

# LINFOMA DEL APÉNDICE CECAL CON PRESENTACIÓN CLÍNICA DE APENDICITIS AGUDA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

*Lymphoma of the appendix with clinical presentation of acute appendicitis. A case report.*

José Dalio Gómez<sup>1</sup>, Luis Membreño<sup>1</sup>, Roberto Valle<sup>1</sup>, José Rubén Valladares<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico Residente de Cirugía General,

<sup>2</sup>Médico Residente de Patología. Hospital Escuela Universitario, Universidad Nacional Autónoma de Honduras

**RESÚMEN. Antecedentes:** Las neoplasias apendiculares están presentes en menos del 1% de las apendicectomías. Los linfomas primarios del apéndice son raros ocurriendo en 0.015% de todos los linfomas gastrointestinales. La edad promedio para diagnóstico de los linfomas gastrointestinales es 55 años. En el apéndice cecal se encuentran en la segunda y tercera década de la vida. Es más común en hombres. La manifestación más común es la apendicitis aguda secundaria a obstrucción luminal. **Caso clínico:** Este es el primer caso reportado en la literatura hondureña. Se trata de una paciente de 67 años que ingresa al Hospital Escuela Universitario de Tegucigalpa, Honduras, con cuadro de dolor abdominal de dos semanas de evolución y sepsis por peritonitis generalizada secundaria a apendicitis aguda complicada. En el transoperatorio se identifican hallazgos compatibles con mucocele pero en la biopsia se diagnostica linfoma difuso de células grandes. El estudio inmunohistoquímico revela positividad para CD20. La evolución postoperatoria de la paciente fue tórpida hacia falla multiorgánica y los familiares decidieron exigir el alta para retornar a su lugar de origen. **Conclusión:** Aunque las neoplasias apendiculares son infrecuentes, siempre es necesario tener presente el diagnóstico al momento de realizar una apendicectomía, puesto que esto cambia el pronóstico y tratamiento.

**Palabras clave:** Linfoma, apéndice cecal, apendicitis, neoplasia.

## INTRODUCCIÓN

Ante el diagnóstico de apendicitis aguda debemos siempre plantearnos la posibilidad de enfrentarnos a una neoplasia subyacente, pues esto cambia el tratamiento y pronóstico del paciente.

Las neoplasias apendiculares se encuentran en menos del 1% de todas las apendicectomías y el linfoma apendicular es la variedad histológica menos frecuente, representando cerca del 1% de todas las neoplasias apendiculares. Es decir, que se espera un linfoma de apéndice por cada 10,000 apendicetomías. En esta institución se realizan alrededor de 1,000 apendicetomías por año, por lo que podemos deducir que tendríamos que esperar aproximadamente 10 años para encontrar un nuevo caso. El linfoma primario de apéndice cecal fue descrito por primera vez por Warren en 1899.

Se revisaron las bases de datos en línea de las revistas hondureñas: Revista Médica Hondureña, Revista de la Facultad de Medicina, Revista de los Postgrados de Medicina, Revista Honduras Pediátrica a través de la Biblioteca Virtual en Salud sin lograr encontrar ningún otro estudio haciendo referencia al linfoma de apéndice, por lo que probablemente éste sea el primer caso publicado en la literatura hondureña. Informamos sobre un caso de linfoma no Hodgkin del apéndice cecal que presentó síntomas de apendicitis aguda.

## CASO CLÍNICO

Femenina de 67 años, procedente del Municipio de Cane, Departamento de La Paz, Honduras, quien es ingresada a la Sala de Emergencia de Cirugía trasladada del Servicio de Medicina Interna, con historia de dolor abdominal de 2 semanas de evolución, que inició en hipogastrio y posteriormente se generaliza, acompañado de anorexia, náuseas, vómitos y fiebre no cuantificada. Presenta antecedente de hipertensión arterial, sin otras comorbilidades relevantes.

El examen físico al ingreso revela una paciente consciente y orientada, en mal estado general, con fascies de dolor agudo, normotensa, taquicardia, taquipneica, deshidratada, abdomen distendido con ruidos intestinales presentes pero hipoactivos, doloroso a la palpación, resistencia muscular involuntaria generalizada, no se palpan masas.

Laboratorio al ingreso muestra Hematocrito de 24.1 vol.%, 12,220 Leucocitos por  $\mu\text{L}$  con Neutrófilos del 94.3%, Sodio sérico de 141 meq/L, Creatinina 1.4 mg/dL, Potasio sérico de 2.4 meq/L, Glicemia de 111 mg/dL. Rayos X de tórax con derrame pleural bilateral. Riesgo quirúrgico ASA IV y Goldman Clase III.

