

Necesidad real y consumo de recursos en las unidades de cefalea: estudio observacional retrospectivo sobre una cohorte en Cantabria

Sara Pérez-Pereda, María Toriello, Vicente González-Quintanilla, Julio Pascual, Agustín Oterino

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL. Santander, Cantabria, España.

Correspondencia:

Dr. Agustín Oterino Durán. Servicio de Neurología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Avda. Valdecilla, s/n. E-39008 Santander (Cantabria).

E-mail:

agustin.oterino@gmail.com

Financiación:

FISS-ISCIPII P15/01285 e IDIVAL.

Aceptado tras revisión externa:

26.02.19.

Cómo citar este artículo:

Pérez-Pereda S, Toriello M, González-Quintanilla V, Pascual J, Oterino A. Necesidad real y consumo de recursos en las unidades de cefalea: estudio observacional retrospectivo sobre una cohorte en Cantabria. Rev Neurol 2019; 68: 510-6. doi: 10.33588/rn.6812.2018502.

© 2019 Revista de Neurología

Introducción. Las unidades de cefalea surgen por una necesidad de mejorar la asistencia a los pacientes con cefalea; no obstante, se desconocen aspectos importantes de gestión clínica que demuestren su eficiencia.

Objetivo. Estimar la necesidad de unidades de cefalea en nuestro medio.

Pacientes y métodos. Estudio retrospectivo realizado en dos fases: identificación de las primeras consultas por cefalea durante tres meses consecutivos y recogida de datos asistenciales ocurridos durante un año. Criterios de asistencia en unidades de cefalea: migraña crónica, cefaleas raras, necesidad de técnicas especiales y cefaleas con mala respuesta terapéutica.

Resultados. De las 1.418 primeras consultas, en 298 (20,38%) la cefalea fue el motivo asistencial. El 82,9% procedía de atención primaria. La distribución de diagnósticos fue: 54% migraña, 11% cefalea tensional y 35% otras cefaleas. Un total de 108 pacientes cumplía los criterios de derivación a unidades de cefalea: 63 por migraña crónica, 13 por bloqueos nerviosos, 9 por migraña frecuente, 8 por cefaleas trigeminoautónomicas, 5 por necesidad de toxina botulínica y 10 por otros motivos. Los pacientes atendidos por unidades de cefalea acudieron menos veces a urgencias que los de consulta general, se les realizaron menos tomografías cerebrales y se les indicó más toxina botulínica.

Conclusión. Las unidades de cefalea están justificadas por gestionar mejor los pacientes con las variantes más graves de cefalea. En nuestro medio se justifican al menos dos consultas semanales para atender un área de 350.000 usuarios del Sistema Nacional de Salud.

Palabras clave. Gestión clínica. Migraña crónica. Unidad de cefaleas.

Introducción

Las unidades de cefalea (UC) surgen de la necesidad de mejorar la asistencia en las instituciones sanitarias a un grupo de pacientes que constituyen el principal motivo de atención en las consultas de neurología [1] y sufren unas de las diez enfermedades más incapacitantes para las actividades de la vida diaria en el mundo [2]. El impacto socioeconómico de esta patología, que afecta a la población en los años más productivos de la vida, tanto en términos de costes directos como indirectos, es de sobra conocido [3]. La cefalea debería considerarse, por tanto, un problema mayor de salud pública, y la organización en su proceso asistencial, uno de los objetivos de *Lifting the burden: the global campaign against headache* [4]. La European Headache Federation, en colaboración con esta campaña global contra la cefalea, elaboró unas recomendaciones sobre el proceso asistencial de las cefaleas, dividiéndolo en tres niveles de complejidad, de los cuales el tercer nivel sería el correspondiente a las UC, que

