

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO DE FIN DE GRADO:

**CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA
COMPARATIVA DE LA MIGRAÑA
EN NIÑOS/ADOLESCENTES Y
ADULTOS.**

AUTOR:

CAMILA BIANCONI

TUTORES:

ÁNGEL LUÍS GUERRERO PERAL

SELMA VÁZQUEZ MARTÍN



Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología

Unidad de Neuropediatría, Servicio de Pediatría

Hospital Universitario Clínico de Valladolid

ÍNDICE

1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	4
3. Hipótesis.....	6
4. Objetivos	6
5. Material y métodos.....	7
6. Resultados.....	8
7. Discusión	12
8. Conclusiones.....	15
9. Bibliografía.....	16

ANEXO I. Clasificación Internacional de las Cefaleas III Edición (ICHD-III)

ANEXO II. Tipos de Migraña (ICHD-III)

ANEXO III. Encuesta para la Recogida de Datos

ANEXO IV. Póster del Trabajo de Fin de Grado

1. RESUMEN

Introducción y Objetivos. La migraña es la cefalea primaria más prevalente en edad adulta y pediátrica/adolescente. Se caracteriza por episodios recurrentes de cefalea de intensidad moderada-intensa, unilateral, de carácter pulsátil, que empeora con actividad física y que asocia síntomas neurovegetativos. En el rango pediátrico/adolescente existe gran variabilidad clínica y un alto número de síntomas asociados que dificultan su diagnóstico. El objetivo de este trabajo es definir la caracterización fenotípica de la migraña pediátrica/adolescente y, compararla con la presentada en edad adulta.

Material y métodos. Se trata de un estudio observacional y prospectivo. Se incluyeron pacientes pediátricos (6–14 años) diagnosticados, de migraña, por la Unidad de Neuropediatría del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, así como pacientes adolescentes (15–18 años) y adultos (18–50 años), con el mismo diagnóstico en la Unidad de Cefaleas del Servicio de Neurología del mismo centro. Se proporcionó el link para cumplimentar el cuestionario mediante el sistema Google Drive y el análisis estadístico se realizó a través del programa SPSS®.

Resultados: Se incluyeron 25 adultos y 20 niños/adolescentes. En las comparaciones efectuadas entre las 2 poblaciones resultaron estadísticamente significativas:

- Tiempo de duración del ataque de migraña: menor de 4 horas en el 4% de adultos y en el 45% de niños/adolescentes (p: 0.002).
- Intensidad del dolor: escala EVA de 8.6 ± 0.9 en adultos vs 7.9 ± 1.2 en niños/adolescentes (p: 0.043).

No se alcanzaron diferencias significativas en la comparación del resto de variables.

Conclusiones: En este trabajo hemos comprobado en nuestro medio las diferencias en la duración, localización, carácter del dolor y síntomas acompañantes de un ataque de migraña al comparar la población pediátrica/adolescente con la adulta. Además, hemos ampliado a los síntomas prodrómicos y postdrómicos la observación de esas diferencias.

Palabras clave: *Migraña; Niños/Adolescentes; Adultos; Clínica; Diagnóstico.*

2. INTRODUCCIÓN

Con el término cefalea, abarcamos un amplio y heterogéneo grupo de entidades clínicas agrupadas, según la III Edición de la Clasificación Internacional de Cefaleas (CIC-3), principalmente en cefaleas primarias y secundarias (1) (ANEXO I). Dentro del grupo de cefaleas primarias, en este proyecto nos interesa la migraña (CIC-3).

La migraña es una cefalea primaria que afecta al 5-8% de los varones y al 15-20% de las mujeres (2), de forma que es el motivo neurológico de consulta más frecuente (3). Afecta a más de cuatro millones de personas en España (4), de las cuales más de 3 millones son mujeres en edad fértil (5). Se conoce que el pico máximo de incidencia es entre los 25 y 55 años, pero puede presentarse en todas las etapas de la vida, incluida la infancia (6).

De hecho, la migraña en edad pediátrica, no solo es la primera causa de manifestación de dolor en los niños (7), sino que es también considerada la cefalea primaria más prevalente (8). Según se recoge en diversos estudios, la prevalencia de la migraña va creciendo con la edad, desde el 0-7% en edad preescolar (menores de 7 años), el 4-11% en edad escolar (niños de 7 a 11 años), hasta el 8-23% en adolescentes (9). En cuanto al predominio por sexo, antes de la pubertad afecta por igual a ambos géneros (10), pero tras la misma aparece un claro predominio femenino (11) y, se ha observado que la edad de inicio es más precoz en los niños (7 años de edad) que en las niñas (11 años de edad) (2). Se considera que estas cifras puedan estar infravaloradas debido a la gran variabilidad de su presentación fenotípica, a la elevada frecuencia de síntomas acompañantes y a la limitación comunicativa que existe a cortas edades (12).

