

## CONTROL DE CALIDAD DE PARASITOLOGÍA (P-2/08)

En el presente control se envió a los participantes un tubo que contenía un concentrado de heces con los parásitos objetos de este control, en el que el laboratorio de referencia detectó un elevado contenido de huevos de *Hymenolepis (Vampirolepis) nana*, observándose, además, una moderada cantidad de quistes de *Entamoeba coli* y *Endolimax nana*, así como escasos quistes de *Giardia intestinalis (Giardia lamblia)*. Se acompañaba de una historia clínica que correspondía a un varón de 4 años de edad que llegó a nuestro país procedente de Ecuador aproximadamente un año antes. El niño fue atendido en la consulta pediátrica por presentar, de forma ocasional, episodios intermitentes de diarrea líquida autolimitada, acompañada de dolor abdominal de predominio epigástrico y meteorismo. En la exploración se apreció un abdomen blando y depresible, con ligero aumento del peristaltismo. El niño presentaba buen estado general, sin alteraciones significativas de peso y talla. El análisis de sangre mostró una ligera eosinofilia. Se decidió realizar un coprocultivo, con resultado negativo, y además se recogieron muestras de heces en días diferentes, que fueron remitidas, conservadas en SAF, al laboratorio de Microbiología 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.

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN

La muestra fue enviada a 263 laboratorios, de los cuales remitieron hoja de respuesta 229, lo que supone un porcentaje de participación del 87,1%. Todos los participantes identificaron, al menos, un parásito en la muestra remitida, excepto un laboratorio que no observó ninguno. El número de diferentes parásitos observados en los centros participantes comprendió desde un solo parásito (124 centros, el 54,2%), hasta siete parásitos distintos (1 centro). Estos datos quedan reflejados en la tabla 1. Los 229 participantes identificaron un total de 390 parásitos (tabla 2), de los cuales, los más frecuentes, fueron *H. nana* (53,3% de los centros), *E. nana* (15,6%) y *E. coli* (14,1%).

**Tabla 1. Número de parásitos distintos observados.**

Nº de parásitos	Nº de centros	%
Ninguno	1	0,4
1	124	54,2
2	59	25,8
3	38	16,6
4	3	1,3
5	3	1,3
7	1	0,4
Total	229	100,0

**Tabla 2. Resultados de la identificación parasitológica.**

Identificación	Número de centros	% sobre	
		Total parásitos	Total centros
<i>Hymenolepis nana</i>	208	53,3	90,8
<i>Endolimax nana</i>	61	15,6	26,6
<i>Entamoeba coli</i>	55	14,1	24,0
<i>Hymenolepis diminuta</i>	14	3,5	6,1
Género <i>Entamoeba</i>	12	3,0	5,2
<i>Blastocystis hominis</i>	11	2,8	4,8
<i>Giardia intestinalis (G. lamblia)</i>	5	1,3	2,2
<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>	5	1,3	2,2
<i>Entamoeba hartmanii</i>	4	1,0	1,8
<i>Entamoeba histolytica</i>	3	0,8	1,3
<i>Iodamoeba bütschlii</i>	3	0,8	1,3
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	0,5	0,9
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	0,5	0,9
Miscelánea <sup>a</sup>	5	1,3	2,2
Total	390	100,0	100,0

<sup>a</sup>Incluye una sola identificación de: género *Cryptosporidium*, género *Cyclospora*, *Dientamoeba fragilis*, género *Taenia* y *Taenia saginata*.

Como era de esperar, el método utilizado con más frecuencia para realizar la identificación del parásito fue la observación microscópica de la muestra (228 ocasiones, el 99,6%), bien directamente o tras tinción con lugol (2 participantes lo declaran explícitamente). Cuatro centros realizaron, además, una tinción ácido-alcohol resistente de las heces (2 Ziehl-Neelsen modificada, 1 Kinyoun modificada, 1 Kinyoun). Un participante no informó del método empleado.

En este control, el Programa ha empleado un baremo, tanto en positivo como en negativo, de los diferentes parásitos observados realizado por dos expertos, que se basaron en los resultados de referencia así como en la diferente significación de cada uno de ellos en el cuadro clínico del paciente. La tabla 3 indica las puntuaciones promedio,

Así, a los participantes que detectaron de *H. nana* se les asignó una puntuación de +5 puntos, a los que informaron *E. coli* y *G. intestinalis*, +2 puntos para cada uno, y a los que observaron la presencia de *E. nana* y el género *Entamoeba*, +1 punto para cada uno. Por el contrario; otros parásitos restaron puntos (*T. saginata*, *Ascaris lumbricoides*, etc.). En el informe comparado de resultados no aparece la puntuación individual, aunque podrá ser calculada por cada centro.

**Tabla 3. Puntuación asignada a cada parásito.**

Parásito	Puntos
<i>Hymenolepis nana</i>	5
<i>Entamoeba coli</i>	2
<i>Giardia intestinalis</i> ( <i>G. lamblia</i> )	2
<i>Endolimax nana</i>	1
Género <i>Entamoeba</i>	1
<i>Hymenolepis diminuta</i>	0
<i>Blastocystis hominis</i>	0
<i>Iodamoeba bütschlii</i>	0
<i>Dientamoeba fragilis</i>	0
<i>Entamoeba hartmanii</i>	-1
<i>Entamoeba histolytica / dispar</i>	-1,5
Género <i>Cryptosporidium</i>	-1,5
<i>Cryptosporidium parvum</i>	-2
<i>Entamoeba histolytica</i>	-2,5
Género <i>Taenia</i>	-3
Género <i>Cyclospora</i>	-3
<i>Ascaris lumbricoides</i>	-3
<i>Taenia saginata</i>	-4

La puntuación obtenida por los centros oscila entre -4 puntos (1 centro) a +9 puntos (3 centros), aunque la mayoría de ellos ha obtenido una puntuación de 5 puntos (117 centros, el 51,1%), esto es, consignan exclusivamente la presencia de *H. nana*, el parásito con mayor significación según los expertos. Las puntuaciones acumuladas se resumen en la tabla 4. En total, 200 participantes (el 87,3%) han obtenido una puntuación favorable, mientras que en 29 centros (13,1%) ha sido insuficiente.

**Tabla 4. Resumen de las puntuaciones.**

Puntuación	Nº de centros	%
9	3	1,3
8	30	13,1
7,5	1	0,4
7	20	8,7
6	29	12,7
5	117	51,1
3,5	3	1,3
3	3	1,3
2,5	2	0,9
2	2	0,9
1	3	1,3
0,5	1	0,4
0	10	4,4
-1,5	1	0,4
-2,5	1	0,4
-3	2	0,9
-4	1	0,4
Total	229	100,0

#### COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES

Los comentarios más frecuentemente realizados por los participantes se referían a asignar a *H. nana* como al principal responsable del cuadro clínico, a considerar *E. nana* y *E. coli* como comensales, y a recomendar el tratamiento con praziquantel a dosis única. Otros participantes aconsejaban realizar estudios parasitológicos a los convivientes, debido a que son frecuentes los brotes familiares; así como a la escasa cantidad de quistes de *E. coli* y *G. intestinalis* que se observaban.

#### UTILIZACIÓN DE LABORATORIO EXTERNO

Por lo que respecta a la necesidad de utilizar un laboratorio externo para la identificación parasitológica, 222 laboratorios (97,0%) dicen no utilizarlo, dos sí que lo utilizan (0,9%) y 5 (2,1%) no informan al respecto. En general, y a pesar de algunas identificaciones discrepantes, los centros participantes presentan una buena capacitación técnica para la identificación en esta área de la microbiología.