

MALARIA

Estudio de 55 casos

* Ivan Darío Escobar Duque
* Juan Carlos Gartner Naranjo

Resumen

Mediante el análisis retrospectivo de 55 historias clínicas con diagnóstico de malaria, se realizó un estudio descriptivo acerca del comportamiento de ésta enfermedad. Como hallazgos importantes, tuvimos: en 28^o/o de los pacientes la parasitemia fué mixta (*Plasmodium vivax* y *P. falciparum*); hubo 2 casos de malaria post-transfusional y 2 de malaria adquirida en Medellín. De 3 casos con malaria cerebral, en uno se halló *P. vivax* tal vez por haber confundido el tipo de *Plasmodium* porque era parasitemia mixta que no se evidenció en la placa de hemoparásitos. Existió recurrencia de la enfermedad en 18.2^o/o.

Palabras Claves: Malaria, Malaria Post-transfusional

Summary

Based in the retrospective analysis of 55 medical records with diagnosis of malaria, we performed a descriptive study about the behavior of this disease. As important findings, we had: in 28^o/o of the patients the parasitemia was mixed (*Plasmodium vivax* and *P. falciparum*), two cases of post-transfusional malaria; two cases of malaria acquired in Medellín. Of the 3 cases with cerebral Malaria, *P. vivax* was found in one of them, very possibly a wrong diagnosis was made. Recurrence of the disease in 18.2^o/o.

Key Words: Malaria, Post-transfusional malaria

Médicos Internos de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia. Trabajo presentado en el II Congreso Nacional Médico -Quirúrgico I.S.S., Medellín Colombia, Julio 28, 29 y 30 de 1982.

Separatas: Dr. Iván Darío Escobar D., Carrera 78 No. 35-07 Medellín Colombia.

Introducción

Colombia, así como otras regiones del mundo, ha contemplado el resurgimiento del paludismo (1). Por las condiciones ecológicas que favorecen la persistencia de ésta enfermedad, más las condiciones de subdesarrollo, ha ganado el paludismo un puesto destacado entre las causas de morbilidad y mortalidad en nuestro país.(2).

Medellín y los otros municipios que reciben los servicios del Instituto de los Seguros Sociales - Seccional Antioquia - no son zonas endémicas, pero sí centros de referencia de las grandes zonas endémicas de Antioquia. Así, este trabajo pretende describir y analizar, partiendo de datos retrospectivos, el comportamiento de la malaria en los pacientes del I.S.S. - Seccional Antioquia.

Material y Métodos

De acuerdo con la Oficina de Informática del I.S.S., Seccional Antioquia, un total de 112 casos de paludismo fueron registrados durante el período de 1979 a 1981. Fué posible revisar 55 historias.

Elaboramos un formulario para la recopilación de las diferentes variables, y se tabularon para su análisis y posterior descripción.

Resultados

De los afectados, 87.3o/o pertenecían al sexo masculino. (Cuadro No. 1)

En la distribución por edades, el grupo entre 20 y 29 años fué el más comprometido (43.6o/o). Lo secunda el grupo entre 30 y 39 años con 23.6o/o (Cuadro No. 2)

En cinco (5) de los 55 casos no fueron encontrados hemoparásitos y en los restantes se comprobó: *P. vivax* (V) 44o/o, *P. falciparum* (F) 28.o/o y mixtas (V + F) 28o/o (Cuadro No. 3)

En cuanto al tiempo transcurrido entre la salida de la zona de exposición y la iniciación del cuadro clínico, se tabuló un promedio de

Cuadro No. 1

DISTRIBUCION POR SEXO		
SEXO	NUMERO	o/o
Hombres	48	87,3
Mujeres	7	12,7
TOTAL	55	100,0

Cuadro No. 2

DISTRIBUCION POR EDADES		
EDAD	NUMERO	o/o
0 - 9	0	0
10 - 19	1	1,82
20 - 29	24	43,63
30 - 39	13	23,63
40 - 49	8	14,54
50 y más	9	16,36
TOTAL	55	100,0

Cuadro No.3

CLASE DE PLASMODIUM		
PLASMODIUM	NUMERO	o/o
Vivax (V)	22	44
Falciparum (F)	14	28
Mixtas (V + F)	14	28
TOTAL	50	100

22.3 días y en más de la mitad de aquellos en los que fué consignado este dato ocurrió en los 10 primeros días. (Cuadro No. 4).

