



## CARTA AL DIRECTOR

## Prevención y diagnóstico de paludismo importado en atención primaria. Asturias 2002-2012



### Prevention and diagnosis of imported malaria in primary care: Asturias 2002-2012

Sr. Director:

El paludismo es la enfermedad tropical más importante por su prevalencia y morbimortalidad<sup>1,2</sup>. Han aumentado los casos importados en España, tanto de pacientes inmigrantes como de españoles que viajan por trabajo, turismo o cooperación. Es causa frecuente de fiebre tras viajes al trópico, pero un 40% de pacientes que acuden a centros sin unidades especializadas precisan varias consultas hasta ser diagnosticados<sup>3</sup>.

El objetivo es conocer las características clínico-epidemiológicas, evaluar el efecto de la quimioprofilaxis antipalúdica (QPA) y el retraso diagnóstico de los casos de paludismo de Asturias. Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con paludismo desde enero de 2002 a enero de 2012. Se recogieron datos clínico-demográficos, quimioprofilaxis y número de consultas previas al diagnóstico en las historias clínicas y cuestionarios telefónicos de 53 casos declarados, adoptando las medidas necesarias para la protección de datos. El análisis estadístico se realizó mediante inferencia bayesiana con el programa R. La limitación principal fue el infraregistro.

El perfil clínico-epidemiológico se describe en la [tabla 1](#). Destacan 7 de 18 pacientes que precisaron 2 o más consultas para ser diagnosticados. La evolución del 29% (n=10) fue hacia paludismo grave aunque no se registró ningún caso mortal. El 15,1% (n=8) realizaron QPA completa, el 43,4% (n=23) no la realizaron y 2 pacientes la abandonaron durante el viaje. El riesgo de paludismo grave en quienes no tomaron QPA se estima en el 36,8%, Intervalo de Credibilidad (ICred) 95%: 20,1-55% frente al 10,6% IC: 0,4-35,6% de quienes sí la realizaron.

El perfil del paciente coincide con otros estudios<sup>2-6</sup>; varón joven, afroamericano (ecuatoguineano), residente en España el tiempo suficiente para perder la inmunidad, y que realiza viajes frecuentes a su país de origen. Según Ramírez-Olivencia et al.<sup>7</sup> hasta un 25,1% son españoles.

La mitad no realizaron QPA correctamente, presentando un significativo número de ellos malaria grave. La recomendación actual es usar cloroquina salvo en áreas de resistencia, que precisarían mefloquina, doxiciclina o atavacuone + proguanil. Hay autores que recomiendan incluir primaquina, contra formas de hipnozoitos<sup>1,4-6</sup>. Los pacientes del estudio tomaron en su mayoría cloroquina y ninguno presentó paludismo grave, pero se deben conocer otras pautas por el incremento de resistencias en todo el mundo<sup>6</sup>.

El paludismo presenta clínica parecida a otras enfermedades como infecciones víricas promoviendo diagnósticos erróneos en el 60% de los casos<sup>1,4</sup>. Los pacientes consultaron sobre todo por fiebre y cefalea, presentando trombocitopenia y/o anemia en la analítica. La QPA no exime de contraer la enfermedad y puede atenuar los síntomas retrasando su aparición. El 88% de los viajeros jóvenes se recuperan completamente si reciben tratamiento precoz, de ahí el axioma: «toda fiebre del trópico es paludismo hasta que se demuestre lo contrario»<sup>1,4</sup>.

La mayoría de las muertes por paludismo importado son por incorrecta quimioprofilaxis, dosis subóptimas de medicamentos y retrasos en la búsqueda de atención médica, diagnóstico y tratamiento<sup>1</sup>. El médico de atención primaria (MAP) juega un importante papel en la prevención y diagnóstico, por lo que sería interesante difundir *webs* de consulta como el Center for Disease Control and Prevention Travelers Health (Yellow Book) o WHO International Travel and Health. Facilitar a los pacientes material explicativo con medidas de protección contra picaduras de mosquito, importancia de la QPA y los síntomas por los que consultar. Tener acceso directo a la gota gruesa, prueba diagnóstica de referencia o a la prueba rápida de inmunocartografía en aquellos centros de salud de áreas con mayor población inmigrante, también podría ser útil. No requiere personal especializado, es barata, de fácil realización, el resultado se obtiene en 15 min y sirve si no se dispone de diagnóstico microscópico o es negativo y hay alta sospecha de paludismo<sup>1,3,4,7</sup>. Se podría evitar así el paso del paciente por urgencias hospitalarias una vez establecido el diagnóstico de sospecha consiguiendo una atención más precoz<sup>5</sup>.

