

Ascaridiosis de las Vías Biliares

(PRESENTACIÓN DE 3 CASOS)

{*} Dres. Silvio R. Zúñiga (**)
José Gómez-Márquez G. y (***)
Ángel D. Vargas

En el curso de los últimos años, hemos tenido ocasión de observar tres casos de ascaridiosis de las vías biliares. La localización de los parásitos en esta parte de la economía es poco frecuente en los países que han logrado un alto nivel sanitario y entre nosotros, hasta donde nos ha sido posible averiguar parece existir únicamente el informe sobre un caso (1). Por ellos hemos creído de interés publicar los nuestros, junto con una revisión bibliográfica del problema.

CASOS CLÍNICOS

CASO N^o 1.—Este caso fue observado en 1954. Se trataba de una paciente de 50 años, del sexo femenino, quien fue tratada por uno de nosotros (A.D.V.) por un cuadro de pancreatitis aguda. La enferma fue sometida a una laparotomía exploradora, llevándose a cabo una coledocotomía, por presentarse este conducto muy dilatado y sospechase que su eventual obstrucción pudiera ser el factor causal de la pancreatitis. Se extrajo del interior del colédoco un Ascaris Lumbricoides vivo, colocándose un tubo de Kehr. La paciente respondió muy bien al tratamiento quirúrgico, obteniéndose su completo restablecimiento.

CASO N^o 2 (Dr. S.R.Z.) — Reg. N^o 5657<60. — Z. E. R., 13 años, sexo femenino, estudiante, procedente de San José (Comayagüeia), ingresó al Hospital General el 26-V-60.

S. P.: "Dolor en el estómago".

H. E.: Refiere la paciente que hace aproximadamente un mes y de manera repentina, a las dos horas de haber cenado, se le presentó un dolor intenso en el epigastrio que se irradiaba hacia el hipocondrio derecho, siendo de tipo cólico. Este se calmó después de ingestión de medicamento casero (ALKA-Seltzer), pero al siguiente día se le presentó nuevamente a la misma hora y con identidad de caracteres. Desde esa vez no volvió a sufrir de molestias hasta el 20 del presente mes en que en horas de la mañana le reapa-

(*) Cirujano de Emergencia del Hospital General San Felipe, Tegucigalpa-(**)
Departamento de Cirugía General de La Policlínica, Tegucigalpa. (***) Departamento de
Cirugía General del Hospital General San Felipe, Tegucigalpa.

recio el dolor en el mismo sitio siendo de intensidad mayor, los cólicos más frecuentes hasta imposibilitarle el sueño. El día de ayer presentó vómitos de tipo alimenticio y con ellos expulsó una lombriz.

Acusa estreñimiento desde ayer y evacuó gases por última vez **el día de hoy por la mañana.**

Antecedentes: Sin importancia.

Examen físico: Sólo se apuntan los hallazgos anormales. Paciente despejada, cooperativa y que se queja constantemente de dolor abdominal.

P. A.: 120/60. Pulso: **132 p. m.** Temp.: 39°.

Abdomen: plano, resistencia parietal en epigastrio e hipocondrio derecho, punto cístico y de McBurney dolorosos, lo mismo que los puntos costomusculares. La percusión da matidez en hipocondrio derecho hasta tres traveses de dedo por bajo reborde costal; resto abdomen timpánico. Hígado percutable desde 8° E.I.D. y su percusión es **doloroso** por debajo reborde costal. Bazo normal. No se escuchan ruidos peristálticos.

Exámenes complementarios

"26 V: 3-940.000. Hb: 10 gm. 69%. B-9.900. N-80. **L-20.**

Welch-Stuart: 0. Malaria: 0. Orina: 0. Kahn y V.D.R.L.: 0.

Flat de abdomen: "Únicamente observamos una pequeña asa de intestino delgado ligeramente -meteorizada en **el flanco izquierdo**, lo cual es debido a una parálisis. El colon se encuentra repleto de materias fecales. No se observan tumoraciones ni cálculos radio-opacos. Aconsejamos control hoy para ver cómo evoluciona esta paciente". (Dr. Rivera).

28-V: R-3.050.000. HB-15 GM, 69%. B-8.600. N-74%. E-4%. L-22%.

30-V: Índice Ictérico-5 U. Amilasa-46 U. R-4.110.000. H'b-11.5. 79%. B-6.500. N-48%. E-8%. L-44%.

2-V: Heces-Ascárides.

Colecisto grafía: Vesícula biliar invisible. Repetir examen con doble dosis de telepaque. Dr. Rivera.

La paciente tuvo un diagnóstico de admisión de "Colecistitis Aguda")' fue tratada **inicialmente** por el Dr. R. Lozano con analgésicos y antiespasmódicos (**Demerol**, Zymapiril, Bellaverina, De.propanex).

En las notas progresivas se asegura lo siguiente:

27-V: 6 p. m. Paciente tranquila, no acusa dolor espontáneo pero sí a ja palpación superficial de epigastrio.

30-V: Paciente con dolor epigástrico; resistencia abdominal.

1-VI • Paciente acusa dolor agudo en epigastrio.

2-VI: Paciente con intenso dolor en epigastrio e hipocondrio derecho.

3-VI: Fuerte dolor en hipocondrio derecho, hay resistencia de la pared. Temperatura: 39°.

