



Complicaciones colecistectomía convencional y laparoscópica en pacientes con colecistitis aguda

Complications of conventional and laparoscopic cholecystectomy in patients with acute cholecystitis

Citación:

Blanco Sosa RL, Matute Gómez EM, Fajardo Alcalá R. Complicaciones colecistectomía convencional y laparoscópica en colecistitis aguda. Revodosdic [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso];7(1): e498 [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revodosdic.sld.cu/index.php/revodosdic/article/view/498>



Correspondencia a:

Roberto Lázaro Blanco Sosa
robertoblanco9712@gmail.com

Editora correctora

Lic. Annia Yanet 
Vázquez Ponce
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

Revisado por:

Rolando Javier 
Álvarez Pérez
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

Wendy 

Cuji Galarza
Universidad de Cuenca.

Palabras clave:

Colecistectomía;
Colecistitis aguda;
Complicaciones;
Laparoscopia;

Keywords:

Cholecystectomy;
Acute cholecystitis;
Complications;
Laparoscopy;
Postoperative;

Recepción: 2024/03/24

Aceptación: 2024/03/27

Publicación: 2024/03/31

Roberto Lázaro Blanco-Sosa¹ , Edisson Matute-Gómez¹ , Robin Fajardo-Alcalá² .

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital Universitario General Calixto García. La Habana, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad de Ciencias Médicas "Celia Sánchez Manduley". Granma, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la colecistitis aguda es de los cuadros abdominales agudos que con más frecuencia se ven en los servicios de urgencias médicas. La colecistectomía laparoscópica se ha impuesto sobre la convencional por los múltiples beneficios que aporta para el paciente, sin embargo, no está exento de complicaciones, por ello es importante identificar el comportamiento de estas variables en nuestro medio, como punto de partida para su uso en el método quirúrgico de tratamiento empleado para esta enfermedad. **Objetivo:** identificar las complicaciones de la colecistectomía convencional y laparoscópica en pacientes con colecistitis aguda. **Método:** estudio descriptivo cuantitativo, transversal, en pacientes sometidos a colecistectomía por colecistitis aguda en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario General Calixto García, entre diciembre de 2019 y diciembre de 2021. **Resultados:** En ambos grupos predominó el sexo femenino con 118 (61.4 %) y 94 (66.7 %) pacientes en los grupos 1 y 2 respectivamente. Las complicaciones más frecuentes en el transoperatorio fueron la lesión de la vía biliar (G1:3,6%; G2:5,1%), en el postoperatorio inmediato la hemorragia (G1: 3,6%; G2: 5,4%), tardíamente la colangitis en la vía laparoscópica (0,9%); mientras en la convencional predominó la infección de la herida quirúrgica (3,9%). **Conclusiones:** fueron más frecuentes las lesiones de la vía biliar en el transoperatorio; en el postoperatorio inmediato, la hemorragia y tardíamente, la colangitis y la infección de la herida quirúrgica en la vía laparoscópica y convencional respectivamente. Se constata la efectividad de la vía laparoscópica sobre la convencional.

ABSTRACT

Introduction: acute cholecystitis is one of the acute abdominal conditions most frequently seen in emergency medical services. Laparoscopic cholecystectomy has been imposed over conventional cholecystectomy due to the multiple benefits it brings to the patient, however, it is not free of complications, therefore it is important to identify the behavior of these variables in our environment, as a starting point for its use in the surgical method of treatment used for this disease. **Objective:** to identify the complications of conventional and laparoscopic cholecystectomy in patients with acute cholecystitis. **Method:** quantitative descriptive, cross-sectional, cross-sectional study in patients undergoing cholecystectomy for acute cholecystitis in the General Surgery Service of the Hospital Universitario General Calixto García, between December 2019 and December 2021. **Results:** In both groups, female sex predominated with 118 (61.4 %) and 94 (66.7 %) patients in groups 1 and 2 respectively. The most frequent complications in the transoperative period were bile duct injury (G1: 3.6%; G2: 5.1%), in the immediate postoperative period hemorrhage (G1: 3.6%; G2: 5.4%), late cholangitis in the laparoscopic approach (0.9%); while in the conventional approach, surgical wound infection predominated (3.9%). **Conclusions:** lesions of the biliary tract were more frequent in the transoperative period; in the immediate postoperative period, hemorrhage, and late, cholangitis and surgical wound infection in the laparoscopic and conventional routes, respectively. The effectiveness of the laparoscopic approach over the conventional one is confirmed.



