

## Hernia de Amyand izquierda gigante, tratamiento con apendicectomía y hernioplastia sin tensión: Reporte de caso

Gallegos-Sierra Cuauhtly, Hernández-Gómez Gricelda, Fuentes-Flores Freddy y De la Cruz-Temores Salvador.

### Autor para correspondencia

Gallegos-Sierra Cuauhtly. Departamento de Cirugía General, Hospital Regional “Dr. Valentín Gómez Farías”.

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Zapopan, Jalisco, MX.

Domicilio: Av. Soledad Orozco 203, Col. El Capullo, C.P. 45150. Zapopan, Jalisco, MX.

Teléfono: (33) 3836 0650, ext. 146 Cel. (311) 120 4284

Contacto al correo electrónico: cuauhtly@hotmail.com

**Palabras clave:** Apendicitis, hernia de Amyand, hernia inguinal.

**Keywords:** Amyand's hernia, appendicitis, inguinal hernia.



# Hernia de Amyand izquierda gigante, tratamiento con apendicectomía y hernioplastia sin tensión: Reporte de caso

Gallegos-Sierra C, Hernández-Gómez G, Fuentes-Flores F, De la Cruz-Temores S

## Resumen

La hernia de Amyand, descrita por primera vez por Claudius Amyand, corresponde al hallazgo del apéndice cecal no inflamado dentro del saco peritoneal de una hernia inguinal indirecta. Su incidencia en el lado derecho se estima con un 0.13% de frecuencia y como caso excepcional se establece una incidencia menor al 0.1% en la presentación clínica de una hernia de Amyand izquierda, las cuales pueden estar asociados con un ciego móvil, *situs inversus*, o mala rotación intestinal. Se presenta el caso de un masculino adulto en quien se diagnosticó la presencia de una hernia de Amyand y quien recibió tratamiento quirúrgico exitoso.

**Palabras clave:** *Apendicitis, hernia de Amyand, hernia inguinal.*

## Left Giant Amyand Hernia, Treatment Using Appendicectomy and Hernioplasty Without Tension: Case Report

### Abstract

*Amyand's hernia was described for first time by Claudius Amyand and it consists of the non-inflamed appendix inside an inguinal direct hernial sac. The incidence of this hernia is low; right sided account for 0.13% and left sided for less than 0.1% of all cases. There may occur in association with mobile cecum, situs inversus or intestinal malrotation. We present the case of an adult male diagnosed with Amyand hernia that underwent successful surgical treatment.*

**Key words:** *Amyand's hernia, appendicitis, inguinal hernia.*

Servicio de Cirugía General. Hospital Dr. Valentín Gómez Farías. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. ISSSTE, Zapopan, MX.

#### Autor para correspondencia

Gallegos-Sierra Cuauhtly. Departamento de Cirugía General, Hospital Regional "Dr. Valentín Gómez Farías". Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Zapopan, Jalisco, MX. Domicilio: Av. Soledad Orozco 203, Col. El Capullo, C.P. 45150. Zapopan, Jalisco, MX. Teléfono: (33) 3836 0650, ext. 146 Cel. (311) 120 4284 Contacto al correo electrónico: cuauhtly@hotmail.com

## Introducción

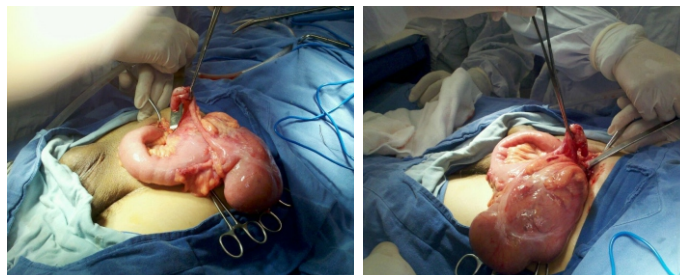
El cirujano Claudius Amyand, cofundador del *St. George's Hospital* y precursor de la vacunación contra la viruela, realizó la primera apendicectomía relacionada con patología herniaria a nivel inguinal.<sup>1,2</sup> Este personaje realizó la primera apendicectomía en un niño de 11 años de edad con un apéndice perforado dentro de un saco herniario inguinal encarcelado en 1735 sin el empleo de anestesia; por su descripción de este caso, es que esta presentación clínica lleva su nombre.<sup>3</sup> De acuerdo a la literatura médica, existen pocos casos reportados de hernia de Amyand. El hallazgo del apéndice cecal no inflamado dentro del saco peritoneal de una hernia inguinal indirecta fue descrito por primera vez por René Jacques Croissant de Garengot en 1731 y su incidencia se estima en aproximadamente 1% de las hernias inguinales en el adulto, aún más infrecuente es la apendicitis dentro de un saco herniario inguinal derecho, con un 0.13% de frecuencia y como caso excepcional se establece una incidencia menor al 0.1% en la presentación clínica de una hernia de Amyand izquierda.<sup>2</sup> Esto es probablemente debido a que las hernias inguinales del lado derecho son más comunes que las hernias del lado izquierdo y el apéndice se encuentra normalmente en el lado derecho. Del lado izquierdo las hernias de Amyand son raras y se ha sugerido que podrían estar asociadas con un ciego móvil, *situs inversus* o mala rotación intestinal.<sup>4</sup>

