

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

República de Guatemala, Centro América

# ASCARIDIASIS INTRA VISCERAL

(HIGADO Y PANCREAS)

## TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad  
de Ciencias Médicas de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala, por:

**HECTOR ROMEO MENENDEZ RECINOS**

En el Acto de su investidura de:

**MEDICO Y CIRUJANO**



Guatemala, Febrero — Marzo de 1962.

Editorial «SAN ANTONIO» 10a. Av. 7-52, Zona 1. TEL.: 21990

## PLAN DE TESIS

- I INTRODUCCION
- II DESCRIPCION DEL SINDROME
- III CASOS PRESENTADOS
- IV MATERIAL Y METODOS
- V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- VI BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION

En el extenso campo de la helmintiasis, la infestación por áscaris lumbricoides constituye, por sí sola, un verdadero y sensible problema humano; no solo por la cantidad de millones de seres afectados, sino por los medios económicos que se requieren para su total erradicación. Pero considerado el problema en nuestro medio, adquiere caracteres mayúsculos, toda vez que el índice de ascaridiasis no solo es común en distintos ambientes del país, sino numerosa la cantidad de personas parasitadas por el nemátode en referencia. Y es más, las condiciones de indigencia en que vive un grueso sector de nuestra población, las precarias condiciones de salubridad y el desconocimiento casi absoluto de las medidas profilácticas, además de la limitada y muchas veces casi nula asistencia sanitaria, hacen que el problema de la ascaridiasis tome importancia mayor, dado el volumen de la población que la padece; a tal grado que sin temor a dudas, puede aceptarse como un problema de carácter nacional, que demanda una pronta y bien intencionada, como eficiente atención. Pero el parasitismo en sí, que desmejora el estado general del paciente, que provoca un estado anémico que no pocas veces requiere un tratamiento inmediato; que es capaz de producir estados diarreicos de larga duración, no solo compromete la salud de las personas de esta manera, sino muchas veces la vida de las mismas, con cuadros oclusivos intestinales, procesos asfíxicos, apendicitis agudas complicadas con peritonitis o afectando directamente a vísceras como hígado y páncreas, tal como los casos que se presentan en este trabajo.

## ASCARIDIASIS INTRAVISERAL

La infestación del tracto intestinal por áscaris lambricoides, es sumamente común en nuestro medio, y aunque su curso es a menudo benigno, no lo son así las complicaciones que pueden sobrevenir, las cuales muchas veces revisten caracteres de positiva gravedad, causando en algunos casos el desenlace fatal del paciente. Entre otras, unas de las complicaciones graves son, sin lugar a dudas, la ocupación de las vías biliares, el conducto de Wirsung, apéndice cecal, saco lagrimal, trompas de Eustaquio, pulmones, etc.

En pocas oportunidades, la ascaridiasis aberrante llega a ser tan singular y rara, como en los casos aquí presentados, ya que es poco lo que se ha escrito sobre esta particular migración parasitaria.

Los cinco casos presentados, son por lo tanto, los primeros reportados en Guatemala, aunque desgraciadamente el diagnóstico no se pudo establecer sino solamente a la necropsia.

La penetración del áscaris a la luz de los conductos biliares intrahepáticos es muy seria, pudiendo producir obstrucción al paso de la bilis por los mismos, y por ende, afecciones colangíticas. Algunas veces los áscaris se sitúan directamente entre el parénquima hepático, en pequeñas cavidades formadas por la dilatación de los conductos y en muchas otras es casi imposible comprobar la relación de los susodichos conductos con las cavidades referidas, ya que el canal puede estar cerrado por tejido inflamatorio. La inflamación y ulceración de los conductos dan lugar a la formación de abscesos, que pueden ser múltiples y comunicarse o no entre sí, tales abscesos pueden asociarse con cualquiera de las complicaciones de los abscesos múltiples

del hígado de origen colangítico. Es frecuente que la mayoría de los áscaris encontrados en las vías biliares se encuentren muertos.

A pesar de que las ascariasis en los conductos hepáticos se asocia muy raramente con síntomas de las vías biliares, debe sospecharse en niños con ictericia o con trastornos que sugieran alguna alteración del tracto biliar. En los adultos no existen síntomas característicos. El cuadro clínico puede hacer sospechar alguna alteración aguda o crónica de la vesícula biliar, cálculo enclavado en el colédoco, colangitis o hepatitis. Muy a menudo falta la ictericia a pesar de la presencia de áscaris en los conductos biliares.

