



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v10i19.0948>

HERNIA DE AMYAND TIPO 1 DIAGNOSTICADA INTRAOPERATORIAMENTE: DESAFÍO QUIRÚRGICO Y ESTRATEGIA DE REPARACIÓN PROTÉSICA. REPORTE DE CASO

INTRAOPERATIVELY DIAGNOSED TYPE 1 AMYAND HERNIA: SURGICAL CHALLENGE AND PROSTHETIC REPAIR STRATEGY. A CASE REPORT

Guevara-Castillo Jefferson Rolando ¹; Rios-Quezada Manuel Andrés ²; Torres-Chamba James Karlyle ³; Bustamante-Días María José ⁴; Pogo-Salguero Erick Santiago ⁵

¹ Médico General Residente, Hospital Básico Yantzaza, Yantzaza. Zamora Chinchipe, Ecuador.
Correo: jeffersongue13@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8653-3737>

² Médico General, Núcleo SOLCA Loja. Loja, Ecuador.
Correo: manuel.rios@unl.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5923-618X>

³ Médico General, Independent Medical Practice. Loja, Ecuador.
Correo: md.jamestorres@outlook.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-2058-0537>

⁴ Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Celica. Ecuador.
Correo: maria.bustamante@unl.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7246-6284>

⁵ Médico General, Loja, Ecuador.
Correo: santiagopogo@yahoo.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-4540-7692>

Resumen

Introducción: La hernia de Amyand se define por la presencia del apéndice vermiforme dentro de un saco herniario inguinal. Es una entidad infrecuente y, en ausencia de hallazgos específicos en los estudios preoperatorios, suele identificarse de manera inesperada durante la reparación de una hernia inguinal. **Presentación del caso:** Varón de 41 años con aumento de volumen inguinal derecho de 12 meses de evolución y dolor urente intermitente asociado a esfuerzos. En la exploración se evidenció un defecto inguinal derecho doloroso, reducible espontáneamente en reposo y con incremento de volumen durante la maniobra de Valsalva, sin síntomas gastrointestinales ni fiebre. La ultrasonografía mostró un saco herniario de aproximadamente 19 mm, reducible y sin datos de complicación. **Intervención y evolución:** Se realizó reparación inguinal abierta electiva. Al abrir el saco herniario se identificó y exteriorizó el apéndice vermiforme, por lo que se efectuó apendicectomía mediante técnica de Pouchet. Posteriormente se realizó hernioplastia tipo Lichtenstein con malla de polipropileno, sin drenajes. La evolución posoperatoria fue satisfactoria y el paciente fue dado de alta al primer día. Al mes, el estudio histopatológico informó apéndice sin evidencia de proceso inflamatorio, compatible con hernia de Amyand tipo 1 de Losanoff y Basson. **Conclusión:** La hernia de Amyand puede pasar inadvertida en la evaluación preoperatoria de una hernia inguinal aparentemente no complicada. El estado del apéndice y el grado de contaminación deben orientar la decisión sobre apendicectomía y uso de material protésico. En casos tipo 1, la reparación con malla es aceptada; la apendicectomía de un apéndice no inflamado continúa siendo una decisión individualizada.

Palabras claves: Hernia inguinal; apéndice; apendicectomía; mallas quirúrgicas; informes de casos.

Abstract

Background: Amyand hernia is defined by the presence of the vermiform appendix within an inguinal hernia sac. It is uncommon and, when preoperative imaging lacks specific findings, it is frequently discovered unexpectedly during inguinal hernia repair. **Case presentation:** A 41-year-old man presented with a 12-month history of a right inguinal bulge and intermittent burning pain

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 09 de abril de 2026.

Fecha de aceptación: 18 de junio de 2026.

Fecha de publicación: 10 de julio de 2026.



triggered by physical effort. Examination showed a painful right inguinal defect that enlarged with the Valsalva maneuver and reduced spontaneously at rest, without gastrointestinal symptoms or fever. Ultrasonography demonstrated an approximately 19-mm reducible hernia sac without evidence of complication. Intervention and outcome: Elective open inguinal repair was performed. Opening of the hernia sac revealed the vermiform appendix, which was exteriorized and removed using the Pouchet appendectomy technique. A Lichtenstein repair with polypropylene mesh was then completed without drains. Recovery was uneventful and the patient was discharged on postoperative day 1. At one month, histopathology showed no inflammatory process in the appendix, supporting a Losanoff-Basson type 1 Amyand hernia. Conclusion: Amyand hernia may remain unrecognized during the preoperative assessment of an apparently uncomplicated inguinal hernia. The condition of the appendix and the degree of contamination should guide the decision regarding appendectomy and prosthetic repair. Mesh repair is accepted in type 1 cases, whereas removal of a non-inflamed appendix remains individualized.

