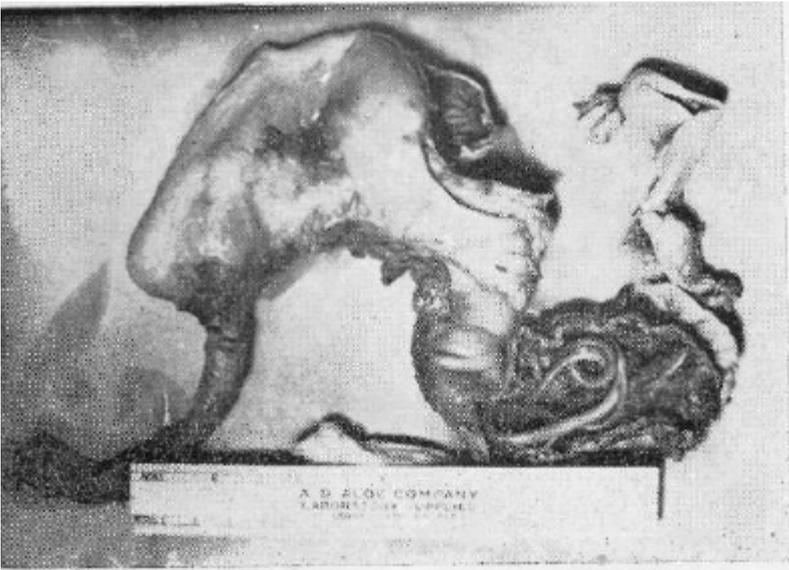


Ascariasis Pleural

Dr. R. A. DURON M. ()*

Los *Ascaris Lumbricoides* son parásitos sumamente peligrosos, no solamente cuando están localizados en tracto gastrointestinal, sino también cuando emigran a otros órganos y cavidades. Una de las eventualidades más raras de esta emigración lo constituye su presencia en las cavidades pleura-es adonde pueden llegar por dos vías completamente diferentes: Primero, a través del árbol bronquial como una consecuencia de regurgitación de parásitos que pasan de faringe a laringe en el curso de un vómito, y segundo, a través de perforaciones diafragmáticas en el curso de una ascariasis biliar. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de ascariasis biliar complicada con paso de ascárides a la pleura y revisar la escasa literatura al respecto.

CASO CLÍNICO N° 1



1, _Esófago, estómago y duodeno. Nótese el nudo de ascárides en la primera porción del duodeno

(*) Servicio de Anatomía Patológica. Hospital «San Felipe», Tegucigalpa, D, C, Honduras, C.A,

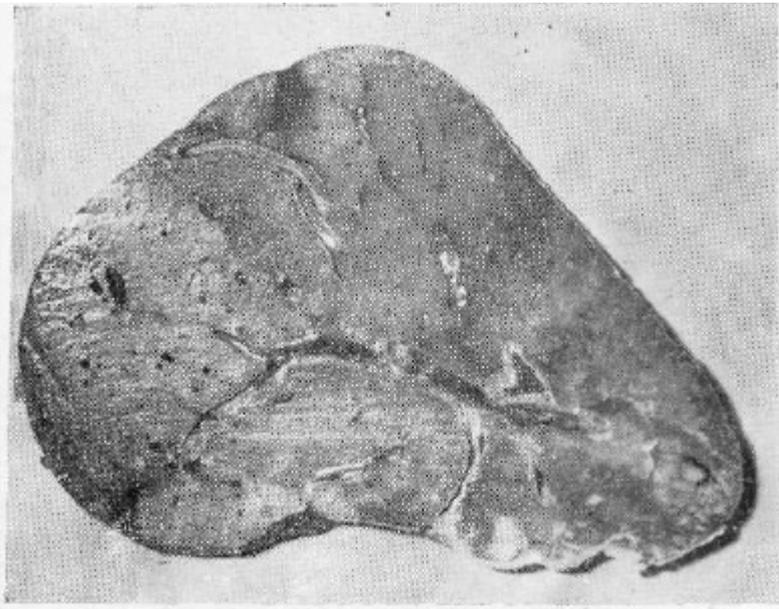
M.T.R.V., 10 años, sexo masculino, nacido en La Unión, Departamento de Copan, vecindado en Danlí, Departamento de El Paraíso. Ingresó el 16 de abril de 1956. Murió el 1º de mayo del 56. Total: 14 días de hospitalización,

