

# La Parasitosis Intestinal

JOSE MARIA TERAN  
MAURICIO RODRIGUEZ L.

Los gusanos parásitos infectan al hombre en todas las regiones del mundo, pero son especialmente abundantes en los trópicos, donde es mucho mayor tanto el número de parásitos como de especies. Algunos de estos requieren condiciones especiales de humedad y temperatura para sobrevivir y multiplicarse; otros, necesitan determinados huéspedes como peces, caracoles e insectos para realizar sus ciclos vitales. A su vez estos huéspedes intermediarios se ponen en contacto con el hombre debido a la falta de medidas preventivas por parte de las poblaciones urbanas y rurales. La diseminación de estos parásitos, cuyos huevos son llevados al exterior por las evacuaciones del hombre, se facilita no solo por las condiciones climáticas de lluvia, temperatura y humedad, sino por la falta de hábitos sanitarios por parte de la población humana y del saneamiento defectuoso de las deyecciones, lo cual es muy común en nuestro medio y que ocasiona una extensa contaminación del suelo, de los aprisionamientos de agua, y de ciertos alimentos. La falta de letrinas, de agua potable y de la observación de principios higiénicos elementales en la mayor parte de las áreas del país, contribuye en mucho a la intensa parasitosis intestinal que padece gran parte de nuestra población. La ascariasis se adquiere más frecuentemente por el hábito de "manos sucias" que por la ingestión de alimentos o aguas contaminadas. La uncinariasis, terrible flajelo que azota a una buena parte de nuestra población, sobre todo en áreas rurales, requiere para su desarrollo condiciones de sombra, humedad y temperatura que se dan muy bien en nuestras plantaciones de café, banano y caña de azúcar, donde el suelo húmedo y flojo y los pies desnudos del campesino en contacto con el lodo infectado, sirven de puerta de entrada a la larva filariforme que atraviesa la piel. Otros, como tricocéfalos, oxiuros, strongiloides, lamblías, amebas y tenias (solitarias) son causas frecuentes de parasitosis en nuestra población. Nos ocuparemos de una manera breve de cada una de ellas más adelante.

Es difícil establecer datos estadísticos exactos respecto a la incidencia de parasitosis intestinal, pero bien podríamos decir que no hay centroamericano que en algún período de su vida no haya estado infectado por uno o más parásitos. Hay que tener en cuenta que no es lo mismo ser portador de parásitos que padecer de los mismos, puesto que es el primer caso el tratamiento se encamina a evitar la enfermedad a la vez que eliminar una fuente de contaminación para la población general, mientras en el segundo, se lucha contra síntomas a veces graves, ya que unas pocas uncinarias, por ejemplo, pueden no dar síntomas clínicos pero varios cientos pueden ocasionar hasta la muerte. Es esencial entonces el laboratorio para determinar el grado de infestación que sufre determinado ser humano.

Debemos distinguir ante todo dos clases de parásitos; los "protozoos", que son organismos microscópicos y monocelulares a la que pertenecen la ameba, la lamblia y otros menos importantes; y, los "helmintos", o gusanos, que se subdividen principalmente en dos grupos: el de los gusanos de cuerpo cilíndrico como la lombriz, la uncinaria, el tricocéfalo, el oxiuro y otros; y, los de cuerpo chato que son las tenias o solitarias. Cabe mencionar una estadística reciente de las casa "Parke Davis" en la que pone el factor "saneamiento" como importante en el grupo de los helmintos; y, a la nutrición en el grupo de los protozoos; el estudio se hizo entre trabajadores de fábrica africanos y entre niños portorriqueños nacidos en los Estados Unidos, menores de 6 años. El resultado fue así:

A) TRABAJADORES AFRICANOS	PROTOZOOS	HELMINTOS
1) Buen standard sanitario y nutricional	67.5%	56.2%
2) Regular standard	48.6%	65 %
3) Mal standard	68.3%	78.5%
B) NIÑOS PORTORRIQUEÑOS:		
1) Buen standard	38.6%	27.5%
2) Regular standard	35.0%	32.5%
3) Mal standard	36.4%	40.0%

Del análisis de 689 exámenes de heces practicados durante el mes de Mayo de 1962 en los laboratorios del I.N.S.S., obtenemos que 405 fueron positivos, o sea el 58.7%; de éstos, 251 estaban infectados con un solo parásito (61.9%); 115 con dos parásitos (28.3%); 34 con tres (8.3%) y cinco (1.8%) con cuatro parásitos. El resultado fue así:

