

Patología quirúrgica abdominal complicada no traumática atendida durante la pandemia COVID-19 en el Hospital Vicente Corral Moscoso, 2020

Complicated non-traumatic abdominal surgical pathology treated during the COVID-19 pandemic at the Vicente Corral Moscoso Hospital, 2020

VOLUMEN 40 | N° 3 | DICIEMBRE 2022

FECHA DE RECEPCIÓN: 02/11/2022 FECHA DE APROBACIÓN: 13/12/2022 FECHA PUBLICACIÓN: 22/12/2022

Loja Pauta Valeria Leticia¹, López Coello Magdalena Elizabeth², Pino Andrade Raúl Haldo³

- 1. Médica en Libre Ejercicio. Cuenca - Ecuador
- 2. Médica. Ministerio de Salud Público
 - Ambato Ecuador
- 3. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Cirugía General. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina.

Cuenca - Ecuador

Artículo original

Original Article

https://doi.org/10.18537/RFCM.40.03.05

Correspondencia: valeria.lojap@hotmail.com

Vía al Valle y Castilla Cruz

Código Postal: 010211

Celular: 0996660726

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

Introducción: los efectos de la pandemia de COVID-19 han provocado una interrupción significativa en la prestación de servicios quirúrgicos, retraso en el diagnóstico y tratamiento.

Objetivo: determinar las principales patologías abdominales quirúrgicas no traumáticas y sus complicaciones durante la pandemia.

Metodología: estudio descriptivo mediante la revisión de 373 historias clínicas de pacientes atendidos por patología abdominal en el servicio emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCM) durante el periodo marzo – septiembre 2020, donde se evaluaron sus complicaciones. La recolección de los datos se realizó mediante formulario elaborado por los autores; para el análisis de la información se utilizaron los programas SPSS y Microsoft Excel 2013. Se guardaron las consideraciones bioéticas correspondientes al manejo de los datos.

Resultados: la mayoría de los pacientes afectados por patología quirúrgica no traumática fueron adultos jóvenes de 21 a 30 años (31.9%) y de sexo femenino (58.4%). La apendicitis aguda fue la patología abdominal aguda más frecuente (45.84%). La complicación predominante fue apendicitis en fase necrótica (9.92%) y la duración de estadía hospitalaria fue menor a 2

Conclusiones: la apendicitis aguda fue la patología abdominal quirúrgica más frecuente durante la pandemia de COVID-19, y la principal complicación, apendicitis en fase necrótica.

Palabras clave: patología quirúrgica, apendicitis, colelitiasis, síndrome respiratorio agudo grave.

ABSTRACT

Introduction: the effects of the COVID-19 pandemic have caused a significant interruption in the provision of surgical services, delay in diagnosis and treatment.

Objective: to determine the main non-traumatic surgical pathologies and their complications during the pandemic.

Methodology: A descriptive study was made through the review of 373 medical records of patients treated for abdominal pathology in the emergency service of the Vicente Corral Moscoso Hospital (HVCM) during the period March - September 2020, where their complications were evaluated. Data collection was carried out using a form prepared by the authors. For the analysis of the information, the SPSS and Microsoft Excel 2013 programs were used. The bioethical considerations corresponding to the handling of the data were kept.

Results: most of the patients affected by nontraumatic surgical pathology were young adults between 21 and 30 years of age (31.9%) and female (58.4%). Acute appendicitis was the most frequent acute abdominal pathology (45.84%). The predominant complication was appendicitis in the necrotic phase (9.92%) and the length of hospital stay was less than 2 days.

Conclusions: acute appendicitis was the most frequent surgical abdominal pathology during the COVID-19 pandemic, and the main complication was appendicitis in the necrotic phase.

Keywords: pathology surgical, appendicitis, cholelithiasis, severe acute respiratory syndrome.

INTRODUCCIÓN

En el año 2020, la Organización mundial de la Salud (OMS) declaró la pandemia de SARS-CoV2 provocando el colapso de los sistemas hospitalarios especialmente en las áreas de urgencias y cirugía¹⁻⁴, alrededor de 18 millones de cirugías electivas se cancelaron en todo el mundo5. Esta situación complicó el abordaje de las patologías quirúrgicas, ocasionando retraso en diagnóstico y tratamiento, aumentando así la morbi-mortalidad⁶.

