

a 10 puntos; se encontró que el 22% de los pacientes tenía vesículas biliares quirúrgicas difíciles o extremas. Se convirtieron un 14% de los pacientes, pero la conversión ocurrió en el 33% de los pacientes con puntajes  $G10 \geq 5^4$ .

Ha sido muy difícil desarrollar modelos predictivos de factores de riesgo que permitan identificar a pacientes con mayor riesgo de conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta, se deben correlacionar los factores de riesgo con los hallazgos operatorios que pueden conllevar a esta compleja decisión de convertir una colecistectomía.

## Financiación

El autor manifiesta no haber recibido financiamiento para la realización de este escrito.

## Conflicto de intereses

El autor manifiesta no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Aldana GE, Martínez LE, Hosman MA, et al. Factores predictores perioperatorios de complicaciones de la colecistectomía por laparoscopia. *Rev Colomb Cir.* 2018;33:162–72. <http://dx.doi.org/10.30944/20117582.58>.

2. Morales-Maza J, Rodríguez-Quintero JH, Santes O, et al. Conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta: análisis de factores de riesgo con base en parámetros clínicos, de laboratorio y de ultrasonido. *Rev Gastroenterol Mex.* 2021;86:363–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgm.2020.07.011>.
3. Al Masri S, Shaib Y, Edelbi M, et al. Predicting conversion from laparoscopic to open cholecystectomy: A single institution retrospective study. *World J Surg.* 2018;42:2373–82. <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-018-4513-1>.
4. Sugrue M, Coccolini F, Bucholz M, et al. Intra-operative gallbladder scoring predicts conversion of laparoscopic to open cholecystectomy: A WSES prospective collaborative study. *World J Emerg Surg.* 2019;14:12. <http://dx.doi.org/10.1186/s13017-019-0230-9>.

C.B. Sánchez-Luque\*

*Servicio de Gastroenterología, Departamento de Medicina Interna. Hospital Universitario Fundación Santafé, Bogotá D.C., Colombia*

\* Autor para correspondencia. Dirección Calle 23 # 66-46 Oficina 808. Bogotá D.C. Colombia. Teléfono: 5713104882087. Correo electrónico: [carlosbsanchez938@gmail.com](mailto:carlosbsanchez938@gmail.com)

<https://doi.org/10.1016/j.rgm.2022.06.004>  
0375-0906/ © 2022 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Respuesta a C.B. Sánchez-Luque «Sospecha preoperatoria de colecistectomía laparoscópica difícil»



### Response to Sánchez-Luque regarding «Preoperative suspicion of difficult laparoscopic cholecystectomy»

Hemos leído con gran interés la carta escrita por C.B. Sánchez-Luque en donde hace referencia a nuestro artículo publicado recientemente en el volumen 86 de la *Revista de Gastroenterología de México*<sup>1</sup>.

Como bien menciona el autor<sup>2</sup>, la colecistitis aguda es reconocida como un factor predictivo de presentar complicaciones durante una colecistectomía laparoscópica, de cirugía «difícil» y predictor de conversión a cirugía abierta en diversos estudios observacionales<sup>3</sup>.

Sánchez-Luque también menciona que la colecistectomía abierta puede ser una alternativa más segura de tratamiento en estos casos. Sin embargo, esta afirmación abre un tema de debate que ha sido tópico de controversia en los foros internacionales actuales, pues las estrategias de entrenamiento de los programas de residencia de cirugía general han cambiado de manera significativa a través de los años, y que con el advenimiento de la cirugía de mínima invasión, considerada como el estándar de oro hoy en día, el número de colecistectomías abiertas que realiza un residente de cirugía general en un programa académico es limitado, y en algunos casos no se acerca ni a la décima parte del número total

de casos laparoscópicos con los que se gradúa<sup>4,5</sup>. Además, con la introducción de nuevas tecnologías como la cirugía robótica, hemos encontrado reportes de programas de entrenamiento en donde los residentes se gradúan incluso con más colecistectomías robóticas que abiertas<sup>6</sup>. Si bien esto puede no representar la situación actual que se vive en algunos países de Latinoamérica, y posiblemente nos hable más de un problema del «primer mundo», será cuestión de tiempo para que los cirujanos jóvenes de nuestro país se vean en la misma situación a medida que la infraestructura hospitalaria continúe desarrollándose.

