

Obstruction Nasal y Cefalea: Una Asociación Real?

Luisa Bellussi, Giulio Cesare Passàli y Desidério Passàli

La cefalea representa una afección extremadamente común, sin embargo es poco tolerada en los niños, afectando innumerables aspectos de la actividad diaria, en este grupo etario. Análisis epidemiológicos mostraron que esta patología acomete entre 15-20% de los niños en el grupo escolar, con 3-5% de los mismos, presentando la cefalea clásica, con los dos picos de mayor incidencia entre seis y ocho años y entre 10-13 años de edad.

Puede haber una repercusión en las actividades sociales y escolares asociadas con la intensidad y la frecuencia de los ataques de cefalea; en este mismo contexto, Carlsson recientemente relató que al-rededor de 26% de los niños, en su muestra, fueron afectadas por cefalea una vez al mes, en cuanto que 6% refería sufrir de cefalea varias veces en la semana o inclusive de forma diaria.

Como consecuencia, una tarea difícil para un abordaje correcto de la cefalea en la edad evolutiva, es el colocar el disturbo en una de las dos categorías establecidas por la Sociedad Internacional de Cefalea International Headache Society (IHS): cefaleas “esencial” (o primaria) y “sintomática” (o secundaria).

La mayoría de los datos clínicos para la definición y caracterización de estas categorías son: edad al inicio de la cefalea, tiempo, duración, localización, frecuencia, gravedad, características de la cefalea asociada a señales y síntomas, efecto “gatillo” o factores precipitantes, así como la presencia de déficit neurológico.

En el grupo etario pediátrico, las cefaleas esenciales más comunes están representadas por la cefalea por tensión y jaqueca, en cuanto que las cefaleas secundarias son principalmente causadas por infecciones o inflamaciones intra o extra-cranianas, masas intracranianas, y traumas de la cabeza y el cuello.

La cefalea (no del tipo hemicránea) más común al Otorrinolaringólogo es aquella secundaria a la infección o inflamación de la cavidad paranasal, que es decurrente de la presión del exudado en las fibras sensitivas, bien como la congestión de la mucosa en las cavidades sinusales excluidas de la ventilación nasal. En contraste, en la rinosinusitis aguda, en la cual los síntomas locales (obstrucción nasal, presencia de secreción purulenta, tos) y síntomas generales (fiebre y malestar general) no dejan dudas en cuanto a la razón de la cefalea concomitante, la identificación y el diagnóstico diferencial de formas crónicas, marcadas más por la persistencia que por la gravedad de los síntomas, es una tarea más compleja.

De cualquier forma, la ausencia de puntos de gatillo para una presentación súbita, la evolución para crisis, bien como la naturaleza lancinante del dolor, lleva a la exclusión de neuralgia típica o mismo las de causa dentaria o disturbios de la articulación temporomandibular (ATM). Considerando el tiempo y la localización de la cefalea, en la sinusitis crónica, el dolor referido (en los conocidos puntos craneanos o faciales), es generalmente matutina, por cuenta del acúmulo de secreción durante la noche, con reducción o desaparecimiento durante el día, como resultado del drenaje parcial o total del exudado. Evidencias recientes indican que la cefalea también se puede desarrollar a partir de la falla respiratoria nasal. La cefalea rinogénica, también llamada de síndrome de la cefalea del cornete medio, se deriva de la mucosa nasal, como resultado de una alteración crónica de los mecanismos fisiológicos de la región rinosinusal.

El concepto en el cual la cefalea pueda tener también un origen nasal, fue introducido en la literatura a partir de las primeras décadas de 1900. En 1949, Wolf dió un soporte a esta hipótesis a partir del experimento en el cual obtuvo, después de la estimulación de la mucosa del cornete medio, dolor referido, localizado tanto debajo de los ojos, cuanto en el cigoma y en la frente. Por lo tanto, una alteración en la homeostasis nasal puede sentirse en la cara o en la cabeza.

En estos pacientes, las cefaleas pueden estar relacionadas con alteraciones inducidas por la congestión vascular del cornete medio, en la microcirculación cerebral (debido a conexiones existentes entre los vasos etmoidales y endocraneanos), lo que, por su turno, determina una condición crónica de hipoxia-hipercapnia y liberación de neurotransmisores de la cefalea. Por último, algunos autores demostraron que otros síntomas nasales y alérgicos comúnmente ocurren en las jaquecas y otras cefaleas neurovasculares, por ejemplo. Barbanti afirma, en un estudio reciente, que hasta 67% de los “pacientes con jaquecas” presentan disturbios nasales y/u oculares durante sus crisis de cefalea.

Para determinar una posible asociación entre la obstrucción nasal y la cefalea, evaluamos 126 niños (57 del sexo masculino y 69 femenino, con una edad media de 10.4 años) con queja de cefalea. A todos se les realizó una historia clínica minuciosa, focalizada en la definición de las características de su cefalea y un examen ORL completo y objetivo, para la identificación de patologías nasales. También realizamos: a) rinomanometría anterior activa (Menfis Rhino System, Menfis Biomedica, Bolonha, Itália), sin descongestión farmacológica, a fin de evaluar la función respiratoria nasal; b) análisis del tiempo de transporte mucociliar (MCTt), por medio de la medida del tiempo requerido para que el polvo de carbón (colocado en el cornete inferior) llegara a la faringe. Por último, a los pacientes se les realizó el test de piel (Prick Test o Test de Punción o Test Cutáneo) para alergia.

