

El adolescente con cefalea en urgencias

Teenager with headache in emergency department

Juan Diego Jiménez Jaramillo (1)

RESUMEN

Dado que la cefalea es un motivo de consulta frecuente a urgencias durante la edad pediátrica, en especial dentro del grupo de los adolescentes, es de vital importancia reconocer su etiología para poder hacer un abordaje más acertado. Por ello, es necesario conocer que la gran mayoría de las veces la cefalea se deberá a una causa primaria (migraña o cefalea de tipo tensión) o secundaria a procesos infecciosos triviales (infecciones respiratorias, urinarias o gastrointestinales) y en número reducido de casos será secundaria a procesos de mayor gravedad, los cuales tendrán que excluirse mediante un buen interrogatorio, exploración física y estudios complementarios para evitar que se ponga en riesgo la integridad del adolescente.

PALABRAS CLAVE: adolescentes; cefalea (DeCS).

SUMMARY

Headache is a reason for frequent consultation in the emergency department during the pediatric age, especially within the group of adolescents, it is vitally important to recognize its etiology in order to carry out a more accurate approach. For this reason, it is necessary to know, that the most on the times the headache will be due to a primary cause (migraine or tension-type headache) or secondary to trivial infectious processes (respiratory, urinary or gastrointestinal infections) and in a reduced number of cases it will be secondary more serious processes which should be excluded by means of a good interrogation, physical examination and complementary studies to avoid putting the integrity of the adolescent at risk.

KEYWORDS: adolescent; headache (MeSH).

Presentación del caso

Paciente femenina de 15 años que consulta al servicio de urgencias por cuadro de dos días de evolución de cefalea holocraneana, pulsátil, con dolor en la escala verbal análoga (EVA) de 8/10, náusea, emesis, fonofobia, la obliga al reposo, no empeora con la maniobra de valsalva, carece de relación con la posición, no interrumpe el patrón de sueño y cede parcialmente con el uso de acetaminofén 500 mg cada seis horas. Al interrogatorio la paciente refiere astenia, malestar general, dolor en extremidades y fiebre no cuantificada en los últimos tres días. Niega antecedente personal de cefaleas previas u otras patologías médicas o

quirúrgicas, no tiene historia familiar de migraña ni recibe ningún fármaco de forma regular. Tiene vida sexual activa y utiliza método de barrera para planificación familiar. Al examen clínico se denota asténica e hipoactiva, FC: 100 LPM, TA: 90/50 mmHg, T: 38° C, despierta, con funciones mentales superiores conservadas, sin déficit de pares craneales ni focalidad sensitiva ni motora, coordinación normal, ausencia de signos meníngeos y marcha antálgica. El examen físico general se encuentra dentro de parámetros normales. Dado que la paciente cursaba con primer episodio de cefalea y fiebre con CH que mostró leucocitosis neutrofílica de 19.800 células, fue interconsultada al servicio

(1) Médico, Universidad de Caldas; neurólogo, Universidad del Rosario; Clínica Comfamiliar Risaralda.

de neurología pediátrica para descartar neuroinfección. En dicho servicio, considerando que cursaba con síntomas sistémicos, que el examen neurológico era normal y que tenía signos paraclínicos de respuesta inflamatoria, se determinó que pese a cursar con fenotipo de migraña se deberían descartar infecciones sistémicas antes de pensar en realizar neuroimágenes o punción lumbar. Se solicitó uroanálisis con sedimento urinario que confirmó la presencia de infección aguda del tracto urinario para lo que se prescribió tratamiento antibiótico intrahospitalario con resolución completa de la cefalea a las 48 horas.

DISCUSIÓN

Puesto que la cefalea es el síntoma neurológico más común en la edad pediátrica y afecta a más del 88% de los pacientes (1-3), es un tema de capital importancia en la neuropediatria. Debido a la elevada frecuencia de las cefaleas primarias en la edad pediátrica dicho síntoma suele considerarse benigno en este grupo etario, pues casi la totalidad de los pacientes cursan con cefaleas primarias como la migraña y la cefalea tensional (3,4). Sin embargo, en el abordaje del adolescente con cefalea es importante no olvidar que se pueden presentar causas secundarias que ponen en riesgo la vida por lo que es obligatorio identificar qué pacientes necesitaran estudios complementarios más profundos.

Es de anotar que durante la adolescencia el fenotipo de la migraña puede no ser el del adulto, por la incompleta mielinización del encéfalo, y puede confundirse con el de una cefalea tensional (3). Estudios poblacionales del año 2015 encontraron que la prevalencia del dolor de cabeza en personas entre los 7 y los 15 años varía del 26 al 82%, siendo mayor directamente proporcional a la edad (5).

