

ARTÍCULO ORIGINAL

Morbimortalidad postoperatoria en pacientes infectados con SARS-COV-2 sometidos a apendicetomía urgente en el Hospital Obrero N°1 La Paz – Bolivia, 2020

Postoperative morbimortality in patients infected with SARS-COV-2 undergoing urgent appendectomy at Obrero Hospital N°1 La Paz - Bolivia, 2020

Chui-Mamani Sergio Wilfredo*
Ibáñez-Bravo Luis Alberto**

ChMSW: Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-7450-1859>

*Médico Residente en Cirugía General, Hospital Obrero N°1 Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia.

DOI: <https://doi.org/10.53287/cxup1769bd29j>

serwil1024@gmail.com

IBLA: Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-3378-7598>

**Médico de Planta Especialista en Cirugía General y Trasplante. Hospital Obrero N°1 Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia.

Recibido: 08/02/2022

Aceptado: 14/03/2023

RESUMEN

Objetivo: Conociendo la frecuencia de pacientes infectados con SARS-CoV-2 sometidos a apendicetomía de urgencia en el Hospital Obrero N°1 en la gestión 2020, el presente estudio busca describir las complicaciones relacionadas a la morbimortalidad postoperatoria en estos pacientes; siendo éstas un reflejo de la repercusión de esta infección en la práctica quirúrgica. **Material y métodos:** El estudio es descriptivo transversal. Se utilizó la revisión documental como técnica para la recolección de información. Tras revisar la estadística quirúrgica anual se identifican pacientes infectados con SARS-CoV-2 sometidos a apendicetomía urgente, se revisan sus expedientes clínicos digitales recolectando información perioperatoria con énfasis en el postoperatorio. **Resultados:** 1847 cirugías realizadas en 2020, 18 apendicetomías de urgencia en pacientes infectados con SARS-CoV-2. La mayoría de pacientes se encontraba entre 21 y 40 años, el género masculino fue el más frecuente. 39% de los casos presentaron apendicitis aguda gangrenada y otro 39% apendicitis perforada. 11% presentó peritonitis generalizada. La morbimortalidad postoperatoria corresponde a 6 pacientes que presentan complicaciones: 5 casos de seroma de herida operatoria, 2 casos de íleo paralítico transitorio, 1 caso de íleo paralítico prolongado y 1 solo caso de neumonía atípica por SARS-CoV-2. No se identificaron casos de mortalidad postoperatoria. **Conclusiones:** Describas la morbimortalidad y la ausencia de mortalidad postoperatorias en los pacientes infectados con SARS-CoV-2 que fueron sometidos a apendicetomía de urgencia, se observa que las conductas y prácticas adoptadas, acompañadas de las medidas de seguridad pertinentes fueron seguras para esta población.

Palabras Clave: Apendicitis aguda y SARS CoV-2, Morbimortalidad, Covid-19.

ABSTRACT

Objective: Knowing the frequency of patients infected with SARS-CoV-2 who underwent emergency appendectomy at Obrero Hospital N°1 in the 2020, this study seeks to describe the complications related to postoperative morbidity and mortality in these patients; these being a reflection of the repercussion of this infection in surgical practice. **Material and methods:** The study is descriptive cross-sectional. Documentary review was used as a technique for collecting information. After reviewing the annual surgical statistics, patients infected with SARS-CoV-2 undergoing emergency appendectomy are identified, their digital clinical records are reviewed, collecting perioperative information with emphasis on the postoperative period. **Results:** 1847 surgeries performed in 2020, 18 emergency appendectomies in patients infected with SARS-CoV-2. Most of the patients were between 21 and 40 years old, the male gender was the most frequent. 39% of the cases presented acute gangrenous appendicitis and another 39% perforated appendicitis. 11% presented generalized peritonitis. Postoperative morbidity corresponds to 6 patients presenting complications: 5 cases of surgical wound seroma, 2 cases of transient paralytic ileus, 1 case of prolonged paralytic ileus, and only 1 case of atypical pneumonia due to SARS-CoV-2. No cases of postoperative mortality were identified. **Conclusions:** After describing the postoperative morbidity and absence of mortality in patients infected with SARS-CoV-2 who underwent emergency appendectomy, it is observed that the behaviors and practices adopted, accompanied by the relevant security measures, were safe for this population.