3-VJ: Paciente fue examinada por el Dr. Silvio R. Zúñiga, quien sospecha: 1 un empiema de vesícula ó 2 apendicitis aguda en posición ascendente.

Hasta este momento la curva térmica había sido la siguiente: de 39° ¡que tuvo a su ingreso, cayó a lo normal por tres días; el 1-VI empezó a ¡ascender progresivamente hasta llegar a 39° en el momento de su intervención.

Fue intervenida a las 2:40 p. m. **del 3-VJ** y la descripción operatoria es la siguiente:

"Por incisión transrectal derecha supraumbilical se penetró en cavidad peritoneo!. La exploración se dirigió en primer lugar a la vesícula biliar, comprobándose de tamaño, forma, coloración y aspecto normal, notándose llena de bilis; no se palparon cálculos. Inmediatamente nos dirigimos a la región apendicular, siendo negativos por patología los resultados obtenidos, A la exploración del páncreas se constató que estaba aumentado de tamaño, noduloso y de consistencia mayor que la normal; este aumento parecía más acentuado en la cabeza, al grado que el tuber omentale sobresalía considerablemente en el epiplón menor. Se comprobaron 3 ganglios infartados en el epiplón y en este momento se tomó una **biopsia** del tuber. Finalmente nos dirigimos a explorar las vías biliares, encontrando un colédoco considerablemente dilatado que después de disecado y seccionado en su cara anterior en sentido longitudinal, dio salida a escasa cantidad de bilis, lo que no dejó de sorprendernos, ya que por su calibre pensábamos obtener un mayor volumen; al separar los labios de la incisión coledociana, vimos un cuerpo extraño que por medio de pinza extrajimos y sucesivamente fuimos extrayendo otro y otro más, hasta llegar al número once; estos cuerpos extraños eran ascárides adultos completamente desarrollados. Con la extracción de los últimos que estaban introducidos en las ramas del conducto hepático, se vino un despeno de bilis turbia, mezclada con grumos. A continuación se exploró colédoco que demostró ser normal hasta su desembocadura en el duodeno. Se dejó tubo en T que se abocó a la piel por orificio practicado en el hipocondrio derecho. Finalmente se comprobó que las asas delgadas estaban repletas de vermes, en algunos sitios apelotonados. No se practicó apendicectomía profiláctica, por no ser apropiado el campo que nos daba la incisión".

Se dan detalles del cierre de la pared y se finaliza asegurando que la paciente retornó a la sala en buenas condiciones. Dr. S. Zúñiga.

La paciente tuvo un postoperatorio normal. El **6-VI** se le quitó succión gástrica y ese mismo día se comenzó tratamiento con jbe. de Piperacina. La biopsia de páncreas no demostró patología. Un colangiograma postoperatorio efectuado el **8-VI** informó: las vías biliares extra-hepáticas tienen una apariencia normal y no observamos en ella la presencia de ascaris. Dr. Rivera.

El **9-VI** se quitó tubo en T y fue dada de alta el **11 -IV-60**.

CASO JV? 3.—P. de J. (Dr. J. G. M.)—Sexo femenino. 40 años de edad. Ingresó a La Policlínica el 4 de marzo de 1960.

Anamnesia próxima: desde hace un año tiene a intervalos variados, dolor epigástrico con irradiaciones hacia el hombro derecho y en algunas ocasiones ha observado tinte amarillento de la piel y conjuntivas. Desde hace 6 días tiene un nuevo dolor muy intenso con vómitos y fiebre.

Anamnesia lejana: Sin importancia.

Examen general: Paciente obesa y bien constituida. Se observa ligero tinte icterico en la piel y conjuntivas. A la palpación de abdomen: dolor muy intenso en el punto cístico con palpación de una masa a ese nivel y reacción bilateral bastante acentuada.

En el examen de aparatos no se encuentra nada de particular.

Temperatura: 39.3. Pulso: 90 por minuto. Tensión arterial: 130/80.

Diagnóstico provisional: Colecistitis crónica calculosa con probable empiema.

Laboratorio.—(Día 4) G. R.: 4200.000; Hg.: 75%. Gb.: 6.640. Neutrófilos: 79%. E: 0%. M: 2%. L: 19%. B: 0%. índice ictético: 15 U. Heces: positivo por huevos de ascárides. Orina: negativo.

Rx: (día 5) Vesícula invisible. No se observan cálculos visibles espontáneamente.

Tratamiento: Penicilina, terramicina, depropanex y demerol.

La fiebre desciende hasta 38 grados pero persiste el dolor así como la masa palpable en la región cística.

Día 7. Intervención quirúrgica. — *Laparotomía pararrectal derecha superior. La vesícula está muy distendida con francos signos de pericolecistitis, y varias adherencias epiploicas. Colangiografía transcística de la cual el radiólogo informa: "Excelente pasaje del medio opaco al duodeno. Hay dos zonas redondeadas de radiotransparencia que son visibles en el extremo distal del colédoco. Estamos en presencia de una variedad anatómica en la cual el Wirsung desemboca en el colédoco en posición alta (Y)". Fig. N° 1.*

Coledocotomía sin que haya salida espontánea de bilis y haciendo prominencia una pequeña masa blanquecina que se extrae resultando ser un Ascaris lumbricoides vivo, de unos 20 cms. de longitud que ocupaba el hepático y el colédoco. Tras esta extracción fluye bilis en abundancia y se coloca tubo en T.

