



## 1816 - ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS CASOS DE PALUDISMOS IMPORTADOS DIAGNOSTICADOS EN EL PERIODO 2004-2023 EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL. ¿SE COMPORTAN DE FORMA DIFERENTE LOS PALUDISMOS POR ESPECIES NO *FALCIPARUM* QUE MALARIAS CAUSADAS *P. FALCIPARUM*?

María Isabel Palomo López<sup>1</sup>, Miguel Alfonso Flor<sup>1</sup>, Raquel Campos Redondo<sup>1</sup>, Idoia Pagai Valcárcel<sup>1</sup>, Daniel Alberto Durango Litardo<sup>1</sup>, Violeta Ruiz Jiménez<sup>2</sup>, Sonia Gonzalo Pascua<sup>1</sup> y José Manuel Ruiz Giardín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, España. <sup>2</sup>Universidad Rey Juan Carlos, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, España.

### Resumen

**Objetivos:** Describir y comparar las características epidemiológicas, clínicas, analíticas y de evolución de los paludismos importados por *Plasmodium falciparum* y no *falciparum*.

**Métodos:** Estudio unicéntrico retrospectivo observacional descriptivo. Se incluyeron los casos de paludismo importado diagnosticados 2004-2023 en un hospital del sur de Madrid. Se compararon las variables: sexo, edad, lugar de nacimiento e infección, datos clínicos, analíticos y de evolución, así como los subgrupos de gestantes, diabéticos y VIH+. Las variables cuantitativas se compararon con la prueba t-Student o prueba de U-Mann-Whitney y las variables cualitativas mediante la prueba de chi cuadrado o test exacto de Fischer. Se utilizó el procesador estadístico SPSS.

**Resultados:** Se presentan en las tablas. Se diagnosticaron 341 paludismos, 311 (91%) *P. falciparum* (P.f) y 30 (9%) por *Plasmodium no falciparum* (P.nf). De los P.nf fueron: *P. ovale* 15 (50%), parasitación múltiple 8 (26,6%), *P. vivax* 4 (13,3%) y *P. malariae* 3 (10%). Los pacientes con infección por P.nf fueron más jóvenes con una mediana de 28 años frente a 35 años en los P.f. Nigeria y Guinea Ecuatorial fueron los lugares de mayor número de infecciones (más del 90% en ambos grupos). No hubo diagnósticos de P.nf en gestantes (13 casos en P.f) ni VIH+ (18 casos en P.f), ni ingresos en UCI (11 casos en P.f). Fiebre (más del 90%) y cefalea (más del 50%) fueron los síntomas más frecuentes. No hubo diferencias relevantes ni en la clínica ni en las cifras del hemograma entre ambos grupos. El tiempo de estancia de exposición fue el doble en el grupo P.nf (60 días) frente al P.f (30 días), así como en los días en España hasta diagnóstico (14 frente a 8 en P.nf). Ambos grupos presentaron 4 días de clínica hasta el diagnóstico. Más del 70% de las infecciones por P.f ocurrieron en inmigrantes residentes en España que viajaron a su país de origen (VFR), frente al 53,3% de los casos por P.nf. El grupo por P.f fue tratado principalmente con proguanil + atovacuona, frente a cloroquina y quinina + doxiciclina en los P.nf. Hubo un único fallecido en la serie por P.f.