SÍNTOMA PRINCIPAL: *Dolor en el hígado.*

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD: *Hacia aproximadamente un mes y medio la enfermedad se había iniciado con fuerte dolor en la región hepática. Dicho dolor se mantuvo por espacio de una semana, disminuyendo luego en intensidad tras la administración de medicinas caseras cuya naturaleza se ignora. Aproximadamente 3 semanas antes de hospitalizarse, se instaló fiebre continua oscilando entre 38.5° y 40" con escalofríos. La orina era oscura y fétida. Defecaba 4 veces diarias, siendo las materias fecales de aspecto "flemonoso, corno hojas molidas". El día antes del ingreso se inició tos con expectoración sanguinolenta. Anorexia.*

ANTECEDENTES: *No hay anotaciones en la Hoja Clínica.*

N« 2



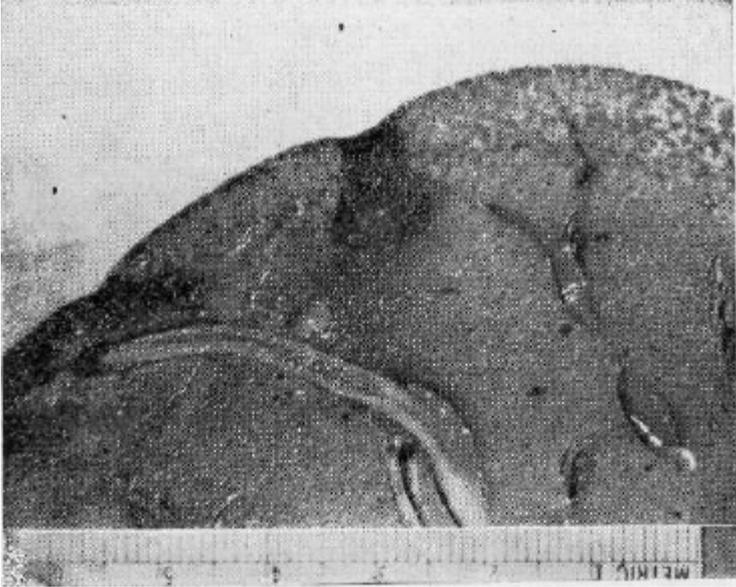
2.—HÍGADO. Nótese la presencia de un helminto ocupando un conducto biliar.
Múltiples abscesos en el extremo opuesto

EXAMEN FÍSICO (Ingreso) Pulso: 85, suave; Respiraciones: 55; Temperatura: 38°; P.A.: 98/60. *Él paciente adoptaba posición en gatillo de fusil y 'mucho mejor posición sentada durante el examen. Desarrollo músculo-esquelético muy pobre. El examen de cráneo, ojos, nariz, oídos, boca y garganta no revelaba anormalidades. Examen de pulmones revelaba estertores subcrepitanes y sibilancias en ambos pulmones, por todos lados. Había matidez absoluta en los 2/3 inferiores del hemitórax derecho con abolición completa del murmullo vesicular. Examen clínico del corazón*

mostraba, según la Hoja Clínica "aumento de los sonidos cardíacos", pero según el Dr. Osorio C, había más bien "apagamiento de los ruidos cardíacos" y taquicardia. El abdomen era prominente. El hígado muy doloroso a la palpación, apreciándose su borde inferior a unos 3 traveses de dedo debajo del reborde costal derecho. El bazo no era percutible ni palpable. Extremidades: nada de particular.

EX AMENES COMPLEMENTARIOS (Ingreso): Examen de heces positivo por quistes de *A. Histolítica*. Reacción de V.D.R.L., negativa. Examen de orina, normal.

