



ARTÍCULO ORIGINAL

Coleditiasis en pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica: estudio y seguimiento postoperatorio a 12 meses



Juan Pablo Lasnibat R. ^{a,*}, Juan Carlos Molina F. ^a, Enrique Lanzarini S. ^a,
Maher Musleh K. ^a, Nicolas von Jentschik R. ^b, Diego Valenzuela S. ^b,
Cesar Silva L. ^b, Guillermo Reyes R. ^b, Luis Gutierrez C. ^a e Italo Braghetto M. ^a

^a Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile

^b Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Recibido el 6 de julio de 2016; aceptado el 19 de julio de 2016

Disponible en Internet el 21 de agosto de 2016

PALABRAS CLAVE

Obesidad;
Bariátrica;
Coleditiasis;
Complicaciones;
Manga gástrica

Resumen

Introducción: Chile se caracteriza por ser uno de los países con mayor prevalencia de patología biliar en el mundo. Dentro de los factores de riesgo de la patología biliar se encuentran el sexo femenino, la edad, el sobrepeso y la obesidad. Estos factores asociados a la disminución rápida de peso son característicos de los pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica. Se ha reportado que los pacientes sometidos a esta cirugía tienen una alta incidencia de coleditiasis a 12 meses postoperatorio.

Objetivos: Determinar la prevalencia de patología biliar en pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica, y analizar la aparición de esta patología durante el seguimiento postoperatorio a un año.

Material y método: Serie de casos retrospectiva, incluyendo 221 pacientes sometidos a cirugía bariátrica, con seguimiento a 12 meses. Se realizó revisión de registros clínicos, consignando peso y ecografía abdominal en el control al año.

Resultados: Un 18,09% de los pacientes tenía antecedentes de colecistectomía previa. Un 13,57% de los pacientes presentaba coleditiasis en el preoperatorio y se realizó colecistectomía de forma concomitante en todos ellos. Se realizó seguimiento a un año en 151 pacientes. En las ecografías al año, un 3,54% presentaba coleditiasis.

Conclusiones: Existe una elevada prevalencia de coleditiasis en la población sometida a cirugía bariátrica. La aparición de esta patología en el primer año fue menor a la reportada en la literatura. Se debe considerar un seguimiento cercano para la detección de esta patología durante el primer año postoperatorio.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Juanpablolasnibat@gmail.com (J.P. Lasnibat R.).

KEYWORDS

Obesity;
Bariatric surgery;
Cholelithiasis;
Complications;
Sleeve gastrectomy

Cholelithiasis in obese patients undergoing bariatric surgery: 12-month postoperatively study and monitoring**Abstract**

Introduction: Chile is known for being one of the countries with higher prevalence of gallstone disease in the world. Among the risk factors for biliary pathology are female gender, age, overweight and obesity. These factors associated with rapid weight loss are characteristic of obese patients undergoing bariatric surgery. It has been reported that patients undergoing these surgeries have a high incidence of cholelithiasis to 12 months postoperatively.

Objectives: To determine the prevalence of gallstone disease in obese patients undergoing bariatric surgery, and analyze the occurrence of this disease during the postoperative follow-up up to 12 months.

Material and methods: Retrospective case series including 221 patients undergoing bariatric surgery, with follow-up up to 12 months. Review of clinical records and abdominal ultrasound was conducted.

Results: A 18.09% of patients had a history of previous cholecystectomy. A 13.57% of patients had preoperative cholelithiasis and a concomitant cholecystectomy was performed in all of them. Follow up was conducted in 151 patients. In ultrasound examinations at one year, 3.54% had cholelithiasis.

Conclusions: There is a high prevalence of cholelithiasis in the population undergoing bariatric surgery. The emergence of this disease in the first year was lower than that reported in the literature. Patients should be closely monitored for the detection of this disease during the first postoperative year.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Chile se caracteriza por ser uno de los países con más alta prevalencia de patología biliar en el mundo. En población femenina de edad media la prevalencia de coledolitiasis llega hasta un 50%. Csendes y Medina¹ publicaron en los años 80 una prevalencia de litiasis vesicular en necropsias de 28,5% en hombres y 60% en mujeres. Otro estudio en población de 20 años y más mostró una prevalencia de 13,1% en hombres y 36,7% en mujeres. También es importante destacar que nuestra población se caracteriza por tener altas tasas de sintomatología, y solo un 45% de los pacientes permanece asintomático a los 10 años, en comparación con países como EE.UU., donde la tasa de conversión a sintomático es de aproximadamente un 18%^{2,3}.

