

Síndrome febril en niñas procedentes de Senegal



Pedro Alcalá Minagorre (Adjunto Sección Escolares)

Gema Sabrido Bermúdez (R2 Pediatría)

17 febrero 2016

Caso

Anamnesis

- Niñas de 4 y 6 años con síndrome febril de 3 días de evolución
- Nacidas en España
- 20 días previos regresan a Alicante tras residir un año en Senegal
- Padre síntomas similares. Madre y hermana de 50ddv sanas

Caso

Exploración física

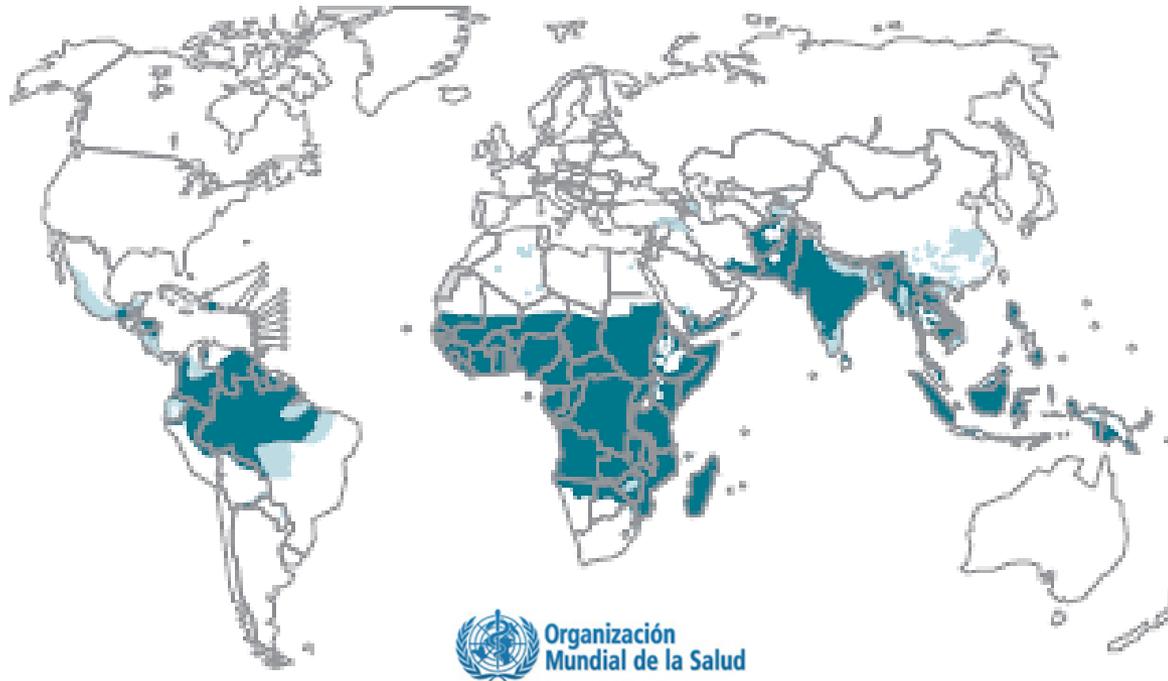
- Niña 4 años

Febril, FC 150lpm. No petequias. No ictericia ORL amígdalas congestivas e hiperémicas. ACP: Normal. Abdomen: globulosos y distendido, molestias a la palpación, hepatomegalia 2 traveses. No edemas. No adenopatía.

- Niña 6 años

Febril, FC 140lpm. No petequias. No ictericia ORL: Normal. ACP: Normal. Abdomen: distendido, no megalias. No adenopatías. No edemas.

“ Todo niño con fiebre procedente de un país tropical tiene una malaria hasta que no se demuestre lo contrario.”