N* 3



3.—HÍGADO. Magnificación de la anterior

EVOLUCIÓN CLÍNICA: Examen flúoroscópico del tórax hecho el 18 de abril reveló opacidad generalizada del hemitórax izquierdo y ausencia apreciable de los latidos cardíacos. Radiografía hecha el día siguiente mostró "engrasamiento pleural bilateral, estado congestivo de las bases y área cardíaca aumentada de tamaño, aumento marcado del hígado". El niño estaba francamente disnéico. El 21 de abril se practicó una toracentesis derecha extrayéndose aproximadamente 325 cc. de líquido serofibrinoso, amarillento, en el cual el Laboratorio reportó 628 células por mm³, 54% neutrófilos, 34% linfocitos, 12% monocitos; cultivo por *B. de Koch* en este líquido se reportó posteriormente como negativo. Recuento globular hecho 25 de abril: GR., 3.170.000; GB., 19.950; no se hizo fórmula diferencial Hg., 60%. El 25 de abril se hizo punción pleural en el lado izquierdo, extrayéndose aproximadamente 250 cc. de líquido serofibrinoso, amarillento. La temperatura, durante su estancia en el hospital, era de tipo intermitente con elevaciones vespertinas hasta de 39° c. El pulso era progresivamente más

rápido': de 85 en el ingreso, fue aumentando en los días sucesivos a 90, 100 y 115. La presión arterial no sufrió mayores modificaciones. Desde el comienzo, se le administraron antibióticos: aureomicina, terramicina, penicilina y además emetina. Asimismo, se digitalizó y se administró oxígeno por vía nasal. Se hizo también tratamiento antianémico intenso. El niño continuó empeorando, cada vez más disnéico y finalmente falleció a las dos semanas de ingreso.

Nº 3



4.—HÍGADO. Abscesos parenquimatosos próximos a superficie convexa

HALLAZGOS DE AUTOPSIA: *Paciente desnutrido de 10 años de edad. Peso aproximado: 90 libras. Talla pequeña. Pupilas ligeramente dilatadas. No hay particularidades en nariz, boca y oídos. Tegumentos intensamente pálidos. No se aprecian masas cervicales. Tórax estrecho. Abdomen ligeramente abultado. El borde inferior del hígado se palpa a cinco traveses de dedo bajo el reborde costal derecho. No se aprecian otras masas. Miembros superiores e inferiores sin particularidades.*

CAVIDAD ABDOMINAL: *No hay presencia de líquido. Los órganos están normalmente dispuestos.*

CAVIDADES PLEURALES: *Hay aproximadamente 700 cc, de líquido francamente purulento en cada cavidad pleural. Nadando en el líquido pleural derecho, se encuentra un ascáride adulto midiendo 15 centímetros.*

N° 5



5.—Hígado. Abscesos parenquimatosos. Obsérvese un ascáride emergiendo de uno de ellos

CAVIDAD PERICARDICA: Prácticamente no existe debido a la fusión de las dos hojas firmemente adheridas en varios puntos.

CORAZÓN: Peso aproximado, 210 «ramos. El pericardio visceral está bastante engrosado cubierto de fibrina. El corazón está comprimido por el pericardio observándose al corte zonas de hemorragias y trombos murales.

PULMONES: La pleura visceral está enormemente engrosada cubierta de fibrina. Cada pulmón pesa aproximadamente 200 gramos. La superficie de corte muestra atelectasia y zonas de congestión.

HÍGADO: Peso, 1.070 gramos. Aumentado de volumen. La superficie diafragmática está cubierta de fibrina especialmente en el lóbulo izquierdo. A este nivel hay una perforación de aproximadamente un centímetro, que comunica ampliamente con la cavidad pleural derecha. A través de este orificio se observa un ascáride emergiendo. Diferentes cortes muestran ascárides adultos (3 por todos) llenando los conductos biliares intrahepáticos. Uno de ellos ocupa todo el colédoco. El más superior emerge del orificio de perforación diafragmática. En el parénquima hepático hay varios abscesos conteniendo material necrótico. Uno de estos abscesos se ha abierto en la cavidad pleural.



6.—PULMÓN DERECHO. Nótese el tremendo engrosamiento de la pleura visceral y el depósito fibrinopurulento de la misma

BAZO: Peso aproximado, 180 gramos. La superficie externa muestra algunas adherencias en el polo superior. La vena esplénica contiene un pequeño trombo en la región hiliar. La superficie de corte muestra arquitectura normal y una pequeña zona de fibrosis subcapsular.

