

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Las Tunas

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO DEL CONTENIDO DUODENAL

Dra. Belkis González Pérez,¹ Dra. Rebeca M. Laird Pérez¹ y Dra. Blanca Duménigo Ripoll²

RESUMEN

Se realizó este trabajo para evaluar la calidad del examen del contenido duodenal en los aspectos clínicos y de laboratorio. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el municipio Las Tunas, desde septiembre hasta noviembre de 1997. Se evaluaron los conocimientos médicos sobre la utilidad de este proceder diagnóstico así como la competencia del personal técnico de los laboratorios de Gastroenterología. Se aplicaron encuestas validadas y controles de calidad externos. Se detectaron prácticas médicas inadecuadas y errores de identificación y sobrediagnósticos por el personal técnico. Se recomendó el perfeccionamiento de los conocimientos del personal de salud relacionado con el examen parasitológico del contenido duodenal.

Descriptor DeCS: CONTROL DE CALIDAD; TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO; CONTENIDO DEL TRACTO DIGESTIVO/parasitología; ENFERMEDADES PARASITARIAS/diagnóstico; RECOLECCION DE DATOS.

Las infecciones parasitarias intestinales son cosmopolitas y deben incluirse en cualquier diagnóstico diferencial, siempre que se trate de un paciente con síntomas compatibles de alguna patología de origen parasitario.

El examen del material fecal y del contenido duodenal son procedimientos útiles para confirmar la sospecha clínica de la infección parasitaria, de ahí la importancia de velar por la calidad de los resultados.

En la provincia de Las Tunas se cuenta desde 1994 con un sistema de control de la calidad del diagnóstico coproparasitológico mediante el cual se evalúan, de forma periódica, los técnicos y las unidades que prestan este servicio.¹ Sin embargo, no conocemos de la existencia de estudios en el nivel nacional o internacional que demuestren la calidad del diagnóstico parasitológico del contenido duodenal en los aspectos clínicos y de laboratorio, por

¹ Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Las Tunas.

² Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí".

lo que en este sentido realizamos el presente trabajo.

MÉTODOS

Realizamos un estudio descriptivo de corte transversal cuya muestra quedó constituida por el 42 % de médicos (médicos generales integrales y residentes de Medicina Interna y Pediatría), el 71,4 % de los laboratorios y el 100 % de los técnicos de Gastroenterología en el municipio Las Tunas desde septiembre hasta noviembre de 1997.

Con el objetivo de evaluar los conocimientos médicos sobre la utilidad del examen parasitológico del contenido duodenal, aplicamos una encuesta validada que contempló las siguientes variables: sospecha clínica, procedimientos diagnósticos, orientación clínica del técnico y tratamiento antiparasitario.

Hicimos un control de calidad externo a los laboratorios de Gastroenterología que incluyó una encuesta estructurada con variables de interés al estudio y viales con

muestras de contenido duodenal con especímenes parasitarios: huevos de *Ascaris lumbricoides* (Al), Ancylostomídeos (Ancy), *Fasciola hepatica* (Fh) y larvas de *Strongyloides stercoralis* (Ss). El diagnóstico de *Giardia lamblia* (Gl) se evaluó mediante un examen en paralelo de muestras de contenido duodenal realizado por los técnicos y el autor del trabajo. Los técnicos fueron evaluados de acuerdo con un sistema de puntuación: *bien*: de 4 a 5 especies parasitarias correctamente identificadas y *mal*: 3 o menos especies parasitarias correctamente identificadas.

RESULTADOS

El 100 % de los médicos utilizó el examen del contenido duodenal para el diagnóstico de *G. lamblia* y el 42 %, para el de *A. lumbricoides*. Sólo el 8 y el 5 % empleó este examen de laboratorio para el diagnóstico de *S. stercoralis* y *F. hepatica*, respectivamente (fig. 1).