Sin otros estudios se decidió intervenir quirúrgicamente de emergencia previo consentimiento informado, tomando en cuenta riesgo-beneficio. Se le realiza laparotomía exploratoria encontrando peritonitis generalizada, absceso entre asas de 200 ml, adherencias laxas entre asas, hígado de aspecto cirrótico, apéndice retrocecal perforada en tercio medio, macroscópicamente impresiona mucocele. Se le realizó apendicetomía, lavado de cavidad y revisión sistemática de órganos.

Recibido para publicación el 12/2015, aceptado el 01/2016

Dirección para correspondencia: Dr. José R. Valladares

Correo electrónico: powervalladares@hotmail.com

**Conflicto de interés.** Los autores declaramos no tener conflictos de interés en relación a este artículo.

Ingresa a sala de recuperación con antibióticos de amplio espectro, Ciprofloxacina y Metronidazol intravenosos. Su evolución postoperatoria inmediata fue tórpida presentando datos de choque séptico e insuficiencia ventilatoria, con criterios para ventilación mecánica y manejo con vasopresores pero al segundo día postoperatorio sus familiares exigen el alta en vista del mal pronóstico a corto plazo.

Se realizó biopsia de pieza quirúrgica encontrando los siguientes hallazgos anatomopatológicos. Descripción macroscópica: Apéndice cecal que mide 7x3x3 cm serosa, grisácea, rugosa. En los cortes a nivel del tercio distal se observa pared de 0.8 cm de espesor, el resto de la pared mide 0.1 cm de espesor. Mucosa blanquecina, luz con material fecal en su interior.

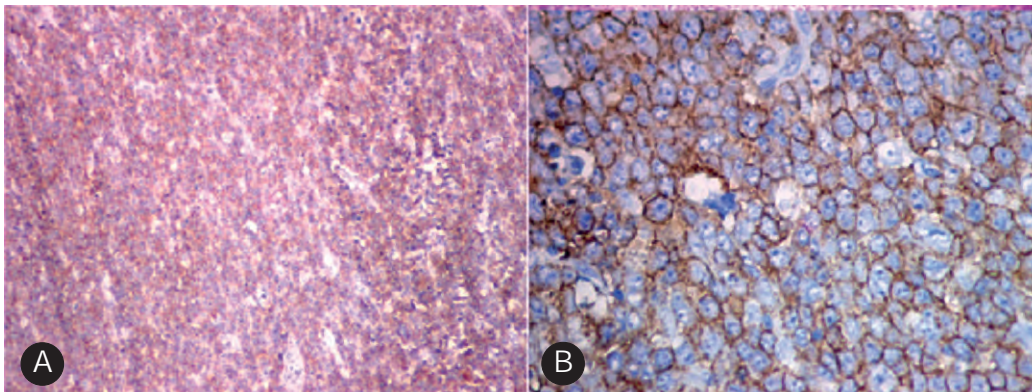
Microscópicamente se observó una neoplasia maligna compuesta por células linfoides con expansión de la lámina propia e infiltración de la pared apendicular. A mayor aumento se encontraron células linfoides grandes, atípicas, algunas con nucléolo prominente y alta actividad mitótica (Figura 1 A y B). La mucosa se encontró congestiva con escaso infiltrado inflamatorio compuesto por neutrófilos. La pared del apéndice cecal se encontró engrosada. El estudio inmunohistoquímico reveló positividad para el marcador de linfocitos B CD20 (Figura 2 A y B). También se realizó inmunohistoquímica para cromogranina para descartar una neoplasia neuroendocrina siendo negativo,

y se realizó inmunohistoquímica para CD3 marcador de linfocitos T resultando negativa. En base a los hallazgos anatomopatológicos y de inmunohistoquímica se emitió el diagnóstico de linfoma difuso de células B grandes.