Colecistectomía. Colocación de un drenaje de Penrose y sutura por planos. Curso postoperatorio: es excelente. A las 48 horas la temperatura ha descendido a lo normal y la ictericia va disminuyendo en el curso de los días. Al 5° día se retira el tubo en T y el día 17 de marzo la enferma es dada de alta en muy buenas condiciones).

Etiología y Patogenia.

La ascariidiosis es una infestación causada por el *Ascaris lumbricoides*. Es probablemente el más común de los helmintos humanos ya que ha sido hallado en todo el mundo, tanto en regiones templadas como en las tropicales. Sin embargo, los casos más frecuentes y más severamente parasitados ocurren en los países tropicales en los que las condiciones ambientales y de higiene se combinan para favorecer su diseminación.

En el sexenio 1954-59 se han practicado en el Laboratorio de la Dirección General de Sanidad 74.821 exámenes de heces sin utilizar métodos de enriquecimiento y se comprobó la presencia de huevos de ascárides en 26.212 muestras, lo que da una incidencia de 35.03% porcentaje que no deja de sorprendernos si se compara esta cifra en la incidencia que nos dan en países en que se supone que las condiciones higiénicas son peores que las nuestras. Para el caso Liang y col. (2) informan que en 8 hospitales de Shanqai se hicieron un total de 80.763 exámenes de heces de los cuales 19.218 o sea el 23.8% fueron positivos por huevos de ascárides. Hay que tomar en cuenta que las muestras examinadas en Sanidad proceden en su mayoría de habitantes de la capital y sus alrededores, que es donde se supone que las condiciones higiénicas del país alcanzan un grado superior.

Morfología del parásito.

El ascáride adulto es un nematodo alargado, blanco amarillento, cilindroideo y con extremidades afiladas. Son bisexuados, alcanzando la hembra dimensiones de 20 a 35 cm. de longitud y el macho únicamente de 15 a 31 cm. La extremidad anterior en ambos es idéntica constando de tres labios en el centro de los cuales se encuentra una cavidad bucal triangular. El extremo posterior del macho está curvado ventralmente y presenta la cloaca de donde emergen dos espículas copulatrices. En la hembra la vulva está situada ventralmente en la unión del tercio anterior con el medio y es ahí donde se abren los conductos genitales que se ha estimado pueden contener hasta 27 millones de huevos haciendo una oviposura diaria de 200.000 cada hembra (3).

Los huevos fertilizados son ovoides con una gruesa cubierta transparente y mamelonada de color café debida a la impregnación biliar; miden 45 a 75 micras y contienen una masa de granos de lecitina. El huevo infertilizado es de mayor tamaño y se observan en los primeros períodos de oviposura de las hembras fertilizadas o son los únicos que se comprueban en casos de infestaciones debidas exclusivamente a ascárides hembras. En ambas variedades de huevos puede faltar la cubierta albuminoidea.

Ciclo evolutivo.

Los huevos fertilizados son resistentes a la desecación, a bajas temperaturas, a productos químicos y a la putrefacción; sin embargo, la exposición directa al sol y a temperaturas húmedas de 70° C son letales para el huevo. Un huevo fértil requiere un período de incubación fuera del cuerpo humano para que puedan ser infestivos.

Cuando huevos embrionados son deglutidos pasan al duodeno donde los jugos intestinales reblandecen su cubierta y estimulan la actividad de la larva que logra fraguarse una salida de su prisión. Estas larvas atraviesan las paredes del intestino delgado, caen en la circulación porta, que las lleva al hígado y de ahí por las venas suprahepáticas, llegan a la vena cava inferior que las transporta al corazón derecho de donde son impulsadas a los capilares pulmonares donde son detenidos. Después de algunos días atraviesan esos capilares **cayendo** en los alveolos de donde progresan a los bronquiolos, bronquios, tráquea y glotis, pasando a continuación a la faringe para que sean nuevamente deglutidas llegando finalmente al intestino delgado donde se desarrollan hasta llegar a ser adultos. El período de incubación (tiempo de la ingestión a la primera oviposura requiere de 60 a 75 días.

Se hace este breve recordatorio con objeto de establecer las bases para enfocar la ocurrencia de ascaris lumbricoides en las vías biliares. Se harán a continuación una revisión de literatura y algunas consideraciones generales relacionadas con este capítulo de la patología biliar.

A) Incidencia.

En la literatura nacional creemos que no existe ningún informe quirúrgico ni de autopsia que nos demuestre que hayan sido encontrados esos vermes en las vías biliares aunque no dudamos que más de un cirujano se haya encontrado ante tal sorpresa pero que no la ha publicado y si lo ha hecho no ha llegado a nuestro poder. Hemos tenido en nuestras manos el "informe de un caso de ictericia obstructiva producida por un ascáride" publicado en una revista extranjera por el Dr. Ramiro H. Lozano (1) mientras residía en Tela.