INTRODUCCIÓN

Con la aparición de la anestesia en 1846 y la antisepsia en 1867 fue posible desarrollar la cirugía biliar. Carl Johann August Langenbuch realizó la primera colecistectomía el 15 de julio de 1882 ⁽¹⁾ y estableció que: la vesícula debe ser extirpada no sólo porque contiene cálculos, sino porque estos se forman dentro de ella ⁽²⁾.

La colecistectomía convencional sigue siendo un método muy útil sobre todo en la litiasis biliar complicada⁽³⁾. El abdomen agudo quirúrgico es uno de los principales problemas de salud en el mundo. Las estadísticas mundiales revelan que dentro de las más frecuentes causas de morbilidad se encuentran las enfermedades asociadas a la vía biliar, ejemplos: colecistitis aguda, empiema vesicular, colangitis aguda, perforación vesicular, fístulas colecisto-entéricas o sospecha de neoplasia vesicular, la mayoría de estas tienen una resolución médico-quirúrgica ⁽⁴⁾.

El 12 de septiembre de 1985 el Dr. Erich Mühe de Boblingen, Alemania realizó la primera colecistectomía laparoscópica⁽⁵⁾. Ya desde 1983 Lukicher había propuesto un método laparoscópico para efectuar la colecistectomía en casos de colecistitis aguda, aunque no tuvo aceptación debido a que durante muchos años el tratamiento quirúrgico de elección para la patología biliar fue la cirugía convencional o abierta. Con el paso de los años y la perfección de la técnica quirúrgica laparoscópica, la vía abierta fue desplazada y solo fue retomada en los casos de complicación de la primera o alguna contraindicación de la cirugía laparoscópica ⁽⁶⁾. Debido a esto se generaron muchas dudas sobre la efectividad, el costo-beneficio, la seguridad y las posibles complicaciones que se pueden presentar en la técnica quirúrgica laparoscópica. El mejoramiento de la técnica laparoscópica ha permitido que los pacientes posean una menor estancia hospitalaria, se describen estudios donde la velocidad de recuperación puede llegar a ser hasta de 4 horas, es este un tiempo casi impensable para la cirugía abierta ⁽⁷⁾. La colecistectomía laparoscópica se ha impuesto sobre la convencional por los múltiples beneficios que aporta para el paciente, sin embargo, no está exento de complicaciones, por tanto, es importante identificar el comportamiento de estas variables en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario General Calixto García, como punto de partida para su uso en el método quirúrgico de tratamiento empleado para esta enfermedad, por ello

se plantea como objetivo identificar las complicaciones de la colecistectomía convencional y laparoscópica en pacientes con colecistitis aguda atendidos en el servicio de urgencias del Hospital General Universitario General Calixto García.

MÉTODO

Estudio descriptivo cuantitativo, según estrategia de campo, no experimental, transversal, en pacientes sometidos a colecistectomía por colecistitis aguda en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario General Calixto García, entre diciembre de 2019 y diciembre de 2021, durante el citado período se realizaron 751 colecistectomías, de ellas se tomaron 333 pacientes como muestra para el presente estudio.

Se utilizó un muestreo aleatorio estratificado, en el cual cada grupo de pacientes fue un estrato, a fin de lograr grupos homogéneos, con respecto a las características de interés para el estudio. Establecidos los estratos, se seleccionó independientemente en cada uno de ellos una muestra aleatoria simple. Para obtener el número de pacientes a evaluar, se aplicó el método de asignación proporcional, que consiste en determinar el tamaño de muestra requerida para cada estrato, en función del tamaño de dicho estrato. Mientras mayor es el estrato, mayor será el tamaño muestral.

El tamaño de muestra obtenido fue de 333 pacientes y fueron distribuidos de la manera siguiente:

Criterios de inclusión:

- Pacientes operados por el servicio de cirugía del hospital.
- Pacientes con edad mayor o igual a 19 años.
- Pacientes que hayan aceptado participar en el estudio y firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes gestantes.
- Historias clínicas que no tengan todos los datos requeridos para la investigación.

Criterios de salida:

- Pacientes que revoquen el consentimiento en algún momento.



-Pacientes que fallezcan durante el transoperatorio por causas no relacionadas con el proceder.

Grupo 1 (cirugía convencional) 192 pacientes y grupo 2 (cirugía laparoscópica) 141 pacientes.

La información obtenida de cada caso se almacenó en el modelo de recolección de datos, posteriormente se elaboró una base de datos en Microsoft Excel 2019 para su posterior análisis estadístico, utilizando el paquete EPIDAT versión 4.1.

Los datos para su mejor comprensión se presentaron auxiliándose en tablas y textos.