Ascarides (lombrices) 196; Tricocéfalos: 150; Lamblías: 83; Uncinarias: 61; Amibas: 53; Strongiloides: 43; Tenia nana: 10; Tenia saginata: 1 caso. La revisión de 503 exámenes de heces practicados durante el mes de Marzo de 1962 en el Hospital General de Managua da un total de 254 positivos o sea el 50.4%, de los cuales el 23.6% eran Uncinarias. Estas cifras no revelan la parasitosis nacional, pero si la de la población de Managua ya que se han tomado dos grandes grupos: el indigente y el de la clase media (asegurados del I.N.S.S.)

## LA AMIBIASIS:

La histolítica o disentérica es la única importante como causa de enfermedad, pues otras variedades de amibas son prácticamente inocuas. Habita el intestino grueso, aunque ocasionalmente puede invadir la sangre, el hígado y otros tejidos produciendo inflamaciones y hasta

abscesos que frecuentemente necesitan de intervenciones quirúrgicas por la gravedad que presentan. En su forma activa es causa importante de disentería (diarrea de sangre) hasta en el 91% de los casos según la estadística de Nicaragua, siendo en otros países como el Japón responsable de disenterías en sólo el 1% de los casos, siendo la causa más importante ahí las infecciones por *Shigella* (colerín) que, aunque muy abundante también en nuestro medio quizá no fueron consideradas en nuestra estadística por falta de "cultivos de heces", único medio de descubrirlas. La incidencia mundial se calcula entre 8.1% en países sanos como los Estados Unidos, hasta el 50% de la población en países muy contaminados. En su forma enquistada su presencia puede ser silenciosa. Otros síntomas que frecuentemente presenta son diarreas mucosas, dolores abdominales, estreñimiento, falta de apetito, pereza, flatulencia y anemia. La infección se hace por la ingestión de alimentos y de agua contaminadas, especialmente el agua de pozo, teniendo la mosca doméstica un papel importante en la diseminación. La lesión intestinal que produce es de naturaleza ulcerosa inicialmente, profundizándose luego hasta formar micro-abscesos en forma de pico de botella que con frecuencia se infectan secundariamente con bacterias, llegando algunas veces a dar hemorragias masivas y perforaciones intestinales con peritonitis. Sin tratamiento adecuado la infección puede durar varios años, y para erradicarla se necesita de tratamientos variados y prolongados controlados por frecuentes exámenes de laboratorio, ya que aun no se ha descubierto un amebicida 100% eficaz.

### LAMBIASIS (o Giardiasis)

Su papel como causante de enfermedad es muy discutido, pues muchos lo consideran como inocuo. En nuestro país es causa importante de diarreas benignas recurrentes cuando su número es tan grande que recubre gran parte de la luz intestinal. Habita la parte superior del intestino delgado y ocasionalmente ataca la vesícula biliar. Su tamaño, reproducción, medios de contaminación y tratamiento son similares al de la ameba.

### ASCARIDIASIS (lombrices)

Es la infección humana más frecuente, sobre todo en los países de bajo nivel sanitario, donde algunas veces llega a parasitar al 94% de la población. En los Estados Unidos hay ciertas zonas donde se llega a encontrar hasta el 40% de la población parasitada. Miden de 15 á 35 cm. La hembra produce cerca de 200.000 huevos por día. Los adultos viven en el intestino delgado. Los huevos se vuelven infecciosos a las tres semanas después de expulsados si las condiciones ambientales se lo permiten apareciendo entonces el embrión que se transforma en el intestino humano recién infectado en larvas diminutas que penetran los vasos sanguíneos y linfáticos del intestino, pasan al hígado y al corazón, y de éste a los pulmones donde en pocos días perforan los alveólos (pueden en esta fase producir pulmonías); luego aumentan de tamaño y emigran a los bronquios, traquea y laringe por la luz respiratoria entrando entonces de nuevo al aparato digestivo donde se efectúa la fecundación, ya en estado adulto. Los síntomas habituales son dolores abdominales, diarrea, estreñimiento, falta de apetito y vómitos, los cuales se presentan en las infecciones fuertes pues con

frecuencia las pequeñas o medianas producen pocos síntomas. La complicación más temible es la obstrucción del intestino por masas de lombrices que se entrelazan y que inflaman y perforan la pared intestinal, lo cual necesita intervenciones quirúrgicas de urgencia. Su tratamiento se ha simplificado bastante últimamente con el uso de la Piperazina que es bastante efectiva y muy poco tóxica.