El 92 % de los médicos evaluados consideró de mayor utilidad el empleo del examen del líquido duodenal para el diagnósti-

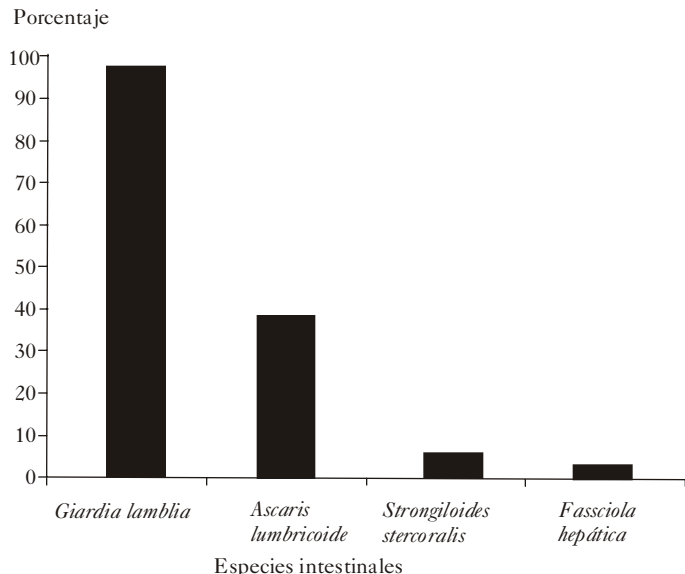


FIG. 1. Utilidad del examen parasitológico del contenido duodenal para el diagnóstico de especies intestinales, según criterios médicos.

co de *G. lamblia* antes de acudir al examen parasitológico del material fecal (8 %), (fig. 2).

G. lamblia (100 %), los Ancylostomídeos (80 %), el *A. lumbricoides* (60 %) y *S. stercoralis* (40 %) fueron los parásitos más prevalentes, según las estadísticas del Laboratorio de Gastroenterología del municipio (fig. 3).

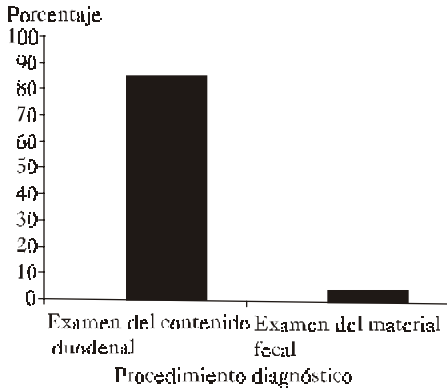


FIG. 2. Utilidad del examen parasitológico del contenido duodenal y del material fecal para el diagnóstico de *Giardia lamblia*, según criterios médicos.

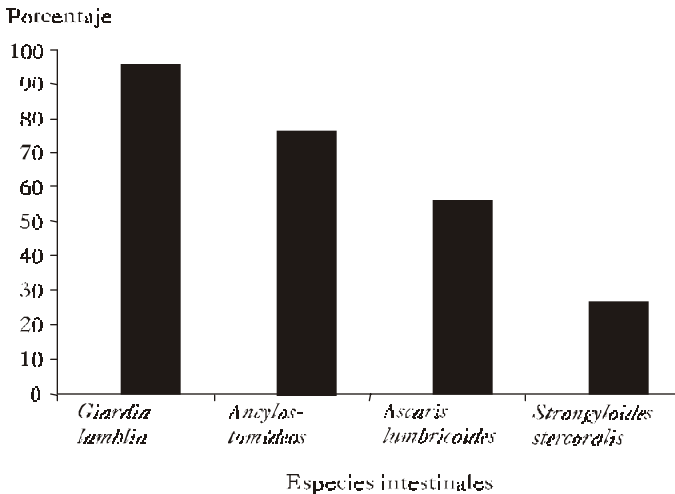


FIG. 3. Especies parasitarias prevalentes en el municipio de Las Tunas, según las estadísticas de los laboratorios de Gastroenterología.