#### CUADRO CLINICO:

La ascariasis intravisceral presenta una sintomatología poco definida en lo que respecta a un cuadro clínico establecido; sin embargo, se puede establecer sospecha, siempre que se tenga en mente alguna de sus características.

Como la ascariasis intestinal es imprescindible, los síntomas propios de esta afección están siempre presentes, aún cuando sea en forma vaga. El enfermo, generalmente, procede de una de las regiones donde el parasitismo intestinal es endémico, sus condiciones de vida son precarias, la higiene y la asistencia social, si no faltan por completo, son bastante desconocidas. Todo lo antes expuesto toma caracteres mayúsculos con las condiciones económicas y educacionales imperantes en nuestro medio.

Frecuentemente, los pacientes infestados presentan cuadros de anemia y desnutrición severos, y por la reacción inflamatoria intrahepática o intrabiliar, presentan fiebre de diversos tipos.

Uno de nuestros casos evolucionó con fiebre intermitente y con un cuadro clínico clásico de abceso hepático con expulsión de áscaris por la boca y el recto, lo que nos hizo sospechar que se tratara de un abceso hepático producido por áscaris, como realmente se comprobó en la necropsia. (Caso No. 1).

La ictericia puede o no estar presente e ir acompañada de prurito. (Caso No. 1).

El enfermo se queja de crisis de diarrea, frecuente en los parasitados por diferentes helmintos, y dolor abdominal difuso, sin horario alguno establecido. La anorexia que está presente en la mayoría de los casos, agrava indiscutiblemente las condiciones del paciente.

El examen clínico revela a un paciente pálido, sumamente enfermo, que presenta las mucosas de color pálido, descoloridas o bien con tinte amarillento si la ictericia está presente.

A la palpación, el abdomen es doloroso, encontrándose en muchas ocasiones resistencia en el hipocóndrio derecho, con o sin hígado palpable. Si la lesión es en el páncreas, el dolor es supraumbilical y no es raro que se acompañe de timpanismo marcado, náuseas y vómitos. (Caso No. 5). Muchos de éstos enfermos se quejan de cefalea, pesadez de los miembros, disnea, sensación de opresión y tos seca, síntomas que semejan un cuadro pulmonar agudo, los cuales son debidos al tránsito de las larvas por el tejido pulmonar, con reacción eosinofílica, etc. Cuadro que es conocido como «Síndrome de Loeffler».

#### ANATOMIA PATOLOGICA:

Macroscópicamente el hígado puede estar aumentando de tamaño, con superficie irregular, en donde se pueden observar zonas que corresponden al abceso, muchas veces adherido a las regiones vecinas, so-

bretado a la cúpula diafragmática derecha. El color del hígado puede no variar, aunque las zonas necrosadas se presenten de color pardo rojizo. Si existe afección hepática concomitante (cirrosis, hepatitis, etc.) el color y consistencia dependerá mayormente de la afección inicial.

El pancreas se encuentra edematoso, con áreas de necrosis y hemorragias diseminadas a lo largo del páncreas. Puede presentar adherencias y hasta puede llegar a formar fístulas a las regiones vecinas. Al corte, el hígado presenta de una a varias cavidades, rodeadas de tejido hepático de apariencia normal. El interior de dichas cavidades está tapizado por tejido fibroso delineando de una manera continua o irregular las paredes del absceso, cuyo contenido blanco-amarillento es de consistencia bastante viscosa, en donde se pueden encontrar áscaris muertos, parcialmente digeridos.

Estas cavidades pueden comunicarse entre sí, por pequeños conductos, en donde no es raro que aparezca el parásito o parte de él.

Microscópicamente se encuentra un granuloma de cuerpos extraños. Su centro es de reacción histiocitaria, con huevos y células gigantes; luego se encuentra una zona de reacción fibrosa con infiltrado leucocitario, donde hay abundantes eosinófilos. Hay otros nódulos con centro necrótico, de aspecto caseoso, con huevos en este material o en el tejido circundante. En ocasiones se encuentran cristales de Charcot Leyden. En las zonas fibrosas antiguas pueden observarse restos de este granuloma. La lesión hepática siempre va acompañada de colangitis y de fibrosis local.

## CASUISTICA

Caso No. 1. A.O.C.

Masculino de 25 años de edad, panificador, originario y vecino de El Tejar, Chimaltenango. Hospitalizado en Junio de 1960 por dolor en epigastrio e hipocondrio derecho con irradiación a la región infraescapular del mismo lado, escalofríos, fiebre, náuseas, vómitos, anorexia progresiva; coloración amarillenta de los tegumentos aparecida en el curso de la última semana. Tres meses de evolución.