Hasta un 25% de estos pacientes debió ser operado en ese plazo de 10 años. Cabe recalcar que aunque existe menor prevalencia en el sexo masculino, estos debutan con mayor frecuencia con complicaciones agudas^{4,5}.

Esto, sumado a las altas tasas de cáncer vesicular, primera causa de muerte por cáncer en mujeres y cuarta en hombres, ha llevado al servicio de salud a promover la colecistectomía profiláctica en pacientes entre 35 y 49 años con coledolitiasis o síntomas del espectro biliar⁶.

Dentro de los factores de riesgo de la patología biliar se encuentran el sexo femenino, la edad, el sobrepeso y la obesidad, así como la pérdida rápida de peso. Muchos de estos factores se encuentran presentes en pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica. La prevalencia de patología biliar en obesos mórbidos no ha sido bien estudiada. Algunos trabajos reportan hasta un 20% de coledolitiasis o antecedentes de colecistectomía en sus pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica⁷.

Se desconocen cifras nacionales sobre la prevalencia de coledolitiasis en pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica en nuestro país.

El objetivo de este trabajo es determinar la prevalencia preoperatoria en una cohorte de pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica, y luego determinar la incidencia al año (aparición de coledolitiasis postoperatoria) mediante el estudio ecográfico abdominal.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo de serie de casos retrospectivo de pacientes consecutivos sometidos a cirugía bariátrica desde el año 2008 al 2009 en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Se incluyeron todos los pacientes sometidos a bypass gástrico o gastrectomía vertical en manga. Se excluyeron los pacientes sometidos a instalación de balón gástrico por vía endoscópica. Se recopiló la información de 221 pacientes, constatando variables clínicas y de laboratorio preoperatorias, al igual que la ecografía preoperatoria. Se analizaron datos de peso e IMC durante el seguimiento postoperatorio en el primer año y la ecografía al primer año en pacientes que no se habían sometido a colecistectomía previa. No se realizaron análisis estadísticos.

Resultados

Un 80,5% (n=178) de los pacientes correspondía a sexo femenino y 19,5% (n=43) a sexo masculino. La edad promedio fue de 44,9 años.

Un 51,58% (n=114) de los pacientes fue sometido a manga gástrica y un 48,41% (n=107) a bypass. Todos los

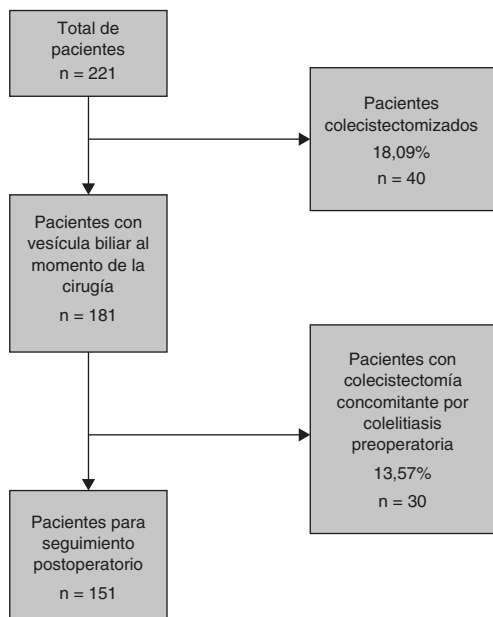


Figura 1 Diseño del estudio.

procedimientos se realizaron de forma laparoscópica y no se registraron conversiones a cirugía abierta.

Dentro de los antecedentes, un 18,09% (n=40) de los pacientes tenía una colecistectomía previa. Descontando estos pacientes del estudio, se contaba con 181 pacientes. De estos, un 16,57% (n=30) tenía colelitiasis en la ecografía preoperatoria.

Con este estudio preoperatorio, se realizó colecistectomía concomitante en un 13,57% (n=30) de las cirugías, que corresponde a un 100% de los pacientes con colelitiasis en el estudio previo. El diseño del estudio se ejemplifica en la figura 1.

El peso preoperatorio promedio fue de 107,38 kg, la talla de 1,63 m y el IMC de 39,73.