El siguiente caso clínico establece una presentación clínica pocas veces reportada en la literatura, por lo cual es de vital importancia aumentar los conocimientos referentes a este tipo de hernia, no sólo por ser un caso excepcional, sino también para establecer un criterio de estudio preoperatorio para su diagnóstico oportuno, así como una opción de tratamiento efectiva.

## Presentación de caso

Se trata de paciente masculino de 64 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial y plastia inguinal derecha con malla en 2008. Acudió a valoración por presentar dolor inguinal del lado izquierdo de 24 horas de evolución, con aumento de volumen a nivel inguino-escrotal izquierdo. A la exploración física se encontró región inguino-escrotal con aumento de volumen, eritema en piel, dolor a la palpación, peristaltismo a la auscultación de la bolsa escrotal y contenido intestinal no reductible a cavidad. Negó fiebre, náuseas o vómitos. En la analítica se reportó hemoglobina de 11.4 g/dL (12.20-18.10), plaquetas de 350 mil/ $\mu$ L (142.00-350.00), leucocitos de 7.7 mil/ $\mu$ L (4.60-10.20) y neutrófilos de 49%. Se diagnosticó hernia inguinal izquierda encarcelada por lo que se programó una corrección quirúrgica de urgencia.

Durante el procedimiento quirúrgico, se identificó saco herniario que contenía íleon terminal, válvula ileocecal y ciego sin compromiso vascular, así como apéndice cecal eritematoso de 7 cm de longitud con 1 cm de diámetro (Figuras 1 y 2). Por este hallazgo se realizó apendicectomía con técnica de Zuckerman, reduciendo el contenido herniario, seccionando el saco herniario parcialmente, ligándolo para su posterior reducción a cavidad abdominal.



Figuras 1 y 2. Se observa saco herniario que contenía íleon terminal, válvula ileocecal y ciego sin compromiso vascular, así como apéndice cecal eritematoso de 7 cm de longitud con 1 cm de diámetro.

Además se encontró el anillo inguinal interno dilatado con 4 cm de diámetro por lo que se colocó malla de polipropileno con técnica de Lichtenstein. En el post quirúrgico tuvo una evolución favorable y se egresó. El reporte de anatomía patológica reportó apendicitis aguda supurativa (Figura 3). En el seguimiento a 6 meses el paciente continuó sin evidencia de recidiva, rechazo a malla, infección u otra complicación.

## Discusión

Las hernias son patologías frecuentes, en ocasiones pueden contener estructuras anatómicas como la vejiga, ovario, trompa de Falopio, intestino delgado, intestino grueso, divertículo de Meckel y en casos raros, el apéndice vermiforme. La presencia del apéndice en una hernia inguinal es conocida como hernia de Amyand.<sup>1,3</sup> La hernia de Amyand con la inflamación del apéndice cecal resulta una combinación de baja incidencia y de controversia terapéutica, al conjuntar dos patologías de interés para la cirugía. Considerando el presente caso clínico, una hernia de Amyand izquierda, el diagnóstico es fortuito en virtud de tratarse de un paciente sin datos clínicos de apendicitis al momento de la intervención quirúrgica, con el hallazgo no sólo del apéndice cecal inflamado, sino también una porción importante de ciego dentro del saco herniario durante el transoperatorio por el supuesto encarcelamiento izquierdo. De acuerdo con la literatura mundial, alrededor de 0.1% de todas las hernias de Amyand corresponderán con el caso clínico del presente reporte,<sup>5,6</sup> es decir: hallazgos transoperatorios compatibles con apéndices no complicados contenida en el saco peritoneal de una hernia inguinal izquierda. La sintomatología que los pacientes con hernia de Amyand pueden presentar es

