



ANÁLISIS DE RESULTADOS DE PARASITOLOGÍA CONTROL P-1/19

En el Análisis de Resultados del presente control se comentan los resultados obtenidos en el estudio parasitológico de la muestra enviada para control externo. Se trató de una extensión sanguínea preparada por el Programa de Control de Calidad Externo SEIMC (Programa CCS) a partir de material que había sido debidamente almacenado y, cuyo estudio, fue realizado por los laboratorios externos expertos que actuaron de referencia para el Programa CCS. Además, se confirmó la Homogeneidad y Estabilidad de las muestras a través de ensayos realizados tras su preparación y tras su envío, asegurando así la validez de las mismas.

El valor asignado se determinó a partir del consenso de resultados (coincidencia de resultados) aportados por dos laboratorios expertos, que emplearon métodos con sensibilidad y especificidad adecuadas para cada determinación. Estos laboratorios expertos colaboran con el Programa CCS mediante la firma de acuerdos.

El presente Análisis de Resultados ha sido elaborado por especialistas en Microbiología y Parasitología.

La confidencialidad de todos los resultados está asegurada a través de la firma de compromisos de confidencialidad por parte de todo el personal del Programa CCS y de sus colaboradores.

INTRODUCCIÓN

La muestra se acompañaba de una historia clínica que se correspondía a la de un paciente de 47 años, cooperante internacional, que había pasado los dos últimos meses trabajando en África con distintas ONGs. A las dos semanas de su regreso a España, acudió al servicio de urgencias de su hospital de área por un cuadro de escalofríos, seguidos de fiebre alta de 39-40°C, artromialgias y cefalea con náuseas y vómitos. Este cuadro se repetía en forma de paroxismos intermitentes que se seguían de un periodo de sudoración profusa cuando descendía la temperatura. A la exploración física, se objetivaba ligera palidez cutáneo-mucosa y leve hepatoesplenomegalia. En el análisis de sangre se detectó hipoglucemia y anemia. Se tomó una muestra de sangre que fue remitida al Servicio de Microbiología para examen parasitológico (estudio de paludismo).

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

VALOR ASIGNADO

El valor asignado de referencia (valor de consenso de expertos) para dicha muestra fue el de parasitación por *Plasmodium falciparum*, observando formas en anillo intraeritrocitarias. Esta identificación se realizó mediante un examen microscópico de la extensión teñida con Giemsa y una inmunocromatografía que era positiva a un antígeno panplasmodial y a otro antígeno específico de *P. falciparum*. Posteriormente, se realizó una PCR múltiple, siendo positiva para *P. falciparum*, y negativa para las especies *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* y *Plasmodium vivax*.





PARTICIPACIÓN

La muestra fue enviada a 209 laboratorios, de los cuales remitieron hoja de respuesta 197, todos ellos con resultados valorables. Ello supone un porcentaje de participación real del 94,3%, similar al del último control (91,9%, que contenía huevos del género *Taenia* en heces).

IDENTIFICACIÓN

A efectos de comparación, el Programa de Control de Calidad SEIMC aceptó como respuesta válida la identificación de *P. falciparum*, bien sea como única especie observada (respuesta óptima), o bien, junto con otra especie de *Plasmodium* (respuesta aceptable). Así, 159 de los 197 centros que identificaron algún parásito (el 80,7%) observaron únicamente *P. falciparum*, mientras que otros 11 centros (5,6%) informaron *P. falciparum* acompañado de otra especie de *Plasmodium* (9 centros observaron *P. falciparum* con *P. ovale* y otros 2 *P. falciparum* con *P. vivax*); por lo que el porcentaje de acierto total fue del 86,3%.

Los 197 participantes identificaron un total de 210 parásitos, de los cuales los más frecuentes fueron *P. falciparum* (81,0%), seguido de *P. ovale* (6,7%). La totalidad de los parásitos informados se detalla en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la identificación parasitológica.

	· -	_	
Identificación	Número	%	
Plasmodium falciparum	170	81,0	
Plasmodium ovale	14	6,7	
Género <i>Plasmodium</i>	12	5,7	
Plasmodium vivax	11	5,2	
Plasmodium malariae	3	1,4	
Total	210	100,0	

MÉTODOS Y MARCAS EMPLEADOS EN LA IDENTIFICACIÓN

Respecto a los métodos utilizados para realizar la identificación de los parásitos, la única opción real era la observación microscópica de la extensión teñida mediante la tinción de Giemsa. Unos pocos laboratorios (16, el 8,1%) no informaron esta premisa, seguramente asumiendo que no existía otra posibilidad diagnóstica. El conjunto de los métodos informados se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Métodos utilizados en la identificación.

Método	Número	%
Examen microscópico	117	59,4
Tinción de Giemsa	61	31,0
Panóptico rápido	3	1,5

Programa de Control de Calidad SEIMC • Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica C/ Agustín de Betancourt, 13. Entreplanta. 28003 Madrid • Tel: 91.5310990 • Fax: 91.5227505 • Correo electrónico: ccs@seimc.org





No informa	16	8,1
Total	197	100,0

UTILIZACIÓN DE UN LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación parasitológica, de los 197 laboratorios que emitieron alguna respuesta evaluable, 196 (99,5%) comentan no requerirlo, mientras que un único participante sí que lo utilizó (0,5%).

COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

El comentario más frecuente (41 centros) se referían al índice de parasitación que presentaba la muestra, alrededor del 4-5% (oscilando entre el 0,02% y superior al 5%).

Doce centros comentaron los elementos parasitarios que habían observado en la preparación, especialmente trofozoítos, formas en anillo y formas "accolé".

Diez centros sugirieron la posibilidad de que el paciente pudiera tener una parasitación múltiple por dos especies distintas de *Plasmodium*. Para descartar esta posibilidad, ocho participantes aconsejaban la realización de una PCR para la amplificación de las diferentes especies de *Plasmodium*, o bien, una inmunocromatografía.

Madrid, 22 de julio de 2019

C/ Agustín de Betancourt, 13 Entreplanta - 28003 Madrid NIF: G-78387057

Concepción Gimeno Cardona

Coordinadora del Programa de Control de Calidad SEIMC

Nota: todos los comentarios o sugerencias generales, clínicas, microbiológicas o terapéuticas que los participantes han considerado oportuno indicar no son objeto de evaluación por parte del Programa CCS, por lo que este aspecto está fuera del alcance de la acreditación por ENAC.

Nota: las actividades subcontratadas por el Programa CCS son la identificación del parásito objeto de estudio para que desde el Programa se establezca el valor asignado a partir del consenso de resultados de dos laboratorios expertos siguiendo una estricta programación de tareas. Si en un determinado momento se necesita subcontratar otras actividades diferentes a las indicadas se informará debidamente.

Programa de Control de Calidad SEIMC • Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica C/ Agustín de Betancourt, 13. Entreplanta. 28003 Madrid • Tel: 91.5310990 • Fax: 91.5227505 • Correo electrónico: ccs@seimc.org





Cumpliendo con los requerimientos de la norma ISO/IEC 17043, las actividades subcontratadas que afectan a los resultados de las pruebas solicitadas y a los estudios de homogeneidad y estabilidad son realizadas por colaboradores externos, acreditados por la norma ISO 15189 o evaluados previamente por el Programa CCS según los criterios de la norma ISO 15189.

Nota: si los datos anteriores son incorrectos o consideran oportuno apelar los resultados, rogamos se dirijan a la Secretaría del Programa CCS.