

Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Las Tunas

**METODOLOGÍA PARA OPTIMIZAR LA PREVENCIÓN  
Y EL CONTROL DEL PARASITISMO INTESTINAL  
EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**

Rebeca M. Laird Pérez,<sup>1</sup> Celia Ma. García Urbay<sup>2</sup> y Rubén Ricardo Paredes<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Con el objetivo de optimizar el diagnóstico y control del parasitismo intestinal en la atención primaria de salud, se presenta una metodología técnico-organizativa en la que se tiene en cuenta la actual estructura del viceministerio de Higiene y Epidemiología. Se propone un enfoque integrado de las funciones de médicos generales integrales, laboratorio de parasitología y vicedirectores de Higiene y Epidemiología y se identifican los usos de la información.

**DeCS:** ATENCION PRIMARIA DE SALUD; PARASITOSIS INTESTINALES; METODOS EPIDEMIOLOGICOS.

La importancia del parasitismo intestinal en el mundo actual es indiscutible y se reportan las mayores cifras de prevalencia en la población infantil de los países subdesarrollados donde ocasionan grandes y graves problemas de salud.<sup>1</sup>

Los efectos negativos de estas infecciones pueden ejemplificarse en el papel del *Ascaris lumbricoides* en la compleja etiología de la desnutrición proteico-energética en los niños;<sup>2</sup> en la dificultad para realizar trabajo físico activo por personas afectadas por ancylostomídeos;<sup>3</sup> y en los cua-

dos diarreicos prolongados ocasionados por protozoarios del subphylum Apicomplexa y Microsporidia, considerados como verdaderas amenazas intestinales en pacientes inmunocomprometidos,<sup>4,5</sup> entre otros.

En Cuba, la prevención y control de protozoarios y helmintos de importancia médica se llevan a cabo a través del Programa Nacional de Prevención y Control, que se ejecuta básicamente en la atención primaria de salud. [MINSAP. Programa Nacional de Prevención y Control, del Parasitismo]

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Microbiología (Parasitología).

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Microbiología.

mo Intestinal. La Habana, Cuba, 1986]. Este Programa constituye la guía para la acción de las autoridades de salud involucradas, sin embargo, estudios realizados recientemente han demostrado que resulta necesaria su reevaluación, al revelar, entre otros aspectos, falta de integración en las acciones para el control y dificultades con el uso de la información.<sup>6,7</sup>

El presente trabajo se realizó con el objetivo de diseñar una metodología que determine las funciones para el diagnóstico y control del parasitismo intestinal en la atención primaria de salud (APS) e identificar los usos de la información.

## **Metodología**

La metodología que se propone tiene en cuenta la actual estructura del viceministerio de Higiene y Epidemiología y se basa en la integración de las acciones para la prevención y control del parasitismo intestinal en la APS a partir de una información útil a este propósito.

Para su desarrollo consideramos 2 etapas:

**Primera:** Identificación de las funciones del Médico General Integral (MGI), Laboratorio de Parasitología y Vicedirector de Higiene y Epidemiología (VDHE).

### **Médicos Generales Integrales**

- Indicarán análisis de heces a toda la población menor de 15 años y adultos que así lo requieran, por ejemplo: control de manipuladores de alimentos, chequeo médico preempleo, etc. (búsqueda pasiva) así como a los pacientes sintomáticos clínicamente sospechosos de infección por parásitos intestinales de su comunidad (búsqueda activa).
- Especificarán los siguientes datos en la orden de análisis: edad, procedencia (consultorio médico/consejo popular), historia clínica y motivo de indicación

(corresponderá con la sospecha clínica del posible agente causal de los pacientes sintomáticos y con la búsqueda pasiva en el resto de los casos) de acuerdo con un modelo creado al efecto (anexo 1).

- Aplicarán tratamiento específico y controlado a todos los parasitados e indicará muestra de verificación de cura.
- Dispensarán a las familias de mayor riesgo de infección por parásitos intestinales de acuerdo con las condiciones higiénico-sanitarias de la vivienda y de la comunidad para su tratamiento diferenciado.
- Realizarán actividades educativas en la comunidad con participación extraseccional y multidisciplinaria de acuerdo con los problemas detectados.

### **Laboratorio de parasitología**

- Procesará las muestras de heces de acuerdo con las marchas técnicas establecidas en el laboratorio seleccionando el procedimiento más eficaz para diagnosticar el posible agente causal. En la búsqueda pasiva de pacientes parasitados se emplearán los exámenes directo y concentración de Willis según lo establece el Programa Nacional.
- Recepcionará los modelos de análisis y añadirá a estos los resultados del examen macroscópico y microscópico, los procedimientos de laboratorio empleados, la fecha y la firma del técnico que realizó el examen.
- Registrará en el libro de estadística del laboratorio la siguiente información: fecha, nombre y apellidos, edad, consultorio médico/consejo popular, consistencia de la muestra, presencia de moco y/o sangre, procedimientos empleados, especies identificadas e intensidad de la infección (en el caso de los nemátodos intestinales *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y ancylostomídeos) (anexo 2).

