

Litiasis vesicular en pediatría

Dres. P. Parmigiani, V. Arriaga y V. Gutiérrez

Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Materno Infantil de San Isidro Dr. Carlos Gianantonio.
Buenos Aires, Argentina.

Resumen

El diagnóstico de litiasis biliar en edad pediátrica es cada vez más frecuente debido a la sospecha y pesquisa temprana ante la presencia de dolor abdominal.

El objetivo de nuestro trabajo es estimar el porcentaje de niños intervenidos quirúrgicamente por presentar litiasis vesicular que presentaron sobrepeso u obesidad.

Realizamos un estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de pacientes a los que se le realizó colecistectomía laparoscópica durante el período comprendido entre enero del 2010 y junio del 2016.

Se incluyeron 50 pacientes, el 74.1% fueron niñas. La edad promedio fue de 12 años.

El motivo de consulta más frecuente fue dolor abdominal recurrente (37%) y cólico biliar (25%). Dos pacientes manifestaron signos canaliculares como ictericia, coluria y acolia. Las complicaciones de la enfermedad litiásica fueron colecistitis (18%) y pancreatitis aguda (10%). No tuvimos la necesidad de conversión a vía convencional. El promedio de días de internación posquirúrgica en las cirugías electivas fue de 1,2 días. El 59.2% de los pacientes presentaron sobrepeso u obesidad.

En nuestra población, el mínimo porcentaje posible según bandas de confianza de 95%, sería de 38.87%. Estos valores coinciden con el resto de la literatura.

Palabras claves: Litiasis vesicular - Pediatría - Obesidad

Summary

The diagnosis of biliary lithiasis in the pediatric age is increasingly frequent due to the suspicion and early investigation in the presence of abdominal pain.

The aim of our study is to estimate the percentage of children who underwent surgery for presenting vesicular lithiasis who were overweight or obese.

We conducted a retrospective study by reviewing medical records of patients who underwent laparoscopic cholecystectomy during the period between January 2010 and June 2016.

Fifty patients were included, 74.1% were girls. The average age was 12 years.

The most frequent reason for consultation was recurrent abdominal pain (37%) and biliary colic (25%). Two patients showed canalicular signs such as jaundice, choluria and acolia. The complications of the lithiasic disease were cholecystitis (18%) and acute pancreatitis (10%). We did not have the need of conventional conversion. The average number of days of postoperative hospitalization in elective surgeries was 1.2 days. 59.2% of the patients were overweight or obese.

In our population, the minimum possible percentage according to 95% confidence bands would be 38.87%. These values coincide with the rest of the literature.

Index words: Gallstones - Pediatrics - Obesity

Resumo

O diagnóstico de litíase biliar na idade pediátrica é cada vez mais frequente devido à suspeita e investigação precoce na presença de dor abdominal.

O objetivo do nosso estudo é estimar o percentual de crianças submetidas a cirurgia por apresentarem litíase vesicular com sobrepeso ou obesidade.

Foi realizado um estudo retrospectivo, revendo os prontuários de pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica durante o período entre janeiro de 2010 e junho de 2016.

Cinquenta pacientes foram incluídos, 74,1% eram meninas. A idade média foi de 12 anos.

O motivo mais frequente de consulta foi dor abdominal recorrente (37%) e cólica biliar (25%). Dois pacientes apresentaram sinais canaliculares como icterícia, colúria e acolia. As complicações da doença litíase foram colecistite (18%) e pancreatite aguda (10%). Nós não temos a necessidade de conversão convencional. O número médio de dias de internação pós-operatória em cirurgias eletivas foi de 1,2 dias. 59,2% dos pacientes estavam com sobrepeso ou obesidade.

Em nossa população, a porcentagem mínima possível de acordo com as faixas de confiança de 95% seria de 38,87%. Esses valores coincidem com o restante da literatura.

