causas, como la hipertensión intracraneal idiopática, la hipotensión intracraneal espontánea y las enfermedades mitocondriales, vasculares y neoplásicas.
- Entender el resultado de las técnicas de imagen de la zona cervical y temporomandibular.
- Entender el resultado de las técnicas de imagen en las neuralgias craneales.

Bibliografía

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. Diagnóstico y clasificación de las cefaleas según la Clasificación internacional de las cefaleas, 3.ª edición (ICHD-III)*

Conceptos generales, principales grupos y subgrupos.

- Entidades y criterios diagnósticos.
 - Subtipos de migraña, incluida la migraña crónica.
 - Cefalea tipo tensión.
 - Cefalalgias trigeminoautonómicas.
 - Otras cefaleas primarias.
 - Cefaleas secundarias.
 - Cefalea por uso excesivo de medicación.
 - Cefalea atribuida a traumatismo craneoencefálico o cervical, neuralgia del trigémino y otras neuralgias craneales.
 - Cefalea atribuida a trastornos de la articulación temporomandibular (ATM).
 - Neuralgia del trigémino y otras neuralgias craneales.
- Diagnóstico diferencial de las entidades diagnósticas anteriores.
- Concepto de cronicidad en la clasificación.
 - Migraña crónica frente a episódica y cefalea tipo tensión.
 - Cefalalgias trigeminoautonómicas crónicas y episódicas.
 - Cefaleas secundarias crónicas y episódicas.
- Criterios más frecuentes de diagnóstico de la cefalea pediátrica y diferencias en los cuadros clínicos de niños, adolescentes y adultos.
- Ser capaz de utilizar la clasificación para diagnosticar un caso concreto de cefalea primaria común, una cefalea secundaria o inusual, incluido un caso con diversas cefaleas coexistentes.*
- Papel de la anamnesis, la exploración y las pruebas complementarias apropiadas en el diagnóstico de las cefaleas primarias y secundarias.
- Signos de alarma (banderas rojas) indicativos de cefaleas secundarias en diversas situaciones clínicas (p. ej., cefalea en trueno, cefaleas con déficit neurológico focal) y cómo evaluarlas y tratarlas.

- Características clínicas, criterios diagnósticos y tratamiento de los siguientes síndromes de cefalea secundaria:
 - Cefalea postraumática persistente
 - Cefalea atribuida a hemorragia intracraneal no traumática
 - Cefalea atribuida a trombosis de senos venosos (TSVC), disección de la arteria vertebral y otros trastornos vasculares craneocervicales
 - Cefalea atribuida a arteritis de células gigantes (arteritis de la temporal)
 - Cefalea atribuida a síndrome de vasoconstricción cerebral reversible (SVCR)
 - Cefalea atribuida a hipertensión intracraneal idiopática (HII)
 - Cefalea atribuida a hipopresión de líquido cefalorraquídeo (LCR)
 - Cefalea por uso excesivo de medicación
 - Cefalea atribuida a meningitis bacteriana y meningoencefalitis
 - Cefalea atribuida a meningitis vírica y encefalitis
 - Cefalea atribuida a neoplasia intracraneal
 - Cefalea por apnea del sueño
 - Cefalea atribuida a glaucoma agudo de ángulo cerrado

* Aunque en la práctica clínica un médico especializado puede diagnosticar la cefalea en los pacientes sin la utilización de criterios, los miembros de este comité recomiendan emplear el lenguaje común de los criterios de la ICHD-III, ya que es importante, tanto en la práctica clínica como por motivos de investigación. Cabe recordar que un paciente puede tener más de un tipo de cefalea y, por tanto, podría corresponder a diferentes diagnósticos conforme a los criterios de la ICHD-III. Existen versiones en línea de la ICHD-III (<https://ichd-3.org>), así como una versión de bolsillo para su uso clínico. Visite el sitio web de la IHS (<http://www.ihs-headache.org>).