Keywords: Inguinal hernia; appendix; appendectomy; surgical mesh; case reports.

1. Introducción

La hernia de Amyand corresponde a la inclusión del apéndice vermiforme dentro de un saco herniario inguinal, independientemente de que exista o no inflamación apendicular. El epónimo recuerda a Claudius Amyand, quien en 1735 realizó la primera apendicectomía exitosa descrita en un apéndice perforado contenido en una hernia inguinal. Aunque la hernia inguinal es una de las patologías más frecuentes de la cirugía general, la presencia del apéndice en el saco es inusual y se ha comunicado en menos del 1% de las reparaciones inguinales; la apendicitis dentro del saco es todavía menos frecuente. (1-3)

El diagnóstico preoperatorio constituye un reto porque los hallazgos clínicos suelen ser indistinguibles de los de una hernia

inguinal simple, incarcerada o estrangulada. La ultrasonografía y la tomografía computarizada pueden identificar el apéndice dentro del canal inguinal cuando se visualiza su trayecto y continuidad con el ciego; sin embargo, en la práctica muchos casos continúan diagnosticándose durante la cirugía. (4-6)

La conducta quirúrgica depende fundamentalmente del estado del apéndice y del grado de contaminación. La clasificación de Losanoff y Basson agrupa los casos en cuatro tipos y propone una estrategia escalonada: reparación protésica en ausencia de inflamación y evitación de malla cuando existe apendicitis con contaminación significativa. En el tipo 1, con apéndice no inflamado, la reducción y reparación con malla es ampliamente aceptada, pero la indicación de apendicectomía



profiláctica continúa siendo controvertida. Revisiones recientes muestran que la decisión debe individualizarse según la edad, la manipulación o adherencias del apéndice y las condiciones locales del campo quirúrgico. (7-11)

El objetivo de este reporte es describir una hernia de Amyand tipo 1 diagnosticada de forma intraoperatoria durante una reparación inguinal electiva, con énfasis en la decisión de realizar apendicectomía y posterior hernioplastia protésica. La presentación se estructuró de acuerdo con los componentes esenciales de la guía CARE para reportes de caso. (12)

2. Presentación del caso

Información del paciente y hallazgos clínicos

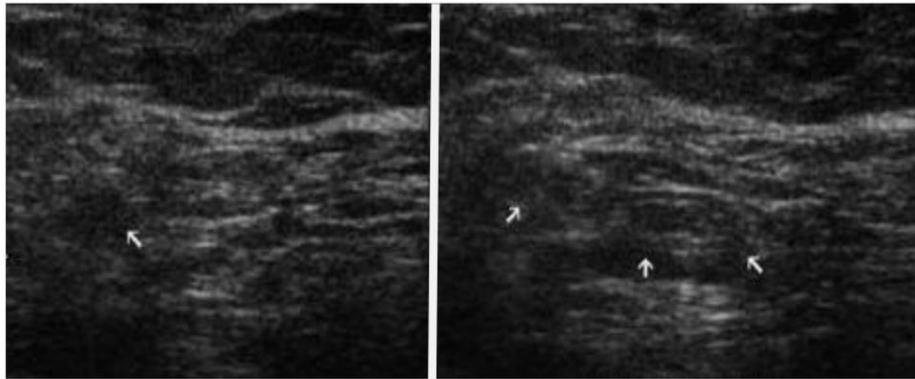
Paciente masculino de 41 años que acudió a valoración por aumento de volumen en la región inguinal derecha de 12 meses de evolución. Refería dolor intermitente de carácter urente durante la realización de esfuerzos, sin otros síntomas asociados. En la exploración física

se identificó un defecto herniario inguinal derecho con aumento de volumen durante la maniobra de Valsalva. La manipulación provocaba dolor de intensidad 4/10 en la escala numérica, sin cambios de coloración ni irradiación. El contenido presentaba reducción espontánea en reposo. El paciente negó náusea, vómito, fiebre o alteraciones del hábito intestinal. Estos hallazgos eran compatibles con una hernia inguinal derecha reducible y clínicamente no complicada.

Evaluación diagnóstica

Como estudio de imagen se realizó ultrasonografía de la región inguinal derecha. La superficie cutánea, los grupos musculares y las fascias mostraron un patrón sonográfico conservado. Durante la maniobra de Valsalva se observó la formación de un saco herniario de aproximadamente 19 mm, reducible y sin signos ecográficos de complicación. El informe concluyó hernia inguinal derecha reducible no complicada. No se identificó de manera preoperatoria la presencia del apéndice dentro del saco herniario (Figura 1).