### Agradecimientos

Al Servicio de Medicina Tropical del Carlos III por la formación de residentes de Medicina de Familia en patología tropical. A Ismael Huerta (Servicio de Vigilancia Epidemiológica), M. Luisa López Avello, Adelaida Hidalgo y Jesús

**Tabla 1** Descripción de los casos de paludismo importado

| Variables                        | Número de pacientes (%) <sup>a</sup>          | Variables                | Número de pacientes (%)              |
|----------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Sexo                             | Varón 32 (60,4)                               | Signos y síntomas        | Fiebre 32 (60,4)                     |
| Raza                             | Afroamericana 41 (77,4)                       |                          | Cefalea 22 (41,5)                    |
| Origen                           | Guinea Ecuatorial 19 (35,9)                   |                          | Escalofríos 18 (34)                  |
|                                  | Senegal 4 (7,6)                               |                          | Sudoración 16 (30,2)                 |
|                                  | España 4 (7,6)                                |                          | Artromialgias 14 (26,4)              |
| Residencia                       | España 34 (64,2)                              |                          | Fiebre en ciclos 14 (26,4)           |
| País de contagio                 | Guinea Ecuatorial 27 (51)                     |                          | Vómitos 13 (24,5)                    |
|                                  | Senegal 8 (15,1)                              |                          | Dolor abdominal 12 (22,6)            |
|                                  | Brasil 3 (5,7)                                |                          | Esplenomegalia 17 (32,1)             |
| Motivo del viaje                 | Familiar 23 (69)                              |                          | Hepatomegalia 16 (30,2)              |
|                                  | Laboral 7 (21,2)                              |                          | Ictericia 6 (11,3)                   |
|                                  | Turismo 2 (6)                                 | Hallazgos de laboratorio | Trombopenia <sup>b</sup> 28 (52,8)   |
| Época del año                    | Junio-Julio-Agosto 21 (39,6)                  |                          | Anemia <sup>c</sup> 19 (35,8)        |
| Paludismo previo                 | 20 (37,7)                                     |                          | PFH alteradas <sup>d</sup> 16 (30,2) |
| Comorbilidades                   | Inmunosupresión 4 (7,6)                       |                          | LDH <sup>e</sup> 12 (22,6)           |
|                                  | Hepatitis 5 (9,4)                             |                          | Leucopenia <sup>f</sup> 11 (20,7)    |
|                                  | Sin comorbilidades 27 (51)                    |                          | Leucocitosis 11 (20,7)               |
| Quimioprofilaxis antipalúdica    | Ninguna 23 (43,5)                             |                          | Hiperbilirrubinemia 11 (20,7)        |
|                                  | Cloroquina 6 (11,3)                           |                          |                                      |
|                                  | Incompleta 2 (3,7)                            |                          |                                      |
| Consultas previas al diagnóstico | 1:21 (39,6)                                   |                          |                                      |
|                                  | 2:6 (11,3)                                    |                          |                                      |
|                                  | 4:4 (7,5)                                     |                          |                                      |
| Tipo de <i>Plasmodium</i>        | <i>Falciparum</i> 30 (56,6)                   |                          |                                      |
|                                  | <i>Vivax</i> 4 (7,5)                          |                          |                                      |
|                                  | No especificado 16 (30)                       |                          |                                      |
| Técnica diagnóstica              | Gota gruesa y frotis 26 (49,1)                |                          |                                      |
|                                  | Reacción en cadena de la polimerasa 16 (30,2) |                          |                                      |
|                                  | Antígeno HRP-2 ( <i>dipstick</i> ) 5 (9,4)    |                          |                                      |

N = 53.

<sup>a</sup> Los porcentajes se refieren al total de casos en los que se conoce ese dato.

<sup>b</sup> Según criterios de la OMS, trombocitopenia (< 200.000 células/mm<sup>3</sup>).

<sup>c</sup> Anemia (Hb < 12 g/dl).

<sup>d</sup> Pruebas de función hepática (PFH): ALT/GPT < 3.

<sup>e</sup> Lactato deshidrogenasa (LDH): > 200.

<sup>f</sup> Leucopenia (< 6.000 células/mm<sup>3</sup>).

Colomo (Hospital de Cabueñes de Gijón) por su colaboración en la búsqueda de casos.