deberían instaurarse en hospitales universitarios y contar con neurólogos, camas de hospitalización y acceso a equipos multidisciplinares para la evaluación integral de las cefaleas secundarias y las comorbilidades asociadas [5]. En este trabajo se estimó que un 10% de los pacientes que consultan por cefalea debe ser evaluado por un neurólogo, y que un 1-2% de estos pacientes requiere atención en unidades especializadas. Los principales objetivos de las UC son, por una parte, mejorar la calidad asistencial, a través de una evaluación por personal altamente cualificado, una reducción de las listas de espera y el acceso a tratamientos punteros; y, por otra parte, optimizar el gasto sanitario mediante la mejora en la eficacia del proceso diagnóstico y terapéutico, disminuyendo las pruebas innecesarias, el consumo de medicación y las visitas a urgencias/visitas médicas poco eficientes [6]. Un estudio europeo reveló que un 17,7% de los hombres y un 28% de las mujeres con migraña perdían una media de 10 días de actividades trimestralmente, entre días de trabajo, tareas del hogar y eventos sociales [7].

Estos datos fueron aún peores para los pacientes con migraña crónica [8].

En términos de impacto económico, en el Proyecto Eurolight, que recogió datos de 10 países europeos entre noviembre de 2008 y agosto de 2009, se estimó el coste anual de las cefaleas en 173.000 millones de euros, y la migraña fue la cefalea con mayor carga económica, con un 64% del coste total (111.000 millones de euros), seguida de la cefalea por abuso de medicación (21%; 37.000 millones), la cefalea tensional (12%; 21.000 millones), y por último, otras cefaleas (2%; 3.000 millones) [9]. Dentro de este mismo estudio, el coste medio anual de la migraña por persona se estimó en 1.222 euros, y los costes indirectos suponían un 93% de esta cantidad, principalmente por la pérdida de productividad. Otro estudio realizado en cinco países europeos, como parte del *International Burden of Migraine Study*, reveló que el coste asociado a la migraña crónica es mayor que el de la migraña episódica en todos los países. En particular, en España, el coste directo anual de la migraña crónica por paciente es de 2.670 euros, casi el doble que los 1.092 euros de la migraña episódica, únicamente superado por el Reino Unido. En este estudio, uno de los principales factores que condicionan este coste directo es la realización de pruebas de neuroimagen [10].

La dimensión del ámbito de las cefaleas dentro de la neurología ha sido infravalorada durante mucho tiempo, tanto para la medicina primaria como para los propios especialistas en neurología. No obstante, la complejidad en la asistencia a la cefalea se ha incrementado [1], debido principalmente a la aparición de nuevos conceptos, con más de 200 tipos de cefalea [11], como el abuso de medicación, la migraña crónica y las comorbilidades, con sus implicaciones diagnósticas y pronósticas, así como la incorporación de tratamientos y técnicas novedosas en el manejo de las cefaleas, como los neuroestimuladores y la toxina botulínica [12,13]. A pesar del creciente interés por los profesionales de la neurología en las cefaleas, y de la creación de consultas y UC, en una encuesta realizada a un grupo de jefes de servicio en nuestro país en 2006, un 36% carecía de UC en su hospital, y, en el caso de disponer de ellas, los recursos humanos asignados eran, en su mayoría, insuficientes, pues estaban dotadas en la mayor parte de los casos por un único neurólogo que dedicaba sólo una parte de su tiempo a atender a pacientes con cefalea [1].

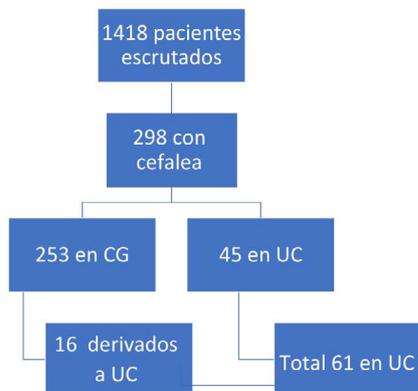
Mientras que prácticamente existe unanimidad entre los especialistas y jefes de servicio de neurología sobre la necesidad de creación de las UC, existe diversidad de opiniones en cuanto a su rentabili-

