

CONTROL DE CALIDAD DE PARASITOLOGÍA (P-1/05)

En el presente control se envió a los participantes una extensión de sangre teñida mediante el método panóptico rápido perteneciente a la paciente a la que se refería el caso clínico acompañante. El laboratorio de referencia informó parasitación por *Plasmodium falciparum* mayor al 50%, con presencia de trofozoítos jóvenes, algunos de ellos binucleados, y hematíes multiparasitados. No detectó la presencia de esquizontes aunque, dado el alto grado de parasitemia, no descartó esa posibilidad. La detección del antígeno de *P. falciparum* mediante inmunocromatografía fue positiva. La historia clínica correspondía a una mujer de 60 años, misionera en África que, a los ocho días de su regreso a España, acudió a un servicio de urgencias por un cuadro de escalofríos, seguidos de fiebre alta de 39-40°C, artralgias y cefalea frontal con náuseas y vómitos. Este cuadro se repetía en forma de paroxismos intermitentes que se seguían de un periodo de sudoración intensa cuando descendía la temperatura. En la exploración física, la paciente presentaba pulso débil y rápido, palidez cutáneo-mucosa y una muy ligera esplenomegalia. En el análisis de sangre se detectó hipoglucemia y anemia. Se tomaron muestras de sangre fresca para examen parasitológico.

Se solicitó a los participantes la identificación del parásito implicado en este cuadro clínico, así como la formulación de los comentarios que considerasen oportunos.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN

La muestra fue enviada a 250 laboratorios, de los cuales remitieron hoja de respuesta 234, lo que supone un porcentaje de participación del 93,6%; bastante superior al de otros controles. En todas las ocasiones se observó el parásito en la muestra. Se aceptaron como válidas para el análisis de los resultados las respuestas con la identificación de género y especie (*P. falciparum*), por lo que el porcentaje de aciertos fue del 97,0% (227 respuestas). Como se puede observar en la tabla 1, se obtuvo un total de 240 identificaciones, ya que seis centros identificaron dos especies diferentes del mismo parásito, en tres de ellos además de *P. falciparum* se informó *Plasmodium malariae* y en las otras tres *Plasmodium vivax*. En cinco ocasiones se identificó género *Plasmodium* (2,1%). En ninguna ocasión se identificó *P. malariae* como parásito único. Los datos se detallan en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la identificación parasitológica.

Identificación	Número	% ^a	% ^b
<i>Plasmodium falciparum</i>	227	94,6	97,0
Género <i>Plasmodium</i>	5	2,1	2,1
<i>Plasmodium vivax</i>	4	1,7	1,7
<i>Plasmodium malariae</i>	3	1,2	1,3
<i>Plasmodium ovale</i>	1	0,4	0,4
Total	240	100,0	102,6

^aRespecto del total de aislados (240).

^bRespecto del total de centros (234).

En los métodos utilizados para realizar la identificación de los parásitos la única opción era la observación microscópica de la extensión teñida mediante técnica de panóptico rápido a los participantes. Así, 171 participantes (73,1%) informan dicha circunstancia frente a 63 (26,9%) que no rellenan esta casilla, seguramente asumiendo que no existía otra posibilidad diagnóstica.

Tabla 2. Métodos utilizados en la identificación parasitológica.

Método	Número ^a	% ^a
Examen microscópico	171	73,1
No informa método	63	26,9
Examen microscópico sin especificar	234	100,0

^aRespecto del total de centros.

ELEMENTOS OBSERVADOS EN LA IDENTIFICACIÓN

Otra de las características del envío a evaluar era que los participantes informaran los elementos parasitarios observados en el examen microscópico de la muestra. Así, 197 participantes no informan acerca de este dato (84,2%), 36 observan trofozoítos (15,4%) y 1 merozoítos (0,4%). Los resultados se resumen en la tabla 3.

Tabla 3. Elementos observados en la identificación.

Elemento observado	Número	%
Trofozoítos	36	15,4
Merozoítos	1	0,4
No informa	197	84,2
Total	234	100,0

COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

En el presente control, se analizaron 95 hojas de respuesta de participantes que efectuaban algún tipo de comentario, a veces varios, por lo que el número total de comentarios fue de 180. Como siempre, algunos fueron muy extensos, lo que obligó a sintetizarlos por parte del Programa de Control de Calidad SEIMC tratando de no desvirtuar la idea que pretendían transmitir. Para la mejor lectura se han resumido y agrupado en la tabla 4.

