10.47519/risi.v3i00.16

Revista Ibero-Americana de Saúde Integrativa
Ibero-American Journal of Integrative Health

CASO RARO DE NEOPLASIA MUCINOSA DE BAJO GRADO DEL APÉNDICE VERMIFORME: ESTUDIO DE CASO

CASO RARO DE NEOPLASIA MUCINOSA DE BAIXO GRAU DO APÊNDICE VERMIFORME: ESTUDO DE CASO

RARE CASE OF LOW-GRADE MUCINOUS NEOPLASIA OF THE VERMIFORM APPENDIX: CASE STUDY

Eduardo Barbosa LOPES [1]
eblopes1@gmail.com
Cristianne Confessor Castilho LOPES [2]
cristiannelopes3@gmail.com
Fábio Herget PITANGA [3]
fabio.pitanga@uniarp.edu.br
Lucas Castilho LOPES [4]
castilho.lucaslopes@gmail.com
Maria Eduarda Castilho LOPES [5]
mariaeduardacastilholopes@gmail.com
Larissa Silva GUIMARÃES [6]
dralarissaguimaraes@protonmail.com
Kaio Rickson Rocha dos Reis da SILVA [7]
kaiorickson09@hotmail.com
Vitor Ohana Marques AZZINI [8]
azzini.vitor@gmail.com
Daniel FURLAN [9]
furlan-daniel@hotmail.com
Tulio Gamio DIAS [10]
professortulio.dias@gmail.com

[1] Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador – Santa Catarina (SC) – Brasil. Médico por la UNIARP, residencia médica en Cirugía General por el Hospital Municipal São José de Joinville y en Cirugía Bariátrica por Gastrobese de Passo Fundo. Magíster en Sociedad y Desarrollo y doctorando por la UNIARP. Profesor de la carrera de Medicina en la UNIARP, cirujano en el Hospital Maicé, jefe del servicio de Cirugía Bariátrica en el Hospital Maicé, cirujano en el Centro de Especialidades de la Alcaldía de Caçador y preceptor del internado de Cirugía en el Hospital Maicé.

[2] Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville – Santa Catarina (SC) – Brasil. Graduada en Fisioterapia por la Faculdade de Ciências da Saúde de Joinville. Doctora y Magíster en Salud y Medio Ambiente por la UNIVILLE. Especialista en Fisioterapia Ortopédica y Traumatológica, Fisioterapia Cardiorrespiratoria y Fisioterapia Dermatofuncional. Revisora de las revistas y bases de datos: Taylor and Francis, Wiley Online Library, PubMed, Web of Science (Clarivate), SciELO, Cambridge University Press y BP International. Miembro del Consejo Editorial de las revistas Journal of Internal Medicine and Emergency Research, Frontiers in Nutrition, Epidemiology International Journal, TRM Non-Drug Therapy, International Journal of Family Medicine and Primary Care y Journal of Clinical Surgery and Surgical Research.

[3] Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador – Santa Catarina (SC) – Brasil. Graduado en Medicina por la Universidade Federal do Paraná (1998), realizó la Residencia en Medicina Interna también en la UFPR (2001) y se especializó en Endocrinología y Metabolismo por la Sociedad Brasileña de Endocrinología y Metabolismo (2004 y 2007).

Cómo citar este artículo:

Lopes, E. B., Lopes, C. C. C., Pitanga, F. H., Lopes, L. C., Lopes, M. E. C., Guimarães, L. S., Silva, K. R. R. R., Azzini, V. O. M., Furlan, D., & Dias, T. G. (2026). Caso raro de neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme: estudio de caso. *Revista Ibero-Americana de Saúde Integrativa (RISI)*, *3*, e026002. e-ISSN: 2966-4543. DOI: https://doi.org/10.47519/risi.v3i00.16

Enviado el: 27/02/2026
Revisiones requeridas el: 05/03/2026
Aprobado el: 15/03/2026
Publicado el: 31/03/2026

Trabaja en la Clínica Médica del Hospital Maicé en el municipio de Caçador (SC). Es Profesor Titular y coordinador del Ambulatorio de Endocrinología y Metabolismo (UNIARP).

[4] Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador – Santa Catarina (SC) – Brasil. Médico egresado de la Universidade Federal de Santa Catarina, posgraduado en Salud Pública con énfasis en el Programa de Salud Familiar por la Faculdade Ibra, magíster y doctorando en Desarrollo y Sociedad por la UNIARP. Profesor de la carrera de Medicina en la UNIARP.

[5] Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador – Santa Catarina (SC) – Brasil. Estudiante de Medicina en la UNIARP.

[6] Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH), Belo Horizonte – Minas Gerais (MG) – Brasil. Estudios de posgrado en Medicina Intensiva en la Asociación Brasileña de Medicina Intensiva y estudios de posgrado en Medicina de Emergencias en la Faculdade Terzius (en curso). MBA en Gestión de la Salud por el BBI of Chicago (en curso). Coordinadora del Grupo de Estudios en Didáctica Aplicada al Aprendizaje Médico.

[7] Faculdade Estácio do Amazonas (ESTÁCIO AMAZONAS), Manaus – Amazonas (AM) – Brasil. Graduado en Administración por la Universidade Federal do Amazonas y en Nutrición por la Faculdade Estácio do Amazonas. Posgraduado en Adelgazamiento y Metabolismo por la Faculdade Uniguaçu. Certificado como Sport's and Nutrition Coach por Link Education.