En la mayoría (80o/o), el tiempo transcurrido entre el comienzo del cuadro clínico y la

confirmación del diagnóstico fué de más de seis (6) días, con un promedio de 13.3 días (Cuadro No. 5)

El 80o/o (44 pacientes) respondió clínicamente a la terapia antipalúdica en los primeros cinco (5) días de tratamiento. No obstante, 2 pacientes tardaron más de 15 días. Estas cifras fluctuaron entre 1 y 90 días (Cuadro No. 6).

El promedio de estancia hospitalaria fué de 9.27 días, con un total de 510 días.

El total de días de incapacidad fué de 941, para un promedio de 20.45 días por paciente.

En 50o/o de los casos, los pacientes provenían (zona de exposición) de Urabá y el Bajo Cauca. Es notable el hallazgo de 2 pacientes que fueron afectados post-transfusionalmente y otros 2 pacientes que negaron haber salido de Medellín ó haber recibido transfusiones (Cuadro No. 7).

Cuadro No. 4

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA SALIDA DE LA ZONA DE EXPOSICION Y LA INICIACION DEL CUADRO CLINICO

DIAS	NUMERO	o/o
Menor o igual a 10	21	38,18
11 a 15	3	5,45
16 a 20	6	10,91
21 y más	9	16,36
Trabaja en zona paludíca	2	3,67
Sin Datos	14	24,45
TOTAL	55	100,0

PROMEDIO DE 22,3 DIAS
CIFRAS QUE FLUCTUAN ENTRE 3 y 120 DIAS

Cuadro No.5

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL COMIENZO DEL CUADRO CLINICO Y LA CONFIRMACION DEL DIAGNOSTICO

DIAS	NUMERO	o/o
1 a 5	11	20,0
6 a 10	21	38,18
11 a 15	6	10,91
16 y más	11	20,0
Sin Datos	6	10,91
TOTAL	55	100,0

PROMEDIO DE 13,3 DIAS
CIFRAS QUE FLUCTUAN ENTRE 1 y 75 DIAS.

Cuadro No.6

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA INICIACION DEL TRATAMIENTO Y LA REMISION DEL CUADRO CLINICO

DIAS	NUMERO	o/o
1 a 5	44	80,0
6 a 10	2	3,63
11 a 15	2	3,63
16 y más	2	3,63
Sin Datos	5	9,11
TOTAL	55	100,0

PROMEDIO DE 5,26 DIAS
CIFRAS QUE FLUCTUAN ENTRE 1 Y 90 DIAS.

Cuadro No. 7

ZONA DE EXPOSICION		
ZONA	NUMERO	o/o
Urabá	13	23,64
Magdalena Medio	3	5,45
Porce Nus	7	12,73
Bajo Cauca	14	25,45
Otros lugares	11	20,0
Post—Transfusional	2	3,64
Niega haber salido de Medellín	2	3,64
Sin Datos	3	5,45
TOTAL	55	100,0

Cuadro No. 8

DOGRAS EMPLEADAS		
DROGA	NUMERO DE PACIENTES	o/o
Cloroquina	44	80,0
Primaquina	42	76,36
Pirimetamina	24	43,64
Quinina	20	36,36
Sulfas	16	29,09
Otros	0	0

En 6 pacientes hallamos las siguientes complicaciones: 3 casos (5.45o/o) con malaria cerebral; en 2 de ellos el laboratorio reportó parasitemia mixta (V +F) y en el tercero reportó *P. vivax*. Nefritis malárica en un (1) paciente por *P. vivax*. Estas dos complicaciones ocasionadas por *P. vivax* son de dudosa ocurrencia como se detallará en la discusión. Insuficiencia renal aguda no oligúrica en un (1) paciente en quien se encontró parasitemia mixta (V +F) . Hepatitis por malaria igualmente en otro (1) paciente.

Después del tratamiento se presentó recurrencia de la enfermedad en 10 pacientes (18.2o/o)

Es de anotar que 7 pacientes en el presente estudio ya habían sufrido paludismo antes del episodio actual.