dad [1]. La realidad es que disponemos de escasos datos que demuestren la eficiencia de las UC. En un análisis realizado en 2006 de un número reducido de pacientes con migraña crónica o cefalea tensional crónica que eran derivados a UC, se evidenciaban algunos resultados que sugerían que las UC son eficientes en el manejo de la migraña crónica, con reducción del número de consultas, días de cefalea al mes y mejoría de la puntuación en la *Migraine Disability Assessment Scale* tras un año de seguimiento [14]. Tras la introducción de la toxina botulínica, otro estudio mostró un ahorro de 1.816 euros anuales teniendo en cuenta las visitas a urgencias, consumo de analgésicos y triptanes [15]. La realización de pruebas de neuroimagen también podría verse significativamente reducida mediante la atención especializada en UC, como demuestran los datos de un estudio llevado a cabo en el área sanitaria de Asturias [16]. Se precisan más estudios que demuestren la rentabilidad de las UC.

Por todo lo expuesto, parecen existir datos que apoyan la necesidad de creación de las UC y datos que sugieren su eficiencia. Sin embargo, la realidad es que no disponemos de ellas de forma generalizada en los hospitales de nuestro país, de la misma manera en la que se dispone de otras unidades funcionales, y siguen existiendo resistencias de diversa índole para su creación. El siguiente paso para que el desarrollo y la generalización de las UC sea irrefutable pasa por demostrar su eficiencia. Con este objetivo hemos llevado a cabo un estudio prospectivo en una cohorte de pacientes que se reclutaron entre enero y marzo de 2017 en las consultas de neurología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander, Cantabria). En primer lugar, estimamos cuál era la necesidad real de atención en UC en nuestra comunidad e intentamos conocer las causas. En segundo lugar, comparamos el consumo de recursos entre los pacientes atendidos en consulta general de neurología (CG) y los atendidos en UC.

Pacientes y métodos

Con el objetivo de analizar la necesidad real de UC en nuestra área sanitaria (350.000 habitantes), planteamos un estudio observacional retrospectivo sobre una cohorte analizada en dos fases. En primer lugar, se reclutó a todos los pacientes vistos en primera consulta en el servicio de neurología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, tanto en CG como en UC, durante el primer trimestre de 2017. Se recogió información en bases de datos Ex-

Figura. Flujograma de la procedencia de los pacientes.

cel acerca del motivo de consulta que figuraba en los volantes de derivación y el lugar de procedencia (atención primaria, urgencias u otros servicios hospitalarios). Se recogió también cuántos pacientes habían recibido algún tipo de tratamiento preventivo antes de su derivación y cuántos habían probado cualquier tipo de triptán. Tras la primera visita, categorizamos a los pacientes según los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de las Cefaleas, tercera edición, versión beta. Recogimos cuántos pacientes fueron derivados a la UC tras la primera visita y cuántos pacientes habrían sido derivables, según los criterios que establecimos: cefaleas graves, de curso crónico, especialmente migraña crónica, cefaleas trigeminoautonómicas, neuralgias craneales, cefaleas refractarias y las que requieran técnicas específicas, como toxina botulínica, neuroestimuladores o bloqueos nerviosos. En una segunda fase del estudio tratamos de comparar los recursos utilizados por pacientes con cefalea, según hubieran sido atendidos en CG o en UC. Para ello, en esta misma muestra, con carácter retrospectivo, recogimos el número de revisiones en consultas de neurología por cefalea durante todo el año 2017, así como recitaciones (pacientes dados de alta que vuelven a ser derivados), revisiones en atención primaria, visitas a urgencias o ingresos hospitalarios por este motivo. Recogimos el número de pruebas de imagen –resonancias magnéticas o tomografías axiales computarizadas (TAC) craneales– que recibieron durante ese mismo año. Recogimos el consumo de fármacos no recomendados (principalmente opioides y ergóticos) accediendo a la receta electrónica y consultando las unidades (cajas) retiradas de cada uno de ellos en farmacia. De este mismo modo, recogimos

el consumo de triptanes y, por último, cuántos pacientes recibieron toxina botulínica a lo largo de 2017. Para el análisis estadístico utilizamos el programa estadístico SPSS v. 21. Las comparaciones por grupos se realizaron mediante el test de chi cuadrado para las variables categóricas, el test *t* para las variables cuantitativas y el test *U* de Wilcoxon para las variables de distribución no normal.