- Realizará la encuesta parasitológica de los círculos infantiles y jardines de la infancia en mayo y noviembre de cada año empleando los procedimientos directo y Willis.
- Los jefes de laboratorio realizarán control de la calidad interno de forma periódica e informarán sus resultados al VDHE de su área.

#### Vicedirector de Higiene y Epidemiología

- Recepcionará la información necesaria para el análisis clínico epidemiológico de la situación del parasitismo intestinal en su área de salud a partir del libro de estadística del laboratorio de parasitología.
- Identificará la morbilidad por parasitismo intestinal de su área por consejos populares.
- Identificará las zonas de mayor riesgo de infección por parasitismo intestinal y lo informará a los MGI de su área.
- Participará en la elaboración de estrategias de intervención de acuerdo con problemas identificados.
- Garantizará la ejecución de la encuesta parasitológica de las instituciones infantiles en su área de salud.
- Garantizará el adiestramiento del técnico de parasitología, la calidad de la información y participará en la educación sanitaria de la población.

La integración de estos 3 elementos de la APS se logra en la reunión de Grupo Básico de Trabajo, marco propicio para el análisis de la ejecución del Programa.

**Segunda:** Determinar los usos de la información.

- Estratificar los riesgos según consejos populares.
- Realizar investigaciones epidemiológicas.
- Usar racionalmente los medicamentos antiparasitarios.

- Desarrollar estrategias de intervención para modificar la situación existente y medir el impacto de la intervención.
- Identificar necesidades materiales y humanas para la ejecución del Programa.
- Mejor servicio de salud a la población.

### **Discusión**

La metodología que proponemos para optimizar la prevención y control del parasitismo intestinal en la APS ofrece algunas bondades. Estas se inician cuando el médico de asistencia es capaz de sospechar clínicamente la posible especie parasitaria responsable de los síntomas y signos que presenta su paciente. Esta sospecha clínica reflejada en la orden de análisis orientará al técnico para la selección del procedimiento de laboratorio, toda vez que no existe una técnica coproparasitológica que por sí sola sea ciento por ciento eficaz para el diagnóstico de todas las especies intestinales.

Por otro lado, la búsqueda activa de los parasitados permitirá la detección de los llamados «portadores asintomáticos» quienes juegan un importante papel en la transmisión.

El modelo que sugerimos para ordenar el análisis parasitológico de las heces ofrece información útil al médico de asistencia para diferenciar la infección de *Entamoeba histolytica* (produce alteración en la consistencia de las heces acompañada de moco y sangre) de la producida por *Entamoeba dispar* (especie no patógena) y decidir el uso del tratamiento antiparasitario.<sup>8,9</sup> Permite también, ajustar la dosis del medicamento antihelmíntico a partir del informe de la intensidad de la infección por nematodos intestinales.

El modelo que recomendamos para registrar la información en el libro de estadísticas del laboratorio favorece el trabajo del VDHE para determinar la morbilidad por enfermedad diarreica aguda con o sin san-

gre independientemente de la etiología, para identificar la prevalencia de las diferentes especies intestinales, determinar la intensidad de la infección así como estratificar los riesgos. La identificación del riesgo será de utilidad a MGI para enmarcar epidemiológicamente la infección parasitaria de su paciente, anexo 3. Este modelo facilita al mismo tiempo la confección de la estadística mensual del laboratorio de acuerdo con la metodología establecida por el nivel central.

amente la infección parasitaria de su paciente, anexo 3. Este modelo facilita al mismo tiempo la confección de la estadística mensual del laboratorio de acuerdo con la metodología establecida por el nivel central.

ANEXO 1. Orden de análisis parasitológico de las heces. (Vista por delante)

Nombre y apellidos Ana Laura Lopez Martinez			No.
Edad ( ) m 6 (x) a	CM/CP 32-02/6	Sospecha Clínica <i>Entamoeba histolytica</i> / <i>A. lumbricoides</i>	
Examen macroscópico		Examen microscópico/Protozoarios	
		Parásitos por campo microscópico	
Consistencia A ( ) B (x) F ( )		Especie	Trofozoitos
Moco (x) Sangre (x)		<i>E. histolytica</i>	1 x c
Parásito adulto hembra adulta de <i>A. lumbricoides</i>			2 x c
HECES FECALES		Ordenado por Dra. Laird	Técnica(s) empleada (s) Directo

Vista por detrás

Examen microscópico/ helmintos			Intensidad de la infección
Huevos y larvas por preparación			L M I <i>A. lumbricoides</i> (x) ( ) ( ) <i>T. trichiura</i> ( ) ( ) ( ) <i>Ancylostom deos</i> ( ) ( ) ( )
Especie	Directo	Concentración	
<i>A. lumbricoides</i>	3 h x p	240 h .p.g h	
Unidad ejecutora Policlinica Pity Fajardo	Técnica(s) empleada(s) Kato Katz		
MINSA P	Realizado por: Elicet Almaguer	3 1 01 D M A	

ANEXO 2. Modelo para la recepción de datos sobre el examen parasitológico de las heces en el libro de estadística del laboratorio de parasitología