[8] Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Río de Janeiro – Río de Janeiro (RJ) – Brasil. Médico egresado de la UERJ, con estudios de posgrado en Oftalmología y Medicina del Deporte, especializado en promoción de la salud, prevención y optimización del rendimiento basada en la evidencia.

[9] Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis – Santa Catarina (SC) – Brasil. Graduado en Medicina por la Universidade Federal de Santa Catarina. Fellow en Tomografía Computarizada y Resonancia Magnética en Lâmina Medicina Diagnóstica (2026–2027), posgraduado en Ultrasonografía General en Ultramax Medicine Academy (2025–2027). Completó perfeccionamiento en Radiología e Imagen Diagnóstica en Lâmina Medicina Diagnóstica (2022–2024). Profesor de Radiología e Imagen Diagnóstica en Medfull.

[10] Universidade de São Paulo (USP), São Paulo – São Paulo (SP) – Brasil. Licenciado en Educación Física por la Universidade Federal de Pelotas (1999) y Especialista en Entrenamiento Deportivo (2001) por la misma institución. Magíster en Ciencias de la Actividad Física por la EACH-USP (2019). Doctorando en Salud y Medio Ambiente por la UNIVILLE.

RESUMEN: Las neoplasias mucinosas del apéndice vermiforme constituyen un grupo raro y heterogéneo de tumores caracterizados por la producción anormal de mucina y un comportamiento biológico variable. Se trata de un estudio de caso, de naturaleza descriptiva y retrospectiva, que describe un caso raro de Neoplasia Mucinosa de Bajo Grado del Apéndice Vermiforme, atendido en un servicio de referencia en cirugía general. El paciente presentó una evolución clínica compatible con un cuadro abdominal agudo inicialmente inespecífico, que progresó en un período de 24 horas a dolor localizado en la fosa ilíaca derecha, asociado a signos clínicos sugestivos de patología quirúrgica. La evaluación clínica y el examen físico, con presencia de signo de Blumberg positivo, fueron determinantes para la indicación del abordaje quirúrgico. Los hallazgos refuerzan el papel fundamental del análisis histopatológico para la confirmación diagnóstica, así como la relevancia de los estudios de imagen en la evaluación de la extensión de la enfermedad y en la planificación del tratamiento quirúrgico. La elección de una conducta terapéutica individualizada resultó esencial para la evolución clínica favorable del paciente, destacando la necesidad de un manejo cuidadoso para prevenir complicaciones, como la diseminación peritoneal.

PALABRAS CLAVE: Seudomixoma peritoneal. Neoplasias apendiculares. Reporte de caso. Tratamiento quirúrgico.

RESUMO: *As neoplasias mucinosas do apêndice vermiforme constituem um grupo raro e heterogêneo de tumores caracterizados pela produção anormal de mucina e comportamento biológico variável. Trata-se de um estudo de caso, de natureza descritiva e retrospectiva, que relata um caso raro de Neoplasia Mucinosa de Baixo Grau do Apêndice Vermiforme, atendido em um serviço de referência em cirurgia geral. O paciente apresentou evolução clínica compatível com quadro abdominal agudo inicialmente inespecífico, que progrediu em um período de 24 horas para dor localizada em fossa ilíaca direita, associada a sinais clínicos sugestivos de patologia cirúrgica. A avaliação clínica e o exame físico, com presença de sinal de Blumberg positivo, foram determinantes para a indicação de abordagem cirúrgica. Os achados reforçam o papel fundamental da análise histopatológica para a confirmação diagnóstica, bem como a relevância dos exames de imagem na avaliação da extensão da doença e no planejamento do tratamento cirúrgico. A escolha da conduta terapêutica individualizada mostrou-se essencial para a evolução clínica favorável do paciente, destacando a necessidade de manejo cuidadoso para prevenir complicações, como a disseminação peritoneal*

PALABRAS CLAVE: *Pseudomixoma peritoneal. Neoplasias apendiculares. Relato de caso. Tratamento cirúrgico.*

ABSTRACT: *Mucinous neoplasms of the vermiform appendix constitute a rare and heterogeneous group of tumors characterized by abnormal mucin production and variable biological behavior. This is a descriptive and retrospective case study reporting a rare case of Low-Grade Mucinous Neoplasm of the Vermiform Appendix, treated at a general surgery referral center. The patient presented with a clinical course compatible with an initially nonspecific acute abdominal condition, which progressed within 24 hours to localized pain in the right iliac fossa, associated with clinical signs suggestive of surgical pathology. Clinical evaluation and physical examination, with a positive Blumberg sign, were decisive for the indication of surgical intervention. The findings reinforce the fundamental role of histopathological analysis for diagnostic confirmation, as well as the relevance of imaging studies in assessing the extent of the disease and in planning surgical treatment. The choice of individualized therapeutic approach proved essential for the patient's favorable clinical evolution, highlighting the need for careful management to prevent complications such as peritoneal dissemination.*

KEYWORDS: *Pseudomyxoma peritonei. Appendiceal neoplasms. Case report. Surgical treatment.*

Artículo enviado al sistema de comparación de similitudes

iThenticate

Editor en jefe: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

INTRODUCCIÓN

Las neoplasias mucinosas del apéndice vermiforme constituyen un grupo raro y heterogéneo de tumores caracterizados por una producción anormal de mucina y un comportamiento biológico variable (Carr & Arends, 2024; Constantin et al., 2023). Aunque representan una fracción mínima de los tumores gastrointestinales, su reconocimiento tiene una importancia clínica significativa, especialmente debido al riesgo de ruptura y posterior diseminación mucinosa en la cavidad peritoneal, lo que resulta en pseudomixoma peritoneal (D'Amata et al., 2024; Matias-García et al., 2021). La clasificación histopatológica actual, basada en las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), distingue estas lesiones según el grado de atipia celular y potencial invasivo (Ahadi et al., 2021), siendo la neoplasia mucinosa de bajo grado (Low-Grade Appendiceal Mucinous Neoplasm – LAMN) una de las formas diagnosticadas con mayor frecuencia (Doll et al., 2024; Guner & Aydın, 2023).