Normas éticas: el trabajo previo a su realización fue aprobado por el Comité de Ética de la Institución. Se respetaron las normas éticas expuestas en la II Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra a los pacientes de los dos grupos de estudio; en ambos grupos hubo predominio del sexo femenino, en el Grupo 1: 118/35,4 % y en el Grupo 2: 94/28,2 %. El rango de edad más frecuente en los pacientes fue el de mayores de 60 años: 169/50,8 %.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según grupo de edades y sexo.

Grupo de Edades (Años)	Grupo 1 (n=192/57,7 %)				Grupo 2 (141/42,3 %)				Total	
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
< 20 años	2	0,6	5	1,5	3	0,9	1	0,3	11	3,3
20-39 años	10	3,0	12	3,6	7	2,1	12	3,6	41	12,3
40-59 años	27	8,1	41	12,3	16	4,8	28	8,4	112	33,6
60 y +	35	10,5	60	18,0	21	6,3	53	15,9	169	50,8
Total	74	22,2	118	35,4	47	14,1	94	28,2	333	100,0

Fuente: Historias clínicas

La tabla 2 muestra la distribución de los pacientes con relación a las principales complicaciones del transoperatorio; en ambos grupos la lesión de vía biliar fue la más reportada con 8,7 %, distribuidas con 3,6 % en cirugía laparoscópica y 5,1 % en la cirugía abierta.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con relación a las complicaciones transoperatorias.

Complicaciones.	C. Laparoscópica.		C. Abierta.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hemorragia.	8	2,4	14	4,2	22	6,6
Lesión orgánica.	9	2,7	11	3,3	20	6,0
Lesión de vía biliar.	12	3,6	17	5,1	29	8,7
Fuga Biliar.	7	2,1	18	5,4	25	7,5

Fuente: Historias clínicas

En la tabla 3, distribución de los pacientes con relación a las complicaciones postoperatorias inmediatas, se observa que en ambos grupos fue más frecuente la hemorragia postoperatoria con 9 %.

Tabla 3. Distribución de los pacientes con relación a las complicaciones postoperatorias inmediatas.

Complicaciones.	C. Laparoscópica.		C. Abierta.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hemorragia postoperatoria.	12	3,6	18	5,4	30	9,0
Absceso subhepático.	8	2,4	9	2,7	17	5,1
Peritonitis biliar.	5	1,5	11	3,3	16	4,8
Ictericia.	7	2,1	9	2,7	16	4,8
Colecisto pancreatitis.	11	3,3	14	4,2	25	7,5

Fuente: Historias clínicas



La tabla 4 resume las complicaciones postoperatorias tardías; la infección de la herida quirúrgica fue la más frecuente de manera global con 4,2 %; de acuerdo al tipo de cirugía, en la cirugía laparoscópica, fue la colangitis con 0,9 %; mientras en la cirugía abierta fue la infección de la herida quirúrgica con 3,9 %.

Tabla 4. Distribución de los pacientes con relación a las complicaciones postoperatorias tardías.

Complicaciones.	C. Laparoscópica.		C. Abierta.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Colangitis.	3	0,9	9	2,7	12	3,6
Pancreatitis.	1	0,3	5	1,5	6	1,8
Infección de la herida quirúrgica.	1	0,3	13	3,9	14	4,2
Fístula biliar externa.	2	0,6	11	3,3	13	3,9

Fuente: Historias clínicas

DISCUSIÓN

Durante años los padecimientos de la vía biliar han aquejado a la humanidad. Con el devenir de la medicina se fueron incorporando diferentes formas de tratamiento, desde el conservador hasta la cirugía, inicialmente convencional o a “cielo abierto” hasta el descubrimiento de la cirugía laparoscópica y su implementación en las enfermedades de la vía biliar.

En el presente estudio hubo predominio de los pacientes del sexo femenino, con edad superior a los 60 años. Los resultados respecto al predominio del sexo femenino en estas entidades y a las edades comprendidas entre los 50 y 80 años coinciden con los estudios de Yilmaz B⁽⁸⁾ y Tokuhara M⁽⁹⁾, en el cual el promedio de edad fue de 60 años y también hubo un predominio femenino.

Lo expuesto anteriormente se debe a que en países desarrollados y en Cuba, como excepción dentro de los que están en vías de desarrollo, se observa un marcado incremento de la población mayor a los 60 años, como resultado del desarrollo de los sistemas de salud y otros aseguramientos sociales. Ello implica un incremento en la expectativa de vida, que en el caso específico del cubano asciende a los 76 años. Paralelamente, la incidencia de casos con enfermedades de la vía biliar se hace mayor en este grupo de edad, más aún en la litiasis biliar, al haber un predominio del sexo femenino como ocurre en esta casuística. De igual forma aparece demostrado en el trabajo de Díaz Velásquez F⁽¹⁰⁾ realizado en el Hospital Lenin de Holguín en el periodo 2018-2022.