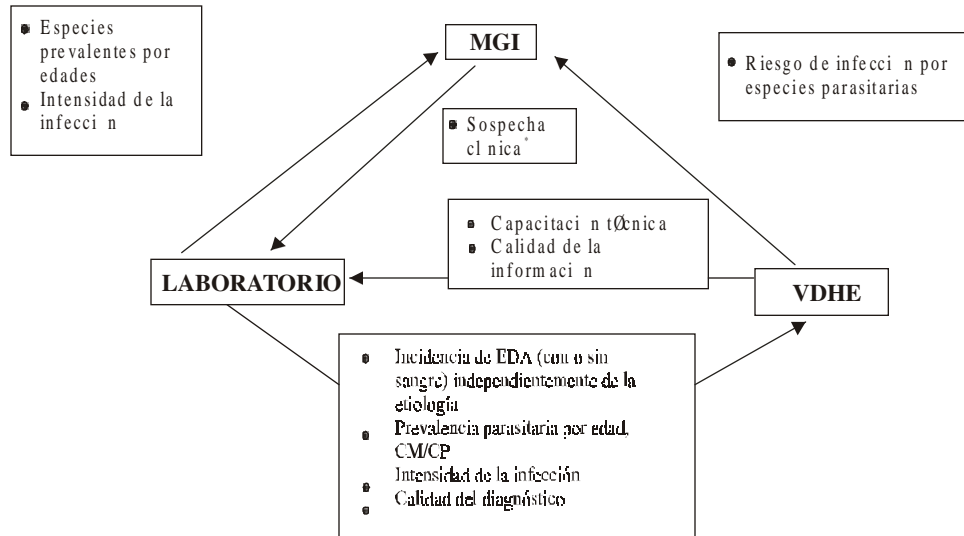
Nº.	Fecha	Nombres y apellido	Edad	CM/CP	Consistencia			Moco	Sangre	Técnicas(s)	Resultados			Intensidad de la infección		
					A	B	F				Directo	Concentrado	Negativo	L	M	I
1	3/1/01	Ana Laura López Martínez	6 a	32-02/6		x		x	x	Directo: Kato Kats	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Ascaris lumbricoides</i>		x		
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																

CM : Consultorio Médico  
CP: Consejo Popular

Consistencia  
A: Acuosa  
B: Blanda  
F: Formada

Intensidad de la Infección  
L: Ligera  
M: Moderada  
I: Intensa

ANEXO 3. Integración de las acciones de servicios de salud en la APS en el diagnóstico y control del parasitismo intestinal



CM: Consultorio Médico.

CP: Consejo Popular

\* : Motivo de indicación y datos generales.

**SUMMARY:** With the objective of optimizing the diagnosis and control of intestinal parasitism in the primary health care, we present a technical-organizational methodology that takes into account the present structure of the Hygiene and Epidemiology vice-ministry. A comprehensive approach to the functions of family physicians, parasitology lab staff and Hygiene and Epidemiology vice-directors is proposed and also the information uses are identified.

Subject headings: **PRIMARY HEALTH CARE; INTESTINAL DISEASES, PARASITIC; EPIDEMIOLOGIC METHODS.**

### Referencias bibliográficas

1. Botero D. Persistencia de las parasitosis intestinales en América Latina. Bol Of Sanit Panam 1991;90(1):39-46.
2. Oberhelman RA, Guerrero ES, Fernández ML, Silio M, Mercado D. Correlations between intestinal parasitosis, physical growth and psychomotor development among infants and children from rural Nicaragua. Am J Trop Med Hyg 1998;58(4):470.
3. Adams EJ, Stephenson LS, Lattaom MC, Kinoti SN. Physical activity and growth of kenyan school with hookworm, T. Trichiura and A. lumbricoides infections are improved after treatment with albendazol. J Nutr 1997;124:1199-206.
4. Fisseha B, Petros B, Wolde MT. Cryptosporidium and other parasites in Ethiopian AIDS patient with chronic diarrhoea. East Afr Med J 1998;75(2):100-1.

5. Hutin YJ, Sombardier MN, Liguory O, Sarfati C, Derovin F, Mdai J, Molina JM. Risk factors for intestinal microsporidiosis in patient with human immunodeficiency. *J Infect Dis* 1998;178(3):904-7.
6. Laird RM, Martínez M, Prieto VI. Prevención y control del parasitismo intestinal en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000;16(1):45-9.
7. Laird RM, Ricardo R, Avila M, Reyes ME. Evaluación del Programa Nacional de Prevención y Control del Parasitismo Intestinal. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2000;(3):
8. Diamond LS, Clark IA. Redescription of *Entamoeba histolytica* separating it from *Entamoeba dispar*. *J Eukaryot Microbiol* 1993;40:340-4.
9. Huston CD, Petri WA. Host pathogen interaction in amebiasis and progress in vaccine development. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1998;17(9):601-14.

Recibido: 3 de septiembre de 1999. Aprobado:  
Dra. *Rebeca M. Laird Pérez*. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Lucas Ortiz No. 13. Las Tunas.