



## **Hernia de amyand con apendicitis aguda y tumor carcinoide: nota clínica**

10.20960/rhh.00209

## **Hernia de Amyand con apendicitis aguda y tumor carcinoide**

*Manuel Grez Ibáñez<sup>1</sup>, A. Heyssel Carmona<sup>1</sup>, Z. Javiera Díaz<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Hospital San Juan de Curicó. Curicó (Chile). <sup>2</sup>Escuela de Medicina. Universidad de Talca. Talca (Chile)

Autor para correspondencia: Manuel Grez Ibáñez. Hospital San Juan de Curicó. Chacabuco, 121. Curicó (Chile)

Correo electrónico: magrezster@gmail.com

### **RESUMEN**

**Introducción:** La hernia de Amyand fue descrita en 1735 por el cirujano Claudius Amyand (1680-1740) como la presencia de un apéndice cecal contenido dentro del saco herniario con incidencia del 1 %. Su coexistencia con la presencia de un tumor carcinoide del apéndice dentro de un saco herniario inguinal es una entidad aún más rara, por lo que se presenta caso.

**Caso clínico:** Hombre de 71 años con una hernia inguinal complicada y cuyo diagnóstico de apendicitis se realizó en pabellón después de abrir el saco herniario y de un tumor carcinoide en el estudio histopatológico.

**Discusión:** El estudio de imágenes, en particular la tomografía axial computarizada (TAC), ha sido utilizado para plantear el diagnóstico de hernia de Amyand. El tratamiento recomendado es la apendicectomía y la reparación primaria de la hernia en el mismo tiempo operatorio. No debe utilizarse prótesis por el riesgo de infección y fístula del muñón apendicular. Por otra parte, la posibilidad de encontrar en la biopsia apendicular un tumor carcinoide es rara. Es necesario su exéresis.

**Conclusiones:** Dada la escasa literatura, consideramos que el tratamiento óptimo para la patología en cuestión, en presencia de apendicitis, es la apendicectomía y la reparación anatómica y, en un segundo momento, la colocación de la malla. Al enfrentarse a un tumor carcinoide, sugerimos como tratamiento estándar la apendicectomía en paciente mayor de 60 años.

**Palabras claves:** Hernia de Amyand, apendicitis, tumor carcinoide.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The Amyand hernia was described in 1735 by the surgeon Claudius Amyand (1680-1740) as the presence of a cecal appendix contained within the hernial sac with an incidence of 1 %. Its coexistence that the presence of a carcinoid tumor of the appendix inside an inguinal hernia sac is an even more rare entity, for which case is presented.

**Case report:** A 71-year-old man with a complicated inguinal hernia and whose diagnosis of appendicitis was made in the pavilion after opening the hernia sac and carcinoid tumor in the histopathological study.

**Discussion:** The study of images, in particular computed axial tomography, has been used to propose the diagnosis of Amyand hernia. The recommended treatment is appendectomy and primary repair of the hernia in the same operative time. Prostheses should not be used because of the risk of infection and fistula of the appendicular stump. On the other hand, the possibility of finding a carcinoid tumor in the appendiceal biopsy is rare, and its exeresis is necessary.

**Conclusions:** Given the scarce literature, we consider that the optimal treatment for the pathology in question, in the presence of appendicitis, is appendectomy and anatomical repair and in a second time mesh placement. And when faced with a carcinoid tumor, we suggest standard appendectomy treatment in a patient over 60 years of age.

