

DOR DE CABEZA E A SÚA REPERCUSIÓN EN ALUMNOS DE SECUNDARIA.

Nery García-Porta e Javier González-Pérez

Grupo de Investigación en Optometría, Lentes de Contacto e Córnea (USC)

1. INTRODUCCIÓN

A cefalea pediátrica ou dor de cabeza é o síntoma neurolóxico máis frecuente na infancia e adolescencia, sendo a manifestación de dor máis común nesas idades.⁽¹⁾ Ademais, ten o risco de converterse nunha condición crónica e persistir na etapa adulta.⁽²⁾ A dor de cabeza pode afectar á produtividade no traballo así como na escola e reducir a calidade de vida. De feito, os rapaces con dores de cabeza frecuentes non renden tan ben como poderían en termos académicos.⁽³⁾

Aínda que Hipócrates describiu a migraña hai xa 25 séculos, as investigacións sobre a cefalea pediátrica son un fenómeno relativamente recente. William Henry Day,⁽⁴⁾ un pediatra británico, desenvolveu un capítulo enteiro sobre a dor de cabeza na infancia (infancia e adolescencia), no seu libro de pediatría en 1881. Moitos dos seus comentarios como que “a cefalea en nenos e adolescentes é en gran parte debida a un mal hábito de vida” son aplicables mesmo hoxe.

Entrando xa no contexto educativo, sabemos que a competencia científica define a capacidade de utilizar o coñecemento e os procesos científicos non só para comprender o mundo natural, senón tamén para intervir na toma de decisións que o afectan. Hai unha dimensión a este respecto que é de especial interese, e é a que se refire ás situacións ou contextos científicos, pois estes representan os ámbitos ós que se aplican os coñecementos e os procesos científicos. Precisamente, a área da ciencia na vida e na saúde é un deses ámbitos, onde esa competencia debe ser traballada de xeito fundamental.

Neste artigo tentarase analizar o efecto que pode ter a cefalea nos adolescentes, comezando por ver a súa incidencia real, clasificando os tipos de dor de cabeza existentes e tentando ir ás causas que poden estar detrás destes episodios. Farase unha referencia a como o estilo de vida pode afectar á manifestación da cefalea nos adolescentes, e procurarase tamén dar algúns consellos que poidan axudar a previr a dor de cabeza. Trátase xa que logo de contextualizar o traballo coa competencia científica no ámbito da saúde a través dunha situación próxima ós alumnos, e que ademais adoita ter máis importancia da que habitualmente se lle concede.



Figura 1: adolescente con dor de cabeza

2. PREVALENCIA DA CEFALEA

A cefalea pediátrica ten unha alta prevalencia na infancia e máis aínda na adolescencia, podendo isto afectar ó día a día dos alumnos. Esta prevalencia está estimada entre o 37% e o 51% en suxeitos menores de 7 anos, e sube ata un 75% na idade dos 15. Tamén varía segundo o sexo, sendo antes da puberdade máis frecuente en varóns, e pasada esta nas mulleres, suxerindo que as hormonas femininas xogan un papel na aparición da dor de cabeza.⁽⁵⁾⁽⁶⁾

Nun estudo realizado no Reino Unido e no que participaron máis de 1000 adolescentes cunha media de idade de 13,5 anos, atopouse que o 20% tiña cefalea unha ou máis veces á semana.⁽¹⁾ Os investigadores tamén utilizaron un test para ver cantos días a dor de cabeza repercutía na vida diaria e no centro escolar do rapaz durante un período de 3 meses. Como podemos ver na táboa 1, o 10% dos participantes sufría cefaleas frecuentes (dúas ou máis veces á semana), afectando unha media de 16,8 días ás actividades escolares e diarias do neno. Así, a súa calidade de vida empeora e renden menos no centro escolar. Ademais, os rapaces que sufrían dores de cabeza dúas ou máis veces á semana faltaron unha media de 2,2 días ó centro escolar nese trimestre. Isto é indicativo se se compara coa media de días que faltaron todos os rapaces participantes no estudo, 0,6 días no trimestre.