Palavras-chave: Litíase vesicular - Pediatria - Obesidade

Introducción

El diagnóstico de litiasis biliar en edad pediátrica es cada vez más frecuente debido a la sospecha y pesquisa temprana ante la presencia de dolor abdominal¹⁻³. El pedido de estudios ultrasonográficos confirma el diagnóstico, y además define la conducta a seguir de acuerdo a los hallazgos⁴⁻⁶.

El objetivo de nuestro trabajo es estimar el porcentaje de niños intervenidos quirúrgicamente por presentar litiasis vesicular que presentaron sobrepeso u obesidad, y correlacionar con otros factores predisponentes o asociados.

Material y Método

Realizamos un estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de pacientes a los que se realizó colecistectomía laparoscópica en el Hospital Materno Infantil de San Isidro, durante el periodo comprendido entre enero de 2010 y mayo de 2016.

Las variables analizadas fueron edad, sexo, índice de masa corporal, factores predisponentes, antecedentes de litiasis vesicular en la familia, antecedente canaliculares, complicaciones posoperatorias, días de internación posquirúrgica, embarazos previos, pancreatitis, obesidad, sobrepeso, enfermedades hematológicas, prematuridad.

Se incluyeron 50 pacientes de ambos sexos, con diagnóstico de litiasis vesicular con un rango de edad de 3 a 15 años, con una media de 12 años.

Los criterios de exclusión fueron: diagnóstico prenatal y niños menores de dos años sin enfermedades predisponentes.

El análisis epidemiológico, los datos tabulados fue realizado con el programa EPIDAT y con el Editor de Datos SPSS.

Resultados

En los últimos 6 años, 50 pacientes tuvieron diagnóstico de litiasis vesicular, efectuándose colecistectomía laparoscópica electiva en el 100% de los casos. El rango de edad fue de 3 años a 15 años con un promedio de 12 años.

Del total de la muestra el 76% fueron niñas y el resto del sexo masculino (24%)

Todos los casos fueron sintomáticos siendo los motivos de consulta más frecuente dolor abdominal recurrente (37%) y cólico biliar (25%).

Dos pacientes manifestaron signos canaliculares como ictericia, coluria y acolia (4% del total), uno de los niños presentó coexistencia de esferocitosis y el otro síndrome de activación macrófaga.

El 18% de los pacientes presentó colecistitis y el 10% pancreatitis aguda.

Uno de los pacientes con pancreatitis aguda, fue intervenido quirúrgicamente con diagnóstico de abdomen agudo a punto de partida apendicular, encontrándose como hallazgo intraoperatorio pancreatitis aguda con citoesteatonecrosis. En la evolución de su enfermedad evolucionó con un pseudoquiste pancreático que requirió pseudocistogastroanastomosis laparoscópica y colecistectomía.

El 59.2% de los pacientes presentaron sobrepeso u obesidad. Sobrepeso en el 26%, y obesidad en el 31,4%. (Intervalo de Confianza 95% es de 38.87% a 79.64%).

Presentaron antecedentes familiares de litiasis biliar el 42% de los pacientes. (Familiares directos padres)

Al analizar las complicaciones asociadas a la colecistectomía, un paciente presentó infección de herida quirúrgica en sitio de colocación del trócar umbilical, a la semana de la cirugía. Este paciente se encontraba con neutropenia, asociada a síndrome de activación macrofágica.

Ningún caso fue convertido a cirugía convencional. El promedio de días de internación posquirúrgica en las cirugías electivas fue de 1,2 días.

Al momento de la presentación no registramos lesiones quirúrgicas de la vía biliar.

Discusión

La prevalencia de litiasis vesicular en pediatría crece año tras año, los últimos reportes de países que clásicamente padecen esta afección publican números de casos en ascenso^{1,2,7,8}.

En Estados Unidos, Balaguer describió un incremento de 1,5 a 2,5 por 100.000 habitantes de colecistectomías laparoscópicas en menores de 15 años¹.

