

Artículo

Consideraciones sobre la Enfermedad de la Vesícula Biliar en la Infancia

Guillermo Yanowsky-Reyes, Oscar Aguirre-Jáuregui,
Armando Espinoza-Mendez, Everardo Rodríguez-Franco

Institución Hospitalaria

Unidad de Cirugía Endoscópica Pediátrica, Servicio de Cirugía Pediátrica,
Antiguo Hospital Civil “Fray Antonio Alcalde” ,
Dep. de Clínicas de la Rep. Humana CUCS,
Universidad de Guadalajara

Solicitud de sobretiros: Dr . Guillermo Yanowsky Reyes
Calle Juan Jose Tablada No. 1522, Fracc. Miraflores.
CP 44270 Guadalajara Jalisco

Resumen

Introducción: La patología de la vesícula biliar en la edad pediátrica es más común en un sector de pacientes pediátricos y que tiene algunas características particulares de presentación. Nuestra revisión estudia diferentes aspectos epidemiológicos, clínicos diagnósticos y terapéuticos en relación al manejo laparoscópico.

Material y Métodos: Se revisaron en forma retrospectiva los expedientes de pacientes tratados en nuestra unidad en un periodo de 36 meses, en quienes se documentó enfermedad de la vesícula biliar. Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva utilizando medidas de tendencia central.

Resultados: 25 pacientes fueron diagnosticados por enfermedad de la vesícula biliar, correspondiendo 21 del sexo femenino y cuatro del sexo masculino, el rango de edad fue entre 8 y 15 años con una media de 12.2 años, El Ecosonograma abdominal reportó en 16 de ellos presencia de litos múltiples pequeños en la vesícula biliar. Los 25 pacientes fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica y en 2 se realizó esplenectomía. Se utilizaron cuatro puertos y en la cirugía combinada 5 puertos, 22 pacientes con abordaje con técnica cerrada y tres con trocar de Hasson. Se describen las variantes anatómicas de el triángulo de Calot, sobre todo la presencia de arteria cística accesoria, en un caso de esplenectomía se requirió ampliar el puerto para extraer bazo, no hubo conversiones, no hay mortalidad.



Discusión: A nuestro servicio se remiten pacientes con dolor abdominal crónico recurrente y con edad promedio de 12.2 años, que tienen asociadas patologías de base hematológicas y endocrinas, nosotros manejamos estos pacientes de manera integral con corroboración de la disfunción vesicular con prueba de boyden y perfil hepático. Para crear el neumoperitoneo se prefiere la técnica cerrada, y nuestros índices de complicaciones son similares a los reportados en otros centros de laparoscopia.

Palabras Clave: Colelitiasis; Infancia

Considerations for Gallbladder Disease in Childhood

Abstract

Introduction: The pathology of the gallbladder in childhood is more common in pediatric patients and sector that has some characteristics of presentation. Our review examines various epidemiological, clinical diagnosis and treatment in relation to laparoscopic management.

Material and Methods: We retrospectively reviewed the records of patients treated in our unit over a period of 36 months, for whom the document gallbladder disease. The results were analyzed with descriptive statistics and measures of central tendency.

Results: 25 patients were diagnosed with gallbladder disease, corresponding to 21 females and four males, age range was between 8 and 15 years with a mean of 12.2 years, abdominal ultrasonography in 16 of them reported presence in small multiple stones in the gallbladder. The 25 patients underwent laparoscopic cholecystectomy and splenectomy was performed in February. We used four ports and 5 ports combined surgery, 22 patients with closed technique approach and three with the Hasson trocar. It describes the anatomical variations of the triangle of Calot, especially the presence of accessory cystic artery in one case a splenectomy was required to expand the port to remove the spleen, there were no conversions, no mortality.

Discussion: In our patients are referred to chronic recurrent abdominal pain with a mean age of 12.2 years, pathologies associated with hematological and endocrine basis, we handle these patients throughout with gallbladder dysfunction corroborated with evidence of Boyd and Profile liver. To create the pneumoperitoneum technique is preferred closed, and our complication rates are similar to those reported in other centers of laparoscopy.

Index words: Cholelithiasis; Children

Introducción

La enfermedad de la vesícula biliar en el paciente pediátrico es diagnosticada con más frecuencia que en años anteriores.