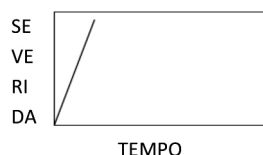
Frecuencia da dor de cabeza	% de rapaces	Nº de días que a cefalea repercute na vida diaria ou no centro escolar do rapaz, nun período de 3 meses
Non dor cabeza	31	0
Menos de 1 vez ó mes	20	2,9
1 vez ó mes	13	4,3
2-3 veces ó mes	16	8,4
1 vez á semana	10	12,1
2 ou máis veces á semana	10	16,8

Táboa 1: Repercusión da cefalea na vida do neno. (1)

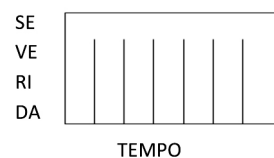
3. TIPOS DE CEFALEAS

Dependendo do patrón temporal, a dor de cabeza pode ser de varios tipos: aguda, aguda recorrente, crónica non progresiva e crónica progresiva.⁽⁷⁾

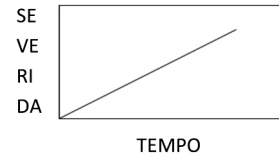
AGUDA. Episodio illado de cefalea sen historia previa.



AGUDA RECORRENTE. Patrón de dores de cabeza separados por intervalos asintomáticos.



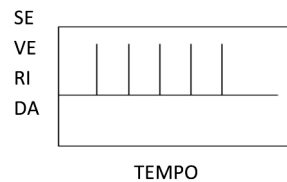
CRÓNICA PROGRESIVA. Incremento gradual na frecuencia e severidade.



CRÓNICA NON PROGRESIVA. Frecuente e constante.



MIXTA. Agudo e recorrente sobre un patrón de dor crónica non progresiva.



4. ORIXES DA CEFALEA

Os adolescentes poden sufrir dores de cabeza debidas a diversos motivos. A continuación falárase de orixes comúns da cefalea nos rapaces: relacionada coa visión, causa orgánica, migraña e dor de cabeza tensional.

CEFALEA RELACIONADA COA VISIÓN

Hai diversas enfermidades oculares, como o glaucoma agudo, uveíte, heteroforia ou neurite óptica, que están asociadas coa cefalea.⁽⁸⁾ Pero tamén os erros refractivos (miopía, hipermetropía e astigmatismo) poden influír na súa aparición.

Normalmente a cefalea relacionada coa visión vai aparecendo e empeorando ó longo do día, acentuándose tras tarefas visuais prolongadas. Tradicionalmente, a hipermetropía é considerada unha posible causa da dor de cabeza, debido a que a maior necesidade de acomodar para ver nítido pode provocar estrés visual.⁽⁹⁾

Nun estudo que comparou a prevalencia dos erros refractivos en adolescentes con cefalea cun grupo control, atopouse que esta era maior en pacientes con dor de cabeza.⁽¹⁰⁾ Tamén se observou que a anisometropía (diferenza considerable de graduación entre os dous ollos) e os erros refractivos mal corrixidos eran máis comúns no grupo de nenos con cefalea que no grupo control, como se pode ver na táboa 2. Debido a estas asociacións, entre outros motivos, é aconsellable facer revisións visuais frecuentes e corrixir os erros refractivos cando sexa preciso.

Parámetros	nº pacientes	
	Grupo con cefalea (nº total de rapaces con cefalea: 310)	Grupo control (nº total de rapaces sen cefalea: 843)
Erro refractivo	106 (34,2%)	200 (23,7%)
Anisometropía	61 (19,7%)	21 (2,5%)
Erro refractivo mal corrixido	51 (16,5%)	17 (2,0%)

Táboa 2. Comparación da prevalencia do erro refractivo, anisometropía e correccións inadecuadas entre o grupo con cefalea e o grupo control.⁽¹⁰⁾

ORDENADORES E CEFALEA

Hoxe en día moitos nenos e adolescentes usan os ordenadores na súa vida diaria, tanto para tarefas escolares como nos seus ratos de lecer. O uso continuado da pantalla pode producir sequidade ocular, fatiga, visión borrosa ou incluso dor de cabeza. Os nenos poden experimentar estes síntomas ó igual que os adultos, pero hai aspectos que fan ós rapaces máis susceptibles de sufrilos. Así, por exemplo, un neno pode estar concentrado xogando a un videoxogo durante horas sen descansar nada. Isto pode provocar, ademais da sequidade por diminución do pestanexo, espasmos acomodativos⁽¹¹⁾ (visión borrosa de lonxe tras botar un tempo enfocando a vista en cerca) que se poderían evitar ou minimizar se realizase un descanso de 10 minutos cada hora. Ademais, os nenos poden ignorar os problemas sen facer ningún cambio nin no ambiente nin no ordenador para estar máis cómodos. Incluso poden aceptar a visión borrosa debido a un erro refractivo como normal, porque pensan que todo o mundo ve coma eles.

