

PREVALENCIA DEL PARASITISMO INTESTINAL EN LA REPUBLICA DOMINICANA

† Julio M. Rodríguez Grullón
 o Manuel de Js. Tejeda Beato
 * Lic. Orlando Jimenes

Trabajo presentado en la XXII Convención de la Sociedad Dominicana de Pediatría.
 Días 22 al 25 de Agosto de 1984. Hotel Dominican Concorde. Santo Domingo, R.D.

El parasitismo intestinal es una causa importante de morbilidad infantil. Por muchos años además ha preocupado a las madres que atribuyen a los parásitos muchos de los signos y síntomas de enfermedad que advierten en sus hijos.

En ocasiones los parásitos pueden ser causa incluso de mortalidad. Previo a la campaña de desparasitación efectuada en el país los días 14 y 15 de febrero de 1984, se efectuó un muestreo a nivel nacional por parte del departamento de epidemiología de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) de la prevalencia del parasitismo intestinal en la población general de la nación.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un examen coprológico a 7,971 personas diseminadas por todo el territorio nacional. Las muestras fueron procesadas por el método de Ritchie (éter-formol).¹ Asimismo se elaboró un instructivo para cada uno de los recolectores de la muestra en el cual se les explicaba la técnica estadística de selección de muestra con el objetivo de concientizar a los trabajadores de salud de la importancia de respetar el marco muestral. Además se les explicaba todo lo relacionado con la obtención de la muestra de heces fecales:

Código de área de trabajo, No. de viviendas, nombre y sexo de la persona; cada frasco venía señalado con 20 ml de formol al 10%; para la cantidad de heces se tomó una cuchara marcada hasta donde debía contener heces; para evitar que éstas contuvieran fibras, celulosa y semillas; se le adicionó a cada frasco un palillo que servía para desechar restos indeseados en las heces.

† Pediatra. Jefe de la División Materno-Infantil de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS). Actualmente jefe del Servicio de Pediatría Hospital Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, R.D.

o Médico epidemiólogo. Jefe de la División de Epidemiología de SESPAS.

* Bioestadístico. Jefe de la División de Estadística de SESPAS.

Obtenidas las cucharadas de heces equivalente a 5 G. se introducían al frasco y se mezclaban con el formol; se agitaba para homogenizar la muestra y se cerraba herméticamente. De ahí era llevada a la oficina regional donde era guardada refrigerada para trasladarla el mismo día o al siguiente al Laboratorio Nacional para su procesamiento.

Las muestras de siete regiones fueron procesadas en el Laboratorio Nacional de Salud Pública "Dr. Defilló" por un grupo de técnicas Lic. en Bioanálisis y profesores universitarios que colaboraron en el estudio.

Las muestras correspondientes a la Región II de Salud fueron procesadas en el Hospital Regional José María Cabral y Báez por técnicos de dicho Hospital y colaboradores.

Las muestras a su llegada eran recibidas por un personal que luego de verificar en su contenido la relación de formol: heces que deberían ser de 4:1, las asentaban en un libro. Luego se procedía a su procesamiento.

Los resultados se reportaron en huevos encontrados por gramo de heces para helmintos y para protozoarios como positivos.

RESULTADOS

En la tabla No. 1 apreciamos el resultado global del estudio. Un total de 60.4% de muestras fueron positivas.

La división de los grupos etarios y su índice de positiv-

Tabla No. 1
**PREVALENCIA
 DEL PARASITISMO INTESTINAL
 EN LA REPUBLICA DOMINICANA**

| MUESTRA INVESTIGADA | POSITIVOS | PREVALENCIA |
|---------------------|-----------|-------------|
| 7,971 Personas | 4,812 | 60.4% |

dad respectivos aparecen en la tabla No. 2.