El *S. stercoralis* fue la especie mejor identificada (100 %) y sólo el 22, 2 % de los técnicos diagnosticó correctamente la *G. lamblia*. El *A. lumbricoides*, la *F. hepatica* y los Ancylostomídeos no fueron identificados correctamente (tabla 1).

TABLA 1. Identificación de especies parasitarias por los técnicos del Laboratorio de Gastroenterología

Especies parasitarias	Identificación correcta	
	No.	(%)
<i>Giardia lamblia</i>	2	(22,2)
<i>Strongyloides stercoralis</i>	9	(100)
<i>Ascaris lumbricoides</i>	-	-
Ancylostomídeos	-	-
<i>Fasciola hepatica</i>	-	-

No. = 9

Con excepción del *S. stercoralis* y la *F. hepatica*, el resto de las especies fueron sobrediagnosticadas por los técnicos evaluados (tabla 2).

TABLA 2. *Sobrediagnósticos de especies parasitarias por los técnicos de Gastroenterología*

Especies parasitarias	Sobrediagnósticos	
	No.	(%)
<i>Giardia lamblia</i>	8	(88,8)
<i>Ascaris lumbricoides</i>	9	(100)
Ancylostomídeos	9	(100)
<i>Strongyloides stercoralis</i>	-	-
<i>Fasciola hepatica</i>	-	-

No. = 9

DISCUSIÓN

Para el diagnóstico correcto de las enfermedades parasitarias intestinales resulta útil al médico de asistencia, entre otros aspectos, sospechar clínicamente la infección, enmarcarla epidemiológicamente, mantenerse actualizado sobre la utilidad de los hallazgos diagnósticos y las respuestas terapéuticas. En esta secuencia de acciones tiene gran valor la calidad del examen parasitológico del material fecal y del contenido duodenal para diagnosticar estos tipos de afecciones ya que permiten identificar su agente causal.

La utilidad del examen parasitológico del material fecal empleando preparaciones húmedas directas y métodos de concentración para diagnosticar las formas parasitarias intestinales ha sido bien demostrada.²⁻⁴ Sin embargo, existen infecciones como la estrongiloidosis y la fascioliasis en las que el examen parasitológico del contenido duodenal ofrece algunas ventajas. En la primera, las larvas rabsitoides no caen de forma constante en la luz intestinal dada la localización hística de los parásitos adultos, el examen coprológico de rutina no siempre revela la presencia de larvas a pesar de existir la parasitosis.² En la segunda, resulta útil detectar huevos de *F. hepatica* en los flóculos de contenido duodenal⁵ toda vez que son considerados como pesados y no se concentran bien con

la técnica de Willis modificada, procedimiento establecido en nuestro país para diagnosticar los huevos de helmintos intestinales (Sanjurjo E. Manual sobre técnicas coproparasitoscópicas básicas en el diagnóstico del parasitismo intestinal. Ciudad de La Habana, 1986).

Basado en lo anterior, observamos un uso inadecuado del examen parasitológico del contenido duodenal por parte del personal médico del municipio de La Tunas.

En Cuba, donde la *G. lamblia* es endémica, la mayoría de los drenajes biliares que se indican tienen como objetivo la búsqueda de este protozooario,⁶ a pesar de las molestias que este procedimiento ocasiona y de la posibilidad de insistir con el examen microscópico seriado del material fecal.⁷⁻¹⁰ En nuestro estudio, el diagnóstico de este protozooario tuvo un comportamiento similar.

