

## Cefalea en el niño: utilidad de la clasificación internacional de cefalea (IHS) 1988

Eliana Rodillo B.<sup>1</sup>, María José Ferrada P.<sup>1</sup>,  
Marcos Vallejos A.<sup>1</sup>, León Adlerstein S.<sup>1</sup>

### Resumen

El objetivo de este estudio prospectivo de cefalea en el niño fue conocer la prevalencia de consultas por cefalea en el policlínico de Neurología del Hospital Roberto del Río, las características clínicas, el tipo de cefalea y la utilidad en niños de la clasificación internacional de cefalea dada por la International Headache Society 1988. Entre enero y junio 1994, tuvimos 114 consultas por cefalea, de un total de 5 612, al policlínico de Neurología del Hospital de Niños Roberto del Río, lo que dio una prevalencia de 2%. Hubo 68 mujeres y 46 hombres, edades entre 3,5 y 14,8 años. Todos sufrían cefaleas recurrentes. La aplicación de la clasificación internacional nos permitió clasificar el 75% de los casos, con una distribución de 66% vascular, 8% tensional y 26% no definida.

(**Palabras clave:** cefalea, vascular, tensional, Sociedad Internacional de Cefalea, IHS)

Headache in children: the utility of the International Classification of Headaches (IHS) 1988

*The purpose of this prospective study of headache in children was to determine the prevalence of headache in a Paediatric Neurology outpatient clinic, clinical features, type of headache and the utility of using the classification of headaches by the IHS in 1988 in children. Between January and June 1994 we assessed 114 patients with headache out of a patient population of 5,612 in the Roberto del Rio Children's Hospital, a prevalence of 2%. There were 68 females, 46 males aged between 3.5 and 14.8 years. All suffered recurrent headaches, using the IHS classification 74% of patients had a defined cause, 66% vascular, 8% tensional. 26% of children could not be classified.*

(**Key words:** headache, vascular, tensional, International Headache Society, IHS)

### INTRODUCCIÓN

La cefalea es un síntoma de consulta frecuente<sup>1, 2</sup>. En 1988, la Sociedad Internacional contra la Cefalea (IHS) publicó un sistema de clasificación basado en el consenso de expertos que representó un progreso importante en la definición de criterios diagnósticos comunes<sup>1</sup>. Estos fueron explícitos y señalan las características exigidas para el

diagnóstico de cada tipo de cefalea; sin embargo, esta clasificación esta hecha por médicos de adultos y su aplicación en niños debe ser evaluada.

El propósito de este estudio fue conocer en niños la prevalencia de consultas por cefalea en el policlínico de Neurología del Hospital de Niños Roberto del Río, las características clínicas, el tipo de cefalea que presentan y la aplicabilidad en niños de la clasificación internacional dada por la International Headache Society 1988.

1. Médico. Departamento de Neurología Infantil, Hospital de Niños Roberto del Río.

Trabajo recibido el 28 de febrero de 2000, devuelto para corregir el 11 de abril de 2000, segunda versión el 16 de octubre de 2000, aceptado para publicación el 22 de octubre de 2000.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo en todos los niños que consultaron por cefalea,

primera consulta o control, en el policlínico de Neurología del Hospital de Niños Roberto del Río, entre enero y julio de 1994. Cada niño fue evaluado por neurólogo infantil y se realizó un cuestionario con los siguientes datos: identificación del paciente, edad, sexo, antecedente familiares (especialmente referido a cefalea) y personales, historia clínica general y una historia semiestructurada referente a los síntomas y signos de la cefalea, evaluación neurológica, evaluación de agudeza visual con tabla de Snellen, presión arterial, radiografías de cráneo y cavidades paranasales, electroencefalograma y tomografía computarizada cerebral.

Una vez finalizado el estudio se revisaron los cuestionarios y se clasificaron las cefaleas siguiendo las pautas dadas por la International Headache Society 1988 (tabla 1).