¿Por lo tanto, como podemos realizar un correcto diagnóstico de migraña en edades pediátricas? En primer lugar, y siguiendo la nueva clasificación de la Sociedad Internacional de Cefaleas, la migraña puede dividirse en tres subgrupos principales: migraña sin aura, migraña con aura y migraña crónica (*incluida como entidad propia en la última versión de la CIC-3*) (CIC-3 1.1, 1.2, 1.3) (ANEXO II). Esta clasificación, debido a su alta especificidad y sensibilidad,

se aplica tanto a la población pediátrica como a la adulta (2). Por esta razón, en cualquier grupo etario se aceptan los criterios de la ICHD-III para el diagnóstico de la migraña sin aura como aquella entidad clínica caracterizada por la presencia de episodios recurrentes de una cefalea moderada-intensa que limita la actividad habitual, de inicio rápido pero no abrupto, unilateral y que asocia síntomas de carácter neurovegetativo (fotofobia, fonofobia, náuseas o vómitos) (Tabla 1) (13).

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">A. Al menos cinco crisis que cumplan los criterios B-D.B. Episodios de 4-72 horas de duración (no tratados o tratados sin éxito).C. La cefalea presenta al menos dos de las siguientes cuatro características:<ul style="list-style-type: none">1. Localización unilateral.2. Carácter pulsátil.3. Dolor de intensidad moderada o grave.4. Empeora con o impide llevar a cabo la actividad física habitual.D. Al menos uno de los siguientes síntomas durante la cefalea:<ul style="list-style-type: none">5. Náuseas y/o vómitos.6. Fotofobia y fonofobia.E. No atribuible a otro diagnóstico de la ICHD-III. |
|--|

Tabla 1. Criterios diagnósticos para la migraña sin aura (ICHD.III 1.1)

A los criterios anteriores, si se sobreañaden síntomas de disfunción neurológica focal que acontecen antes o durante la crisis, el diagnóstico más concreto sería migraña con aura (CIC-3 1.2). Así quedan los diferentes criterios diagnósticos: (B. *El aura comprende síntomas visuales, sensitivos y/o lenguaje, completamente reversible, pero no motores, del troncoencéfalo ni retinianos*) (1,5).

Hay otra sub-clasificación diagnóstica establecida por convenio: migraña episódica y migraña crónica. El criterio diagnóstico fundamental para establecer el diagnóstico de migraña crónica (CIC-3 1.3) es que los pacientes padezcan de cefalea al menos 15 días al mes, de los cuales en al menos 8, el dolor es de carácter migrañoso (1,2).

Una vez detallados los criterios diagnósticos de los diferentes tipos de migrañas, hay que aclarar que en edades pediátricas, debido a la maduración cerebral, la migraña presenta una gran variabilidad clínica (12). Según queda recogido en la CIC-3, las principales características diferenciales de las migrañas durante la edad infantil admiten que la duración de la crisis puede ser menor (2 en lugar de

72 horas como límite temporal inferior); que la localización suele ser más típica a nivel frontotemporal bilateral (bifrontal o bitemporal); y que los síntomas neurovegetativos, (pérdida de apetito, náuseas, vómitos, fotofobia, fonofobia y actividad física) pueden, no solo ser tan incapacitantes como el dolor, sino incluso alterar la conducta del niño durante la crisis.

Por último, la migraña no es sólo dolor, sino que los pacientes describen con frecuencia síntomas prodrómicos (fatiga, cambios de humor, rigidez cervical, etc.) que pueden preceder a la cefalea en horas/días (1,14) o síntomas de resolución o postdrómicos (fatiga, falta de concentración o exceso de energía) las horas o días posteriores al episodio.

3. HIPÓTESIS

- Podrían existir diferencias en la caracterización fenotípica de la migraña en edades pediátricas y adolescencia frente a la presentada en adultos.

4. OBJETIVOS

- Describir la presentación fenotípica de las migrañas en edad pediátrica/adolescente a través de los datos clínicos recogidos.
- Realizar un estudio comparativo entre la caracterización fenotípica de la migraña obtenida en edad pediátrica/adolescente frente a la caracterización fenotípica en edad adulta.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

El estudio realizado es de tipo prospectivo y observacional. Se siguieron las guías STROBE para estudios observacionales (15).

Criterios de Elegibilidad

Se incluyeron pacientes pediátricos (de entre 6 – 14 años) diagnosticados, según los criterios de la CIC-3 de migraña sin aura o migraña con aura (CIC-3 1.1 y 1.2), por la Unidad de Neuropediatría del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), así como pacientes adolescentes (15 – 18 años) y adultos (18 – 50 años), con el mismo diagnóstico en la Unidad de Cefaleas del Servicio de Neurología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV).

- **Criterios de inclusión:**

- Pacientes que independientemente de su género, presentan diagnóstico definitivo de migraña según los criterios de la CIC-3.

- **Criterios de exclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de otra cefalea que no sean las descritas.
- Pacientes con otra patología neurológica subyacente o antecedente traumático grave.
- Pacientes incapaces de cumplimentar el cuestionario a criterio de los investigadores o sin suficiente apoyo por sus tutores en caso de menores.

Recogida y análisis de datos

Se incluyeron consecutivamente pacientes atendidos en las mencionadas unidades y con el diagnóstico reseñado.