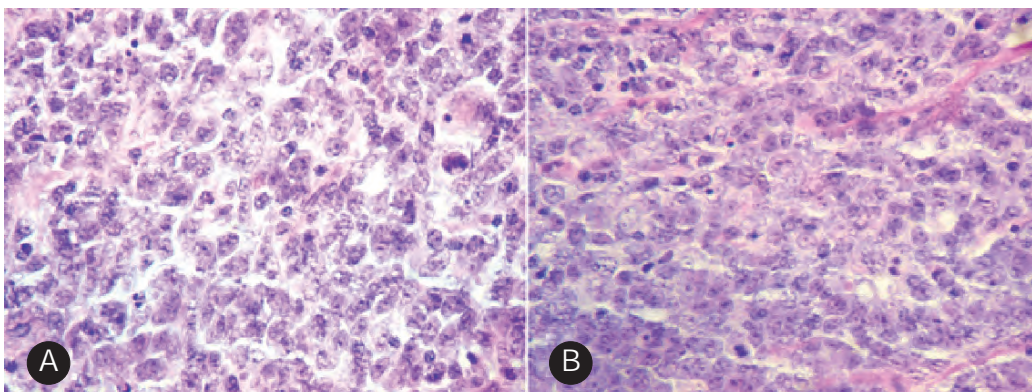
## DISCUSIÓN

Las neoplasias apendiculares están presentes en menos del 1% de las apendicectomías<sup>1</sup>, en el país no encontramos registro de estos casos. Presentan diversas variedades histológicas entre ellas tumor carcinoide, cistadenoma mucinoso, adenocarcinoma, linfoma. Éste último es el menos frecuente, representando alrededor del 1% de todos los tipos histológicos<sup>2</sup>, como el que encontramos en la paciente de nuestro caso. El primer linfoma primario de apéndice cecal fue descrito en 1899 por Warren<sup>3</sup>.

El linfoma del tracto gastrointestinal representa el 4–20% de los linfomas no Hodgkin y 30–45% de los casos extranodales<sup>4</sup>. El estómago está más comúnmente involucrado, seguido por el intestino delgado, faringe, colon y esófago. El linfoma del íleon es el sitio extragástrico más común. Los linfomas primarios del apéndice son raros ocurriendo en 0.015% de todos los linfomas gastrointestinales<sup>5</sup>. Esto lo convierte en una entidad extremadamente rara.



**Figura No. 1 A y B.** En los cortes histológicos se observan células linfoides de gran tamaño, con atipia, pleomorfismo, irregularidad nuclear y alta actividad mitótica (HE 40 X).



**Figura No. 2 A.** En la tinción de inmunohistoquímica se observa positividad para el marcador de membrana celular CD20. **Figura No. 2 B.** A mayor aumento se comprueba la positividad para CD20

La edad promedio para diagnóstico de linfoma no Hodgkin del tracto gastrointestinal es 55 años. La enfermedad es más común en hombres<sup>6</sup>. La manifestación más común de la mayoría de los tumores apendiculares es la apendicitis aguda secundaria a obstrucción luminal. Otras manifestaciones clínicas incluyen masa palpable asintomática, hallazgo radiológico incidental, intususcepción, sangrado digestivo, obstrucción ureteral o hematuria, e incremento del perímetro abdominal por ruptura de un mucocele maligno, resultando en pseudomixoma peritonei. El caso aquí descrito se trata de una paciente de 67 años que presentó apendicitis aguda complicada.

La detección preoperatoria de estas neoplasias es importante porque puede cambiar el abordaje quirúrgico y evitar cirugías adicionales<sup>7</sup>. La mayoría de los enfermos son operados por sospecha de apendicitis aguda y el diagnóstico del tumor se realiza como un hallazgo en el estudio anatomopatológico<sup>8-10</sup>.

En algunos pacientes, dependiendo del tipo y tamaño del tumor se realiza como tratamiento en un primer o segundo tiempo quirúrgico una hemicolectomía derecha, que podría aumentar la sobrevida en los enfermos con un adenocarcinoma, pero que no ha logrado determinar en forma objetiva su real utilidad en el pronóstico y la sobrevida de los enfermos con otras neoplasias apendiculares<sup>11-13</sup>.

En cuanto a los diagnósticos diferenciales morfológicos se debe pensar en un carcinoide o un adenocarcinoma pobremen-

te diferenciado. Los linfomas de apéndice se presentan generalmente en gente joven, entre la segunda y tercera década de la vida. En los niños el más frecuente es el linfoma de Burkitt y en adultos es el linfoma B difuso de células grandes. Son menos frecuentes los linfomas de Hodgkin<sup>14</sup>.

La paciente que presentamos se sometió a laparotomía exploratoria, apendicectomía y lavado de cavidad, así como antibioticoterapia de amplio espectro y medidas generales de soporte, hasta que los familiares exigieron el alta. La evolución tórpida de la paciente por choque séptico con falla multiorgánica así como alta exigida al segundo día postoperatorio no permitieron concretar estudios y manejo complementarios.

