

Complicaciones de la apendicectomía video laparoscópica en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el periodo de enero a diciembre del año 2021

Complications of video laparoscopic appendectomy at the Central Hospital of the Social Security Institute in the period from January to December 2021

*Mónica Raquel Noguera Sotto¹

*Fátima Rosalía Hartelsberger Bobadilla¹

**Mara Sofía Giménez Isasi^{1*}

¹Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Asunción, Paraguay.

RESUMEN

Introducción: La apendicectomía videolaparoscópica es una opción segura para el diagnóstico etiológico y el tratamiento de la apendicitis aguda. El objetivo de la investigación es determinar la frecuencia de complicaciones de la apendicetomía videolaparoscópica en pacientes sometidos a cirugía en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el periodo de enero a diciembre del año 2021. **Materiales y métodos:** Es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, no probabilístico de casos consecutivos. Se realizó revisiones de fichas operatorias de pacientes sometidos a apendicetomía videolaparoscópica, mayores a 16 años, incluyéndose ambos sexos, en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a diciembre del 2021. **Resultados:** Se estudiaron 62 pacientes, 54,8% de sexo femenino y 45.2% de sexo masculino, con una edad promedio de 34 años, un rango de 16 a 90 años. Se informó una tasa de 4,8% de complicaciones: infección del sitio quirúrgico (3,2%) y el hemoperitoneo (1,6%). El promedio de estancia hospitalaria fue 2,2 días. **Conclusión:** La apendicetomía videolaparoscópica es una técnica quirúrgica de acceso mínimo que demostró una baja tasa de complicaciones: baja tasa de infección del sitio quirúrgico, y baja estancia hospitalaria.

Palabras clave: apendicitis aguda, videolaparoscopia, complicaciones

ABSTRACT

Introduction: Videolaparoscopic appendectomy is a safe option for the etiological diagnosis and treatment of acute appendicitis. The objective of the research is to determine the frequency of complications of videolaparoscopic appendectomy in patients undergoing surgery at the Central Hospital of the Social Security Institute in the period from January to December 2021. **Materials and methods:** It is an observational, descriptive, retrospective, cross-sectional, non-probabilistic study of consecutive cases. Reviews of operative records of patients undergoing videolaparoscopic appendectomy, older than 16 years, including both sexes, were carried out at the Central Hospital of the Social Security Institute from January to December 2021. **Results:** 62 patients were

studied, 54.8% female and 45.2% male, with an average age of 34 years, a range of 16 to 90 years. A 4.8% rate of complications was reported: surgical site infection (3.2%) and hemoperitoneum (1.6%). The average hospital stay was 2.2 days. **Conclusion:** Videolaparoscopic appendectomy is a minimal access surgical technique that has shown a low rate of complications: low rate of surgical site infection, and short hospital stay.

Keywords: acute appendicitis, videolaparoscopy, complications

INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es la inflamación del apéndice vermiforme, y es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico. Entre el 5 y 15% de la población presenta apendicitis aguda en algún momento de la vida, siendo más frecuente entre la segunda y tercera décadas de la vida.¹

Los tipos de apendicitis aguda dependiendo de la fase de la enfermedad en el que son abordados, puede ser: congestiva o catarral, flegmonosa o supurativa, gangrenosa o necrótica, y apendicitis perforada.²

La vía de abordaje quirúrgico puede ser la cirugía videolaparoscópica o la cirugía convencional, existiendo controversia en la actualidad sobre que método se adhiere mejor a los resultados.³ Se concuerda sobre el menor tiempo quirúrgico y menor riesgo de abscesos intraabdominales en la vía abierta, en cambio, la vía laparoscópica tiene la ventaja de una menor estancia hospitalaria, menor incidencia de infecciones de la herida, integración rápida a actividades laborales, menos dolor en el posoperatorio y tolerancia digestiva temprana.⁴

Se han citado otras ventajas del acceso laparoscópico, como ser el escaso índice de conversión a abierta (necesidad de realizar laparotomía), además de presentar un papel importante


