

CARTAS AL EDITOR

Aerocefalea: despegue y aterrizaje de una nueva entidad clínica

La migraña es aun un problema frecuente de salud pública alrededor del mundo. En Colombia, se han hecho múltiples estudios neuroepidemiológicos utilizando, usualmente, el protocolo neuroepidemiológico desarrollado por la organización mundial de la salud para países en vía de desarrollo (1-4) y hoy se sabe que la prevalencia de migraña allí es de 71,2 por mil habitantes, con predominio del género femenino 3.5: 1 (3); así mismo, sus efectos deletéreos en las actividades diarias y en la calidad de vida de los colombianos han sido también ampliamente demostrados (4), quedan por definir posibles factores aeroespaciales asociados. En este sentido, un estudio prospectivo hecho en Francia, en individuos migrañosos y no-migrañosos, encontró que de 2-4 por ciento de los entrevistados reportaron que el viajar en tren o en avión les precipitaba un episodio de migraña (5). Esto llama la atención, porque a pesar de lo extensivo que han sido los estudios epidemiológicos en Colombia, en ninguno de ellos se detectaron cefaleas en viajeros de aviones comerciales, algo que al parecer corresponde a nuevas variantes descritas en los comienzos del siglo XXI.

En este sentido, en el 2004, Atkinson y Lee (6) llamaron de manera reciente la atención sobre un tipo de cefalea que apareció en un pasajero de avión comercial al momento del despegue y aterrizaje, al que hemos llamado aerocefalea tipo I (7). Posterior a esto, se publicaron reportes similares en otras latitudes (8,9), informándose hasta ahora de ocho casos en el mundo, mostrando todos ellos consistencia en su forma y momento de aparición, establecimiento y desenlace, y todos ellos en pasajeros de aviones comerciales presurizados.

Dada la alta movilidad de pasajeros que usan este tipo de transporte en, desde y hacia Colombia, donde se reporta un tráfico de aproximadamente 25000 pasajeros diarios, en el aeropuerto El Nuevo Dorado de Bogotá, Colombia (10) y que a la fecha no se ha conocido de este tipo de trastorno en ninguna publicación científica colombiana, consideramos oportuno traer a colación los criterios clínicos definidos hasta la fecha para esta entidad clínica, con el fin de llamar la atención de la comunidad científica acerca de esta nueva variante de cefalea y animar a su descripción en los medios correspondientes teniendo en cuenta que, por sus características transitorias, es muy probable que su prevalencia se haya subestimado (Tabla 1).

Esta aerocefalea tipo I, se ha encontrado, hasta ahora, exclusivamente en hombres sin antecedentes neurológicos u otorrinolaringológicos; el dolor ha sido estrictamente unilateral y periorbital; la duración del ataque doloroso menor a 20 minutos y se ha resuelto de forma espontánea. Ningún paciente ha reportado náusea, vómito, fotofobia, osmofobia u otro síntoma neurovegetativo. Este tipo I de aerocefalea es diferente a la cefalea de la alturas (11) o a otra variedad contemplada en la clasificación de la IHS (6-9,12). Los mecanismos de generación de esta cefalea aún no se han

Tabla 1. *Criterios diagnósticos de la aerocefalea tipo I (6-9)*

- | | |
|----|---|
| 1. | Por lo menos dos ataques, que cumplan 2 y 3. |
| 2. | Cefalea que se presente en un viaje de avión y que dure menos de 20 minutos, con al menos dos de los siguientes criterios: <ol style="list-style-type: none"> Intensidad severa Dolor sordo, quemante (con posible sensación pulsátil) Estrictamente unilateral Localización periorbital (puede haber compromiso a nivel frontal) |
| 3. | y que no haya ninguno de los siguientes síntomas: congestión u obstrucción nasal total o parcial, rinorrea, disnea o lagrimeo. |

podido dilucidar, pero se sospecha que se deba a un posible barotrauma generado, al parecer, por el compromiso del nervio trigémino (6-9).

En este mismo sentido existe, al parecer, otra clase de cefalea relacionada también con vuelos comerciales, pero que se presenta no principal, sino, fundamentalmente sólo al momento del aterrizaje de los mismos (5), a la que hemos llamado aerocefalea tipo II (7). En este último caso, el sitio craneal de presentación de la cefalea -región temporal, parietal o vertex (5)- y otros aspectos clínicos de la misma están menos bien definidos que la cefalea tipo I descrita por Atkinson y Lee (6,7).