Las siguientes investigaciones en este tema deben encaminarse hacia revisar en los casos publicados hasta la fecha a nivel internacional el manejo médico y quirúrgico complementario más adecuado tomando en cuenta el pronóstico a largo plazo.

## CONCLUSIÓN

Aunque las neoplasias apendiculares son infrecuentes, siempre es necesario tener presente el diagnóstico al momento de realizar una apendicectomía, puesto que esto cambia el pronóstico y tratamiento del paciente.

## REFERENCIAS

1. McGory M, Maggard M, Kang H, O'Connell J, Ko C. Malignancies of the appendix: beyond case series reports. *Dis Colon Rectum* 2005;48:2264-71.
2. Connor S, Hanna G, Frizelle F. Appendiceal tumors: retrospective clinicopathologic analysis of appendiceal tumors from 7970 appendectomies. *Dis Colon Rectum* 1998;41:75-80.
3. Ghasmei M, Abedian S. A Primary Diffuse Large B Cell Lymphoma of Appendix. *IRCMJ* 2010;12(5):576-8.
4. d'Amore F, et al. Non-Hodgkin's lymphoma of the gastrointestinal tract: A population-based analysis of incidence, geographic distribution, clinicopathologic presentation features, and prognosis – Danish Lymphoma Study Group. *J Clin Oncol* 1994;12:1673-84.
5. Radha S, et al. Primary marginal zone B-cell lymphoma of appendix. *Indian J Pathol Microbiol* 2008;51(3):392-4.
6. Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA, Abbondanzo SL, Kende AI. Non-Hodgkin lymphoma of the appendix: Clinical and CT findings with pathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol* 2002;177:1123-7.
7. Pickhardt PJ, et al. Primary Neoplasms of the Appendix: Radiologic Spectrum of Disease with Pathologic Correlation, *Radiographics* 2003;23:645-62.
8. Butte J, García M, Torres J. Tumores del apéndice cecal. Análisis anatómico-clínico y evaluación de la sobrevida alejada. *Rev. Chilena de Cirugía* 2007;59-3:217-22.
9. Hanna GB, Frizelle FA, Santoro GA. Lymphoma of the appendix: a case report. *G Chir* 1997;18:219-21.
10. Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA Jr, Abbondanzo SL, Kende AI. Non-Hodgkin's lymphoma of the appendix: clinical and CT findings with pathologic correlation. *AJR* 2002;178:1123-7.
11. Nitecki S, Wolff B, Schlinkert R, Sarr M. The natural history of surgically treated primary adenocarcinoma of the appendix. *Ann Surg* 1994;219:51-57.
12. Moertel C, Dockery M, Judd E. Carcinoid tumors of the vermiform appendix. *Cancer* 1968;21:270-8.
13. Bamboat Z, Berger D. Is right hemicolectomy for 2.0 cm appendiceal carcinoids justified? *Arch Surg* 2006;141:349-52.
14. Murguía M, Serrano M, Bolaños MA, Mendoza S. Linfoma primario de apéndice cecal con presentación clínica de apendicitis aguda. *Rev Esp Patol*. 2013;46(2):101-5.

**SUMMARY. Background:** Appendiceal neoplasms are present in less than 1% of appendectomies. Primary lymphomas of the appendix are rare occurring in 0.015% of all gastrointestinal lymphomas. The average age at diagnosis is 55 years. In the appendix linfomas are found in the second and third decade of life. It is more common in men. The most common manifestation is acute appendicitis secondary to luminal obstruction. **Case review:** This is the first case reported in the Honduras literature. This is a 67 year old patient who was admitted to Hospital Escuela Universitario in Tegucigalpa, Honduras, with abdominal pain of two weeks of evolution and sepsis secondary to generalized peritonitis due to complicated acute appendicitis. During surgery are identified findings consistent with mucocele but biopsy diagnosed diffuse large cell lymphoma. Immunohistochemical analysis revealed positivity for CD20. The patient's postoperative course was torpid due to multiorgan failure and family demanded discharge from hospital to take her to their place of origin. **Conclusion:** Although appendiceal neoplasms are rare, it is always necessary to consider the diagnosis when performing an appendectomy, since this changes the prognosis and treatment.

**Keywords:** Lymphoma, cecal appendix, appendicitis neoplasm.