

REVISTA MEDICA DE COSTA RICA

Año XXXV	ABRIL DE 1968 NUMERO 407 SAN JOSE, COSTA RICA	Tomo XXV
----------	---	----------

Colecitopatía Litiásica en un Niño de Nueve Años

Por

Dr. Alvaro Retana Carvajal *

Dr. Roberto Ortiz Brenes **

El dolor abdominal en los niños implica en ciertas ocasiones, problemas difíciles de diagnóstico diferencial y en algunos casos es necesario hacer una laparatomía exploradora, a pesar de haber contado con una buena historia y un examen físico cuidadoso, comprobado con buenos exámenes de laboratorio.

Sin embargo, en estas ocasiones de difícil diagnóstico, el éxito depende en pensar en una patología determinada, aunque no sea la usual en los niños.

Dolor abdominal sugiere entidades más o menos bien definidas en adultos y niños. En el adulto si éste se localiza en CSD el diagnóstico de colecistopatía, toma gran importancia. Pero no es así en los niños, donde las enfermedades de la vesícula biliar no son por lo general el diagnóstico más frecuente, pero sí una patología que se debe tomar en cuenta (9).

En la literatura mundial hay bastantes reportes de colecistitis y colelitiasis en los niños, ya aislados o asociados a otras entidades (9, 18, 27), como casos únicos o recopilación de varios casos. Sin embargo, muchos cirujanos de niños y pediatras no han visto un niño con colecistopatía (15).

A pesar de que el padecimiento se presenta desde la vida intrauterina (2), los textos de Pediatría (20), los de Cirugía General (22) y las publicaciones pediátricas (1), los siguen tratando superficialmente, limitándose a comentar la poca frecuencia de la patología, la cual no se conoce con certeza aún. (19).

* Médico Interno Universitario, Hospital Nacional de Niños.

** Jefe Dpto. de Cirugía, Hospital Nacional de Niños.

En Costa Rica se encuentra registrado un reporte de 4 casos ocurridos en niñas, publicado en 1960 en el Acta Médica Costarricense. (11).

Por lo tanto, efectuaremos una somera revisión de la literatura que esté a nuestro alcance a partir del año 1960, referente a colestopatía en niños y que subdividiremos en la forma siguiente:

Consideraciones etiológicas
 Manifestaciones clínicas
 Laboratorio y Gabinete
 Hallazgos clínico-patológicos
 Tratamiento
 Presentación de un caso
 Comentario
 Resumen.

CONSIDERACIONES ETIOLOGICAS

Litiasis vesicular:

Pocas publicaciones se han efectuado al respecto. Se citan como más importantes los siguientes factores etiológicos o predisponentes:

- a) Síndrome hemolítico: ha sido aceptado en general como productor de litiasis pigmentada en niños. Sin embargo, en muchos casos la litiasis pigmentada contiene colesterol sin antecedente de hemólisis, siendo esto muy semejante a lo que se presenta en los adultos (14). Sin embargo, hay publicaciones que siguen comprobando la hemólisis como factor importante en la génesis de litiasis vesicular (9, 10, 3, 15, 28), en tanto que otros la mencionan, pero no como factor prominente (14, 19, 21).
 - b) Anomalías congénitas vesiculares y del cístico (estenosis, cístico doble) han sido mencionadas como causa probable, por producir estancamiento y tendencia a la precipitación de sales y pigmentos (2, 3, 14, 27, 30).
 - c) Otro concepto establecido con respecto a la colelitiasis es de que el daño de la pared vesicular es el factor iniciante en la formación de litiasis, cuyo componente principal es el colesterol precipitado como un complejo con otros componentes biliares (lecitina, sales biliares, calcio). (17).
 - d) En un 70% hay antecedentes de colestopatía en los familiares del paciente (14,28).
 - e) La incidencia es mayor en niñas (60-80%) que en niños (6, 14, 19, 21, 11, 12, 27, 28).
-

- f) El sobrepeso y aumento de la presión sanguínea y la no relación con la colesterolemia son factores dignos de tenerse en cuenta desde el punto de vista de etiología y tratamiento. (14).
- g) En estados patológicos, la litiasis vesicular contiene carbonato de calcio como el constituyente inorgánico más común, que puede ocurrir en cualquiera de sus tres formas: Vaterita, aragonita, calcita. (16).