Caso

Pruebas complementarias

| 4 años | 6 años |
|---|--|
| Hb 10,7 g/dl | Hb 12,7 g/dl |
| Bilirrubina 2,22mg/dl (Directa 1,21 mg/dl) | Bilirrubina 2,86mg/dl (Directa 1,75mg/dl) |
| PCR 13,89 | PCR 7,94 |
| pH 7,35 HCO3 15,5 mmol/L | pH 7,38 HCO3 19mmol/L |
| Glucosa 80mg/dl | Glucosa 79mg/dl |
| Sangr Perfc 15% P. Falciparum | Sangr Perfc 3-4% P. Falciparum |
| Ag P. Falciparum positivo | Ag P. Falciparum positivo |
| Test estreptococo positivo | - |

Malaria

- Enfermedad parasitaria
- Infección de uno (o más) de los 5 tipos de plasmodios que pueden afectar al hombre

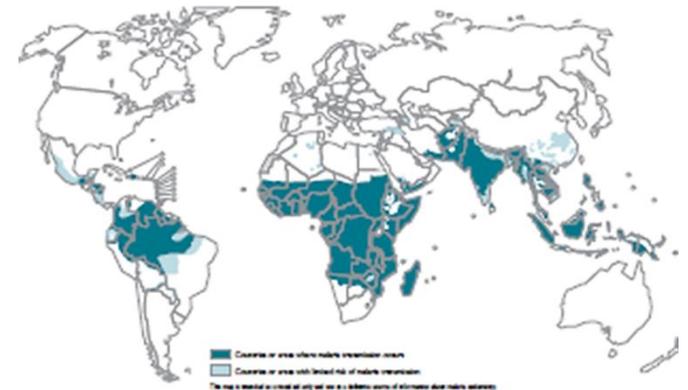
P. falciparum

P. vivax

P. ovale

P. malariae

P. knowlesi



- Gran problema de salud pública en países tropicales y subtropicales



| Cases | Incidence | Mortality |
|----------------------------------|--|--|
| 214 million | 37% | 60% |
| cases reported worldwide in 2015 | global decrease in malaria incidence between 2000 and 2015 | decrease in global malaria mortality rates between 2000 and 2015 |



Malaria

La OMS declaró a España libre de paludismo en 1964

“Anofelismo sin paludismo” *Anopheles Atroparvus*

Incidencia actual en España, 1,15/100.000 habitantes

casos importados

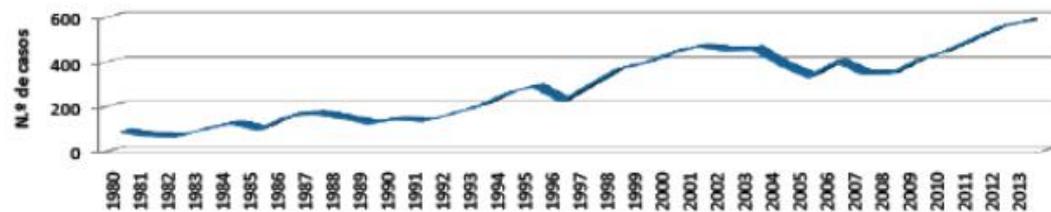


Fig. 3: N° de casos importados notificados a la RENAVE 1980-2013. Fuente: elaborado por Centro Nacional de Epidemiología. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Enfermedad de Declaración Obligatoria