* Residente de tercer año del Servicio de Cirugía General

** Médico de Planta del Servicio de Cirugía General

Autor Correspondiente: Dra. Mónica Raquel Noguera Sotto

Correo Electrónico: moninoguera10@gmail.com - Dirección: Calle Ingavi e Ykua Mandyju. Fernando de la Mora, Paraguay

Fecha de recepción: 12/08/2022 - Fecha de aprobación: 12/11/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

como método diagnóstico en casos de abdomen agudo dudoso, ya que brinda una visión completa de la cavidad abdominal.¹

La videolaparoscopia es capaz de disminuir el número de laparotomías en blanco en aquellos pacientes en quienes se sospecha una apendicitis aguda, de tal forma de reducir de 10% a 1% las apendicectomías innecesarias.^{5,6}

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la frecuencia de complicaciones de la apendicectomía videolaparoscópica en pacientes sometidos a cirugía en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social en el periodo de enero a diciembre del 2021. Además, determinar la distribución por sexo, los tipos de complicaciones halladas, el promedio de días de internación y comorbilidades de los pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con un muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se realizó una revisión de fichas operatorias de los pacientes mayores a 16 años, intervenidos por vía laparoscópica con sospecha o confirmación clínica de apendicitis aguda en nuestro centro, desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año 2021.

Los criterios de inclusión fueron: edad mayor o igual de 16 años (no se estableció un límite superior de edad), ambos sexos y apendicectomizados por sospecha inicial o tras diagnóstico intraoperatorio de apendicitis aguda. Los criterios de exclusión fueron: edad menor a 16 años, indicación de apendicectomía por otras causas, o fichas incompletas.

Las variables empleadas para el estudio fueron las siguientes: edad, sexo, comorbilidades, días de estancia hospitalaria, tipo de apendicitis y las complicaciones observadas. Para estudiar las variables, los datos fueron registrados en una planilla electrónica Microsoft Office Excel 2016 y sometidos a análisis estadísticos.

Sobre las consideraciones éticas: se respetaron la confidencialidad y la privacidad de la identidad de los pacientes de las fichas clínicas estudiadas.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 62 pacientes operados de apendicitis aguda por videolaparoscopia en el Instituto Previsión Social en el periodo de enero a diciembre a 2021. La distribución por sexo fue de 45,2% de sexo masculino y 54,8% de sexo femenino. Respecto a la edad el promedio fue de 34 años, con un rango de 16 a 90 años. En cuanto a los días de internación hospitalaria el promedio corresponde a 2,2 días, con un rango de 1-3 días.

Con respecto a las comorbilidades que presentaron los pacientes en estudio se encontraron predominantemente hipertensión arterial en un 22,5%, diabetes mellitus en un 8%, asma en un 8%. Entre otras patologías de base asociadas a estos pacientes como hipotiroidismo, fibrilación auricular, obesidad, constituyeron un 3% de la población en estudio.

Teniendo en cuenta los tipos de apendicitis aguda, se hallaron en orden descendente de frecuencia: apendicitis aguda flegmonosa en 50%, gangrenosa en 38,8%, congestiva en 11,2% (*ver Tabla 1 y Gráfico 1*).

Como punto esencial de la investigación se informa un 4,8% de complicaciones post quirúrgicas de la apendicectomía videolaparoscópica, correspondiendo 3,2% a infección del sitio quirúrgico, y 1,6% a hemoperitoneo por desinserción del clip metálico.

Tabla 1: Clasificación de la apendicitis aguda según el hallazgo intraoperatorio.

