PRESENTACIÓN DE CASO

Paludismo por Plasmodium falciparum. Presentación de un caso importado

Malaria due to Plasmodium falciparum. Presentation of an imported case

Sahily de la Caridad Ortega Medina[1] Sonia Monteagudo Díaz[1] Yoelvis Castro Bruzón[1] Idalmis Reyes Rodríguez[2]

[1] Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Cienfuegos, Cuba
[2] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Ortega--Medina S, Monteagudo-Díaz S, Castro-Bruzón Y, Reyes-Rodríguez I. Paludismo por Plasmodium falciparum. Presentación de un caso importado. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2025 Jul 16]; 16(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3795

Resumen

El paludismo o malaria es la enfermedad infecciosa tropical más frecuente del mundo y en dependencia del subtipo del Plasmodium se puede definir su distribución geográfica. La cantidad de casos reportados en los últimos años ha aumentado debido al incremento en el número de viajeros a zonas endémicas, falta de profilaxis adecuada y la prevalencia cada vez mayor de parásitos resistentes a los fármacos empleados para su tratamiento. Por tales razones se presenta el caso de un paciente con un síndrome febril agudo y antecedente epidemiológico de regresar de Angola, país donde la malaria se considera endémica, en el cual fue diagnosticado paludismo por Plasmodium falciparum. Resulta muy importante el control del paludismo importado, por el riesgo que este representa para las áreas receptivas que, como Cuba, han eliminado la enfermedad.

Palabras clave: malaria, plasmodium falciparum, control de enfermedades transmisibles, control sanitario de viajeros, informes de casos, Cuba

Abstract

Malaria is the most frequent tropical infectious disease in the world and depending on the Plasmodium subtype it may be defined its geographical distribution. The number of imported cases in the last years has increased due to the augmentation of the number of travelers from endemic zones, lack of adequate prophylaxis an the prevalence of each time higher of parasites resistant to the drugs used for their treatment. For these reasons a case of acute febrile syndrome is presented and antecedent of having arrived from Angola, country where Malaria is considered endemic and he was diagnosed malaria produced by Plasmodium falciparum. The control of imported malaria is really necessary for the risk it represents on the receptive areas which, as in Cuba, have eliminated the disease.

Key words: : malaria, plasmodium falciparum, communicable disease control, sanitary control of travelers, case reports, Cuba

Aprobado: 2018-04-27 15:26:45

Correspondencia: Sahily de la Caridad Ortega Medina. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Cienfuegos. sahilyom661017@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La malaria es un problema de salud pública en la gran mayoría de los países ubicados en zonas tropicales del mundo. Por estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se calculó que en el año 2013 se presentaron 198 millones de casos nuevos y 584 000 muertes en el mundo. El *Plasmodium falciparum* es la especie más frecuentemente encontrada como causante de enfermedad y muerte por malaria complicada, con una tasa de mortalidad en pacientes complicados entre 10 y 50 %; *P. falciparum* está asociado al 95 % de los casos mortales por malaria en el mundo.[1]

Es una enfermedad potencialmente mortal causada por parásitos que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos hembras infectados, del género *Anopheles*. Se reconoce su existencia desde hace más de 4 000 años y se estima su origen en África, desde donde se diseminó al resto del mundo.

En 2015, el paludismo se siguió transmitiendo en 95 países y territorios. Cerca de 3200 millones de personas —casi la mitad de la población mundial— corren el riesgo de contraerlo. Se puede prevenir y curar, gracias a los esfuerzos adicionales realizados, la carga de la enfermedad se está reduciendo notablemente en muchos lugares.[2] Entre 2000 y 2015, la incidencia de la enfermedad (es decir, el número de casos nuevos entre las poblaciones en riesgo) se redujo en un 37 % a escala mundial, mientras que la tasa de mortalidad entre las poblaciones en riesgo disminuyó en un 60 % en todos los grupos de edad y en un 65 % en los niños menores de cinco años.