Conforme a estas descripciones clínicas preliminares, entonces, consideramos que estudios que investiguen la integración somatosensorial y autonómica periférica y central, incluyendo la evaluación de las vías trigémino-faciales a nivel del tallo cerebral, podrían ayudar a clarificar estas enigmáticas y curiosas variantes de aerocefaleas, tanto I, II o similares que puedan diagnosticarse de ahora en adelante (13-16). De cualquier forma, todo indica que estas nuevas variantes de cefaleas que aparecen al momento del despegue y aterrizaje de los aviones comerciales ya están siendo tomadas en cuenta para ser incluidas como una nueva categoría de la International Headache Society Classification en su versión III (5). Mientras esto sucede, esperamos poder tener muy pronto estudios clínicos y de laboratorio que permitan caracterizar estas aerocefaleas en la población colombiana, ojalá, “a la velocidad del jet”.

Fidias E. Leon-Sarmiento, MD, PhD¹;

Carolina Valderrama, MD²;

Andrés Calderón, MD²;

Diego Malpica, MD²;

Hugo Fajardo, MD³

1. Unidad de Movimientos Anormales y Neuromagnetismo, Fundación Santa Fe/Uni.ciencia Research Group, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

2. Residente I, Medicina Aeroespacial, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

3. Medicina Aeroespacial, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Correspondencia: feleones@gmail.com

Referencias

1. **Leon-S FE, Pradilla G, Pardo CA, Puentes F.** The first neuroepidemiological study performed in Colombia using the world health organization protocol. *Neurosciences (Tokyo)*. 1993; 19: 127-130.
2. **Pradilla G, Leon-S FE.** Migraine prevalence. *Neurology*. 1995; 40: 1030.
3. **Pradilla G, Vesga BE, Leon-Sarmiento FE & Grupo Geneco.** Estudio neuroepidemiológico en Colombia. *Rev Pan Sal Pub*. 2003; 14: 104-111.
4. **Leon-Sarmiento FE, Martínez M, García I, et al. Prada LJ, Gutierrez CI, Avila C, et al.** Estudio neuroepidemiológico y calidad de vida en trabajadores hospitalarios colombianos, usando los protocolos de la oms y midas (midasela), en español. *Rev Neurologia*. 2003; 36: 412-417.
5. **Evans RW, Purdy A, Goodman SH.** Airplane descent headaches. *Headache*. 2007; e-pub ahead.
6. **Atkinson V, Lee L.** An unusual case of airplane headache. *Headache*. 2004; 44: 438-439.
7. **Leon-Sarmiento FE, Valderrama C, Malpica D, Calderon A.** Aeroheadaches: time to classify them. *Headache*. 2008; 48:165-166.
8. **Berlingen MS, Mungen B.** Headache associated with airplane travel. Report of six cases. *Cephalgia*. 2006; 26: 707-711.
9. **Mainardi F, Lissoto C, Palestini C, Sarchielli P, Maggioni F, Zanchin G.** Headache attributed to airplane travel. *J Headache Pain*. 2007; 8:196-9.
10. Boletín estadístico de origen-destino. Aeronáutica civil de Colombia. Boletín mensual: **operación regular** Mayo. Bogotá: Aerocivil, 2007. (consultado 2007 ag 7). Disponible en: <http://www.aerocivil.gov.co/>
11. **Jafarian S, Gorouhi F, Lotfi J.** Reverse association between high altitude headache and nasal congestion. *Cephalgia*. 2007; 899-903.
12. The International Classification of Headache Disorders, 2nd ed, 1st review. *Cephalgia*. 2005; 25: 460-464.
13. **Leon-S FE, Bayona J, Bayona E.** Un nuevo test autonómico. Parte I. *Salud UIS*. 1999; 32: 71-73.
14. **Leon-Sarmiento FE, Torres M.** Orbiculari oculi reflex (R3) and the valsalva manoeuvre. *Rev Neurol*. 2001; 32: 1020-1022.
15. **Leon-Sarmiento FE, Bayona-Prieto J, Bayona EA.** Cranial Reflexes: Basic Concepts and Clinical Applications: En: Pinto LC, ed. *Clinical Neurophysiology*. Sao Paulo: Ateneo; 2006: 621-630.
16. **Morillo CA, Guzman JC.** Evaluacion del sistema nervioso autonomo. En: Uribe MG, ed. *Guía Neurológica*. Bogotá: Asociación Colombiana de Neurología. 2006; 7: 221-235.