Datos del 2008 del estudio de Conicella y colaboradores (6) mostraron que de los pacientes pediátricos que consultan a urgencias por cefalea, el 49% tiene una cefalea secundaria a causas que no ponen en riesgo su vida. En más del 30% de estos pacientes, la cefalea es consecuencia de infecciones del tracto respiratorio. Por otra parte, la cefalea atribuida a trauma es del 8,6%, en tanto que en el 38% de los pacientes la cefalea que los llevó a urgencias corresponde a cefaleas primarias (73% migraña, 20% cefaleas tipo tensión y solo un 2% cefaleas trigémino autonómicas). Sin embargo y pese a la gran prevalencia de las patologías benignas, un 6% de los pacientes cursa con cefaleas secundarias de naturaleza potencialmente mortal, en especial meningitis, tumores cerebrales, síndrome de hipertensión endocraneana, malformaciones vasculares cerebrales y disfunción de sistemas de derivación ventriculoperitoneal (6).

Un estudio francés del 2014 mostró datos similares a los antes mencionados, sin embargo, llamó la atención en esta serie que dentro de las causas secundarias

el 13,9% de los pacientes cursara con un síndrome de Panayiatouopolus (epilepsia occipital benigna) como causa de la cefalea (7).

Abordaje del adolescente con cefalea en el servicio de urgencias

Al igual que durante la aproximación diagnóstica de la cefalea en urgencias del paciente adulto, en el adolescente se debe interrogar de forma sistemática con el fin de excluir las causas secundarias potencialmente fatales, por lo que siempre es conveniente la aplicación de la nemotecnia de SNOOP10, conocida ampliamente, dado que esta permite con un gran nivel de certeza seleccionar los pacientes que requieren estudios complementarios urgentes y quienes no los precisan (8).

Dentro de las banderas rojas más importantes en la adolescencia se encuentran: 1) cambio del patrón preexistente; 2) cefalea que interrumpe el patrón de sueño; 3) declinación del desempeño escolar; 4) cambios funcionales como alteración visual, de la marcha, de la coordinación o de la conducta (9).

Otro estudio sugiere además que dentro de la población pediátrica con cefalea la presencia de convulsiones, emesis y déficits focales está directamente relacionada con la presencia de neoplasias cerebrales (10).

En la anamnesis es importante establecer el patrón temporal del cuadro, pues ello permitirá ubicar rápidamente las causas más frecuentes según cada grupo. Se hablará de cefaleas agudas, agudas recurrentes, crónicas progresivas y crónicas no progresivas (tabla 1).

Se habla de cefaleas agudas cuando se trata un episodio único o de una cefalea en paciente sin historia previa de dolores de cabeza. En estos casos dentro del grupo etario al que se hace referencia en este artículo, es de importancia capital considerar la neuroinfección, el trauma y los trastornos vasculares.

Se considerará cefalea aguda recurrente aquella con recurrencia del dolor, pero con periodos intercríticos completamente libres de este. Típicamente, este es el comportamiento de la migraña del adolescente y de otras cefaleas primarias.

Entre tanto, se habla de cefalea crónica progresiva para referirse a aquella que cursa con incremento gradual de la severidad y de la frecuencia a lo largo del tiempo, lo cual puede sugerir la presencia de tumores cerebrales o hipertensión endocraneana, sobre todo si se asocian a alteraciones neurológicas focales, cefaleas posturales o interrupción del patrón de sueño.

Finalmente, se consideran cefaleas crónicas no progresivas aquellas que duran más de cuatro horas y se presenten al menos durante 15 días del mes. Estas suelen ser cefaleas

Tabla 1. Causas de cefalea en el adolescente según el patrón temporal

Cefalea aguda	Cefalea aguda recurrente	Cefalea crónica progresiva	Cefalea crónica no progresiva
<ul style="list-style-type: none"> • Infección respiratoria aguda • Meningitis • Migraña (primer ataque) • Cefalea asociada a la actividad sexual • Abuso de sustancias o medicamentos • Hidrocefalia • Tumor cerebral • HSA^a • Trombosis de senos venosos • Hemorragia intracerebral 	<ul style="list-style-type: none"> • Migraña • Cefalea tipo tensión • Cefaleas trigémino autonómicas • Epilepsia • Medicamentos • MELAS^a 	<ul style="list-style-type: none"> • Tumor • Hidrocefalia • HTEC idiopática^a • Abscesos • Hematomas • Medicamentos • Intoxicación crónica 	<ul style="list-style-type: none"> • Migraña crónica • Tensional crónica • Cefalea por sobreuso de analgesia • Clúster • Disfunción de ATM^a

^a HSA: hemorragia subaracnoidea; MELAS: encefalomiopatía mitocondrial, acidosis láctica y episodios parecidos a un accidente cerebrovascular; HTEC: hipertensión endocraneana; ATM: articulación temporo-mandibular

Fuente: adaptado de Papetti y colaboradores (5)

primarias, con exámenes neurológicos y paraclínicos normales, como la migraña y la cefalea tensional crónica.