Key Words: Acute appendicitis and SARS CoV-2, Morbidity and mortality, Covid-19.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de Salud de todo el mundo estuvieron en alerta respondiendo a la pandemia de la enfermedad respiratoria por coronavirus 2019 (COVID-19); causada por un nuevo coronavirus que se ha denominado SARS-CoV-2^{1,2}. Debido a su rápida expansión, hubo alta probabilidad que pacientes con confirmación o sospecha de COVID-19 precisen de una intervención quirúrgica³. En ese escenario de enfermedades se contempla intervenciones quirúrgicas urgentes^{2,3,4}. La apendicitis aguda se define como la Inflamación aguda del apéndice cecal causada generalmente por obstrucción de su luz^{5,6}, que requiere intervención quirúrgica urgente. Las complicaciones postoperatorias se dividen en las complicaciones en relación a la herida operatoria y la pared abdominal, complicaciones intraabdominales, complicaciones en relación a la motilidad intestinal y complicaciones extra abdominales, en estos casos en particular, relacionados al sistema respiratorio^{5,7}. Así, la morbilidad postoperatoria en pacientes infectados con SARS-CoV-2 por apendicectomía urgente dependerá de muchos factores^{4,5,8}. Es así que el presente estudio busca describir las complicaciones relacionadas a la morbilidad postoperatoria en estos pacientes; siendo éstas un reflejo de la repercusión de esta infección en la práctica quirúrgica.

MATERIAL Y MÉTODOS

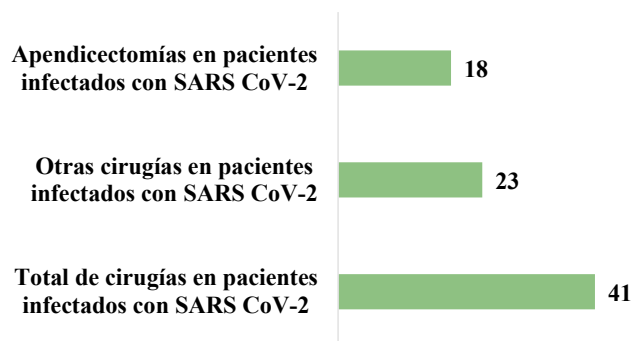
Se realizó un estudio descriptivo transversal, que utiliza la revisión documental como técnica para la recolección de información. Por su carácter exploratorio, se toma en cuenta a todos los pacientes infectados con SARS CoV-2 que fueron sometidos a apendicectomía urgente en el Hospital Obrero N°1 durante la gestión 2020; siendo un total de 18 pacientes. Recolectada la información estadística anual del servicio de Cirugía General y la revisión de los expedientes clínicos digitales de los pacientes, se sistematizan las variables utilizando el paquete estadístico SPSS, lo que permite realizar la descripción estadística de las mismas.

RESULTADOS

Se realizaron 1847 cirugías en la gestión 2020, 694 corresponden a cirugías de Urgencia,

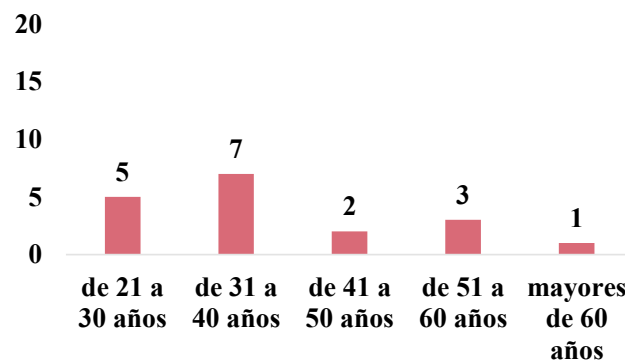
412 corresponden a apendicectomías, 306 convencionales y 106 laparoscópicas. Del total de cirugías, 41 cirugías se realizaron en pacientes con patología quirúrgica e infectados con SARS CoV-2, de las cuales 18 corresponden a apendicectomías convencionales (figura N°1), y ninguna apendicectomía laparoscópica en pacientes infectados con SARS CoV-2.

Figura N° 1. Distribución de cirugías en pacientes infectados con SARS CoV-2



La mayoría de los pacientes se encuentra comprendido entre los 21 y 40 años, solo se identificó un caso mayor de 60 años (figura N° 2).

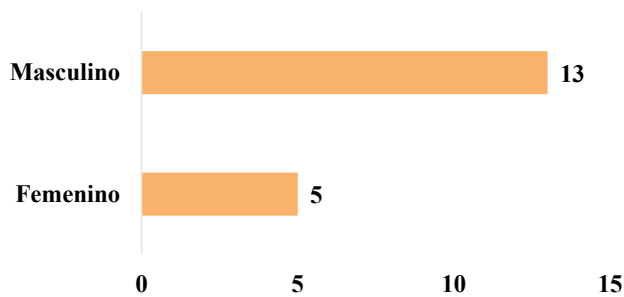
Figura N° 2. Distribución respecto a edad



En relación al género, la mayoría de los pacientes pertenecen al género masculino (13) y tan solo 5 casos pertenecen al género femenino (figura N° 3)