Según Burgard⁷, el número de consultas por apendicitis aguda, la principal patología quirúrgica global, disminuyó, pero a la vez se incrementaron las complicaciones. No obstante, se reportaron situaciones diversas en distintos estudios, por ejemplo, Serban⁶ en Rumania, no encontró cambios significativos en cuanto al abdomen agudo quirúrgico entre abril y julio de 2020, frente al periodo similar en el año 2019; Patel8 en el Reino Unido registró un descenso en la consulta de cirugía general en un 50.3%.

Maldonado y colaboradores⁹ asociaron disminución de atenciones con: aumento de enfermedades sépticas, mayor uso de antibioticoterapia postoperatoria V hospitalaria más prolongada, probablemente debido a la demora del paciente en acudir a urgencias^{6,8,10}. Un elemento a considerar en los pacientes con potencial problema quirúrgico y con diagnóstico de COVID-19, son los cuadros iniciales con leve dolor abdominal y sintomatología gastrointestinal que enmascararían una situación quirúrgica¹¹.

En Ecuador por acuerdo No. 00126-2020 emitido el 11 de marzo por el Ministerio de Salud, se declaró estado de emergencia sanitaria, en consecuencia, se reprogramaron las atenciones médicas en general y las cirugías en particular, con la finalidad de descongestionar las salas de emergencia¹².

En este contexto el objetivo de la investigación es conocer las características de las patologías abdominales no quirúrgicas atendidas en la emergencia de un hospital de tercer nivel durante la pandemia.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo basado en la revisión de 373 historias clínicas de pacientes atendidos por presentar patología abdominal aguda en el servicio de emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso. Se incluyeron las historias de pacientes de 18 años o más con patología abdominal potencialmente quirúrgica no traumática, atendidos en la sala de emergencia durante marzo - septiembre de 2020. Se excluyeron historias clínicas de menores de edad y aquellas con datos incompletos para las variables estudiadas. La recolección de la información se realizó en un formulario diseñado por los autores en donde se incluyen variables sociodemográficas como sexo, grado de instrucción, lugar de residencia, edad y etnia; y las variables temáticas: patología abdominal quirúrgica abdominal no traumática y complicaciones. Para los diagnósticos se establecieron los criterios clínicos de los protocolos de atención en la unidad operativa

al ingreso a emergencia; las complicaciones, además de la valoración intraoperatoria, se obtuvieron de los reportes del departamento de patología a las muestras enviadas desde quirófano y que se registraron en el expediente clínico. En el análisis de datos se usaron los programas SPSS y Microsoft Excel 2013, con estadísticos descriptivos, los resultados se presentan en tablas de frecuencia y porcentaje. Se guardaron las consideraciones bioéticas correspondientes al manejo de la información en las diferentes etapas de la investigación.

RESULTADOS

En cuanto a las características sociodemográficas de la población de estudio, se observó un predominio del sexo femenino 58.4%, mayoritariamente fueron atendidos pacientes de 21 a 30 años 31.9%, con educación primaria 42.6% y de residencia urbana 58.43%. En términos de etnia, todos se autoidentificaron como mestizos.

Tabla N°1 Características sociodemográficas de la población estudiada

Variable		n=373	%
Sexo			
	Masculino	155	41.5
	Femenino	218	58.4
Instrucción			
	Ninguna	20	5.4
	Primaria	159	42.6
	Secundaria	144	38.6
	Tercer nivel	50	13.4
Residencia			
	Urbano	218	58.4
	Rural	155	41.6
Edad			
	< 20 años	55	14.7
	21-30 años	119	31.9
	31-40 años	87	23.3
	41-50 años	40	10.7
	51-60 años	36	9.7
	61-70 años	21	5.6
	71-80 años	9	2.4
	> 80 años	6	1.6
Etnia			
	Mestizo	373	100

En la Tabla N°2 se identifica que la principal patología quirúrgica durante la pandemia fue la apendicitis aguda, representando el 45.84% (171

casos) y en menor frecuencia, las adherencias intraperitoneales con 0.27%.