En todo el mundo la ejecución de este procedimiento ha representado el análisis de una metodología estrictamente rigurosa y que pretende ofrecer al paciente el mínimo de agresión quirúrgica.⁵

Tratar de describir las indicaciones del manejo laparoscópico de la patología de la vesícula biliar parece ser una forma de enfrentar al paciente pediátrico que usualmente presenta además de la enfermedad vesicular otros trastornos de tipo metabólico, o endocrino y que generan una serie de consideraciones respecto a su manejo.^{9,10}

Bien pudiéramos definir a la cirugía endoscópica o de mínima invasión en la edad pediátrica como esencialmente lo mismo de la cirugía del adulto,¹⁰ y es claro que el abordaje de mínima invasión de la vesícula biliar a presentado notables avances como lo muestra gran cantidad de publicaciones en la literatura médica.

Hasta la década de los ochentas, la litiasis biliar se consideraba una enfermedad propia del adulto, los casos pediátricos publicados eran pocos y frecuentemente anecdoticos,^{1,3} además existía la difundida creencia que en el paciente pediátrico, la litiasis biliar estaba asociada con patología de tipo hemolítico.^{4,7}

Sin embargo a partir del advenimiento y del



uso cada vez mas estandarizado del ecosonograma,⁴ el diagnostico de litiasis biliar en el niño con dolor abdominal ha aumentado, incluso en pacientes asintomáticos, esto se demuestra claramente por el incremento de publicaciones pediatrísticas a este respecto. Además también parecen cada vez mas numerosas las condiciones clínicas que predisponen la formación de litos biliares en el niño.^{5,7}

En este trabajo se han analizado diferentes aspectos de tipo epidemiológico, clínico, de diagnostico y terapéutico en 25 pacientes pediatrivos con litiasis biliar, con el propósito de identificar condiciones comunes entre estos casos que nos permitan conocer el espectro de la patología vesicular litiasica en nuestro medio.

Material y Métodos

Entre febrero del 2002 y marzo del 2005, en nuestra unidad se ha diagnosticado 25 pacientes con litiasis biliar, en ellos se ha analizado de manera retrospectiva y utilizando medidas de tendencia central así como razones y proporciones sexo, edad, forma de presentación clínica, pruebas de imagen utilizada, etiología o enfermedad asociada al proceso de base, manejo quirúrgico, complicaciones y mortalidad. No se han considerado los casos diagnosticados en el período neonatal.

El análisis estadístico de los datos obtenidos se expreso en forma de media, porcentajes, promedios y otros parámetros descriptivos básicos y se ilustran a través de tablas utilizando procesador de cálculo de tipo Excel.

Resultados

Nuestro grupo de estudio esta compuesto por 25 pacientes diagnosticados con litiasis biliar, con edades comprendidas entre los ocho y 15 años, y una edad media es de 12.2 años.

La distribución por sexos fue de 21 (84%) mujeres y cuatro (16%) varones, todos sintomáticos, con dolor epigástrico posterior a la ingesta de alimentos grasos como síntoma principal, dolor abdominal acompañado de vómitos post pandriales en 20 casos, y todas femeninas.

Fiebre en cinco casos, e ictericia en cuatro casos, ocho pacientes con algún grado de obesidad y en cinco de ellos con anemia hemolítica, dos casos con esferocitosis hereditaria, uno diabetes mellitus insulino dependiente, dos casos con pancreatitis y quistes de páncreas en siete casos, no se encontró causa que condicionara la

Casos	No.	(%)
Varones	4	16
Mujeres	21	84
Edad en años		
6-9 años	3	12
9-12 años	6	24
12-15 años	16	64
Sintomatología		
Dolor	25	100
Dolor + Vomito	20	80
Fiebre	5	20
Ictericia	4	16
TOTAL	25	100

Tabla 1. Numero de casos totales y por sexos y edades al diagnostico y sintomatología

litiasis biliar por lo que se catalogaron de ideopaticos.

Estos datos se resumen en las tablas 1 y 2.

El ecosonograma abdominal es la prueba de imagen mas utilizada para establecer el diagnostico. (Tabla 3)

Este estudio se realizo en el 100% de los casos de nuestro universo y reporto en 16 de ellos presencia de litos múltiples pequeños en la vesícula biliar, tres con lito único y seis casos con lodo biliar, a estos últimos se les realizo prueba de boyden resultando positiva para disfunción vesicular.