Colecistitis.

En una cita de Bonta et al (2), se anota su división de la patogénesis de la colecistitis en tres etapas:

- 1.—Período neonatal y lactancia: deformidades congénitas del árbol biliar.
- 2.—Niñez: infecciones.
- 3.—Adolescentes y adultos jóvenes: asociada y frecuentemente secundaria a colelitiasis.

Desglosaremos algunos de los factores etiológicos y/o predisponentes:

- a) Las malformaciones congénitas de la vesícula y conducto cístico, al igual que en el caso de la colelitiasis, se incluyen por su tendencia al estancamiento biliar con infección secundaria.
 - b) Actualmente las infecciones sistémicas agudas no se consideran muy importantes como causa de colecistitis, debido a que no son tan comunes y se controlan rápidamente (28). Las infecciones que se citan con más frecuencia son: tifoidea, influenza, difteria, estreptococcemia y otras, las cuales en algunos casos pueden producir colecistitis catarral que se recupera espontáneamente (27). En otras publicaciones no se ha comprobado asociación infecciosa (21). Las bacterias invaden la vesícula por las siguientes vías: árbol biliar, linfáticos, torrente sanguíneo, bilis (3).
 - c) Factor predisponente importante es la litiasis vesicular, que en sí produce irritación vesicular crónica y por su sistema de obstrucción, tendencia a la reproducción de bacterias con presentación del cuadro clínico, que se presenta en proporción semejante a los adultos. (13, 27).
 - d) La deshidratación puede iniciar o agravar una colecistopatía, por producir estasis, gran concentración biliar y tendencia al crecimiento bacteriano. (28).
-

- e) La colescistitis alitiásica parece ser más común en niños que en adultos y más frecuente en niñas que en niños (14,15).

Las consideraciones etiológicas de litiasis y colecistitis por separado son solo superfluas, pues no se puede separar el problema de colecistitis del de la colelitiasis. (19).

MANIFESTACIONES CLINICAS

La signo-sintomatología en los niños es en gran parte semejante a la que se halla en los adultos, con ciertas diferencias, como lo analizamos a continuación:

—dolor localizado preferentemente a CSD (35-86%), epigástrico (14-48%) en CSD y epigastrio en 24%, abdominal difuso en 21% y periumbilical o ignorado en 6%; no se halla la irradiación lumbar típica como en adultos; la irradiación a espalda, escápula o hombro se halla en un 19% de los casos. Con frecuencia de 100% se halla dolor provocado en CSD (11, 15, 21, 12).

—vómitos y a menudo sensación nauseosa se encuentra en 40-83% de los casos (15-21).

—sensación febril es manifestada en el 23% de los casos y se comprueba clínicamente en un 64% de los casos (21).

—intolerancia alimentaria, especialmente a alimentos grasos se manifiesta en 40-45% de los pacientes, en tanto que signología como flatulencia, eructos y dispepsia se recoge en un 12% en relación a adultos en que se manifiesta en un 60% de los casos y síndrome diarreico se relata en un 10% de las historias (12-21).

—resistencia muscular se halla en un 83% de los pacientes y masa palpable en el 32% (21).

—síndrome icterico en un 10-14% por fenómeno inflamatorio en vías biliares o bien por colangitis (21, 27), 10.8% en relación a colecistitis aguda pero no a la crónica (12).

—obesidad se presenta en 13.3%-26% en relación a adultos que es de 31% (12, 15).

—la enfermedad asociada más frecuente es la diabetes mellitus en un 0.5% en relación a adultos que es 8.4% (12).

—no hay evidencia de que la úlcera péptica afecte la incidencia de colelitiasis en el niño. La triada de Saint no se relata y en adultos sí se presenta (12, 31).

—en lactantes la litiasis se asocia frecuentemente a hernias inguinales (9).

LABORATORIO Y GABINETE

En líneas generales, se puede decir que los exámenes de laboratorio, excepto el leucograma, no presentan gran ayuda en el diagnóstico de las colecistopatías.

Las alteraciones principales en el leucograma son: leucocitosis con neutrofilia en 20-40% de los casos (6,21).

Los estudios de gabinete más importantes que se pueden efectuar son los radiológicos: simples y con medio de contraste.