Las herramientas digitales utilizadas están disponibles en el servidor del Servicio Cántabro de Salud, donde figuran todas las asistencias clínicas, las pruebas complementarias, las visitas en atención primaria y las urgencias.

Las vías de citación en el servicio de neurología fueron tres: citación directa desde atención primaria a CG, interconsulta desde atención especializada a CG y desde urgencias a CG. Por otro lado, la citación en UC se realiza desde CG directamente, bajo criterios de necesidad de terapias especiales o cefaleas de difícil control clínico, y por solicitud preferente desde atención primaria, que previamente se valora por el neurólogo responsable y con los criterios generales establecidos por la complejidad del caso o la necesidad de terapias especiales.

Resultados

De las 1.418 primeras consultas en el servicio de neurología del hospital, recogimos un total de 298 (20,38%) que consultaron por cefalea en el primer trimestre de 2017. El 82,9% de las derivaciones procedía de atención primaria (Figura). Los motivos de consulta que figuraban en los volantes de derivación fueron los siguientes: 168 por cefalea sin especificar, 81 por migraña de cualquier tipo, 3 por migraña crónica, 3 por migraña con aura, 11 por cefalea tensional, 1 por cefalea postraumatismo craneoencefálico y 11 por otras cefaleas, entre las que se hallaban motivos tan diversos como visión borrosa o dolor de la calota craneal. El 71% del total no había recibido tratamientos preventivos y el 71,5% no conocía los triptanes; dentro de los que fueron posteriormente diagnosticados de migraña, un 50,3% nunca había sido tratado con preventivos, y el 52,7%, nunca con triptanes.

Tras la primera consulta en neurología, la distribución de los principales diagnósticos fue la siguiente: 54% migraña, 11% cefalea tensional y 35% otras cefaleas. Se identificaron 64 pacientes con cefalea crónica diaria, de los cuales el 35% ($n = 22$) cumplía los criterios de migraña crónica con abuso de medicación; el 56% ($n = 36$), de migraña crónica sin abuso de medicación; y en un 9% ($n = 6$) no se

pudo establecer claramente por historia clínica el diagnóstico de migraña crónica al no disponerse del número concreto de migrañas al mes. De los pacientes que cumplían los criterios de migraña crónica sin abuso de medicación, el 64% había recibido tratamiento preventivo previo a la consulta. De los pacientes con migraña crónica con abuso de medicación, sólo un 45% había recibido tratamiento preventivo, y de los pacientes con cefalea crónica diaria, sólo un 33%.

Estimamos la necesidad de atención en UC en 108 pacientes, un 36,2% del total, y encontramos las siguientes causas de derivación: 63 por migraña crónica, 13 por necesidad de bloqueos nerviosos, 9 por migraña frecuente, 8 por cefaleas trigeminoautónomas, 5 por necesidad de toxina botulínica, 3 por cefalea numular, 3 por aura atípica, 1 por cefalea por hipopresión del líquido cefalorraquídeo, 1 por cefalea pospunción, 1 por cefalea numular y 1 por necesidad de neuroestimulador.