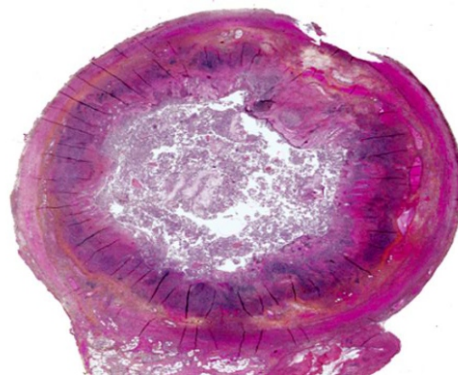


Figura 3. Sección apendicular, tinción con H&E en donde se observa apendicitis aguda supurativa.

variable, depende de la situación del apéndice cecal (inflamación, necrosis y perforación), pero se relaciona en la mayoría de los casos con fiebre, vómitos, y oclusión intestinal; anatómicamente generalmente se encuentra del lado derecho, aunque existen reportes como en nuestro caso del lado izquierdo.<sup>7</sup> El diagnóstico diferencial debe establecerse con la hernia estrangulada, apéndice epiploico estrangulado, hernia del borde antimesentérico del intestino (hernia de Richter), torsión testicular, orquiepididimitis, tumor testicular hemorrágico, hidrocele agudo, linfadenitis inguinal y divertículo de Meckel (hernia de Littre).<sup>8,9</sup> La fisiopatología de la hernia de Amyand sigue sin estar clara, se teoriza que un apéndice inflamado entra en el saco inguinal y que conduce a adherencias y el aumento de la presión intraabdominal perpetua la inflamación, otros sugieren que un apéndice normal entra en el saco inguinal, donde se encierra y en segundo lugar se inflama, algunos autores describen una conexión fibrosa entre el apéndice vermiforme y el testículo.<sup>10</sup>

En los pacientes pediátricos se describe con un anillo inguinal interno dilatado, es fácil que el apéndice se coloque en canal inguinal, sin embargo es difícil que se estrangule, otros sugieren que la manipulación constante del contenido y el intento de reducción a la cavidad, termina por inflamar el apéndice cecal.<sup>11</sup>

Losanoff y Basson, clasificaron los diferentes hallazgos en el apéndice y propusieron distintos abordajes terapéuticos:<sup>6</sup>

- Tipo 1: Apéndice normal, reducción del contenido, apendicectomía dependiendo de la edad y riesgo de padecer apendicitis, se puede utilizar material protésico.
- Tipo 2: Apendicitis aguda, apendicectomía a través de hernia, con reparación de defecto con prótesis de colágeno o tejido endógeno.
- Tipo 3: Apendicitis aguda y peritonitis, se sugiere apendicetomía a través de laparotomía y reparación del defecto inguinal con tejido endógeno o prótesis de colágeno.
- Tipo 4: Apendicitis aguda y otras afecciones, por ejemplo: absceso, malignidad, fascitis, recomendando abordaje abdominal, con hemicolectomía según sea el caso, y desbridamiento así como herniorrafia.

La infección de la herida quirúrgica es la complicación más frecuente, seguida de la recurrencia herniaria tras una hernioplastia (4.9-7.6%), el absceso intraabdominal y la fascitis necrotizante si se demora el tratamiento quirúrgico.<sup>12</sup>

Existe un debate sobre la reparación del defecto herniario con malla posterior a la apendicetomía por el riesgo de colonización de la prótesis y la infección de la herida, sobre todo cuando el apéndice cecal se encuentra inflamado, sin embargo reportes de casos, han mostrado que el uso de prótesis resulta seguro en fases iniciales de inflamación.<sup>13-14</sup>

En nuestro caso, el paciente presentó datos clínicos compatibles con una hernia inguinal complicada, motivo por el cual se realizó un abordaje para plastia inguinal, y debido a que se acompañó de apendicitis complicada, se decidió utilizar la misma incisión para resolverla. Se realizó una plastia con malla con técnica de Lichtenstein, y aunque la mayoría de los informes de la literatura médica coinciden en no recomendar el uso de malla protésica en defectos contaminados de la pared abdominal (en caso de apendicetomía más plastia inguinal) previniendo la posibilidad de complicaciones postoperatorias como la infección de la herida y la contaminación crónica de la malla que obligue a su retiro posterior como las complicaciones más frecuentes.<sup>15-17</sup> Sin embargo, Pans defiende el empleo de malla protésica colocada por vía preperitoneal en hernias inguinales estranguladas, en una serie de 35 pacientes tres de los cuales presentaron hernia De Garengot. Pans señala que tomando las medidas para minimizar la infección, aún en presencia de resección intestinal, el refuerzo protésico puede realizarse en las hernias estranguladas.<sup>12</sup>

