

✧ Ascárides Lombricoides ✧

---

# TESIS

PRESENTADA Y SOSTENIDA  
ANTE LA

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

Facultad de Medicina y Farmacia

**DE GUATEMALA**

POR

MANUEL MUÑIZ

Ex-interno del Hospital General, por oposición, en los Servicios de Ginecología;  
3º de Cirugía (1900); 2º de Medicina (1901); y primer practicante  
de la Oficina de Vacuna,

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

✧ 1902 ✧

---

GUATEMALA

IMPRESA EN LA TIROGRAFÍA NACIONAL.

# INTRODUCCIÓN

Cuando se me designó como punto de tesis, el de ascárides lombricoides, á primera vista creí que no tendría mucha importancia, por ser tan vulgar. Me propuse contribuir á su estudio, y en poco tiempo cambió la idea que tenía, asombrándome ver la mortalidad de niños que ocasiona en Guatemala, principalmente al entablarse el invierno.

Si es verdad que ya casi todas las personas saben, que cuando un niño expulsa alguna lombriz, es casi cierto que tiene más ejemplares y corren á la farmacia á comprar, sin receta de médico, las pastillas de santonina, que le administran á su arbitrio; también lo es, que desconocen su presencia muchísimas veces, porque no siempre son arrojadas al exterior, y combaten la enfermedad con otros medicamentos que no hacen más que permitir que el mal tome incremento, y cuando se comprende el error, ya es tarde.

Es, pues, el médico, el llamado á resolver la cuestión, en cualquier momento de la enfermedad, por medio del reconocimiento de las deyecciones, y hasta se le puede hacer responsable, si habiendo comenzado á prestar sus servicios desde un principio de la afcción, desconoce la presencia de los vermes como causa principal.

Es de lamentar que no se puedan obtener con precisión los datos estadísticos necesarios, porque ni en la Dirección de Estadística ni en la Oficina del Registro Civil se conservan los estados que forman mensualmente acerca de las defunciones; sin embargo, en la Oficina del Servicio Fúnebre me proporcionaron los datos siguientes, que debo á la amabilidad del señor don Felipe Silva:

MORTALIDAD DE NIÑOS EN GUATEMALA, POR

| ASCÁRIDES LOMBRICOIDES | 1900 | 1901 | 1902  |
|------------------------|------|------|-------|
| Enero .....            | 4    | 6    | 7     |
| Febrero .....          | 8    | 7    | 3     |
| Marzo .....            | 5    | 6    | 10    |
| Abril .....            | 10   | 9    | 11    |
| Mayo .....             | 21   | 31   | 25    |
| Junio .....            | 33   | 45   | 40    |
| Julio .....            | 20   | 59   | 49    |
| Agosto .....           | 17   | 28   | 33    |
| Septiembre .....       | 15   | 27   | ----- |
| Octubre .....          | 18   | 18   | ----- |
| Noviembre .....        | 8    | 13   | ----- |
| Diciembre .....        | 8    | 11   | ----- |
| Totales .....          | 167  | 260  | (?)   |

Estas cifras se refieren únicamente á la ciudad de Guatemala, donde la mortalidad debiera ser nula, tomando en cuenta que, como dicen los autores, los ascáridos son más raros en las grandes poblaciones ó ciudades, que en el campo ó pequeñas aldeas, dados los elementos que las primeras tienen para preservarse de la invasión y propagación del parásito intestinal.

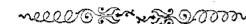
Se me objetará, y es muy cierto, que, algunas personas al llegar al Registro Civil ó al Servicio Fúnebre á dar parte de la defunción del niño, hacen consignar que falleció de lombrices y talvez fué otra la causa de la muerte.

Pero analizando bien la cuestión, resulta: 1º, que al llegar á decir eso, ha sido indudablemente por que observaron que el niño arrojó alguna lombriz ó presentó los signos de probabilidades que todo el mundo conoce: (tumefacción del abdomen, monomanía de rascarse las ventanas de la nariz, ojos hundidos, palidez etc.) y nada extraño sería que los ascáridos hubiesen producido la verdadera enfermedad ó al menos contribuido á empeorarla; 2º, que en la Oficina del Servicio Fúnebre, donde yo recabé los anteriores datos estadísticos, al consignar la partida de defunción, tienen á la vista los diagnósticos de las papeletas de los fallecidos en el Hospital General, que son bastantes, los cuales diagnósticos no se pueden poner en tela de juicio.