Los resultados se expresaron en media más menos dos desviaciones estándar ( $\bar{x} \pm DE$ ) y su rango máximo y mínimo. El análisis estadístico se realizó con prueba de t de Student, chi cuadrado, Kruskal-Wallis. Se consideró estadísticamente significativo un  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Entre enero y julio de 1994 hubo 114 consultas por cefalea de un total de 5 612 consultas al policlínico de Neurología del Hospital de Niños Roberto del Río, lo que da una prevalencia de 2,03%. La distribución del número de casos durante el tiempo de estudio no presentó variaciones estadísticamente significativas. De los 114 casos, 68 eran mujeres y 46 hombres. La tabla 2 muestra las características demográficas según la clasificación del IHS. La edad promedio fue de  $10,4 \pm 2,8$  años, con un rango de 3 años 5 meses a 14 años 8 meses. La edad media de inicio de la cefalea fue a los  $8,1 \pm 3,1$  años con un rango de 3 a 14 años. Todos los pacientes presentaban cefaleas recurrentes.

Usando los criterios de la International Headache Society (IHS) 1988, el 66% de la muestra correspondió a cefalea tipo vascular (75 casos), el 4% a cefalea tipo tensional episódica (5 casos), tipo tensional crónica 4% (4 casos) y no definidas 26% (30 casos). Las cefaleas vasculares se presentaron desde los 5 años a los 14 años 8 meses, con un claro aumento después de los 10 años. Den-

tro de las cefaleas tensionales, las episódicas (5 casos) tienen una edad media de  $9,5 \pm 2,5$  años con un rango de 6 a 12 años, y las crónicas (4 casos) una edad media de  $13,7 \pm 0,5$  con un rango de 13 a 14 años. El único caso menor de 5 años correspondió a un tumor de fosa posterior, que se manifestó con cefalea progresiva con náuseas y vómitos de predominio matinal, con un examen neurológico normal. Su corta edad, su presentación matinal y corta evolución (3 meses) hicieron sospecharlo y se confirmó con tomografía computarizada cerebral, diagnosticándose finalmente un meduloblastoma del ángulo pontocerebeloso. No hubo diferencias significativas en cuanto a sexo en las cefaleas vasculares, pero el 100% de las cefaleas tensionales correspondió a mujeres. No se encontró ningún factor desencadenante (ejercicio, falta de sueño, alimentos, etc.) que fuera significativo. El rendimiento escolar fue normal en el 75%, de las cefaleas vasculares, 100% de las tensionales y 89% de las no definidas.

A continuación analizaremos las características presentadas en los pacientes que diagnosticamos cefalea vascular según IHS<sup>1</sup>, ya que el escaso número de estos con cefalea tensional no nos permite sacar conclusiones. El criterio A o más de 5 crisis se cumplió en todos nuestros pacientes. El criterio B o tiempo de duración, excluyó 10 niños que cumplieron con todos los requisitos de cefalea vascular, salvo que su duración fue menor de 2 horas. En relación al criterio C, solo el 32% (24 casos) refirieron dolor unilateral. En 55 niños (73%) fue de carácter pulsátil, la mayoría presentaba dolor invalidante (los obliga a dejar su actividad) y aumentaba el dolor con el ejercicio habitual. Con respecto al criterio D, 59 casos (79%) presentaron náuseas, vómitos 35 casos (47%), fotofobia y fonofobia conjunta estuvo presente en 45 casos (60%). El dolor abdominal aparece como un factor significativo en la cefalea vascular, estando presente en el 50% de los casos y no está incluido dentro de los criterios. En 8 casos (10,6%) de cefalea vascular se pesquisó aura, 3 hombres y 5 mujeres, edad promedio 12 años (rango 10-14). El 65% tenía antecedentes de cefalea vascular en familiares de primer grado.

En todos los casos el examen neurológico y la presión arterial fueron normales. En 6 casos se pesquisó disminución de la agu-

**Tabla 1**

Crterios diagnósticos cefalea según la IHS (1988)

---

**Cefalea vascular**

- A. 5 episodios o más que cumplan los criterios B-D
- B. Duración 2 a 48 horas.
- C. Al menos 2 de las características:
  - 1. unilateral
  - 2. pulsátil
  - 3. intensidad moderada o leve (impide actividad diaria)
  - 4. se agrava con actividad física de rutina
- D. Al menos 1 de los siguientes síntomas:
  - 1. náuseas, vómitos o ambos
  - 2. foto y fonofobia
- E. Descartar otras causas.