Malaria

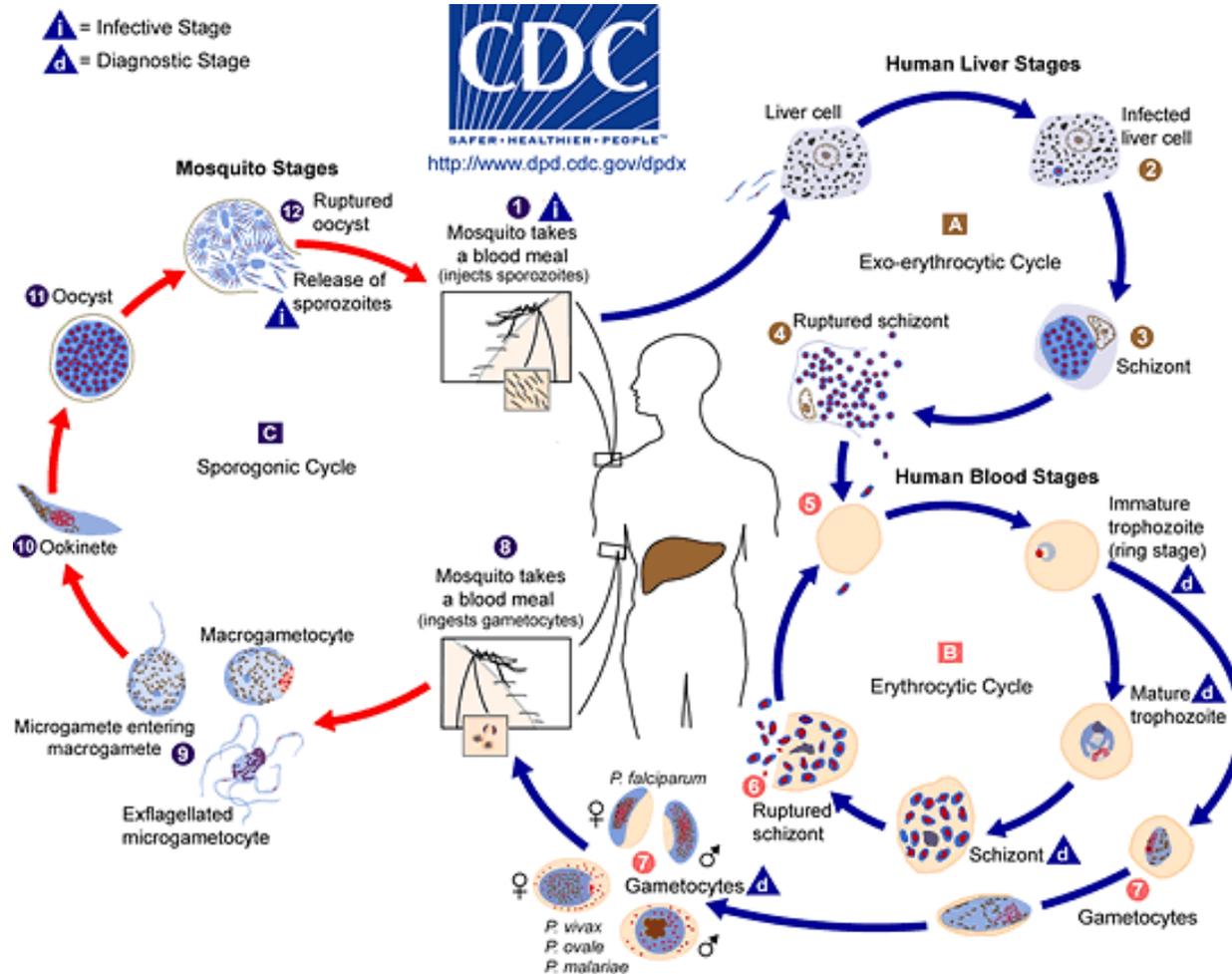
- El reservorio y la fuente de infección son fundamentalmente humanos
- Vector, hembra del mosquito del género Anopheles
- Otras formas de transmisión menos frecuentes



Transmisión parenteral

Transmisión congénita

Malaria



Malaria

- Periodo de incubación de la enfermedad

P. falciparum es de 7 a 14 días

P. vivax y *ovale* de 8 a 14 días

P. malariae varía entre 7 y 30 días

- Periodo de transmisibilidad (desde el enfermo al mosquito)