**Keys words:** Amyand Hernia, appendicitis, carcinoide tumor.

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los cuadros de abdomen agudo quirúrgico más frecuente es la apendicitis aguda, tratada precozmente debido a su fácil diagnóstico clínico. Sin embargo, existen situaciones en las que la presentación clínica no es habitual, como es el caso de la hernia de Amyand descrita en 1735 por el cirujano Claudius Amyand (1680-1740) como apéndices contenidos dentro de sacos herniarios con una incidencia del 1 % en apéndices asintomáticas y de tan solo el 0.13 % en apendicitis agudas<sup>1-3</sup>. Por otra parte, el tumor carcinoide originado en las células endocrinas de tubo digestivo se presenta en el 0.1-0.5 % de las apendicectomías<sup>4,5</sup>; por lo tanto, la coexistencia de un tumor carcinoide del apéndice dentro de

un saco herniario inguinal alcanza una incidencia inferior al 0.1 % en el contexto de apendicitis aguda. Debido a lo excepcional de esta entidad es por lo que se presenta este caso clínico y la revisión de la literatura.

## **CASO CLÍNICO**

Paciente de sexo masculino de 71 años con antecedentes quirúrgicos de hernioplastia inguinal izquierda tipo Liechtenstein hace 11 años, colocación de prótesis metálica por coxartrosis derecha hace 8 años y colecistectomía laparoscópica hace 5 años, todas realizadas en nuestro hospital. Tiene una hernia inguinoescrotal derecha de al menos 4 años de evolución. Consultó en el Servicio de Urgencias por la aparición de dolor local en la zona herniaria derecha, sin signos clínicos obstructivos. Se solicitaron exámenes preoperatorios que revelaron límites normales y, de forma complementaria, una tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis con contraste que mostró «gran hernia inguinoescrotal derecha con contenido de un asa intestinal, con paredes engrosadas, no asociada a signos de dilatación de asas intestinales hacia proximal, con aumento de la densidad de la grasa mesentérica en relación a esa zona», descrita como «hernia inguinal derecha con signos de complicación», además de una prótesis metálica en cadera derecha (figs. 1 y 2).

Se realizó cirugía de urgencia y se encontró en el interior del saco herniario un líquido turbio con apéndice cecal inflamado y sin perforación. Se verificó con sorpresa que el origen de su dolor estaba causado por un cuadro séptico apendicular y no por hernia atascada. Solo se le realizó una apendicectomía y aseo local. Se envió el apéndice resecado para un estudio de biopsia. Se aplazó la corrección herniaria o la colocación de la malla protésica en el mismo acto quirúrgico por cuadro séptico local. Se mantuvo hospitalizado durante 5 días para completar esquema y antibiótico mediante terapia endovenosa, asociada. Se dio de alta en buenas condiciones generales y se programó posteriormente una hernioplastia electiva.

Se realiza control posoperatorio a las 6 semanas, en el que se recibe biopsia de apéndice cecal informada como «apéndice cecal; tumor carcinoide de patrón acinar, con reacción desmoplásica, compromiso de la pared hasta la capa subserosa, con índice mitótico de 1 mitosis en 10

campos de 400x, con infiltración perineural, sin invasión vascular y con bordes de resección libres de neoplasia». Lesiones asociadas: apendicitis aguda y peritonitis apendicular (figs. 3 y 4). La inmunohistoquímica mostró los siguientes resultados: cromogranina: positivo en las células neoplásicas; sinaptofisina: positivo en células neoplásicas, anti-cd45: negativo en células neoplásicas; anticitoqueratina 20: negativo en células neoplásicas, y Ki 67: positivo en el 5 % de las células neoplásicas. Los hallazgos histopatológicos e inmunohistoquímicos son sugerentes de tumor carcinoide de patrón acinar.

Al tratarse de un tumor carcinoide apendicular se debió retrasar su cirugía herniaria, ya que el caso clínico debió presentarse al Comité Oncológico Regional, que decidió que, debido a la apendicectomía con bordes de sección libres de tumor y sin signos de diseminación local o general, por el momento, ya estaba resuelto, y correspondía realizar controles habituales. Reevaluado en policlínico posterior a esta reunión y con nuevos exámenes preoperatorios normales, se programó y se realizó hernioplastia de Liechtenstein con técnica clásica usando malla protésica de polipropileno, con evolución posoperatoria satisfactoria.