No se presentó ninguna muerte.

Las drogas empleadas fueron: Cloroquina (80o/o), Primaquina (76.36o/o), Pirimetamina (43.6o/o), Quinina (36.3o/o), y Sulfas (29o/o), (**Cuadro No. 8**) En cuanto a la asociación de drogas, la más usada fué la asociación de Cloroquina-Primaquina (40o/o). En 34.5o/o se usó la misma asociación pero acompañada de otros compuestos, la mayoría de las veces por la tardanza en la remisión clínica (**Cuadro No. 9**)

Los datos de laboratorio tabulados sólo arrojaron como dato positivo el aumento en la sedimentación con un promedio de 32.76 mm/ 1a hora.

Discusión

La mayor frecuencia en varones entre la 3a y 4a década, encontrada igualmente en otros trabajos (3, 4, 5), se refleja en que éste grupo de edad, por razones de trabajo, tiene que migrar más frecuentemente a zonas endémicas.

Se acepta universalmente que para hacer el diagnóstico de Malaria es necesario ver *Plasmodium* en la placa de hemoparásitos. El diagnóstico de Malaria en los 5 casos con hemoparásitos negativos se basó en los datos clínicos y epidemiológicos (procedencia de zona endémica) y su mejoría franca con tratamiento a base de drogas antipalúdicas.

En cuanto al tipo de *Plasmodium* encontrado, *P. vivax* 44o/o, *P. falciparum* 28o/o, las estadísticas difieren de otros informes de acuerdo al tiempo y lugar de elaboración (2,3,4, 5,6,7,14). Sobre todo llama la atención el porcentaje tan alto de parasitemia mixta: 28o/o, quizá por sobrediagnóstico en la lectura de la placa de hemoparásitos, dado que en la literatura reportan que "ocasionalmente aparecen infecciones mixtas" (2) ó en un porcentaje menor al hallado por nosotros (4).

El tiempo transcurrido entre el comienzo del cuadro clínico y la confirmación del diagnós-

Cuadro No.9

ASOCIACION DE DROGAS		
ASOCIACIONES DE DROGAS	No. PACIENTES	o/o
Clor — Prim	22	40,0
Clor — Prim — Pirim	6	10,91
Clor — Prim — Pirim — Quin	2	3,67
Clor — Prim — Pirim — Sul	1	1,82
Clor — Prim — Pirim — Quin — Sul	5	9,12
Clor — Prim — Sul	3	5,45
Clor — Prim — Quin	2	3,67
Clor — Quin — Pirim	2	3,67
Clor — Pirim	2	3,67
Quin	1	1,82
Quin — Pirim	2	3,67
Quin — Pirim — Prim	2	3,67
Quin — Pirim — Sul	3	5,45
Quin — Pirim — Sul — Prim	1	1,82
Pirim - Sul	1	1,82
TOTAL	55	100,0

CLOROQUINA: CLOR
 PIRIMETAMINA: PIRIM
 SULFAS: SUL

PRIMAQUINA: PRIM
 QUININA: QUIN

tico fué de más de 6 días en el 80o/o de los pacientes, con un promedio de 13.3 días, debido quizás a los siguientes factores: consulta médica tardía, cuadro febril no característico inicialmente, diagnósticos y tratamientos no adecuados, retardo en los informes de laboratorio.

En 11 pacientes (20o/o) la remisión clínica después de iniciado el tratamiento tardó más de 5 días, debido a la presencia de alguna complicación ó a resistencia.

Los diferentes tratados reportan casos esporádicos de malaria post-transfusional (8,9). Vale la pena destacar en este estudio dos casos (5.45o/o) que presentaron una clara relación

entre la transfusión de sangre y el comienzo, pocos días después, del paludismo comprobado por hemoparásitos. Igualmente, destacamos el haber encontrado dos pacientes que negaron rotundamente haber salido de Medellín y aunque hay trabajos previos (3,10) que informan la no existencia de casos autóctonos en esta ciudad, parece que ello es posible. Es también probable que el mosquito sea transportado por los vehículos que proceden de esa zona endémica a la ciudad de Medellín.