1 año en la infección por *P. falciparum*

1 - 2 años en *P. vivax* y *ovale*

> 3 años en *P. malariae*

El mosquito es infectante toda su vida

Transmisión parenteral, durante un mes

Malaria

- La susceptibilidad de infección es universal, favorecida por las condiciones ambientales
- La inmunidad adquirida
- No inmune / semiinmune
- Los viajeros nacidos en zonas maláricas pero que residen en países sin la enfermedad no tienen inmunidad frente a la enfermedad

Malaria

Clínica

Fiebre recurrente

Malestar general de varios días

Cefalea

Sudoración

Dolor abdominal

Diarrea

Alteración neurológica (*P. Falciparum*)

Malaria

Diagnóstico confirmación

Sangre periférica

Gota gruesa

Técnicas de detección antigénica

Otras técnicas

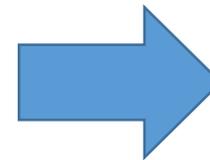
inmunofluorescencia indirecta

Técnicas de PCR

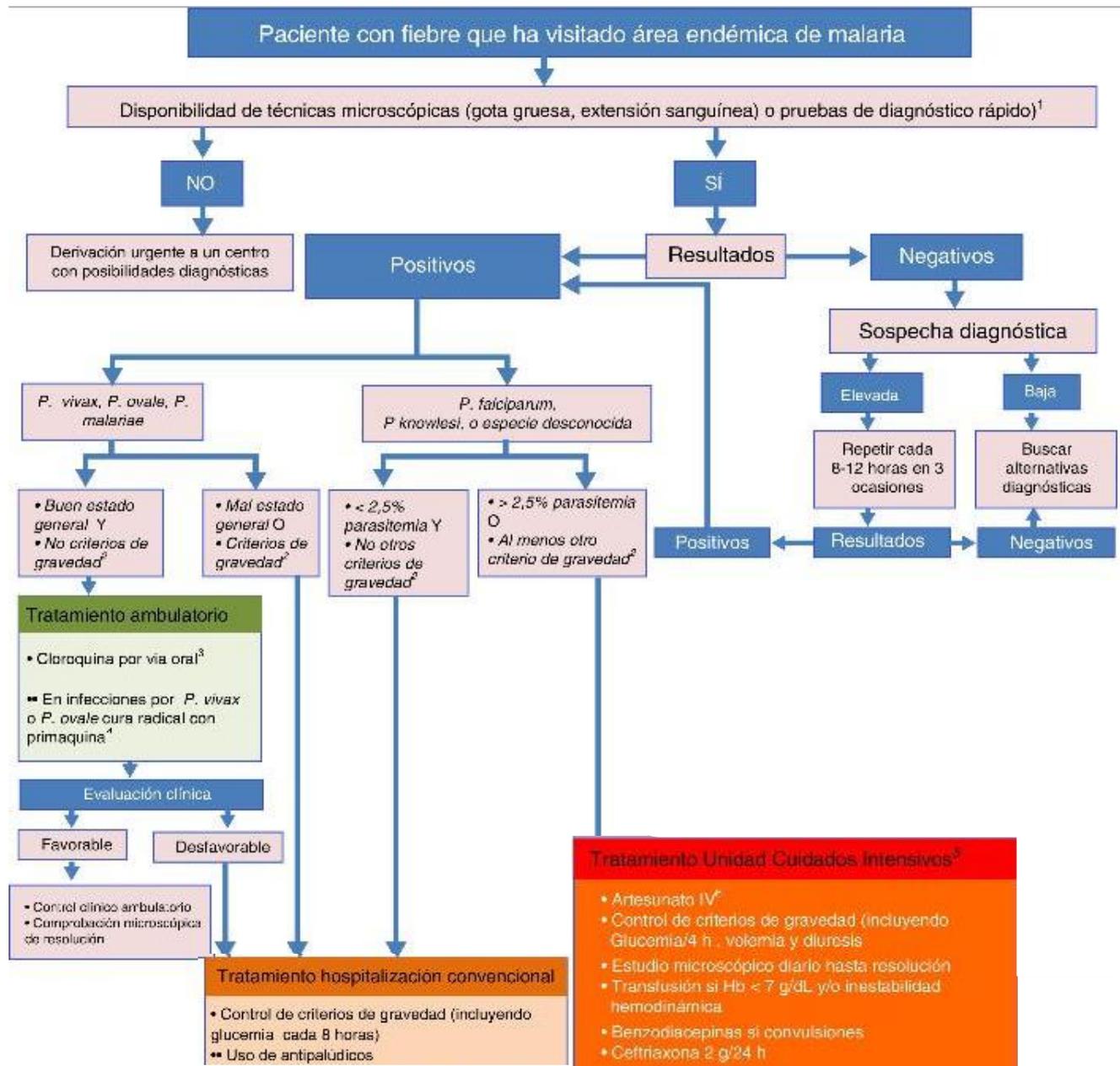
Malaria

Criterios malaria complicada

- Alteración de la conciencia
- Convulsiones (>2 episodios en 24 horas)
- Hiperparasitación >2,5% no inmunes, >20% semiinmunes
- Hipoglucemia <40mg/dL
- Ictericia o Bilirrubina sérica > 3 mg/dL
- Anemia grave Hb <5g/dL o Hto < 15%
- Fallo renal
- Edema pulmonar
- Sd Distrés Respiratorio Agudo
- Shock cardiológico o fallo multiorgánico
- CID
- Sangrado espontaneo
- Acidosis pH <7,35 Bicarbonato <15 mmol/L



UCI



Malaria

Tratamiento

Malaria no complicada *P. falciparum*

- Arteméter-lumefantrina (Riamet[®] o Coartem[®]) 6 dosis a las 0, 8, 24, 36, 48 y 60 h