Durante el primer año, el promedio de peso a los 6 meses fue de 76,49 kg, con un IMC de 29,13. El promedio de peso a los 12 meses fue de 70,28 kg, con un IMC promedio de 26,36, que corresponde a un EWL de 83,84%.

En el control con ecografía al año, se contaba con 141 exámenes, que corresponden a un 93,37% del total de pacientes con vesícula biliar posterior a la cirugía bariátrica (n=151). Se evidenció un 3,54% (n=5) de colelitiasis al año en ecografía abdominal.

De los pacientes con colelitiasis, solo uno (20%) presentó un cuadro de colecistitis aguda y ninguno presentó coledocolitiasis.

Discusión

Los valores reportados en este trabajo son menores que los descritos en la literatura internacional.

En variados estudios, los pacientes sometidos a bypass han demostrado un riesgo aumentado de presentar colelitiasis a 12 meses de seguimiento postoperatorio. La tasa en estos paciente ha llegado a ser de un 22% hasta un 52,8% en algunos estudios. Este incremento en los riesgos se ha

atribuido a la hipersaturación con colesterol de la bilis e hipomotilidad de la vesícula biliar, entre otros⁸⁻¹¹.

A todos los pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica se les realiza una ecografía abdominal como parte del estudio preoperatorio, y en caso de presentar colelitiasis se realiza colecistectomía en el mismo tiempo operatorio. Es un procedimiento que agrega escasa morbilidad, se realiza con el mismo instrumental e incisiones y no agrega días de estadía hospitalaria.

En series internacionales, un estudio con 253 pacientes e IMC promedio de 48, demostró un 24,1% de colelitiasis preoperatoria en estos pacientes. Todos estos pacientes fueron sometidos a bypass gástrico con reconstrucción en Y de Roux y un 3,9% requirió colecistectomía en el seguimiento postoperatorio, con un promedio de tiempo a la cirugía de 811 días¹²⁻¹⁴.

Caruana et al.⁹ publicaron en otro estudio que un 8% de sus pacientes requirió colecistectomía durante el seguimiento.

Otro estudio, realizado por Nagem y Lázaro da Silva¹⁵, estudió a 50 pacientes posterior a cirugía de bypass gástrico, con un IMC promedio de 47,86. Un 6% de los pacientes tenía colecistectomía previa. Un 14% tenía colelitiasis en el estudio preoperatorio y se les realizó colecistectomía concomitante. A los 6 meses, un 15,8% de los pacientes desarrolló colelitiasis, y un 23,7% al año. A los 2 años, un 28,9% presentaba colelitiasis. Un 5,3% de los pacientes presentó pancreatitis aguda biliar.

Estos números de incidencia en el primer año postoperatorio descritos en la literatura son mayores que los encontrados en este estudio. Cabe destacar que nuestra población contaba con un importante porcentaje de pacientes ya operados previamente por colelitiasis, además de una importante prevalencia en el estudio preoperatorio, sumando un 37% de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Dentro de nuestro contexto nacional esto es importante por los riesgos ya expuestos y conocidos. No nos parece una duda la realización de una colecistectomía concomitante durante la cirugía bariátrica en casos con indicación quirúrgica clara, pero se podría considerar de forma profiláctica en algunos casos seleccionados. Destacan dentro de estas poblaciones las pacientes de sexo femenino, con obesidad mórbida y antecedentes familiares. En estos subgrupos de pacientes podría existir un riesgo aumentado de colelitiasis dentro del periodo postoperatorio, a corto y largo plazo.

También se ha utilizado el ácido ursodeoxicólico, especialmente en los primeros 6 meses postoperatorios, para reducir la aparición de colelitiasis, una opción que también debe ser considerada¹⁶.

Es discutido el hecho de realizar colecistectomía profiláctica en los pacientes sometidos a cirugía bariátrica sin colelitiasis. Estudios internacionales no muestran beneficios, sin embargo, no existen estudios utilizando la realidad nacional, que difiere fuertemente del resto del mundo^{17,18}.

Conclusiones

Nuestros pacientes que serán sometidos a cirugía bariátrica cuentan con importantes antecedentes de patología biliar y una tasa importante de colelitiasis previamente a la cirugía.