Algúns consellos que se deben ter en conta cando se está usando o ordenador:

- A pantalla debe estar de fronte ó usuario, a uns 10-20° por debaixo da horizontal visual e a unha distancia dos ollos entre 45-55 cm (figura 2).
- Evitar calquera cegamento ou reflexo na pantalla, mesa, teclado ou ollos do usuario.
- Adoptar unha postura correcta na cadeira, sobre todo co lombo recto.
- Ter unha iluminación adecuada. Demasiada ou pouca luz poden fatigar os ollos.
- Cada 10-15 minutos débese mirar ao lonxe para relaxar a visión, e cada 1 ou 2 horas débese interromper o traballo, levantarse e descansar uns minutos.
- Débese facer unha revisión ocular de forma periódica e sobre todo no momento que se presente algún destes síntomas: fatiga visual, dores de cabeza, visión borrosa ou dobre, bágoas, picor ou ollos vermellos.

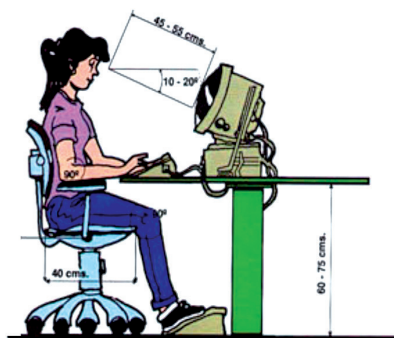


Figura 2: Postura correcta diante do ordenador

CEFALEA DE CAUSA ORGÁNICA

A cefalea de causa orgánica maniféstase de forma crónica progresiva, é dicir, aumenta a súa severidade e frecuencia a medida que pasan os meses. A maioría das veces débese a un aumento da presión intracraneal que pode ter diversas causas, sendo o motivo máis frecuente o tumor cerebral. Polo tanto, calquera neno ou adolescente que presente unha cefalea crónica progresiva debería ser derivado a un estudo neurolóxico.⁽¹²⁾ É moi importante que este se realice nos primeiros catro meses de aparición da cefalea,⁽¹³⁾ polo que os pais deben ser coñecedores destas doenzas para poder levar o seu fillo ó médico.

MIGRAÑA

Como se comentou ó comezo deste artigo, a cefalea é unha queixa común na infancia e adolescencia, chegando a manifestala ata un 75% dos rapaces ós 15 anos. Esta dor pode ser secundaria a outras condicións como infeccións ou feridas, ou pode ser por si mesmo o problema principal (cefalea primaria). Dentro das cefaleas primarias a que ten maior efecto na vida do neno é a migraña, chegando a ocorrer nun 28% dos adolescentes.⁽¹⁴⁾ Normalmente comeza na infancia e adolescencia, podendo ter un efecto considerable tanto na vida do neno como no da súa familia, polo que a súa pronta detección pode axudar a que o tratamento sexa satisfactorio.

O risco de ter migraña depende non só de factores xenéticos, senón tamén de factores medioambientais que poden contribuír a súa expresión.⁽¹⁵⁾ Tamén cambios inmunolóxicos, inflamatorios⁽¹⁶⁾ e incluso hormonais⁽¹⁷⁾ poden estar relacionados coa migraña pediátrica. Ademais, hai que ter en conta que varias condicións están asociadas coa migraña, como a asma ou alerxia⁽¹⁸⁾, obesidade⁽¹⁹⁾, epilepsia⁽²⁰⁾, desordes de sono⁽²¹⁾ e enfermidades psicolóxicas⁽²²⁾, o que dificulta o diagnóstico, manexo e resultados do tratamento.

O tratamento da migraña pediátrica pode dividirse en farmacolóxico e condutual. Cando as cefaleas son frecuentes e incapacitantes o tratamento preventivo debe ser considerado, e debe involucrar tanto ós pais como ós rapaces. Ademais, a introdución de hábitos de vida saudables tamén é efectiva para o tratamento da cefalea.⁽²³⁾ Estes cambios poden incluír unha hidratación adecuada con un consumo reducido de bebidas con cafeína, unha dieta saudable e equilibrada sen saltarse comidas, exercicio frecuente e durmir un número de horas suficientes.

En xeral, o tratamento da migraña pediátrica é efectivo notando melloría a maioría dos pacientes. De modo que un tratamento adecuado axuda a reducir a frecuencia da cefalea e a súa intensidade, permitindo deste xeito que os rapaces falten menos ó colexio.

