

## Colecistectomía videolaparoscópica de urgencia en el paciente geriátrico

### Videolaparoscopy emergency cholecystectomy in the elderly

Noel Almaguer Orges,<sup>I</sup> Nerza Enid Peña Pupo,<sup>II</sup> Yasmín Rodríguez Pascual,<sup>III</sup> Carlos Rafael Peña Pérez,<sup>IV</sup> Rosell Batista Fera,<sup>V</sup> Ranier Nelson Pupo Carracedo<sup>VI</sup>

<sup>I</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Asistente de Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

<sup>II</sup> Especialista de II Grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Profesora Auxiliar de Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

<sup>III</sup> Especialista de II Grado en Cirugía General. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar de Cirugía General. Hospital General "Vladimir Ilich Lenin". Holguín, Cuba.

<sup>IV</sup> Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Instructor de Farmacología. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

<sup>V</sup> Especialista de II Grado en Cirugía General. Asistente de Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

<sup>VI</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Gastroenterología. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Asistente de Propeidética Clínica y Medicina Interna. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Objetivo:** describir el comportamiento de pacientes con 60 y más años de edad sometidos a colecistectomía videolaparoscópica de urgencia.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional descriptivo, longitudinal y retrospectivo de los 91 pacientes con 60 y más años de edad sometidos a dicho proceder, en el período comprendido desde enero de 2001 hasta diciembre de 2008, en el servicio de cirugía general del Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín" de Holguín.

**Resultados:** el paciente geriátrico constituyó el 26 % de los enfermos sometidos a este procedimiento, y más del 70 % correspondió al grupo de la tercera edad (60-75 años), con un predominio del sexo femenino. El 21,9 % de los pacientes presentaba enfermedades asociadas, y fue la hipertensión arterial la más frecuente. La intervención requirió hasta 60 min en el 70,3 % de los pacientes; el índice de conversión fue de 6,5 %, la morbilidad de 3,2 % y la mortalidad de 1 %.

**Conclusiones:** la colecistectomía videolaparoscópica de urgencia en el paciente geriátrico puede realizarse exitosamente.

**Palabras clave:** colecistectomía videolaparoscópica, paciente geriátrico, colecistitis aguda.

---

## ABSTRACT

**Objective:** to describe the behavior of patients aged 60 and more underwent to videolaparoscopy emergency cholecystectomy.

**Methods:** a retrospective, longitudinal and descriptive study was conducted in 91 patients aged 60 and more underwent to such procedure from January, 2001 to December, 2008 in the general service of "Lucía Iñiguez Landín" Hospital of Holguín province.

**Results:** elderlies were the 26 % of patients underwent to this procedure and more than 70 % correspondent to the third age group (60-75 years) with predominance of female sex. The 21.9 % of patients had associated diseases where the high blood pressure was the more frequent one. The intervention time was of 60 min in the 70.3 % of patients; the conversion rate was of 6.5 %, morbidity was of 3.2 % and mortality was of 1 %.

**Conclusions:** emergency videolaparoscopy cholecystectomy in elderly may be successfully done.

**Key words:** videolaparoscopy cholecystectomy, elderly, acute cholecystitis.

---

## INTRODUCCIÓN

La población mundial ha venido experimentando un envejecimiento progresivo y constante, con un incremento, proporcional, del número de pacientes mayores de 60 años que necesitan ser intervenidos quirúrgicamente. Para los cubanos, la esperanza de vida al nacer en el quinquenio 2005-2010 fue de 77,3 años.

Se ha demostrado que la prevalencia de los cálculos biliares se relaciona directamente con el paso de la edad. A los 75 años 1 de cada 3 personas puede tener cálculos en la vesícula, y a los 90 años podrían estar presentes hasta en el 80 %. *Magnuson*<sup>1</sup> ha mostrado que los ancianos están más predispuestos que los jóvenes a padecer colecistitis aguda (40 % frente al 18 %). La colecistitis aguda es una de las causas más comunes de dolor abdominal, y constituye el 30 % de todas las operaciones abdominales de urgencia en el anciano.<sup>1,2</sup> En la provincia Holguín, el paciente geriátrico constituye el 15,2 % de los pacientes que acuden al cuerpo de guardia.

---

La literatura internacional y nacional<sup>2-4</sup> refleja que, en la actualidad, la cirugía videolaparoscópica (CVL) se ha convertido en el tratamiento de elección de la litiasis biliar sintomática, por sus indiscutibles ventajas frente a la colecistectomía convencional, superioridades que son potenciales cuando se aplica este procedimiento al paciente geriátrico,<sup>5</sup> si tenemos en cuenta que la laparotomía es un factor deletéreo en estos pacientes. Sin embargo, su aplicación para el tratamiento de la colecistitis aguda en las unidades de urgencia ha sido más lento, y existen pocas publicaciones internacionales al respecto. Los beneficios de la CVL, sobre la colecistectomía abierta en colecistitis agudas, son claros, y demostrados en varios estudios.<sup>6,7</sup> A las bondades de la cirugía mínimamente invasiva, no están ajenos los pacientes geriátricos, lo que constituyó la motivación para esta investigación.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, longitudinal y retrospectivo de los pacientes sometidos a CVL de urgencia, en el período comprendido desde enero de 2001 hasta diciembre de 2008, en el servicio de cirugía general del Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín", de Holguín.