Se proporcionó a los pacientes o a sus tutores (en caso de la población pediátrica / adolescente) el link para cumplimentar el cuestionario mediante el sistema Google Drive (ANEXO I).

VARIABLES Y DATOS RECOGIDOS

Se incluyen en el ANEXO III.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Las variables cuantitativas continuas se describen como media y desviación estándar. Las variables cualitativas, se describen mediante frecuencias absolutas con su intervalo de confianza al 95% (IC 95%).

Las pruebas estadísticas llevadas a cabo son la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para variables cualitativas y la T-Student para variables cuantitativas.

En todos los test de hipótesis realizadas se considera significación estadística un valor $p < 0,05$.

Para el análisis de datos se ha creado una base de datos anonimizada en el programa informático *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®, versión 25.0, IBM Corp. Armonk. N.Y.).

ASPECTOS ÉTICOS

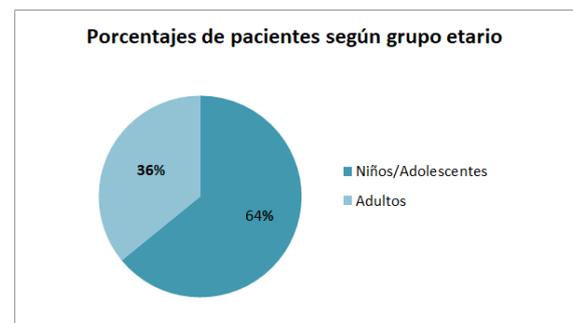
El estudio se ha desarrollado en concordancia con la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal. En todo momento se ha velado por el anonimato de los participantes, tratándose la información obtenida de manera confidencial conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos 3/2018.

Este estudio ha recibido la aprobación por parte del Comité Ético de Investigación Clínica de Valladolid Este (PI 21-2281).

6. RESULTADOS

Epidemiología y demografía

Se incluyeron 45 pacientes, de los cuales 25 (55.5%) eran adultos (mayores de 18 años) y 20 (44.5%) eran niños/adolescentes (menores de 18 años) (Gráfica 1).



Gráfica 1. Porcentajes de pacientes según grupo etario.

La distribución de los pacientes por sexo mostró un 71.1% de mujeres y un 28.9% de varones de manera general.

Teniendo en cuenta los grupos etarios, se observó una clara predominancia femenina en el grupo de adultos (84% de mujeres frente al 16% de varones) en comparación con el grupo pediátrico/adolescente donde la proporción de mujeres y varones era más equitativa (55% eran mujeres y 45% eran varones).

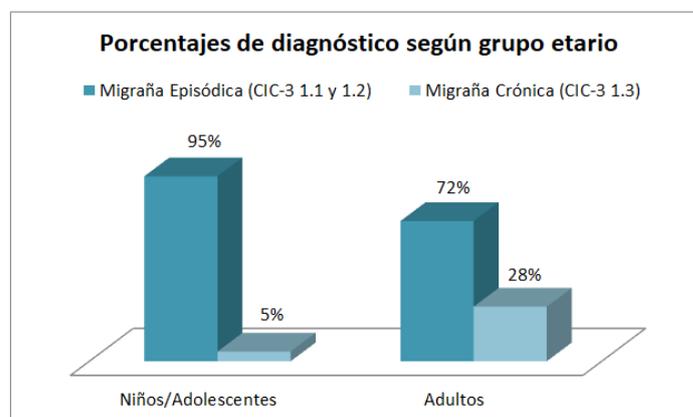
El rango de edad osciló entre los 2 y 63 años de edad, con una media de edad de 27.18 años (DS: 16.067) y una mediana de 25 años. La edad media de debut de la migraña fue de 13.73 años (desviación estándar, DS: 9.081). La edad en el momento del diagnóstico fue de 20.67 años (DS: 12.444).

Diagnóstico

De la muestra completa obtenida, el 55.5% (25) de nuestros pacientes presenta Migraña Episódica Sin Aura (CIC-3 1.1), el 26.7% (12 pacientes) presenta Migraña Episódica Con Aura (CIC-3 1.2) y el 17.8% (8 pacientes) presenta Migraña Crónica (CIC-3 1.3).

Pero dentro de cada grupo etario observamos ciertas diferencias (*Gráfica 2*):

- Por una parte, en el grupo de adultos se registraron: 18 individuos diagnosticados de Migraña Episódica (CIC-3 1.1 y 1.2) (72%), 7 individuos diagnosticados de Migraña Crónica (CIC-3 1.3) (28%).
- Por otra parte, en el grupo pediátrico/adolescente se contabilizaron: 14 pacientes con Migraña Episódica Sin Aura (CIC-3 1.1) (70%), 5 pacientes con Migraña Episódica Con Aura (CIC-3 1.2) (25%) y 1 paciente con Migraña Crónica (CIC-3 1.3) (5%).