**Cefalea tensional episódica**

- A. 10 episodios que cumplan criterios B-D  
< 15 episodios por mes
- B. Duración 30 minutos a 7 días.
- C. Al menos 2 de las siguientes características:
  - 1. no pulsátil
  - 2. intensidad leve a moderada (inhibe pero no impide actividad)
  - 3. bilateral
  - 4. no se agrava con actividad física habitual
- D. Al menos 2 de las siguientes características:
  - 1. no hay náuseas ni vómitos
  - 2. foto o fonofobia, pero no ambos
- E. Descartar otras patologías.

**Cefalea tensional crónica**

- A. 6 meses de evolución que cumpla criterios B-D  
> de 15 episodios por mes
  - B. Al menos 2 de las siguientes características:
    - 1. no pulsátil
    - 2. intensidad leve a moderada (inhibe pero no impide)
    - 3. bilateral
    - 4. no se agrava con actividad física rutinaria
  - C. Las 2 características siguientes
    - 1. no hay vómitos
    - 2. náuseas o foto o fonofobia (solo 1)
  - D. Descartar otras patologías.
- 

deza visual con el uso de la tabla de Snellen, y fueron derivados a oftalmología. La radiografía de cráneo fue normal. En un caso se pesquisó un tumor cerebral en la tomografía computarizada cerebral, meduloblastoma del ángulo pontocerebeloso antes descrito.

El electroencefalograma (EEG) se realizó en 100 de los 114 casos, siendo 81 normales y 19 anormales. Las anomalías EEG fueron específicas en 6 pacientes, actividad epileptiforme generalizada en 2, focal en 2, y respuesta fotoconvulsiva en 2, e inespecíficas en 13, con lentitud

Tabla 2

Características demográficas según clasificación IHS

Cefalea tipo	Vascular	Tensional	Orgánica	No definida
Número de casos	75	10	1	28
Sexo (M/F)	35/40	0/10	0/1	11/17
Edad (años)	10,5 ± 2,7 (5-14)	11,2 ± 2,8 (6-14)	3,5	10,3 ± 2,8 (5-14)
Antecedentes familiares de migraña	46 (61%)	3 (30%)	1 (100%)	18 (64%)
Rendimiento escolar sin problemas	56 (75%)	9 (83%)	1 (100%)	24 (86%)

M: masculino F: femenino

theta/delta posterior con o sin puntas lentas asociadas. Ninguno de los pacientes con alteraciones EEG tenía antecedentes convulsivos. De los 114 niños, 5 tenían antecedentes convulsivos personales; un paciente tuvo una epilepsia rolándica que se trató y su EEG al consultar por la cefalea era normal; 2 pacientes tuvieron crisis única previa, ambos con EEG normal al momento del estudio; 2 pacientes con antecedentes de convulsión febril tratadas y EEG normal. Seis de los 114 pacientes tenían antecedentes de primer grado epilepsia, 1 corresponde a un niño con EEG anormal.

En la tabla 3 se analizan los casos que no pudieron ser definidos por los criterios del IHS por no cumplir con todos ellos.

De los 28 pacientes clasificados como no definido, vemos que 10 de ellos no cumplieron el criterio B (duración), ya que era menor de 2 horas; 6 no cumplieron el criterio C, y 6 el D, y solo 6 de ellos no cumplieron más de 1 criterio para ser clasificados como cefalea vascular.

## DISCUSIÓN

En este estudio se pudo clasificar con los criterios de IHS 86 casos (75,4%) de las cefaleas que se presentaron en nuestro policlínico de Neurología, resultado bastante aceptable si consideramos que una clasificación para que sea buena debe considerar un 100% de especificidad y una alta sensibilidad<sup>2</sup>. Nuestros resultados están de acuerdo

con los publicados por otros autores que han querido validar esta clasificación en niños<sup>3, 4, 6, 7</sup>. Es interesante comprobar que en nuestro grupo, al igual que en otros estudios, el tipo vascular es el más frecuente (65,7% de los casos) y que los de tipo tensional son bajos (8,7%), no permitiéndonos hacer análisis con significación estadística sobre las características de este último grupo<sup>3, 5, 6, 8</sup>.