Bibliografía

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. Tratamiento

- Tratamiento conductual y no farmacológico.
 - Conocimiento y manejo de los factores desencadenantes.
 - Diarios (calendarios) de cefalea e importancia como parte del seguimiento y la identificación de posibles desencadenantes de cefaleas en pacientes con cefalea.
 - Tratamientos médicos conductuales (entrenamiento en *biofeedback*, *neurofeedback*, técnicas de relajación, imaginería visual, reestructuración cognitiva, psicoterapia, apoyo psicológico, etc.).
 - Técnicas físicas, como ejercicio rutinario, fisioterapia, etc., incluyendo evidencia disponible sobre su eficacia.
 - Sustancias naturales, como vitaminas, minerales, hierbas y suplementos (vitamina B12, magnesio, hierba de San Antonio, petasite, coenzima Q10, melatonina, etc.), incluyendo evidencia disponible sobre su eficacia.
 - Tratamiento complementario de las cefaleas, incluyendo evidencia de eficacia.
- Farmacoterapia del ataque agudo de migraña, de la migraña crónica, el estado migrañoso, la cefalea tipo tensión, las cefalalgias trigeminoautonómicas y otras cefaleas.
 - Tratamiento basado en la evidencia del tratamiento de las crisis.
 - Tratamiento basado en la evidencia del uso de los fármacos de distintos grupos terapéuticos y de cada uno de los fármacos de un grupo farmacológico.
 - Evidencia disponible para el uso de la neuromodulación en el tratamiento de las crisis.
 - Mecanismo de acción, propiedades, pautas posológicas, modo de administración, interacciones farmacológicas, eventos adversos y contraindicaciones de los fármacos preventivos.
 - Estrategias terapéuticas, como la atención gradual y estratificada, e importancia de la cronología y las dosis correctas.
 - Medicación coadyuvante y tratamiento de rescate si el tratamiento de primera línea no es eficaz.

- Límites del tratamiento de las crisis de cefalea, riesgo de presentar cefalea por uso excesivo de medicación, incluido el riesgo relativo de diversas categorías como factores causales.
 - Opciones terapéuticas en la migraña menstrual o relacionada con la menstruación.
- Farmacoterapia preventiva de la migraña, la migraña crónica, la cefalea tipo tensión, las cefaleas trigeminoautonómicas y otras cefaleas.
 - Guías basadas en la evidencia para la prevención mediante fármacos, tratamientos intervencionistas (inyecciones de toxina botulínica, bloqueo anestésico de nervios, etc.) y neuromodulación.
 - Evidencia disponible para el uso de los fármacos de todos los grupos y de cada uno de los fármacos de un grupo terapéutico.
 - Mecanismo de acción, propiedades, pautas posológicas, modo de administración, interacciones farmacológicas, eventos adversos y contraindicaciones de los fármacos preventivos.
- Estrategias terapéuticas de prevención, como la selección de fármacos en base a las enfermedades concomitantes según su efecto y perfil de efectos secundarios, y necesidad de la retirada simultánea de medicamentos para el tratamiento de las crisis de cefalea por uso excesivo de medicación sintomática.
- Tratamiento de deshabitación en pacientes con cefalea por uso excesivo de medicación sintomática.
 - Opciones ambulatorias y hospitalarias.
- Opciones terapéuticas durante el embarazo y la lactancia.
- Opciones terapéuticas en niños, adolescentes y ancianos con cefaleas primarias.
- Protocolos de tratamiento intravenoso para pacientes resistentes al tratamiento: tratamiento y abordaje hospitalario, criterios de ingreso hospitalario.
- Tratamientos quirúrgicos e intervencionistas (indicaciones y limitaciones).
 - Base empírica para el uso de la toxina botulínica de tipo A en el tratamiento de la migraña crónica y otros procedimientos mínimamente invasivos, como el bloqueo del nervio occipital y el bloqueo del ganglio esfenopalatino para la cefalea en acúmulos y la migraña.

- Neuralgia del trigémino, migraña crónica e intratable, cefalea en acúmulos y cefaleas trigeminoautonómicas.

Bibliografía

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. Comorbilidades, curso y pronóstico de las cefaleas

- Factores psicosociales en el contexto de la migraña, la cefalea tipo tensión y las cefaleas trigeminoautonómicas, así como otros trastornos primarios y secundarios. Implicaciones del uso excesivo de medicación sintomática en la progresión y pronóstico de las cefaleas.
- Evolución natural de las cefaleas primarias y secundarias.
- Comorbilidades no psiquiátricas.
- Comorbilidades psiquiátricas de la migraña, la cefalea tipo tensión, en acúmulos/racimos y otras cefaleas primarias y secundarias, como la depresión, la ansiedad, el trastorno de angustia, la psicosis y otras.
- Cuestionarios sobre la depresión y la ansiedad.
- Los cuestionarios más utilizados sobre discapacidad relacionada con la cefalea (p. ej., MIDAS, HIT-6, índice HURT).
- La migraña como factor de riesgo de ictus.
- Tratamiento con estrógenos y progesterona en personas que sufren migrañas con y sin aura.

Bibliografía

- 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.0000000000008589>
- 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. Información complementaria

- Entender los problemas metodológicos básicos de los estudios clínicos sobre la cefalea. En concreto:
 - Selección de los pacientes.
 - Diseño del estudio, incluido el enmascaramiento, el uso de placebo o un comparador activo.
 - Evaluación de los criterios de valoración.
 - Notificación de eventos adversos.
 - Tamaño muestral.
- Entender y fomentar los intereses globales, regionales y locales de las personas con cefaleas, así como combatir la estigmatización de estas.
- Entender los problemas éticos que surgen en la investigación en cefaleas, en su tratamiento y en las relaciones con la industria farmacéutica.

Bibliografía

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>