TABLA No. 2
PARASITISMO INTESTINAL EN R.D. EN LOS DIFERENTES GRUPOS ETARIOS

| EDAD EN AÑOS | TAMAÑO DE LA MUESTRA | POSITIVOS | % |
|--------------|----------------------|-----------|------|
| < 2 | 391 | 177 | 45.3 |
| 2 | 256 | 152 | 59.4 |
| 3 | 292 | 174 | 59.6 |
| 4 | 256 | 175 | 68.4 |
| 5 A 14 | 2,530 | 1,697 | 67.1 |
| 15 A 44 | 3,238 | 1,862 | 57.5 |
| 45 A 64 | 790 | 449 | 56.8 |
| > 65 | 218 | 126 | 57.8 |
| TOTALES | 7,971 | 4,812 | 60.4 |

La tabla No. 3 nos muestra los resultados de la investigación de acuerdo a las distintas regiones de salud del país, lo cual es ilustrado en la figura No. 1.

TABLA No. 3
PREVALENCIA DE LAS PARASITOSIS INTESTINALES, SEGUN REGIONES DE SALUD, REPUBLICA DOMINICANA, ENERO 1984

| REGIONES DE SALUD | No. MUESTRAS RECIBIDAS | No. MUESTRAS POSITIVAS | PORCENTAJES DE POSITIVIDAD |
|-------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0 | 1,916 | 1,177 | 61.4 |
| I | 889 | 663 | 74.6 |
| II | 1,773 | 697 | 40.2 |
| III | 814 | 575 | 70.6 |
| IV | 416 | 340 | 81.7 |
| V | 840 | 548 | 65.2 |
| VI | 797 | 473 | 59.3 |
| VII | 466 | 339 | 59.9 |
| TOTALES | 7,971 | 4,812 | 60.4 |

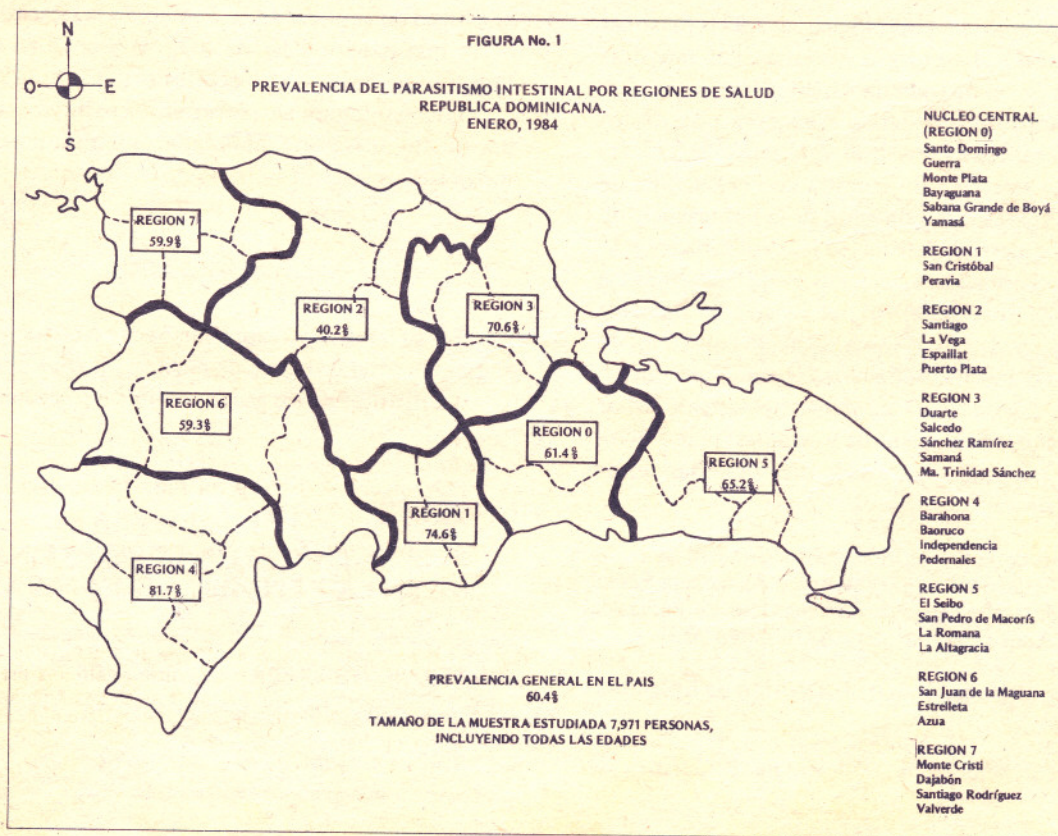
FUENTE: ENCUESTA DE PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL, DIVISION DE EPIDEMIOLOGIA.