El apéndice vermiforme es susceptible a diversos procesos inflamatorios y neoplásicos, muchos de los cuales imitan el cuadro clínico de la apendicitis aguda (Bandyopadhyay et al., 2022). En muchos casos, el LAMN se identifica incidentalmente durante cirugías abdominales realizadas por otros motivos, lo que refuerza la necesidad de una evaluación histopatológica minuciosa de todas las muestras apendiculares resecadas (Li et al., 2022). Este descubrimiento fortuito ha contribuido a una mejor comprensión de las características morfológicas y el comportamiento clínico de estas lesiones, permitiendo la estandarización de los enfoques diagnósticos y terapéuticos (González Bayón et al., 2023).

Histológicamente, el LAMN presenta epitelio mucinoso neoplásico con atipia citológica discreta, crecimiento velloso o serrado y acumulación intraluminal de mucina (Carr & Arends, 2024; Polydorides & Wen, 2022). Estudios recientes demuestran que estas neoplasias se asocian frecuentemente con mutaciones en los genes KRAS y GNAS, lo que sugiere un papel genético importante en su patogénesis (Doll et al., 2024; Miller & Votanopoulos, 2023; Munari et al., 2021; Yanai et al., 2021). La integridad de la pared apendicular es un factor pronóstico determinante, ya que la ruptura o extravasación de células neoplásicas que contienen mucina puede resultar en pseudomixoma peritoneal, una condición difícil de manejar y con alta morbilidad (González Bayón et al., 2023).

Clínicamente, la LAMN se manifiesta con síntomas inespecíficos, que suelen confundirse con apendicitis aguda, como dolor abdominal en la fosa ilíaca derecha, náuseas, fiebre y leucocitosis leve (Fatima et al., 2022). En otros casos, los pacientes pueden permanecer asintomáticos durante largos periodos, y el diagnóstico se realiza de forma incidental durante exámenes de imagen o procedimientos quirúrgicos. La tomografía computarizada y la resonancia magnética son herramientas valiosas, ya que permiten identificar la dilatación apendicular, la acumulación de mucina y la ausencia de signos típicos de inflamación aguda (Mannarini et al.,

10.47519/risi.v3i00.16

2025; Yao et al., 2024).

El tratamiento de la LAMN es esencialmente quirúrgico, abarcando desde una simple apendicectomía hasta procedimientos más extensos, según la extensión de la enfermedad y la integridad de la pared apendicular (Lu et al., 2025; Ma et al., 2025). En los casos confinados al apéndice, el pronóstico suele ser favorable, pero requiere un seguimiento riguroso debido a la posibilidad de recurrencia o progresión a pseudomixoma peritoneal (Hissong & Yantiss, 2022). El enfoque terapéutico debe ser individualizado, considerando factores clínicos, histopatológicos y quirúrgicos para garantizar el manejo más seguro y eficaz (Mouawad et al., 2024).

En vista de lo anterior, este estudio tiene como objetivo reportar un caso raro de neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme, destacando los hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos, así como los desafíos diagnósticos y terapéuticos relacionados con esta entidad. La intención es contribuir a la literatura médica, reforzando la importancia del diagnóstico precoz y el manejo quirúrgico adecuado para prevenir complicaciones como el pseudomixoma peritoneal y mejorar el pronóstico de los pacientes afectados.

MÉTODOS

Este es un estudio de caso descriptivo y retrospectivo que informa sobre un caso raro de neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme, tratado en un centro de referencia de cirugía general.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante el análisis de historias clínicas, que incluían información como datos clínicos, manifestaciones clínicas, pruebas de laboratorio e imagenología, conducta terapéutica adoptada, hallazgos intraoperatorios, resultados histopatológicos, evolución clínica y resultados postoperatorios.

El diagnóstico se estableció con base en los hallazgos histopatológicos obtenidos del material, siguiendo los criterios diagnósticos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) para las neoplasias del tracto gastrointestinal.

Los exámenes de imagen consistieron principalmente en tomografías computarizadas abdominales, cuyos informes se analizaron para caracterizar la lesión apendicular y verificar la presencia de signos de diseminación peritoneal.

El enfoque terapéutico se definió según la presentación clínica del paciente y los hallazgos intraoperatorios, de acuerdo con las recomendaciones actuales para el manejo de las neoplasias mucinosas apendiculares de bajo grado.

Los datos obtenidos se organizaron y analizaron de forma descriptiva, sin la aplicación de métodos estadísticos, teniendo en cuenta la naturaleza del estudio.

Este estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos; el paciente fue debidamen-

10.47519/risi.v3i00.16

te informado sobre los objetivos del estudio y firmó el formulario de consentimiento informado. El trabajo fue presentado al Comité de Ética en Investigación del Centro Universitario FACVEST y aprobado con el número de dictamen 7.953.455, de conformidad con la Resolución n.° 466/2012 del Consejo Nacional de Salud.