## Conclusiones

Se requieren más estudios para definir la estrategia quirúrgica óptima, para el manejo de la hernia de Amyand, en relación a las complicaciones del manejo del apéndice y a la recidiva herniaria. Elegimos realizar la apendicetomía a la par de la hernioplastia como tratamiento para este caso, considerando que el proceso de apendicitis se encontraba en fases iniciales. Sugiriendo tanto en esto como en otros casos reportados que en pacientes con hernia de Amyand, se puede utilizar malla en casos seleccionados, valorando el manejo antibiótico en apendicitis no complicadas.

**Conflicto de interés.** Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Referencias bibliográficas

1. Mongardini, M., Maturro, A., Anna, L. De, Livadoti, G., Orazi, V. D., Urciuoli, P., & Custureri, F. (2015). Appendiceal abscess in a giant left - sided inguinoscrotal hernia: a rare case of Amyand hernia. SpringerPlus.
2. Ortega-león, L. H., Ramírez-tapia, D., Dieguez-Jiménez, C. M., Cruz, L. M., García-puig, M. A., Chávez-Gómez, A., & Montalvo-javé, E. E. (2011). Hernia de Amyand: Presentación de un caso y revisión de la bibliografía, 74(2), 98-100.
3. Al-Mayoof, A. F., & Al-Ani, B. H. (2014). Left-Sided Amyand Hernia: Report of Two Cases with Review of Literature.
4. Sainz-Esc, V. H., Bautista-I, C. A., Cirugía, D., Civil, H., & Juan, D. G. (2015). Amyand hernia: Case report and review of the literature, 4, 113-115.
5. Manzanares-campillo, M. C., Muñoz-Atienza, V., Sánchez-García, S., García-santos, E., & Ruescas-García, F. (2014). Hernia de Amyand: comunicación de dos casos y revisión de la bibliografía Amyand's hernia: a report of two cases and review of the bibliography, (34), 195-199.
6. J. E. Losanoff JE and Basson MD, Amyand hernia: a classification to improve management, *Hernia* 2008 12:325-326.
7. Maeda, K., Kunieda, K., Kawai, M., Nagao, N., & Tanaka, C. (2014). Giant left-sided inguinoscrotal hernia containing the cecum and appendix (giant left-sided Amyand's hernia), 1-4.
8. Ciftci, F., & Abdulrahman, I. (2015). Incarcerated Amyand hernia, 7(3), 47-51.
9. Reilly DJ, Macula BI et al Primary mesh repair of Amyand's hernia, *Aust N Z J Surg* 2015;85:93-94.
10. Sorenson, E. P., & Tubbs, S. R. (2014). Amyand's hernia: A review, 140-146.
11. García-Cano, E., Martínez-Gasperin, J., Rosales-Pelaez, C., Hernández-Zamora, V., Montiel-Jarquín, J. Á., & Franco-Cravioto, F. (2015). Hernia de Amyand y apendicitis complicada; presentación de un caso y elección de tratamiento quirúrgico. *Cirugía y Cirujanos*, (xx), 10-13.
12. Pans A, Desaive C, Jaquet N. Use of a preperitoneal prosthesis for strangulated groin hernia. *Br J Surg* 1997;84:310-312.
13. Fernanda, D., De, B., De, Í. L., Racionero, F. M., María, L., Peñacoba, M., De B. (2015). Accepted Article.
14. Medicine, C. (n.d.). "Amyand's Hernia" - Pathophysiology, Role of Investigations and Treatment, 6(4), 321-327.
15. Loberant, N., & Bickel, A. (2016). Periappendicular Abscess Presenting within an Inguinal Hernia, 2015-2017.
16. Dange, A., & Girebainwad, S. (2013). Case Report: a Rare Case of Amyand's Hernia Presenting in a 3-year-old Male Child, 75(August), 332-333.
17. Mishra, V. K., Joshi, P., & Shah, J. V. (2013). Amyand's Hernia: A Case of an Unusual Inguinal Hernia, 75(June), 469-471.