El universo estudiado se correspondió con los 350 pacientes colecistectomizados de urgencia, por vía laparoscópica, en los 8 años de estudio, y la muestra quedó constituida por los 91 pacientes de 60 y más años de edad de este universo. Se recogió información sobre las variables: edad, sexo, enfermedades asociadas, tiempo quirúrgico, conversión, complicaciones y mortalidad. Los datos se obtuvieron del registro quirúrgico y de los informes operatorios, y se confeccionó una base de datos. Se utilizó la estadística descriptiva para su análisis, y se expresó en frecuencias absolutas y porcentajes.

## RESULTADOS

En los 8 años de estudio, un total de 350 pacientes fueron colecistectomizados de urgencia por vía laparoscópica, y el 26 % de ellos (91) correspondió a los pacientes geriátricos. El 72,5 %, se encontraba en el grupo de la tercera edad (60-75 años) y representó el sexo femenino el 66 % de la casuística (tabla 1).

**Tabla 1.** CVL de urgencia en el paciente geriátrico según edad y sexo

Edad (en años)	Sexo		Total	%
	Femenino	Masculino		
60-75	41	25	66	72,5
76-91	19	5	24	26,4
92-100	0	1	1	1,1
Total	60	31	91	100

CVL: cirugía videolaparoscópica.  
Fuente: registro del salón de operaciones.

Las enfermedades asociadas estaban presentes en el 21,9 % de los pacientes, y fue la hipertensión arterial la más frecuente, con el 54,2 % (tabla 2).

**Tabla 2.** Enfermedades asociadas en pacientes geriátricos con CVL de urgencia

Enfermedades asociadas	No.	%
Hipertensión arterial	13	54,2
Cardiopatía isquémica	7	29,2
Diabetes mellitus	2	8,3
Asma bronquial	2	8,3

CVL: cirugía videolaparoscópica.  
Fuente: registro del salón de operaciones.

Al analizar el tiempo quirúrgico empleado en la colecistectomía videolaparoscópica, se encontró que en el 70,3 % de los pacientes se requirió de hasta 60 min, y solo en 1 el tiempo quirúrgico se extendió por más de 120 minutos. El índice de conversión de la técnica a cirugía convencional fue de 6,5 % y en el 100 % de los casos la causa fue la anatomía difícil. Se presentaron 3 complicaciones (3,3 %): un íleo paralítico, una pancreatitis aguda —que requirió reintervención— y un infarto agudo del miocardio (IMA), que condicionó la muerte de la paciente y constituyó el único fallecido de la serie (tabla 3).

**Tabla 3.** Complicaciones de la CVL de urgencia en el paciente geriátrico

Complicaciones	No.	%
Íleo paralítico	1	1,1
Pancreatitis aguda	1	1,1
IMA	1	1,1
Total	3	3,3

CVL: cirugía videolaparoscópica, IMA: infarto agudo del miocardio.  
Fuente: registro del salón de operaciones.

## DISCUSIÓN

La colecistitis aguda constituye la segunda causa de urgencia quirúrgica en nuestro medio.<sup>8</sup> Con el aumento de la expectativa de vida, cada vez es mayor el número de ancianos que necesitan ser intervenidos por afecciones de la vesícula biliar, tanto de forma electiva como urgente.

Trabajos realizados en Cuba y en otros países sobre la CVL muestran el beneficio brindado a los mayores de 60 años, al disminuir la morbilidad y mortalidad posoperatoria.<sup>6,7</sup> El paciente geriátrico representa un reto para el cirujano por el riesgo quirúrgico que conlleva, por su fragilidad y labilidad en el equilibrio de su medio interno, y más aún, cuando requiere un tratamiento quirúrgico de urgencia, por lo que las ventajas que brinda esta técnica favorecen, en gran medida, a los pacientes con 60 y más años de edad. La edad no cambia en nada la prevalencia del sexo femenino sobre el masculino en las afecciones de la vesícula biliar, y, en general, el porcentaje, según el sexo, es superior para el femenino.<sup>7-9</sup>

A medida que una persona envejece, experimenta los cambios fisiológicos normales de esta etapa, y puede sufrir también más problemas de salud. Algunas personas mayores alcanzan una edad avanzada con unos problemas médicos mínimos, mientras que otros manifiestan enfermedades crónicas que conllevan a que se deterioren más rápidamente en una situación de urgencia.