CEFALEA TENSIONAL

A cefalea tensional ou dor por contracción muscular é outra forma frecuente de dor de cabeza na adolescencia. Caracterízase por unha opresión arredor da cabeza e dor localizada xeralmente na zona posterior e nos ombros, como pode verse na figura 3. Tamén pode verse afectada a rexión frontal. A cefalea tende a incrementarse durante o día e a miúdo alíviase mediante masaxes e estiramientos.⁽²⁴⁾

A dor asociada coa forma tensional descríbese como menos severa que a migraña, aínda que poden ocorrer de maneira combinada. Entre os factores desencadeantes desta cefalea podemos citar o estrés emocional, problemas familiares, fatiga, falta de sono ou saltarse comidas.⁽²⁵⁾ Entre os rapaces, o estrés pode estar relacionado co centro escolar. Así, moitos sofren dor de cabeza durante os períodos de exames e estes desaparecen durante o período vacacional.



Figura 3: Áreas frecuentemente afectadas na cefalea tensional

5. ESTILO DE VIDA E CEFALEA

Como se foi comentando en apartados anteriores, hai varios factores que poden favorecer que os adolescentes sufran dores de cabeza. Como xa se indicou, entre eles tamén se encontra o estilo de vida, de xeito que hábitos de vida saudables axudan a reducir a intensidade e a frecuencia da dor de cabeza.

Os adolescentes que non coidan a súa alimentación, que apenas fan exercicio, ou que fuman, teñen máis probabilidades de padecer dores de cabeza frecuentes que aqueles que non o fan. Estes tres factores están, de forma independente ou en combinación, asociados a dores de cabeza frecuentes en adolescentes. De feito hai unha forte relación entre o número de factores de estilo de vida negativos e a frecuencia de cefalea, como se pode ver na táboa 3, con datos dun estudo realizado en Noruega.⁽²⁶⁾ Nesta, defínese un estilo de vida bo como aquel no cal o adolescente fai exercicio físico frecuente, non fuma e ten un peso correcto; un estilo intermedio como aquel no que o rapaz presenta un dos tres factores (obesidade, non fai exercicio, ou fuma); un estilo pobre se presenta dous dos tres factores e un estilo moi pobre se fuma, é obeso e non fai exercicio. Na táboa pódese ver como un estilo de vida pouco saudable está correlacionado con dores de cabeza frecuentes.

Estilo de vida	Nº de rapaces (Total: 5529)	Frecuencia dor de cabeza		
		Menos dunha vez ó mes	1-3 veces ó mes	1-7 veces á semana
Bo	2827	5,4%	12,0%	6,4%
Intermedio	1897	5,4%	15,4%	8,5%
Pobre	712	6,7%	18,7%	11,5%
Moi pobre	93	4,3%	28,0%	21,5%

Táboa 3: Frecuencia da dor de cabeza en relación co estilo de vida.⁽²⁶⁾

Por outra banda, neste mesmo estudo tamén atoparon que a prevalencia dun estilo de vida pobre e moi pobre aumentaba coa idade. Ademais, como se pode ver na figura 4, este era máis común en adolescentes con cefalea que nos que non tiñan dores de cabeza.⁽²⁶⁾

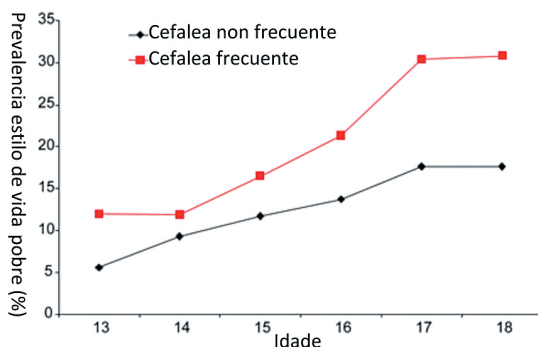


Figura 4: Prevalencia do estilo de vida pobre entre rapaces con e sen cefalea en relación coa idade.⁽²⁶⁾

6. CONCLUSIONES

A cefalea é frecuente na infancia e máis aínda na adolescencia. Moitos rapaces habitualmente queíxanse de dor de cabeza e isto causa que non presten atención na clase ou incluso que se ausenten do centro escolar. Como vimos, hai causas primarias e secundarias da cefalea, sendo algunhas de vital importancia polas consecuencias que poden ter, como é o caso dun tumor cerebral. Isto lévanos a que os profesionais que están en contacto cos rapaces no día a día deban prestar atención a se algún alumno falta con frecuencia a clase ou a miúdo non atende porque di ter dor de cabeza. Neste caso débese avisar ós pais, para lle fagan unha revisión ó seu fillo, pois como dixemos é moi importante un tratamento axeitado e a tempo.