Examen Físico: Mal estado general, temperatura 39° 8 grados C., Escleróticas y mucosas amarillentas, dolor a la palpación en hipocondrio derecho con un poco de defensa que dificulta palpar hígado, piel amarillenta. Laboratorio: G.R. 2.950.000 G. B. 9.650 H. B. = 5 grms. %. 76 segmentados y resto de la fórmula normal. Sedimentación 47 mm. por h. Orina: Pigmentos biliares y resto normal. Heces: áscaris lumbricoides xxx. Tiempo de protrombina 33" = 15 %. Bilirrubina total: 11.4 mgls. %, directa 8.3 %, e indirecta 3.1 mgls. %. Turbidez del Timol: 7 unidades. Celafina Colestérol xxxx a las 48 horas.

Evolución: Fiebre irregular que osciló entre 37° 5 y 40° C. Algunas veces hipotermia, calofríos esporádicos, anorexia progresiva, náuseas y vómitos, en uno de los cuales expulsó un día 52 y el siguiente 100 áscaris lumbricoides.

El índice icterico osciló entre 63 y 13 u. que presentó en el último día. Las pruebas hepáticas se mantuvieron alteradas. El dolor permaneció en hipocondrio derecho presentando además edema de la pared en dicha región. Estuvo hospitalizado 36 días, habiendo presentado en dos oportunidades un cuadro típico de coma hepático, el que fué tratado debidamente, pero nuevamente presentó un tercer estado comatoso y falleció.

Anatomía Patológica:

Hígado: macroscópicamente se encontró de consis-

tencia flácida, pardo rojizo, con adherencias en su cara diafragmática que al desprenderlas drenaban un material purulento de color verde-anaranjado. Regiones de la superficie eran totalmente de color pardo.

Al corte del lóbulo izquierdo se encontró en su parte central, un absceso de cavidades irregulares, conteniendo material semejante al descrito, en abundancia, en medio del cual se encontró un total de 26 áscaris lumbricoides medio digeridos y esfacelados. El mayor diámetro del absceso medía aproximadamente 10 cm. con tabicamientos friables en su interior. En el resto del parénquima hepático se encontraron abscesos de 3 a 5 cm. de diámetro, con las mismas características del absceso anterior; algunos de éstos pequeños abscesos se comunicaban entre sí. Los áscaris obliteraban los conductos biliares intrahepáticos, muchos de éstos, ya dilatados, al igual que los conductos intrahepáticos.

Examen microscópico: se nota en algunas zonas intensos fenómenos de necrosis central y medio-zonal. En estas áreas la estructura normal del parénquima está totalmente perdida y reducida a una masa amorfa basófila mezclada con glóbulos rojos. Estas zonas se ven rodeadas por áreas de trabéculas hepáticas muy atrofiadas e intensa degeneración granulosa con sinusoides muy dilatados, llenos de glóbulos rojos o de un material laxo de aspecto fibrinoide. En una extensa zona de la preparación, las trabéculas marcadamente atrofiadas llegan a formar una especie de cápsula que rodea a una extensa área formada de fibrina, hepatocitos desintegrados y especialmente una espesa capa de elementos inflamatorios de tipo polimorfonuclear, muchos en pignosis. Vecina a la zona descrita se sorprende otra área cuyas capas externas están formadas por una mezcla de hepatocitos degenerados y elementos inflamatorios, encontrándose en el centro una masa de tinte café pálido, sugestiva de pigmento biliar.