Figura 1. Ultrasonografía de la región inguinal derecha. A la izquierda, imagen en reposo; a la derecha, protrusión del saco herniario durante la maniobra de Valsalva (flechas).

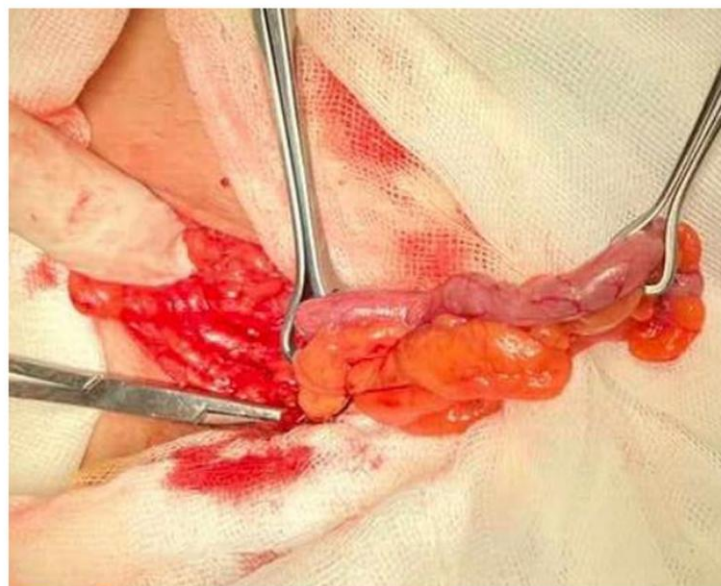


Intervención quirúrgica

Tras completar el protocolo preoperatorio, se programó una reparación inguinal abierta. Se efectuó disección por planos hasta identificar la aponeurosis del músculo oblicuo externo, se abrió el canal inguinal y se aisló el cordón espermático. Al abrir el saco herniario se identificó el apéndice

vermiforme como parte de su contenido y se procedió a exteriorizarlo (Figura 2). Se realizó apendicectomía mediante técnica de Pouchet. Tras verificar la hemostasia, la reparación del defecto inguinal se completó con técnica de Lichtenstein, utilizando malla de polipropileno fijada con sutura de ácido poliglicólico 2-0. No se colocaron drenajes.

Figura 2. Hallazgo intraoperatorio. Se observa el cordón espermático a la izquierda y el apéndice vermiforme exteriorizado desde el saco herniario a la derecha.



Evolución y seguimiento

En el posoperatorio inmediato se inició tolerancia de la vía oral al ingreso a hospitalización. La evolución clínica fue satisfactoria y no se documentaron complicaciones durante la estancia, por lo que el paciente fue dado de alta al día siguiente de la intervención. En la

revisión ambulatoria al mes se contó con el reporte histopatológico del espécimen, que informó apéndice sin evidencia de proceso inflamatorio (Figura 3). Con este resultado, el caso se clasificó como hernia de Amyand tipo 1 según Losanoff y Basson. Después de este control, se indicó continuar seguimiento en su unidad de atención habitual.

Figura 3. Corte histológico del apéndice resecado, sin evidencia de proceso inflamatorio en el reporte anatomopatológico.