Los 25 pacientes fueron sometidos a colecistectomia laparoscópica y en dos se realizo esplenectomía concomitante.

El tiempo quirúrgico promedio para colecistectomia es de 2 hrs, para colecistectomia mas esplenectomía es de 4 horas.

Se utilizaron 4 puertos y en la cirugía combinada 5 puertos.

En 22 pacientes se realizo el pneumoperitoneo con técnica cerrada, utilizando aguja de Veress y en tres con trocar de Hasson.

Caso	No.	(%)
Idiopático	7	28
Obesidad	8	32
Anemia hemolítica	5	20
Esferocitosis	2	8
Hereditaria		
Pancreatitis	2	8
Diabetes Mellitus	1	4
Total	25	100

Tabla 2. Etiología y Patología asociada



Consideraciones sobre la Enfermedad de la Vesícula Biliar en la Infancia

Casos	No	(%)
Litos Múltiples	16	64
Lito Único	3	12
Lodo Biliar	6	24
Total	25	100

Tabla 3. Diagnóstico por Ecosonograma

Casos	No	(%)
Colecistectomia	23	92
Colecistectomia + Esplenectomía	2	8
Ampliación de Puerto	1	4(*) 50(**)
Total	25	100

Tabla 4. Tratamiento Quirúrgico y Complicaciones

En todos se creó pneumoperitoneo con una presión de CO₂ inicial de 13 mm/hg y un flujo de 1.5mmhg/min.

Como protocolo en todos se realizó revisión de la cavidad abdominal como primera maniobra diagnóstica, lo que permite realizar un plan para colocar el resto de trocares, para esto se utilizó trocar umbilical de 10 mm y telescopio de 30 grados, y en un segundo momento se efectúa la colocación del resto de trocares bajo visión directa. (Tabla 4 y Tabla 5)

Las características anatómicas de estos pacientes mostraron longitud del cístico en promedio de dos centímetros, arteria cística localizada a la izquierda postero lateral al cístico en 80% de los casos, arteria cística accesoria a la derecha y posterior al cístico en 20%. (Tabla 6)

En un caso de esplenectomía se requirió ampliar el puerto para extraer bazo, no hubo conversiones, no se documentaron complicaciones por el uso del CO₂ ni mortalidad.

Discusión

En este reporte se han estudiado 25 pacientes pediátricos atendidos en el servicio

Casos	No	(%)
Izquierda	20	80
Derecha Accesoria	5	20
Total	25	100

Tabla 6. Tratamiento Quirúrgico y localización de Arteria Cística

de cirugía pediátrica del antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", siendo esta serie una de las que se muestran con mayor número de casos pediátricos publicados en el Occidente del país.

Esto nos parece indicar como lo su-

Casos	No	(%)
Cerrado	22	88
Abierto	3	12
Total	25	100

Tabla 5. Tratamiento Quirúrgico y Abordaje

gieren otros autores^{1,3,5} que la litiasis vesicular en la infancia no es una entidad tan rara como en el pasado se había pensado.

En nuestra población existe una preponderancia de mujeres sobre varones, en una relación de 4 a 1, si bien es cierto un amplio número de niños es diagnosticado en la adolescencia, la serie por nosotros mostrada nos permite inferir que están representados todos los grupos de edad en mayor o menor medida.

Respecto al cuadro clínico con el que se presenta la litiasis biliar infantil es digno de hacer mención que todos se presentaron con cuadro de dolor abdominal crónico recurrente, y en algunos de ellos exacerbado a la ingesta de grasas, y acompañado de vómitos post pandriales.

En menor medida algunos pacientes fueron diagnosticados además por la sintomatología que genera la enfermedad agregada que presentaban, como en el caso de los pacientes con anemia hemolítica y pancreatitis.

En relación a las técnicas de imagen la ultrasonografía abdominal, es el estudio más usado, seguido de la radiografía simple de abdomen, con ellas se ha diagnosticado al 100% de los casos que presentan lito único o múltiples en la vesícula.

Un pequeño porcentaje de pacientes requirieron además de un estudio dinámico para evaluar la función de la vesícula biliar empleando un colecistoquinético y verificando el porcentaje de vaciamiento vesicular, este estudio mostró ser útil tanto por ecografía como por colecitografía oral.