INFORME DE CASO

Un paciente varón adulto acudió a consulta médica presentando dolor abdominal bajo moderado acompañado de náuseas. Inicialmente, fue atendido en urgencias de un hospital, donde, tras la evaluación clínica, no se identificaron hallazgos que sugirieran patología aguda que requiriera tratamiento médico o quirúrgico inmediato, por lo que el paciente fue dado de alta tras la consulta.

Tras aproximadamente 24 horas, el estado clínico del paciente empeoró, caracterizándose por un dolor abdominal más intenso, ahora localizado en la parte inferior del abdomen y la fosa ilíaca derecha, acompañado de náuseas y pérdida de apetito. El paciente permaneció afebril y con constantes vitales dentro de los parámetros normales. Ante la progresión de los síntomas, acudió a una clínica privada, donde la evaluación clínica indicó la presencia de una patología quirúrgica que requería intervención urgente.

En la exploración física, se observó dolor abdominal a la palpación profunda en la fosa ilíaca derecha, con signo de Blumberg positivo, sin alteraciones hemodinámicas ni fiebre. Con base en estos hallazgos clínicos, el paciente fue ingresado en el hospital con recomendación de tratamiento quirúrgico.

Durante la intervención quirúrgica, se identificó un apéndice vermiforme extremadamente dilatado, con edema significativo y signos de inflamación local. Se realizó una apendicectomía mediante técnica convencional y la muestra quirúrgica se envió para examen histopatológico.

El análisis histopatológico reveló hallazgos compatibles con una neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme, lo que confirma el diagnóstico de la patología estudiada. En el postoperatorio, el paciente presentó una evolución clínica satisfactoria, sin complicaciones, con una recuperación adecuada y alta hospitalaria en buen estado general.

RESULTADOS

El paciente varón presentó un cuadro clínico compatible con una afección abdominal aguda inicialmente inespecífica, que progresó en 24 horas hasta desarrollar dolor localizado

10.47519/risi.v3i00.16

en la fosa ilíaca derecha, asociado a signos clínicos sugestivos de patología quirúrgica. La evaluación clínica y la exploración física, junto con un signo de Blumberg positivo, fueron determinantes para indicar la intervención quirúrgica.

Durante la intervención quirúrgica, los hallazgos macroscópicos revelaron un apéndice vermiforme significativamente dilatado, con marcado edema y signos inflamatorios locales, lo que sugiere una alteración estructural que va más allá del patrón observado en la apendicitis aguda convencional. La apendicectomía realizada mediante la técnica clásica permitió la extirpación completa de la estructura afectada y el envío de la muestra quirúrgica para análisis histopatológico.

El examen histopatológico confirmó el diagnóstico de neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme, corroborando la sospecha de una afección poco frecuente y de difícil diagnóstico preoperatorio. Tras la cirugía, el paciente presentó una evolución satisfactoria, sin complicaciones inmediatas, con una recuperación clínica adecuada y fue dado de alta en buen estado general.

DISCUSIÓN

Las neoplasias mucinosas del apéndice vermiforme constituyen un grupo poco frecuente de tumores del tracto gastrointestinal, con una incidencia inferior al 1% de las neoplasias apendiculares, como se describe ampliamente en la literatura (Ma et al., 2025; Zhou et al., 2024). Esta baja frecuencia contribuye al escaso conocimiento que tienen los profesionales sanitarios sobre esta patología, lo que puede ocasionar retrasos en el diagnóstico o enfoques terapéuticos inadecuados (Zhou et al., 2024). El caso presentado confirma esta rareza y subraya la dificultad diagnóstica asociada a esta patología, dado que su presentación clínica puede ser inespecífica y similar a la de afecciones abdominales más frecuentes (Faro et al., 2025; Zhou et al., 2024).

De forma similar a lo descrito en estudios previos, el paciente presentó manifestaciones clínicas inespecíficas, lo que corrobora la dificultad reportada por varios autores para establecer un diagnóstico preoperatorio de neoplasias apendiculares (Çakar et al., 2023; Pereira et al., 2021). La presentación clínica de estas neoplasias suele ser inespecífica y puede simular apendicitis aguda, dolor abdominal crónico o, en algunos casos, permanecer asintomática (D'Amata et al., 2024; Zambrano-Lechuga et al., 2025). En la literatura, una gran proporción de casos se identifican incidentalmente durante procedimientos quirúrgicos o después del análisis anatomopatológico de la muestra quirúrgica, situación que también se observó en el presente estudio, lo que refuerza la necesidad de considerar esta patología en el diagnóstico diferencial de afecciones apendiculares atípicas (Çakar et al., 2023; Dohner et al., 2024).

10.47519/risi.v3i00.16

En cuanto a los estudios de imagen, la tomografía computarizada abdominal se describe en la literatura como el método más utilizado para la evaluación inicial de las neoplasias mucinosas apendiculares, ya que permite identificar hallazgos como dilatación apendicular, engrosamiento parietal y presencia de contenido mucinoso. Resulta aún más informativa cuando se combina con la ecografía, que puede mostrar cambios complementarios (Bai et al., 2023; Guo et al., 2024). Sin embargo, estas características no son patognomónicas, lo que limita su valor diagnóstico definitivo, puesto que muchos hallazgos pueden observarse en apendicitis aguda u otras lesiones abdominales (Bai et al., 2023; Lu et al., 2024). En el presente caso, los exámenes de imagen revelaron cambios apendiculares sugestivos, pero sin signos inequívocos de malignidad avanzada, corroborando informes previos y reforzando que la tomografía computarizada es una herramienta relevante para la sospecha diagnóstica, pero insuficiente para la confirmación aislada de la enfermedad (Bai et al., 2023; Lathiya et al., 2023).

