



## Nota clínica

# Hernia de Amyand: comunicación de dos casos reparados con técnica de Rutkow-Robbins



Alberto Córdova, Germán Viscido\*, Héctor Picón Molina, Rafael Palencia y Alejandro Doniquian

Servicio de Cirugía General, Clínica Universitaria Reina Fabiola, Córdoba, Argentina

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 19 de noviembre de 2013

Aceptado el 26 de marzo de 2014

On-line el 7 de junio de 2014

#### Palabras clave:

Hernia de Amyand

Apéndice cecal

Rutkow-Robbins

### R E S U M E N

**Introducción:** La hernia de Amyand es una entidad poco frecuente, definida como aquella hernia inguinal que contiene en su saco el apéndice cecal de características normales o con signos de inflamación aguda. Constituye menos del 1% del total de hernioplastias en el adulto. Su tratamiento estándar se discute aún.

**Material y métodos:** Se informa de 2 casos de hernia de Amyand sin apendicitis aguda que fueron reparados exitosamente, de forma urgente, con la técnica protésica de Rutkow-Robbins. **Resultados:** Ambos casos no presentaron morbilidad a corto plazo ni recidiva a los 3 y 4 años de seguimiento, respectivamente.

**Conclusión:** En nuestra experiencia, la hernia de Amyand sin signos de apendicitis puede resolverse con éxito mediante la colocación de una malla protésica.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Amyand hernia: Report of two repair cases with Rutkow-Robbins technique

#### A B S T R A C T

**Introduction:** Amyand hernia is a rare entity that is defined as an inguinal hernia where a cecal appendix—either normal or with signs of acute inflammation—is included in the hernial sac. It is reported in less than 1% of adult hernioplasties. The standard treatment is still debated.

**Material and methods:** We report 2 cases of Amyand hernia without acute appendicitis that were successfully repaired with the prosthetic Rutkow-Robbins technique.

**Results:** Immediate positive evolution. No recurrence at 3 and 4 years respectively after surgery.

#### Keywords:

Amyand hernia

Cecal appendix

Rutkow-Robbins

\* Autor para correspondencia: Clínica Universitaria Reina Fabiola, Oncativo 1240, Córdoba, Argentina.

Correo electrónico: [germanviscido@gmail.com](mailto:germanviscido@gmail.com) (G. Viscido).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2014.03.002>

2255-2677/© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Conclusion:* Amyand hernia without signs of appendicitis, in our experience, can be successfully repaired with prosthetic mesh placement.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Se conoce como hernia de Amyand (HA) al hallazgo del apéndice cecal, con inflamación o no, en el saco de una hernia inguinal<sup>1</sup>. Es una patología infrecuente, que en la bibliografía publicada aparece entre el 0.5% y el 1% de todas las hernioplastias en adultos<sup>2</sup>. Se presenta con mayor frecuencia en varones adultos y niños. En ocasiones puede estar asociada a pródomos como dolor abdominal bajo. Dentro de los diagnósticos diferenciales deberían incluirse el infarto epiploico, la hernia de Richter, la adenitis inguinal y la epididimitis, entre otros.

El diagnóstico preoperatorio de esta patología es difícil, y es común que se realice en la sala de operaciones. Actualmente se discute su tratamiento, debido a la baja frecuencia y a las pocas comunicaciones de casos de esta patología.

El objetivo de nuestra publicación es informar de nuestra experiencia en el tratamiento de dicha patología con la utilización de mallas protésicas.

## Descripción de los casos

### Caso 1

Paciente varón de 65 años de edad, sin antecedentes personales ni quirúrgicos. Consultó en el servicio de urgencias por tumoración indolora en la región inguinal, de 7 días de evolución y de aparición posterior a esfuerzo. No presentaba dolor abdominal, vómitos, cambios en el hábito intestinal ni distensión abdominal. En el examen físico se evidenció una hernia inguinal derecha irreductible, mientras que el resto del examen semiológico abdominal fue normal. Ante el diagnóstico de hernia inguinal irreductible, se decidió cirugía inmediata. Los exámenes prequirúrgicos fueron normales. No se solicitó estudio por imagen prequirúrgica. Se abordó mediante incisión oblicua de Kocher de 6 cm en la región inguinal derecha. Se aisló el cordón inguinal sobre un tutor de goma. La disección de las estructuras evidenció una hernia inguinal indirecta de tipo 3 (clasificación de Gilbert Rutkow-Robbin)<sup>3</sup>, cuyo saco contenía epiplón y apéndice cecal no inflamado (fotografía 1). Se seccionó el saco y se abandonó el extremo distal (previa coagulación de sus bordes) para evitar hidrocele posquirúrgico. La reducción del contenido herniario se realizó sin apendicectomía; el cierre del saco proximal, con jareta de material reabsorbible 3.0. Para la reparación se decidió colocar un cono de polipropileno en el anillo inguinal profundo, fijado con 5 puntos sueltos de polipropileno 3.0 de alta densidad (Prolene®, Johnson & Johnson, Ethicon S. A.) y una prótesis del mismo material de 9 × 5 cm (Prolene®, Johnson & Johnson, Ethicon S. A.) sobre la pared posterior sin fijación (técnica