Un total de 253 pacientes fueron atendidos en CG, mientras que 61 fueron atendidos en UC (45 desde el principio y 16 derivados de CG a UC). Los pacientes atendidos en CG generaron más visitas a urgencias (2,17% en el grupo de UC frente a 11,9% en el grupo de CG; $p = 0,046$). No hubo diferencias significativas en el número de revisiones en neurología entre los dos grupos (1,26 c/p/a en el grupo de UC frente a 0,92 c/p/a en el grupo de CG), en el número de revisiones en atención primaria (1,95 c/p/a en el grupo de UC frente a 2,44 c/p/a en el grupo de CG; $p = 0,140$), en el número de recitaciones (2,17% en el grupo de UC frente a 9,13% en el grupo de CG; $p = 0,1$) ni en el número de ingresos hospitalarios por cefalea (0 en UC frente a 2 en CG; $p =$ no significativo). En cuanto a las pruebas de imagen, a los pacientes atendidos en CG se les realizaron más TAC (15,2% en el grupo de UC frente a 42,9% en el grupo de CG; $p = 0,002$). No hubo diferencias significativas en el número de resonancias magnéticas realizadas (12 en el grupo de UC frente a 47 en el grupo de CG; $p =$ no significativo). Se indicó más toxina botulínica en UC (13,04% frente a 1,98% en CG; $p = 0,015$). Se observó una tendencia en favor de la UC para la indicación de triptanes (34,78% en UC frente a 21,82% en CG; $p = 0,058$ para pacientes tratados y $p = 0,012$ por número de triptanes indicados). Respecto al consumo de fármacos no recomendados, en CG se identificó el consumo de una unidad de ergóticos y 24 de opiáceos frente a cero de ergóticos y cinco de opiáceos en UC, pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Para la valoración del consumo de triptanes como de fármacos no recomendados, se perdió in-

formación de nueve pacientes que carecían de receta electrónica.

Discusión

Tras establecer el diagnóstico, la gravedad y la necesidad de tratamientos especiales, la estimación de necesidad de derivación a UC en 108 pacientes en nuestra área sanitaria de 350.000 habitantes supone un total de 431 pacientes nuevos al año (143 pacientes/100.000 habitantes/año) que deberían ser atendidos por expertos en cefaleas. Según el Plan Estratégico Nacional para la Atención Integral en Neurología (PENTIEN-II) [17], la actividad asistencial mínima deseable para una UC sería atender a más de 1.000 pacientes al año y a más de 400 pacientes nuevos al año. Según estas cifras, nuestra estimación cumpliría el objetivo deseable para contar con una UC en nuestra área sanitaria.

La mayoría de los pacientes de nuestro estudio fueron derivados desde atención primaria. Cabe destacar que un 71% (un 50,3% de los migrañosos) nunca había recibido tratamientos preventivos y un 71,5% (un 52,7% de los migrañosos) no conocía los triptanes. De la misma manera que la cefalea es el principal motivo de consulta en neurología, es también un motivo de consulta frecuente en atención primaria, lo cual requiere que ambos niveles asistenciales estén bien organizados. Según las recomendaciones de la European Headache Federation, en este primer nivel de asistencia no especializada se debería poder atender satisfactoriamente al 90% de los pacientes que consultan por cefalea, y se debería poder diagnosticar y manejar de forma competente la mayoría de los casos de migraña y cefalea tensional [5]. Nuestros resultados reflejan un manejo deficiente de la cefalea en el primer escalón de asistencia en nuestra área sanitaria. De hecho, en el *Atlas de migraña de España*, el diagnóstico de 'migraña' se establece principalmente (80% en el caso de migraña crónica y cerca del 65% en el de migraña episódica) por el neurólogo, lo que demuestra la necesidad de mejora en atención primaria en el campo del diagnóstico, más aún cuando el 90% de los pacientes había sido atendido en atención primaria antes de su diagnóstico [18].

Las pruebas de neuroimagen son uno de los principales factores que condicionan el gasto directo de las cefaleas [10], y éste podría verse significativamente reducido mediante la atención especializada en UC como demuestran los datos de un estudio llevado a cabo en el área sanitaria de Asturias [16]. Dentro de las pruebas de neuroimagen habituales,

la TAC craneal es una técnica de baja rentabilidad y no exenta de riesgos que no se recomienda más que en situaciones concretas. En esta línea, nuestros resultados muestran una menor realización de TAC en pacientes atendidos en UC. Sin embargo, no encontramos diferencias significativas en la realización de resonancias magnéticas, lo cual se puede explicar, en parte, por ser una consulta especializada a la que llegan pacientes graves y de difícil manejo, derivados incluso por otros neurólogos.

La aparición de los triptanes supuso un gran avance en el tratamiento de la migraña, por su eficacia y buena tolerabilidad, y se consideran el tratamiento de primera línea en las migrañas que no responden a la analgesia convencional [19]. Sin embargo, aún hoy, parecen existir reticencias para su prescripción en atención primaria y, según nuestros datos, se indican también con mayor frecuencia en UC que en CG.