En todo caso, las cifras son respetables, y hay que observar que van aumentando cada año y que principalmente en los meses de mayo, junio, julio y agosto es cuando causan más estragos.

El único dato que pude obtener en la Dirección de Estadística fué, de que por término medio mueren en toda la República, por ascáridos lombricoides, 1.200 á 1.500 personas.

Si llego á llamar la atención de los médicos sobre este punto, habrá llenado su objeto mi humilde y deficiente trabajo de tesis.



## Reseña Histórica.

Conocida desde la más remota antigüedad, la presencia del ascáride lombricoide en el intestino del hombre, se tenían ideas muy erróneas acerca de su naturaleza. Ignoraban los antiguos que dicho entozoario fuese un sér organizado; no le concedían de animal nada más que la forma. Las lombrices, técnico vulgar con que se les conoce también, eran para ellos un producto de excreción, formado por generación espontánea de los mismos alimentos ó de los humores; para otros eran una mezcla de mucus intestinal y bilis, elaborada convenientemente á expensas de la putrefacción y al calor de las combustiones orgánicas. Hipócrates pensaba que se formaban en el feto y que preexistían al nacimiento.

No fué sino hasta el siglo XVII, que un sabio anatómico inglés, Tyson, y otros médicos eminentes de su tiempo, estudiando detenidamente el pretendido producto, demostraron que se trataba de un sér organizado. Estudios posteriores acerca de su estructura anatómica, modo de vivir y reproducción, confirmaron la naturaleza del entozoario; pero, no obstante eso, se creía que su estancia en el tubo digestivo, lejos de ser perjudicial, era saludable. Según los autores de esta opinión, los ascárides se nutrían del residuo de las sustancias alimenticias, desembarazaban la economía de estas materias y de las mucosidades superabundantes, estimulaban el tubo digestivo por sus movimientos, y favorecían el ejercicio de sus funciones.

Cuánta ignorancia! Hoy día, hasta la gente más vulgar sabe que son animales perjudiciales bajo todos conceptos; hoy día, se conocen perfectamente todos sus detalles de estructura, origen y reproducción, y como consecuencia de ello, se establecen las medidas profilácticas convenientes, para librarse de los estragos que producen, siendo estos una de las principales causas de mortalidad de los niños.

## Zoología.

La residencia habitual del ascáride lombricoide es el intestino delgado del hombre. Alcanza algunas veces 40 centímetros de longitud; pero generalmente no sobrepasa de 25 centímetros. Las hembras son siempre mucho más grandes que los machos, y estos menos abundantes que aquéllas. La superficie de su cuerpo, que es cilíndrico y de color gris rojizo, está marcada por una estriación transversal muy fina. Sus dos extremidades son terminadas en puntas: en la anterior se encuentra la boca formada por tres nódulos ó labios, movibles, que se aproximan ó separan á voluntad del animal, compuestos de una sustancia quitinosa y que presentan una fina dentelladura para la masticación; la extremidad posterior ó caudal, es encorbada en el macho y recta en la hembra, y en ambos existe el orificio anal. El tubo digestivo es rectilíneo y presentando una que otra dilatación se extiende de una extremidad á otra.

Se encuentran, pues, claramente separados los dos sexos, y se efectúa por consiguiente una verdadera cópula. El aparato genital de la hembra se abre al exterior por una pequeña hendidura transversal de labios salientes, llamada vulva, colocada en la cara dorsal de su extremidad posterior y en comunicación con los órganos internos de la generación, oviducto, útero y ovario. El aparato genital del macho se compone de un simple tubo, ocho veces más largo que el cuerpo, apelonado y flotando en la cavidad abdominal. Este tubo testicular está en conexión, por su extremidad terminal, con un aparato de erección, formado por dos espículas, que el animal retrae ó saca á voluntad á travez de un orificio colocado en la cara ventral de su extremidad posterior, que, como se ha dicho anteriormente, está encorbada en forma de gancho. Estas espículas desempeñan un papel muy importante, en el acto de la copulación: mantienen abierta la vulva y permiten, unido á la encorbadura de la extremidad posterior del entozoario, un contacto más prolongado de los dos sexos.

El ascáride lombricoide se reproduce por medio de huevos. La hembra los pone en gran cantidad en el intestino, de donde son expulsados con las materias fecales, y es ahí precisamente donde el médico debe saber reconocerlos.