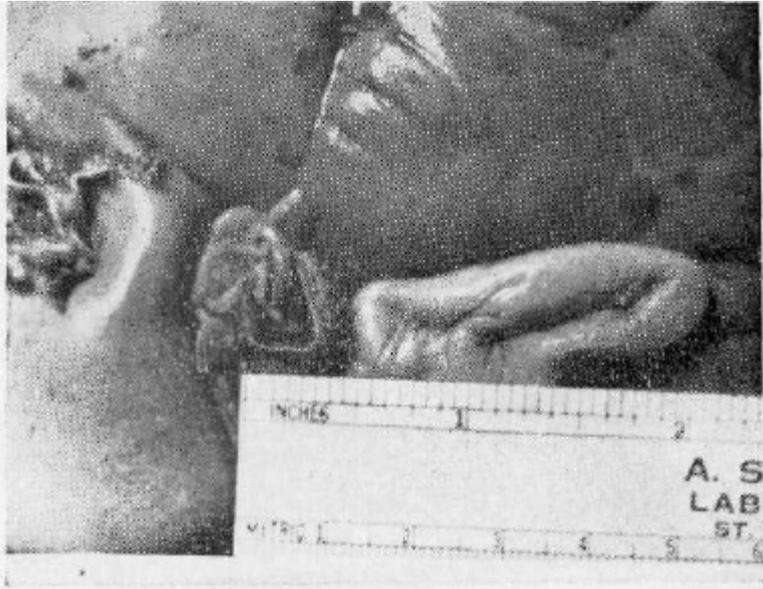
PÁNCREAS: Peso aproximado, 50 gramos. La consistencia es blanda. No se observan lesiones macroscópicas.

TRACTO GASTROINTESTINAL: Esófago y estómago sin particularidad. En la primera porción del duodeno hay un nudo de parásitos (ascárides), encontrándose otras masas de ascárides en diferentes porciones del intestino delgado.

TRACTO UROGENITAL: Sin particularidades.

SUPRARRENALES: Sin particularidades. TIROIDES:

Sin particularidades. MASA ENCEFÁLICA: Sin particularidades.



7.—HÍGADO. Ascárides biliar extrahepática

DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA:

PLEURA: Infiltrado inflamatorio agudo con neutrófilos. Se aprecia el engrasamiento marcado de la pleura visceral. En una zona se observa un huevo de ascáride incrustado en tejido fibroso. Es de aspecto falciforme. En otra zona se observa un huevo de ascárides rodeado de exudado inflamatorio. Este es ovoideo.

PERICARPIO: Presencia del mismo exudado inflamatorio pleural. No es posible hallar aquí huevos o larvas de ascárides.

CORAZÓN: Nada de particular.

PULMONES: El Parénquima pulmonar muestra lesiones microscópicas de edema y congestión. No hay zonas neumónicas.

HÍGADO: Cortes a nivel de los abscesos muestran la periferia de los mismos, repleta de huevos de ascárides. Tienen aspecto de semilunas. En pleno parénquima hay microabscesos con zona central de necrosis caseosa conteniendo huevos de ascárides.

BAZO: Hay fibrosis marcada del parénquim

PÁNCREAS: Se observa marcada necrosis aséptica. No hay infiltrado inflamatorio.

RÍÑONES: Nada de particular.