Tabla N°2 Pacientes atendidos en la emergencia del HVCM según la patología quirúrgica no traumática.

Variable	n=373	%
Apendicitis aguda	171	45.84
Colecistitis (agudas y crónicas)	108	28.95
Litiasis de vesícula y vía biliar	55	14.75
Adherencias intraperitoneales	1	0.27
Hernias (inguinal, femoral, otras)	19	5.09
Otras	19	5.09

En la Tabla N°3, se aprecia que el 49.09% de los pacientes presentaron complicaciones de las patologías quirúrgicas no traumáticas, en donde las principales detectadas fueron: apendicitis en fase necrótica 9.92% y apendicitis en fase perforativa 8.58%.

Tabla N°3 Pacientes con complicaciones de la patología quirúrgica no traumática atendidos en la emergencia del **HVCM**

Variable	n=373	%
Apendicitis en fase necrótica	37	9.92
Apendicitis en fase perforativa	32	8.58
Plastrón apendicular	9	2.41
Peritonitis generalizada (perforación estómago – intestino)	2	0.54
Pancreatitis (por litiasis)	25	6.70
Colangitis	9	2.41
Hernia estrangulada	2	0.54
Hemoperitoneo	4	1.07
Piocolecisto	4	1.07
Hidrops vesicular	10	2.68
Plastrón vesicular	11	2.95
Vesícula necrótica	6	1.61
Síndrome adherencial	14	3.75
Otras	18	4.83
Ninguna	190	50.94
Total	373	100.00

Las complicaciones de las patologías quirúrgicas están relacionadas con antecedentes patológicos personales como colelitiasis, diabetes mellitus, hipotiroidismo, alcoholismo, obesidad, COVID-19, entre otros con un 22.8%, seguido de la automedicación 7.2%. El tiempo que los pacientes se demoraron en acudir al hospital tras presentar sintomatología abdominal fue menor o igual de 24 horas 53.6%, la duración de estadía hospitalaria luego de presentar patología quirúrgica fue menor a 2 días.

DISCUSIÓN

Las estadísticas nacionales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) indicaron que en Ecuador se redujo la patología quirúrgica en un 60%, en la ciudad de Cuenca en sus dos hospitales centinelas, el panorama fue el siguiente en el HVCM se realizaron 1 850 cirugías de emergencia entre marzo y agosto de 2020, en comparación con 3 045 en 2018; es decir, un 39.3% menos; mientras en el Hospital José Carrasco Arteaga se reportaron 483 064 casos de abdomen agudo en el año 2019, frente a 254 871 en 2020¹³⁻¹⁵ lo que representa una disminución en 47.3%.

presente En el estudio, las patologías apendiculares, vesiculares y hernias fueron frecuentes, compartiendo similitud con lo que sucedió a nivel nacional 13,14.

La población más afectada por patología quirúrgica no traumática fueron adultos jóvenes entre 21 y 30 años con un porcentaje de 31.9%, datos que concuerdan con el estudio de Reichert¹¹, realizado en el Hospital Aliabad, con un grupo etáreo 20-29 años en 36.4 %.

Los adultos presentaron complicaciones con mayor frecuencia como lo demostró Winter y colaboradores¹⁶ en un estudio multicéntrico en Europa, con tasas de mortalidad hospitalaria quirúrgica en general del 3.6%, en comparación con el 15.5% para aquellos con COVID-19.

La morbilidad abdominal fue mayor para entidades nosológicas de vesícula y apéndice, situación similar a la reportada por Scheijmans y collaboradores¹⁷ en Países Bajos, que encontraron aumento en la incidencia de apendicitis necrótica y perforativa^{7,17}.

En España, durante la pandemia se destaca el tratamiento conservador de la colecistitis aguda, no obstante, el retraso en el tratamiento juega un papel crucial en el resultado quirúrgico con aparición apendicitis aguda, obstrucción intestinal, enfermedad biliar aguda, hernia encarcelada y perforación de víscera hueca¹⁸⁻¹⁹.