de Rutkow-Robbins). La evolución posoperatoria fue buena, y se le dio el alta a las 24 h. Tuvo un control a los 3 años, sin recidiva.

### Caso 2

Paciente varón de 60 años de edad con antecedentes de tabaquismo, hipertensión arterial (tratada con enalapril, 10 mg) e hipertrofia prostática benigna. Consultó por tumoración inguinal derecha no dolorosa, de 2 días de evolución sin relación con esfuerzo. No presentaba otro signo ni síntoma asociado. En el examen semiológico se evidenció una hernia inguinal derecha irreductible, sin otro hallazgo patológico. Los exámenes de laboratorio prequirúrgicos fueron normales. No se solicitó estudio por imagen. El abordaje se realizó igual que en el caso anterior. Durante la cirugía se identificó una voluminosa hernia de tipo 3 irreductible, cuyo saco contenía omento y apéndice cecal sin signos de inflamación (fotografía 2). El tratamiento del saco fue igual que en el caso previo, sin realizar apendicectomía. Se decidió la reparación mediante la técnica de Rutkow-Robbins (fotografía 3). Obtuvo el alta a las 36 h de la cirugía. No presentó morbilidad precoz. Se le realizó un control a 4 años de la cirugía, sin recidiva.

## Discusión

El hallazgo del apéndice cecal (con inflamación o no) dentro del saco de una hernia inguinal se conoce tradicional-



**Figura 1** – Apéndice cecal no inflamado en el saco de hernia inguinal incarcerada. Puede verse el cordón inguinal jalonado, la hernia y su contenido.



**Figura 2 – Apéndice cecal en saco de hernia inguinal encarcerada. Puede verse el cordón inguinal jalonado y el apéndice cecal no inflamado aislado por una gasa del resto del lecho quirúrgico.**



**Figura 3 – Reparación con cono de polipropileno en el anillo inguinal y técnica de Rutkow-Robbins.**

mente como hernia de Amyand. El cirujano Claudius Amyand (1680-1740) describió esta entidad en un joven de 11 años con una apendicitis perforada dentro del saco de una hernia inguinal, y realizó exitosamente por vez primera una apendicectomía en el año 1735<sup>1</sup>. La primera descripción de un apéndice cecal sin inflamación dentro de una hernia inguinal fue comunicada por René-Jacques Croissant de Garengoet en 1731<sup>4</sup>.

La HA es una patología infrecuente. El apéndice cecal no inflamado dentro de una hernia inguinal se ha comunicado entre el 0.5 % y el 1 % de todas las hernioplastias en adultos, y el hallazgo de apendicitis aguda, en el 0.1%<sup>2</sup>.

**Tabla 1 – Clasificación de Losanoff y Basson**

Tipo 1	Con apéndice normal
Tipo 2	Con apendicitis aguda localizada dentro del saco
Tipo 3	Con apendicitis aguda y peritonitis
Tipo 4	Con apendicitis u otro hallazgo intrabdominal (mucocele apendicular, cáncer de colon, adenocarcinoma o pseudomixoma apendicular)

Es más frecuente en varones, con un promedio de edad de 42 años (aunque existen casos de pacientes pediátricos<sup>5</sup>).

Losanoff y Basson describieron una interesante clasificación de este tipo de hernias, basándose en el grado de inflamación del apéndice y en otros hallazgos (tabla 1<sup>6</sup>).