## Bibliografía

1. Valencia-Basaldúa M, Lapuente-Troncosos E, Gutiérrez-Garitano I, Gainzarain-Gracia J. Patología importada del viajero: paludismo. *Semergen*. 2006;32:16–23.
2. Fuentes-Soriano MI, Ruiz-Giardin JM, Sanz J. Paludismo: un diagnóstico emergente. Estudio descriptivo de 25 casos. *Rev Clin Esp*. 2006;206:491–4.
3. Rodríguez-Guardado A, Huerta-González I, Pérez-González F, Suárez-Gil P. Paludismo importado: dificultades en el diagnóstico y tratamiento. *Med Clin (Barc)*. 2004;123:395–9.
4. Cervera-Miguel JI, Navarro-Ibáñez V, Calabuig-Muñoz E, Pemán-García J. Paludismo. Análisis de 31 casos (1993-2002). *Rev Clin Esp*. 2004;204:317–9.
5. Alonso Sanz M, Serrano Martínez S, Jaqueti Aroca J, García Martínez J, Prieto Menchero S. Características del paludismo en el área 9 de Madrid. Implicación de Atención Primaria como escalón fundamental para su control. *Semergen*. 2006;32:418–21.
6. Laloo DG, Hill DR. Preventing malaria in travellers. *BMJ*. 2008;336:1362–6.
7. Ramírez-Olivencia G, Herrero MD, Subirats M, de Juanes JR, Peña JM, Puente S. Paludismo importado en adultos. Perfil clínico, epidemiológico y analítico. *Rev Clin Esp*. 2012;212:1–9.

Ana Gancedo-García<sup>a,\*</sup>, Lucía Terán-Álvarez<sup>b</sup>, Carmen Toyos-Munárriz<sup>c</sup>, Michal Chudáček<sup>d</sup> y Patricio Suárez-Gil<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud El Llano, Área V (Gijón), Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

<sup>b</sup> Centro de Salud Valdesoto, Área IV (Oviedo), Hospital Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

<sup>c</sup> Centro de Salud La Magdalena, Área III (Avilés), Hospital San Agustín, Avilés, Asturias, España

<sup>d</sup> Área III, Avilés, Asturias, España

<sup>e</sup> Unidad de Investigación Área V (Gijón), Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anagancedogarcia@gmail.com](mailto:anagancedogarcia@gmail.com) (A. Gancedo-García).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.02.004>

## ¿Omeprazol para todos?



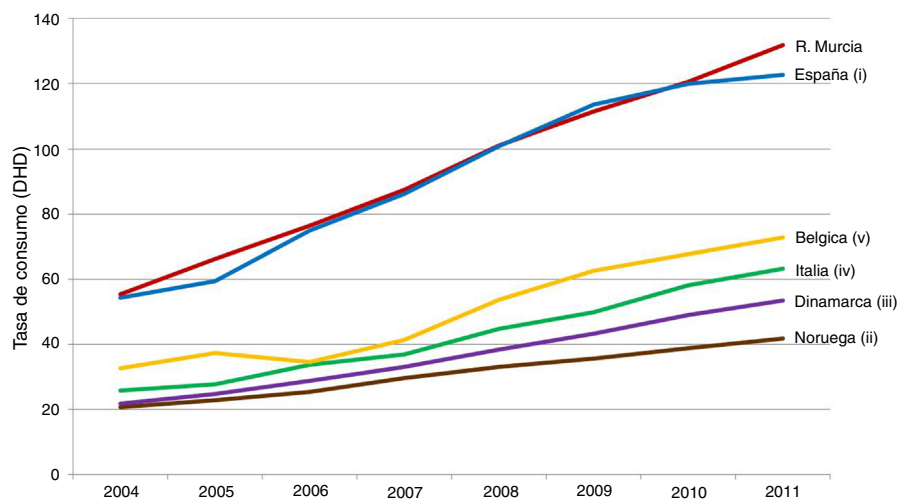
### Omeprazole for everybody?

Sr. Director:

Hemos leído con interés el estudio *Proton pump inhibitor and histamine 2 receptor antagonist use and vitamin B12 deficiency*, de Lam et al.<sup>1</sup>, publicado en JAMA. Dada la repercusión que ha tenido en los medios de comuni-

cación y, a pesar de que la alarma creada es infundada y los titulares generados no se corresponden con lo expuesto en el estudio, creemos oportuno aportar los datos de que disponemos sobre el consumo de los inhibidores de la bomba de protones (IBP) en la Región de Murcia<sup>2</sup>.

El objetivo de nuestro estudio era conocer el patrón de consumo de los IBP en la Región de Murcia, contrastando los resultados con los datos nacionales e internacionales.



i. Utilización de medicamentos antiulcerosos en España durante el periodo 2000-2012. <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/antiulcerosos.pdf>

ii. Sakshaug, S (ed), drug consumption in Norway 2007-20011 (Legemiddelforbruken i Norge 2007-2011)

iii. <http://www.medstat.dk/en>

iv. Gruppo di lavoro OsMed. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale anno 2011. Roma: IL pensiero scientifico editore, 2012.

v. Pharmanet. <http://www.inami.fgov.be/drug/fr/statistics-scientific-information/pharmanet/introduction/index.htm>

**Figura 1** Evolución del consumo de los fármacos inhibidores de la bomba de protones en la Región de Murcia, en relación con el consumo a nivel nacional y de otros países europeos.