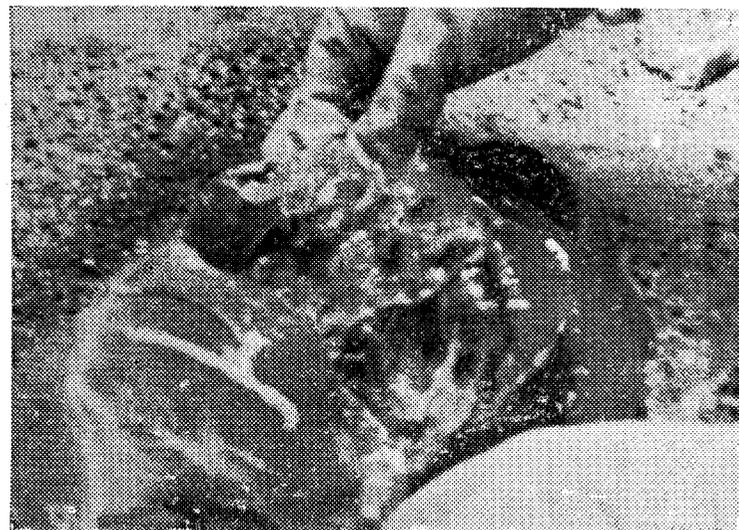
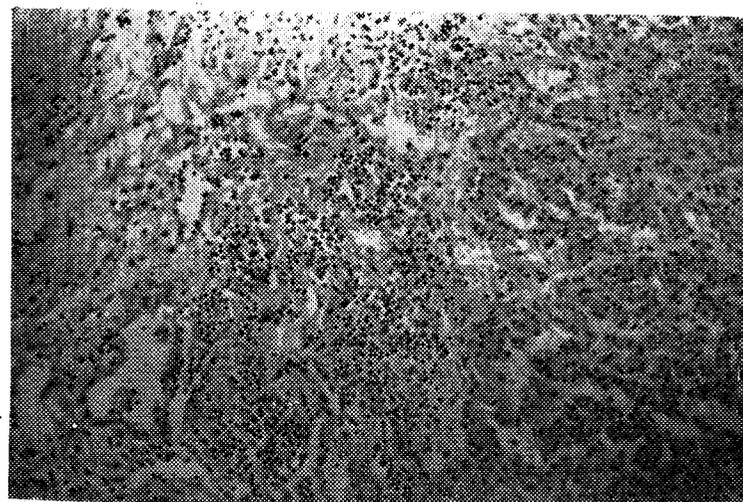


Foto Macroscópica de Hígado conteniendo abscesos en su interior y áscaris semi-digeridos y autolizados.



Espacio Porta que muestra edema y fibrosis con reacción inflamatoria crónica, formada por mononucleares y monocitos.

caso No. 2. H.R.A.

Niño de 3 años de edad, originario y vecino de Pa-  
Escuintla. Hospitalizado el 21 de Febrero de 1959,  
evacuaciones intestinales, líquidas, negruscas, de  
12 diarias, anorexia, vómitos ocasionales, y mal  
estado general.

Se concluyó confirmando los diagnósticos de des-  
nutrición grado III y DHE, Anemia secundaria y dia-  
gnóstico de probable etiología parasitaria.

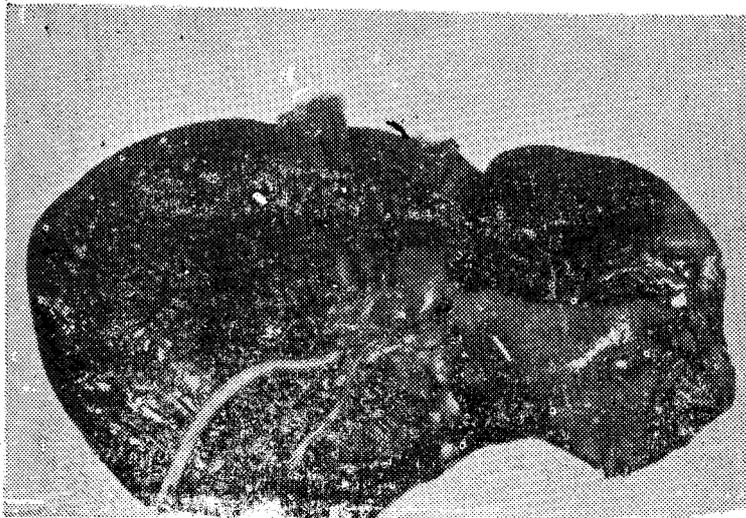
Laboratorio: G.R. 2,340,000 por mm. G.B. 9,200  
6 gramos. Proteínas totales: 3.9 grs. % con in-  
versión de la relación albúmina globulina.

Examen de Heces: uncinaria y áscaris lumbricoides  
xxx. Se instituyó tratamiento adecuado, adminis-  
trando piperazina en su oportunidad, pero más tarde  
se presentó la diarrea, instalándose ileo paralítico que lo  
condujo a la muerte.