La confirmación diagnóstica mediante análisis histopatológico, considerado el método de referencia, ha demostrado ser crucial para la correcta clasificación de la neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme, de acuerdo con los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019). Como se describe en la literatura, la evaluación histopatológica permite diferenciar esta entidad de neoplasias apendiculares más agresivas, como los adenocarcinomas mucinosos, basándose en características histológicas como la atipia celular, los patrones de invasión y la extensión de la mucina extracelular, lo que tiene un impacto directo en la evaluación pronóstica y la definición del tratamiento (Chang et al., 2024; Copur et al., 2021; Gundogar et al., 2018). Además, estudios recientes indican que el diagnóstico preoperatorio de estas neoplasias es poco común, y la confirmación suele ocurrir solo después del examen histopatológico, un hallazgo también observado en el presente estudio, que resalta las limitaciones de los criterios clínicos y radiológicos aislados para la identificación precisa de esta patología (Guo et al., 2024; Maloku, 2023; Qian et al., 2024).

En cuanto al tratamiento, la cirugía es ampliamente reconocida en la literatura como la principal estrategia terapéutica para las neoplasias mucinosas apendiculares de bajo grado, considerándose suficiente la resección completa y adecuada del apéndice en ausencia de diseminación peritoneal, como se ha observado en varias series clínicas (Aldakhil et al., 2025; Guner & Aydın, 2023; Lu et al., 2024). Sin embargo, las discrepancias descritas respecto a la extensión del procedimiento quirúrgico —como la apendicectomía aislada frente a la hemicolectomía derecha— refuerzan la necesidad de individualizar el abordaje, según los hallazgos intraoperatorios y las características específicas de cada paciente (Guner & Aydın, 2023; Istl et al., 2021).

Desde una perspectiva clínica, este informe refuerza la importancia del manejo quirúrgico cuidadoso de las neoplasias mucinosas apendiculares, especialmente en lo que respecta a la prevención de la ruptura apendicular, considerando el riesgo de desarrollar pseudomi-

10.47519/risi.v3i00.16

xoma peritoneal, una condición de desarrollo lento pero potencialmente grave (Pareja et al., 2025; Sueda et al., 2020). La literatura destaca que la prevención de esta complicación está directamente relacionada con un manejo quirúrgico apropiado, así como con la individualización del abordaje, tomando en cuenta factores como la integridad apendicular, los márgenes quirúrgicos y la presencia de mucina extravasada (Guner & Aydın, 2023; Sipok et al., 2022). En este contexto, el presente caso demuestra que la evaluación intraoperatoria cuidadosa es fundamental para la toma de decisiones apropiada, además de reforzar la necesidad de un seguimiento clínico y radiológico a largo plazo, incluso en casos clasificados como de bajo grado.

Se recomienda un seguimiento clínico y radiológico a largo plazo incluso para neoplasias de bajo grado, debido a la posibilidad de recurrencia tardía (Hannan et al., 2025; Lohani et al., 2024). En este sentido, el presente informe refuerza la importancia del seguimiento continuo, tal como se describe en estudios que muestran recurrencias incluso después de un tratamiento considerado adecuado.

Desde la perspectiva de las similitudes, el caso presentado comparte características clínicas, diagnósticas y terapéuticas ampliamente descritas en la literatura. Sin embargo, las divergencias relacionadas con la presentación clínica inicial y la ausencia de signos avanzados de la enfermedad resaltan la heterogeneidad de esta patología y refuerzan la necesidad de una evaluación individualizada.

En cuanto a las limitaciones, este estudio presenta restricciones inherentes al diseño de un estudio de caso, como la imposibilidad de generalizar los resultados y la ausencia de un análisis comparativo con una muestra mayor de pacientes. Además, el tiempo de seguimiento limitado puede restringir la evaluación de los resultados a largo plazo.

Finalmente, una interpretación crítica del caso, junto con una comparación con la literatura científica, demuestra que, si bien la neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme presenta un comportamiento relativamente indolente, su diagnóstico y tratamiento requieren atención especializada. La difusión de informes adicionales es fundamental para ampliar el conocimiento científico, contribuir a la estandarización de los procedimientos y mejorar la práctica clínica.

CONSIDERACIONES FINALES

La neoplasia mucinosa de bajo grado del apéndice vermiforme es una afección rara, frecuentemente diagnosticada de forma incidental, lo que puede dificultar su detección temprana y la definición del mejor enfoque terapéutico. Este caso clínico contribuye a la literatura al describir los hallazgos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de esta neoplasia, resaltando la importancia de la sospecha clínica y una investigación diagnóstica adecuada.

10.47519/risi.v3i00.16

Los hallazgos refuerzan el papel fundamental del análisis histopatológico para la confirmación diagnóstica, así como la relevancia de las pruebas de imagen para evaluar la extensión de la enfermedad y planificar el tratamiento quirúrgico. La elección de un manejo terapéutico individualizado resultó esencial para la evolución clínica favorable del paciente, lo que subraya la necesidad de un manejo cuidadoso para prevenir complicaciones como la diseminación peritoneal.