El hecho de que las nuevas generaciones de cirujanos desarrollen habilidades mínimamente invasivas más avanzadas durante su entrenamiento, ha dado pie a cuestionar que el manejo más adecuado ante una colecistectomía difícil sea necesariamente la conversión a cirugía abierta, ya que en la actualidad realizar un procedimiento de «*bail-out*», como la colecistectomía subtotal, fenestrada o reconstitutiva, ha demostrado mantener las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva con resultados similares en cuanto a tasa de complicaciones, pero con una mejor calidad de vida a largo plazo en comparación con la conversión a cirugía abierta en casos de colecistitis técnicamente difíciles<sup>7,8</sup>. Sin embargo, hasta este momento los resultados disponibles provienen únicamente de estudios retrospectivos, lo que abre una puerta de oportunidad para realizar estudios prospectivos aleatorizados que permitan definir las ventajas de una técnica sobre la otra<sup>9</sup>.

Actualmente, nuestro grupo se encuentra trabajando en la validación de los factores de riesgo descritos para

conversión<sup>1</sup> en una cohorte más contemporánea, tratando de identificar si los mismos pueden predecir la necesidad de optar por un procedimiento de «*bail-out*». Sería interesante también evaluar si las causas para optar por uno de estos procedimientos son similares a las causas que conducen a la conversión a cirugía abierta. Sin embargo, en nuestra experiencia, el escenario donde más ventaja ofrece la conversión es en el caso de hemorragia intraoperatoria, en donde ciertamente hay una ventaja clara para obtener control mediante cirugía abierta. Sería interesante también diseñar estudios para validar los sistemas de puntuación mencionados en la carta de C.B. Sánchez-Luque en el contexto de colecistectomía difícil, y saber si estos puntajes pueden aplicarse a predecir cirugías complicadas y no solamente conversión, la cual, en muchos centros ya es considerada un evento extraordinario, que ocurre en menos del 1% de los casos.

## Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Morales-Maza J, Rodríguez-Quintero JH, Santes O, et al. Conversion from laparoscopic to open cholecystectomy: Risk factor analysis based on clinical, laboratory, and ultrasound parameters. *Rev Gastroenterol Mex*. 2021;86:363–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmexen.2021.08.001>.
- Sánchez-Luque. Sospecha preoperatoria de colecistectomía laparoscópica difícil. *Rev Gastroenterol Mex*. 2022;87.
- Bhandari TR, Khan SA, Jha JL. Prediction of difficult laparoscopic cholecystectomy: An observational study. *Ann Med Surg*. 2021;72:103060, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103060>.
- Ahmed O, Walsh TN. Surgical trainee experience with open cholecystectomy and the Dunning-Kruger effect.”. *J Surg Educ*. 2020;77:1076–81, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.03.025>.
- Riccardi M, Dughayli M, Baidoun F. Open Cholecystectomy for the New Learner—Obstacles and Challenges. *JSLs*. 2021;25, <http://dx.doi.org/10.4293/jsls.2021.00026>, e2021.00026.
- Hoffman AB, Myneni AA, Towle-Miller LM, et al. The early (2009-2017) experience with robot-assisted cholecystectomy in New York State. *Ann Surg*. 2021;274:e245–52, <http://dx.doi.org/10.1097/SLA.0000000000004932>.
- Manatakis DK, Papageorgiou D, Antonopoulou MI, et al. Ten-year audit of safe bail-out alternatives to the critical view of safety in laparoscopic cholecystectomy. *World J Surg*. 2019;43:2728–33, <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-019-05082-z>.
- Morant T, Klier T, Nuessler NC. Measures for preventing bile duct injuries during difficult cholecystectomies-Bail-out procedures. *Chirurg*. 2022, <http://dx.doi.org/10.1007/s00104-022-01582-2>.
- LeCompte MT, Robbins KJ, Williams GA, et al. Less is more in the difficult gallbladder: recent evolution of subtotal cholecystectomy in a single HPB unit. *Surg Endosc*. 2021;35:3249–57, <http://dx.doi.org/10.1007/s00464-020-07759-2>.

J.H. Rodríguez-Quintero<sup>a,\*</sup> y J.L. Aguilar-Frasco<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Departamento de Cirugía General, Montefiore Medical Center/Albert Einstein College of Medicine, Bronx, NY, EE. UU.*

<sup>b</sup> *Departamento de Cirugía Oncológica, Instituto Nacional de Cancerología, Ciudad de México, México*

\*Autor para correspondencia. Departamento de Cirugía General. Montefiore Medical Center/Albert Einstein College of Medicine 3400 Bainbridge Avenue. Bronx, NY, 10467. Teléfono: +1-347-679-5721  
Correo electrónico: [huroqu90@gmail.com](mailto:huroqu90@gmail.com)  
(J.H. Rodríguez-Quintero).

<https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2022.06.002>  
0375-0906/ © 2022 Asociación Mexicana de Gastroenterología.  
Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).