

## ANÁLISIS DE RESULTADOS DE PARASITOLOGÍA CONTROL P-2/16

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 concentrado 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 la muestra a través de ensayos realizados tras la preparación de las muestras de ensayo y tras su envío, asegurando así la validez de la misma.

El valor asignado se determinó a partir del consenso de resultados (coincidencia de resultados) aportados por dos laboratorios expertos, quienes 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 niño de 4 años de edad, sin antecedentes patológicos de interés, que era llevado al Servicio de Urgencias de Pediatría por presentar un cuadro de hacía 10 días de evolución de dolor abdominal, anorexia y náuseas, que había empeorado en las últimas 48 h. El niño era hijo de inmigrantes y había viajado a Méjico junto a sus padres hacía escasos meses. La exploración física mostraba un paciente nervioso e intranquilo, con regular estado general debido al dolor abdominal, con temperatura de 37°C, abdomen distendido y dolor a la palpación. La madre relataba que el niño presentaba dificultad para defecar. El dato más significativo de la analítica de sangre fue una eosinofilia del 12,4%. Se recogieron muestras de heces que fueron remitidas al Servicio de Microbiología para realizar un estudio bacteriológico, virológico (ambos resultaron negativos) y parasitológico. Este último permitió la identificación del parásito que fue objeto de este control.

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 para dicha muestra fue el de parasitación por *Ascaris lumbricoides*, observándose huevos no fecundados y fecundados de esta especie en diferentes estadios evolutivos, algunos conteniendo larvas viables (L3). Esta identificación se realizó mediante examen microscópico de la muestra.

## PARTICIPACIÓN

La muestra fue enviada a 213 laboratorios, de los cuales 201 remitieron hoja de respuesta. De ellos, hubo un centro que no observó ningún parásito, mientras que el resto identificó, al menos, un parásito en la muestra remitida, lo que supone un porcentaje de participación real del 93,9%, idéntico al del último control.

## IDENTIFICACIÓN

A efectos de comparación, el Programa de Control de Calidad SEIMC aceptó como respuesta válida la identificación de *Ascaris lumbricoides*, por lo que el número de respuestas aceptables fue de 195 (97,5%). En los ensayos de homogeneidad y estabilidad se objetivó la presencia en algunas muestras de huevos de *Trichuris trichiura*; dado que este parásito no estaba presente en la mayoría de las muestras remitidas a los participantes no se consideró objeto de estudio en este control.

Los 200 participantes identificaron un total de 393 parásitos, de los cuales los más frecuentes fueron *Ascaris lumbricoides*, informado por el 97,5% de los centros, seguida de *Trichuris trichiura* (45,5%) y *Entamoeba coli* (45,0%). La totalidad de los parásitos informados se muestra en la tabla 1.

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

Identificación	Número	%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	195	49,6
<i>Trichuris trichiura</i>	91	23,1
<i>Entamoeba coli</i>	90	22,9
<i>Blastocystis hominis</i>	7	1,7
Género <i>Entamoeba</i>	3	0,8
<i>Strongyloides stercoralis</i>	2	0,5
<i>Uncinaria (Ancylostoma / Necator)</i>	2	0,5
<i>Hymenolepis diminuta</i>	1	0,3
Microsporidia	1	0,3
<i>Toxocara canis</i>	1	0,3
Total	393	100,0

## MÉTODOS Y MARCAS EMPLEADOS EN LA IDENTIFICACIÓN

**Programa de Control de Calidad SEIMC • Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica**

c/ Agustín de Betancourt, 13. Entrepant. 28003 Madrid • Tel: 91.5310990 • Fax: 91.5227505 • Correo electrónico: [ccs@seimc.org](mailto:ccs@seimc.org)

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 (124 ocasiones, el 62,0% de los laboratorios) o tras tinción con lugol (12, el 6,0%). Un total de 54 participantes (27,0%) procedieron a concentrar la muestra antes del examen microscópico, si bien no hay que descartar que este procedimiento simple haya sido utilizado por algunos de los participantes incluidos en los otros grupos. En 9 casos (4,5%) no se informó del método empleado. El conjunto de los métodos informados por los participantes se muestra en la tabla 2.

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

Método	Número	% <sup>a</sup>
Examen microscópico / examen en fresco	124	62,0
Examen microscópico tras concentración	47	23,5
Examen en fresco con lugol	12	6,0
Examen en fresco con lugol tras concentración	7	3,5
Examen en fresco + tinción de auramina	1	0,5
No informa	9	4,5
Total	200	100,0

## UTILIZACIÓN DE UN LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación parasitológica, ninguno de los 200 laboratorios que emitieron alguna respuesta evaluable lo utilizó (0,0%).

## COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

El comentario más frecuentemente realizado por los participantes (23 centros) se refiere a la observación de huevos fértiles e infértiles de *Ascaris lumbricoides*. Veinte centros comentaron explícitamente la observación de otros parásitos como *Trichiuris trichiura* y *Entamoeba coli*, especificando seis de ellos que *E. coli* no era patógena.

Otros comentarios fueron recomendaciones terapéuticas (12 centros), principalmente el tratamiento con albendazol o mebendazol.

**Nota.-** Todos los comentarios o sugerencias generales, clínicas, microbiológicas o terapéuticas que los participantes han considerado oportuno indicar, no serán objeto de evaluación por parte del Programa CCS.

Madrid, 14 de junio de 2017

Concepción Gimeno Cardona

**Coordinadora del Programa de Control de Calidad SEIMC**

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

**Nota:** Las actividades subcontratadas por el Programa CCS son: el transporte de las muestras, el valor asignado, y los estudios de homogeneidad y estabilidad. Si en un determinado momento, se requiere la subcontratación de otras actividades diferentes a las indicadas anteriormente, serán debidamente informadas.