 - 5-14 kg: 1 comp./dosis
 - 15-24 kg: 2 comp./dosis
 - 25-34 kg: 3 comp./dosis
 - > 34 kg: 4 comp./dosis20 mg arteméter/120 mg lumefantrina
- Atovacuona-proguanilo (Malarone[®]) 3 dosis, 1 cada 24 horas
 - 5-8 kg: 2 comp. Pediátricos
 - 9-10 kg: 3 comp. pediátricos
 - 11-20 kg: 1 comp. Adulto
 - 21-30 kg: 2 comp. adulto
 - 31-40 kg: 3 comp. adulto
 - >40 kg: 4 comp. adultoAdulto: 250 mg atovacuona /100 mg proguanil
pediátricos: 62,5 mg atovacuona; 25 mg proguanilo
- Dihidroartemisina- piperacuina (Eurartesim[®]) 3 dosis, 1 cada 24 horas
 - <25kg 4(2,5-10) mg/kg dihidroartemisina 24(20-32)mg/kg piperacuina
 - >25kg 4 (2-10) mg/kg dihidroartemisina 18 (16-27) mg/kg piperacuina

comp. 40mg dihidroartemisina/320 piperacuina
pediátrico 20mg dihidroartemisina/160mg piperacuina

Malaria

Malaria no complicada *P. vivax, ovale, Malarie y knowlesi*

- Cloraquina base (Dolquine[®], Resochin[®])
3 días, 10 mg/kg primera dosis, seguida de 5 mg/kg a las 12, 24 y 48 h
Comprimidos de 250 mg sal, equivalen a 150 mg base
- Artemisinas (Resistentes a cloraquina)

Malaria complicada

- Artesunato (Artesun 60mg[®]) (al menos durante 24h)
2,4 mg/kg (i.v. o i.m.) a las 0, 12, 24 h, seguido de una dosis cada 24 h hasta que sea posible pasar a vía oral
* <20kg: 3mg/kg/dosis
- Artemisinas (cuando sea posible pasar a via oral)

Caso

- Niña 4 años

Criterios malaria complicada → UCI

Inicia tratamiento con artesunato IV 2,4mg/kg/dosis (4 dosis)