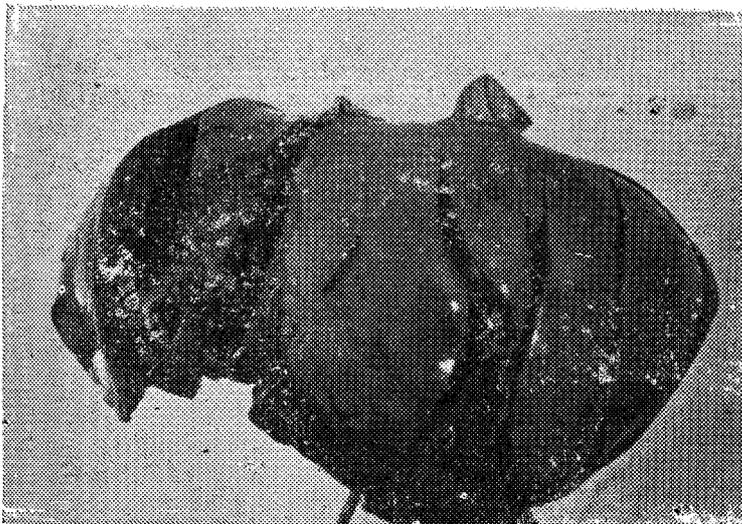
A la necropsia, como hayazgo especial, se encon-  
traron tres abscesos en el hígado, dos de los cuales es-  
tán localizados en el lóbulo derecho y uno en el iz-  
quierdo, con un diámetro de 3 cm., cada uno, unifor-  
me con material purulento en su interior. Además se  
encontraron tres áscaris en el parénquima hepático,  
dos en el colédoco, uno en el conducto de Wirsung y  
uno en el hepático común.

El diagnóstico anatomopatológico fué una colan-  
gitis aguda purulenta con formación de abscesos.

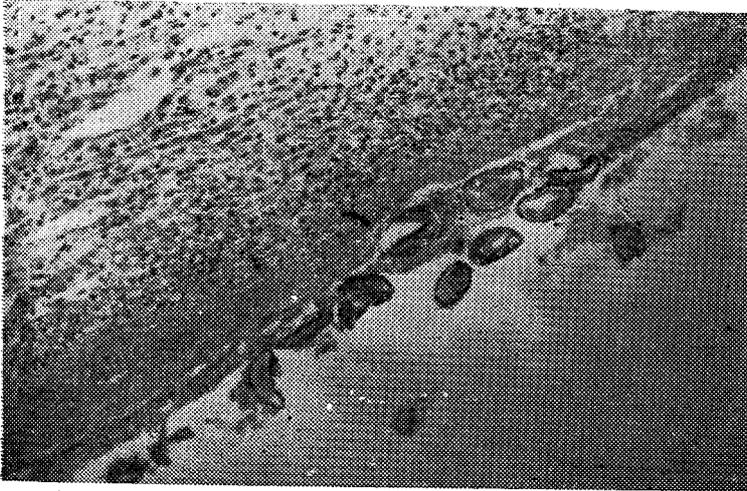
El páncreas se encontró en estado de autólisis con  
formación de absceso incipiente y el diagnóstico ana-  
tomopatológico fué el de pancreatitis aguda purulenta.



Higado conteniendo un áscaris que penetra en un conducto biliar.



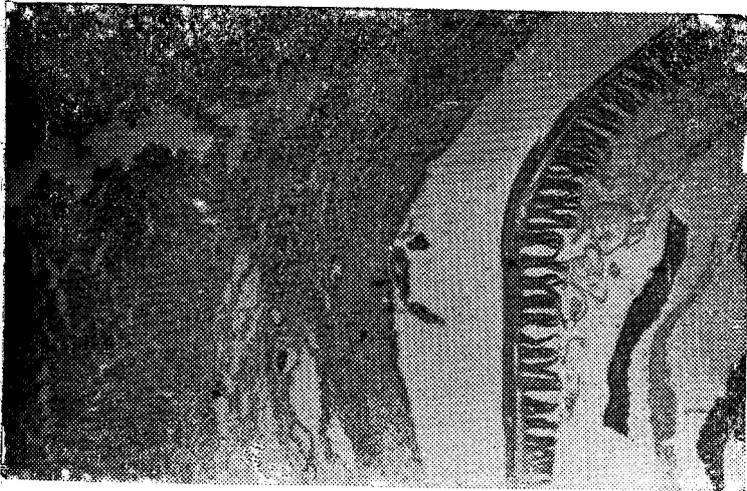
Higado que muestra parásitos seccionados.



Huevos típicos de *Ascaris* en la pared de un absceso hepático. Se observan focos de necrosis de las células hepáticas y fibrosis periductal, con reacción inflamatoria crónica constituida por mononucleares.

125 Aumentos — Hematoxilina eosina  
A-59619

Depto. Patología, Hospital Roosevelt.



Hígado; Parásito en canal biliar con reacción inflamatoria aguda pericolangiolar.

37 Aumentos — Hematoxilina eosina  
A-59619

Depto. Patología, Hospital Roosevelt.

Caso No. 3. C.H.R.