El huevecillo del ascáride, de forma ovoide, de color blanco antes de la puesta y después teñido de color moreno por los jugos intestinales, mide apenas 75 milésimas de milímetro de largo por 58 milésimas de ancho. Está provisto de dos envolturas distintas: una interna que es lisa y resistente y la otra externa que está constituida por una sustancia albuminoidea transparente, la cual le da al huevo un aspecto mamelonado característico.

El número de huevos puestos por una sola hembra ha sido calculado en 50 ó 60 millones; y aunque no se sabe la duración de su vida, es lo cierto que terminada la puesta perece.

El desarrollo embrionario del huevo de nuestro parásito, se verifica por lo regular de los cinco á los seis meses después de puestos, y el agua es el medio más apropiado para su evolución embrionaria. Según las observaciones de Epstein, la luz y el aire fresco precipitan el desarrollo del embrión, y los huevecillos no perecen sino hasta las diez ó doce semanas. Hay más; el desarrollo del ascáride, no reclama como el de las ténias un huésped intermediario. La fuerza vital del embrión, durante su permanencia en el cascarón, es muy considerable: meses enteros soporta indiferentemente la absoluta sequedad ó la inmersión en el agua, los calores estivales ó las escarchas del invierno. Encerrado en su envoltura, allí permanece hasta que la casualidad le proporciona el medio de ser introducido al estómago del hombre ú otro animal favorable á su desarrollo, en donde los jugos propios del tubo digestivo destruyen su cubierta y queda en completa libertad.

Los ascárides lombricoides se encuentran en gran número en el intestino delgado; pero por lo regular no pasan de seis á doce en un mismo individuo. Y eso se explica; porque los huevos que la hembra pone no se desarrollan en el mismo intestino, sino que tienen necesidad de salir al exterior, en donde encontrando las condiciones de humedad necesarias, se verifican sus primeras transformaciones. ¡¡Qué sería de nosotros, si los 50 ó 60 millones de huevos que la hembra pone se desarrollaran á un mismo tiempo en el interior del intestino!!

El agua, la tierra húmeda, etc., son, pues, el principal terreno para el desarrollo del huevecillo del ascáride lombricoide y el principal vehículo para la trasmisión y propagación del parásito intestinal.

— 18 —

# Patología.

La presencia de ascárides en el intestino no da lugar siempre á fenómenos apreciables: es compatible con la salud más perfecta; pero frecuentemente se manifiestan, por su abundancia ó por un estado especial de la persona, trastornos que ponen en peligro la existencia. El parásito no enjendra una sola enfermedad, sino un conjunto de enfermedades, que se denominan bajo el nombre de Helmintiasis. Empezando una emigración, desde su residencia, recorre todo el tubo digestivo, gana los órganos vecinos y donde quiera que pasa, deja la huella, produciendo estragos.

Se les observa sobre todo en los niños de los 3 á los 10 años; pero se les ve también en los adultos. Son muy raros en los niños menores de un año. Los niños débiles, linfáticos, escrofulosos, y las mujeres más que los hombres, están predispuestos á ser atacados por los vermes.

Se hacen tan comunes en ciertas localidades y en ciertas circunstancias, que se llega á decir que constituyen afecciones endémicas ó epidémicas.

Antiguamente se atribuía la influencia de los astros, la luna principalmente, por observarse en mayor número durante ciertas fases del satélite, de ahí la indicación de no administrar ningún vermífugo sino durante cierta época.

Se dice que son más frecuentes en el campo que en las grandes ciudades, donde se bebe el agua filtrada; pero refiriéndonos á nuestra capital, Guatemala, casi pasa lo contrario, principalmente en el invierno, que nos llega el agua inmundada y que no está al alcance de todas las clases sociales, un filtro.

Las aguas estancadas, los frutos que se comen con todo y cáscaras, las legumbres frescas impregnadas de tierra, son otros tantos medios de propagación del entozoario.

Los niños que se les deja jugar en la tierra, llevándose los dedos sucios á la boca, están muy expuestos á contraer los ascárides.

Decía que en Guatemala son muy frecuentes las lombrices; digo más: son la principal causa de mortalidad de los niños.