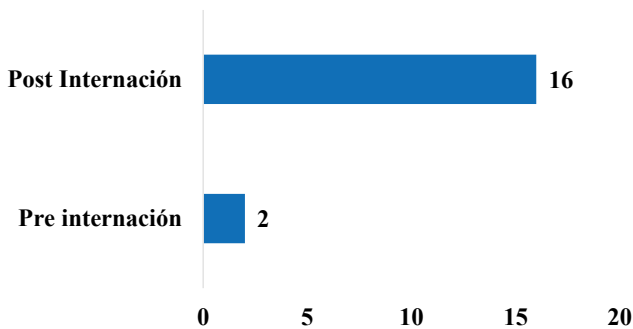
Por definición todos los pacientes considerados para el estudio contaban con prueba positiva para SARS-CoV-2. Pero, sólo 2 pacientes contaban con una prueba positiva para Covid -19 solicitada antes de su internación, porque presentaban síntomas y signos sugerentes de infección. En cambio, la mayoría de los casos (89%) presentó resultado

Figura N° 3. Distribución respecto a edad



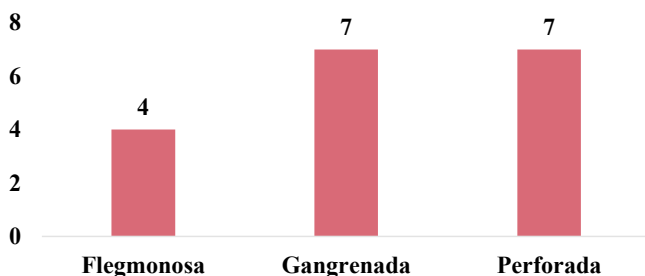
positivo para la prueba para Covid-19 solicitada dentro del protocolo laboral de internación para los pacientes hospitalizados durante la pandemia (figura N° 4)

Figura N° 4. Prueba para Covid-19 positiva



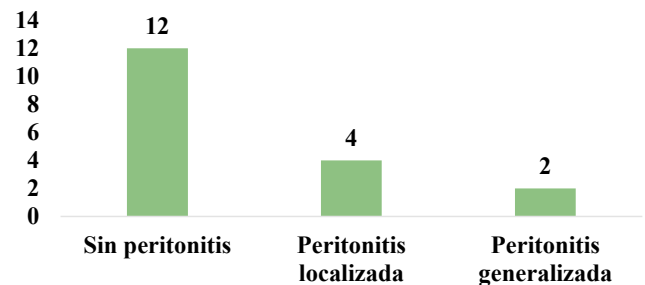
Los 18 pacientes fueron sometidos a apendicetomía, de los cuales 4 casos fueron apendicitis aguda flegmonosa (22%), gangrenada en 7 casos (39%) y perforada también 7 casos (figura N° 5).

Figura N° 5. Diagnóstico postoperatorio de apendicitis



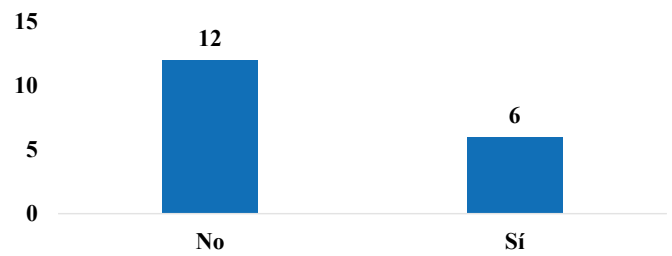
La mayoría de los pacientes no presentaron peritonitis (67%), 4 casos con peritonitis localizada y 2 casos (11%) presentó peritonitis generalizada (figura N° 6)

Figura N° 6. Diagnóstico postoperatorio de peritonitis



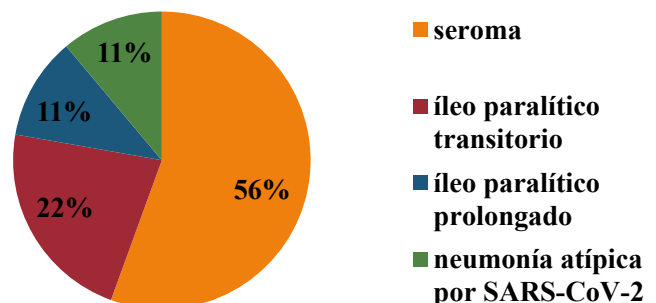
Respecto a la morbilidad postoperatoria, la mayoría de los pacientes (67%) no presentó complicaciones, unos 6 pacientes (33%) si presentó complicaciones postoperatorias (figura N° 7).