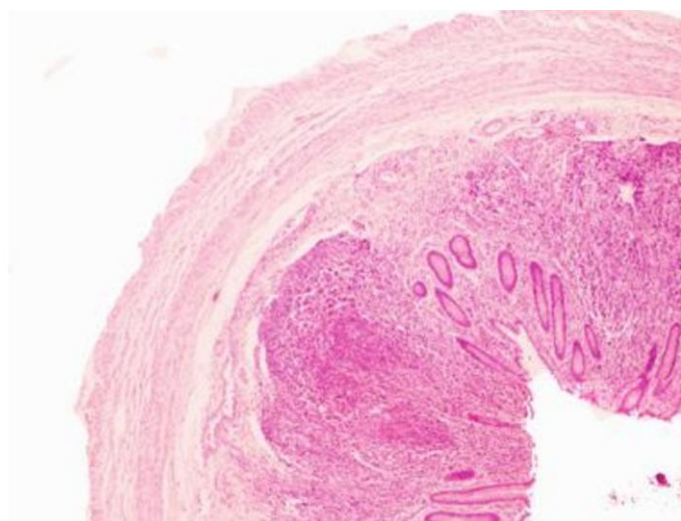


Tabla 1. Cronología clínica

Momento	Hallazgo/acción	Resultado
12 meses antes de la cirugía	Inicio de aumento de volumen inguinal derecho y dolor urente intermitente con esfuerzos.	Síntomas sin datos clínicos de obstrucción ni infección.
Evaluación preoperatoria	Exploración física y ultrasonografía dinámica con Valsalva.	Hernia inguinal derecha reducible, saco aproximado de 19 mm, sin complicación.
Día 0	Reparación inguinal abierta; hallazgo del apéndice dentro del saco; apendicectomía y reparación de Lichtenstein con malla.	Diagnóstico intraoperatorio de hernia de Amyand.
Día 1	Vigilancia posoperatoria.	Evolución favorable y alta hospitalaria.
1 mes	Control ambulatorio e histopatología.	Apéndice sin proceso inflamatorio; clasificación como Amyand tipo 1.

3. Resultados y discusión

El caso ilustra uno de los rasgos más característicos de la hernia de Amyand: su diagnóstico puede ser inesperado aun cuando la presentación clínica y el estudio de imagen sugieran una hernia inguinal reducible convencional. La ultrasonografía del paciente demostró el defecto y su comportamiento dinámico, pero no permitió reconocer el apéndice dentro del saco. Esto concuerda con la literatura, en la que la imagen puede ser diagnóstica cuando identifica una estructura tubular ciega en continuidad con el ciego, aunque la sensibilidad real depende de la experiencia del operador, de la reducibilidad del contenido y de la calidad del estudio. La tomografía

computarizada ofrece mayor detalle anatómico, pero no suele estar indicada de rutina en una hernia inguinal electiva y clínicamente no complicada. (4-6)

La clasificación de Losanoff y Basson continúa siendo una herramienta práctica para orientar la conducta intraoperatoria. El tipo 1 corresponde a un apéndice no inflamado dentro del saco; el tipo 2 incluye apendicitis confinada al saco sin sepsis abdominal; el tipo 3, apendicitis asociada a peritonitis o sepsis; y el tipo 4 añade otra patología intraabdominal concomitante. La relevancia de esta clasificación radica en que el grado de contaminación condiciona el uso de prótesis y la necesidad de ampliar el abordaje. (7)

Tabla 2. Síntesis de la clasificación de Losanoff-Basson y conducta quirúrgica habitualmente propuesta. (7-9)

Tipo	Hallazgo principal	Estrategia general
I	Apéndice no inflamado en el saco.	Reducción del apéndice y hernioplastia con malla; apendicectomía selectiva según condiciones clínicas y locales.
II	Apendicitis aguda confinada al saco, sin sepsis abdominal.	Apendicectomía y reparación herniaria preferentemente sin malla sintética en presencia de contaminación.
III	Apendicitis con peritonitis o sepsis de pared/cavidad.	Control del foco séptico, apendicectomía y reparación tisular; evitar prótesis sintética.
IV	Apendicitis asociada a otra patología intraabdominal.	Tratar la hernia y la patología concomitante según el contexto, guiado por el grado de contaminación.

El punto de mayor interés quirúrgico del presente caso es la combinación de apendicectomía y reparación

protésica en un tipo 1. La conducta clásica para un apéndice normal es reducirlo y efectuar una hernioplastia



con malla, evitando una resección innecesaria que transforme un procedimiento limpio en uno limpio-contaminado. No obstante, la literatura no es uniforme. Algunos autores consideran razonable la apendicectomía en pacientes seleccionados, especialmente cuando la manipulación es importante, existen adherencias, la reducción resulta difícil o se desea evitar una futura apendicitis en un apéndice anatómicamente desplazado. (7-9)

La evidencia disponible sobre el uso de malla después de una apendicectomía en ausencia de inflamación es principalmente observacional y deriva de series pequeñas y reportes de caso. Kose y colaboradores describieron pacientes con apéndices no inflamados tratados mediante apendicectomía y reparación con malla sin recurrencias durante el seguimiento de su serie, y Holmes y Guinn comunicaron una estrategia similar en un contexto electivo. Una revisión sistemática de 2023 concluyó que la selección del material protésico debe guiarse por el grado de contaminación y que la presencia de un apéndice normal no

constituye, por sí sola, una contraindicación absoluta para la malla. (8-10)