Antibioterapia amoxicilina/ac clavulánico IV

1º Control parasitación: Ausencia de parásitos en sangre

- Niña 6 años

No tolerancia oral a atovacuona-proguanil → UCI

Aumento parasitación 6% en sangre periférica

Inicia tratamiento con artesunato IV 2,4mg/kg/dosis (4 dosis)

1º Control parasitación: ausencia de parásitos en sangre

Caso

Tras 36 horas en UCI pasan a Planta

☐ Niña 4 años

Febril

↓↓ Hb 10,7 mg/dl-----6,3 mg/dl (transfusión 5º día)

3 dosis Artemisina- piperacuina

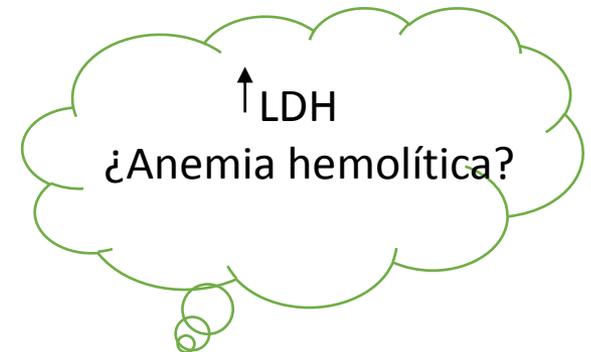
☐ Niña 6 años

Anorexia

Vómitos ocasionales

↓ Hb 12,7mg/dl-----7,5mg/dl

3 dosis Artemisina-piperacuina



Anemia Hemolítica y Malaria

- Anemia hemolítica y primaquina en pacientes con déficit G6PD
- “Blackwater fever” y quinina
- Efecto secundario artemisininas

CASE REPORT



Severe delayed autoimmune haemolytic anaemia following artesunate administration in severe malaria: a case report

Loïc Raffray, Marie-Catherine Receveur, Mathilde Beguet, Pierre Lauroua, Thierry Pistone and Denis Malvy 

Malaria Journal 2014 **13**:398 | DOI: 10.1186/1475-2875-13-398 | © Raffray et al.; licensee BioMed Central Ltd. 2014

Received: 21 August 2014 | Accepted: 6 October 2014 | Published: 11 October 2014

The Journal of
Infectious Diseases

Delayed Hemolysis After Treatment With Parenteral Artesunate in African Children With Severe Malaria—A Double-center Prospective Study [



Caso

Actualmente, 36 días tras el diagnóstico de Malaria

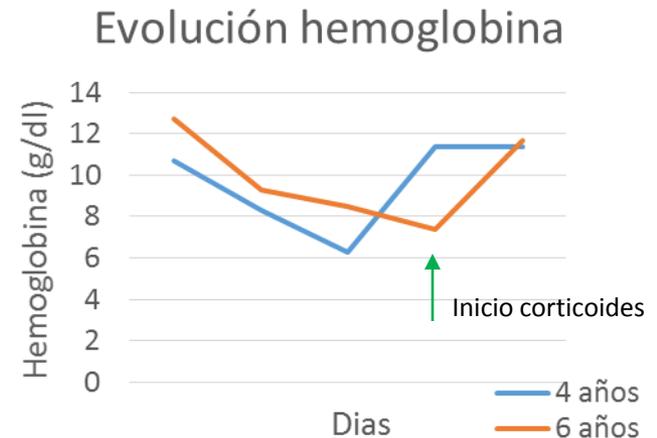
En tratamiento con corticoides orales (en descenso) y pauta completa antipalúdicos

Último control analítico y parasitario

Asintomáticas

Hb en ascenso

Ausencia de parásitos en sangre



Prevención Malaria

- Si es posible, no viajar con niños pequeños a zonas alto riesgo de paludismo
- Mosquiteras
- Repelentes
- Insecticidas
- Quimioprofilaxis