A esto se suma el riesgo aumentado posterior a la cirugía, por lo que el estudio de esta patología tanto en el pre como en el postoperatorio se hace fundamental. No está claro cuál es el momento de mayor riesgo, aunque se postula que sería durante los primeros 6 meses posteriores a la cirugía, en el periodo de pérdida de peso más acelerada. Actualmente no existe un manejo clínico estandarizado, que sea aplicable a nuestra realidad nacional. Se requieren más estudios nacionales para identificar grupos de riesgo y planificar las medidas de prevención correspondientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Csendes A, Medina E. Litiasis biliar como problema de salud en Chile. *Series clínicas. Soc Méd Ed F Nervi.* 1983;2:17-26.
2. Covarrubias FC, del Pino MG, Ferreiro PO, Nervi OF. Epidemiología e historia natural de la litiasis biliar: implicancias para el manejo clínico de la enfermedad. *Rev Med Chile.* 1992;120:432-8.
3. Covarrubias C, Valdivieso V, Nervi F. Epidemiology of gallstone disease in Chile. En: Capocaccia L, Ricci G, Angelico F, Angelico M, Attili AF, editores. *Epidemiology and prevention of gallstone disease.* England: MTP Press Limited; 1984. p. 26-30.
4. Diehl A. Gallstone disease in mestizo Hispanics. *Gastroenterology.* 1998;115:1012-5.
5. Miquel J, Covarrubias C, Villaroel L, Mingrone G, Greco A, Puglielli L, et al. Genetic epidemiology of cholesterol cholelithiasis among Chilean Hispanics, Amerindians, and Maoris. *Gastroenterology.* 1998;115:937-46.
6. Nervi F, Duarte I, Gómez G, Rodríguez G, Pino G, Ferrerio O, et al. Frequency of gallbladder cancer in Chile, a high-risk area. *Int J Cancer.* 1988;41:657-60.
7. Amaral J, Thompson W. Gallbladder disease in the morbidly obese. *Am J Surg.* 1985;149:551-7.
8. Gorecki P, Wise L, Brodin RE, Champion JK. Complications of combined gastric restrictive and malabsorptive procedures: Part 1. *Curr Surg.* 2003;60:138.
9. Caruana J, McCabe M, Smith AD, Camara DS, Mercer MA, Gillespie JA. Incidence of symptomatic gallstones after gastric bypass: Is prophylactic treatment really necessary? *Surg Obes Relat Dis.* 2005;1:564-229567.
10. Iglézias Brandão de Oliveira C, Adami Chaim E, Borges da Silva B. Impact of rapid weight reduction on risk of cholelithiasis after bariatric surgery. *Obes Surg.* 2003;13:625-8.
11. Villegas L, Schneider B, Provost D, Chang C, Scott D, Sims T, et al. Is routine cholecystectomy required during laparoscopic gastric bypass? *Obes Surg.* 2004;14:60-6.
12. Sims T, Hamilton E, Provost D, Jones D, Scott D, Villegas L. Intraoperative ultrasound and prophylactic ursodiol for gallstone prevention following laparoscopic gastric bypass. *Surg Endosc.* 2003;17:1796-802.
13. Nagem R, Lázaro-da-Silva A, de Oliveira R, Morato V. Gallstone-related complications after Roux-en-Y gastric bypass: A prospective study. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2012;11:630-5.
14. Kothari S, Obinwanne K, Baker M, Mathiason M, Kallies K. A Prospective, blinded comparison of laparoscopic ultrasound with transabdominal ultrasound for the detection of gallbladder pathology in morbidly obese patients. *J Am Coll Surg.* 2013;216:1057-62.
15. Nagem R, Lázaro-da-Silva A. Cholecystolithiasis after gastric bypass: A clinical, biochemical, and ultrasonographic 3-year follow-up study. *Obes Surg.* 2012;22:1594-9.
16. Sugeran H, Brewer W, Shiffman M, Brodin R, Fobi M, Linner J, et al. A multicenter, placebo-controlled, randomized, double-blind, prospective trial of prophylactic ursodiol for the prevention of gallstone formation following gastric-bypass-induced rapid weight loss. *Am J Surg.* 1995;169:91-7.
17. Tucker O, Fajnwaks P, Szomstein S, Rosenthal R. Is concomitant cholecystectomy necessary in obese patients undergoing laparoscopic gastric bypass surgery? *Surg Endosc.* 2008;22:2450-4.
18. Warschkow R, Tarantino I, Ukegjini K, Beutner U, Güller U, Schmiel BM, et al. Concomitant cholecystectomy during laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in obese patients is not justified: A meta-analysis. *Obes Surg.* 2013;23:397-407.