De otro lado y como en todas las edades se debe interrogar al adolescente por síntomas de enfermedades sistémicas como fiebre y rash, así como indagar por antecedentes médicos, incluyendo las enfermedades de transmisión sexual que como sabemos son frecuentes en este grupo etario. Igualmente, se debe investigar la presencia de signos neurológicos, en especial las alteraciones oculomotoras, la presencia de crisis y los déficit motores. También se debe interrogar sobre la relación con la actividad física, la valsava y los cambios del cuadro con las posiciones, además de los antecedentes de trauma, uso de medicamentos (hormonas, antibióticos, entre otros) y el uso o abuso de analgésicos (3,4).

En la población adolescente, dentro de la anamnesis en urgencias es imprescindible interrogar sobre síntomas y antecedentes psiquiátricos pues hay gran asociación entre la cefalea aguda y comorbilidades como depresión, ansiedad, gestos suicidas, epilepsia y síndrome de Gilles de la Tourette (3).

Examen clínico del adolescente con cefalea en urgencias

De nuevo, el enfoque del examen clínico en urgencias está encaminado a descartar las causas secundarias. Se debe realizar el examen rutinario completo, haciendo hincapié en

el examen del fondo de ojo para descartar edema de papila o parálisis oculomotora que pueden sugerir HTEC y lesión ocupante de espacio. De otro lado, en el adolescente es importante la inspección del paciente, pues la presencia de pubertad precoz, falla en el crecimiento y pérdida de peso debe orientar en la búsqueda de un tumor cerebral, en tanto que la presencia de estigmas cutáneos debe alertar en el caso de lesiones purpúricas hacia la neuroinfección aguda, o en caso de lesiones de neurofibromatosis o esclerosis tuberosa hacia la presencia de tumores cerebrales (3,11).

Estudios paraclínicos en el adolescente con cefalea en urgencias

Dado que cerca del 50% de los casos de pacientes adolescentes con cefalea en urgencias tiene como causa una infección sistémica (en especial respiratoria), es obvio que pueden requerir, según su sintomatología, analíticas séricas o urinarias estándar para descartar las causas más comunes.

De acuerdo con múltiples autores, algunos signos clínicos y antecedentes son indicaciones de la realización de neuroimágenes a los adolescentes con cefalea que consultan por urgencias. Entre estas se encuentran: 1) cefalea que interrumpe patrón de sueño; 2) cambio del patrón de la cefalea; 3) cefalea occipital; 4) cefalea diaria persistente de novo; 5) cefalea y enfermedad cardíaca congénita; 6) historia de leucemia, malignidad o coagulopatía; 7) cefalea con examen neurológico anormal; 8) cefalea en portadores de derivación

ventrículo peritoneal; 9) historia reciente de trauma; 10) cefalea con confusión, desorientación o signos de HTEC; 11) cefalea en pacientes con síndromes neurocutáneos (3).

En resumen, se recomienda la realización de neuroimágenes en pacientes adolescentes con cefalea y examen neurológico anormal, en especial si este tiene menos de un mes de evolución, se asocia con crisis convulsivas y hay ausencia de historia familiar de migraña (4).

En adolescentes es preferible la realización de una resonancia magnética cerebral debido a la ausencia de exposición a la radiación y la más idónea valoración de la fosa posterior. No obstante, dado que es más costosa, menos rápida, menos accesible y en ocasiones requiere el uso de sedación o anestesia, en pacientes jóvenes se puede optar por la tomografía como método de tamizaje con una aceptable precisión diagnóstica (5).

En los casos en que por clínica se sospecha neuroinfección o hipertensión endocraneana está completamente justificada la realización de una punción lumbar como ayuda diagnóstica.

Otros estudios como el electroencefalograma, la angiografía, los rayos simples de cráneo, el dúplex arterial o la tomografía de coherencia óptica deben reservarse solo para casos seleccionados y con sospechas clínicas muy específicas como malformaciones vasculares y no deben hacer parte del estudio de rutina del paciente joven con cefalea (5).