El tiempo que tardaron los pacientes llegar al HVCM después de haber presentado sintomatología abdominal fue alrededor de 24 horas 53.6% y el tiempo de hospitalización tras presentar patología quirúrgica, en la mayoría de ellos, fue menor o igual a 2 días; al respecto, Burgard7 registró síntomas en el 61% de las pacientes con hospitalización de menos de 48 horas; la estadía fue significativamente más larga con un 21% de pacientes ingresados durante 10 días o más (6 % en 2019). En Argentina los datos son parecidos, el promedio de días de hospitalización fue de 3.24 días, superior al promedio grupal pre pandemia: 1.89 días²⁰.

CONCLUSIONES

Las principales patologías quirúrgicas que se presentaron en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante la pandemia fueron la apendicitis aguda y la colecistitis. Del total de las patologías quirúrgicas diagnosticadas, el 49.06% presentaron complicaciones, siendo la apendicitis aguda en fase necrótica la más frecuente.

ASPECTOS BIOÉTICOS

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca (UC-COBIAS-2021-271) y de la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital Vicente Corral Moscoso (036-UDI-Se observaron y respetaron HVCM-2021). criterios de confidencialidad y ética durante la toma de datos, recolección y procesamiento de la información.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Loja Pauta Valeria Leticia. Médica en Libre Ejercicio. Cuenca-Azuay-Ecuador.

e-mail: valeria.lojap@hotmail.com.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2475-0773.

 López Coello Magdalena Elizabeth. Médica. Ministerio de Salud Pública – Pitacocha. Ambato - Tungurahua - Ecuador.

e-mail: magdalenalp25@gmail.com.

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8814-4217.

- Pino Andrade Raúl Haldo. Doctor en medicina y cirugía. Especialista en Cirugía General. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina. Cuenca-Azuay-Ecuador.

e-mail: haldo.pino@ucuenca.edu.ec.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1144-9757.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

LP, LC y PA: Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de los datos, redacción, revisión y aprobación de la versión final del manuscrito

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Moletta L, Pierobon E, Capovilla G, Costantini M, Salvador R, Merigliano S, et al. International guidelines and recommendations for surgery during Covid-19 pandemic: A Systematic Review. International Journal of Surgery. 2020;79:180-188 doi: 10.1016/j. ijsu.2020.05.061.
- De Simone B, Chouillard E, Di Saverio S, Pagani L, Sartelli M, Biffl W, et al. Emergency surgery during the COVID-19 pandemic: what you need to know for practice. Ann R Coll Surg Engl. 2020;102(5):323-332 doi: 10.1308/ rcsann.2020.0097.
- Boserup B, McKenney M, Elkbuli A. The impact of the COVID-19 pandemic on emergency department visits and patient safety in the United States. The American Journal of

- Emergency Medicine. 2020;38(9):1732-1736 doi: 10.1016/j.ajem.2020.06.007.
- Botta A, Lugli G, Ottaviani M, Ascione G, 4. Bruschi A, Cagnazzo F, et al. The impact of the SARS-CoV-2 pandemic on healthcare provision in Italy to non-COVID patients: systematic review. Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases. 2022;14(1):1-37 doi: 10.4084/ MJHID.2022.0120/0/00 0:00:00 AM.
- Azzato F, Waisman H. Abdomen agudo. 5. Argentina: Panamericana; 2008.
- Serban D, Socea B, Badiu C, Tudor C, Balasescu S, Dumitrescu D, et al. Acute surgical abdomen during the COVID-19 pandemic: Clinical and therapeutic challenges. Experimental and Therapeutic Medicine. 2021;21(5):1-7. doi: 10.3892/etm.2021.9950
- Burgard M, Cherbanyk F, Nassiopoulos K, 7. Malekzadeh S, Pugin F, Egger B. An effect of the COVID-19 pandemic: Significantly more complicated appendicitis due to delayed presentation of patients! PLOS ONE journal. 2021;16(5):e0249171. doi: 10.1371/journal. pone.0249171
- Patel R, Hainsworth A, Devlin K, Patel J, Karim A. Frequency and severity of general surgical emergencies during the COVID-19 pandemic: single-centre experience from a large metropolitan teaching hospital. The Annals of The Royal College of Surgeons of England. 2020;102(6);457-462. doi: 10.1308/ rcsann.2020.0147
- Maldonado-Marcos E, Caula-Freixa C, Planellas-Giné P, Rodríguez-Hermosa J, López-Ben S, Delisau-Puig O, et al. Estudio del impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 en la práctica quirúrgica urgente y electiva en un hospital de tercer nivel. Cirugía Española. 2021;99(5):368-373. doi: 10.1016/j. ciresp.2020.07.013
- 10. Pérez-Rubio Á, Sebastián Tomás J, Navarro-Martínez S, Gonzálvez Guardiola P,

