

## ANÁLISIS DE RESULTADOS DE PARASITOLOGÍA CONTROL P-2/21

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 un adolescente de 15 años, que era llevado al Servicio de Urgencias de su hospital de área por presentar un cuadro de escalofríos, seguidos de fiebre alta de 38,5-39,5°C, artralgias y cefalea frontal con náuseas y vómitos. Estos síntomas se repetían de forma intermitente y cuando descendía la temperatura, se producía una sudoración intensa. El paciente, aunque residía en España con sus padres, relataba como antecedentes de interés que había realizado un viaje a Guinea Ecuatorial para ver a la familia, del que había regresado 17 días antes del inicio de los síntomas. En la exploración física, presentaba pulso débil y una ligera esplenomegalia a la palpación abdominal. En el análisis de sangre se detectó anemia. Se tomó una muestra de sangre, que fue remitida al Servicio de Microbiología en un tubo con anticoagulante para estudio parasitológico.

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*. Esta identificación se realizó mediante un examen microscópico de la extensión teñida con el método de panóptico rápido.

P-2/21

## PARTICIPACIÓN

La muestra fue enviada a 205 laboratorios inscritos en Parasitología, de los cuales remitieron hoja de respuesta 188, todos ellos con resultados valorables. Ello supone un porcentaje de participación real del 91,7%, similar al del último control de Parasitología (contenía amastigotes del género *Leishmania* con una participación del 90,2%).

## 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*. Así, 157 de los 188 centros que identificaron algún parásito (83,5%) observaron únicamente *P. falciparum*, mientras que otros 6 centros (3,2%) informaron *P. falciparum* acompañado de otra especie de *Plasmodium* (4 centros observaron *P. falciparum* con *Plasmodium ovale*, 1 centro *P. falciparum* con *Plasmodium vivax*, mientras que 1 centro informó *P. falciparum* y género *Plasmodium*); con lo que el porcentaje de acierto total fue del 86,7%.

Los 188 participantes identificaron un total de 194 parásitos, de los cuales los más frecuentes fueron *P. falciparum* (84,0%), seguido de género *Plasmodium* (6,2%) y *P. ovale* (4,6%). La totalidad de los parásitos informados se detalla en la tabla 1.

**Tabla 1. Resultados de la identificación parasitológica.**

Identificación	Número	%
<i>Plasmodium falciparum</i>	163	84,0
Género <i>Plasmodium</i>	12	6,2
<i>Plasmodium ovale</i>	9	4,6
<i>Plasmodium vivax</i>	6	3,1
<i>Plasmodium malariae</i>	4	2,1
Total	194	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 con el método de panóptico rápido. El conjunto de los métodos informados se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2. Métodos utilizados en la identificación.**

Método	Número	%
Examen microscópico	132	70,2
Tinción de Giemsa	48	25,5
Panóptico rápido	3	1,6
Tinción de May-Grunwald-Giemsa	2	1,1
Tinción de Romanowsky	2	1,1
Tinción de hematoxilina	1	0,5
Total	188	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 188 laboratorios que emitieron alguna respuesta evaluable, 186 (99,0%) comentan no requerirlo, mientras que un participante sí que lo utilizó (0,5%) y otro centro lo usó parcialmente (0,5%).

## COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

El comentario más frecuente (33 centros) se referían al índice de parasitación que presentaba la muestra, alrededor del 5% (oscilando entre el 1,4% y 10%).

Veintidós centros comentaron los elementos parasitarios que habían observado en la preparación, especialmente trofozoítos, formas en anillo, formas “accolé” y gránulos de Maurer.

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

Por último, tres centros realizaron recomendaciones terapéuticas, principalmente derivados de la artemisina.

Madrid, 1 de diciembre de 2021



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.

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.