Mujer de 34 años de edad, originaria y vecina de la Finca «El Porvenir», Boca del Monte, Villa Canales, Guatemala.

Hospitalizada el 17 de Marzo de 1961, por dolor epigástrico, diarrea de 6 deposiciones diarias, amarillentas, acuosas, sin sangre, moco, pujos ni tenesmo; vómitos alimenticios, cefalalgia y fiebre de mes y medio de evolución. Hace incapié en el hecho de que en uno de los vómitos en referencia expulsó 20 áscaris.

Examen físico: mal estado general, palidez generalizada, temperatura 39° C. Mala colaboradora. Respiración ruda, tos seca, estertores subcrepitantes en ambas bases pulmonares, escasos. Dolor a la palpación profunda en el epigastrio e hipocondrio derecho.

Laboratorio: G.R. 2,970.000 por m.m G.B. 5,800, por mm. Hb. 7 grms. %. Eosinófilos 8. Resto Normal.

R. X. de Tórax: tenue densidad difusa en ambas bases pulmonares debida a proceso inflamatorio.

Examen de Heces: áscaris lumbricoides.

Evolución: El estado de la paciente fué decayendo paulatinamente, y después de 51 días de hospitalización presentó T. 40°C., pulso 120, acentuación franca del cuadro pulmonar con la sintomatología descrita y falleció.

La autopsia demostró una franca bronco-neumonía con derrame pleural derecho de 1,500 c.c. de material purulento. El hígado presentaba un color pardo

rojizo consistencia blanda, peso de 2,129 grms. En la parte superior del lóbulo derecho se encontraron dos cavidades de cuatro y cinco cms. de diámetro respectivamente, conteniendo material purulento y en su interior un áscaris semi-autolisado. Al corte del lóbulo izquierdo presentaba abscesos de uno, dos y tres cms. de diámetro, con material igualmente purulento. En los canaliculos biliares y perénquima hepático se encontraron 12 áscaris en diversas fases de desintegración algunos de ellos estaban completos.

#### Caso No. 4. I.N.

Niño de 9 años de edad, que fué hospitalizado por un síndrome de pluricarencia infantil, encontrándose en tratamiento del mismo cuando aconteció su fallecimiento, a consecuencia de un DHE, secundario a una colitis bacteriana aguda.

A la autopsia se comprobaron los diagnósticos establecidos y se encontró especialmente que el hígado pesaba 387 gramos, de superficie lisa, pardo rojizo, lobulación marcada. En un canículo biliar del lado izquierdo, intrahepático, bien dilatado, de un centímetro de circunferencia aproximadamente, se encontraron en fila cuatro áscaris lumbricoides. A la disección se comprobó que la localización de los parásitos abarcaba desde el parénquima hepático hasta el duodeno, siguiendo los conductos biliares intra y extrahepáticos correspondientes. En el trayecto de los canaliculos intra-hepáticos se encontraron zonas hemorrágicas.

**Caso No. 5.**

Mujer de 41 años de edad, de oficios domésticos, originaria y vecina de esta ciudad.

Hospitalizada en el servicio de maternidad del Hospital Roosevelt, en Noviembre de 1958, por dolor abdominal tipo cólico, manifiesto en hemi-abdomen inferior e irradiado al tórax anterior. Fiebre no controlada y malestar general. Tres días antes de su ingreso tuvo un parto aparentemente normal, atendido en su casa por comadrona empírica.

Examen Físico: Temperatura 37.7 grados. C. Pulso: 110 por minuto. Respiraciones 50 por minuto. T. A. 190/130. Cabeza sudorosa. Dentadura pésimo estado. Corazón: taquicardia de 110 por minuto, soplo sistólico. Abdomen: muy doloroso, no permitiéndolo buena palpación. Miembros inferiores: presencia de várices. Tacto rectal: fondos de saco dolorosos. Rectocele grado I.

Laboratorio: G.R. 5 100.000. G.B. 10.500 Hb: 14 gramos. Segmentados 81, Eosinófilos 1, Linfocitos 18.

Examen de orina: Albúmina 0.50 grs. por mil.

Evolución: la paciente se mantuvo sudorosa, febril, con taquicardia hasta de 190 pulsaciones por minuto. P.A. 190/130, dolor abdominal: El último día, después de varios de hospitalización, se puso cianótica y falleció.

Autopsia: se comprueba en riñones una glomerulonefritis membranosa con degeneración perénquimatosa de los túbulos. Areas hemorrágicas en esófago,

pulmónes e hígado. Páncreas: áscaris presente en el conducto de Wirsung. Páncreas con áreas de necrosis y hemorragia peripancreática y parenquimatosa.