## **DISCUSIÓN**

La coexistencia de un saco herniario y de apendicitis aguda es excepcional (conocida como hernia de Amyand y con una incidencia del 0.13 %). La importancia del cuadro radica en la dificultad del diagnóstico debido a la presentación clínica poco habitual de una apendicitis aguda. Destaca un dolor tipo cólico, sin fiebre en muchos casos ni elevación de parámetros inflamatorios. En la mayoría de los casos se confunde con una hernia inguinal complicada, por lo que su diagnóstico preoperatorio es inusual y la mayoría de las veces se diagnostica durante la operación<sup>1-3</sup>.

Es necesario un diagnóstico y un tratamiento oportunos debido a que existen complicaciones como peritonitis difusa, abscesos secundarios, la perforación del apéndice dentro del saco e incluso fascitis necrotizante que empeoran el pronóstico del cuadro. Para ello, los estudios de imágenes preoperatorios, como la TAC, son fundamentales debido a su gran sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de apendicitis. Está demostrado que realiza el diagnóstico de forma precisa y prospectiva<sup>7</sup>,

lo que puede ayudarnos a realizar un diagnóstico etiológico precoz y así disminuir la tasa de complicaciones. En nuestro caso, evidenció hernia inguinoescrotal derecha con contenido de un asa intestinal.

La disyuntiva a la que se enfrentan muchos cirujanos al encontrarse con este caso es si realizar o no la herniorrafia correspondiente y la apendicectomía en la misma operación. Losanoff describió una clasificación basada en el grado de inflamación del apéndice según la cual el tratamiento de las hernias con apéndice normal (tipo 1) sería hernioplastia habitual (en estos casos parece segura la utilización de prótesis) y, si existe inflamación apendicular localizada dentro del saco (tipo 2), debería realizarse apendicectomía y reparación anatómica<sup>8</sup>. Por lo tanto, en este último caso muchos autores no recomiendan la hernioplastia con malla, ya que, al utilizar un material protésico en una pared abdominal contaminada, aumenta el riesgo de infección de la herida operatoria y de fístula del muñón apendicular<sup>3</sup>.

En nuestro caso, se siguieron en parte los principios planteados por Losanoff<sup>3-8</sup>: se realizó una apendicectomía y aseo local, pero sin reparación anatómica, se difirió la colocación de la malla protésica en el mismo acto quirúrgico por cuadro séptico local y se inició tratamiento antibiótico con buena evolución.

Ahora bien, aún más raro es encontrar una hernia de Amyand cuyo apéndice tenga un tumor carcinoide, conocido como el tumor más común del apéndice (77.3 %). Sus características de «carcinoide» fueron descritas por primera vez por parte de Lubarsh en 1888. El término se introdujo en 1890 por parte de Obendorfer<sup>4</sup>.

El carcinoide apendicular tiene un bajo potencial metastásico y es poco frecuente encontrar metástasis durante el diagnóstico. Se ha descrito afectación de los ganglios linfáticos solo en el 3.8 % de los casos y de metástasis a distancia en el 0.7 %<sup>9</sup>, sin manifestaciones clínicas específicas. De la misma forma que se observó en el caso expuesto, en la mayoría de las publicaciones se describen asociados a una apendicitis aguda. Se trata de un hallazgo en el estudio anatomopatológico<sup>5</sup>, por lo que es importante un tratamiento precoz y decidir el método quirúrgico según las características observadas durante la cirugía y lo informado por la biopsia.



La literatura sugiere que para tumores menores de 1 cm de diámetro el tratamiento de elección es la apendicectomía simple, mientras que en los tumores mayores de 2 cm se debe practicar una hemicolectomía derecha con disección de ganglios linfáticos. En los tumores de entre 1 y 2 cm el tratamiento debe ser individualizado. Así, en tumores próximos a la base del apéndice con invasión vascular de los linfáticos de la submucosa o infiltración del mesoapéndice, se aconseja practicar una hemicolectomía derecha cuando se trata de pacientes jóvenes, mientras que en pacientes mayores de 60 años o con elevado riesgo quirúrgico el tratamiento recomendado es la apendicectomía<sup>10</sup>.