Por lo tanto, este informe subraya la importancia de un diagnóstico preciso y un seguimiento adecuado de los pacientes afectados por neoplasias mucinosas apendiculares de bajo grado, contribuyendo así a la mejora del conocimiento científico y la práctica clínica basada en la evidencia. Se espera que este estudio ayude a los profesionales sanitarios a reconocer y manejar esta patología poco frecuente, y que fomente nuevas investigaciones que amplíen la comprensión de su comportamiento clínico y pronóstico.

10.47519/risi.v3i00.16

REFERENCIAS

Ahadi, M., Sokolova, A., Brown, I., Chou, A., & Gill, A. J. (2021). The 2019 World Health Organization classification of appendiceal, colorectal and anal canal tumours: An update and critical assessment. *Pathology*, *53*(4), 454–461. https://doi.org/10.1016/j.pathol.2020.10.010

Aldakhil, M. D., Alowayyid, J. A., Alzunidi, M. A., & Albarrak, R. I. (2025). Incidental low-grade appendiceal mucinous neoplasm in Crohn's disease patient post ileocecal resection: A case report. *Journal of Surgical Case Reports*, *2025*(5), rjaf294. https://doi.org/10.1093/jscr/rjaf294

Bai, D., Zhou, N., Dou, R., Wang, J., Zhang, P., Wang, H., Wang, Z., & Liang, L. (2023). The value of ultrasound combined with CT in identifying early low-grade appendiceal mucinous neoplasm and appendicitis. *Frontiers in Oncology*, *13*, 1191785. https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1191785

Bandyopadhyay, A., Majumdar, K., & Mishra, V. (2022). Non-neoplastic lesions of the appendix. In P. Das, K. Majumdar, & S. D. Gupta (Eds.), *Surgical pathology of the gastrointestinal system: Volume I—Gastrointestinal tract* (pp. 481–519). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6395-6_13

Çakar, E., Sevinç, M. M., Çolak, Ş., Demir, M., Yarikkaya, E., & İdiz, U. O. (2023). Status of appendiceal neoplasms in acute appendicitis cases. *Istanbul Medical Journal*, *24*(3), 241–245. https://doi.org/10.4274/imj.galenos.2023.84479

Carr, N. J., & Arends, M. J. (2024). Tumours of the appendix. In A. C. Bateman, J. K. Greenson, G. Y. Lauwers, M. B. Loughrey, M. R. Novelli, K. Sheahan, & N. A. Shepherd (Eds.), *Morson and Dawson's gastrointestinal pathology* (6th ed., pp. 635–650). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781119423195.ch30

Chang, H.-C., Kang, J.-C., Pu, T.-W., Su, R.-Y., Chen, C.-Y., & Hu, J.-M. (2024). Mucinous neoplasm of the appendix: A case report and review of the literature. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, *16*(3), 944–954. https://doi.org/10.4240/wjgs.v16.i3.944

Constantin, M., Petrescu, L., Mătanie, C., Vrâncianu, C. O., Niculescu, A.-G., Andronic, O., & Bolocan, A. (2023). The vermiform appendix and its pathologies. *Cancers*, *15*(15), 3872. https://doi.org/10.3390/cancers15153872

Copur, M., Cushman-Vokoun, A., Padussis, J., Wedel, W., Schroeder, C., Herold, D., Lintel, N., & Horn, A. (2021). Mucinous adenocarcinoma of the appendix with histologic response to neoadjuvant chemotherapy: Review of histologic and clinical spectrum of epithelial neoplastic mucinous lesions of the appendix. *Oncology*, *35*(6), 335–340. https://doi.org/10.46883/ONC.2021.3506.0335

D'Amata, G., Giannetti, A., Musmeci, L., Florio, G., Caporilli, D., & Palmieri, I. (2024). Mucinous

10.47519/risi.v3i00.16

appendiceal neoplasms: Report of a case and brief literature review. *International Journal of Surgery Case Reports*, *119*, 109716. https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.109716

Dohner, E., Kierdorf, F. J., Langer, R., Zuber, M., & Fahrner, R. (2024). Retrospective analysis of the incidence of appendiceal neoplasm and malignancy in patients treated for suspected acute appendicitis. *BMC Surgery*, *24*(1), 121. https://doi.org/10.1186/s12893-024-02412-4

Doll, J., Maurus, K., Köhler, F., Matthes, N., Lock, J. F., Germer, C.-T., Rosenwald, A., & Wiegering, A. (2024). Molecular profiling of low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN). *Genes, Chromosomes and Cancer*, *63*(10), e23270. https://doi.org/10.1002/gcc.23270

Faro, B. A. R., Santos, Y. G. F., Faro, L. B. R., Ribeiro, M. P., Barreto, P. F. N., Santos, A. L., & Brito, H. L. F. (2025). Diagnóstico tardio de neoplasia mucinosa apendicular de baixo grau (LAMN) a partir de achado incidental. *Journal of Health & Biological Sciences*, *13*(1), e6000. https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v13i1.6000.pe6000.2025

Fatima, K., Ghayasuddin, M., Mushtaq, A., & Hasan, M. (2022). Rare presentation of low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN) as an appendicular lump: A case report. *Annals of Medicine & Surgery*, *84*, 104848. https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104848

González Bayón, L., Martín Román, L., & Lominchar, P. L. (2023). Appendiceal mucinous neoplasms: From clinic to pathology and prognosis. *Cancers*, *15*(13), 3426. https://doi.org/10.3390/cancers15133426

