

Malaria importada en niños

R. López-Vélez y H. Huerga

Unidad de Medicina Tropical y Parasitología Clínica. Servicio de Enfermedades Infecciosas.
Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

(*An Esp Pediatr* 2000; 52: 303-304)

Las enfermedades infecciosas causan 13 millones de muertes al año e inciden especialmente en los niños de los países de baja renta, donde son responsables del 63% de los fallecimientos. Casi un 90% de estas muertes están originadas por 6 enfermedades, y una de ellas es la malaria¹.

En la actualidad, la malaria es endémica en más de 100 países distribuidos por trópico y subtropico. Cada año se producen en el mundo unos 300 millones de casos, con más de un millón de muertes, de las que casi el 90% tienen lugar en el África Subsahariana, donde los niños pequeños son los más afectados².

Véase también las páginas 305 y 377

El número de viajes internacionales ha aumentado progresivamente hasta alcanzar la insospechada cifra de 613 millones de desplazamientos durante el año 1997. Entre los 40 países que reciben el mayor número de turistas se encuentran al menos 10 donde existe cierto riesgo de contraer malaria. De hecho, África experimentó en 1998 la mayor expansión porcentual de turismo, con un incremento del 6,4% respecto al año anterior y un aumento del 44% en el período 1993-1997. Unos 12-13 millones de españoles viajan al extranjero cada año, de los que unos 950.000 lo hacen hacia zonas tropicales³.

Por otro lado, los flujos migratorios desde países de baja renta hacia países occidentales crecen cada año. De los 800.000 inmigrantes que se calcula viven en España, 100.000 procederían de países endémicos de malaria. En los últimos años se ha producido un viraje en el patrón migratorio, aumentando el número de mujeres y niños. Otro factor que se suma al incremento del número de inmigrantes en edad pediátrica son las adopciones.

Una de las consecuencias de estos movimientos humanos (viajes, inmigración, adopción...) es el incremento de ciertas enfermedades importadas como la

malaria. En 1995 se declararon en Estados Unidos 1.167 casos de malaria, lo que supone un incremento del 15% respecto a los declarados en 1994⁴. En Europa se notifican 10.000-12.000 casos de malaria importada cada año⁵. En España, de los 179 casos que se declararon en 1986 se pasó a 365 en 1998, con un incremento anual del 25%, pasando la tasa de incidencia de 0,74/100.000 a 0,93/100.000 habitantes entre 1997 y 1998^{6,7}.

Aunque la gran mayoría de las malaras importadas se producen en adultos, las cifras en niños son importantes. Por ejemplo, el 15% de los más de 2.000 casos declarados en Gran Bretaña en 1995, y el 6% de los 1.000 declarados en Alemania en 1996, ocurrieron en menores de 15 años^{8,9}. En Madrid, durante 1998, un 15,7% de las malaras se declararon en niños menores de 11 años¹⁰.

Plasmodium falciparum es la especie más patógena y la más prevalente en el continente africano. En un estudio español, *P. falciparum* fue responsable de más del 70% de los casos de malaria importada; los casos en inmigrantes supusieron el 37,5%, y la edad media de este grupo fue de 17 años¹¹. En otros estudios, la participación de *P. falciparum* en los casos pediátricos osciló en un 38-76%^{8,12,13}. La mayoría de las malaras importadas en los niños se producen en el colectivo de inmigrantes, y la frecuencia de las distintas especies de *Plasmodium* sp. variará según la prevalencia en los países de origen y en la predilección del país receptor (en países donde reciben inmigración del subcontinente indio, como en el Reino Unido, diagnosticarán casos de *P. vivax*, mientras que en países, como España, que reciben inmigrantes del África Subsahariana, habrá más casos de *P. falciparum*).

Como se ha señalado, los niños son las principales víctimas sobre las que se ceba esta enfermedad. En el África Subsahariana una de cada 5 defunciones infantiles se debe a la malaria. Las complicaciones pueden desarrollarse con tanta rapidez en los más pequeños que en menos de 24 horas pueden entrar en coma y fallecer. De hecho, en África, un 84% de las muertes por paludismo ocurre en las primeras 24 horas de ad-

misión (por malaria cerebral y distrés respiratorio)¹⁴. Las mujeres embarazadas son especialmente vulnerables, con gran probabilidad de presentar abortos o dar a luz niños prematuros de bajo peso. En Occidente, la tasa de mortalidad en viajeros es del 3,8% (0,4% en menores de 20 años)¹⁵. Las complicaciones suelen presentarse en población no inmune (niños o viajeros de cualquier edad)¹⁶. Merece especial mención el grupo de niños, hijos de inmigrantes pero nacidos en Occidente, que viajan a los países de sus padres durante las vacaciones. Estos niños no tienen inmunidad adquirida contra la malaria y son sometidos a un riesgo epidemiológico extremo, ya que conviven en las mismas condiciones que los niños locales y no suelen ir suficientemente protegidos: un 20-50% de los niños con malaria importada no reciben quimioprofilaxis^{8,13}. La OMS advierte sobre el peligro de viajar con niños pequeños a áreas endémicas de malaria, particularmente donde haya *P. falciparum* resistente a cloroquina. Las medidas barrera (mosquiteras impregnadas, repelentes de insectos...) son el primer escalón para prevenir la malaria. La elección de la quimioprofilaxis varía dependiendo de la zona que se vaya a visitar, de la edad y peso del niño¹⁷.