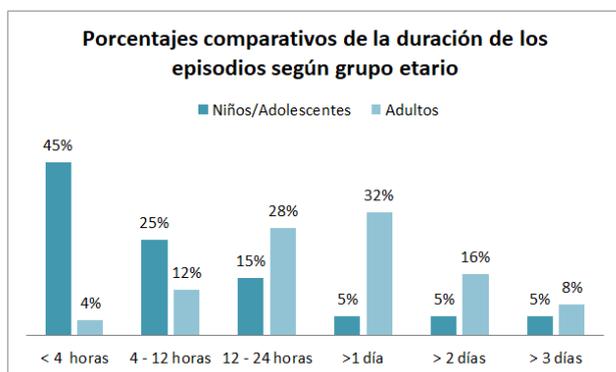


Gráfica 2. Porcentajes de diagnóstico según grupo etario.

Características clínicas de los episodios de migraña

A continuación se describirán las características clínicas de las migrañas presentadas en los diferentes grupos de edad.

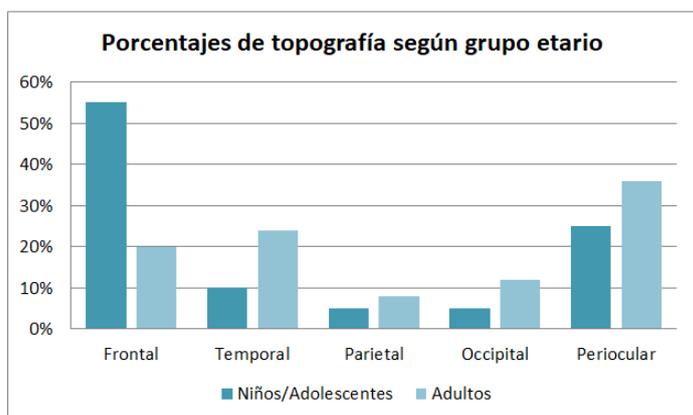
En lo referente a la duración de los episodios de dolor, en el grupo de adultos el 32% de los pacientes indicaron que estos duraban más de 1 día, seguido del 28% que indicaban que los episodios duraban entre 12 – 24 horas. En el grupo pediátrico/adolescente, a diferencia del anterior, el predominio de episodios más cortos es muy claro ya que el 45% de los pacientes ha indicado que la duración de los episodios es inferior a 4 horas, seguido del 25% que ha indicado una duración de 4 – 12 horas. El resto de frecuencias se pueden observar en la gráfica (Gráfica 3).



Gráfica 3. Porcentajes comparativos de la duración de los episodios según grupo

De la localización del dolor destacamos la diferencia entre la presentación unilateral (68%) (unilateral derecha 40% y unilateral izquierda 28%) en el grupo de adultos, frente a la localización bilateral (80%) en los niños/adolescentes.

En cuanto a la topografía del dolor, en el grupo de adultos 9 pacientes (36%)



Gráfica 4. Porcentajes de topografía según grupo etario

indicaron que el dolor se localizaba en la región periocular, 6 pacientes (24%) en la región temporal, 5 pacientes (20%) en la región frontal, 3 pacientes en la región occipital (12%) y, finalmente, 2 en la región

parietal (8%). A diferencia de esto, el grupo pediátrico/adolescente describió mayor frecuencia de dolor en la zona frontal con un total del 55%, seguido de las regiones referidas en la figura (Gráfica 4).

En el grupo pediátrico/adolescente la cualidad del dolor fue descrita como pulsátil/palpitante por 13 pacientes (65%), seguida de opresivo por 3 pacientes (15%), igual que punzante por otros 3 pacientes (15%) y como quemante por 1 paciente (5%). En el grupo adulto, la cualidad del dolor fue descrita en 12 pacientes como pulsátil/palpitante (48%), en 11 pacientes como opresivo (44%), en 1 paciente como punzante (4%) y en 1 paciente como quemante (4%).

La intensidad media de dolor en los adultos fue de 8.68 (DS: 0.988) y en los niños/adolescentes fue de 7.95 (DS: 1.276). Los resultados fueron obtenidos a través de la escala EVA (escala visual analógica: 0= ausencia de dolor; 10= peor dolor imaginable).

Dentro de la sintomatología neurovegetativa acompañante, en términos generales, el 46.7% de la muestra (21 pacientes) indicó la fotofobia como síntoma más frecuente, seguida del 20% (9 pacientes) que presentó vómitos y el 15.6% (7 pacientes) palidez.

Síntomas prodrómicos y postdrómicos

El síntoma prodrómico más prevalente en nuestra muestra fue el cansancio generalizado con un 24.4% (11 pacientes), seguido de la irritabilidad con un 13.3% (6 pacientes) y seguido de los cambios de humor y la rigidez de nuca que empatan en el tercer puesto con un 11.1% (5 pacientes cada una) de frecuencia cada una.

Dentro de cada grupo etario, existen diferencias entre las frecuencias de síntomas prodrómicos registrados. Se observa en la siguiente tabla (*Tabla 1*).