En nuestro medio la sospecha de litiasis vesicular se plantea al momento de estudiar un niño con cuadro de dolor abdominal, y con una alerta mayor ante la presencia de factores de riesgo conocidos como obesidad, embarazo, enfermedades hemolíticas, hipercolesterolemia, resecciones de íleon, prematurez o nutrición parenteral. Además el uso extendido de la ecografía como método de diagnóstico, cierra el circuito de manera certera^{4,9}.

Realizado el diagnóstico clínico y ecográfico es de sumo interés determinar si existieron antecedentes canaliculares tales como ictericia colúria o acolia, o si existe repercusión sistémica de esta afección, sobre todo para la estrategia terapéutica¹⁰. En forma consensuada los Servicios de Cirugía, Gastroenterología y Pediatría de nuestra institución programamos la intervención de los niños a la brevedad, y los pacientes que debieron ser hospitalizados antes de la cirugía programada por reagudización de los síntomas, o por complicaciones de la patología biliar, tratamos de intervenirlos quirúrgicamente antes del egreso hospitalario.

Todos los niños con diagnóstico de litiasis vesicular fueron intervenidos mediante colecis-

tectomía laparoscópica, siendo el procedimiento de elección ante esta situación¹¹⁻¹⁵. La primera publicación de resonancia mundial de colecistectomía laparoscópica en niños fue la realizada por Holcomb en 1991¹².

Con respecto a la técnica quirúrgica se usaron en la mayoría de los casos 4 puertos de trabajo, uno de 5 mm para telescopio de 30 grados, otros dos puertos laterales también de 5 mm para fondo y mano izquierda y uno de 10 mm en epigastrio para clipadora con reducción a 5 mm para "hook" y disección, reemplazado por un trócar de 5 mm si se emplearon ligaduras y no se utilizaron grapas. Cuando se usaron tres trócares se utilizó un punto tractor para el fondo vesicular.

Se realizó fulguración para vasos sanguíneos, y se usaron grapas o ligaduras en conducto cístico.

En algunos centros se utilizan menos puertos de trabajo, trócar único de trabajo umbilical, hasta incluso la asistencia con imanes (Imanlap®) para reemplazar el cuarto puerto que sostiene el fondo vesicular.

Cuatro casos requirieron colangiografía intraoperatoria transcística, dos por antecedentes canaliculares y dos por pancreatitis aguda como presentación clínica inicial. En ninguno de los dos casos se encontraron cálculos en la vía biliar al momento de realizar la colangiografía intraoperatoria. Por lo que optamos en realizar colangiografía intraoperatoria transcística en forma electiva.

No tuvimos casos de conversión de abordaje. Observamos que publicaciones recientes mantienen estadísticas semejantes, ya que el cirujano pediatra tiene dominio claro y respeto de esta patología y sus complicaciones.

Los tiempos quirúrgicos fueron de 47 minutos promedio para las colecistectomías sin colangiografía, tiempos que varían en relación directa a la curva de aprendizaje del operador, como ya se describió previamente en otra publicación de uno de los autores¹⁴.

En la literatura seguramente existe un subregistro de lesiones quirúrgicas de la vía biliar reportadas en pediatría, en el Hospital Garrahan Buenos Aires Argentina, fueron intervenidos seis pacientes con diagnóstico de lesiones quirúrgicas de vía biliar, a los que se le practicó anastomosis biliodigestivas, fueron descritos en uno de los últimos congresos de cirugía pediátrica en el país, esperamos su pronta publicación y reporte.

Recomendamos una vez realizado el diagnóstico de la patología biliar, la colecistectomía laparoscópica en niños mayores de dos años, ya

que existen reportes de regresión de la patología en menores de esa edad sin enfermedades predisponentes coexistentes. La cirugía electiva minimiza la aparición de complicaciones biliares de manejo complejo en edad pediátrica.