En la literatura mundial que hemos obtenido encontramos que en Brasil Vasconcellos (4) informa 23 casos hasta 1957 y asegura que la helmintiásis llega al 44% de la población. El mismo Vasconcellos dice que en España, de acuerdo con información suministrada por Bárom que ha desarrollado actividades quirúrgicas durante 20 años en Santander apenas ha tenido 3 casos. En Francia, Mallet-Guy y Maillot (4) en su comunicación a la Sociedad de Cirugía de Lion, opinan que esa posibilidad debe considerarse como una rareza ya que apenas lograron informar 2 casos. En Chile, donde la infestación por ascárides es muy frecuente, De La Fuente (5) ha encontrado dos casos de ascaridiásis de las vías biliares. En México, Flores Espinoza (6) asegura que existen 4 casos reportados de un ascáride en las vías biliares y él agrega un caso personal en que encontró 25 vermes en el colédoco, haciendo un total de 5 casos para México.

La literatura médica mundial más fértil en los informes relacionados con ascaridiásis de las vías biliares nos viene del Asia. En Hanoi, Indochina, Ton-That-Tung y col. (7) informan que hasta Mayo de 1956 de un total de 41 pancreatitis edematosas agudas intervenidas, 20 eran causadas por obstrucción ascaridiana del colédoco. En Shanghai, Lian-Shu-Fang y col. (2) han estudiado 1.685 casos de operaciones en las vías biliares y han encontrado que en 138 se hallaron ascárides en ellas, siendo la mayoría de los pacientes mujeres jóvenes y algunas de ellas estaban embarazadas,- los pacientes más jóvenes fueron 2 niños de 3 años y el mayor fue un hombre de 60. En Tsing-Tao, China, Wang Hsüng-Chiug (8) informa que durante 6 años en el Hospital Municipal han operado 141 casos de ascaridiásis biliares oscilando la edad de los pacientes entre 5 y 58 años y siendo las edades comprendidas entre 5 y 20 años las que absorbían el 54.61% de los casos; de los 141 informes 63 pertenecían al sexo masculino y 78 al femenino, dando una proporción de 1:1,24; de las mujeres afectas el 14.10% estaban embarazadas.

B) Localizador! y número.

En lo relacionado a la ubicación de los ascárides en las vías biliares puede decirse que se les ha localizado en todo el árbol biliar siendo el colédoco el más frecuentemente afecto y el que alberga el mayor número de vermes en casos de multi-infestación. Se les ha encontrado, además, en el hepático y en las dos ramas de éste, y aún dentro de la vesícula biliar (8),

Existe una amplia variación en cuanto al número de parásitos encontrados en estas vías; en la mayoría de los casos se han comprobado de 1 a 5 vermes decreciendo su frecuencia a medida que aumentan en número. Se asegura que un número mayor de 30 es raro. Las mayores cantidades de parásitos encontrados corresponden a Wang Hsün (48 vermes) (8), a Eberle (70 vermes) (5) y a Beltrán Baguena (85 vermes) (6).

C) Período evolutivo en que penetran en las vías biliares.

La mayoría de los informes indican que los parásitos extraídos son gusanos adultos pero ocasionalmente se han encontrado gusanos jóvenes de 5 a 8 cms. de longitud, lo que ha hecho preguntarse a los informantes (8) si las larvas procedentes de los huevos ingeridos penetran en las vías biliares y en ellas alcanzan su completo desarrollo; ellos mismos se contestan asegurando que **si** las larvas se introducen accidentalmente en las vías biliares pronto penetran en sus paredes cayendo en el sistema circulatorio que los lleva a los pulmones de donde salen por la laringe y reingresan en el tubo digestivo donde completan su desarrollo.

Sin embargo, cabe aún hacerse una nueva pregunta: en esas infestaciones masivas de las vías biliares ¿No es posible pensar que las larvas, después de su emigración pulmonar y ya en el intestino después de efectuada su última muda, cuando su calibre es reducido y su longitud tiene un promedio de 1.5 cms. logran franquear la ampolla de Vater y dirigirse a las vías biliares donde crecen y dilatan progresivamente sus paredes hasta el grado de poder contener los grandes números de parásitos adultos que informa la literatura extranjera?

No obstante esta posibilidad, el acuerdo parece ser unánime de que los ascárides encontrados en la luz de las vías biliares son parásitos adultos que han emigrado desde el tracto intestinal. Se sabe que estos parásitos tienen la tendencia a penetrar en orificios o aberturas naturales o patológicas; emigran a las vías digestivas superiores logrando salir al exterior espontáneamente o por medio del vómito; emigran al intestino grueso pudiendo penetrar en la luz apendicular; emigran a la cavidad peritoneal a través de perforaciones intestinales. Por tanto, no es extraño que emigren hacia las vías biliares. Esta emigración se hace a veces espontáneamente, pero en ocasiones es excitada por la inhalación de un gas anestésico, a causa **de** un tratamiento antihelmíntico ineficaz o por motivo de una fiebre elevada.

D) Supervivencia de la ascáride en las vías biliares.