El examen parasitológico del contenido duodenal fue una de las alternativas para el diagnóstico de especies intestinales,¹¹ observamos que en las estadísticas de los laboratorios de Gastroenterología del municipio de Las Tunas aparecen *G. lamblia*, Ancylostomídeos, *A. lumbricoides* y *S. stercoralis* como las especies más prevalentes. Lo anterior pudiera explicarse si tenemos en cuenta que en muchas zonas urbanas y rurales de este municipio existe contaminación fecal del agua y los alimentos, y los quistes, huevos y larvas de helmintos encuentran condiciones adecuadas de temperatura y humedad para alcanzar la fase infectante al hombre. Sin embargo, las estadísticas antes mencionadas pudieran estar influenciadas por los errores de identificación y por el informe de sobrediagnósticos de especies parasitarias detectados en las unidades evaluadas.

En el control de calidad realizado se encontró además, carencia de ceparios de referencia, falta de adiestramientos periódicos al personal técnico, así como incumplimiento de marchas técnicas, todo lo

cual influye negativamente en el buen diagnóstico. Todos los técnicos recibieron calificación de *Mal*.

Los resultados de este trabajo demuestran la necesidad de perfeccionar los conocimientos teóricos y prácticos del per-

sonal de salud relacionado con el examen parasitológico del contenido duodenal ya que se necesita disponer de diagnósticos confiables que sirvan de soporte a campañas de lucha contra parásitos intestinales.

SUMMARY

A cross-sectional study was conducted from September to November, 1997, in Las Tunas municipality in order to evaluate the quality of the examination of the duodenal content taking into consideration clinical and laboratory aspects. The physicians' knowledge about the usefulness of this diagnostic procedure as well as the competence of the technical personnel working in the Gastroenterology laboratory were also evaluated. Validated surveys and external quality controls were used. Inadequate medical practices, errors in parasitic identification and overdiagnosis made by the technicians were detected. The improvement of the knowledge of the health personnel related to the parasitologic examination of the duodenal content was recommended.

Subject headings: QUALITY CONTROL; LABORATORY TECHNIQUES AND PROCEDURES; DIGESTIVE TRACT CONTENTS/parasitology; PARASITIC DISEASES/diagnosis; DATA COLLECTION.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Laird RM, Ramírez E, Risco U, Crespo FM, Dona MC. Intervención para mejorar el diagnóstico coproparasitológico en la provincia Las Tunas. *Bol Chile Parasitol* 1996;51:97-100.
2. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas. Corporación de Investigaciones Biológicas, 1992:379-403.
3. OMS. Métodos básicos de laboratorio en parasitología médica. Ginebra: Gráficas Reunidas, 1992:9-29.
4. Ash LR, Orihel TC. Parasites: a guide to laboratory procedures and identification. Chicago: American Society of Clinical Pathologist 1987:18-26.
5. Kouri P, Basnuevo J, Sotolongo F. Helminología humana. La Habana: 1963:108-253 (Edición revolucionaria).
6. Sotto A. Encuesta nacional sobre la incidencia de giardiasis en el drenaje biliar. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1984;22:27-32.
7. Fiel RA, Núñez FA, Mancebo T, Grandio O, García V. Pesquiza de *Giardia lamblia* por los métodos de heces fecales directo e intubación duodenal. *Rev Cubana Pediatr* 1990;62(4):572-80.
8. Naik S, Rau N, Vinayak V. A comparative evaluation of examination of three stool samples, jejunal aspirates and jejunal mucosal impression smears in the diagnosis of giardiasis. *Ann Trop Med Parasitol* 1978;75:491-2.
9. Kamata K, Murugasu R. A comparative study of four methods for detecting *Giardia lamblia* in children with diarrheal disease and malabsorption. *Gastroenterology* 1974;66:16-21.
10. Heymans H, Aronson D, Hooft M van. Giardiasis in childhood: an unnecessarily expensive diagnosis. *Eur J Pediatr* 1987;146:404-7.
11. Llanio R. Gastroenterología. Principios básicos y pruebas diagnósticas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1990:267-72.

Recibido: 3 de enero de 2000. Aprobado: 14 de marzo de 2000.

Dra. *Belkis González Pérez*. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Lucas Ortiz No. 13, Las Tunas, Cuba. CP 75100.