En Cuba la Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP,<sup>10</sup> informa que el 37 % de la población geriátrica padece de HTA; en la provincia Holguín es del 33,8 %. Autores como, *Soberón*<sup>7</sup> y *Montalva*<sup>11</sup> reportan la hipertensión como el proceso comórbido más frecuentemente encontrado.

De los trabajos revisados, solo en los de *Fernández Santiesteban*<sup>8</sup> y *Reguero Muñoz*<sup>12</sup> se describe el tiempo quirúrgico promedio en la colecistitis aguda, y en ambos casos se corresponden con estos resultados, al ser de 48 y 50 min. respectivamente, aunque sería prudente hacer la salvedad de que ambos estudios no son exclusivos de pacientes mayores de 60 años.

La colecistectomía videolaparoscópica de urgencia es practicable en más del 95 % de los casos, con un índice de conversión que oscila entre el 5 y el 30 %.<sup>9,13,14</sup> Los criterios de conversión a cirugía abierta son los mismos que los considerados en la cirugía electiva (indefinición anatómica, accidentes operatorios, anomalías congénitas, fístulas biliares). La mayor parte de las veces ocurre cuando el grupo inicia su actividad en el procedimiento, y una vez que adquiere la destreza y la experiencia necesaria, prácticamente no existen las conversiones a laparotomía. No obstante, la conversión no debe ser interpretada como una complicación, sino como muestra de buen juicio del equipo quirúrgico, que cambia la forma de acceso para la adecuada solución de un problema quirúrgico grave, y así evitar complicaciones mayores. En el anciano existen más probabilidades de conversión por ser mayores las dificultades técnicas, debido a que el diagnóstico de la enfermedad aguda es siempre más engorroso y demorado.

*Vergnaud*,<sup>6</sup> en su serie de 148 colecistectomías laparoscópicas por colecistitis aguda, presenta un índice de conversión de 10,9 %; la relaciona significativamente con la edad, 44,4 % para los mayores de 65 años y 9,1 % para los menores de 65 años. *Pérez*<sup>15</sup> informó un 6,3 % de conversiones en las colecistectomías de urgencia, lo que se debió a disección difícil (8 pacientes) y litiasis de la vía biliar principal (3 pacientes).

La morbilidad de la colecistectomía videolaparoscópica en la colecistitis aguda en sentido general, sin tener en cuenta la edad, se sitúa alrededor del 10 %. Se han descrito casos de íleo paralítico, infección abdominal, y, menos frecuentemente, de infección de la herida quirúrgica, hemorragia, pancreatitis o atelectasia pulmonar.<sup>16,17</sup> *Solís y Muñoz*,<sup>18</sup> en su capítulo de colecistitis aguda en el libro *Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares*, refieren que la mortalidad esperada en los casos de colecistitis aguda que se les realiza la colecistectomía videolaparoscópica es mínima (0,01-0,2 %), sin tener en cuenta la edad del

paciente. En el estudio la mortalidad fue de un 1,1 % (n= 1), y se trató de una paciente, con antecedentes de diabetes, hipertensa y con historia de un infarto cardíaco anterior, por lo que se consideran estos procesos comórbidos como los causantes del fallecimiento en el posoperatorio inmediato, y no por el proceso quirúrgico en sí. La causa de la muerte fue corroborada por estudio anatomopatológico, el cual informó IMA reciente de cara posterior del ventrículo izquierdo y tabique interventricular.

Lledo,<sup>19</sup> en su estudio sobre colecistitis aguda y colecistectomía laparoscópica en el paciente anciano, informa una mortalidad de 0,8 %. En un estudio dirigido por Uecker,<sup>20</sup> en Texas, en una revisión retrospectiva de 70 pacientes mayores de 80 años que se sometieron a colecistectomía, solo en 17 de ellos (27,28 %) se realizó de forma electiva, mientras que los 53 pacientes restantes acudieron con complicaciones agudas. En este artículo se observa que la presencia de factores de comorbilidad en ambos grupos es similar, pero el grupo de los pacientes que se intervinieron de urgencias tiene un índice mayor de conversión, de complicaciones y de mortalidad. Varios autores plantean disminución gradual de estos índices, conforme el cirujano va adquiriendo experiencia.<sup>11,15,21</sup>