La toxina botulínica, que es el tratamiento que ha mostrado mayor eficacia en la migraña crónica [12], se indicó significativamente más en UC que en CG, lo cual podría deberse también a la mayor frecuencia de migraña crónica atendida en UC que en CG. Sería lógico pensar que la mayor indicación de toxina botulínica podría llevar a una reducción del gasto sanitario, como se evidenció en el estudio de Oterino et al [15], en términos de reducción de visitas a urgencias, consumo de analgésicos y triptanes. En el presente estudio no se realizó un análisis estratificado entre los pacientes que recibieron toxina botulínica y los que no, pero sí hallamos una probable relación con el significativo menor número de visitas a urgencias en los pacientes atendidos en UC.

No encontramos en nuestro estudio diferencias significativas en cuanto al número de revisiones en neurología y en atención primaria, ni de recitaciones. Se ha de tener en cuenta que mientras que uno de los objetivos de las UC es la reducción del gasto sanitario, mediante la disminución entre otras cosas del número de visitas médicas ineficientes [6], en UC se manejan cefaleas más graves, que generan mayor grado de incapacidad y, por tanto, el número de visitas médicas requeridas es elevado. Tampoco se encontraron diferencias significativas en el número de ingresos hospitalarios. El ingreso hospitalario por cefalea es poco frecuente, dado el carácter benigno de las principales formas de cefalea, que apenas requieren la realización de pruebas complementarias complejas y la habitual facilidad de aplicación de las medidas terapéuticas de forma ambulatoria [1].

La experiencia de las UC en España demuestra que en ellas se tratan pacientes más complejos, que

requieren más tratamientos preventivos y más pruebas de neuroimagen [20]. La menor prescripción de preventivos en CG que en UC también se observó en un estudio retrospectivo donde el diagnóstico de migraña fue, como en el presente estudio, el más prevalente [21]. En nuestro estudio no se valoró la indicación de preventivos tras la primera visita en UC o en CG.

Parece fácil argumentar la importancia de las consultas y las UC [22] no sólo por la complejidad diagnóstica, sino por la incorporación de técnicas terapéuticas especiales y, por lo que aquí observamos, por un incremento de la eficiencia clínica. Con todo ello, es necesario crear nuevos planes de gestión clínica integradores para conseguir la excelencia clínica en nuestros centros sanitarios. De hecho, ya se aprecia cierta concienciación por parte de las autoridades sanitarias. Según el PENTIEN-II [17], se plantea que los principales objetivos de las UC han de ser los siguientes:

- Prestar atención especializada a pacientes que sufren cefaleas, incluyendo consultas y tratamientos invasivos.
- Ser centro de referencia y excelencia para el estudio diagnóstico y el tratamiento de las cefaleas y el dolor neurológico.
- Realizar investigación y docencia, con laboratorio de estudio de la cefalea.
- Tener acceso a técnicas de exploración complementarias, tanto de neuroimagen como de neurofisiología.
- Estar acreditada por la Sociedad Española de Neurología.

Los criterios de derivación de neurología general a una consulta especializada en cefalea, también según el PENTIEN-II, son:

- Dificultad o incertidumbre diagnóstica.
- Cefaleas que no responden al tratamiento estándar.
- Cefaleas de difícil manejo por su rareza o por asociarse a otras enfermedades.
- Necesidad de abordaje multidisciplinar.
- Cefaleas trigeminoautónomas.
- Neuralgias.
- Cefaleas por abuso de medicación.
- Necesidad de terapias especiales: infiltraciones, toxina botulínica o neuroestimuladores, entre otros.