Otras series revisadas muestran resultados diferentes; Roque González R et al⁽¹¹⁾, muestra que la enfermedad biliar se presenta en edades más tempranas de la vida con un discreto predominio del sexo masculino, entre 20-50 años, además Gurusamy K.⁽¹²⁾ encontró una edad media en torno a los 45 años y predominio del sexo masculino; resultados que muestran diferencias a los reportados en la presente investigación.

Las complicaciones asociadas a la colecistectomía son bien conocidas y descritas en la literatura. En esta investigación fueron mucho menos frecuentes en la cirugía laparoscópica, y más reportadas en la cirugía por vía convencional; se reportan en orden de frecuencia las lesiones de la vía biliar y lesiones orgánicas; se parte de que muchos pacientes son operados en estados ulteriores de la evolución de la enfermedad, cuando existen adherencias y emplastramiento, lo cual hace más difícil el abordaje de la cirugía abdominal.

En la investigación de Paredes S.⁽¹³⁾ predominó la hemorragia secundaria a la cirugía en el transoperatorio, seguido de la lesión de estructuras duodenales y pancreáticas, lo cual muestra alguna coincidencia con esta investigación en la cual se reportan daños a estructuras orgánicas.

También, Kimura Y., et al⁽¹⁴⁾ reportan una baja incidencia de hemorragia en el transoperatorio, sin incidencia significativa, en estos estudios al igual que en esta investigación, la tasa de incidencia de complicaciones transoperatorias fue baja.

Sin embargo, la hemorragia en el postoperatorio inmediato fue la complicación más frecuente y mayormente asociada a la cirugía convencional; esto se explica dada la magnitud y carácter invasivo de la intervención. En el propio estudio Paredes S. ⁽¹³⁾ reporta con mucha frecuencia la colangitis (23,1%) y la pancreatitis (18,3%) y en menor frecuencia, la hemorragia asociada al postoperatorio; no obstante, Kimura Y. ⁽¹⁴⁾ reporta la lesión de la vía biliar con mayor frecuencia en la cirugía laparoscópica y como consecuencia el abordaje del abdomen por vía convencional. Como se evidencia, las complicaciones postoperatorias inmediatas, aunque están descritas, no tienen uniformidad en la literatura, lo cual en gran medida dependerá de la pericia y habilidades del cirujano actuante.

La colangitis aguda fue la complicación tardía más reportada, seguida por la fístula duodenal; en ambos casos en mayor frecuencia de aparición en la cirugía convencional, y muy infrecuentes asociados a la cirugía laparoscópica. Estudios publicados sobre el tema enuncian una alta tasa de frecuencia de las infecciones de la herida quirúrgica y de la pared abdominal, asociados a la intervención convencional ⁽¹⁰⁾; mientras que casi no se reportan asociadas a la técnica novedosa por mínimo acceso. En algunos casos se observa fuga de cálculos, sin connotación vital significativa, ni aumento de la morbimortalidad y la estadía hospitalaria ⁽¹¹⁻¹⁵⁾.

CONCLUSIONES

Fueron más frecuentes las lesiones de la vía biliar en el transoperatorio; en el postoperatorio inmediato, la hemorragia y tardíamente, la colangitis y la infección de la herida quirúrgica en la vía laparoscópica y convencional respectivamente. Se constata la efectividad de la vía laparoscópica sobre la convencional.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FINANCIACIÓN:

Sin financiamiento externo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

RLBS: conceptualización, supervisión, investigación, recolección y análisis de datos, redacción, borrador original.

EMG: investigación, recolección y análisis de datos, redacción.