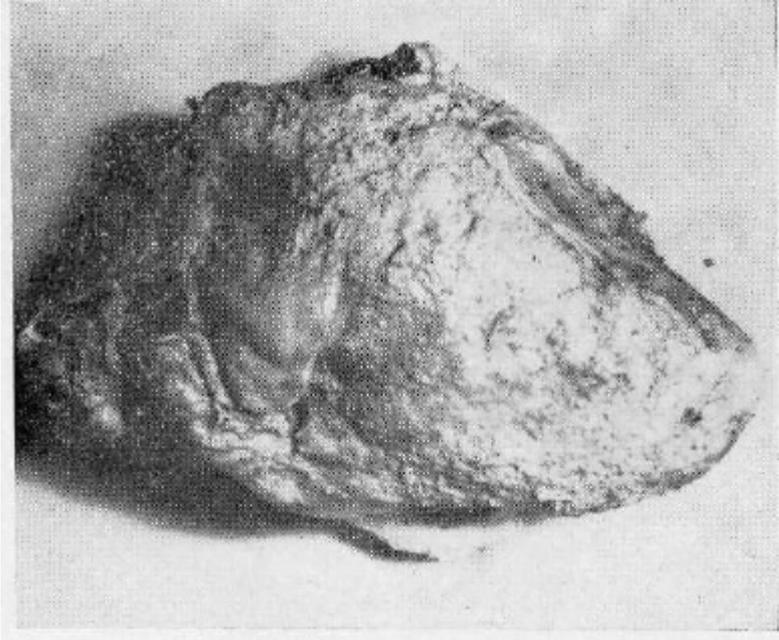
SUPRARRENALES: Nada de particular.

TIROIDES: Nada de particular.

CEREBRO Y CEREBELO: Nada de particular.

COMENTARIOS

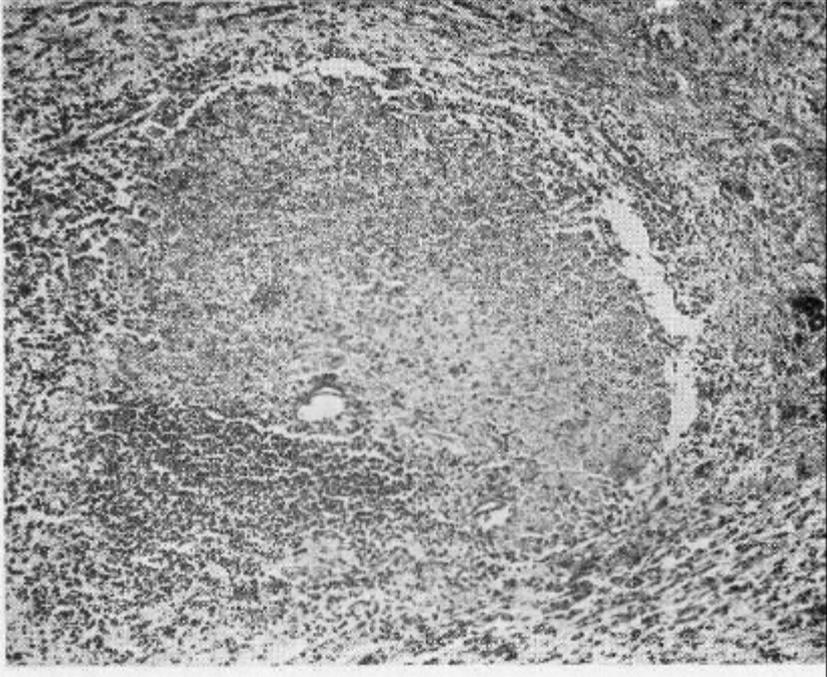
N° 8



8.—CORAZÓN. Lesiones de pericarditis fibrinopurulenta

Es evidente que nuestro reporte se refiere a un caso de ascariasis biliar y no a un simple fenómeno post-mortem, ya que existían lesiones de vías biliares y de parénquima hepático directamente atribuibles a la presencia del parásito en estas áreas. Los objetos falciformes vistos en la periferia de los abscesos no son más que huevos de ascárides colapsados, fenómeno quizás debido al procedimiento de preparación histológica según la opinión del Dr. Kopisch, a quien se enviaron fotografías en consulta (14). Uno de dichos abscesos estaba tan próximo a la superficie superior del órgano que por un fenómeno necrotizante logró interesar al diafragma y luego perforarse en cavidad pleural derecha con el paso consecutivo de un ascaris adulto a la misma. Es también evidente que esta presencia del helminto en cavidad pleural no fue un fenómeno post-mortem, ya que existían síntomas de empiema pleural por varios días antes del fallecimiento del paciente y por los hallazgos microscópicos que demuestran la presencia de huevecillos de ascaris en plena pleura visceral, cosa que difícilmente podría explicarse como fenómeno post-mortem. A la muerte del paciente contribuyeron no solamente los empiemas pleurales sino que también la pericarditis fibrinosa y la pancreatitis hemorrágica. Aunque no se exploraron las vías excretoras del páncreas es muy probable que debe haber existido proceso obstructivo en ellas quizás por los mismos helmintos.