La placa simple de abdomen puede revelar cálculos radiopacos en la superficie inferior del hígado en 19.9-25% o en algunas ocasiones calcificación de la vesícula biliar (29). El hallazgo de cálculos flotantes es poco común (0.8%), tanto en radiografía simple, como utilizando medios de contraste (23).

Los estudios radiológicos con medio de contraste dan exclusión de vesícula biliar en 78-85%, por lo que no se pueden excluir como elemento de primera elección en el diagnóstico de colecistopatías (13,21).

La colecistografía es una gran ayuda en los casos de colecistitis crónica, pero puede coexistir una coledocistitis y colecistografía normal (19).

HALLAZGOS CLINICO-PATOLOGICOS

El resumen de los hallazgos desde el punto de vista quirúrgico y de Anatomía Patológica, combinados, son:

- 1.—Litiasis vesicular 58-93% (2,21).
- 2.—Colecistitis aguda 41-42%, en relación a adultos en que se presenta en 21% (12,21).
- 3.—Colecistitis crónica 58-62% (12-21).
- 4.—Coledocolitiasis 4.1-20.7% (2,12,27).
- 5.—Carcinoma de la vesícula biliar no se reporta.

La alta proporción de colecistitis crónica en niños menores de 13 años hace pensar que el problema vesicular se desarrolla desde temprana edad, aún cuando no presente sintomatología aparente (21).

TRATAMIENTO

La principal diferencia en el tratamiento de la colecistitis y la colelitiasis puras, reside en el uso de antibióticos, que pueden llevar a la normalidad funcional vesicular (4,14). En el caso de cuadros combinados no se duda de utilizar antibióticos, para que todos los cuadros converjan en la vía final común, denominada colecistectomía (8, 15, 5, 25).

Reposo en cama, alimentación parenteral y succión nasogástrica si hay dolor abdominal agudo, náuseas y/o vómitos, o bien régimen oral hipograso son medidas esenciales que no ameritan discusión (4, 19).

El espasmo muscular liso y la acción parasimpaticomimética se combaten con antiespasmódicos y anticolinérgicos respectivamente, así como para el dolor se empleará analgésicos (4, 19).

El uso de antibióticos se discute en la fase aguda, pues pueden enmascarar el cuadro o la naturaleza real de la afección (19), pero se deben usar por la posibilidad de aparición o desarrollo de colangitis (4), especialmente penicilina y estreptomicina parenterales.

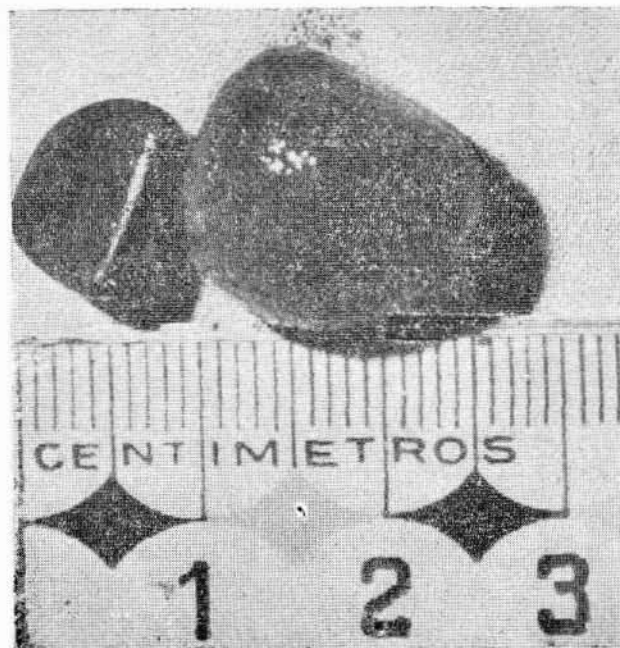
Otro capítulo que no discutiremos aquí es la exploración del colédoco que tiene indicaciones precisas (7).

PRESENTACION DE UN CASO

Niño de 9 años de edad, producto de V gesta, parto eutósico. Abuela y una tía paternas, son obesas. En tratamiento psiquiátrico por tartamudear y repetir grados escolares (Bellergal, Epamín, Librium).

Inicia su padecimiento actual 72 horas antes del ingreso al Hospital Nacional de Niños, con vómitos y náuseas. Vómitos inicialmente amarillentos y luego de aspecto biliar. Igualmente relata dolor en CSD irradiado a epigastrio e hipocondrio izquierdo, con exacerpciones frecuentes. No fiebre. Deposiciones y diuresis normales.