RFA: investigación, recolección y análisis de datos, redacción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López Viurquiz UJ, Santos Macedo GN, Sánchez Servín CE. Complicaciones de Colectomía Laparoscópica. Rev. cient. multidiscipl [Internet]. 2023 [citado 14 May 2024];7(6):3986-95. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8971/13367>
2. Medina Jiménez CM, Medina Rojas SA, Medina Jiménez SA, Sotomayor Elizalde JJ. Complicaciones asociadas a colectomía laparoscópica de emergencia RECIAMUC [Internet]. 2021 [citado 14 May 2024];5(3):88-95. Disponible en <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/695/1058>
3. Valera Sánchez Z, Naranjo Fernández JR, Flores Cortés M, Sánchez Moreno L, Curado Soriano A, Jurado Marchena R Patología biliar en cirugía mayor ambulatoria. Cir Andal [Internet]. 2023 [citado 14 May 2024];34(2):113-20. Disponible en: https://www.asacirujanos.com/documents/revista/pdf/2023/Cir_Andal_vol34_n2_04.pdf
4. González Villegas W, Bonilla Cháves G, Gutiérrez Campos G, Vargas Aguilar K. Enfermedades de la vesícula y vías biliares. Cienc. y Salud [Internet]. 2022 [citado 14 May 2024];6(3):7-16. Disponible en: <https://www.revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/311/532>
5. Armas Pérez BA. Apuntes históricos necesarios en colectomía laparoscópica. Gac Méd Espirit [Internet]. 2019 [citado 14 May 2024];21(2):8-12. Disponible en <https://revgmespirituaana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1907/pdf>
6. Ensuncho Hoyos CR, Negrete Spath CI, Rodríguez Padilla LM. Factores asociados con la conversión a técnica abierta en la colectomía laparoscópica. Rev Colomb Cir [Internet]. 2023 [citado 14 May 2024];38(4):666-76. Disponible en <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/2305/1949>
7. AlKhalifah Z, Alzahrani A, Abdu S, Kabbarah A, Kamal O, Althoubaity F. Assessing incidence and risk factors of laparoscopic cholecystectomy complications in Jeddah: a retrospective study. Ann Med Surg (Lond) [Internet]. 2023 [citado 14 May 2024];85(6):2749-55. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10289568/pdf/ms9-85-2749.pdf>
8. Yilmaz B, Roach EC, Koklu S, Aydin O, Unlu O, Kilic YA. Air leak syndrome after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a rare and fatal complication. World J Gastroenterol [Internet]. 2015 [citado 14 May 2024];21(15):4770-2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4402328/pdf/WJG-21-4770.pdf>
9. Tokuhara M, Shimatani M, Mitsuyama T, Masuda M, Ito T, Miyamoto S, et al. Evaluation of complications after endoscopic retrograde cholangiopancreatography using a short type double balloon endoscope in patients with altered gastrointestinal anatomy: a single-center retrospective study of 1,576 procedures. J Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2020 [citado 14 May 2024];35(8):1387-96. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jgh.15019>
10. Díaz Velásquez F. Comportamiento de la colectomía laparoscópica en el paciente geriátrico. Hospital Lenin 2018-2022 [Internet]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas Holguín. Facultad de Medicina "Mariana Grajales Cuello"; 2022 [citado 14 May 2024]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=2783&ReturnText=Search+Results&ReturnTo=index.php%3FP%-3DAdvancedSearch%26Q%3DY%26FK%3DComportamiento%2Bde%2Bla%2Bcolectom%-25C3%25ADa%2Blaparosc%25C3%25B3pica%2Ben%2Bel%2Bpaciente%2Bgeri%25C3%25A1trico.%2BHospital%2BLenin%2B2018-2022%2B%26RP%3D5%26SR%3D0%26ST%3DQuick>
11. Roque González R, Alfonso M, Ángel M, Torres Peña R, López Milhet AB, Pereira Fraga JG, et al. Reintervenciones por complicaciones después de realizada colectomía laparoscópica. Rev Cuba Cir.2011 [citado 14 May 2024];50(3):302-311. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v50n3/cir07311.pdf>



12. Gurusamy K, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg [Internet]*. 2008 [citado 14 May 2024];95(2):161-8. Disponible en: <https://academic.oup.com/bjs/article/95/2/161/6142704?login=true>
13. Paredes Paredes VS. Factores asociados para conversión de colecistectomía laparoscópica en el departamento de cirugía, Hospital Nacional Hipólito Unzué, marzo 2015 a marzo 2016 [Internet]. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana: 2017 [citado 14 May 2024]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5187/MED-S%-c3%a1nchez%20Paredes%2c%20V%c3%adctor%20Paul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Kimura Y, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gouma DJ, Garden OJ, et al. TG13 current terminology, etiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci [Internet]*. 2013 [citado 14 May 2024];20(1):8-23. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1007/s00534-012-0564-0>
15. Gutiérrez Rivera DC, Reyes Torres JL, Osorio León AU, García Lara J, Álvarez Aguirre KI, Torres Benítez JM. Prevalencia y análisis de factores de riesgo quirúrgico en clínicas de heridas. *Rev Cubana Cir [Internet]*. 2023 [citado 14 May 2024];62(1): . Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/1452/791>