Una vez introducido en las vías biliares ¿Cuánto tiempo pueden permanecer vivos en esa habitación anormal? La mayoría de los pacientes dada la intensidad de la sintomatología, buscan tratamiento médico a las horas o días de iniciada la emigración y en el acto quirúrgico se han retirado los vermes vivos. Según Wang Hsün-Chiung (8) el período más largo entre el comienzo de la sintomatología y la intervención quirúrgica con comprobación de vermes vivos, fue **de** tres meses. Siendo un año (9) el promedio de vida de estos parásitos en el sitio normal de su desarrollo,

da pie para poner en duda los dos casos informados por Ton-That-Tung y col. (7), que ellos califican de crónicos, uno con una sintomatología de 10 años y el otro de 20 y en los cuales se extrajeron durante el acto quirúrgico 18 y 9 ascárides vivos respectivamente. Somos de la opinión de Wang-Hsün-Chiung quién cree que "las frecuentes recurrencias de los síntomas clínicos, en pacientes con larga duración de la enfermedad puede ser explicada como consecutivas a repetidos ataques de ascariasis biliar, es decir, que los parásitos entran en las vías biliares y luego abandonan para reingresar al intestino delgado, luego otros parásitos y en épocas posteriores vuelven a hacer estos viajes de ida y regreso y en uno de tantos paseos el paciente es llevado a la sala de operaciones donde se les encuentra vivos en las vías biliares. En realidad existen casos crónicos de ascariadisis biliar pero en ellos la sintomatología está indirectamente relacionada con esos parásitos ya que no es consecutiva a la presencia de los vermes vivos sino a la comprobación de cálculos biliares que se han cristiatizado alrededor de núcleos originados por vermes muertos.

DATOS ESTADÍSTICOS DE LOS TRES CASOS DE ASCARIDIASIS DE LAS VIAS BILIARES OBJETO DEL PRESENTE INFORME

	Caso Doctor Gómez-Márquez	Caso Doctor Vargas	Caso Doctor Zúñiga
Edad Paciente	40	50	13
Sexo Paciente	F	F	F
Duración de la migración	13 días	1 día	15 días
Número de parásitos	1	1	11
Estado de desarrollo	Adulto	Adulto	Adultos
Viabilidad del verme	vivo	vivo	vivos
Localización	colédoco	colédoco	colédoco Hepático y sus ramas

SINTOMATOLOGÍA

En ninguno de los tres casos observados por nosotros fue sospechado el factor etiológico. Uno de ellos, (el de G. M.) se presentó bajo la forma de un cuadro de colecistitis crónica con sospecha de empiema vesicular y fue intervenida al tercer día de persistir el dolor, la fiebre y la masa del hipocondrio derecho. Otro (el de S. R. Z.) tuvo un cuadro algo similar y en otro (el de A. D. V.) la sintomatología fue la de una pancreatitis aguda. El primero de estos enfermos tenía ictericia moderada y también el segundo. No es posible que nosotros podamos sentar pautas acerca de la sintomatología por sólo tres casos que hemos podido observar. Son en cambio muy particularmente los autores chinos e indochinos los que tienen referidos grandes cantidades de casos, como se vé en los

trabajos de Liang Shu-Fong y colaboradores (2). T'Una Shang T'AI y otros (10) Wang Hsung (8), Pham Biew (11) y Ton-That-Tung (7). Todos ellos hablan de incidencias de parasitismo en su población, muy altas y logran recoger hasta la cifra de 140 casos de parasitismo de las vías biliares tratados quirúrgicamente (2). Nosotros, a pesar de que en nuestro medio tenemos una proporción de ascariidiosis bastante alta no podemos compararnos con ellos.

En un hospital privado como el de La Policlínica de Tegucigalpa, en un total de 9.571 exámenes de heces hechos en el curso de 5 años, se observó una positividad de 509 de ascárides o sea el 16.2% contra 22.5% que refiere Lozano (1) para el Hospital de Tela de la Costa Norte de Honduras. Que nosotros sepamos sólo hay reportado en Honduras un caso que provocó una ictericia obstructiva y estos nuestros. Suponemos sin embargo, que hay más que no han sido publicados. La Ascariidiosis de las vías biliares parece presentarse bajo diversas formas clínicas a saber:

- a) Forma de colecistitis aguda (7).
- b) Forma de colecistitis crónica con obstrucción parcial coledocina (7).
- c) Forma de pancreatitis aguda bien sea de tipo edematoso o de tipo hemorrágico (1 1).
- d) Forma crónica que simula una estenosis pilórica ulcerosa (11).

a) Forma aguda colecistítica. —Según T'Ung Shang R'ai y otros (10) de un estudio de 48 casos, la sintomatología se caracteriza por: Dolor abdominal en el 100% de los casos. Resistencia en la región xifoidea en el 100% también. Vómitos de ascárides en el 43.7%. Náuseas y vómitos en el 75%. Fiebre en el 68.8%. Ictericia en el 4.2% y Leucocitosis en el 100%.

Wang Hsun-Chiung y otros (8) refieren la experiencia de Yang Laub y Huang según los cuales los dolores son muy severos y de tipo cólico en el momento en que el ascáride penetra por el esfínter de Oddi, agregando que posteriormente el esfínter se relaja y el dolor se hace menos pronunciado. Creen que si el Ascáride muere en la bilis el dolor desaparece. Afirman por tanto que hay una relación muy íntima entre la actividad del parásito y el dolor. Este es especialmente intenso en el proceso xifoideo, hacia la derecha. En cuanto a la ictericia opinan los mismos autores que no está asociado a la simple ascariidiosis ya que el parásito por su forma redondeada, difícilmente provoca una obstrucción completa.