Al EF niño eutrófico con temperatura de 37.5°C y pulso de 120/min. Amígdalas ligeramente hiperémicas. Abdomen simétrico repletable con dolor en marco cólico. En hipocondrio derecho tumoración firme, exquisitamente dolorosa, piriforme, que guarda relación con los movimientos respiratorios y con el hígado. Tacto rectal es negativo.



Los exámenes de laboratorio de interés (patológicos) son: leucocitosis con desviación izquierda y heces con *T. trichiura* y *E. histolytica*.

Los exámenes radiológicos demuestran asas delgadas dilatadas en mesogastrio y 2 imágenes radiodensas en flanco derecho a nivel de la cresta ilíaca móvil y otra a nivel de la cara inferior del hígado. En el colon por enema, aspecto de compresión a nivel de la rama horizontal del ángulo hepático del colon y la vesícula biliar no se impregna en la colecistografía.

Evolución: se trata inicialmente como un proceso agudo de vías biliares, luego se practica colecistectomía y la evolución postoperatoria es satisfactoria, egresando curado.

Reporte de Anatomía Patológica:	{	Colecistitis
		Colelitiasis

COMENTARIO.

Colecistopatía litíásica en un niño de 9 años no es un hallazgo común ni frecuente en patología pediátrica.

Los antecedentes no ayudan a pensar en el diagnóstico, pero un análisis de la anamnesis en que se relata dolor en CSD, con tumoración periforme, dolor exquisito, nos ponen de sobreaviso en patología vesicular exclusiva, máxime en presencia de un tacto rectal negativo y sin otra signología de tipo apendicular. Los exámenes de laboratorio demuestran leucocitosis con neutrofilia y la radiología nos da el diagnóstico certero: imágenes radiodensas en número de 2: una que obstruye el cístico y que no es móvil, otra que sí es móvil y se mueve dentro de la vesícula biliar.

La vesícula biliar se encontraba totalmente desfigurada desde el punto de vista anatómico, sus paredes gruesas adheridas al colon transverso y asas del intestino delgado, por anteriores procesos inflamatorios.

RESUMEN:

Se efectúa revisión bibliográfica y presenta sinopsis de los datos más importantes actuales, en cuanto a colecistopatía litíásica en niños.

En Costa Rica es el quinto caso que se reporta y el primero en un niño, pues el reporte anterior (11) fue en niñas.