Ahora es el momento de gestionar estas UC integrándolas en la estructura de la cartera de servicios y según los indicadores de calidad, que aún no están bien establecidos. La *Global Campaign Against Headache* [23] ha introducido 30 indicadores de calidad agrupados en nueve dimensiones que han per-

mitido definir por primera vez la atención de calidad en el cuidado de la cefalea. Estas nueve dimensiones son: gestión individualizada del proceso asistencial, accesibilidad, atención urgente y derivaciones a especialistas, educación del paciente, aceptabilidad y confort para el paciente, satisfacción del paciente, eficiencia, equidad, efectividad y seguridad. La operatividad de estos indicadores se ha probado en un estudio piloto en dos centros terciarios [24], y posteriormente en un estudio más amplio que implicó a 14 centros especializados en Europa, lo que demostró de nuevo su utilidad, evidenciando tendencias comunes y algunos déficits subsanables, además de reflejar un grado de satisfacción elevado en la calidad de la atención percibida [25].

Reconocemos que este estudio tiene ciertas limitaciones: es retrospectivo y ha tomado una base de pacientes nuevos de un período corto. No obstante, se han aplicado los criterios más extendidos de inclusión en UC y establece un punto de partida a la hora de tomar decisiones de gestión con una de las patologías neurológicas más frecuentes, como es la cefalea. La próxima llegada de los anticuerpos anti-CGRP va a suponer un reto de gestión que debería contar con los expertos en cefaleas.

En conclusión, en nuestro medio existe una demanda de atención en UC suficiente para justificar su existencia, al menos en áreas de salud con más de 300.000 habitantes, y que además se debería potenciar el manejo de las cefaleas en atención primaria para optimizar este recurso. Por otra parte, la atención en UC resultó más eficiente en nuestro medio en cuanto al número de urgencias evitadas, a la menor solicitud de TAC cerebrales y a la indicación más adecuada de triptanes.