### TRICOCEFALOSIS:

Está distribuido mundialmente variando de incidencia según las áreas del 1 al 96%. Su longitud es 3 á 5 cm. y se caracteriza por su aspecto en forma de látigo. Cada hembra produce cerca de 5 mil huevos por día y estos se desarrollan con preferencia en terrenos húmedos por ser poco resistente al sol y la desecación. Habita el intestino grueso, en su primera parte, aunque frecuentemente ataca hasta el recto produciendo la salida del intestino (prolapso) y de heces sanguinolentas que pueden llegar a dar anemias severas. Los síntomas habituales se reducen a dolor abdominal, náusea, insomnio e irritabilidad, siendo silenciosa en la mayor parte de las infecciones leves. Nuestra Leche de Higuérón es uno de los medicamentos reconocidos mundialmente como más activos, aunque esto depende de la pureza de cada lote.

### OXIURASIS (pajuelilla)

Es muy frecuente en nuestro país, especialmente en los niños, quienes se auto-infectan por sus manos sucias habituales, ya que si se evitara esto, la contaminación sería mucho más difícil ya que la vida del huevo en el medio ambiente es solo de 10 días. El escozor rectal que produce es prácticamente su único síntoma y a su vez su principal mecanismo de diseminación, ya que el niño se ve obligado a rascarse el ano por donde la hembra emigra a poner sus huevos, principalmente por la noche. Su tamaño es de 2 á 13 milímetros por lo que a veces es visible cuando se les busca por la noche en las márgenes del ano. Los exámenes de heces frecuentemente salen negativos a menos que se recogan los huevos directamente de la piel con papel transparente adhesivo. El tratamiento es bastante exitoso cuando se prolonga lo suficiente (1 semana) y deben de tratarse todos los miembros de la familia al mismo tiempo, ya que todos se deben considerar contaminados aunque no tengan síntomas, lo cual da mayor porcentaje de éxito.

### UNCINARIASIS:

Es quizá la más grave de las parasitosis de nuestro país, pues aparte de ser muy frecuente en ciertas áreas, la agresividad es tal que con frecuencia es causa de muerte por anemia grave, poniendo aún al médico en serias dificultades para su tratamiento, por ser los medicamentos actuales solo parcialmente activos, teniendo que recurrirse a tratamientos prolongados ayudados de alimentación adecuada y de abundantes transfusiones sanguíneas ya que se calcula que cada parásito puede llegar a succionar hasta medio c.c. de sangre por día, y si estos se encuentran en cantidad de cientos o miles ya se comprenderá la gravedad de la anemia a tratar. Mide de 8 a 13 milímetros y habita el intestino delgado. Expulsados sus huevos en las deyecciones humanas y siempre que encuentren un suelo húmedo, se desarrolla una larva en 48 horas que se alimenta de bacterias y hongos. Luego se duplica de

tamaño y sufre metamorfosis para convertirse en filaria (lombricilla) que ataca al ser humano por la piel penetrándola hasta llegar al torrente sanguíneo de donde pasa por el corazón y pulmones al tubo digestivo (al igual que la lombriz) para convertirse en un adulto. Parece que se desarrolla cierta inmunidad al parásito, que se logra a través de infectaciones pequeñas y repetidas, siendo factores adversos a esta inmunidad la avitaminosis y la desnutrición. Una de las maneras más eficaces de prevenirla sería el uso de zapatos, en la población rural en especial, que es la más atacada.

## STRONGYLOIDIASIS

Es un parásito bastante frecuente en nuestro país, mide 2.2 milímetros. Puede vivir en el suelo en estado adulto pero en condiciones favorables puede desarrollar una larva filariforme que penetra la piel e infecta el organismo humano al igual que la uncinaria. En la fase pulmonar produce más inflamación que ningún otro parásito pudiendo encontrarse en los esputos. Habita la parte alta del intestino delgado. Los síntomas habituales además de la lesión cutánea que produce al atacar la piel, son: diarrea, a veces alternando con estreñimiento; sangre oculta en las heces y a veces hasta visible; dolor abdominal; dispepsia; acidez gástrica; flatulencia; y, con menos fre-

cuencia: náusea y vómitos, urticaria e inflamación de la vesícula biliar.