El África subsahariana soporta una parte desproporcionada de la carga mundial de paludismo. En 2015, el 88 % de los casos y el 90 % de los fallecimientos por la enfermedad se produjeron en esta región. Según las últimas estimaciones publicadas en diciembre de 2015, en ese año se registraron 214 millones de casos de paludismo que ocasionaron la muerte de unas 438 000 personas.[3]

No obstante, se calcula que, desde 2001, se han evitado unas 6,2 millones de muertes por paludismo y se han salvado 5,9 millones de vidas infantiles.[3]

El paludismo es una enfermedad causada por cuatro especies de *Plasmodium* que pueden protagonizar la antroponosis:[4]

- *Plasmodium falciparum*: especie más patógena y causa del 90 % de las muertes. Se trata del plasmodio más frecuentemente diagnosticado, común en África, Nueva Guinea y Haití.
- *Plasmodium vivax*: posee la más amplia distribución geográfica, ya que puede desarrollarse también en climas templados.
- *Plasmodium ovale*: se localiza en la costa oeste africana, donde parece suplantar a P. vivax.
- *Plasmodium malariae*: especie caracterizada por mostrar baja parasitemia. Se encuentra en las zonas tropicales del continente africano, tanto en las regiones orientales como en las occidentales.

Los métodos preventivos disponibles actualmente se basan en el control vectorial e incluyen el uso de mosquiteros impregnados de insecticida de larga duración, el rociamiento intradomiciliario con insecticidas, el uso de larvicidas y otras medidas medioambientales para evitar la proliferación de mosquitos en aguas estancadas.[5]

El diagnóstico y tratamiento de los episodios agudos, de forma rápida y con un antipalúdico altamente eficaz, permite disminuir las consecuencias de la infección a nivel individual y sirve también para evitar la posterior diseminación de la enfermedad.[6]

El tratamiento radical antipalúdico comprende la eliminación de los parásitos de la circulación sanguínea y órganos internos en el paludismo por *Plasmodium falciparum*, y de las formas exoeritrocíticas latentes o hipnozoítos en el paludismo por *Plasmodium vivax* y *Palsmodium ovale*.[7]

La participación anual del *P. falciparum* aumentó a partir de 1984, y causó en 1986 el 67 % de los casos. Se destaca la observación cada vez más frecuente de casos importados de Angola, cuya respuesta al tratamiento con cloroquina y fansidar no es satisfactoria.[8]

Este trabajo deja implícita la importancia que tiene el control del paludismo importado y el riesgo que este representa para las áreas receptivas que, como Cuba, han eliminado la enfermedad.

Estas razones motivaron la presentación de este

caso como modelo de paludismo importado. Se brinda información sobre las actividades de vigilancia y control del paludismo que se realizan en nuestro país desde hace varios años. Reducir el riesgo de introducción del paludismo en el país a partir de las nuevas regulaciones migratorias que provocan dificultades en el manejo y tratamiento de los viajeros procedentes de zonas endémicas de la enfermedad debe ser el reto principal en nuestros días.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de color de piel blanca, con antecedentes de salud anterior. Acudió al Cuerpo de Guardia de Hospital Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, por presentar síndrome febril.

Se recogió como dato relevante al interrogatorio el antecedente epidemiológico de no haber presentado paludismo, aunque refirió tener contacto con personas enfermas (vecinos y alumnos de la universidad de Angola).

Fecha de arribo al país: 09/03/2017 por la terminal 3 del aeropuerto José Martí en vuelo Luanda - Holanda y Holanda – Cuba. Antes de viajar a Cuba estuvo en Luanda desde el 04/03/2017 hasta 9/3/2017 (5 días), atendiéndose en la clínica Meditex (Luanda) y se realizó gota gruesa (GG), test de malaria y VIH (05/03/2017) todos con resultados negativos. Allí se le administraron tres tabletas de cloroquina y dos tabletas de doxiciclina.

A su arribo el 09-03-2017 fue directo a Antex, donde se le realizó GG, con resultado negativo.