Gundogar, O., Kimiloglu, E., Komut, N., Cin, M., Bektas, S., Gonullu, D., Ilgun, A. S., & Erdogan, N. (2018). Evaluation of appendiceal mucinous neoplasms with a new classification system and literature review. *Turkish Journal of Gastroenterology*, *29*(5), 532–542. https://doi.org/10.5152/tjg.2018.17605

Guner, M., & Aydin, C. (2023). Low-grade appendiceal mucinous neoplasm: What is the best treatment? *Cureus*, *15*(10), e46591. https://doi.org/10.7759/cureus.46591

Guo, Z., Long, K., Chen, Z., Zhang, W., & Chu, Q. (2024). Low-grade appendiceal mucinous neoplasm: A case report. *Medicine*, *103*(50), e40911. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000040911

Hannan, E., Roman, L. M., O'Brien, L., Mueller, A., Staunton, O., Shields, C., Aird, J., & Mulsow, J. (2025). Surveillance of low-grade appendiceal mucinous neoplasms for progression to pseudomyxoma peritonei: Results from a structured surveillance programme. *Colorectal Disease*, *27*(1), e17266. https://doi.org/10.1111/codi.17266

Hissong, E., & Yantiss, R. K. (2022). The frontiers of appendiceal controversies. *The American Journal of Surgical Pathology*, *46*(1), e27–e42. https://doi.org/10.1097/PAS.0000000000001662

Istl, A. C., Gage, M. M., Esquivel, J., Ahuja, N., Greer, J. B., & Johnston, F. M. (2021). Management of low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN): An international survey of surgeons performing CRS and HIPEC. *Annals of Surgical Oncology*, *28*(7), 3831–3837. https://doi.org/10.1245/s10434-020-09312-w

Lathiya, H. K., Gupta, P., Kamat, R. D., & Patankar, R. S. (2023). Mucinous neoplasia of appendix: Imaging and its relevance to management. *International Journal of Research in Medical Sciences*, *11*(7), 2653–2659. https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20232115

Li, F., Lu, Y., Hou, F., Ma, R., Wang, D., & Qi, C. (2022). Significance of the entire appendiceal evaluation in the diagnosis of serrated lesions, low-grade appendiceal mucinous neoplasm, and appendiceal diverticulosis disease. *Frontiers in Oncology*, *11*, 812794. https://doi.org/10.3389/fonc.2021.812794

Lohani, K. R., Sonani, H., Buckarma, E., Lee, H. E., Vierkant, R. A., Thiels, C. A., & Grotz, T. E. (2024). Risk stratification of surveillance for low-grade appendiceal mucinous neoplasms. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, *28*(11), 1906–1911. https://doi.org/10.1016/j.gassur.2024.08.010

Lu, C., Embel, V. K., Fox, M. E., Donne, R., & Parker, G. S. (2024). Diagnostic uncertainty and management of low-grade appendiceal mucinous neoplasm: A case report and review of the literature. *Journal of Surgical Case Reports*, *2024*(11), rjae717. https://doi.org/10.1093/jscr/rjae717

Lu, C., Han, Z., Gao, H., Liu, Y., Li, L., Shi, T., Zhu, H., Liu, Z., Cheng, L., & Zhou, Y. (2025). Clinical outcome and survival of low-grade appendiceal mucinous neoplasm with different surgical treatment: A multicenter clinical retrospective study. *Clinical Surgical Oncology*, *4*(1), 100075. https://doi.org/10.1016/j.cson.2025.100075

Ma, X., Dong, W., Yang, Q., Yu, J., Zhou, S., Zhong, Y., & Chu, H. (2025). Unusual giant low-grade appendiceal mucinous neoplasm: A case report and literature review. *Medicine*, *104*(23), e42828. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000042828

Maloku, H. (2023). A rare case report: Low-grade appendiceal mucinous neoplasm (LAMN) located under the left costal margin, the gastric level and the transverse colon. *Journal of Surgical Case Reports*, *2023*(5), rjad234. https://doi.org/10.1093/jscr/rjad234

Mannarini, M., Maselli, F., Giannotta, G., Cioeta, M., & Giovannico, G. (2025). Low back pain as main symptom in low-grade appendiceal mucinous neoplasm (LAMN): A case report. *Physiotherapy Theory and Practice*, *41*(1), 230–238. https://doi.org/10.1080/09593985.2024.2315517

Matias-García, B., Mendoza-Moreno, F., Blasco-Martínez, A., Busteros-Moraza, J. I., Diez-Alonso, M., & Nisa, F. G.-M. (2021). A retrospective analysis and literature review of neoplastic appendiceal mucinous lesions. *BMC Surgery*, *21*(1), 79. https://doi.org/10.1186/s12893-021-01091-9

Miller, L. D., & Votanopoulos, K. I. (2023). Exploring the relationship: Low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN) and mucinous adenocarcinoma as phases of the same disease spectrum. *Annals of Surgical Oncology*, *30*, 6976–6977. https://doi.org/10.1245/s10434-023-14076-0

Mouawad, C., Bardier, A., Wagner, M., Doat, S., Djelil, D., Fawaz, J., & Pocard, M. (2024). Active surveillance for low-grade appendiceal mucinous neoplasm (LAMN). *Pleura and Peritoneum*, *9*(1), 31–37. https://doi.org/10.1515/pp-2023-0032