En la mayor parte de los casos que se observó la ictericia había asociación con otros procesos más o menos relacionados con la ascariidiosis en sí. Así siempre según los mismos autores, en un total de 13 casos que tuvieron con ictericia, o sea el 9.22%, en 11 había asociación con cálculos, en otro con colecistitis y en otro con hepatitis más colecistitis. Sólo en pocos casos observó eosinofilia. Whishiyama, Walters y Shell señalan asimismo la coexistencia de ascariidiosis en litiasis (7). Según Liang Shu-Fong y otros (2), el síntoma principal fue el dolor en el cuadrante derecho superior y en 13 casos observaron el dolor en ambos cuadrantes.

b) Forma colecistítica crónica.—Hay que recordar que la presencia de ascárides muertos en las vías biliares pueden tener varias consecuencias. Vasconcellos para el caso, (8) cita las consecuencias de tipo mecánico irritativo e inflamatorio. Fácil es de comprender la sintomatología tan variada y vaga que puede resultar de esto, dando la impresión de una colecistitis crónica. Wang Hsun-Chung (8) citan como complicaciones la hepatitis, la colangitis y la pancreatitis.

c) Forma de estenosis pilórica ulcerosa.—La refiere Toh-That-Thung, siendo el cuadro sintomático, dolor epigástrico y vómitos.

d) Forma pancreática.—Es una forma bastante frecuente estudiada principalmente por los chinos. Liang Shu-Fong (2) refiere 7 casos de pancreatitis comprobada quirúrgicamente. Ton-That-Tung y otros (7), dicen que en un total de 48 casos de pancreatitis encontraron 11 con obstrucción ascaridiósica y 9 más con ascárides y cálculos. De estos casos de pancreatitis unos eran de forma edematosa y otros de forma hemorrágica. Para Tsen y Wu y Wu (8), hubo un caso de obstrucción ascaridiósica en 16 casos de pancreatitis aguda.

Según el estudio hecho por Pham Bieu (11), los síntomas principales fueron el dolor violento, el espasmo de los músculos abdominales en el cuadrante superior derecho, meteorismo ligero, signo de Mayo Robson y ausencia de fiebre.

DIAGNOSTICO

En los países en los cuales la ascaridiosis de las vías biliares no es frecuente, el diagnóstico preoperatorio no se hace y el hallazgo de los vermes en las vías biliares es una comprobación casual durante el acto quirúrgico. En cambio en aquellos países con incidencia alta de esta localización parasitaria, no es raro que el diagnóstico etiológico se haga o al menos se sospeche en muchos casos. El hecho de que el examen coprológico en un caso sospechoso sea positivo en medios con un índice de infestación muy alto, no indica por supuesto nada. Según Faust por otra parte (7), en el 50% de los casos pueden existir únicamente vermes machos y por lo tanto no hay presencia de huevos y señala también el hecho de la posibilidad de que hayan huevos estériles. Por su parte Liang Shu-Fong y colaboradores (2) encontraron en los casos de parasitismo de las vías biliares examen de heces positivos por huevos de ascárides en el 80% de los casos. Estos mismos autores recomiendan en el curso de la intervención sobre las vías biliares en el medio en que ellos trabajan, la punción del colédoco a fin de extraer bilis y hacer el examen correspondiente. La presencia de huevos de ascárides en ella, es una razón suficiente para proceder a la abertura y exploración del colédoco. Desde el punto de vista radiológico hay algunos datos que eventualmente pueden ayudar al diagnóstico. Así Rojas y Mc Combe (7) citan que los ascárides pueden dar dos clases de imágenes, una positiva por el relleno del intestino del parásito cuando el verme ha ingerido el bario, y otra negativa por contraste. Lien Shih-Hai (12), describe métodos radiológicos especiales para el estudio radiológico del duodeno en casos **sospechosos** y afirman haber usado el método en **41 casos de ascaridiosis**

biliar habiendo encontrado positivo en 40 casos y negativo en uno, en el cual se encontró durante el acto quirúrgico que dos ascárides habían penetrado completamente en las vías biliares. En 14 casos incluso pudieron precisar el grosor y la longitud de los parásitos como se comprobó operatoriamente. El índice de seguridad diagnóstica del autor fue de 97.6%. Kutsuzawa y Toyeda hablan de resultados esperanzadores en el diagnóstico etiológico de la patología de las vías biliares mediante el uso de biligrafín (12).

El laboratorio ha servido poco como medio de diagnóstico y la eosinofilia se ha encontrado en pocos casos.

En los casos con sintomatología de pancreatitis aguda, el diagnóstico se hizo en general desde el punto de vista clínico sobre la enfermedad en sí, sin prejuzgar en general su factor etiológico si bien es cierto que en los países donde los cuadros parasitarios biliares son muy frecuentes, las ascariasis como factor etiológico se puede al menos sospechar muchas veces.

Phan Bieur (11) y Ton-That-Tung y colaboradores (7), dan como síntomas cardinales de la pancreatitis edematosa; el dolor atroz y la contractura epigástrica y el dolor costo-lumbar izquierdo (signo de Mayo Robson), al cual los últimos autores antes mencionados le dan tanta importancia como al signo de McBurney en la apendicitis. Phan Bieu indica al mismo tiempo la importancia diagnóstica de la hiperglucemia y el aumento de la tasa amilasa sanguínea.