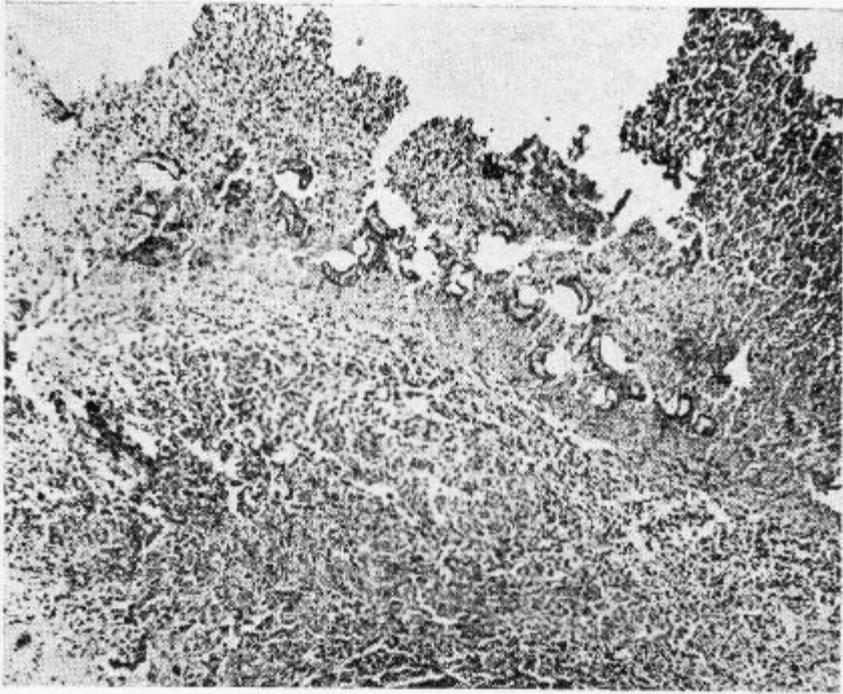
La presencia de *Ascárides Adultos* en la pleura ha sido previamente reportada solamente en cuatro otras oportunidades:



9.—HÍGADO. Microabsceso por huevecillos de *A. lumbricoides*, los cuales se ven en la periferia como objetos falciformes o de «luna nueva»

OKUJIMA [cit. por Yamauchi (1), Ruggieri (2) y Girges (3)] se refiere en 1921 a un campesino de 53 años, el cual consultó al médico por opresión en el pecho con dolor agudo en el lado derecho del tórax acompañado de fiebre y disnea. Se practicó toracotomía y en el pus evacuado se eliminó un ascáride. El paciente se recuperó. No había historia de ascáriasis biliar y por lo tanto, este caso entra quizás en la categoría de ascáriasis pleural consecutiva a la presencia de ascaris en bronquios.