Encontramos registrados 3 casos (5.45o/o) de malaria cerebral, dato acorde con las estadísticas publicadas que oscilan entre 2o/o y 9o/o (4,5,11,12,13). En un caso se reportó

P. vivax; Betancur (12) también informa que de 30 casos de malaria cerebral, en 23 o/o se reportó *P. vivax*. Está bien establecido que la malaria cerebral es causada por *P. falciparum*; por tanto, los casos reportados por *P. vivax* supone: parasitemia mixta que no se hizo evidente en la placa de hemoparásitos, confundir el tipo de *Plasmodium* observado ó incriminar ciertos hallazgos neurológicos inherentes a cualquier proceso febril deshidratante, como si fuera malaria cerebral. El caso registrado de nefritis malárica por *P. vivax* puede discutirse igualmente con lo expuesto anteriormente.

La recurrencia de la enfermedad en 10 pacientes (18.2o/o), aunque no hay datos de re-exposición ó mal tratamiento por parte del paciente, supone factores de resistencia del *Plasmodium* a la droga. Aporta a ésto el he-

cho de que la cuarta parte de los 55 pacientes estudiados provenían de Urabá, donde *P. falciparum* en 35o/o es resistente a la cloroquina (14).

En cuanto al tratamiento, se observó que en el 75o/o utilizaron inicialmente Cloroquina más Primaquina, pero posteriormente, de acuerdo a la evolución clínica, y otros desde el principio, añadieron o utilizaron otras asociaciones de drogas (**Cuadro No.9**) demostrando falta de criterios unificados para el tratamiento.

Agradecimientos

Al Dr. Fernando Gärtner, Jefe de Medicina Interna de la Clínica León XIII, promotor de éste trabajo, y a los Dres. Darío Pineda y Marcos Restrepo por sus aportes.

REFERENCIAS

1. Farid, M.A. El Programa antipalúdico. De la Euforia a la Anarquía, Foro Mundial de la Salud, 1 (1-2): 11-42-1980.
2. Restrepo I. Marcos; Campuzano M., Germán. Quimioterapia de la Malaria. Antioquia Médica, 26(4): 231-327, 1976.
3. Malaria. Servicio Seccional de Salud de Antioquia. Boletín Epidemiológico. 3(4-5):24 - 39, 1978.
4. Uribe M, Armando; Solarte F., Nestor; Bojanini N., Emilio; Restrepo M. Alberto; Zuluaga Z., Horacio. Malaria. Antioquia Médica, 10(2): 157 - 165, 1969.
5. Toro G., Gabriel; De Onatra, Susana; Sanín A., Luz Helena. Encefalopatía Malárica. Acta Médica Colombiana, 1 (3): 173 - 184, 1976.
6. Casas G., Marcos; Fonseca G., Marco. Lo práctico en paludismo, Rev. U.I.S., Bucaramanga, 8(8): 11 - 19, Nov. 1979.
7. Heineman, Herbert S., Que se debe saber acerca de la Malaria. Consulta. Bogotá. 2(4):29 - 32, Abr. 1975.
8. Dike, Angela E., Two cases of transfusion Malaria. Lancet. 2(7663): 72 - 73, 1970.
9. Neghme, Amador. Transmisión accidental de la Malaria por transfusión sanguínea. Boletín chileno parasitología, 16(2): 44 - 48, 1961.
10. Rochels Marín, Pedro; et al. Estudio epidemiológico sobre la Malaria en la ciudad de Medellín. Rev. de la Escuela Nacional de Salud Pública, Medellín 3(1): 48 - 70, en Junio 1977.
11. Toro, Gabriel; Román, Gustavo, Cerebral Malaria. Archives of Neurology. Vol. 35 pp. 271 - 275, May 1978
12. Betancur M., Sigifredo; Ricaurte B., María Estela; Ramírez M., Rosa. Malaria Cerebral, Antioquia Médica. 24(1): 27 - 34, 1974.
13. Ospina R., Leonel. Algunos hallazgos inmunológicos en la Malaria. Tribuna Médica, Bogotá, 48 (558): A14 - A20, Jul. 1973.
14. Editorial: Resurgimiento de formas graves de Paludismo en Colombia. Antioquia Médica. 24(3):233 - 236., 1974.