Vemos pues, por este recorrido bibliográfico que la ascariasis de las vías biliares se presenta bajo diversas formas clínicas, con sintomatología bastante variada y que su diagnóstico etiológico es por lo menos en nuestro medio poco menos que imposible.

TRATAMIENTO

Los ascárides al entrar en las vías biliares pueden regresar al duodeno o morir en ellas. En este último caso, al morir el ascaris, puede ser eliminado con la bilis o quedarse para formar parte de los núcleos de los cálculos y causar varias complicaciones. Hay algunas observaciones de que los parásitos a veces regresan al duodeno, desapareciendo la sintomatología aguda; otras veces siguen hacia adelante, pasando a la vesícula biliar o vías biliares, teniendo entonces que persistir el cuadro de la tragedia abdominal, lo que conduce a una intervención de urgencia.

Intervención quirúrgica

Un vez que se ha caído en la cavidad abdominal y previa exploración de la vesícula y conductos biliares, el estómago, duodeno y páncreas, del hígado e intestinos, se procede a puncionar la vesícula para mandar el contenido al laboratorio e investigar huevos de ascaris.

Se palpe o no el colédoco como cordón duro, se procederá a hacer colangiografía operatoria. En los casos en que la colangiografía operatoria no pueda llevarse a cabo por no contar con las facilidades pertinentes, se tendrá que hacer coledocotomía y explorar las vías biliares,

irrigándolas y usando instrumentos metálicos maleables, extrayendo los elementos que hayan dentro. En el primer caso se hará coledocotomía si la radiografía demuestra cuerpos extraños en dichas vías, o que el medio de contraste no pasa al duodeno. En ambos casos se dilatará el esfínter de Oddi y se dejará un tubo en T. En muchas circunstancias **habrá** necesidad de una segunda colangiografía operatoria a través del tubo en T, para asegurarse de que el medio de contraste pasa al duodeno y que no descubre más cuerpos extraños. Si los elementos extraños son ascárides, se introducirá en el colédoco y vesícula, antes de fijar el tubo en T, una solución saturada de santonina al 2% en alcohol. La dosis única de santonina en solución alcohólica es diluida en 50 a 100 cc. de suero fisiológico. También se introducirá una sonda de hule a través de la incisión coledociana en el duodeno, instilando esta misma solución. Con este tratamiento se logrará limpiar las vías biliares de jebecillos, como también los ascáridos perderán su actividad y se dirigirán al extremo distal del intestino mediante la perístasis y eventualmente son eliminados con las heces. De esta manera se evitarán recidivas. En los casos en que la vesícula presente muestras de patología, deberá extirparse.

Drenaje del Colédoco

Tenemos entendido que si se extraen ascáridos de las vías biliares, debe colocarse tubo en T en el colédoco, porque servirá para eliminar los huevecillos y los vermes que pudieran haberse quedado o que pudieran penetrar posteriormente. Sin embargo, los autores del trabajo que hemos revisado dicen que de los 141 casos sólo en 31 dejaron tubo en T (21.98%) 14 de éstos tenían coledocolitiasis, de los cuales uno tenía absceso del hígado y los restantes marcada colangitis hepatitis o pancreatitis. No drenaron los casos no complicados o que no tenían una franca colangitis, obteniendo resultados satisfactorios.

Colecistectomía.—Creemos que se debe hacer colecistectomía cuando nos encontramos con signos francos de colecisto-patológico. En los casos informados por Wu y Yeh (8), se hizo colecistectomía en todos menos en uno. En el trabajo de 141 casos, se extirpó la vesícula en 7 (4.96%). Entre esos 7 casos, uno tenía colecistitis gangrenosa y los demás franca colecistitis, que afectaron la función de la vesícula el postoperatorio o el pronóstico. En 134 casos se conservó la vesícula (95.04%), teniendo resultados postoperatorios buenos.

Recidivas postoperatorias.—En el análisis de los 14 casos, hubo 10 casos (7.09%) de recidiva postoperatoria temprana, según el cuadro adjunto. Para diferenciar la presencia de ascáridos y la de cálculos en las vías biliares, en los primeros se palpa uno o varios cordones duros y alargados, los cuales no son fáciles de remover. El mismo cuadro muestra que con la excepción de 2 casos, todos los demás de recidiva postoperatoria reciente tenían tubo en T.

Tung Shang T'AI y colaboradores (10) refieren el tratamiento hecho en 48 casos por medio de acupuntura con la droga tradicional "Wumei-

tang". El mecanismo de acción de esta droga no es bien conocida, pero los autores están convencidos de que logra la expulsión de los ascaris no sólo del intestino, sino también de las vías biliares.