Síntomas prodrómicos	Niños/Adolescentes	Adultos
Fatiga	30%	20%
Cambio de humor	15%	8%
Rigidez nuchal	15%	8%
Bostezos	5%	8%
Dificultad para concentrarse	5%	8%
Ansiedad	0%	15%
Dolor abdominal	5%	0%
Visión borrosa	0%	16%
Irritabilidad	10%	16%
Llanto	5%	0%
Palidez	5%	0%
Pérdida apetito	5%	4%

Tabla 1. Porcentajes de los diferentes síntomas prodrómicos registrados en cada grupo etario.

En cuanto a los síntomas postdrómicos, vuelve a ser el cansancio generalizado el más destacado por los pacientes con un 44.4% (20 pacientes), seguido de dificultad para concentrarse con un 13.3% (6 pacientes) y de la irritabilidad, la pérdida de apetito o la ausencia de síntomas como los terceros en frecuencia, ya que empatan con un 6.6% (3 pacientes cada uno) cada uno.

7. DISCUSIÓN

Este trabajo ha mostrado, en nuestro medio, las diferencias entre las características de los ataques de cefalea en poblaciones migrañosas de niños/adolescentes y adultos. Además, y como novedad en la literatura, incluye los síntomas prodrómicos y postdrómicos en esa comparación.

Epidemiología y demografía

De acuerdo con la literatura revisada (16), donde se recogen los valores epidemiológicos medios conocidos, las mujeres representan un 84.3% de los pacientes que padecen migraña. En nuestro estudio, y de forma análoga a la literatura disponible (8), el predominio femenino se observa en el grupo de adultos y menos en el de niños/adolescentes.

Diagnóstico

Sobre los porcentajes de migraña episódica y migraña crónica, el tiempo de evolución favorece al paso a migraña crónica de forma que la mayor representación de migraña crónica en adultos comparándolos con niños/adolescentes, es lo esperable (5, 12).

Descripción clínica

En este apartado compararemos, tras la revisión de la literatura correspondiente, la duración de los episodios, las características clínicas del dolor, los síntomas neurovegetativos asociados a los episodios y, por último, los síntomas prodrómicos y postdrómicos.

De acuerdo con la literatura revisada, y en concordancia con los hallazgos de nuestro estudio, los pacientes adultos muestran una duración de los episodios de migraña en torno a las 24 horas. Esto difiere mucho de la duración en el grupo pediátrico. Como se describe en los artículos revisados (1, 2) la duración de la migraña en edad pediátrica puede ser breve. Según nuestros hallazgos, el 45% de los pacientes pediátricos describen episodios de menos de 4 horas de duración.

Según los resultados obtenidos en nuestro estudio la localización de la migraña en adultos es claramente unilateral (68%) y de predominio periorcular (36%) o temporal (24%), tal y como se refleja en la literatura. Comparativamente, la localización de la migraña a edades pediátricas es bilateral (80%) y afecta a mayormente a las zonas frontal (55%) o periorcular (25%).

En nuestro estudio, la cualidad del dolor de los episodios concluyó en que era predominantemente pulsátil/palpitante en ambos grupos etarios (grupo pediátrico: 65%; grupo adulto: 48%), tal y como queda reflejado en la literatura (8).

En cuanto a la intensidad del dolor, como criterio diagnóstico de la entidad clínica "migraña", es necesario que la intensidad del dolor sea moderada (>4 en escala EVA) o severa (>6 en escala EVA). Las intensidades medias del dolor en nuestra población están en concordancia con ese criterio (2, 13). La mayor intensidad en adultos es algo que deberá validarse en series más amplias.

Dentro de la sintomatología neurovegetativa acompañante, en edades adultas tanto la fotofobia como la fonofobia están presentes en el 80% de las crisis de migraña. En nuestro trabajo, la fotofobia fue la sintomatología más frecuentemente descrita en un 28.8% de los casos, seguido de los vómitos en un 13.3% de los casos (16, 17). En lo referente a la literatura pediátrica, existe

mucha variación de la sintomatología acompañada según los rangos de edad pediátricos (preescolares: 2 – 6 años; escolares: 7 – 11 años; adolescentes: 12 – 18 años). Según los resultados obtenidos en nuestro estudio, el 40% indicó fotofobia, seguido del 25% que indicó palidez. Consideramos que estos datos vuelven a estar influenciados por los cambios de la caracterización de los episodios a medida que los pacientes crecen (8).

Síntomas prodrómicos y postdrómicos

En cuanto a los síntomas prodrómicos (18), existe una gran variabilidad prodrómica en los grupos de edad dentro del rango pediátrico (18). Lo descrito es la predominancia de síntomas como irritabilidad, llanto, rigidez de nuca, dificultad para concentrarse, cansancio o cambios de humor, según las edades. En nuestro estudio, los síntomas más descritos en el grupo pediátrico fueron: cansancio un 30% seguido de un 15% que manifestó cambios de humor y rigidez de nuca cada uno. En los adultos, los síntomas más frecuentemente descritos en la literatura son cansancio, pérdida de apetito, cambios de humor, irritabilidad, etc. (19). Según los resultados obtenidos, un 20% de nuestros pacientes manifestó cansancio, un 20% manifestó irritabilidad, un 20% visión borrosa, un 15% indicó ansiedad, seguido de otros síntomas menos predominantes.