El paciente refirió fiebre de 38º y 39ºC, cefalea frontal y malestar general, que comenzaron el día 20 de marzo del 2017 hasta al 27 de marzo 2017(7 días) lo que fue interpretado como un cuadro viral y cedió rápidamente. El día 10/04/2017 (1 día) comienza nuevamente con fiebre elevada y cefalea por lo que decidió asistir al hospital, donde se decidió su ingreso en el día 11/04/2017 en la sala 11b, de enfermedades infecciosas.

Exámenes complementarios realizados:

• Hemograma con diferencial: Hemoglobina: 11,8 g/l.

• Leucocitos: 5,6; Seg: 0,41; Linfocitos: 0,48; stab: 0;01; eosinófilos: 0, 2; monocitos: 0,03.

• Velocidad de eritrosedimentación: 28 mm/h.

• LDH:582

• Glicemia: 4,43 mmol/l.

• Creatinina: 83

• Fosfatasa alcalina: 193UI.

• Colesterol: 1,66 mmol/l.

• Orina: Leucocitos 0/ml; hematíes 0/ml, proteínas: no contiene.

• Ácido úrico: 244 mmol/l.

• GGT: 43

• Bilirrubina T.15

D 10

I.5

• Test de Brawer: Negativo

• Urea:5,63

• Coprocultivo: No enteropatógenos.

• Ultrasonido Abdominal: Hígado de tamaño y ecopatrón normal , vesícula y vías biliares, páncreas normales. Riñones normales con buen parénquima . Bazo dentro de limites normales, de textura normal; no adenopatías en región pélvica, no liquido en cavidad.

Se indicó GG ese mismo día, se analizó en el hospital y CPHEM y se observaron trofozoitos, gametocitos, alta parasitemia de *Plasmodium falciparum*. Ese mismo día la muestra fue enviada al IPK donde se confirmó positiva *a Plasmodium falciparum.* Se recibió resultado de la calidad de GG desde el IPK.

Se confirmó como caso de paludismo importado, por *Plasmodium falciparum*. Se tomaron inmediatamente las medidas de control de foco, por tratarse de una enfermedad erradicada en el país y considerarse una emergencia epidemiológica.

Se decidió poner tratamiento antipalúdico específico para este tipo de *Plasmodium*, con mefloquina, primaquina y doxiciclina, con lo que se resolvió el cuadro clínico, disminuyendo paulatinamente la parasitemia.

La GG realizada posteriormente al tratamiento fue negativa, resultado que se mantuvo hasta su alta.

DISCUSIÓN

P. falciparum transmite la forma más peligrosa de malaria con los índices más altos de complicaciones y mortalidad, produce el 80 % de todas las infecciones de malaria y 90 % de las muertes por la enfermedad. Su prevalencia predomina en el África subsahariana más que en otras áreas del mundo. Es el único capaz de producir malaria cerebral. Causa la muerte por coma y anemia. Invade cualquier tipo de eritrocitos y produce el paludismo terciario maligno. Es frecuente la coinfección por VIH.[9]

El riesgo de introducción de casos de malaria por *P. falciparum* y la diseminación de cepas de esta especie de plasmodium con diferentes perfiles de resistencia antimalarial se ve afectada por movimientos de población dentro y entre países. En este sentido, **se debe prestar especial atención al riesgo de introducción de cepas de *P. falciparum* de América del Sur, en áreas con ecosistemas favorables en los países centroamericanos y caribeños.[10]**

Este paciente comenzó con síntomas a los 11 días después de la llegada al país, tales como fiebre, cefalea, artralgias, lo que fue interpretado como una virosis al desaparecer la fiebre. Posteriormente el día 10 del mes de abril comenzó con fiebre elevada, cefalea frontal, y el día 11 acudió al hospital donde quedó hospitalizado para estudio, con sospecha de paludismo por *P.falciparum* debido al antecedente epidemiológico de haber regresado de Angola, región donde predomina el paludismo por esta especie, lo que se confirmó en la gota gruesa.