OBITUARIO

HUMBERTO GONZÁLEZ GUTIÉRREZ

Profesor Emérito de pediatría

Bogotá 7 de abril de 1926 Popayán 3 de marzo de 2008.

Fue bachiller del colegio San Bartolomé La Merced de Bogotá, estudió medicina en la Universidad Nacional de Colombia, donde terminó en 1952, hizo la medicatura rural en Vergara Cundinamarca, ingresó para hacer la especialidad de pediatría al Hospital de La Misericordia, a través de la Universidad Nacional, donde la terminó en 1959. Estudió la carrera de antropología, en el Instituto Colombiano de antropología de 1959 a 1963. Estudió pediatría social en la escuela de salud pública de la Universidad de Antioquia e hizo el magíster en salud pública en la Universidad Nacional en la década de 1970.

El profesor Alfonso Vargas Rubiano lo indujo y orientó hacia el ejercicio académico de la docencia. Ingresó como profesor asistente de pediatría de la facultad de medicina de la Universidad Nacional en 1961, ascendió a profesor asociado y culminó como profesor emérito. Ejerció además, cargos de administración académica tales como representante de los profesores al Consejo Directivo de la facultad de medicina, director del departamento de pediatría en la década de 1970, decano de la facultad de medicina en la década de 1980.

En el Hospital de La Misericordia, fue jefe del servicio de infectología y luego de la consulta externa. En la década de 1970 ejerció la subdirección del Hospital, por invitación del Director doctor Rafael Barberi Zamorano y del Consejo Directivo. Así mismo fue invitado a participar como miembro del Consejo Directivo, cargo que ejerció hasta la década de 1990.

Ingresó como miembro de la sociedad colombiana de pediatría al finalizar la década de 1950, allí participó en la junta directiva, como secretario y luego como presidente. Fue además miembro del tribunal de ética médica y del comité de estudios bioéticos.

Vida fructífera la del profesor González, su dedicación al trabajo, su sensibilidad social, su compromiso por la infancia y su entorno, su don de gentes, su ecuanimidad, fueron algunas de las cualidades que le permitieron desarrollar una vida profesional plena y retirarse en la última década a sus actividades personales.

Liborio Sánchez A.

Profesor Universidad Nacional de Colombia

JOSÉ MORA RUBIO

Nació en Bogotá el 14 de abril de 1923 y falleció en Bogotá el 14 de noviembre de 2007, estaba casado con Lucy Calderón de Mora con quien tuvo cinco hijos. Fue Bachiller del Colegio San Bartolomé de la Merced de Bogotá, en 1942; se graduó de médico cirujano en la Universidad Javeriana en 1949 y después de hacer internado de cirugía general y ortopedia e internado de medicina interna y anestesia, hizo medicatura rural de 1951 a 1952, en Guapi - Cauca.

Comenzó la especialidad de neurocirugía como interno residente de neurocirugía y luego jefe de clínica neurológica y neuroquirúrgica, en la facultad de medicina, hospital San Juan de Dios de Bogotá, desde 1952 a 1955, cuando viajó a Estocolmo para continuar su especialización en el Seraffimer Lasarettet entre 1955 y 1958. Al regresar al país se vinculó nuevamente al Hospital de San Juan de Dios como neurocirujano del hospital hasta 1959 cuando fue nombrado por la facultad de medicina instructor de neurocirugía y jefe encargado del servicio de neurocirugía. Este nombramiento coincidió con la iniciación de los programas de residencias, para las especializaciones, en la facultad de medicina de la Universidad Nacional, y le correspondió al Dr. Mora estructurar, organizar y poner en marcha estos programas de especialización en neurocirugía que han formado gran parte de los neurocirujanos del país y que sirvieron de base para la organización de otros servicios. A partir de ese tiempo el Dr. Mora continuó al frente de los servicios de neurocirugía de la Universidad como director de la unidad de neurocirugía hasta 1971. En su carrera docente fue profesor asistente, asociado, titular y se le confirió la distinción de profesor emérito. Además de la neurocirugía fue profesor de neuroanatomía funcional y de semiología neurológica. Ocupó los cargos de director del Departamento de Cirugía en dos oportunidades y fue decano de la Facultad de Medicina entre julio de 1977 y agosto de 1979.