Existen varios estudios internacionales de prevalencia de cefalea en niños, pero las comparaciones son difíciles, ya que se han usado diferentes criterios de clasificación y diferentes grupos etarios<sup>4, 5</sup>. La frecuencia de consulta por cefalea en nuestro estudio fue de 2,03%, relativamente baja, y esto se explica por ser el policlínico de neurología un lugar de referencia. Además, es reconocido que a pesar de ser la cefalea un síntoma frecuente, la frecuencia de consulta no refleja su prevalencia<sup>5</sup>. Si analizamos los criterios de la IHS para cefalea tipo vascular vemos que el criterio A o más de 5 ataques lo cumplieron todos nuestros pacientes, ya que todos los casos correspondieron a cefaleas crónicas recurrentes y no tuvimos ningún caso agudo probablemente por el hecho que nuestra unidad es de referencia. El criterio B o duración del episodio nos trajo problemas en 10 casos, que a pesar de cumplir todos los otros requisitos para ser catalogados como cefalea vascular, los incluimos en el grupo no definida, porque los episodios duraban menos de 2 horas (1/2 a 1 hora). Otros autores también han hecho hincapié en este hecho solicitando que se revise este

Tabla 3

Características de los pacientes con cefalea no definida según clasificación IHS

Nº	Pt	Edad	A	B	C				D			
					Lat	Pul	Int	Ej	N	V	F + F	E
1	8	5	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+
2	34	13	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+
3	69	6	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+
4	24	11	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+
5	36	14	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+
6	82	10	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+
7	78	11	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+
8	73	13	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+
9	61	9	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+
10	87	6	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
11	5	9	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+
12	60	11	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+
13	49	13	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
14	75	10	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+
15	14	11	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+
16	83	13	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+
17	66	14	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
18	28	15	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
19	11	14	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
20	59	9	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
21	70	14	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+
22	71	6	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
23	13	6	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+
24	86	10	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
25	4	12	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+
26	37	6	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
27	27	11	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+
28	46	11	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+

Nº = número; Pt = paciente; A, B, C, D, E = criterios cefalea vascular IHS; Lat = lateralidad; Pul = pulsátil; Int = interrumpe; Ej = ejercicio; N = náuseas; V = vómitos; F + F = foto y fonofobia simultánea.

Nota: Pt 1-10 no cumplen criterio B, Pt 11-16 no cumplen criterio C, Pt 17-22 no cumplen D y Pt 23-28 no cumplen + de un criterio.

criterio para niños<sup>2-4</sup>. El criterio C que se refiere a las características, es motivo de exclusión en seis casos. Hay que mencionar que la localización bilateral es más frecuente en niños<sup>3, 10</sup> y solo encontramos dolor unilateral en 30% de los niños en nuestro estudio. La gran mayoría de los niños tenía un dolor invalidante (obligándolos a parar su actividad), esto probablemente sea producto de corresponder a un grupo seleccionado en un policlínico de neurología, nivel terciario de atención de salud. El 72% de los niños fue capaz de describirlo como pulsátil. El punto D o síntomas asociados, llamó la

atención que las náuseas y vómitos son bastante frecuentes (70 y 45% respectivamente), y que el dolor abdominal es un síntoma muy común en niños (46%) y que no esta incluido en este criterio. Este hallazgo también fue descrito por Seshia<sup>2</sup>. El criterio D exige la presencia conjunta de foto y fonofobia. Solo el 60% de nuestros pacientes la presentaban simultáneamente, esto discrepa con la baja frecuencia (25%) descrita por Seshia<sup>3</sup>. En todos siempre se descartó la presencia de otra patología de base, ya sea clínicamente o a través de exámenes si se estimó conveniente.

La cefalea tipo tensional generalmente es de niños mayores y sexo femenino. Dentro de los exámenes practicados, el EEG que se obtuvo en 100 pacientes fue normal en 81 de ellos. Las anormalidades encontradas en los restantes 19 pacientes fueron actividad epileptiforme en 4 pacientes, en 2 de ellos de tipo focal (con TAC normales), respuesta fotoconvulsiva en 2, y lentitud posterior en 9. Ninguno de ellos con manifestaciones clínicas de epilepsia. La mayor incidencia de actividad epileptiforme en el EEG en pacientes con cefalea crónica esta descrito en la literatura, pero no lo correlacionan con origen epiléptico si la clínica no revela un cuadro clínico de epilepsia<sup>11</sup>. El EEG no nos permitió relacionar un tipo de cefalea con algún patrón electroencefalográfico<sup>10, 11</sup>. Concordamos con otros autores que el EEG no juega un rol significativo en la evaluación del paciente con cefalea<sup>10, 11</sup>. Gronseth et al 1995, incluso no lo considera efectivo como *screening* de causas estructurales de cefalea.