En cuanto a los síntomas postdrómicos, tal y como se recoge en la literatura (18, 20), los más frecuentemente sufridos son: cansancio (71.8%), dificultad para concentrarse (11.7%) síntomas gastrointestinales (8.4%), cambios de humor (6.8%) y debilidad (6.2%). Según los datos obtenidos de nuestra muestra completa, fue el cansancio generalizado el más destacado por los pacientes en un 44.4% (20 pacientes) de los casos, seguido de dificultad para concentrarse con un 13.3% (6 pacientes) y de la irritabilidad, la pérdida de apetito o la ausencia de síntomas como los terceros en frecuencia, ya que empatan con un 6.6% (3 pacientes cada uno) cada uno.

Nuestro trabajo tiene limitaciones. Por un lado al limitarse a un ámbito geográfico reducido, sus conclusiones no tienen por qué ser extrapolables a otras poblaciones. Por otro lado, y sobre todo en el grupo pediátrico/adolescente, nuestro tamaño muestral es demasiado pequeño como para poder diferenciar bien los grupos poblacionales dentro del rango 6-18 años. De la misma manera,

la diferencia significativa de intensidad del dolor entre adultos y niños/adolescentes debe ser interpretada con cautela dentro de nuestro tamaño muestral.

Creemos interesante seguir profundizando en las posibles diferencias entre niños-adolescentes y adultos en síntomas prodrómicos y postdrómicos. Hemos comprobado en este trabajo que la herramienta encuesta por Google Drive empleada es sencilla y ha sido bien acogida por los sujetos incluidos en este estudio.

8. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos comprobado en nuestro medio las diferencias en la duración, localización, carácter del dolor y síntomas acompañantes de un ataque de migraña al comparar la población pediátrica/adolescente con la adulta.

Además, hemos ampliado a los síntomas prodrómicos y postdrómicos la observación de esas diferencias.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia 2018;38:1-211.
2. Sociedad Española de Neurología. Manual de Práctica Clínica en Cefaleas. Recomendaciones Diagnóstico-Terapéuticas de la Sociedad Española de Neurología 2020 [Internet]. Santos Lasasa S, Pozo-Rosich P, editores. Madrid: Ediciones SEN; 2020. 476 p. Disponible en: <https://www.sen.es/pdf/2020/ManualCefaleas2020.pdf>
3. Guerrero ÁL, Rojo E, Herrero S, Neri MJ, Bautista L, Peñas ML, et al. Characteristics of the first 1000 headaches in an outpatient headache clinic registry. Headache 2011;51:226-31.
4. Macaya Ruiz A, Pozo-Rosich P. Guía práctica diagnóstico terapéutica de la cefalea del adulto y el niño en urgencias. Madrid: Luzán 5; 2016.
5. Munro K. Diagnosing and managing migraine in children and young people. Nurs Child Young People 2019;31:38-47.
6. Migraña: qué es, causas, síntomas, tratamiento [Internet]. dolordecabeza.net. [citado 10 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.dolordecabeza.net/dolor-de-cabeza/migrana/>
7. Kernick D, Campbell J. Measuring the impact of headache in children: a critical review of the literature. Cephalalgia 2009;29:3-16.
8. Youssef PE, Mack KJ. Episodic and chronic migraine in children. Developmental Medicine & Child Neurology. 2020;62:34-41.
9. Abu - Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. Dev Med Child Neurol. 2010;52:1088-97.
10. Lewis DW. Pediatric migraine. Neurol Clin 2009; 27: 481-501.
11. Gelfand AA. Pediatric and Adolescent Headache. Continuum (Minneapolis) 2018; 24:1108-36.
12. Hernández Fabián A, Ruíz-Ayúcar de la Vega I, Gómez Sánchez H. Cefalea y migraña en la infancia y adolescencia. Pediatr Integral. 2020;XXIV :393.e1-393.e17.
13. Eidlitz-Markus T, Haimi-Cohen Y, Zeharia A. Association of age at onset of migraine with family history of migraine in children attending a pediatric headache clinic: retrospective cohort study. Cephalalgia 2015; 35:722-7.

14. Karsan N, Prabhakar P, Goadsby PJ. Characterising the premonitory stage of migraine in children: a clinic-based study of 100 patients in a specialist headache service. *J Headache Pain* 2016; 17.
15. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol* 2008; 61: 344-9.
16. Kelman L. Pain characteristics of the acute migraine attack. *Headache*. 2006 46:942-53.
17. Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack. *Cephalalgia* 2007 27:394-402.
18. Cuvellier J-C (2019) Pediatric vs. Adult Prodrome and Postdrome: A Window on Migraine Pathophysiology? *Front. Neurol.* 2019 10:199.
19. Kelman L. The premonitory symptoms (prodrome): a tertiary care study of 893 migraineurs. *Headache*. 2004;44:865-72.
20. Kelman L. The postdrome of the acute migraine attack. *Cephalalgia*. 2006;26:214-20.