Durante su carrera docente fue autor de múltiples publicaciones, entre ellas el Texto de “Neuroanatomía Básica” escrito con los Doctores Ignacio Vergara y Jaime Potes, “El Atlas para el estudio de la Neuroanatomía Funcional”, Algunos capítulos del Libro “Urgencias en Cirugía”, editado por J. Escobar, G. Aristizabal y Álvaro Murcia, el capítulo de Neurocisticercosis del libro “Infecciones del Sistema Nervioso Central” editado por G.Toro, I. Vergara, J. Saravia y M. Poser. Entre 1964 y 1965, publicaciones semanales (83 en total) con el título de Síndromes Neurológicos, en asocio con el Dr. M. Gutiérrez, en la Revista Tribuna Medica. También publicó más de 20 artículos en revistas nacionales y extranjeras además de las presentaciones en congresos y la elaboración de guías para estudio y tratamiento de enfermedades neuroquirúrgicas, y la docencia en neurocirugía, neuroanatomía y semiología neurológica.

El Dr. Mora fue miembro fundador de la Sociedad Neurológica de Colombia, de la cual fue presidente. Fue miembro y presidente del comité nacional de neurocirugía de Ascofame y profesor de neurocirugía de la Universidad Javeriana.

Juan de Dios Trujillo

Profesor Universidad Nacional de Colombia

ALFREDO RUBIANO CABALLERO

Profesor Emérito Morfología.

Nació en Girardot, Cundinamarca, Colombia el 9 de noviembre de 1932. Hijo de Juan de Jesús Rubiano y Julia Caballero. Curso sus estudios secundarios en el Colegio Nacional de San Bartolomé, de Bogotá, en donde fue uno de los mejores estudiantes de su época. Luego ingreso a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia. Preparador de anatomía topográfica 1954-1955. Egreso en 1955 y obtuvo su grado de doctor en Medicina y Cirugía el 26 de Mayo de 1956. Fue representante del estudiantado de la Facultad ante el Consejo, por haber obtenido el más alto cómputo de calificaciones hasta el quinto año de estudios También fue el mejor estudiante de la promoción y gano una beca para estudiar en el exterior.

Realizó estudios de posgrado entre noviembre de 1961 y mayo de 1962. Dedicó varios años a los estudios de posgrado en Endocrinología en la escuela de Médicos Graduados de la Universidad de Pennsylvania (Philadelphia, U.S.A). A su regreso a Colombia fue enviado a hacer medicatura rural, pero como no podía practicar su especialidad en ese medio, ingreso al departamento de morfología de su *alma mater* en donde hizo su carrera académica, comenzó como instructor asistente de dedicación exclusiva 1965-1966 y ascendió a profesor del departamento de Morfología, del cual se retiró como profesor Emérito. Instructor asociado dedicación exclusiva 1966-1977. Director Académico Carrera de Medicina 1977-1979. Profesor Asociado Dedicación Exclusiva 1977-2006. Coordinador del Programa de Capacitación en morfofisiología para docentes de la Universidad Sur colombiana 1979. Representantes del Comité de Directores ante el Comité de Personal Docente de la facultad 1980-1982

Recibió la distinción como uno de los cinco mejores profesores de la Facultad en 1991. Miembro del Comité de Ética de la Facultad en 1998. Mención por Docencia Excepcional concedida por el CSU en 1991, 2000 y 2001. Vicedecano de la Facultad de Medicina en 1974-1978 y 1992-1994. Decano y Secretario Académico encargado de la Facultad en varias oportunidades entre 1992-1993. En 1996 recibió el premio al mejor docente de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, Ascofame. Galardonado por la Universidad Nacional con la Orden Gerardo Molina.

Sus principales aficiones fueron la música, la historia y la filosofía. Autor o co-autor de varios artículos. Ejerció también la docencia en la Universidad Nacional en la cátedra de Histología. Después de una corta enfermedad, falleció en Bogotá el 29 de Enero de 2008.

Jaime Gómez-González, M.D.,
Jupiter, Florida. USA



IN MEMORIAN

***Profesores Facultad de Medicina
Universidad Nacional de Colombia***

HUMBERTO GONZÁLEZ GUTIÉRREZ

JOSÉ MORA RUBIO

ALFREDO RUBIANO CABALLERO

HÉCTOR REVEREND PACHECO