Frecuentemente, los síntomas de presentación de la malaria en un niño son inespecíficos (fiebre, diarrea, vómitos, tos...) y los hallazgos de la exploración física pueden ser poco orientativos⁸, llegando a confundir al médico y haciéndole perder un tiempo de vital importancia, ya que la morbimortalidad está muy relacionada con el retraso en el diagnóstico^{12,18}. Y para complicar más las cosas, un recién nacido en Occidente puede adquirir la enfermedad de forma congénita de su madre inmigrante con malaria paucisintomática.

La técnica diagnóstica de referencia es el frotis y gota gruesa de la sangre periférica, aunque precisa cierta experiencia y habilidades. El avance de la ciencia nos permite disponer de técnicas muy sofisticadas, como la detección genómica por PCR, que detecta parasitemias submicroscópicas¹⁹. Pero lo verdaderamente interesante ha sido la comercialización de técnicas inmunocromatográficas que detectan antígenos del parásito en sangre, que son muy fáciles de practicar y no precisan microscopio y tienen una elevada sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de *P. falciparum*²⁰. Por tanto, hoy día se puede diagnosticar a tiempo una malaria a cualquier hora y en cualquier hospital.

Los médicos españoles de más edad recuerdan bien la malaria, ya que era una enfermedad endémica en nuestro país, pero es poco conocida por los más jóvenes, ya que se erradicó en los años sesenta. De nuevo, la malaria ha alcanzando la relevancia suficiente (tanto por su frecuencia como por su gravedad) para que merezca una mayor atención en los planes de es-

tudios de las facultades de medicina y en los programas de formación de los especialistas, sobre todo de los pediatras, ya que una sospecha a tiempo en el niño evitará posibles sufrimientos posteriores.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Removing obstacles to healthy development. Ginebra: OMS, 1999.
2. World Health Organization. Malaria 1982-1997. Weekly Epidemiol Rec 1999; 74: 265-272.
3. World Tourism Organization. Tourism highlights. Madrid: World Tourism Organization. Publications Unit., 1999.
4. Williams HA, Roberts J, Kachur SP, Barber AM, Barat LM, Bolland PB et al. Malaria Surveillance-United States, 1995. MMWR 1999; 48 (SS-1): 1-21.
5. Legros F, Danis M. Surveillance of malaria European Union Countries. Eurosurveillance 1998; 3: 45-47.
6. Ministerio de Sanidad y Consumo. Boletín epidemiológico semanal 1998; 6: 2.
7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Boletín epidemiológico semanal 1999; 7: 1-12.
8. Brabin BJ, Ganley Y. Imported malaria in children in the UK. Arch Dis Child 1997; 77: 76-81.
9. Apitzsch L, Rasch G, Kielh W. Imported malaria in Germany in 1996. Eurosurveillance 1998; 3: 35-36.
10. Comunidad de Madrid. Consejería de Salud. Informe: morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria. Año 1998. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 1999; 6: 3-47.
11. López-Vélez R, Viana A, Pérez-Casas C, Martín-Aresti J, Turrientes MC, García-Camacho A. Clinicoepidemiological study of imported malaria in travelers and immigrants to Madrid. J Travel Med 1999; 6: 81-86.
12. Lynk A, Gold R. Review of 40 children with imported malaria. Pediatr Infect Dis J 1989; 8: 745-750.
13. Minodier P, Lanza-Silhol F, Piarroux R, Garnier JM, Dumon H, Unal D. Le paludisme pédiatrique d'importation à Marseille. Archiv Pédiatr 1999; 6: 935-943.
14. Marsh K, Forster D, Waruiru C, Mwangi I, Winstanley M, Marsh V et al. Indicators of life-threatening malaria in African children. N Engl J Med 1995; 332: 1399-1404.
15. Greenberg AE, Lobel HO. Mortality from *Plasmodium falciparum* malaria in travelers from the United States, 1959 to 1987. Ann Int Med 1990; 113: 326-327.
16. Cabezas J, Durán E, Treviño B, Bada JL. Paludismo importado por inmigrantes en Cataluña. Med Clin (Bar) 1995; 104: 45-48.
17. World Health Organization. International travel and health. Ginebra: OMS, 2000.
18. McCaslin RI, Pikis A, Rodríguez WJ. Pediatric *Plasmodium falciparum* malaria: a ten-year experience from Washington, DC. Pediatr Infect Dis J 1994; 13: 709-715.
19. Rubio JM, Benito A, Berzosa PJ, Roche J, Puente S, Subirats M et al. Usefulness of seminested multiplex PCR in surveillance of imported malaria in Spain. J Clin Microbiol 1999; 37: 3260-3264.
20. Lema OE, Carter JY, Nagelkerke N, Wangai MW, Kitenge P, Gikunda SM et al. Comparison of five methods of malaria detection in the outpatient setting. Am J Trop Med Hyg 1999; 60: 177-182.