Examen Microscópico: páncreas: numerosas secciones muestran un áscaris ocluyendo el conducto de Wirsung. Se observa necrosis focal del perénquima pancreático, con hemorragia reciente, reacción inflamatoria aguda y necrosis de la grasa peripancreática.

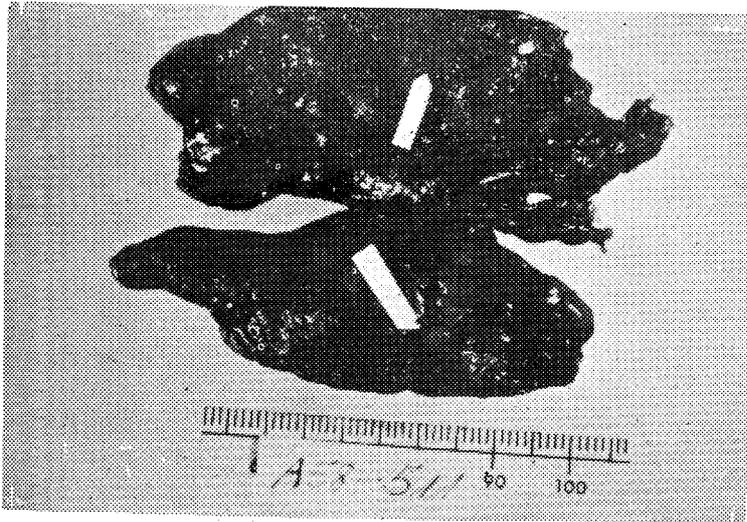
#### MATERIALES Y METODOS:

Se revisaron 2,500 autopsias clínicas en el departamento de Anatomía Patológica del Hospital Roosevelt, y 600 en el departamento de Anatomía Patológica del Hospital General. Se descartaron los casos de ascaridiasis aberrantes, sin lesión intravisceral, y los casos de abscesos viscerales de otro origen, concomitantes con ascaridiasis intestinal.

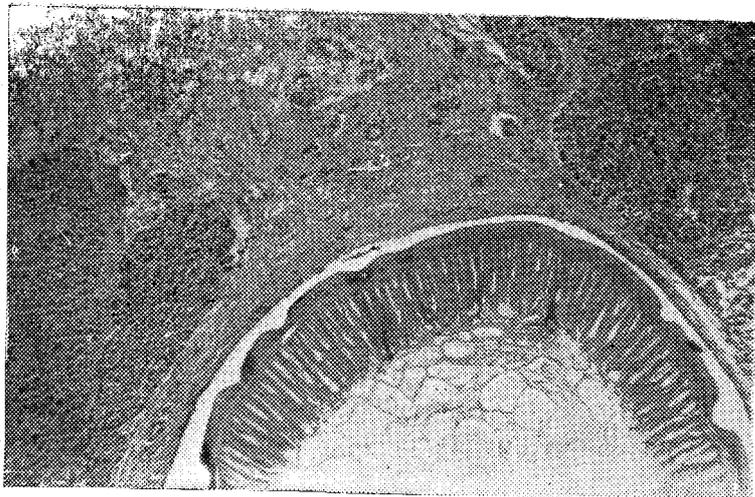
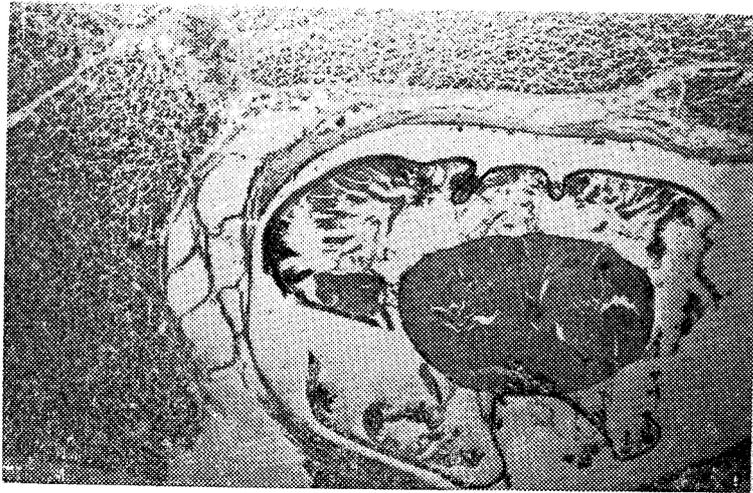
De estas 2,500 autopsias, se encontraron solamente los 5 casos aquí presentados, cuya comprobación anatomopatológica no deja dudas acerca de su etiología.