**Anatomía patológica.**— Los autores que han tratado de investigar las lesiones producidas por el ascáride lombricoide en el intestino, únicamente han comprobado una viva congestión de la mucosa y lesiones de enteritis eritematosa.

Parece que en el individuo vivo, los ascárides casi no perjudican; pero en el muerto, por el enfriamiento ó por otras causas mal conocidas, agitándose enérgicamente y retorciéndose de varios modos, producen alteraciones considerables (ulceraciones, dislaceración de los vasos sanguíneos, etc), que por encontrarlas á la autopsia en el mismo lugar que los vermes, han creído los observadores ser producidas durante la vida del enfermo.

No está demostrado, ni se cree posible, que un intestino normal, pueda el ascáride perforarlo, separando las fibras de los tejidos, que por su elasticidad volverían á juntarse estrechamente después de librar paso al helminto; es necesario, para que esto suceda, que haya una lesión previa de la mucosa (inflamaciones, ulceraciones, dotienteria) que debilite la resistencia natural de los tejidos.

Las hemorragias intestinales graves, que se han querido atribuir como producidas por los vermes, por dislaceración de los vasos, no tienen razón de ser; únicamente se pueden considerar á los helmintos como una causa coadyuvante en su producción.

Llegadas las lombrices al espesor de las paredes abdominales, determinan algunas veces la formación de tumores, absesos y fistulas verminosas, que casi no tienen nada de especial.

**Síntomas.**— La sintomatología de los ascárides lombricoides es de lo más variada. Por una parte trastornos locales, por otra, alteraciones generales, y después fenómenos reflejos.

Los más frecuentes que se observan á diario, son: tumefacción del vientre, cólicos que se hacen sentir principalmente en el ombligo, dolores pungitivos, algunas veces desgarradores del abdomen, falta de apetito, salivación abundante, nauseas ó vómitos, muchas veces diarrea con materias glerosas mezcladas de sangre, comenzón en las ventanas de la nariz, etc; pero todos estos síntomas, tomados separadamente, son muy infieles: su asociación es la única

que puede hacer presumir con mucha probabilidad la presencia de los ascárides.

La temefacción de la cara, el color azulado de los párpados, la desigual dilatación de las pupilas, la irregularidad del pulso, el rechinar de los dientes, son otros tantos síntomas que se han invocado en favor de los vermes.

Las alteraciones generales que el entozoario produce, consisten en un enflaquecimiento gradual y progresivo, debido á los trastornos de la nutrición. Estos producen una anemia más ó menos intensa, muchas veces maligna, sin excluir la anemia perniciosa, que cura como por encanto, con la expulsión de las lombrices.

Cuando los helmintos se encuentran en gran número, pueden producir una obstrucción intestinal, apelotonándose, formando un verdadero tapón.

“Autores hay que pretenden que los ascárides, cuando no son numerosos, no provocan ningún síntoma, lo que es absolutamente falso; todo depende de la disposición individual.” (Fillatoff.)

Frecuentemente son expulsadas las lombrices con las materias fecales, y aun sin advertencia del enfermo, cuando son muy abundantes; esto es la primero que pregunta el médico cuando ya sospecha su existencia. Otras veces, con motivo de alguna enfermedad concomitante, meningitis tuberculosa, fiebre tifoidea, etc., son expulsados los ascárides, no pudiendo sostenerse ya en aquellas condiciones.

Sus emigraciones y su propensión á introducirse en los orificios más estrechos que encuentran, vienen á producir síntomas especiales, como vómitos y crisis cardíacas cuando se introducen en el estómago; dispnea angustiosa y fatal, cuando atravesando el esófago, llegan á la laringe, y franquean el aparato respiratorio; trastornos del oído por introducción de un helminto por la trompa de Eustaquio; ictericia aguda por obstrucción del canal colédoco y lesiones hepáticas consecutivas; peritonitis agudas y mortales por perforaciones del intestino, cuando lesiones anteriores de este órgano predisponen á ello.

Recuerdo que operando el doctor Juan J. Ortega, á un individuo que había sufrido una fuerte contusión del abdomen y que presentaba todos los síntomas de una peritonitis sobre-

aguda, se encontró nadando en el derrame purulento de la serosa, un par de ascárides lombricoides, que indudablemente habían perforado el intestino, pues no había lesión apreciable que de otro modo explicara la presencia de los helmintos en ese lugar.