En la serie en un 32% de los pacientes la obesidad es el factor desencadenante de la litiasis, con este dato se cuestiona la creencia de que esta enfermedad en la edad pediátrica está íntimamente ligada exclusivamente a una anemia hemolítica.



28% de nuestra serie fue catalogada como idiopática, no obstante en 20% de los casos recogidos se documentó la anemia hemolítica como la causa hematológica más frecuente de litos vesiculares, superada solo por la obesidad, que como es bien sabido duplica el riesgo de esta enfermedad por producir una disminución de ácidos biliares por el hígado.

El 8% de nuestra serie mostró a la esferosistosis hereditaria y patología inflamatoria del páncreas como formas de presentación del cuadro agudo vesicular dejando finalmente un 4% de nuestra serie para pacientes con Diabetes Mellitus insulino dependiente.

Aunque otros autores han reportado asociaciones de litos vesiculares en el niño con pseudohipoaldosteronismo y con malformaciones de la vía biliar e hipercolesterolemias o fibrosis quística,⁴ nosotros no encontramos relación con estas enfermedades.

Del análisis de estos casos, se puede deducir que las complicaciones por la enfermedad de la vía biliar son cada vez menos importantes ya que en tan solo dos pacientes se documentó pancreatitis que fue condicionada por el paso de un lito al conducto pancreatico y su subsiguiente obstrucción, estos pacientes fueron operados una vez que el cuadro agudo de pancreatitis remitió.

El manejo quirúrgico de estos 25 niños fue estandarizado utilizando el abordaje laparoscópico, como método de elección ya que con esta técnica se tiene por bien sabido la serie de ventajas sobre la cirugía convencional y la evidencia clara de que no aumenta su morbimortalidad.

En estos pacientes sometidos a cirugía debe realizarse una vigilancia periódica ya que el procedimiento tiene pocos efectos secundarios y las complicaciones de la enfermedad son poco frecuentes.

Aun sin embargo se recomienda revisión a los siete días del postoperatorio para retiro de puntos, al mes, a los 3, 6 y 12 meses y posteriormente una vez al año.

Esta reportado en pacientes adultos un incremento de pacientes colecistectomizados en el riesgo de cáncer de colon,⁸ por lo que deberá tenerse en cuenta esta posibilidad.

Referencias

1. Ardua Zulaica E. Calculos Biliares en niños. Presentación de 2 casos. Rev. Esp Enf.Ap Dig. 197 ;35:849-854.
2. Perez nevarro A, Ruiz Gomez MJ,Gonzalez Fernandez N, et-all Litiasis Biliar en niños. Aportación de un caso y revision de la literatura. An Esp Ped 1976;9:602-611.
3. Sillero C, De teresa L.; et all Colelitiasis en ausencia de anemia hemolitica:una causa poco comun de abdomen agudo en la infancia Rev. Esp Ap Dig 1978;1:81-85
4. Rubial F,Aleo Lujan A et-all Colelitiasis en la Infancia.Analisis de 24 pacientes y revision de 123 casos publicados en España An Esp Ped Vol. 54 No 2 2001 120-125
5. Lobe TE. Laparoscopic surgery in children. Curr Probl Surg 1998;35:859-948
6. Azuara F,Skinfled F,Azuara G. Cirugia Laparoscopica .Experiencia con los primeros pacientes pediatricos operados. Bol Med Hosp Inf mex 1993; 50: 39-43
7. Olivares P,Tovar J.A.CirugiaLaparoscopica en niños. An Esp Pediatr 1998;48:620-624
8. Hickman MS,Salinas HC et-all Does cholecystectomy affect colonia tumoriogenesis? Arch Surg 1987;122:334-336
9. Heredia –Jarero Carrasco Rojas Shuchleib-Ch Chousleb-K Perez-Castro.Cirugia Endoscopica Actualidades Avances y Perspectivas. 1Ed .Mexico:Intersistemas,2002 p101-114
10. Nieto Zermeño J Ordorica Flores R Montes Tapia F .Cirugia Endoscopica pediatrica en: Heredia –Jarero Carrasco Rojas Shuchleib-Ch Chousleb-K Perez-Castro.Cirugia Endoscopica Actualidades Avances y Perspectivas.1Ed.Mexico:Intersistemas,2002 231-243
11. Schier F.Laparoscopy in Children .1 Ed.New York:Springer,2003.48-55