Observamos que algunos pacientes que presentaron dolor abdominal tipo cólico, y síntomas canaliculares, tuvieron movilización de enzimas hepáticas y pancreáticas, por lo que el pasaje de cálculos por la vía biliar es más común de lo que se documenta, esto es de gran importancia para el cirujano pediátrico, ya que se trabaja sobre vías biliares de pequeño calibre, muy difíciles

de instrumentar. Estimamos que el 59.2% de los pacientes presentaron sobrepeso u obesidad. En nuestra población, el mínimo porcentaje posible según bandas de confianza de 95%, sería de 38.87%. Estos valores coinciden con el resto de la literatura.

Sin embargo creemos que debemos incrementar el tamaño muestral antes de formular conclusiones definitivas ya que el límite superior del intervalo de confianza fue del 79.64% y si esto fuera cierto, deberíamos pensar que nuestra población tiene una prevalencia de obesidad superior a la que se publica.

Bibliografía

1. Balaguer EJ, Price MR, Burd RS. National Trends in the utilization of cholecystectomy in children. *J Surg Res* 2006; 134:68-73.
2. Fradin K, Racine A, Belamarich P. Obesity and Symptomatic Cholelithiasis in Childhood: Epidemiologic and Case Control Evidence for a strong relation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014;58:102-106.
3. Koebnick P, Smith N, et al. Pediatric obesity and gallstone disease: results from a cross sectional study of over 510,000 youth. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;55(1):228-33.
4. Harris P, Chateau B, Miquel JF. Litiasis biliar pediátrica en una población de alta prevalencia. *Rev Chil Pediatr* 2007; 78 (5): 511-518.
5. Lansballe K, Bardram L. Cholecystectomy in Danish Children A nationwide study. *J Ped Surg* 2014; 49: 626-630.
6. Vergunta KR, Raso M, Pollock J, et al. Biliary Dyskinesia: the most common indication of cholecystectomy in children. *J Surg* 2005; 138: 726-733.
7. Constantinou C, Sucandy I, Ramenofsky M. Laparoscopic cholecystectomy for biliary dyskinesia in children: report 100 cases in a single institution. *Am Surg* 2008; 74: 587-92.
8. Bielefeldt K. The rising tide of cholecystectomy for biliary dyskinesia. *Aliment Pharmacol Ther* 2013; 37: 98-106.
9. Ferrandiz Morales C, Cavazos M, et al. Prevalencia de colecistolitiasis en pacientes pediátricos. *Medicina Universitaria* 2008; 10 (38): 22-28.
10. Tober M, Cervantes Castro J, et al. Colecistectomía laparoscópica en pacientes pediátricos. *Cirujano General* 2007;29 (3): 202-206.
11. González Ambríz G, Bañuelos C. Colecistectomía laparoscópica en edad pediátrica. *Cir Ciruj* 2007; 75: 275-279.
12. Holcomb GW 3rd, Olsen DO, Sharp KW. Laparoscopic cholecystectomy in pediatric patient. *J Pediatr Surg* 1991;26:1186-90.
13. Rothenberg S, Shipman K, Yoder S. Experience with Modified Single Port Laparoscopic Procedures in children. *Journal of Laparoscopic & Advanced Surgical Techniques* 2009; 19: 695-698.
14. Gutiérrez V, Tamburri N, Bailez M. Colecistectomía laparoscópica en pediatría. Servicio de Cirugía Pediátrica Hospital de Pediatría Juan P Garrahan. Buenos Aires Argentina. <http://anestesiapediatrica.com.ar>
15. Chen K, Cheung K, Sosa J A. Surgeon volume trumps specialty: outcomes from 3596 pediatric cholecystectomies. *J Pediatric Surg*. 2012; 47:2033-2038.

Trabajo enviado para evaluación en diciembre de 2018.

Aceptado para publicación en febrero 2019.

Dra. P. Parmigiani
Servicio de Cirugía Pediátrica
Hospital Materno Infantil de San Isidro Dr. Carlos Gianantonio
Buenos Aires, Argentina.