Los fenómenos reflejos, que también los llaman algunos autores, fenómenos simpáticos, son: convulsiones, principalmente en los niños, que constituyen ataques parecidos á los de la epilepsia, la histeria, el tétanos y la corea, sobresalto de los tendones, un enfriamiento de la temperatura de la manos, de las rodillas y de los pies; espasmos musculares; parálisis; una toz nerviosa, tenaz, rebelde mientras persisten los helmintos, vértigos y cefalalgias continuas; palidez inusitada; ojos hundidos (ojeras,) etc.

Diagnóstico.—El único signo cierto, patognomónico de la presencia de ascárides en el intestino, cuando no han sido expulsados algunos con las materias fecales, es la comprobación, con el auxilio del microscopio, de los huevecillos del animal.

“Según Romans, la existencia de pequeños puntos rojos, salientes, y aislados sobre los bordes de la lengua, sería un carácter patognomónico de la presencia de ascárides en el intestino.”—“Según Rosen, un signo de los más seguros de la presencia de vermes, es el bienestar que siente un enfermo después de haber bebido un vaso de agua fría.” (Davaïne.)—Si uno ó varios helmintos han sido expulsados, se puede deducir de esto la existencia de otros ejemplares en el intestino; pero se han dado casos en los cuales la lombriz expulsada era la única que existía y en vano se administraban todos los vermífugos conocidos.

En conclusión; si es útil reconocer con certeza su presencia, no lo es menos investigar su ausencia, pues muchas veces, ateniéndose únicamente á los síntomas objetivos, se prescriben medicamentos que sin obtener efecto, sólo se consiguen trastornos digestivos.

Es de todo rigor, pues, analizar por medio del microscopio las materias fecales de la persona que se supone atacada de vermes, ya que es el sólo signo verdadero de su existencia, máxime que su huevecillo es tan clásico, característico su aspecto mamelonado, que no puede dar lugar á confusión.

Sería una objeción que el médico carece del aparato?— Pues de la misma manera que ordena al paciente que le analicen la orina en el Laboratorio de la Casa de Moneda, ú otra parte cualquiera en donde haya microscopio, puede hacerlo con las deyecciones.

Filatoff aconseja que: si el examen microscópico es imposible, por una causa cualquiera, es necesario dar al enfermo una ó dos dosis de santonina á título de ensayo.

Pronóstico.—De todo lo expuesto se deduce que, por lo general, el pronóstico es feliz, dados los medios de defensa del organismo y los recursos de la terapéutica; pero no hay que olvidarse, que en muchos casos, se hace reservado y funesto.

Profilaxia.—Los medios de preservarse de la invasión de los ascárides, se desprenden del conocimiento que se tiene hoy día respecto de su propagación.—Los huevos expulsados con las deyecciones pueden durar hasta cinco años, con una vida latente, en los pantanos, riachuelos, aguas estancadas y aun sobre la tierra húmeda donde han sido depositados, esperando la ocasión de ser llevados al tubo digestivo del hombre.—En las letrinas mueren á los pocos meses de arrojados, porque el contacto, durante ese tiempo, con las materias en putrefacción los destruye, y pierden la facultad de desarrollarse.

En los pueblos donde los habitantes no hacen uso de letrinas ó retretes para satisfacer el acto de la defecación, es donde principalmente abundan los ascárides, porque las aguas pluviales, haciendo un barrido de los lugares infectos, se encargan de llevar á los ríos ú otra fuente cualquiera, los huevecillos del animal. De ahí también, que los vermes sean más frecuentes entre los individuos de la clase proletaria y de malas costumbres sociales.

Así, pues; las medidas profilácticas que se deben aconsejar para evitar en lo posible la invasión de los vermes en los niños, ya que es á ellos á quien atacan principalmente, son: mucha limpieza, tanto corporal como de la habitación; evitar que coman frutas con cáscaras y legumbres mal lavadas; impedir que se lleven los dedos á la boca, máxime si han estado jugando en la tierra; no permitir que tomen agua que no sea filtrada ó hervida; y, por último, servirse, para las preparaciones culinarias y bebidas especiales, de agua perfectamente aseada.

## Tratamiento.

Multitud de sustancias reputadas como vermífugas, la azafétida, el ajo, el alcanfor, el musgo de córcega, etc., han pasado ya su boga y ha quedado universalmente aceptado, el empleo de la santonina, cuya eficacia es por todos conocida.