Se concluye que la colecistectomía videolaparoscópica de urgencia puede ser utilizada en el paciente geriátrico por los bajos índices de conversión, de morbilidad y de mortalidad que ofrece esta técnica mínimamente invasiva, por lo que se recomienda confeccionar protocolos para su aplicación en todos los centros que cuenten con este tipo de cirugía, con la finalidad de lograr una mejor calidad de vida en el paciente senil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Magnuson TH, Vlad L. Laparoscopic cholecystectomy: applicability in the geriatric population. *Am Surg.* 1997;63:91-6.
2. Von Assen S. The treatment of Gallstone disease in the elderly. *Ned Tijdsche Geneesk.* 2004;25(7):146-50.
3. Martín DJ, Vernon DR, Toouli J. Tratamiento quirúrgico *versus* endoscópico de los cálculos de conductos biliares. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* In: *The Cochrane Library*, Issue 3. 2008. Art. No. CD006583. DOI: 10.1002/14651858.CD006583.pub3.
4. Simón RL, Sánchez PCA, Acosta GLR, Sosa HR. Costes: colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional. *Rev Cubana Cir.* 2006;45:3-4.
5. Morales CS, Villazón O, Mijares G. Ventajas y peculiaridades del abordaje laparoscópico en el anciano. *Cir Esp.* 2005;78(5):283-92.
6. Vergnaud JP, Lopera C, Penagos S. Colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda. *Rev Colomb Cir.* 2006;17(1):42-7.
7. Soberón VI, Concepción PAH, Hernández VJA, Cremata BM, Luna GM, Gallo CF. Resultados de la colecistectomía videolaparoscópica en ancianos. *Rev Cubana Cir [serie en internet].* 2007 [citado 12 de septiembre de 2009];46(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932007000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932007000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

8. Fernández SL, Silvera GJR, Díaz CJM, Vilorio HP, Jorge L, Loys FJL. Cirugía videolaparoscópica en urgencias. Rev Cubana Cir [serie en internet]. 2003 [citado 22 de septiembre de 2008];42(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932003000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932003000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Concepción PAD, Soberón VI, Hernández VJA, Cremata BM. Resultados del tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda. Rev Cubana Cir [serie en internet]. 2009 [citado 12 de septiembre de 2010];48(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932009000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Anuario Estadístico. Introducción. Proyección de la población cubana [homepage en internet]. 2005 [citado 2 de noviembre de 2008]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/introducción-05pdf>
11. Montalva NH, Flisfisch F, Lena PR, Cerda SF, Hernández FC, Matus FM, et al. Resultados de la colecistectomía videolaparoscópica en el adulto mayor. Rev Chilena de Cir. 2007;59(6):425-9.
12. Reguero Muñoz JL, González Moya I, Hernández Moore E. Tratamiento laparoscópico de urgencia de la colecistitis aguda [homepage en internet]. 2008 [citado 12 de enero de 2009]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured /3 dia sala 3.pdf>
13. Shiong WL, Ganpathi IS, Stephen KY, Kenneth SW. Laparoscopic Cholecystectomy for acute colecistitis: safe implementation of successful strategies to reduce conversión rates. Surg Endosc. 2009;23:2424-9.
14. Livingston EH, Rege RV. A nation wide study of conversion from laparoscopic to open cholecystectomy. Am J Surg. 2007;88(3):205-11.
15. Pérez MA, Roesch DF, Díaz BF, Martínez FS. Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en la enfermedad litiasica vesicular complicada. Cir Ciruj. 2005;73:15-8.
16. Jansen FW, Kolkman W, Bakkum EA, Kroon C, Trudy CM, Kemper T, et al. Complications of laparoscopy: an inquiry about closed- versus open-entry technique. Am J Surg. 2004;190:634-8.
17. Gutiérrez RL, Pérez-Corona T. Complicaciones en la colecistectomía por laparoscopia. En: Carrasco RJA, Gutiérrez R. Complicaciones en cirugía de invasión mínima. 2da. ed. México DF: Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía; 2006. p. 69-74.
18. Solis Herrucho JA, Muños Yague MT. Colecistitis Aguda. En: Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares (CD ROM). España: Asociación Española para el Estudio del Hígado; 2006.
19. Lledo JB, Urbaneja JV, Bernabeu CH, García EC. Colecistitis aguda y colecistectomía laparoscópica en el paciente anciano. Cir Esp. 2007;81:213-7.
20. Uecker J. Cholecystitis in the octogenarian: is laparoscopic cholecystectomy the best approach? Am J Surg. 2006;67:637-40.

21. Abdulmoshsen A, Mulhim PO. A survey of surgical management of acute cholecystitis in eastern Saudi Arabia. J Saudi Gastroenterology. 2009;15(3):176-80.

Recibido: 15 de febrero de 2011.  
Aprobado: 19 de marzo de 2011.

*Noel Almaguer Orges*. Hospital Clínicoquirúrgico "Lucía Íñiguez Landín". Avenida Celia Sánchez Manduley No. 2. Holguín, Cuba. Correo electrónico: [nerza@hcqho.hlg.sld.cu](mailto:nerza@hcqho.hlg.sld.cu)