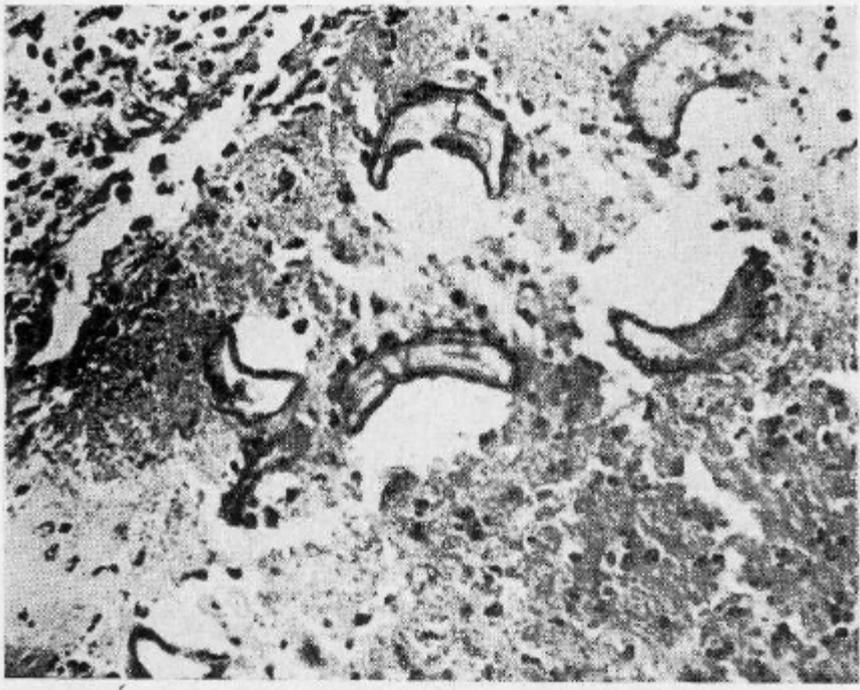
YAMANO (también citado por Yamauchi y Ruggieri) refiere un caso de Ascáriasis pleural explicando el mecanismo en la forma siguiente: Una migración del parásito provoca en el hígado un absceso hepático; éste a su vez propagándose a la superficie convexa del órgano provoca un absceso subfrénico. El absceso subfrénico perfora el diafragma provocando empiema el cual contiene helminto.



1°.—HÍGADO. Absceso subfrénico con abundantes huevéenlos de *A. lumbricoides*

MIDDLETON (4) relata el caso de un niño de 4 años de edad quien en la autopsia mostró un ascáride en el lóbulo inferior del pulmón izquierdo con protrusión de la cabeza del mismo (3 pulgadas aproximadamente) en la cavidad pleural. El hígado era normal y el parásito aparentemente fue regurgitado del estómago a laringe, ya que existían 40 ascárides en estómago e intestinos. Este caso es bastante similar al reportado por MASFERRER (13), con la diferencia de que en este último caso uno de los ascárides estaba escasamente a 2 cms. de la cavidad pleural para caer en ella. No se trataba, pues, de un caso de Ascariasis Pleural.

FILHO (5) se refiere a un niño de 2 años 8 meses con ascariasis de vías biliares que desarrolló abscesos hepáticos. Uno de ellos se abrió en la pleura con paso de un helminto, el cual a su vez salió al exterior a través de una sonda que drenaba el empiema pleural. El niño, se recuperó completamente. Nótese la similitud de este último caso con el nuestro y el de Ya-mano, únicos casos reportados de ascariasis pleural como una complicación de ascariasis biliar.

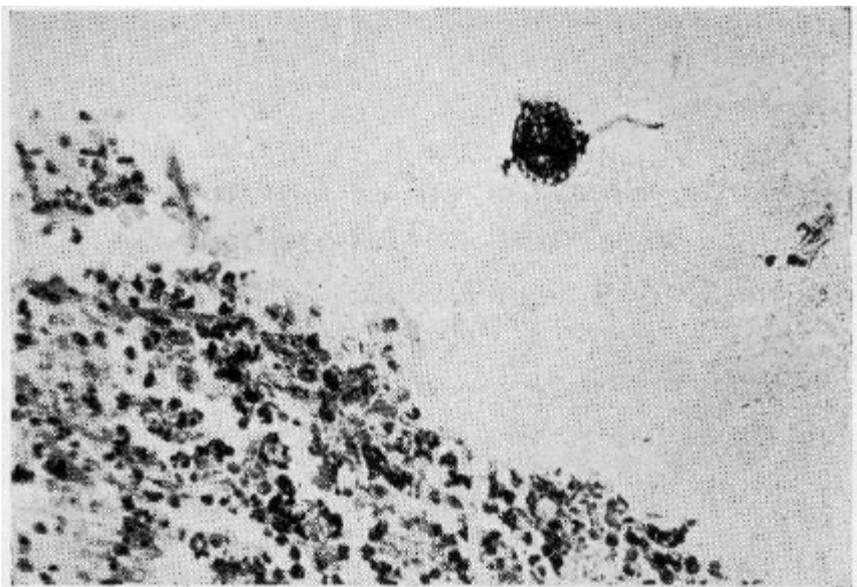


11.—HÍGADO. Detalle de los huevecillos de *A. lumbricoides*. «Se puede observar que en todos ellos, del lado de la concavidad de la media luna, existe un espacio vacío que, si lo extiende uno hasta la convexidad del huevecillo, da en total un contorno ovoide o redondeado que correspondería en forma y tamaño con el de un huevecillo de ascaris. El contenido del huevo se utilizó en todos ellos»