## CESTODES O TENIAS (solitaria)

Tres son la más frecuentes en nuestro medio: La Solium o del cerdo; la Saginata o del ganado; y la Nana que no necesita huésped intermediario y que se diferencia de las dos primeras por su pequeño tamaño (4 cm.) mientras las otras miden entre 2 á 12 metros de longitud. La contaminación de los animales intermedios se efectúa por las deyecciones humanas, albergándose en ellos en sus músculos en forma de quistes (cisticercos) los cuales infectan al hombre al comer dichas carnes no bien cocinadas por lo que debe condenarse la costumbre popularizada de comer carnes medianamente crudas. En la cisticercosis humana el hombre sirve de animal intermediario produciéndose los quistes en sus propios músculos y a veces en órganos delicados como el ojo, corazón y cerebro, siendo corriente palpar nódulos en los músculos superficiales de las personas afectadas, dando síntomas de aumento de presión intracraneal cuando ataca el cerebro (convulsiones, etc.). La infección del intestino es a veces descubierta por la salida involuntaria de segmentos del animal (anillos) y los síntomas que se le atribuyen son diarrea, pérdida de peso y hambre dolorosa.

## CONCLUSIONES

La Parasitosis Intestinal, constituye un problema Médico-Social, por su alta incidencia y estados patológicos que de ella se derivan. Esta incidencia va desde el 60% al 90% de parasitados, según el área del país considerada.

Dado el caso, que su presencia está en relación con el desarrollo social, cultural e higiénico de las poblaciones, su frecuencia es mayor en las áreas que carecen de estos factores, principalmente las áreas rurales.

La Uncinariásis y la Ascariidiasis, dan con mucha frecuencia origen a Síndromes Clínicos graves y a veces mortales.

La presencia de estos parásitos en el organismo humano, mina la salud y resistencia de nuestras poblaciones y son causa importante, junto con otras entidades clínicas, de un bajo promedio de vida y rendimiento para el trabajo, repercutiendo ello, en el progreso de la Nación.

## Recomendaciones

Es indudable que disminuir sensiblemente la Parasitosis Intestinal, requiere aunar las fuerzas vivas de la Nación y hacer un esfuerzo sobrehumano, no exento de sacrificios. Lo cual redundarán en bien de toda la comunidad: Porque luchar contra la Parasitosis Intestinal, significa luchar contra el subdesarrollo, significa dotar de viviendas adecuadas a nuestra población, ello exige el agua potable y la letrina, significa la Escuela, que llevará los principios elementales de Higiene, que pondrán al individuo en pie de lucha contra el Gusano. Disminuir la Parasitosis Intestinal, significa, el uso de Zapatos, a través de un Standard de vida más justo y equitativo. Un Standard de vida más justo, significa una Reforma Agraria y un Salario Mínimo de acuerdo con las normas de nuestra Civilización Cristiana. Llevar el Médico, al Caserío, a la Hacienda, al Pueblo, a través del Ministerio de Salubridad Pública. La tarea es grande, justa y apasionante, pero realizable.

Mientras esas fuerzas se canalizan, en la tarea impostergerable, en bien de la comunidad, fuerzas que ya se avizoran o están en marcha, sugerimos en la lucha contra la Parasitosis, la divulgación y el apoyo por cada uno de nosotros, de medidas que pueden ser puestas en práctica sin mucha tardanza.

Evitar el contacto con la tierra, con el cuidadoso lavado de las manos antes de las comidas, especialmente en los niños. Su educación temprana es fácil.

Incrementar el uso de zapatos en la población rural, al menos en aquellos que puedan dotarse ellos mismos, creándoles la necesidad, con una explicación sencilla de su conveniencia.

Explicar al campesino, la relación de espacio que deben tener los pozos de agua potable y letrinas.

Supervisión eficaz de las carnes en los mataderos, y sobretodo en el ganado sacrificado en las áreas rurales. Campaña educativa para evitar el comer carnes crudas y vegetales no bien lavados.

Llevar el Laboratorio a las Haciendas, donde el Terrateniente, podría cooperar con el Ministerio de Salubridad, en el tratamiento en masa de los trabajadores.

Mantener los patios de las casas limpios, sin basuras ni charcas, evitando la arboleda que impida el beneficio de nuestro Sol Tropical.

Lucha contra la Mosca y la Cucaracha, pudiéndose organizar campañas de uno o dos días de duración, por manzanas o barrios, bajo la dirección técnica del Ministerio de Salubridad Pública.