El diagnóstico preoperatorio de esta patología es dificultoso; normalmente se realiza en la sala de operaciones y, en ocasiones, de forma tardía. Además, aun con la utilización de algún método por imagen, en pacientes con apendicitis aguda no es posible, frecuentemente, llegar al diagnóstico certero. No presenta signos o síntomas específicos. Habitualmente se manifiesta como una hernia inguinal derecha irreductible y, en casos no complicados –como los nuestros–, asintomática<sup>1,7</sup>. Cuando se asocia a apendicitis aguda, los síntomas típicos suelen estar ausentes y puede presentarse con dolor y distensión abdominal, junto con náuseas y vómitos en el caso de hernias encarceradas. Con frecuencia el diagnóstico es tardío, debido al «secuestro» del proceso inflamatorio dentro del saco<sup>8</sup>. Los métodos por imagen en casos sintomáticos suelen apoyar los signos clínicos de hernia encarcerada, pero pueden fracasar cuando precisan el contenido del saco herniario, como describen Kueper *et al.*<sup>2</sup>. Debe sospecharse una HA cuando el contenido de la hernia es visceral pero no se identifica claramente el intestino o el epiplón, y se confirma cuando se visualiza una estructura tubular conectada al ciego. La tomografía computarizada ayuda al cirujano a elegir la vía de abordaje y la estrategia, evitando una laparotomía en casos sin complicación intrabdominal<sup>9</sup>. En una revisión de 39 casos de HA, Meinke encontró un 41 % de apéndices perforados, un 33 % con inflamación aguda y un 26 % con gangrena apendicular<sup>8</sup>. Probablemente, la tasa alta de apendicitis complicadas (67 %) se deba al habitual diagnóstico tardío de esta patología.

Ya en el año 1993, Hutchinson se cuestionó qué hacer frente a un apéndice no inflamado dentro del saco de una hernia inguinal. En la actualidad continúa el debate acerca de la apendicectomía incidental durante operaciones abdominales y, aunque se han promulgado algunas directrices, el problema está lejos de resolverse<sup>10</sup>. Los defensores de la «apendicectomía profiláctica» postulan una disminución de la morbimortalidad posterior y de los costos sin aumentar el riesgo quirúrgico ni anestésico. Los detractores señalan la violación de la técnica aséptica durante la resección de un órgano con contenido fecal y el eventual incremento de las complicaciones sépticas, sobre todo en este caso, en una cirugía limpia como la hernioplastia inguinal, cuyo tratamiento estándar es actualmente protésico. Se ha postulado que la manipulación de un apéndice no inflamado podría desencadenar apendicitis<sup>11</sup>; sin embargo, este argumento no tiene ningún sustento científico, y en la era laparoscópica se ha

demostrado que la exploración instrumental del apéndice no aumenta la frecuencia de apendicitis.

Losanoff y Basson señala, basándose en su clasificación, que el tratamiento de las hernias de tipo 1 debería ser la reducción (con apendicectomía, según la edad) y la reparación con prótesis. En hernias de tipo 2, la apendicectomía a través de la incisión de hernioplastia y la reparación anatómica. En el tercer tipo, el tratamiento debería ser la apendicectomía mediante laparotomía y la reparación sin prótesis. Finalmente, en hernias de tipo 4, el manejo debería incluir el tratamiento de la patología concomitante<sup>6</sup>. Ranganathan recomienda, si la HA es una hallazgo incidental, realizar la hernioplastia convencional o laparoscópica (con o sin apendicectomía), junto con una dosis simple de antibióticos, y en casos de apendicitis no perforada, hernioplastia con prótesis más apendicectomía y 3 dosis de antibióticos. En casos de apendicitis perforada sugiere una exploración inguinal con apendicectomía, un curso completo de antibióticos y la reparación posterior de la hernia con una malla mediante técnicas laparoscópicas (TAPP o TEP), ya que en casos complicados la reparación herniaria, a su criterio, no es obligatoria<sup>7</sup>. Si existe perforación apendicular o se encuentra otra estructura anatómica en el saco, Kueper *et al.*<sup>2</sup> sugieren realizar una laparotomía para descartar otra patología o el compromiso inflamatorio de otros órganos. Parece claro que en los casos de HA con apéndice normal la colocación de prótesis es una opción segura<sup>4-6,12</sup> (y la mayoría de los autores coinciden con esta idea). En pacientes con apendicitis aguda la mayoría prefiere, además de la apendicectomía, la reparación anatómica por el riesgo de infección protésica<sup>2-6,8,13-16</sup>. Sobre este apartado hay autores que no consideran una contraindicación absoluta la colocación de una malla en pacientes con apendicitis aguda<sup>7,17</sup>. Como puede comprobarse, no existe un tratamiento estándar para la HA, debido a la falta de protocolos por la infrecuencia de la patología. La inflamación del apéndice, el grado de contaminación, la edad y comorbilidades del paciente y los hallazgos quirúrgicos son determinantes para un adecuado tratamiento. En nuestros pacientes, debido a que ambos eran mayores de 60 años con una posibilidad de presentar una apendicitis aguda posterior baja, sin comorbilidades importantes, con apéndice sin signos inflamatorios y una técnica aséptica correcta, decidimos realizar la reparación protésica con técnica de Rutkow-Robbins. Basándonos en nuestra filosofía, si hubiéramos encontrado el apéndice cecal con signos inflamatorios habríamos realizado la apendicectomía por vía inguinal y una reparación anatómica, no asumiendo la probabilidad –aunque baja– de una infección protésica. En casos de peritonitis apendicular consideramos que la vía inguinal no es un abordaje seguro para el tratamiento definitivo, por lo que preferimos en ese caso una laparotomía mediana infraumbilical.

