

# DEFINIENDO LA MALARIA EN NIKKI

RUIZ CABRERA D<sup>1</sup>, PÉREZ-TANOIRA R<sup>2</sup>, ZOULKÉFLI D<sup>3</sup>, DARATE R<sup>4</sup>, LÓPEZ ALBA A<sup>5</sup>, SÁNCHEZ CARNICER J<sup>5</sup>, BERZOSA DÍAZ P<sup>6</sup>, CABELLO ÚBEDA A<sup>2</sup>, PRIETO PÉREZ L<sup>2</sup>, GÓRGOLAS HERNÁNDEZ-MORA M<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Madrid; <sup>2</sup>IIS-Fundación Jiménez Díaz, Madrid; <sup>3</sup>Centre de Santé Anour ONG, Nikki, Benin; <sup>4</sup>Hôpital Sounon Sero, Nikki, Benin; <sup>5</sup>Universidad de Valladolid; <sup>6</sup>Centro Nacional de Medicina Tropical-Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

## INTRODUCCIÓN

La malaria es en Benín la **principal causa de morbilidad en población general, y de mortalidad en menores de 5 años**, siendo además el primer motivo de consulta sanitaria y la malaria grave la primera causa de hospitalización. Debido a la escasez de recursos, **muchos accesos febriles son tratados como malaria** pese a no tener confirmación del diagnóstico, y no se administran los fármacos recomendados en primera línea. Por otro lado, aunque históricamente se había afirmado que el *Plasmodium vivax* no estaba presente en esta región, ya existe evidencia que desmiente este hecho.

## OBJETIVOS

Investigar las **características epidemiológicas y clínicas** de los pacientes febriles con sospecha de malaria y las **estrategias de diagnóstico y tratamiento** empleadas en centros de atención primaria y hospitalaria de la comuna de Nikki.



## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional transversal de los pacientes mayores de 2 años atendidos en el Hospital Sounon Sero, de referencia en la comuna, la Clínica Anour y diversos centros de salud rurales de la comuna de Nikki (Suya, Boukanéré, Sakabansi, Biro, Serekali), con **sospecha de acceso palustre**, entre el 7 de Julio y el 21 de Agosto de 2017. Se revisaron los datos clínicos y analíticos, se realizó test de diagnóstico rápido (TDR) Pf/Pan y se recogió muestra de sangre periférica en papel de filtro para su posterior estudio por PCR en España a todos los pacientes. Los casos de malaria grave se han definido de acuerdo con los criterios de la OMS. Se evaluaron así mismo los **métodos diagnósticos y las terapias utilizadas** por los dispensadores de la atención sanitaria, con el objetivo de evaluar su grado de adhesión a las recomendaciones de la OMS.

## RESULTADOS

Se ha incluido **100 pacientes** en el análisis, cuya distribución en base a las variables sexo, edad y lugar de atención se define en la *Tabla 1*. La edad media fue de 8,8 años (rango: 2-65). La **malaria fue más frecuente en población pediátrica** (95,2% de TDR+ en menores de 14 años;  $p < 0,001$  test chi-cuadrado).

Tabla 1. Variables sociodemográficas.

Variables		TDR +	
Sexo	Mujeres	53	44 (83%)
	Hombres	47	42 (89,3%)
Centro de atención	HSS	54	51 (94,4%)
	CAP	46	35 (76%)
Edad	<5 años	64	63 (98,4%)
	>5 - <14	20	17 (85%)
	>14	16	6 (37,5%)



La mayoría de los <5 años cumplían criterios antropométricos de desnutrición en base al **percentil edad-peso**: 30 tenían un percentil <3 (46,9%), 43 un percentil <15 (67,2%) y 58 un percentil <50 (90,6%). El valor medio de la **hemoglobina** fue 6,4 g/dl, y se realizó al menos una transfusión sanguínea a 30 pacientes.

De los 100 casos **86 obtuvieron resultado positivo en el TDR**. Se recogieron los resultados de la microscopía directa llevada a cabo por los profesionales del Hospital Sounon Sero (*Tabla 2*). Destacar que 2 pacientes con microscopía negativa presentaron TDR positivo.