El diagnóstico basado en la detección del parásito es fundamental para discriminar entre el paludismo y otras posibles causas de fiebre y es el procedimiento recomendado por la OMS para pacientes de cualquier edad y en cualquier circunstancia antes de empezar a dispensar un tratamiento antipalúdico.[7,11]

Se aplicó el tratamiento establecido, con evolución favorable. Se mantiene seguimiento clínico, microbiológico y epidemiológico al paciente durante un año, se le realizan las muestras de verificación de cura que, de ser negativas, pasado este tiempo, garantizarán el alta epidemiológica.

Fue importante la oportunidad en el diagnóstico y confirmación del caso, ya que esto desencadenó las acciones de control de foco, evitando así que se produjera transmisión de paludismo por *Plasmodium falciparum* en la provincia.

El paludismo o malaria continua con un incremento del riesgo de introducción al país, causado por la existencia del vector en la mayoría de las provincias, el incremento marcado en los últimos años del número de viajeros cubanos que van a áreas endémicas después de la actualización de la política migratoria y además por el arribo de extranjeros también procedentes de lugares de riesgo de introducción. Esto constituye un reto para incrementar el conocimiento y adoptar medidas de control especiales en todos los niveles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chaparro P, Soto E, Padilla J, Vargas D. Estimación del subregistro de casos de paludismo en diez municipios de la costa del Pacífico nariñense durante 2009. Biomédica. 2012 ; 32 Suppl 1: S29-37.

2. World Health Organization. From malaria control to malaria elimination: a manual for elimination scenario planning [Internet]. Geneva: WHO; 2014. [cited 4 Dic 2017] Available from: http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241507028/en/.

3. Machado Tugores Y, Meneses Marcel A, Marrero Ponce Y, Aran V, Escario García JA, Le Thi Thu H, et al. Descubrimiento de nuevos antimaláricos a partir de fármacos conocidos mediante cribado in silico e in vitro. Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia [revista en Internet]. 2012 [cited 23 Dic 2017] ; 78 (4): [aprox. 6p]. Available from: http://www.analesranf.com/index.php/aranf/article/view/1307.

4. Bueno Marí R, Jiménez Peydró R. ¿Pueden la malaria y el dengue reaparecer en España?. Gac Sanit Barcelona. 2010 ; 24 (4): 347-53.

5. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria [Internet]. Geneva: WHO; 2015. [cited 20 Dic 2017] Available from: http://www.who.int/malaria/publications/atoz/978

9241549127/en/.

6. Blair S. Retos para la eliminación de la malaria en Colombia: un problema de saber o de poder. Biomédica. 2012 ; 32 Suppl 1: S131-48.

7. Organización Mundial de la Salud. Paludismo. Prevención y control: mantener los logros alcanzados y reducir la transmisión. Informe de la Secretaría. Consejo Ejecutivo EB128/14. 128.ª reunión 25 de noviembre de 2010 [Internet]. Ginebra: OMS; 2010. [cited 20 Dic 2017] Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/4000/B128_14-sp.pdf;jsessionid=C93AF7F411EAE7CCC25C7F183AE3CFF2?sequence=1.

8. Lanaspa M, Renom M, Bassat Q. La malaria en el mundo en 2010: ¿qué hay de nuevo acerca de esta vieja enfermedad?. Rev Pediatr Aten Primaria (Madrid) [revista en Internet]. 2010 [cited 15 Dic 2017] ; 12 (48): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322010000600013.

9. Restrepo CA. Informe final paludismo, año 2013. In: Vigilancia y control en salud pública. Informe epidemiológico nacional 2012. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2012. p. 23-45.

10. World Health Organization. Malaria [Internet]. Geneva: WHO; 2010. [cited 20 Dic 2017] Available from: http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2010/en/.

11. World Health Organization. World malaria report 2012 [Internet]. Geneva: WHO; 2012. [cited 20 Dic 2017] Available from: http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2012/en/.