Se revisó la literatura nacional, no encontrándose ningún informe de casos de esta índole.

Se revisó, asimismo, la literatura mundial, encontrando poco material al respecto, dado la rareza de la afección. La Literatura de la bibliografía es casi exclusivamente basada en casos en donde el parasitismo intestinal, las condiciones socio-económicas, educacionales y asistenciales guardan cierta similitud con nuestro medio.



Corte de Pancreas: Las flechas señalan el lugar donde fue seccionado el parásito. Pueden apreciarse zonas de hemorragia.



Ascaris en conducto de Wirsung, el cual se encuentra dilatado con aplanamiento del epitelio, fibrosis periductal, con reacción inflamatoria formada por linfocitos.

37 Aumentos — Hematoxilina eoxina  
A-59511

Depto. Patología, Hospital Roosevelt.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- 1) Se presentan, por primera vez en Guatemala, 5 casos de Ascariasis intravisceral.
- 2) En ninguno se pudo establecer la causa etiológica de la afección sino hasta después de efectuada la necropsia.
- 3) En nuestros 5 casos presentados, privaron las condiciones de ignorancia, pobreza, asistencia social inadecuada, etc. Junto con la infestación parasitaria.
- 4) En casos de cuadro clínico no muy definido, que nos haga pensar en lesión hepática grave, debe sospecharse por lo menos la posibilidad de ascariasis intravisceral y efectuarse una exploración laparoscópica si las condiciones del enfermo lo ameritan.
- 5) La prevención de ésta afección consistiría en el estudio adecuado de las condiciones que favorecen, sobre todo en nuestro medio, la propagación del parasitismo intestinal, y procurar a través de las Instituciones competentes, que la atención de nuestra población rural, sobre todo, sea mejorada, con medidas apropiadas y oportunas, que garanticen, dentro de lo posible, una mejor higiene en todos sus aspectos.

**Héctor Romeo Menéndez Recinos.**

Vo. Bo. **Jorge Malouf G.**

Imprímase.

**Dr. Ernesto Alarcón.**

Decano.

## BIBLIOGRAFIA

- Kouri, Basnuevo y Sotolongo. Helminthología Humana. Habana 1,943.
- Henry L. Bockus, M.D. Gastro-enterology  
W.B. Saunders Company.  
Philadelphia and London  
Ascariasis of liver 272.
- Aguilar Dr. Francisco J. Consideraciones sobre parasitismo intestinal en Guatemala: Importancia Médico-Social. Diciembre 1,958.
- Monserrat, C. and Africa, C.: Certain Developmental Stages of *Ascaris lumbricoides* ova in the liver tissue.  
The Philipina Jour of Science, 22: 495. L.823.
- Correa Henao, A. M.D. Lesiones por *Ascaris Lumbricoides* Erráticos «Antioquia Médica» Vol 7 No. 3, página 144-1957.
- Lehmensick, R. Nuestro Ascáride (*Ascaris lumbricoides* Linné 1758) Symposium. Ciba. 1,960.
- Atías Antonio, Hermosilla Mario y Alessandrini Hugo.  
Ascariasis peritoneal. Descripción de tres casos  
Boletín Chileno de Parasitología  
Enero-Marzo 1,959.
- De la Fuente B., Hernán. Ascariasis de las vías biliares.  
Boletín Chileno de Parasitología  
Abril-Junio de 1,957.
- Niedman, G., y Donckaster, R. Un caso de ascariasis coledociana en el adulto. Boletín Chileno de Parasitología. 1,957.

- 10— Fanta, E.— Ascariasis masiva. Relato de un caso.  
Boletín Chileno de Parasitología. 1954.
- 11— Faust and Russell.— Craig and Faust's Clinical Parasitology.  
Sixth Ed. Lea & Febiger. Philadelphia, 1957.
- 12— Beaver, Paul C. and Danaraj, T.J.— Pulmonary ascariasis Re-  
sembling Eosinophilic Lung, 1958.
- 13— Brumpt, E. Precis de Parasitología. 1936.
- 14— Da Fonseca, Olympio. Parasitología General  
Ediciones Morata. Madrid. 1946.
- 15— Manson-Bahr, Philif. Sinopsis of Tropical Medicine  
Cassel and company, Ltd. Página 172.
- 16— Vanni Dr., Vittorio.  
Manual Práctico de Parasitología Médica.  
Editorial Bibliográfica Argentina  
Buenos Aires.