Los comentarios más frecuentes se refieren al alto índice de parasitación que presentaba la paciente y algunos de ellos especificaron el porcentaje de parasitemia. Otros comentarios en relación con la muestra remitida fueron la observación por parte de los laboratorios de lamultiparasitación de hematíes (27,4%), de que los hematíes parasitados fueran normocíticos (8,4%), de la presencia de anillos intraeritrocitarios con doble punto de cromatina (8,4%), de la presencia de esquizontes (8,4%) o gametocitos (1,0%). Otros, por el contrario, resaltaban la no observación de estos dos últimas formas del parásito: (2,1% y 9,5%, respectivamente). En varias ocasiones, se informa de la necesidad de descartar una infección mixta (más de una especie distinta de *Plasmodium*), e incluso de confirmar el diagnóstico mediante PCR o inmunocromatografía. En lo referente al cuadro clínico, el 11,6% comentó que era muy grave y dos participantes, que habían observado esquizontes en la muestra, comentaron que el pronóstico era fatal.

En cuanto a las técnicas diagnósticas, un participante informa que el diagnóstico de elección era la gota gruesa y dos que había que hacer controles de parasitemia diarios hasta la negativización, y luego a los 15 días. En cuanto al tratamiento, además de comentar que debe ser administrado en la UCI del hospital y por vía intravenosa, sugieren que la pauta terapéutica debía ser quinina asociada a doxiciclina, clindamicina, tetraciclinas o cotrimoxazol. El 6,3% apuntó la posibilidad de realizar una exanguinotransfusión a la paciente. El resto de los comentarios se expone en la tabla 4.

Tabla 4. Comentarios clínico-microbiológicos realizados por los participantes.

Comentario	Número	% ^a
Índice de parasitemia muy alto	26	27,4
Parasitemia entre 20-25%	11	11,6
Parasitemia mayor al 10%	9	9,5
Parasitemia mayor al 30%	7	7,4
Parasitemia entre 50-60%	4	4,2
Parasitemia del 80%	4	4,2
Multiparasitación de hematíes	26	27,4
Anillos intraeritrocitarios con doble punto de cromatina	8	8,4
Hematíes normocíticos	8	8,4
No se observan gametocitos	9	9,5
Se observan gametocitos	1	1,0
Se observan algunos esquizontes	8	8,4
No se observan esquizontes	2	2,1
Polimorfonucleares con pigmento palúdico	2	2,1
Descartar coinfección y confirmar <i>P. falciparum</i> mediante PCR	5	5,3
Confirmar el diagnóstico mediante inmunocromatografía (Binax)	4	4,2
Descartar <i>P. vivax</i> y <i>P. malariae</i>	2	2,1
Descartar infección mixta	2	2,1
Descartar infección por el género <i>Babesia</i>	1	1,0
Diagnóstico de elección gota gruesa	1	1,0
En África <i>P. falciparum</i> es la especie más frecuente	1	1,0
Cuadro clínico muy grave	11	11,6
Resistente a cloroquina	5	5,3
Mal pronóstico por presencia de esquizontes	2	2,1
Posible afectación cerebral	1	1,0
Control diario de gota fina hasta negativizar y a los 15 días	2	2,1
Tratamiento por vía parenteral	4	4,2
Tratamiento del paciente en UCI	3	3,2
Posibilidad de exanguinotransfusión	6	6,3
Tratamiento quinina + doxiciclina o clindamicina o tetraciclina o cotrimoxazol	5	5,3
Total comentarios	180	189,5

^aSobre las 95 hojas con comentarios.

UTILIZACIÓN DE LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación parasitológica, obtenemos los siguientes datos: 222 (94,9%) laboratorios dicen no utilizarlo, 3 sí que lo utilizan (1,3%), uno de ellos parcialmente y 9 (3,8%) no lo informan. En general, los laboratorios de Microbiología participantes presentan suficiente capacitación para la identificación de parásitos, como ya sucede en otros controles.