ANEXO I. Clasificación Internacional de las Cefaleas III Edición (ICHD-III)

I. Cefaleas primarias

1. Migraña
2. Cefalea tensional
3. Cefaleas trigémino-autonómicas
4. Otras cefaleas primarias

II. Cefaleas secundarias

5. Cefalea atribuida a traumatismo craneoencefálico y/o cervical
6. Cefalea atribuida a vasculopatía craneal y/o cervical
7. Cefalea atribuida a trastorno intracraneal no vascular
8. Cefalea atribuida a administración o privación de una sustancia
9. Cefalea de origen infeccioso
10. Cefalea atribuida a trastorno de la homeostasis
11. Cefalea o dolor facial atribuidos a trastornos del cráneo, cuello, ojos, oídos, nariz, senos paranasales, dientes, boca o de otras estructuras faciales o cervicales.
12. Cefalea atribuida a trastorno psiquiátrico

III. Neuropatías craneales dolorosas, otros dolores faciales y otras cefaleas

13. Lesiones dolorosas de los pares craneales y otros dolores faciales
14. Otras cefaleas

ANEXO II. Tipos de Migraña (ICHD-III)

1. Migraña
 - 1.1. Migraña sin aura
 - 1.2. Migraña con aura
 - 1.2.1. Migraña con aura típica
 - 1.2.1.1. Aura típica con cefalea
 - 1.2.1.2. Aura típica sin cefalea
 - 1.2.2. Migraña con aura del tronco del encéfalo
 - 1.2.3. Migraña hemipléjica
 - 1.2.3.1. Migraña hemipléjica familiar (MHF)
 - 1.2.3.1.1. Migraña hemipléjica familiar de tipo I (MHF-I)
 - 1.2.3.1.2. Migraña hemipléjica familiar de tipo II (MHF-II)
 - 1.2.3.1.3. Migraña hemipléjica familiar de tipo III (MHF-III)
 - 1.2.3.1.4. Migraña hemipléjica familiar, otros loci
 - 1.2.3.2. Migraña hemipléjica esporádica (MHE)
 - 1.2.4. Migraña retiniana
 - 1.3. Migraña crónica
 - 1.4. Complicaciones de la migraña
 - 1.4.1. Estado migrañoso
 - 1.4.2. Aura persistente sin infarto
 - 1.4.3. Infarto migrañoso
 - 1.4.4. Crisis epiléptica desencadenada por aura migrañosa
 - 1.5. Migraña probable
 - 1.5.1. Migraña sin aura probable
 - 1.5.2. Migraña con aura probable
 - 1.6. Síndromes episódicos que pueden asociarse a la migraña
 - 1.6.1. Trastorno gastrointestinal recurrente
 - 1.6.1.1. Síndrome de vómitos cíclicos
 - 1.6.1.2. Migraña abdominal
 - 1.6.2. Vértigo paroxístico benigno
 - 1.6.3. Tortícolis paroxística benigna

ANEXO III. Encuesta para la Recogida de Datos

Datos epidemiológicos

Edad:

Sexo: Varón Mujer

Diagnóstico establecido/conocido

Edad de inicio de los síntomas:

Edad de 1ª consulta por dolor:

Edad del diagnóstico definitivo:

Diagnóstico definitivo:

- Migraña episódica sin aura (CIC-3 1.1)
- Migraña episódica con aura (CIC-3 1.2)
- Migraña crónica (CIC-3 1.3)

Caracterización fenotípica de la migraña

Número de episodios al mes:

Lateralización del dolor:

- Unilateral derecho
- Unilateral izquierdo
- Bilateral

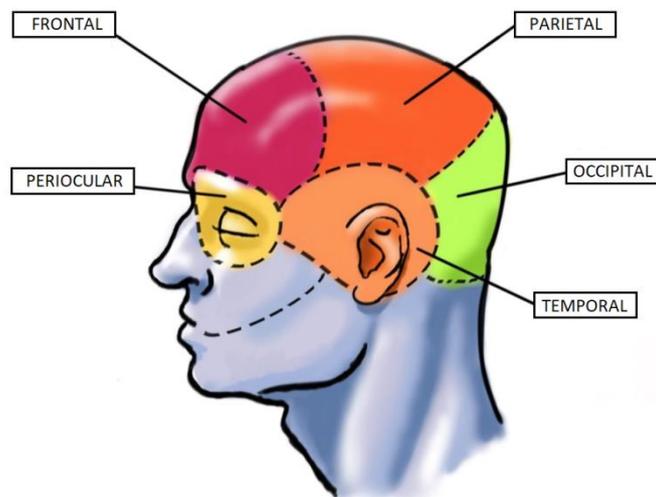
Topografía de dolor:

- Frontal
- Parietal
- Temporal
- Occipital
- Periorcular

Cualidades del dolor:

- Pulsátil/Palpitante
- Opresiva
- Punzante
- Quemante
- Eléctrico

(Puede seleccionar más de 1 casilla)