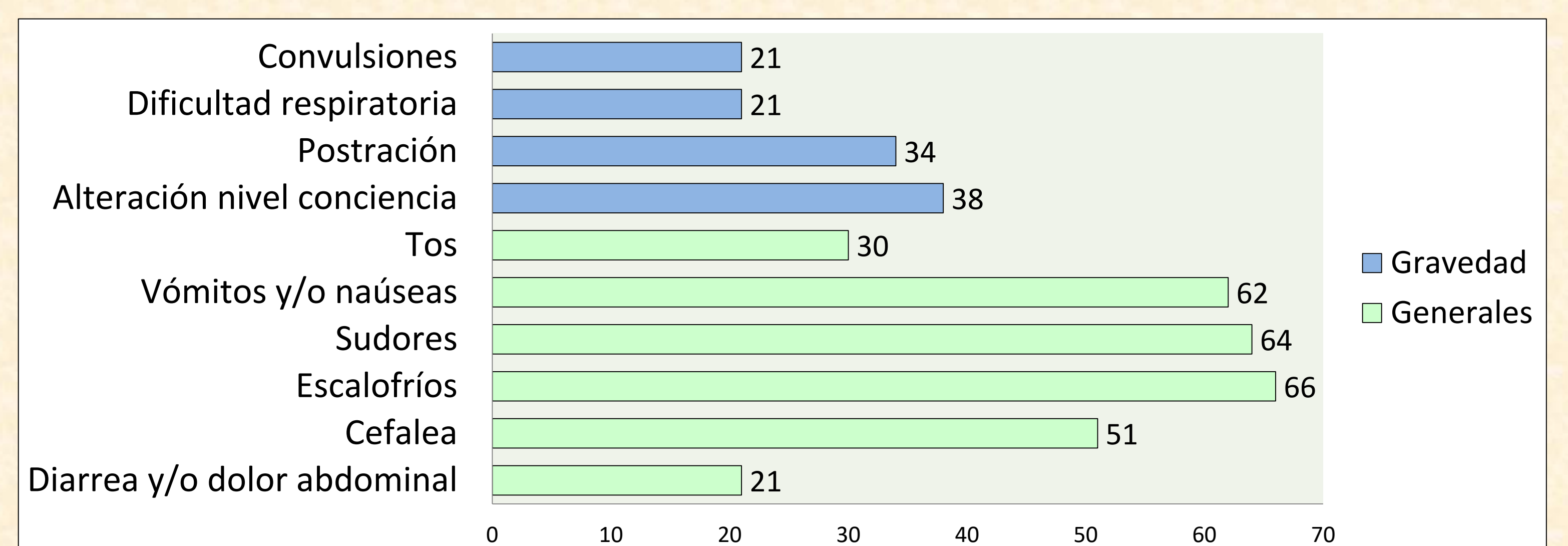
Tabla 2. Resultados de los TDR y de la microscopía (gota gruesa y extensión fina).

TDR		Microscopía	
TDR +	86	43 HRP-II (50%)	+ <i>P. falciparum</i> 43 (91,5%)
		1 LDH (1,1%)	
		42 HRP-II y LDH (48,8%)	
TDR-	14	Microscopía -	4 (8,5%)
Total		100	47

\*HRP-II: Antígeno específico proteína II rica en histidina de *Plasmodium falciparum*.  
\*LDH: Antígeno lactato deshidrogenasa de otras especies de *Plasmodium*.

Un total de **55 pacientes presentaron malaria grave** (*Gráfico 1*).

Gráfico 1. Síntomas generales e indicadores de gravedad de la población.



Además, el 32,4% de los pacientes hospitalizados en que se registró este parámetro (22/68) presentó ictericia, y el 19,2% (5/21) hemoglobinuria. De los pacientes en los que se disponía de hemograma, el 34,8% (16/30) presentaba anemia grave.

**Recibieron algún tipo de tratamiento antipalúdico 96 pacientes** (*Tabla 3*). Subrayar que, pese a que 45 presentaban malaria no complicada, sólo 24 recibieron alguna de las formas de TCA, y que 11 de los 14 pacientes con TDR- recibieron antipalúdicos.

Tabla 3. Análisis del tratamiento recibido.

TRATAMIENTO		
Quinina IV	58	14 (24,1%) no cumplían criterios de gravedad.
TCA	VO	24 1ª línea de tto en malaria no complicada según OMS. 3 (12,5%) sufrían malaria grave.
	IM	
	IV	
Quinina VO	11	
Artemeter	3	1ª línea de tto en malaria complicada según OMS.
Ninguno	3	
Desconocido	1	
Total	100	

## CONCLUSIONES

La malaria fue significativamente más frecuente en la población infantil, y se confirmaron además altas tasas de malnutrición en base a los percentiles edad-peso. Prácticamente la totalidad de la **población pediátrica presentaba de forma concomitante ambas**.

El análisis de las terapias administradas confirmaría un **abuso en la prescripción de quinina en detrimento de las TCA**, no respondiendo dicho uso a criterios de gravedad clínicos.

Todos los casos se trataron como *P. falciparum*, pero **el antígeno panmalárico estuvo presente en la mitad de pacientes y en uno se detectó éste exclusivamente**. Por ello, creemos necesario el análisis etiológico por PCR de las muestras de sangre recogidas que se incluye en las próximas fases de este estudio, con el objetivo de valorar la participación de otras especies distintas a *P. falciparum*.