Por último, lembrar que uns hábitos de vida saudables, como facer exercicio, ou seguir unha dieta san, axudan a reducir a incidencia da dor de cabeza. Redúcense os síntomas e polo tanto a cefalea ten menor repercusión na vida do adolescente. Tamén, dada a cantidade de tempo que os rapaces están diante do ordenador hoxe en día, é importante recordarlles certos hábitos poden evitar a aparición de dores de cabeza.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kernick D, Reinhold D, Campbell JL. Impact of headache on young people in a school population. *Br J Gen Pract.* 2009; 59: 678-81.
2. Guidetti V, Galli F. Evolution of headache in childhood and adolescence: an 8-year follow-up. *Cephalalgia.* 1998; 18: 449-54.
3. Parisi P, Verrotti A, et. MCPal. Headache and cognitive profile in children: a cross-sectional controlled study. *J Headache Pain.* 2010; 11: 45-51.
4. Day WH. Clinical Lecture on some Varieties of Nervous Headache. *Br Med J.* 1881; 1: 224-227.
5. Deubner DC. An epidemiologic study of migraine and headache in 10–20 year olds. *Headache.* 1977; 17: 173-80.
6. Sillanpää M. Changes in the prevalence of migraine and other headaches during the first seven school years. *Headache.* 1983; 23: 15-9.
7. Rothner AD. The evaluation of headaches in children and adolescents. *Semin Pediatr Neurol.* 1995; 2: 109-18.
8. Daroff RB. Ocular causes of headache. *Headache.* 1998; 38: 661.
9. Hendricks TJ, Brabander J, Horst FGvD, Hendrikse F, Knottnerus JA. Relationship between habitual refractive errors and headache complaints in schoolchildren. *Optom Vis Sci.* 2007; 84: 137-43.
10. Akinci A, Güven A, Degerliyurt A, Kibar E, Mutlu M, Citirik M. The correlation between headache and refractive errors. *J AAPOS.* 2008; 12: 290-3.
11. Barar A, Apatachioaie ID, Apatachioaie C, Marceanu-Brasov L. Ophthalmologist and “computer vision syndrome”. *Oftalmologia.* 2007; 51: 104-9.
12. Childhood Brain Tumor Consortium. *J Neuro-Oncol.* 1991; 10: 31-46.
13. Hoing PJ, Charney EB. Children With Brain Tumor Headaches. *Am J Dis Child.* 1982; 136: 121-124.
14. Hershey AD. Current approaches to the diagnosis and management of paediatric migraine. *Lancet Neurol.* 2010; 9: 190-204.

15. Gervil M, Ulrich V, Olesen KJ, Russell M. Migraine without aura: a population-based twin study. *Ann Neurol.* 1999; 46: 606-11.
16. Boćkowski L, Sobaniec W, Zelazowska-Rutkowska B. Proinflammatory plasma cytokines in children with migraine. *Pediatr Neurol.* 2009; 41: 17-21.
17. Martin VT, Behbehani M. Ovarian Hormones and Migraine Headache: Understanding Mechanisms and Pathogenesis-Part I. *Headache.* 2006; 46: 3-23.
18. Ku M, Silverman B, Prifti N, Ying W, Persaud Y, Schneider A. Prevalence of migraine headaches in patients with allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2006; 97: 226-30.
19. Hershey AD, Nelson SWPTD, et al. Obesity in the pediatric headache population: a multi-center study. *Headache.* 2009; 49: 170-7.
20. Stevenson SB. Epilepsy and migraine headache: is there a connection? *J Pediatr Health Care.* 2006; 20: 167-71.
21. Pakalnis A, Splaingard M, Splaingard D, Kring D, Colvin A. Serotonin effects on sleep and emotional disorders in adolescent migraine. *Headache.* 2009; 49: 1486-92.
22. Vannatta K, Getzoff EA, Powers SW, Noll RB, Gerhardt CA, Hershey AD. Multiple perspectives on the psychological functioning of children with and without migraine. *Headache.* 2008; 48: 994-1004.
23. Powers SW, Andrasik F. Biobehavioral treatment, disability, and psychological effects of pediatric headache. *Pediatr Ann.* 2005; 34: 461-5.
24. Labbé EE. *Handbook of Child Psychopathology.* 3rd ed. Ollendick TH, Hersen M, editors.; 1998.
25. Ranke ELSAH, Honkoop PC. Precipitating and aggravating factors of migraine versus tension-type headache. *Headache.* 2001; 41: 554-8.
26. Robberstad L, Dyb G, et KHal. An unfavorable lifestyle and recurrent headaches among adolescents : The HUNT Study. *Neurology.* 2010; 75: 712.