Intensidad del dolor: (Marque con una "X" en la casilla que corresponda con la intensidad del dolor)



(Escala EVA → 0: sin dolor, 10: máximo dolor)

Caracterización fenotípica comparativa de la migraña en niños/adolescentes y adultos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Duración del episodio: (Tiempo en minutos desde el inicio del episodio a la máxima intensidad)

- < 4 horas
- 4 – 12 horas
- 12 – 24 horas
- > 1 día
- > 2 días
- > 3 días

Síntomas neurovegetativos asociados:

- Náuseas
- Vómitos
- Fotofobia
- Fonofobia
- Palidez
- Sudoración

Síntomas prodrómicos:

- Fatiga
- Cambio de humor
- Rigidez nuchal (tortícolis)
- Bostezos
- Dificultad para concentración
- Ansia
- Vértigo
- Visión borrosa
- Irritabilidad
- Poliuria
- Sed
- Llanto
- Palidez
- Pérdida apetito
- Dolor abdominal
- Otros

Síntomas postdrómicos:

- Fatiga
- Cambio de humor
- Rigidez nuchal (tortícolis)
- Bostezos
- Dificultad para concentración
- Ansia
- Vértigo
- Visión borrosa
- Irritabilidad
- Poliuria
- Sed
- Llanto
- Palidez
- Pérdida apetito
- Dolor abdominal
- Otros

TRABAJO DE FIN DE GRADO.
FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

Curso 2020/2021

AUTORA: CAMILA BIANCONI CORBALÁN

Caracterización fenotípica comparativa de la migraña en niños/adolescentes y adultos.

CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA COMPARATIVA DE LA MIGRAÑA EN NIÑOS/ADOLESCENTES Y EN ADULTOS

Autora: Camila Bianconi.

Tutores: Ángel Luís Guerrero Peral y Selma Vázquez Martín

Unidad de Cefaleas, Servicio de Neurología del HCUV
Unidad de Neuropediatría, Servicio de Pediatría del HCUV
Universidad de Valladolid. Grado en Medicina.



OBJETIVOS

- Describir la presentación fenotípica de las migrañas en edad pediátrica.
- Realizar un estudio comparativo entre la caracterización fenotípica de la migraña en edad pediátrica frente a la obtenida en edad adulta

CONCLUSIONES

- ✓ Hemos comprobado, en nuestro medio, las diferencias en la duración, localización, carácter del dolor y síntomas acompañantes de un ataque de migraña al comparar la población pediátrica/adolescente con la adulta.

MATERIAL Y MÉTODOS

Selección de pacientes **pediátricos** (2-14 años) diagnosticados de migraña.
Unidad Neuropediatría

Selección de pacientes **adolescentes** (15-18 años) y **adultos** (>18 años) diagnosticados de migraña.
Unidad de Cefaleas

Recogida de datos demográficos y clínicos a través de encuesta (enlace Google Drive)

ANÁLISIS DE DATOS: SPSS 25.0

Estadística descriptiva: Chi-cuadrado, T de Student

VARIABLES DEL ESTUDIO	
Demográficas	Edad
	Sexo (M/V)
Diagnósticas	Edad de inicio de los síntomas de dolor
	Edad de la 1ª consulta por dolor
	Edad al diagnóstico definitivo
	Diagnóstico definitivo
Fenotípicas	Nº episodios/mes
	Lateralización del dolor
	Topografía del dolor
	Cualidades del dolor
	Intensidad (escala EVA)
	Duración (horas/días)
	Síntomas neurovegetativos
	Síntomas prodromicos
Síntomas postdrómicos	

Tabla 1. Variables del estudio

RESULTADOS

Tabla 2. Características de la muestra.

	Niños/Adolescente	Adultos
Edad (años), media (DS)	12.15 (± 4.082)	39.20 (± 11.015)
Género (mujer), n (%)	11 (55%)	21 (84%)
Migraña sin aura, n (%)	14 (70%)	11 (44%)
Migraña con aura, n (%)	5 (25%)	7 (28%)
Migraña crónica, n (%)	1 (5%)	7 (28%)

Tras comparar las poblaciones la **intensidad del dolor del ataque de migraña**, reflejado a través de la escala EVA resultó estadísticamente significativo:

- 8.6 ± 0.9 en niños vs 7.9 ± 1.2 en adultos (p: 0.043).

Gráfica 1. Porcentajes comparativos de la duración de los episodios según grupos etarios.

En las comparaciones efectuadas entre las 2 poblaciones la **duración del ataque de migraña** (horas/días) resultó estadísticamente significativo:



- En el grupo de adultos el 4% indicó una duración de menos de 4 horas.

En el grupo de niños/adolescentes fue un 45%. (p: 0.002).

BIBLIOGRAFÍA: 1. Kerman L. Pain characteristics of the acute migraine attack. Headache. 46:942-53. doi: 10.1111/j.1526-4610.2006.00443.x. PMID: 16732840.
2. Yousef PE, Madi KJ. Episodic and chronic migraine in children. Developmental Medicine & Child Neurology. 2020;62:34-41.