El 5% de los pacientes fue derivado a oftalmología por vicio de refracción, pero el uso de lentes no hizo desaparecer sus cefaleas.

Solo un paciente de los 114 presentó cefalea como síntoma de un tumor cerebral, y esto se dio en un preescolar de 3 años 5 meses, y las características de la cefalea, sumadas a la corta evolución de la sintomatología a pesar de un examen neurológico normal, hicieron sospechar esta etiología solicitándose una TAC cerebral, la que confirmó la sospecha clínica. Está descrito en la literatura la cefalea como primer síntoma de tumor cerebral en niños menores de 5 años de edad con examen neurológico normal, dada la mayor frecuencia de tumores de línea media y fosa posterior (meduloblastoma, pinealoma, craneofaringeoma), se recomienda en todo niño menor de 5 años con cefalea descartar tumor cerebral. A medida que crece el niño se hacen más frecuentes las cefaleas benignas<sup>12</sup>.

La dificultad en la clasificación de la cefalea es que el diagnóstico no cuenta con un test objetivo, marcador biológico, que identifique los distintos tipos de cefalea. Además, la persona puede sufrir más de un tipo de cefalea y esta puede cambiar en el tiempo. La importancia de una clasificación está en hablar todos un mismo lenguaje, que los da-

tos sean comparables, lo que nos permite pruebas terapéuticas, establecer pronósticos, identificar etiologías (mecanismos) y una futura base genética.

La cefalea crónica es un síntoma frecuente en los niños que se presenta con características en general semejantes al adulto, lo que nos permitió clasificar un 74% de ellas siguiendo en estricto rigor la clasificación de cefalea dada por la IHS en 1988 para adultos. Sin embargo, en este estudio se observó que existen algunas características exigidas en los criterios para los adultos que merecerían una revisión en el caso de los niños, como su tiempo de duración (más corto), localización unilateral rara en estos, y quizás recomendar la adición de dolor abdominal, ya que se presentó como un hecho frecuente en nuestro grupo.

## REFERENCIAS

1. *International Headache Society*: Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgia's and facial pain. Cephalalgia 1994; 8 (Suppl. 7): 1-96.
2. *Olesen J, Lipton RB*: Migraine classification and diagnosis. IHS criteria. Neurology 1994; 44 (Suppl. 6): 6-10.
3. *Seshia S, Wolstein J, Adams C, Booth F, Reggin J*: International Headache Society criteria and childhood headache. Dev Med & Child Neurol 1994; 36: 419-28.
4. *Mortimer M, Kay J, Jaron A*: Epidemiology of headache & childhood migraine in an urban practice using Ad-hoc, Valquist and IHS criteria. Dev Med & Child Neurol 1992; 34: 1095-101.
5. *Bille B*: Migraine in school children. Acta Paediatr Scand 1962; 51 (Suppl. 136): 1-151.
6. *Wolstein J, Shashi S, Haese P, Adams C, Booth A, Reggin J*: Inter-observer agreement in the diagnosis of childhood headache. Headache 1994; 34: 467-70.
7. *Seshia S, Wolstein J*: International Headache Society classification and diagnostic criteria in children: a proposal for revision. Dev Med & Child Neurol 1995; 37: 879-882.
8. *Abu-Arefeh I, Russell G*: Prevalence of headache and migraine in school children. BMJ 1994; 309: 765-9.
9. *Congdon PJ, Forsythe WI*: Migraine in childhood a study of 300 children. Dev Med & Child Neurol 1979; 21: 209-16.
10. *Kramer U, Nevo Y, Neufeld M, Harel S*: The value of EEG in children with chronic headaches. Brain & development 1994; 16: 304-8.
11. *Groseth G, Geenberg M*: The utility of the electroencephalogram in the evaluation of patients presenting with headache: a review of the literature. Neurology 1995; 45: 1263-7.
12. *Straussberg R, Amir J, Tiqva P*: Headaches in children younger than 7 years: are really benign? Arch Neurol 1993; 50: 130.