Se han publicado buenos resultados respecto a la técnica protésica utilizada (Rutkow-Robbin), y es en la actualidad una de las técnicas más difundidas para el tratamiento de las hernias inguinales<sup>18</sup>. En nuestra experiencia, hemos obtenido un bajo porcentaje de complicaciones y una recidiva del 0.4 %, con seguimiento a largo plazo en más de 500 procedimientos.

## Conclusiones

La HA es una patología infrecuente. En casos sin apendicitis aguda, en nuestra experiencia, puede repararse de manera segura y sin recidiva a largo plazo con una técnica protésica mediante un abordaje inguinal estándar.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- Llullaku SS, Hyseni NS, Kelmendi BZ, Jashari HJ, Hasani AS. A pin in appendix within Amyand's hernia in a six-years-old boy: Case report and review of literature. *World J Emerg Surg.* 2010;5:14.
- Kueper MA, Kirschniak A, Ladurner R, Granderath FA, Konigsrainer A. Incarcerated recurrent inguinal hernia with covered and perforated appendicitis and periappendicular abscess: Case report and review of the literature. *Hernia.* 2007;11:189-91.
- Zollinger RM. Classification system for groin hernias. *Surg Clin North Am.* 2003;83:1053-63.
- Llanos O. Historia de la cirugía de la hernia inguinal. *Rev Chilena de Cirugía.* 2004;56:404-9.
- Milanchi S, Allins AD. Amyand's hernia: History, imaging, and management. *Hernia.* 2008;12:321-2.
- Losanoff JE, Basson MD. Amyand hernia: A classification to improve management. *Hernia.* 2008;12:325-6.
- Ranganathan G, Kouchupapy R, Dias S. An approach to the management of Amyand's hernia and presentation of a interesting case report. *Hernia.* 2011;15:79-82.
- Meinke AK. Review article: Appendicitis in groin hernias. *J Gastrointest Surg.* 2007;11:1368-72.
- Gillion JF, Bornet G, Hamrouni A, Jullès MC, Convard JP. Amyand and de Garengeots' hernias. *Hernia.* 2007;11:289-90.
- Hutchinson R. Amyand's hernia. *J R Soc Med.* 1993;86:104-5.
- Oflin OP. Simultaneous appendectomy and inguinal herniorrhaphy could be beneficial. *Ethiop Med J.* 1991;29:37-8.
- Sharma H, Gupta A, Shekhawat NS, Memon B, Memon MA. Amyand's hernia: A report of 18 consecutive patients over a 15-year period. *Hernia.* 2007;11:31-5.
- Karatas A, Makay O, Salihoglu Z. Can preoperative diagnosis affect the choice of treatment in Amyand's hernia? Report of a case. *Hernia.* 2009;13:225-7.
- Solecki R, Matyja A, Milanowski W. Amyand's hernia: Report of two cases. *Hernia.* 2003;7:50-1.
- Logan M, Nottingham J. Amyand's hernia: A case report of an incarcerated and perforated appendix within an inguinal hernia and review of the literature. *Am Surg.* 2001;67:628-9.
- D'Alia C, lo Schiavo MG, Tonante A, Taranto F, Gagliano E, Bonanno L, et al. Amyand's hernia: Case report and review of the literature. *Hernia.* 2003;7:89-91.
- Torino G, Campisi C, Testa A, Baldassarri E, Valenti G. Prosthetic repair of a perforated Amyand's hernia: Hazardous or feasible. *Hernia.* 2007;11:551-2.
- Rutkow IM, Robbins AW. Tension-free inguinal herniorrhaphy: A preliminary report on the mesh plug technique. *Surgery.* 1993;114:3-8.