

## ANÁLISIS DE RESULTADOS DE PARASITOLOGÍA CONTROL P-2/23

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 alícuota de heces 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 57 años procedente de Guinea Ecuatorial, que fue remitido a los servicios de Medicina Digestiva y Dermatología para estudio de prurito, anemia microcítica e hipocrómica y rectorragia. El paciente también narra durante la anamnesis un cuadro clínico de varios meses de duración de diarrea, distensión abdominal y ligera pérdida de peso. Los resultados de la analítica fueron: leucocitos  $6,53 \times 10^9/l$ , hematíes  $4,59 \times 10^{12}/l$ , hemoglobina 111g/l, hematocrito 0,350 l/l, hemoglobina corpuscular media 25,50 pg, neutrófilos 30,3%, linfocitos 59,7%, monocitos 6,2%, eosinófilos 1,43%, basófilos 1,13%, plaquetas  $229 \times 10^9/l$ , ácido fólico 3,5 ng/ml, y cifras discretamente bajas de ferritina (24,9 ng/ml). No se observó eosinofilia. Se decidió realizar una colonoscopia donde se descubrieron dos erosiones en ciego de etiología incierta y 2 formas compatibles con "gusanos", de 5 -6 cm de longitud. Se remitió muestra de heces al Servicio de Microbiología para estudio parasitológico, observándose el/los parásito/s que fue/fueron objeto de este control.

### VALOR ASIGNADO

El valor asignado de referencia (valor de consenso de expertos) para dicha muestra fue el de parasitación por huevos de *Trichiuris trichiura*. Esta identificación se realizó mediante examen microscópico de la muestra.

### PARTICIPACIÓN

P-2/23

La muestra fue enviada a 211 laboratorios, de los cuales 201 remitieron hoja de respuesta. De ellos, hubo un centro que no introdujo el resultado de ningún parásito en la aplicación, mientras que los 200 participantes restantes identificaron, al menos, un parásito en la muestra remitida; por lo que el porcentaje de participación real fue del 94,8%. Este porcentaje es similar al del último control (91,9%, que contenía quistes de *Giardia intestinalis*).

## IDENTIFICACIÓN

A efectos de comparación, el Programa de Control de Calidad SEIMC aceptó como respuesta óptima la identificación de huevos de *T. trichiura*, por lo que el número de respuestas aceptables fue de 197, el 98,5% de los centros que detectaron algún parásito en la muestra.

Los 200 participantes identificaron un total de 240 parásitos, de los cuales los más frecuentes fueron *T. trichiura* (el 82,1% respecto al total de parásitos identificados), seguida de *Blastocystis hominis* (7,1%). La totalidad de los parásitos informados se muestra en la tabla 1.

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

Identificación	Número	%
<i>Trichiuris trichiura</i>	197	82,1
<i>Blastocystis hominis</i>	17	7,1
<i>Entamoeba coli</i>	9	3,8
<i>Giardia intestinalis</i>	8	3,4
<i>Entamoeba histolytica/E.dispar</i>	3	1,2
Género <i>Entamoeba</i>	2	0,8
<i>Dientamoeba fragilis</i>	1	0,4
<i>Endolimax nana</i>	1	0,4
<i>Entamoeba histolytica</i>	1	0,4
<i>Strongyloides stercoralis</i>	1	0,4
Total	240	100,0

## MÉTODOS Y MARCAS EMPLEADOS EN LA IDENTIFICACIÓN

Como era de esperar, el método utilizado con más frecuencia para realizar la identificación del parásito fue la observación microscópica de la muestra en fresco, bien directamente (en 157 ocasiones, el 65,4% del conjunto de los parásitos informados) o bien tras tinción con lugol (22 participantes, el 9,2%). En un total de 43 ocasiones (17,9%) se procedió a concentrar la muestra antes del examen microscópico, si bien no hay que descartar que este procedimiento simple haya sido utilizado por alguno de los participantes incluidos en los otros grupos. En 13

casos (5,4%) se realizó una PCR a tiempo real para el diagnóstico, en 9 de ellas de forma complementaria al examen microscópico. El conjunto de los métodos informados se detalla en la tabla 2.

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

Método	Número	%
Examen microscópico / examen en fresco	156	65,0
Examen microscópico tras concentración	39	16,2
Examen microscópico con lugol	22	9,2
Examen microscópico + PCR a tiempo real	9	3,7
Examen microscópico con lugol tras concentración	4	1,7
PCR	4	1,7
PCR a tiempo real	4	1,7
Examen con solución d'Antoni	1	0,4
Examen en fresco + tinción de Kinyoun	1	0,4
Total	240	100,0

Abreviaturas: PCR: reacción en cadena de la polimerasa.

## UTILIZACIÓN DE UN LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación parasitológica, de los 200 laboratorios que emitieron alguna respuesta evaluable, 198 (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 frecuentemente realizado por los participantes (23 centros) se refiere a la observación microscópica de las estructuras parasitarias, informando la observación de huevos de *T. trichiura*.

Otros comentarios se referían al tratamiento (7 centros), recomendando mayoritariamente la asociación de albendazol en monodosis e ivermectina durante 3 días. Por último, 6 centros especificaron otros parásitos comensales que habían observado también en la muestra remitida.

Madrid, 29 de noviembre de 2023



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.