Existe también un reporte de la presencia de *huevos de ascárides* en empiema pleural (6) en un niño de 18 meses con ascariasis biliar. Un absceso hepático se había roto en pleura provocando empiema. El pus del mismo contenía huevecillos de *Ascaris Lumbricoides*, pero no *Ascaris Adultos*. El niño curó completamente.

Es notorio que la mayoría de autores que han escrito sobre ascariasis biliar, mencionan en sus reportes la presencia de *empiema pleural* unilateral o bilateral como complicación de la misma (7, 8, 9, 10, 11, 12) haya habido o no perforación de absceso hepático en la pleura.

En nuestro medio, donde el parasitismo intestinal constituye aún uno de los problemas médico sanitarios número uno, es de temerse la complicación pleural por ascariasis por cualquiera de las dos vías mencionadas. Es alentador, según se desprende de los reportes mencionados, de que esto no significa necesariamente la muerte del paciente, sobre todo si se hace a tiempo un diagnóstico positivo.



12.—EXHUDADO PLEURAL. Nótese un huevecillo de ascaris de morfología corriente

R E S U M E N

Se relata el caso de un niño de 10 años de edad con ascariasis biliar, en el cual hubo paso de un ascáride a la pleura. Se hace una revisión de los casos de ascariasis pleural reportados hasta la fecha ya como complicación de ascariasis biliar o como de la presencia de ascárides en parénquima pulmonar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—YAMAUCHI, M. Ueber Gewebsveränderungen insbesondere Granulationsgeschwulste durch Askariden. Mitt. Grenzgeb. Med. Chir. 37:469-480, 1923.
- 2.—RUGGIERI, E. Le ascariodiosi chirurgiche. Lanciano, Carabba, 188, 1932.
- 3.—GIRGES, R. Pathology and complications of Ascariasis. J. Trop. M. Hyg, London 37: 296-300, 1934.
- 4.—MIDDLETON, D. A. Pulmonary gangrene with empyema and acute meningismus due to Ascaris Lumbricoides. Cañad. M. Ass. J. 20: 510-512, 1929.
- 5.—ANDREADE FILHO, O de; RODRIGUEG, A. Empiema e absceso hepático por Ascaris. J. Pediat., Rio 20: 326-332, 1955.
- 6.—JENNY, Ed. Askariden und pleuraempyem. Schweiz. Med. Wschr. 60: 266-267, 1930.
- 7.—CROWELL, B. C. The dangers of ascariasis. Am. J. M. Scs, 159: 380-398, 1920.
- 8.—DORMANNS, E. Uber gehauftes Auftreten schwerer Komplikationen und Todesfalle durch Askariden. Med. Klin., Berl., 42: 145-1497.
- 9.—NEIMANN, N.; PIERSON, M. and DERBY, G. Les formes medicales graves de Lascariodiosi digestive et hepatiche chez les enfants. Pediatrie, 11: 317-33, 1956.
- 10.—OCHSNER, A. Et al: Comjlications of ascariasis requiring surgical treatment. Report of case with abdominothoracic complications. Am. J. Dis. Child., 77: 389-407, 1949.
- 11.—SCHEUTHAUER, G. Kaesir zerfallende Herde in der Leber eines jaehringen Knaben, bewirt durch Spulwuermer der Lebergallengaenge. Jahrb. Kinderh., 1): 67-69, 1879.
- 12.—STRANSKY, E. and REYJIS, A. Ascariasis in the tropics. J. Trop. Pediat., Cal., 1: 174-187, 1955.
- 13.—MASFERRER, R. y CARRANZA, A. A. Ascariodiosis masiva y miasis cavitaria. Obstrucción laríngea por ascáride. Arch. Col. Med. El Salvador, 27-31, 1947.
- 14.—KOPPISCH> Enrique. Comunif-ad6o Personal, 1956.