Cómo tratar al adolescente con cefalea en urgencias

Como se vera a continuación, el manejo del adolescente no dista mucho del que se lleva a cabo en el adulto, pero además de tratar en primera medida de descartar secundarismos, se debe además contemplar que dado que es una etapa de transición hacia la vida adulta, el componente afectivo y emocional del paciente puede influir de manera determinante en la generación del síntoma, por lo que es recomendable el manejo multidisciplinario, lo que puede requerir la intervención del psicólogo o del psiquiatra.

El manejo médico debe incluir que se ubique al paciente en un ambiente confortable (en lo posible no tan iluminado ni ruidoso), realizar la hidratación endovenosa con la solución apropiada, el uso de analgésicos parenterales del

tipo AINE o paracetamol IV, antieméticos si es del caso, y de confirmarse que cursa con migraña se pueden ofrecer triptanes para el manejo adecuado del cuadro. Las dosis de analgésicos se resumen en la tabla 2.

También puede ser útil el uso de antipsicóticos o esteroides en casos seleccionados y la terapia específica (antibiótica, o antiedema) según el caso (5,6).

CONCLUSIONES

Puesto que la cefalea es un motivo de consulta frecuente a urgencias durante la edad pediátrica, es conveniente siempre a la hora de abordar a los adolescentes con este síntoma, no olvidar que la gran mayoría de las veces la cefalea se deberá a una causa primaria (migraña o cefalea de tipo tensión) o secundaria a procesos infecciosos respiratorios, urinarios o gastrointestinales, los cuales se deben excluir mediante un buen interrogatorio, exploración física y estudios complementarios. No se debe dejar de indagar por signos de alarma que en casos muy puntuales llevarán a realizar pesquisas más específicas para descartar causas secundarias que pongan en riesgo la integridad del adolescente.

Conflicto de interés

Ninguno para la elaboración de este artículo.

Tabla 2. Dosis analgésicas en adolescentes

Medicamento	Dosis recomendada
Acetaminofén	15 mg/kg
Metoclopramida	0,13-0,13 mg/kg IV
Ibuprofeno	7,5-10 mg/kg
Ketorolaco	0,75 mg/kg o 10-30 mg cada 6 horas IM o IV
Sumatriptan / naproxen	85/500 mg
Sumatriptan oral	25-50 mg
Sumatriptan nasal	5 mg

Fuente: adaptado de 3

REFERENCIAS

1. Krogh AB, Larsson B, Linde M. Prevalence and disability of headache among Norwegian adolescents: a cross-sectional school-based study. *Cephalalgia*. 2015;35(13):1181–91.
2. Genizi J, Srugo I, Kerem NC. The cross-ethnic variations in the prevalence of headache and other somatic complaints among adolescents in Northern Israel. *J Headache Pain*. 2013;14(1):21.
3. Dao J, Qubty W. Headache diagnosis in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep*. 2018;22(3):17.
4. Yonker M. Secondary headaches in children and adolescents: what not to miss. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2018;18(9):61.
5. Papetti L, Capuano A, Tarantino S, Vigeveno F, Valeriani M. Headache as an emergency in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep*. 2015;19(3):3.
6. Conicella E, Raucci U, Vanacore N, Vigeveno F, Reale A, Pirozzi N, et al. The child with headache in a pediatric emergency department. *Headache*. 2008;48(7):1005–11.
7. Massano D, Julliand S, Kanagarajah L, Gautier M, Vizeneux A, Elmaleh M, et al. Headache with focal neurologic signs in children at the emergency department. *J Pediatr*. 2014;165(2):376–82.
8. Abend NS, Younkin D, Lewis DW. Secondary headaches in children and adolescents. *Semin Pediatr Neurol*. 2010;17(2):123–33.
9. Roser T, Bonfert M, Ebinger F, Blankenburg M, Ertl-Wagner B, Heinen F. Primary versus secondary headache in children: a frequent diagnostic challenge in clinical routine. *Neuropediatrics*. 2013;44(1):34–9.
10. Sheridan DC, Waites B, Lezak B, Coryell RJ, Nazemi KJ, Lin AL, et al. Clinical factors associated with pediatric brain neoplasms versus primary headache: a case-control analysis. *Pediatr Emerg Care*. 2020;36(10):459–63.
11. Wilne S, Koller K, Collier J, Kennedy C, Grundy R, Walker D. The diagnosis of brain tumours in children: a guideline to assist healthcare professionals in the assessment of children who may have a brain tumour. *Arch Dis Child*. 2010;95(7):534–9.