Fueron escogidas las sustancias alérgicas, mas comunmente responsables por la alergia nasal en nuestro país (Italia): Gramineae, Parietaria y *Dermatophagoides pteronissinus*.

De acuerdo con la frecuencia de los ataques alérgicos y con la dificultad para la realización de las tareas diarias habituales, dividimos a los pacientes en dos grupos: un primer grupo (grupo A: 106 niños) constituido por niños con múltiples

crisis de cefalea por mes, con alteración significativa de la vida diaria, y un segundo grupo compuesto por niños (grupo B: 20 niños), con cefalea esporádica, sin efectos significativos en las actividades diarias.

Con base en la historia clínica, encontramos obstrucción nasal (84%), rinorrea (64%), estornudos (51%) e hiposmia (16% de la muestra).

Con relación a la localización y las características del dolor, 75,5% de los niños que presentaban cefalea localizaron sus síntomas en la región frontal y en 12.5% de los niños, la cefalea se presentaba en crisis múltiples, en 12% de los niños el dolor estaba asociado a otros síntomas como alteraciones visuales, náuseas y vómitos.

El examen de ORL objetivo mostró una hipertrofia del cornete inferior en 63 niños, desvío septal (tabique) en 11, coexistencia de hipertrofia de cornete inferior con desvío septal en 32 y anatomía normal en la región nasosinusal en 20.

Considerando la totalidad de la población estudiada (N=126) el Prick test resultó positivo en 80 de los 126 niños (64%) y negativo en 46 niños (36%).

La resistencia total nasal, así como los valores de MCTt estuvieron dentro del patrón de normalidad en 20 pacientes; 106 niños tuvieron resistencia nasal alterada y tiempo prolongado.

Subsecuentemente comparamos los datos objetivos descritos anteriormente, con las características de la cefalea (grupo A *versus* grupo B).

Analizando las relaciones entre la sensibilización alérgica y la cefalea, encontramos que no había asociación significativa entre los resultados del Prick test y el tipo de cefalea.

Al focalizarnos en la alteración de la resistencia nasal, notamos un cambio mayor en este parámetro (aumento de la resistencia) en 101 de 105 niños (96,2%) con cuadros de cefalea grave (grupo A) y en 5 de 21 (23,8%) de aquellas que presentaban cefalea esporádica ($p < 0,0001$).

De acuerdo con nuestros resultados, las alteraciones de la fisiología nasal, conforme demostradas por la alteración de la resistencia nasal y del transporte mucociliar nasal, parecen afectar la gravedad y las características de la cefalea, en pacientes predispuestos. Para ser más específicos, encontramos que, los niños con la fisiología nasal alterada presentaron episodios más graves y más frecuentes de cefalea ($p < 0,0001$).

El mecanismo que afecta la gravedad de la cefalea en estos pacientes, podría ser razonablemente explicado por la congestión vascular de los cornetes medios. La estasis del flujo sanguíneo, a este nivel, gracias a las conexiones existentes entre los vasos etmoidales y endocraneanos, lleva a la liberación de sustancias vasoactivas, las cuales pueden, por su vez, desencadenar la cefalea. Entretanto, es importante, en este contexto, tener en mente que la mucosa del cornete medio posee inervaciones sensoriales muy ricas, por las fibras nervosas sensitivas que se originan a partir del ganglio semilunar del nervio trigémino, así como estímulos sensoriales que vienen a partir de los vasos craneanos y de la dura madre que llegan al núcleo del trigémino. Con la información sensorial que proviene de la mucosa nasal y de estructuras supratentoriales, proyectadas a la misma neurona, es fácil comprender cómo puede ocurrir este dolor referido. Al contrario, la hipótesis por la cual la sensibilización a los alérgenos inhalados podría estar desempeñando un papel mayor en la

génesis de la cefalea, no fue confirmado por nuestro trabajo. Una sensibilización alérgica se detectó en los niños tanto con cefalea moderada como grave, además de esto, 40 entre 46 niños con Prick test negativos presentaron dolores de cabeza graves, sin diferencia estadística significativa entre los dos grupos. De cualquier forma, una evaluación minuciosa de la región rinosinusal tiene valor en todos los niños que presentan cefalea típica o atípica a fin de descubrir los casos donde la alteración de la homeostasis rinosinusal podría tener un papel en la patogénesis de la enfermedad. Una identificación precoz de estas alteraciones iniciales podría, en caso de instituirse un tratamiento adecuado tempranamente, afectar significativamente la historia natural de las cefaleas en este grupo de niños, con posibilidad de contribuir mucho para mejorar su calidad de vida.

Lecturas recomendadas

1. Carlsson J. Prevalence of headache in school-children relation to family and school factors. *Acta Paediatr.* 85 (1996) 692-696.
2. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* (1988) 8 (suppl 7): 1-96.
3. Barbanti P, Fabbrini G, Pesare M. Neuro-vascular symptoms during migraine attacks. *Cephalalgia* 21 (2001) 291-295.
4. Wolf HG. *Headache and Other Head Pain.* Oxford University Press, New York, 1948 (pp. 446-471).
5. Schuller DE, Cadman TE, Jeffreys WH. Recurrence headaches: what every allergist should now. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* 76 (1996) 219-230.
6. Passàli D, Damiani V, Passàli FM, Passàli GC, Bellussi L. Nasal obstruction and headache: a real correlation? *Int. J. Pediatr. Otorhinolaringol* 68 (2004) 1407-1411.