Apendicitis aguda	n	%
Congestiva	7	11,2 %
Flegmonosa	31	50 %
Gangrenosa	24	38,8 %
Total	100	100 %

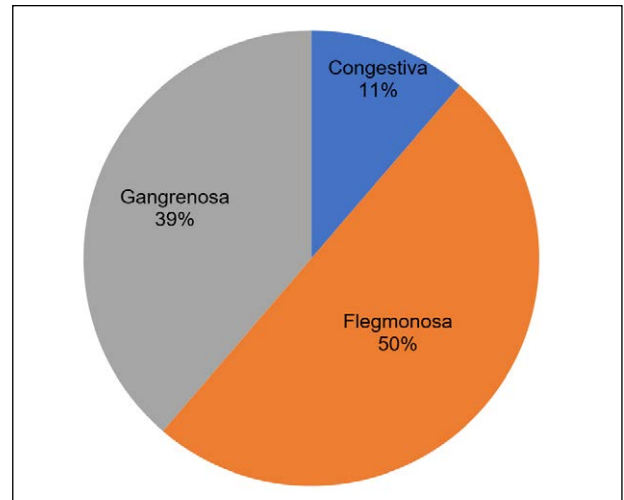


Gráfico 1. Tipos de apendicitis según frecuencia halladas en el estudio. n=62

DISCUSIÓN

En una gran mayoría de estudios realizados en los últimos 10 años, como las series de Rivera Diaz, tanto retrospectivos como prospectivos, se encuentran resultados a favor de la apendicectomía videolaparoscópica, debido a que disminuye el dolor post operatorio, el trauma, y la estancia hospitalaria, se permite una apreciación completa de la cavidad abdominal y mejor manejo de tejidos, disminuye la tasa de infecciones post operatorias y además propicia a mejores resultados estéticos.^{7,8}

Con respecto a estudios hechos por Mosquera y colaboradores en la Revista Colombiana de Cirugía, afirman que las complicaciones post operatorias se dieron en 12% de los casos de apendicetomía videolaparoscópicas. En nuestro estudio se informa una tasa menor de complicaciones, correspondiente al 4,8%.⁸

En el estudio de Mosquera la infección de sitio quirúrgico representa sólo el 1,1%, mientras que otras como hematomas (4%), obstrucción intestinal (2,2%), y absceso residual (1,1%) llegan a tener incluso una mayor tasa. En nuestro trabajo sin embargo se halló un 3,2% de infección de sitio quirúrgico y 1,6% correspondió a un caso de hemoperitoneo, no encontrándose las demás complicaciones.⁸

Encontramos publicaciones como la de Mosquera, la de Ortega y la de Hellberg que atribuyen una menor tasa de complicaciones infecciosas en la apendicectomía videolaparoscópica que en la abierta debido a que el apéndice se extrae dentro de trócares y no tiene contacto directo con los bordes de la herida generalmente.^{8,9,10}

En relación al tiempo de estancia hospitalaria en todos los

grupos fueron cortas, con una estancia de 6 horas en el estudio de Mosquera, debido a la implementación de la apendicectomía ambulatoria en casos no complicados. En el presente estudio se informa una estancia de 1, 2, o 3 días según el hallazgo operatorio, con una estancia promedio de 2.2 días.⁸

En varios estudios, incluso una revisión de Cochrane hay una clara tendencia hacia la apendicectomía laparoscópica sobre la convencional, sobre todo en mujeres jóvenes en edad fértil, en los casos de duda diagnóstica y en obesos.^{11,12,13}

Un punto controversial se vincula con la formación de abscesos intraabdominales luego de un abordaje laparoscópico, los cuales se han descrito en algunas investigaciones. Existen series que comunican un aumento de estas complicaciones en la apendicectomía videolaparoscópica, sobre todo en las apendicitis perforadas, mencionando hasta un 24% en comparación con un 4.2% en las apendicectomías abiertas.^{11,14,15} Se describen mecanismos que intervienen en su formación como la diseminación del proceso infeccioso al realizar neumoperitoneo, la realización de todo el procedimiento es intraperitoneal a diferencia de lo que ocurre en la cirugía abierta.¹⁶ Sin embargo, en nuestra serie, no se evidenciaron estas complicaciones.

Una de las debilidades del presente estudio es no correlacio-

nar los hallazgos de patología con los resultados, pero esto se debe a que se intentó hallar la tasa de complicaciones del procedimiento quirúrgico (videolaparoscopia) no del diagnóstico (apendicitis aguda o no).

CONCLUSIÓN

De los 62 pacientes operados por videolaparoscopia, 54,8% fueron de sexo femenino con un promedio de edad general de 34 años. El promedio de estancia hospitalaria fue 2,2 días.

