

Evaluación de la respuesta terapéutica a los antimaláricos, Servicio de Parasitología, Departamento de Laboratorios Clínicos, Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras, 2009-2011.



Jackeline Alger,¹ Jorge García.^{1,2}

1 Servicio de Parasitología, Departamento de Laboratorios Clínicos;
2 Laboratorio de Parasitología Molecular/Proyecto Fondo Mundial Componente Malaria; Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras.

INTRODUCCIÓN.

En Honduras, *Plasmodium* spp. se mantiene susceptible a la cloroquina. Sin embargo, existe el riesgo de surgimiento de resistencia y/o introducción de una cepa resistente proveniente de otra región del mundo. Además, una falla terapéutica puede ocurrir debido a otros factores. Por lo tanto, es necesario evaluar la respuesta terapéutica a los antimaláricos. **Objetivo.** Evaluar la respuesta clínica y parasitológica de los casos de malaria diagnosticados y tratados con antimaláricos en el Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras.

PACIENTES Y MÉTODOS.

Diagnóstico de Malaria. Entre Octubre 2009–Marzo 2011, se diagnosticaron 101 pacientes con malaria, de los cuales se logró evaluar la respuesta terapéutica a los antimaláricos en 58 casos (57.4%). Los casos evaluados fueron 53 (91.4%) por *Plasmodium vivax*, 4 (6.9%) por *P. falciparum* y 1 (1.7%) con infección mixta (*P. vivax* + *P. falciparum*).

El diagnóstico microscópico de malaria y las evaluaciones post tratamiento fueron realizadas mediante gota gruesa/extendido fino (Giemsa). Se entrevistó al paciente y al personal de salud (salas de internamiento y emergencia) se revisó el expediente clínico. En los casos ambulatorios se mantuvo el contacto con los pacientes vía teléfono celular.

Evaluación de la Respuesta Terapéutica. Se evaluó Día Cero (día de diagnóstico y/o inicio de tratamiento, D0) y D2-3, 7, 14, 21 y 28 post-tratamiento. En D2-3 la densidad parasitaria del D0 debe presentar una reducción $\geq 75\%$; del D7 al D28 no se espera encontrar parásitos/500 campos. La persistencia o reaparición de parásitos antes de D28, se considera falla terapéutica.

Tratamiento. Cloroquina 25 mg/Kg en 48 horas; Primaquina 0.3 mg/kg/día x 14 días (*P. vivax*) o 0.3 mg/Kg/día x 3 días (*P. falciparum*).

RESULTADOS.

Descripción de los pacientes y origen de la infección.

CUADRO 1 Características sociodemográficas de los casos de malaria evaluados, Hospital Escuela, 2009-2011, n=58.

Características	N	(%)	Características	N	(%)
Edad (años)			Sexo		
< 1	2	(3.4)	Femenino	32	(55.1)
1-5	2	(3.4)	Masculino	26	(44.9)
5-14	10	(17.2)	Procedencia		
15-49	41	(70.6)	Francisco Morazán*	17	(29.3)
50-59	1	(1.7)	Gracias a Dios	14	(24.1)
>60	2	(3.4)	Olancho	10	(17.2)
Promedio 21.51 (Rango 1 mes–65 años)			El Paraíso	7	(12.0)
			Comayagua	3	(5.1)
			Choluteca	3	(5.1)
			Otro	4	(6.8)

* 3 casos procedentes de Tegucigalpa: 1 con historia de transfusión y 2 sin nexo epidemiológico aparente.
Otro: uno cada uno de Valle, La Paz, Islas de la Bahía, Atlántida

Presentación Clínica.

CUADRO 2 Manifestaciones clínicas y diagnóstico de ingreso, Hospital Escuela, 2009-2011, n=58.

Descripción	N	(%)	Descripción	N	(%)
Signos y Síntomas			Diagnóstico de ingreso		
Fiebre*	55	(94.8)	Dengue	32	(55.1)
Sudoración	56	(96.5)	Malaria	22	(37.9)
Escalofríos	54	(93.1)	Leptospirosis	3	(5.1)
Trombocitopenia	39	(67.2)	Presentación clínica**		
Dolor de Cabeza	37	(63.7)	Malaria (presentación aguda)	55	(94.8)
Anemia	31	(53.4)	Malaria en embarazadas	8	(13.7)
Dolor de cuerpo	25	(43.1)	Malaria recurrente	8	(13.7)
Vómito	23	(39.6)	Malaria sub-clínica	3	(5.1)
Ictericia	12	(20.6)	Malaria transfusional	1	(1.7)
Hepatomegalia	6	(10.3)	Malaria congénita	1	(1.7)
Prurito	4	(6.8)			
Epistaxis	3	(5.1)			

* Promedio evolución 14.5 días (rango 0 – 62).