En la tabla No. 4 apreciamos la intensidad de la infestación según los tipos de parásitos y también podemos ver que el Helminto más frecuentemente encontrado lo fue el Trichuris Trichuris (Tricocéfalo) seguido por el Ascaris, la Uncinaria y la Hymenolepis Nana.

TABLA No. 4
INTENSIDAD DE INFESTACION SEGUN TIPO DE PARASITOS, REPUBLICA DOMINICANA, ENERO 1984

| HUEVOS POR GRAMO DE HECES | TOTAL | ASCARIS | TRICHURIS | UNCINARIA | HYMENOLEPIS NANA |
|---------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 1-100 | 5,864 100.0% | 1,697 29.4% | 2,572 44.6% | 1,381 24.0% | 114 2.0% |
| 101-700 | 4,961 100.0% | 1,334 26.9% | 2,279 45.9% | 1,246 25.1% | 102 2.1% |
| 701-2,600 | 697 100.0% | 301 43.2% | 259 37.2% | 126 18.1% | 11 1.6% |
| 2601-12,600 | 82 100.0% | 49 59.8% | 23 28.0% | 9 11.0% | 1 1.2% |
| 12601-25,100 | 14 100.0% | 8 57.1% | 6 42.9% | - | - |
| > 25,100 | 3 100.0% | 1 33.2% | 2 66.7% | - | - |

FUENTE: ENCUESTA DE PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL, DIVISION DE EPIDEMIOLOGIA.



COMENTARIOS

TABLA No. 5

OTROS PARASITOS ENCONTRADOS DE MANERA ESPORADICA EN LAS MUESTRAS POSITIVAS

| | |
|---------------------------|-------|
| GIARDIA LAMBLIA | 3.7% |
| ENDOLIMAAX NANA | 0.9% |
| AMEBA HISTOLYTICA | 0.2% |
| ENTEROBIUS VERMICULARIS | 0.2%* |
| STRONGYLOIDES STERCORALIS | 0.1% |
| AMEBA BUSCHILIS | 0.1% |

(*) EL METODO DE RECOLECCION DE LA MUESTRA NO FUE ADECUADO PARA ESTE PARASITO.

La Giardia Lamblia presentó una prevalencia de 3.7% y este protozoo se encontró mayormente en lactantes y pre-escolares. Otros parásitos encontrados de manera espontánea se presentan en la tabla No. 5.

TABLA No. 6

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS PARASITISMO UNICO Y PARASITISMO MULTIPLE

| | | |
|----------------------|-------|--------|
| CON UN PARASITO | 2,369 | 49.2% |
| CON DOS PARASITOS | 1,587 | 33.0% |
| CON TRES PARASITOS | 699 | 14.5% |
| CON CUATRO PARASITOS | 142 | 3.0% |
| CON CINCO O MAS | 15 | 0.3% |
| TOTAL | 4,812 | 100.0% |

La tabla No. 6 nos revela que casi la mitad de los casos eran de parasitismo sencillo y la otra mitad de parasitismo múltiple. Y la tabla No. 7 nos presenta este aspecto del trabajo en relación con los grupos etarios.