Bibliografía

- Leira R. Creación y potenciación de las unidades de cefalea: visión de los neurólogos y jefes de servicio de neurología. *Rev Neurol* 2015; 61 (Supl 1): S9-12.
- Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007; 27: 193-210.
- Agosti R. Migraine Burden of disease: from the patient's experience to a socio-economic view. *Headache* 2018; 58 (Suppl 1): S17-32.
- Steiner TJ, World Headache Alliance. Lifting the burden: the global campaign against headache. *Lancet Neurol* 2004; 3: 204-5.
- Steiner TJ, Antonaci F, Jensen R, Lainez MJ, Lantéri-Minet M, Valade D, et al. Recommendations for headache service organisation and delivery in Europe. *J Headache Pain* 2011; 12: 419-26.
- Sánchez-del-Río González M. Organización de las unidades de cefalea desde un punto de vista multidisciplinar. *Rev Neurol* 2015; 61 (Supl 1): S21-6.
- Steiner TJ, Stovner LJ, Katsarava Z, Lainez JM, Lampl C, Lantéri-Minet M, et al. The impact of headache in Europe: principal results of the Eurolight project. *J Headache Pain* 2014; 15: 31.
- Buse DC, Manack A, Serrano D, Turkel C, Lipton RB. Socio-demographic and comorbidity profiles of chronic migraine and episodic migraine sufferers. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2010; 81: 428-32.
- Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ, Steiner TJ, Barré J, Katsarava Z, et al. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol* 2012; 19: 703-11.
- Bloudek LM, Stokes M, Buse DC, Wilcox TK, Lipton RB, Goadsby PJ, et al. Cost of healthcare for patients with migraine in five European countries: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *J Headache Pain* 2012; 13: 361-78.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013; 33: 629-808.
- Dodick DW, Turkel CC, DeGryse RE, Aurora SK, Silberstein SD, Lipton RB, et al. OnabotulinumtoxinA for treatment of chronic migraine: pooled results from the double-blind, randomized, placebo-controlled phases of the PREEMPT clinical program. *Headache* 2010; 50: 921-36.
- Lipton RB, Varon SF, Grosberg B, McAllister PJ, Freitag F, Aurora SK, et al. OnabotulinumtoxinA improves quality of life and reduces impact of chronic migraine. *Neurology* 2011; 77: 1465-72.
- Láinez MJ, Pascual J, Mateos V, Leira R. Efficacy of therapeutic intervention in headache units in patients with frequent headaches: the EFUNCE study. *Headache* 2006; 46: 818-20.
- Oterino A, Ramón C, Pascual J. Experience with OnabotulinumtoxinA (Botox) in chronic refractory migraine: focus on severe attacks. *J Headache Pain* 2011; 12: 235-8.
- Martínez-Ramos J, Santamarta-Liévana E, Saiz-Ayala A, García-Cabo C, Álvarez-Escudero R, Pascual J. ¿Se abusa de las técnicas de neuroimagen en pacientes con migraña crónica? Estudio en un área de salud del Principado de Asturias. *Rev Neurol* 2014; 59: 205-8.
- Plan Estratégico Nacional para el Tratamiento Integral de las Enfermedades Neurológicas II (PENTIEN-II). Madrid: Ediciones SEN; 2016. URL: <http://www.sen.es/attachments/article/2105/Pentien2.pdf>. [24.09.2018].
- Impacto y situación de la migraña en España: atlas 2018. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla; 2018. URL: http://www.dolordecabeza.net/wp-content/uploads/2018/11/3302.-Libro-Atlas-Migaran%CC%83a_baja.pdf. [27.01.2019].
- Loder E. Triptan therapy in migraine. *N Engl J Med* 2010; 363: 63-70.
- Gracia-Naya M, Latorre-Jiménez AM. Diferencias entre los pacientes con migraña enviados a una unidad de cefaleas o a una consulta general de neurología. *Rev Neurol* 2003; 37: 521-4.
- Herrero-Velázquez S, Pedraza MI, Ruiz-Piñero M, Muñoz I, Posadas J, De la Torre P, et al. Derivaciones de atención primaria a una consulta monográfica de cefaleas: análisis de los 1000 primeros pacientes. *Rev Neurol* 2014; 58: 487-92.
- Riesco N, García-Cabo C, Martínez-Ramos J, Pascual J. Cómo convencer al jefe de servicio y al gerente de la importancia de las unidades/consultas especializadas de cefaleas. *Rev Neurol* 2015; 61 (Supl 1): S13-20.
- Peters M, Jenkinson C, Perera S, Loder E, Jensen R, Katsarava Z, et al. Quality in the provision of headache care. 2: defining quality and its indicators. *J Headache Pain* 2012; 13: 449-57.
- Katsarava Z, Gouveia RG, Jensen R, Gaul C, Schramm S, Schoppe A, et al. Evaluation of headache service quality indicators: pilot implementation in two specialist-care centres. *J Headache Pain* 2015; 16: 537.
- Schramm S, Uluduz D, Gouveia RG, Jensen R, Siva A, Uygunoglu U, et al. Headache service quality: evaluation of quality indicators in 14 specialist-care centres. *J Headache Pain* 2016; 17: 111.

Real need for headache services and their resource consumption: a retrospective observational study on a cohort in Cantabria

Introduction. Headache services arise out of a need to improve care for patients with different types of headache; however, some important aspects of clinical management that demonstrate their efficiency remain unknown.

Aim. To estimate the need for headache services in our area.

Patients and methods. We conducted a retrospective study in two phases: identification of the first visits due to headache during three consecutive months and collection of care data during one year. The care criteria in headache services considered were: chronic migraine, rare headaches, need for special techniques and headaches with poor therapeutic response.

Results. Of the 1,418 first visits, in 298 cases (20.38%) the reason for seeking medical attention was headache. Of these, 82.9% were from primary care. The distribution of the diagnoses was: 54%, migraine; 11%, tension-type headache; and 35%, other headaches. Altogether 108 patients met the criteria for referral to headache services: 63 for chronic migraine; 13 for nerve blocks; 9 for frequent migraine; 8 for trigeminal-autonomic cephalgias; 5 due to a need for botulinum toxin; and 10 for other reasons. The patients attended by headache services went to the emergency department less often than those who visited the general outpatient department, had fewer brain scans and more botulinum toxin was indicated.

Conclusion. Headache services are justified because they offer better management of patients with the most severe variants of headache. In our country, at least two visits a week are needed to cover an area of 350,000 users of the Spanish National Health System.

Key words. Chronic migraine. Clinical management. Headache service.