FIGURA N° 3 HOSPITAL MUNICIPAL

DE TSINGTAO

SERIE 141 CASOS ANÁLISIS 10

CASOS DE RECIDIVA POST-OPERATORIA

Caso No.	Sexo	Edad	Ascaris Extraídos V. biliares	Tubo en T	Recurrencia	Tratamiento	Ascaris	Cole-doco-grafía
33	M	12	2	—	?	Oper.	1	—
48	F	13	10	—	?	Oper.	1	—
77	M	7	12	—	5	Oper.	1	—
93	F	10	9	—	2	Ex. con Tub.	1	—
94	M	11	33	—	5	Salió x Tub.	1	—
97	F	7	21	—	3	Ex. Tub. T	1	—
110	M	10	25	—	15	Ex. Tub. T	1	—
111	M	9	12	—	12	02xT e Irr.	1	—
112*	M	44	1	—	10	Operación	7	—
112**	M	44	7	—	8	03xT. T Ex. Muerto	?	—
117	F	40	1	—	3	Ex. Tub. T.	1	—

* Recidiva después de la operación. ** Recidiva después de 2a- operación-Para prevenir las recidivas post-operatorias se administran antihelmínticos cuando la peristalsis intestinal se ha normalizado. Sin embargo, se observaron muchos casos con repetición de la presencia de ascaris en las vías biliares al 2° ó 3° día post-operatorio. Por éso se ha considerado administrar el vermífugo antes, durante y después de la operación (13). Por ejemplo: el caso N° 117 tuvo recaída en el 345 día postoperatorio, probablemente porque se le inyectó oxígeno por medio de sonda de hule pasada a través del colédoco dentro del duodeno, método que ha sido abandonado y sustituida por Santonina, la cual se usa durante la operación, así: solución lista para uso, Santonina al 2% en alcohol absoluto envasado en un frasco coloreado. La dosis fue de 0.5 ce. de Santonina al 2% en alcohol por año de edad en los niños y 8 ce. en los adultos. Como rutina se usa la dosis calculada diluyéndola en 50 a 100 ce. de suero fisiológico e inyectada durante la operación a través de una sonda que llega al duodeno vía coledociana. En seguida se dará

oralmente más antihelmíntico cuando la peristalsis intestinal se haya normalizado después de la operación. Este tratamiento ha sido usado en los últimos 17 casos de esta serie, sin tener ninguna recaída.

Prevención.—Eliminar los ascaris del intestino es una medida preventiva -suprema contra la ascaridiosis de las vías biliares.

MORTALIDAD

En la serie que estamos comentando hubo 4 muertes (2.83%), 46 casos fueron operados de 1949 a 1954 con 3 muertes (6.52%). Todos esos 3 casos se acompañaron de colelitiasis, hepatitis y 95 casos, con una muerte (1.05%).

RESUMEN

Se hace la presentación de tres casos de ascaridiosis de las vías biliares observados por los autores. Uno de ellos, dio el cuadro de una pancreatitis aguda y los otros dos de hydrops vesicular. Se lleva a cabo una revisión bibliográfica relativa a U etiología, la patogenia, la sintomatología, el diagnóstico y el tratamiento de este tipo de parasitismo de las vías biliares.

BIBLIOGRAFÍA

-].—Lozano, R. H.—Ascend Lumbricoides aid O;structive Jaundice- Report of a Case. Journal of the International College of Surgeons. 23: 724. 1955-2—Liang Shu-Fong. Wang Hsueh-Ch'lao- Wang Tsu' Ui-Hsiang y Liu Mei Fang.—Parasirk
Invasión of the Billiary Tract- A. Report of 14C Surgically treated cases. Chinese Medical Journal. 74: 445. 1957.
- 3.—Craig and Faust. Clinical Parasirology- Pág. 380. Oct. 1951, 4—Vasconcellos, D. Ascaridiose do Colédoco- Rev. Brasil Gastroenrer. 9: 19. 1957-5—De La Fuente, H- Ascaridiosis de las vías biliares. Bol. Chil. Parasif. 12: 32. 1957. 6—Flores Espinosa, J. Ordóñez Acuña, A- Del Razo M. Veinticinco Ascárides en un Colédoco.
Gaceta Médica de México- 88: 653- 1958. 7—Ton-Thar-Tung- Hoang-Su-Nguyen-Van-Van y Hoang Kim Tinn— L'Ascaridiose de Voies Biliares. Journal Chir. de Paris. 73: 506. 1957 . ■ 8—Wang Hsun-Chiung — T'Ang Chih-Hsi — Liu Haiiao-Hsien y Kao Hsin-Min—Billiary Asca-
riasis. An Anafysis of 141 cases- Chinese Medical Journal. 74: 445- 1956. 9.—Sitt.—Diagnosis, Prevention and Treatment of Tropical Diseases. Pág. 1223. 1945-10.—T'Ung Shang-T'AI y Chou Teh-Yí.—Acupuncture Combined with Traditional Drug Wu Mei
Tang in treatment of Billiary Ascariasis. Preliminary Analysis of 48 cases- 78: 542. 1959-11—Pahm Bieu Tam.—Acure Pancreatitis Due to Ascaris Lumbricoides in Common Bile Duct-
iPresentado al VII Congr. de la Asociación Pan-Pacífica de Cirugía, Honolulu, Hawaii, Nov. 1957). West. Journal- Surg. 12—Kutzuzawa, T- — Toyoda, T-U'ier einen mit dem Kontrastmittel Biligrafin vor der Opera-
tion festgestellten Ascaris Lumbricoides in den Gallenwegen. Arztfiche Wochenschrift. 29: 671. 1957. 13—Ambrosi, V. — Luise, R—Su di una rara uomplicazione inserta dopo intervento sulle vie
biliar i extre-epatiche: l'elmintiasi del l' epato-coledoco. Acta Chir. Itálica. 14: 609. 1958.