TABLA No. 7

PARASITISMO UNICO O MULTIPLE SEGUN GRUPOS ETARIOS

| EDAD EN AÑOS | POSITIVOS | PARASITISMO SENCILLO | PARASITISMO MULTIPLE | | | | |
|--------------|-----------|----------------------|----------------------|-----|-----|-------|--|
| | | | 2 | 3 | 4 | 5 o > | |
| < 2 | 177 | 98 | 49 | 26 | 4 | 0 | |
| 2 | 152 | 85 | 56 | 11 | 0 | 0 | |
| 3 | 174 | 97 | 44 | 29 | 4 | 0 | |
| 4 | 175 | 79 | 61 | 27 | 7 | 1 | |
| 5 A 14 | 1,697 | 734 | 592 | 295 | 68 | 8 | |
| 15 A 44 | 1,862 | 947 | 620 | 250 | 42 | 3 | |
| 45 A 64 | 449 | 258 | 125 | 48 | 16 | 2 | |
| > 65 | 126 | 71 | 40 | 13 | 1 | 1 | |
| TOTALES | 4,812 | 2,369 | 1,587 | 699 | 142 | 15 | |

Pensamos que realmente más de un 60.4% de la población estaba parasitada en el país y si en vez de tomar una sola muestra se hubieran realizado coprológicos seriados de las personas estudiadas, estamos seguros se hubiera obtenido un índice mayor de positividad.

Asimismo el método de recolección de la muestra no fue adecuado para la investigación de uno de los parásitos más frecuentes como lo es el Enterobius Vermicularis (Oxiuro), cuya incidencia en la población infantil dominicana ha sido reportada en un 19.7%.

Un importante dato aportado por este trabajo es que en la prevalencia del parasitismo intestinal existe muy poca diferencia entre niños y adultos como se comprueba al echar un vistazo a la tabla No. 2 y que por tanto cualquier campaña de desparasitación debe incluir a toda la población si se quiere que sea efectiva.

Obviamente un país subdesarrollado como el nuestro con inadecuada disposición de excretas en la zona urbana y rural tiene un alto grado de contaminación ambiental para huevos y larvas de parásitos y la infestación de la población se inicia tan pronto nuestros lactantes empiezan a moverse por su propio esfuerzo.³

La campaña de desparasitación efectuada por el gobierno los días 14 y 15 de febrero de 1984 consistió en la administración a toda la población nacional por encima de los 2 años de edad, con excepción de las mujeres embarazadas, de una dosis única de 600 mg de Mebendazol mediante la acción de brigadas que casa por casa cubrieron el territorio dominicano.

Esta campaña redujo en un 90% el conteo de huevos en el estudio control post-campaña que se efectuó.⁴

Sin embargo, como han señalado sectores médicos importantes, si no se toman medidas de saneamiento ambiental concomitantes, el resultado de la campaña a largo plazo es dudoso y en base a esto ha sido objetada en su costo-efectividad-prioridad.

REFERENCIAS

- (1) Parasitología Clínica, Craig y Faust. Editora Salvat, S.A. Pág. 781. 1982.
- (2) Lebrault C., Moya RM., Batista L. y Rodríguez JM.: Incidencia de Oxiuriasis en Dominicana. Acta Médica Dominicana Vol. 4, No. 2, pág. 65. 1982.
- (3) Abreu Pujol MJ., Vargas González JD., Sánchez Pérez VM. y Rodríguez Grullón JM.: Parasitismo Intestinal en lactantes menores de un año. Acta Médica Dominicana Vol. 5 No. 6, pág. 213. 1983.
- (4) Palabras del Señor Secretario de Salud Pública y Asistencia Social, Dr. Amiro Pérez Mera, en la ceremonia Inaugural de la XXII Convención Nacional de la Sociedad Dominicana de Pediatría, 22 de agosto de 1984, Hotel Dominican Concorde, Santo Domingo, R.D.