** Un caso podía demostrar más de una presentación clínica por lo que el total no suma 100%.

Diagnóstico y Evaluación de Respuesta Terapéutica. En 75.8% (44), la parasitemia del D0 fue alta (promedio 145 parásitos/105 leucocitos; *P. vivax* >30 parásitos y *P. falciparum* >50 parásitos/100 leucocitos). Los días promedio transcurridos entre ingreso y diagnóstico fue de 5.29 (rango 0–23). En 30 casos (51.7%), se evaluó hasta >D4 documentándose buena respuesta terapéutica, excepto en un recién nacido que recrudesció a los 17 días posttratamiento. Este caso respondió adecuadamente a un segundo ciclo de cloroquina. En el resto de los casos, hasta donde se pudo evaluar (D2-3, 48.2%), se documentó una reducción >75% de parasitemia, indicando buena respuesta (Cuadro 3).

CUADRO 3 Resultados de evaluación clínica parasitológica, Hospital Escuela, 2009-2011, n=58.

Día	Casos Evaluados (%)	Casos con Gota Gruesa Positiva	Pacientes con fiebre
2	24 (41.3)	13 (54.1)	11 (45.8)
3	21 (36.2)	13 (61.9)	3 (14.2)
4	15 (25.8)	1 (6.6)*	0 (0.0)
7	17 (29.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
14	3 (5.1)	1 (33.3)**	1 (33.3)
21	3 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
28	4 (6.8)	0 (0.0)	0 (0.0)

*Caso por *P. falciparum* (gametocitos).

**Caso de recién nacido que recrudesció a los 17 días.

Tratamiento. En 27 (46.6%) casos la cloroquina fue administrada en 3 dosis (inicio, 24 y 48 horas) y 31 (53.4%) casos en 4 dosis (inicio, 6, 24 y 48 horas). En 18 casos (31%) el tratamiento no inició el día del diagnóstico. El promedio de días transcurrido entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento fue de 0.58 (rango 0–3 días). Se observaron irregularidades en dosis y duración del tratamiento en 14 (24.1%) casos (Cuadro 4).

CUADRO 4 Irregularidades en el tratamiento con cloroquina y primaquina, Hospital Escuela, 2009-2011, n=14

Irregularidad	No. de Casos
Cloroquina:	
No se encontró en expediente clínico la cantidad de segunda dosis ni registro de tercera dosis	1
Dosis de 6 horas fue igual a la dosis inicial	1
La dosis inicial y la de 6 horas fueron administradas en 2 horas	1
La dosis de 6 horas fue administrada a las 12 horas	1
La dosis de 6 horas fue administrada a las 24 horas	2
La dosis de 6 horas fue administrada a las 48 horas	2
Dosis sub terapéuticas	2
Todas las dosis fueron administradas en 24 horas	1
La dosis inicial fue administrada en 3 horas	1
Las primeras dosis fueron en jarabe y la cuarta dosis en tableta	1
Primaquina:	
Paciente menor de 6 meses recibió dos dosis	1
Caso <i>P. falciparum</i> recibió dosis por más de 3 días.	2
Caso <i>P. vivax</i> recibió dosis por más de 14 días.	4
Caso <i>P. vivax</i> recibió dosis por menos de 14 días.	2

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. *Plasmodium* spp. permanece susceptible a la cloroquina en Honduras.
2. A pesar de que el esquema de tratamiento con cloroquina y primaquina es sencillo, en 14 (24.1%) casos evaluados se demostró irregularidades en el principal centro hospitalario del país.
3. La evaluación sistemática de la respuesta terapéutica fortalece la vigilancia epidemiológica y el manejo clínico de la malaria en Honduras. Se recomienda incorporar la evaluación de la respuesta terapéutica en el manejo de los pacientes con malaria en la red de salud del país.
4. Es necesario fortalecer la capacidad de manejo de casos de malaria de los servicios de salud y capacidad diagnóstica de los laboratorios clínicos a nivel nacional (lineamientos técnicos, capacitación, insumos y equipo).



IV Congreso de la Asociación de Microbiología y Parasitología de Panamá.

X Congreso Centroamericano y del Caribe de Parasitología y Medicina Tropical

23 – 25 de Noviembre 2011, ciudad de Panamá, Panamá.