La presentación del caso se efectúa acompañada de un pequeño comentario alusivo al mismo y los elementos que sirvieron para efectuar el diagnóstico.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ARNHEIM EE and BECKER JM. Abdominal Pain in Children, *Pediatric Clinic of N. A.*, 6 (4): 1073-84, nov. 59.
 - 2.—ARNSPIGER LA, MARTIN JG, KREMPIN HO. Acute non Calculous Cholecystitis in Children. Report of a case in seventeen day old Infant. *Am. J. Surg.*, 100:103-6, july 60.
 - 3.—BENNETT JM, HEALEY PJ. Spherocytic Hemolytic Anemia and Acute Cholecystitis caused by *Cl. Welchii*. *New Eng. J. Med.*, 268:1070-2, 9 may 63
 - 4.—BERB JE. et al. Panel Discussion on Gallbladder and Biliary Tract Diseases. *Am. J. Gastroent.*, 38:407-49, oct. 62.
 - 5.—BRAASCH JW, et al. Acute Cholecystitis. *Surg. Clin. of N. A.*, 44:707-16, jun. 64.
 - 6.—CASTILLO MADRAZO C. Colecistitis en la Infancia. *Guatemala Pediatr.*, 5 (1): 12-16, marzo 1965.
 - 7.—COLCOCK BP and PEREY B. Exploration of the Common Bile Duct. *Surg. Gynec. Obstet.*, 118:20-4, jan. 64.
 - 8.—COLCOCK BP and PEREY B. The Treatment of Cholelithiasis. *Surg. Gynec. Obstet.*, 117:529-34, nov. 63.
 - 9.—COLVER HD. Perforation of the Biliary Tract due to Gallstones in Infancy: an Established Clinical Entity. *Ann. Surg.*, 160:226-31, aug. 64.
 - 10.—DAINKO EA, et. al. Cholelithiasis in a Child with Sickle Cell Anemia: Case Report and Review. *A.M.A. Arch. Surg.*, 86:203-8, Feb. 63.
 - 11.—FONSECA SOLANO A. Colecistitis y Colelitiasis en los niños. *Acta Médica Cost.*, 3 (1): 39-49, 1960.
 - 12.—FOSBURG RG. Gallstones in Young Adults: an Analysis of 178 Patients under Thirty year of age. *Amer. J. Surg.*, 106:82-8, jul. 63.
 - 13.—GAMBILL EE, HODGSON JR, PRIESTLEY JT. Obstructive Cholecystopathy or Primary Roentgenographic Shadow of the Gallbladder (Report on 262 Patients). *Am. J. Dig. Dis.*, 10:939-44, nov. 65.
 - 14.—HAGBERG B, SVENNERHOLM L, THOREN L. Cholelithiasis in Childhood (a Follow-up Study with Special Reference to Heredity, Constitutional Factors and Serum Lipids). *Acta Chir. Scand.*, 123:307-15 apr. 62.
 - 15.—KIRTLEY JA, Jr, HOLCOMB GW Jr. Surgical Management of Diseases of the Gallbladder and Common Duct in Children and Adolescents *Amer. J. Surg.*, 111:39-46, jan. 66.
 - 16.—LAGERGREN C. Calcium Carbonate Precipitation in the pancreas, Gallstones and Urinary Calculi. *Acta Chir. Scand.*, 124:320-5, 1962.
 - 17.—LARGE AM. On the Formation of Gallstones. *Surgery* 54:928-32, dec. 63.
 - 18.—LENNINGER S. Coexistence of three Acute Abdominal Disorders. Report of a Case. *Acta Chir. Scand.*, 125:191-4, jan-feb. 63.
-

- 19.—MORALES L. y cols. Colectistitis y Colelitiasis en el Niño (Presentación de 16 casos. *Rev. Chile. Pediat.*, 32:615-20, nov. 61.
 - 20.—NELSON WE. *Textbook of Pediatrics*, 8va ed., W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, pags. 768, 1964.
 - 21.—PAREDES AVALOS G. y cols. Colectistitis y Colelitiasis en el Niño. *Rev. Chile. Pediat.*, 34:761-8, Oct. 63.
 - 22.—RAVITCH MM. Chapter 46 in Harkins HN: *Surgery, Principles and Practice*, 2da ed., J. B. Lippincott Company, Philadelphia, Montreal pags. 1285-6, 1957.
 - 23.—ROMINGER CJ, LOCKWOOD DW. Floating Gallbladder Calculi, Their Incidencia in a Review of one Thousand Cholecystograms. *Am J. Surg.*, 106:89-93, jul. 63.
 - 24.—ROTHNER AD, et al. Cholelithiasis in a Child with Sickle Cell Anemia. *Clin. Pediat. (Phila.)*, 5:763-4, dec. 64.
 - 25.—SETHI RA. Surgical Management of Acute Cholecystitis (an Analysis of 274 cases). *Arch. Surg.*, 82:366-72, 1961.
 - 26.—SMITH EI, SHOPFNER CHE. The Acute Abdomen in the Preschool Child. *Int. Surg. Dig.*, 76 (4): 137-8, april 67.
 - 27.—SNEIDER SE, WINSLOW OP Jr. Cholecystitis and Cholelithiasis Associated with Pancreatitis in a Child. *JAMA*. 182:302-3, 20 Oct. 62.
 - 28.—SORGE DV. Cholecystitis and Cholelithiasis in Children (Report of 4 Cases). *Pediatrics*, 29:49-51, jan. 62.
 - 29.—STAPLE TW, McALISTER WH. In vitro and in Vivo Visualization of Biliary Calculi. *Amer. J. Roentgen.*, 94 (2): 995-9, jun. 65.
 - 30.—SWENSON O. Clinical Pathological Conference. The Children's Medical Center, Boston, Mass. *J. Pediat.*, 55:785-92, dec. 59.
 - 31.—TAIANA JA, y Cols. Triada de Saint: Hernia diaphragmática, colecistitis litiasica y diverticulosis del colon. *Prens. Med. Argent.*, 52:2489-92, oct. 65.
-