En nuestro caso se realizó apendicectomía y aseo local y, por las características de la biopsia («tumor carcinoide, con infiltración perineural, sin invasión vascular y con bordes de resección libres de neoplasia»), el comité oncológico decidió que no se requería de una nueva intervención. Además, la literatura expuesta anteriormente sugiere que en pacientes mayores de 60 años se realice apendicectomía. Por otra parte, el pronóstico del tumor carcinoide apendicular es bueno, con una tasa de supervivencia a los 5 años del 95 % al 100 % y una tasa de recidiva inferior al 1 %<sup>9</sup>. El Servicio de Oncología del Hospital Regional de Talca decidió mantener un periodo de seguimiento a nuestro paciente.

Por todo lo anteriormente descrito, es por lo que se presentó este caso clínico. Es importante para el médico conocer una presentación diferente de la apendicitis aguda para detectarla y aportar un tratamiento precoz, lo que disminuye las tasas de complicaciones, y, por otra parte, ser consciente de la importancia del seguimiento al paciente apendicectomizado hasta el resultado de la biopsia debido a posibles hallazgos compatibles con neoplasias, y desde ese punto, decidir si es necesaria un nuevo método terapéutico.

## **CONCLUSIONES**

La escasa literatura sobre la patología en cuestión es el motivo por el que aún no se ha logrado definir el manejo óptimo, aunque actualmente existen ciertos criterios que permiten al cirujano guiar su conducta quirúrgica.

Basándonos en nuestra experiencia, estimamos que, al momento de enfrentarse a una hernia de Amyand con apendicitis, el manejo óptimo es la realización de una apendicectomía, el aseo de la cavidad abdominal, la reparación anatómica y, en una segunda intervención, la utilización de una malla protésica debido al cuadro séptico localizado. Además, en el caso de enfrentarnos a biopsia con tumor carcinoide en paciente mayor de 60 años, sugerimos apendicectomía como tratamiento estándar.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Fonseca Sosa FK, Casado Méndez PR, Fonseca S, et al. Hernia de Amyand. Reporte de caso. Revista Médica Electrónica. 2017;39(2):330-7.
2. López La O F. Report of a patient with Amyand hernia. Correo Científico Médico de Holguín. 2015;19(1):153-9.
3. Nicola M, Mora G, Stock R, et al. Hernia de Amyand: presentación de un caso y revisión de la literatura. Rev Chil Cir. 2007;59(2):142-4.
4. Florián MC, Uribe A, Cardona C. Tumor carcinoide del apéndice cecal. Rev Colomb Cir. 2011;26(1):62-6.
5. Butte JM, García-Huidobro MA, Torres J, et al. Evaluación de la sobrevida a largo plazo del carcinoide del apéndice cecal. Un análisis a partir de 8.903 apendicectomías. Gastroenterología y Hepatología. 2009;32(8):537-41.
6. Christodoulidis G, Perivoliotis K, Diamantis A, et al. An Appendiceal Carcinoid Tumor within an Amyand's Hernia Mimicking an Incarcerated Inguinal Hernia. Case Rep Surg. 2017;2017:5932657.
7. Ash L, Hatem S, Ramírez GAM, et al. Amyand's hernia: a case report of prospective CT diagnosis in the emergency department. Emergency Radiology. 2005;11(4):231-2.
8. Allué Cabañuz M, Navarro Barlés A, Redondo Villahoz E, et al. Hernia de Amyand con cistoadenomamucinoso apendicular. Rev Hispanoam Hernia. 2019;7(1):29-31.
9. Moertel CG, Dockerty MB, Judd ES. Carcinoid tumors of the vermiform appendix. Cancer. 1968;21(2):270-8.
10. Roggo A, Wood WC, Ottinger LW. Carcinoid tumors of the appendix. Ann Surg. 1993;217(4):385.