- Torrecillas-Meroño DG, Domingo del Pozo C. Incidencia de la patología abdominal quirúrgica urgente durante la pandemia por SARS-CoV-2. Cir Esp. 2020; 98(10):618-624. doi: 10.1016/j.ciresp.2020.06.017
- 11. Reichert M, Sartelli M, Weigand M, Doppstadt C, Hecker M, Reinisch-Liese A, et al. Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on emergency surgery services—a multi-national survey among WSES members. World Journal of Emergency Surgery. 2020;15(1):64. 10.1186/s13017-020-00341-0
- 12. Ministerio de Salud Pública, Comité de Operaciones de Emergencia Nacional. Informe de Situación COVID-19 Ecuador: Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud. Gobierno del Ecuador; 2020. Informe No. 008.
- 13. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios año 2021. Ecuador. 2022. disponible en: https://www. ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresoshospitalarios/
- 14. Hospital Vicente Corral Moscoso Ministerio de Salud Pública. Rendición de Cuentas 2020 - Hospital Provincial General Docente "Vicente Corral Moscoso. Ecuador 2020. Disponible en: http://hvcm.gob.ec/wp-content/ uploads/2021/06/informe-de-rendicion-decuentas-2020.pdf
- 15. Hospital Vicente Corral Moscoso. Coordinación Zonal 6 - Salud. Producción médicos consulta externa, emergencia y hospitalización y exámenes diagnósticos, camas hospitalarias 2018. Ecuador. Informe No.:HVCMADM - 002.
- 16. Winter J, Clarke J, Sounderajah V, Acharya A, Rabinowics S, Martin G. et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Emergency Adult Surgical Patients and Surgical Services: An International Multi-center Cohort Study and Department Survey: Annals of

- Surgery. 2021;274(6):904-912. doi: 10.1097/ SLA.000000000005152.
- 17. Scheijmans J, Borgstein A, Puylaert C, Bom W, Bachiri S, van Bodegraven E, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on incidence and severity of acute appendicitis: a comparison between 2019 and 2020. BMC Emergency Medicine. 2021;21(1):61. doi: 10.1186/ s12873-021-00454-y
- 18. Lelpo B, Prieto M, Ortega I, Balibrea J, Rubio-Pérez I, Juvany M, et al. Encuesta nacional sobre el tratamiento de la colelitiasis en España durante la fase inicial de la pandemia por COVID-19. Cirugía Española. doi: 2021;99(5):346-353. 10.1016/j. ciresp.2020.07.001
- 19. Kurihara H, Marrano E, Ceolin M, Chiara O, Faccincani R, Bisagni P, et al. Impact of lockdown on emergency general surgery during first 2020 COVID-19 outbreak. Eur J Trauma Emerg Surg. 2021;47(3);677-682. doi: 10.1007/s00068-021-01691-3
- 20. Barreiro M, Lancelotti T, Salgado R, Solinas D, Rodriguez M, Goya M, et al. Tratamiento quirúrgico de la apendicitis aguda durante la pandemia: el daño colateral del COVID-19. Rev Argent Cir. 2020;112(4):450-458. doi: 10.25132/raac.v112.n4.1570.ei