El semen-contra, que obra por la santonina que contiene, es de muy mal sabor y por esto se emplea poco.

El ácido santónico, que así se llama también la santonina, es una sustancia cristalizable, incolora, casi insoluble en el agua, y que tiene la inmensa ventaja de carecer de sabor desagradable á las dosis que se emplea. Se extrae del semen-contra.

La dosis terapéutica varía según la edad; 0'05 á 0'10 centigramos en los niños; 0'20 á 0'30 centigramos en los adultos. "Hay que abstenerse de administrar la santonina antes de los dos años de edad" (Manquat).

No es necesario observar ningún régimen especial antes de su administración; pero es costumbre, y buena, asociarla á un purgante, calomel ó aceite de ricino, prefiriendo algunos autores éste último como más racional; porque, disolviéndose la santonina en el aceite, llega íntegramente al intestino, donde va á obrar, sin absorberse en el estómago, como pasa cuando se toma en polvo. La santonina es soluble en el jugo gástrico, según lo ha demostrado Kúcheinmeister.

El purgante en este caso, aumentando las secreciones y excitando el movimiento peristáltico del intestino, expulsa los vermes, favoreciendo la acción del ácido santónico.

Cómo obra la santonina sobre los ascárides lombricoides? La cuestión no está perfectamente demostrada.

*In vitro* los entozoarios mueren en poco tiempo en una solución aceitosa diluída de santonina; los ascárides pueden vivir 40 horas en una infusión de semen-contra (Kúcheinmeister).

Según Coppola, la santonina no mata los ascárides; según Schroeder, el ascáride lombricoide sería únicamente aturdido (ó atarantado) por la santonina. Sea de ello lo que fuere,

los vermes son expulsados en las primeras deyecciones que siguen á la ingestión del medicamento. (Manquat).

La santonina se debe dar varios días consecutivos, hasta que el examen microscópico no descubra huevecillos de ascáride; sin embargo es necesario ser prudente al administrarla, pues aun las mismas dosis terapéuticas, largo tiempo continuadas, conducen á la intoxicación, máxime si hay alguna enfermedad grave del intestino que no sea la producida por los vermes. La intoxicación se produce principalmente en los niños anémicos.

Los síntomas de la intoxicación por la santonina son: primeramente una ilusión óptica llamada xantopsia, que hace ver todos los objetos de color amarillo, y cuya génesis no está bien demostrada; la orina es también de un color amarillo intenso y los álcalis le dan un tinte rojo violeta. Después, las dosis más mínimas son seguidas de cólicos, diarreas, náuseas, vómitos y una extrema debilidad; aparecen convulsiones epileptiformes, dilatación de las pupilas, y se produce la muerte por parálisis de la respiración. Los antídotos más potentes que se emplean en este caso, son: el hidrato de cloral, las inhalaciones de cloroformo. La respiración artificial da muy buenos resultados.

## Observaciones personales.

### I.

El día 31 de octubre de 1901, ingresó al 2º Servicio de Medicina del Hospital General, llevada por su madre, la niña Pilar Santos, de dos años de edad, bien constituida, originarias ambas de Petapa.

Refiere la madre que hace tres meses, y de una manera repentina, fué sorprendida la niña por un ataque de convulsiones de todo el cuerpo, con frialdad de los miembros, ojos torcidos (estrabismo) y pérdida del conocimiento. Le duró el ataque como cuatro horas, y cuando volvió en sí, tuvo vómitos biliosos, pasados estos, le quedó un hipo tenaz y persistente. Estaba muy bien anteriormente la criatura, y esto lo atribuye la madre, á que en un descuido de ella se chupó un *jocote* verde. Después de esto, la niña no está bien del estómago, tiene asientos mucosos muy pequeños; lo que más le atormenta, y por eso busca el Hospital, es que desde que le dió el ataque ha quedado con un movimiento convulsivo, coreiforme, del brazo derecho, principalmente la mano, á veces intermitente, pero casi es continuo y le obliga á golpearse la cara. Desde hace como cinco meses que arrojó tres lombrices, ya no ha observado que expulsa más. No se rasca las narices, ni presenta otro indicio apreciable que revele la existencia de vermes.