Figura N° 7. Morbilidad Postoperatoria



Las complicaciones que presentaron los pacientes fueron las siguientes: formación de seroma en un 56% (5), íleo postoperatorio transitorio en un 22% (2), y 1 caso de íleo paralítico prolongado 11% otro caso neumonía atípica (11%) (figura N° 8). No se registraron casos de infección de herida operatoria ni abscesos intraperitoneales o fístulas. Respecto a la mortalidad, no se evidenciaron casos de fallecimiento de pacientes infectados con SARS CoV-2 sometidos a apendicetomía de urgencia por complicaciones abdominales, ni por complicaciones respiratorias.

Figura N° 8. Porcentaje de participantes que presentaron algún tipo de complicación



DISCUSIÓN

Los equipos quirúrgicos han enfrentado múltiples desafíos durante la pandemia. En el contexto epidemiológico de la pandemia, un paciente que presenta dolor abdominal puede estar infectado por SARS-CoV-2 con diagnóstico, puede haber pasado la enfermedad, puede encontrarse en periodo de incubación o ser portador asintomático; el hecho de acudir al hospital supone un riesgo de exposición al virus y todo paciente es considerado sospechoso^{2,3,4}. El miedo al contagio hospitalario y el estado de confinamiento, puede determinar que el paciente que presenta dolor abdominal decida esperar antes de consultar en urgencias presentando enfermedades quirúrgicas evolucionadas^{2,8}.

El tratamiento conservador no fue el elegido en casos de abdomen agudo por apendicitis aguda, pero si bien se eligió la conducta quirúrgica urgente², se tomaron las medidas de bioseguridad necesarias para evitar la transmisión al equipo quirúrgico como al resto de los pacientes^{3,9}. Llama la atención que el abordaje preferido fue el convencional, a diferencia que en otros países donde si bien aumentó la frecuencia de apendicectomías convencionales, el abordaje más preferido continuó siendo el laparoscópico^{2,4,8}.

Si bien los casos presentaban etapas avanzadas de apendicitis, menos de la mitad de los casos presentaron peritonitis, esto a diferencia de otros estudios en los cuales era más frecuente evidenciar plastrón y peritonitis. Asimismo, en relación con la morbilidad postoperatoria, las complicaciones más frecuentes fueron la formación de seroma en la herida operatoria y el íleo paralítico transitorio, a diferencia de estudios en los cuales se describen la formación de hematoma infectado, evisceración y colecciones intraperitoneales, requiriendo incluso reintervenciones quirúrgicas. Respecto a las complicaciones respiratorias, sólo un paciente presentó neumonía atípica por SARS-CoV-2 sin embargo, se coincide en que no se presentaron casos de mortalidad^{8,10}.

Tras describir el número de apendicectomías, la morbilidad y la ausencia de mortalidad postoperatorias en paciente infectados con SARS-CoV-2, se considera que la conducta quirúrgica en estos pacientes es segura siempre y cuando se tomen en cuenta las recomendaciones para un diagnóstico oportuno y eficaz acompañado de las medidas de bioseguridad adecuadas, de esta forma se minimiza el riesgo de complicaciones y se protege tanto al paciente como al equipo quirúrgico^{9,10}.

REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud (OMS). Pneumonia of unknown cause-china; 2020 [Internet]. [citado el 20 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>.
2. Prieto M. y cols. Encuesta nacional sobre el tratamiento de la apendicitis aguda en España durante la fase inicial de la pandemia por COVID-19. *Cir Esp.* 2021; 99(6): 450-456
3. Dabanch. J. Cirugía en tiempos de Covid. *Rev. Cirugía.* 2020; 72 (5)
4. Galiano J, Gonzales J, Mederos O. Abdomen agudo durante la pandemia covid-19. *Rev Cubana Cir.* 2020; 59 (2)
5. Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE. Principios de Cirugía de Schwartz, 10ª Ed. Interamericana /McGraw-Hill; Madrid, 2015.
6. Zinner MJ, Ashley SW. Cirugías Abdominales de Maingot. 12ª ed. Médica Panamericana; Argentina, 2018.

7. Autoridad de la supervisión de la seguridad social de corto plazo (ASUSS). Normas de diagnóstico y tratamiento de Cirugía General. Innograf. La Paz-Bolivia. 2019.
8. Barreiro MC y cols. Tratamiento quirúrgico de la apendicitis aguda durante la pandemia: el daño colateral del COVID-19. Rev Argent Cirug. 2020; 112 (4): 450-458
9. Lorente Herce JM, Cañete Gómez J. Experiencia inicial en el manejo quirúrgico del paciente COVID-19 con patología abdominal urgente. Cir Andal. 2020; 31 (2): 182-86
10. Razo SA, López RSC, González PLG, González CM, Gracida MNI, Montero GPJ, et al. Tratamiento quirúrgico de la apendicitis aguda en paciente COVID-19 positivo en hospital de tercer nivel. Cir Gen. 2020; 42 (2): 170-17