Munari, G., Businello, G., Mattiolo, P., Pennelli, G., Sbaraglia, M., Borga, C., Pucciarelli, S., Spolverato, G., Mescoli, C., Galuppini, F., Sommariva, A., Bellan, E., Lonardi, S., Loupakis, F., Luchini, C., Dei Tos, A. P., & Fassan, M. (2021). Molecular profiling of appendiceal serrated lesions, polyps and mucinous neoplasms: A single-centre experience. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, *147*(7), 1897–1904. https://doi.org/10.1007/s00432-021-03589-4

Pareja, H. B. J., Cunha, I. R., Costa, L. B., & Santos, V. G. (2025). Mucocele apendicular: Diagnóstico desafiador e tratamento cirúrgico—Relato de caso e revisão literária. *Aracê*, *7*(10), e8799. https://doi.org/10.56238/arev7n10-106

Pereira, A., Pereira, J. C., & Martins, S. (2021). Appendiceal neoplasms: Diagnosis, management and follow-up. *SciMedicine Journal*, *3*(3), 274–282. https://doi.org/10.28991/SciMedJ-2021-0303-9

Polydorides, A. D., & Wen, X. (2022). Clinicopathologic parameters and outcomes of mucinous neoplasms confined to the appendix: A benign entity with excellent prognosis. *Modern Pathology*, *35*(11), 1732–1739. https://doi.org/10.1038/s41379-022-01114-7

Qian, W., Curtain, B. M. M., Deshwal, A., & Chetrit, S. (2024). Massive appendiceal mucinous neoplasm diagnosed after abdominal trauma: Pitfalls in imaging and diagnosis. *Radiology Case Reports*, *19*(5), 1956–1959. https://doi.org/10.1016/j.radcr.2024.02.010

Sipok, A., Dort, J. M., Visioni, A., & Bijelic, L. (2022). Retrospective review of outcomes in non-invasive mucinous appendiceal neoplasms with and without peritoneal spread: A cohort study. *Current Oncology*, *29*(12), 9125–9134. https://doi.org/10.3390/curroncol29120714

Sueda, S., Young, S., Sung, M., Hotta, M., O'Connor, V., & Leung, A. M. (2020). Predictors of progression of appendiceal mucinous neoplasm to pseudomyxoma peritonei. *The American Surgeon*, *86*(10), 1379–1384. https://doi.org/10.1177/0003134820964464

World Health Organization. (2019). *Digestive system tumours* (5th ed.). International Agency for Research on Cancer.

Yanai, Y., Saito, T., Hayashi, T., Akazawa, Y., Yatagai, N., Tsuyama, S., Tomita, S., Hirai, S., Ogura, K., Matsumoto, T., Wada, R., & Yao, T. (2021). Molecular and clinicopathological features of appendiceal mucinous neoplasms. *Virchows Archiv*, *478*, 413–426. https://doi.

10.47519/risi.v3i00.16

org/10.1007/s00428-020-02906-5

Yao, M.-Q., Jiang, Y.-P., Wang, Y.-Y., Mou, Y.-P., & Fan, J.-X. (2024). Asymptomatic low-grade appendiceal mucinous neoplasm: A case report. *World Journal of Clinical Cases*, *12*(2), 361–366. https://doi.org/10.12998/wjcc.v12.i2.361

Zambrano-Lechuga, M. R., Galicia-Torres, J. L., & Alvarado-Rueda, Y. D. (2025). Mucinous appendiceal neoplasms. *Surgery Open Digestive Advance*, *19*, 100201. https://doi.org/10.1016/j.soda.2025.100201

Zhou, P., Yu, X., & He, D. (2024). Case report: A rare case of coexistence of low-grade appendiceal mucinous neoplasia and goblet cell adenocarcinoma in the appendix. *Frontiers in Oncology*, *14*, 1313548. https://doi.org/10.3389/fonc.2024.1313548

CRediT Author Statement

Agradecimientos: No aplica.

Financiación: Autofinanciado.

Conflictos de intereses: No existen conflictos de interés.

Aprobación ética: El estudio fue presentado al Comité de Ética de la Investigación del Centro Universitario FACVEST y aprobado bajo la Opinión No. 7,953,455, de conformidad con las normas de la Resolución No. 466/2012 del Consejo Nacional de Salud.

Disponibilidad de datos y materiales: Los datos se recopilaron mediante el análisis de historias clínicas, incluyendo información como datos clínicos, manifestaciones clínicas, pruebas de laboratorio e imagenología, conducta terapéutica adoptada, hallazgos intraoperatorios, resultados histopatológicos, evolución clínica y resultados postoperatorios.

Contribuciones de los autores: Concepción y planificación de la investigación: Eduardo Barbosa Lopes, Cristianne Confessor Castilho Lopes. Recopilación de datos: Lucas Castilho Lopes, Maria Eduarda Castilho Lopes, Fábio Herget Pitanga. Redacción del manuscrito: Larissa Silva Guimarães, Kaio Rickson Rocha dos Reis da Silva, Vitor Ohana Marques Azzini, Daniel Furlan. Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido: Eduardo Barbosa Lopes, Cristianne Confessor Castilho Lopes, Lucas Castilho Lopes, Maria Eduarda Castilho Lopes, Fábio Herget Pitanga, Larissa Silva Guimarães, Kaio Rickson Rocha dos Reis da Silva, Vitor Ohana Marques Azzini, Daniel Furlan.

Procesamiento y edición: Editora Ibero-Americana de Educação

Corrección de pruebas, formato, estandarización y traducción