Se le prescribió un purgante de calomel 0'30 centigramos con 0'03 de santonina, y se logró que expulsara dos lombrices hechas una trenza, y en los asientos posteriores arrojó otras dos sueltas. Se dejaron pasar como tres días, y como no se observase mejoría, se le administró más santonina, bajo forma de pastillas de un centígramo, tomando dos diarias hasta que expulsó al cuarto día otra lombriz más grande que las otras.

Desde entonces el movimiento convulsivo del brazo fué desapareciendo, los asientos se retiraron, y el 28 del siguiente mes, estando ya restablecida la niña, pidió su alta la madre.

María Rosales, niña de tres años cuatro meses, escrofulosa por temperamento y bastante demacrada, llegó al Hospital á ocupar la cama número 526 del 2º Servicio de Medicina, con síntomas de obstrucción intestinal, á fines de agosto del año pasado.

Conmemorativos.—La Hermana del Servicio me refirió: que los parientes que habían conducido á la niña, le informaron que ésta ha venido sufriendo trastornos digestivos desde hace seis meses, consistentes en diarreas muy líquidas, otras veces mucosas y con estrías de sangre, muy frecuentes primero, después se le suspenden para volver otra vez con ocasión del menor descuido; que expulsa lombrices hasta por la boca y las narices; que el estado grave y lamentable en que se encuentra data de dos días, los cuales hace que no ha tenido asientos, por más que le dieron en su pueblo un purgante de aceite de *castor*.

Examen.—Se presenta la niña en el decúbito dorsal con el *facies* de un colérico, profundamente alterado, desigualmente dilatadas las pupilas; hay balonamiento del vientre, excesivamente doloroso, pero principalmente á la presión en la fosa iliaca derecha, donde se comprueba, aunque con alguna dificultad, un abultamiento pastoso; se rasca mucho las ventanas de la nariz, y el termómetro marca 39°5.

El mismo día, en la mañana, se le dió un purgante de calomel (0'40) con santonina (0'04), y como en la tarde, al pasar mi visita, no le había hecho ningún efecto, le prescribí una lavativa purgante de partes iguales (20 gramos) de sulfato de soda y hojas de Sen en agua hirviente (200 gramos); le hice masaje abdominal á pesar de lo doloroso de la región; pero todo fué inútil, en la noche de ese mismo día falleció.

No permitieron que se le practicase la autopsia clínica, y únicamente me contenté, con observar que al cadáver, le salían por el ano varios ascárides lombricoides.

NOTA.—Por considerarlas de poca importancia y no pudiendo prolongar los límites de la presente tesis, omito publicar otras muchas observaciones, tomadas durante mi práctica hospitalaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- DAVAINE.—Taité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques.
- GRANCHER.—Comby.—Marfán.—Traité des maladies de l'enfance.
- DECHAMBRE.—Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
- BLANCHARD.—Traité de zoologie médicale.
- DIEULAFOY.—Traité de pathologie interne.
- BOUCHUT.—Maladies des nouveau-nés.
- MANQUAT.—Traité de thérapeutique.

# PROPOSICIONES

---

- ANATOMÍA DESCRIPTIVA.—Tubo digestivo.  
ANATOMÍA PATOLÓGICA.—Sangre en los palúdicos.  
BACTERIOLOGÍA.—Pneumococo.  
BOTÁNICA.—Semen-contra.  
CLÍNICA QUIRÚRGICA.—Tacto vaginal.  
CLÍNICA MÉDICA.—Pectoriloquia áfona.  
ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS.—Coqueluche.  
FARMACIA.—Glicerolados.  
FÍSICA MÉDICA.—Laringoscopio.  
FISIOLOGÍA.—Absorción digestiva.  
GINECOLOGÍA.—Fibro-miomas del útero.  
HIGIENE.—De los alimentos y bebidas.  
HISTOLOGÍA.—Epitelium intestinal.  
MEDICINA LEGAL.—Autopsias.  
MEDICINA OPERATORIA.—Toracentesis.  
OBSTETRICIA.—Extracción manual de la placenta.  
PATOLOGÍA GENERAL.—Anemia.  
PATOLOGÍA EXTERNA.—Quemaduras.  
PATOLOGÍA INTERNA.—Helmintiasis.  
QUÍMICA INORGÁNICA.—Acido arsenioso.  
QUÍMICA ORGÁNICA.—Creosotal.  
TOXICOLOGÍA.—Envenenamiento por la santonina.  
TERAPÉUTICA.—Vermífugos.  
ZOOLOGÍA.—Entozoarios.