En este paciente, la reparación con malla de polipropileno se realizó después de la apendicectomía y el curso posoperatorio inmediato fue favorable. El reporte histopatológico al mes no mostró inflamación, lo que respalda la clasificación tipo 1. Este desenlace es coherente con la posibilidad de utilizar prótesis en un campo sin evidencia de apendicitis; sin embargo, un caso aislado no permite establecer superioridad de una estrategia sobre otra ni generalizar la seguridad de la apendicectomía profiláctica. Las revisiones sistemáticas contemporáneas insisten en individualizar la decisión y en evitar la malla sintética cuando existe perforación, pus, peritonitis o contaminación importante. (3,10,11)

La ausencia de un diagnóstico preoperatorio específico no modificó negativamente el desenlace en este caso, pero sí pone de relieve la necesidad de que el cirujano esté preparado para adaptar la estrategia al contenido real del saco. Ante el hallazgo de un apéndice, deben

evaluarse su viabilidad, el grado de inflamación, la presencia de líquido purulento o perforación y la factibilidad de reducción. Estas variables determinan tanto la indicación de apendicectomía como el tipo de reparación herniaria. (7,10,11)

Entre las fortalezas del reporte se encuentran la documentación ecográfica preoperatoria, la imagen intraoperatoria y la confirmación histopatológica. Su principal limitación es el seguimiento corto, de un mes, que no permite valorar recurrencia herniaria, infección protésica tardía ni dolor crónico. Tampoco se dispone en el documento clínico fuente de parámetros adicionales que podrían enriquecer la caracterización perioperatoria, por lo que no se incorporaron datos no verificables.

4. Conclusiones

La hernia de Amyand debe considerarse como una posibilidad intraoperatoria ante una hernia inguinal derecha, incluso cuando es reducible y carece de datos clínicos o ecográficos de complicación. En el caso presentado, el hallazgo de un

apéndice posteriormente confirmado como no inflamado permitió clasificar la entidad como tipo 1. La estrategia empleada —apendicectomía seguida de reparación de Lichtenstein con malla de polipropileno— se acompañó de evolución favorable a corto plazo. El mensaje central es que la elección entre reducción o apendicectomía y entre reparación protésica o tisular debe individualizarse de acuerdo con el estado delapéndice y el grado de contaminación del campo quirúrgico.

Bibliografía

1. Hutchinson R. Amyand's hernia. *J R Soc Med.* 1993;86(2):104-5.
2. 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(2):89-91.
3. Michalinos A, Moris D, Vernadakis S. Amyand's hernia: a review. *Am J Surg.* 2014;207(6):989-95. doi:10.1016/j.amjsurg.2013.07.043.
4. Constantine S. Computed tomography appearances of Amyand hernia. *J Comput Assist Tomogr.* 2009;33(3):359-62.



- doi:10.1097/RCT.0b013e3181837fd9.
5. Luchs JS, Halpern D, Katz DS. Amyand's hernia: prospective CT diagnosis. J Comput Assist Tomogr. 2000;24(6):884-6. doi:10.1097/00004728-200011000-00011.
 6. Manatakis DK, Tasis N, Antonopoulou MI, Anagnostopoulos P, Acheimastos V, Papageorgiou D, et al. Revisiting Amyand's hernia: a 20-year systematic review. World J Surg. 2021;45(6):1763-70. doi:10.1007/s00268-021-05983-y.
 7. Losanoff JE, Basson MD. Amyand hernia: what lies beneath-a proposed classification scheme to determine management. Am Surg. 2007;73(12):1288-90. doi:10.1177/000313480707301221.
 8. Bratu D, Mihetiu A, Sandu A, Boicean A, Roman M, Ichim C, et al. Controversies regarding mesh utilisation and the attitude towards the appendix in Amyand's hernia-a systematic review. Diagnostics (Basel). 2023;13(23):3534. doi:10.3390/diagnostics13233534.
 9. Kose E, Sisik A, Hasbahceci M. Mesh inguinal hernia repair and appendectomy in the treatment of Amyand's hernia with non-inflamed appendices. Surg Res Pract. 2017;2017:7696385. doi:10.1155/2017/7696385.
 10. Holmes K, Guinn JE. Amyand hernia repair with mesh and appendectomy. Surg Case Rep. 2019;5(1):42. doi:10.1186/s40792-019-0600-2.
 11. Tiwari S, Jauhari R, Bhaskar S. Amyand's hernia: a systematic review of clinical presentations, surgical management, and outcomes in an uncommon picture of a common entity. Cureus. 2025;17(9):e92416. doi:10.7759/cureus.92416.
 12. Gagnier JJ, Kienle G, Altman DG, Moher D, Sox H, Riley DS, CARE Group. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. J Clin Epidemiol. 2014;67(1):46-51. doi:10.1016/j.jclinepi.2013.08.003.