Tabla 1. Características generales

	Plasmodium falciparum	Plasmodium no falciparum	p valor
Sexo			0,680
Varón	164 (52,7%)	17 (56,7)	
Mujer	147(47,3%)	13 (43,3)	
Edad			0,003
Mediana	35,00	28,00	
(RIQ 25-75)	(26 – 42)	(11 – 33,50)	
Pais de nacimiento			0,088
España	29 (9,3%)	7 (23,3%)	
Guinea Ecuatorial	137 (44,1)	11 (36,7%)	
Nigeria	129 (41,5%)	10 (33,3%)	
Guinea Conacri	4 (1,3%)	0 (0,0%)	
Portugal	1 (0,3%)	0 (0,0%)	
Camerun	4 (1,3%)	0 (0,0%)	
Mali	2 (0,6%)	0 (0,0%)	
Costa de Marfil	1 (0,3%)	0 (0,0%)	
Congo	2 (0,6%)	0 (0,0%)	
Angola	2 (0,6%)	0 (0,0%)	
Venezuela	0 (0,0%)	1 (3,3%)	
Brasil	0 (0,0%)	1 (3,3%)	
Pais de infección			0,088
Guinea Ecuatorial	154 (49,8%)	13 (43,3%)	
Nigeria	138 (44,7%)	14 (46,7%)	
Guinea Conacri	5 (1,6%)	0 (0,0%)	
Camerun	4 (1,3%)	0 (0,0%)	
Mali	1 (0,3%)	0 (0,0%)	
Costa de Marfil	1 (0,3%)	0 (0,0%)	
Congo	2 (0,6%)	0 (0,0%)	
Angola	2 (0,6%)	0 (0,0%)	
Brasil	0 (0,0%)	1 (3,3%)	
Senegal	1 (0,3%)	1 (3,3%)	
Vietnam	1 (0,3%)	0 (0,0%)	
Colombia-Venezuela	0 (0,0%)	1 (3,3%)	
Gestación	13 (16,7%)	0 (0%)	0,584
Diabetes			0,470
Si	20 (12,6%)	3 (17,6%)	
No	139 (87,4%)	14 (82,4%)	
VIH			0,370
Positivo	18 (10,1%)	0 (0,0%)	
Negativo	160 (89,9%)	14 (100%)	
VFR			0,049
viajero	5 (1,6%)	1 (3,3%)	
inmigrante	47 (15,1%)	7 (23,3%)	
VFR viajero	28 (9%)	6 (20%)	
VFR inmigrante	231 (74,3%)	16 (53,3%)	
no recogido	16 (5,1%)	3 (10%)	
Tratamiento recibido			< 0,001
quinina	1 (0,3%)	1 (3,3%)	
quinina+doxiciclina	119 (38,4%)	8 (26,7%)	
cloroquina	0 (0,0%)	8 (26,7%)	
quinina+clindamicina	24 (7,7%)	2 (6,7%)	
proguanil+atovacuna	134 (43,2%)	5 (16,7%)	
no tratado	6 (1,9%)	2 (6,7%)	
quinina+primaquina	0 (0,0%)	1 (3,3%)	
Artesunato proguanil	22 (7,1%)	1 (3,3%)	
atovacuna+primaquin	4 (1,3%)	2 (6,7%)	

**Tabla 2. Datos clínicos, analíticos y tiempos**

	Plasmodium falciparum	Plasmodium no falciparum	p valor
<b>Clinica</b>			
Fiebre	291 (93,9%)	28 (93,3%)	0,707
Cefalea	161 (52,3%)	15 (50%)	0,489
Síntomas digestivos	165 (53,4%)	13 (43,3%)	0,292
Esplenomegalia	45 (14,5%)	2 (6,7%)	0,372
<b>Alteraciones analíticas</b>			
Elevación PCR	273 (96,5%)	26 (96,3%)	1,000
Elevación LDH	146 (67%)	19 (79,2%)	0,478
Leucocitosis	10 (3,2%)	1 (3,3%)	1,000
Leucopenia	53 (17%)	4 (13,3%)	0,603
Anemia	143 (46%)	17 (56,7%)	0,338
Trombopenia	224 (72,7%)	22 (73,3%)	0,943
<b>Alteraciones analíticas (valor numérico)</b>			
Leucocitos (n <sup>o</sup> /mcl)			0,031
Media	5499,00	6797,67	
(Desv estándar $\sigma$ )	(1852,72)	(3095,788)	
Hemoglobina (g/dl)			0,889
Media	12,44	12,38	
(Desv estándar $\sigma$ )	(2,13)	(1,642)	
Plaquetas (n <sup>o</sup> /mcl)			0,910
Mediana	109000,00	107500,00	
(RIQ 25-75)	(73000 – 143750)	(75250 - 154250)	
PCR (mg/dl)			0,741
Mediana	9,44	9,16	
(RIQ 25-75)	(4,27 - 4,85)	(3,21 – 14,97)	
Ingreso hospitalario (días)	288 (92,6%)	29 (92,7%)	0,708
UCI	11 (3,6%)	0 (0%)	0,608
Días de ingreso			0,863
Mediana	3,00	3,00	
(RIQ 25-75)	(2 – 5)	(3 – 4)	
Días en España hasta diagnóstico			0,051
Mediana	8,00	14,00	
(RIQ 25-75)	(4 – 15)	(7 – 45)	
Días con clínica al diagnóstico			0,839
Mediana	4,00	4,00	
(RIQ 25-75)	(2 – 7)	(2 – 7)	
Tiempo de estancia de exposición			0,022
Mediana	30,00	60,00	
(RIQ 25-75)	(21 – 90)	(30 – 60)	

*Conclusiones:* Los lugares más frecuentes de procedencia de la infección en ambos grupos son Nigeria y Guinea Ecuatorial. El 20% de paludismos por P.nf se producen en pacientes nacidos en España. La alteración en el hemograma más frecuente es la trombopenia, sin diferencias en ambos grupos, sin otras diferencias relevantes en ambos grupos. Hay diferencias significativas en los días de estancia en zona de riesgo, así como en los días en España al diagnóstico, superior en los casos de P.nf. Sin embargo, no hay diferencias en los días con clínica al diagnóstico. Esto podría explicarse por un inicio más tardío de la clínica en los casos de P.nf. y menor intensidad en los síntomas. Los ingresos en UCI, casos en VIH + y las gestantes son por P.f lo que podría justificarse por mayor agresividad y mayor susceptibilidad en subgrupos de riesgo a infecciones por P.f.