Las comorbidades más frecuentemente halladas fueron la hipertensión arterial, y la diabetes mellitus.

Según el hallazgo operatorio, el tipo más frecuente de apendicitis aguda hallada fue la flegmonosa, con 50%, seguida de la gangrenosa en 38,8%, y congestiva en 11,2%.

Se encontró un 4,8% de complicaciones postoperatorias: infección del sitio quirúrgico (3,2%) y hemoperitoneo (1,6%)

Contribución de autoría: todos los autores han colaborado con la elaboración, realizando la búsqueda, recolección de datos, redacción del borrador, revisión crítica y aprobación del mismo.

Conflicto de interés: los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses.

Financiamiento: los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiamiento para la realización del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Galloso G, Lantigua A, Alfonso O, Sanchez A. Revista Médica Electrónica. 2011; 33(2): 133-139
2. Arroyo M, Factores de riesgos y complicaciones en apendicitis aguda. Salud 25-39. 2017
3. Peranteau WH, Smink DS. Apéndice, divertículo de Meckel y otros divertículos del intestino delgado. 12 ED. Amolca; 2018. 623-648
4. Pino C, Muñoz R, Rada G. Apendicetomía laparoscópica versus cirugía abierta para la apendicitis complicada. Revista médica revisada por Pares. 2018; 18(08): e7369 doi: 10.5867/medwave.2018.08.7369
5. Deulofeu B, Rodríguez Z, Cremé E, Lesme G, Pineda J. Caracterización de pacientes operados mediante apendicectomía videolaparoscópica a causa de apendicitis aguda. Rev Medisan. 2014; 18(12): 1661-1670
6. Rodríguez Fernández Z. Consideraciones actuales sobre el diagnóstico de la apendicitis aguda. Rev Cubana Cir. 2009 [citado 12 Ago 2013];48(3). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=68660&id_seccion=627&id_ejemplar=6872&id_revista=57
7. Rivera EM. Comparative evaluation of the surgical treatment of acute appendicitis: Open appendicetomy versus laparoscopic appendicetomy in the National Hospital Carlos A. Seguin E. Rev Gastroenterol Perú. 2002;22:287-96.
8. Mosquera M, Kadamani A, Pacheco M, Villarreal R, Ayala J, Fajardo L ET AL. Apendicectomía laparoscópica versus apendicectomía abierta comparables. Re Colomb Cir. 2012 ; 27(2): 121-128
9. Ortega AE, Hunter JG, Peters JH, Swanstrom LL, Schirmer B. A prospective, randomized comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy. Am J Surg. 1995;169:208-12.
10. Hellberg A, Rudberg C, Kullman E, Enochsson L, Fenyö G, Graffner H, et al. Prospective randomized multicentre study of laparoscopic versus open appendicetomy. Br J Surg. 1999;86:48-53
11. Sauerland S, Jaschinski T, Neugebauer EAM. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis (review). Cochrane Library. 2010:10
12. Klingler A, Henle KP, Beller S, Rechner J, Zerz A, Wetscher G, et al. Laparoscopic appendectomy does not change the incidence of postoperative infectious complications. Am J Surg. 1998;175:232-5.
13. Markar SR, Venkat-Raman V, Ho A, Karthikesalingam A, Kinross J, Evans J, et al. Laparoscopic versus open appendicetomy in obese patients. Int J Surg. 2011;9:451-5.
14. Krisher SL, Browne A, Dibbins A, Tkacz N, Curci M. Intraabdominal abscess after laparoscopic appendectomy for perforated appendicitis. Arch Surg 2001; 136: 438-41.
15. Frazee RC, Bohanon WT. Laparoscopic appendectomy for complicated appendicitis. Arch Surg 1996; 131: 509-12.
16. Rodríguez G, Tellechea M, Antúnez C, Perdomo M, Hernández G, Ruso L. Apendicectomía videolaparoscópica versus convencional. Análisis de resultados. Rev Medigraphic. 2007; 8 (3): 128-131