

---

# Corrección de Hernia Incisional Gigante Incarcerada Mediante Técnica de Separación de Componentes de Carbonell – Bonafé. Reporte de Caso

---



Carlos García, Miguel Marroquín MCs MACG

Departamento de Cirugía General Hospital Nacional de San Marcos, Universidad San Carlos de Guatemala. Autor correspondiente: Carlos David García Martín. Teléfono 502 4976 3106, e-mail: david\_enco@hotmail.com.

## RESUMEN

Una hernia incisional gigante es aquella protrusión a través de un defecto en la pared abdominal mayor a 20 cm, se manifiestan principalmente con dolor y cuadros oclusivos, son la causa más común de estrangulación de asas intestinales y pueden complicarse con necrosis intestinal, peritonitis y sepsis. Se presenta el caso de un paciente masculino de 60 años con historia de protrusión abdominal de 2 días de evolución en cicatriz incisional de laparotomía exploratoria realizado hace 12 años por cuadro de apendicitis complicada. El paciente fue sometido a corrección de defecto herniario utilizando nivel uno y dos de la técnica de Carbonell – Bonafé, tuvo adecuada evolución y seguimiento hasta la fecha ocho meses después sin recidiva.

**Palabras clave:** hernia incisional gigante, hernioplastia, incarceración, separación de componentes.

## ABSTRACT

### Correction of Incarcerated Giant Incisional Hernia by Carbonell – Bonafé Component Separation Technique. Case Report

*A giant incisional hernia is that protrusion through a defect in the abdominal wall greater than 20 cm, it manifests mainly with pain and occlusive symptoms, they are the most common cause of strangulation of intestinal loops and can be complicated by intestinal necrosis, peritonitis and sepsis. We present the case of a 60-year-old male patient with a 2-day history of abdominal protrusion in an incisional scar from an exploratory laparotomy performed 12 years ago due to complicated appendicitis. The patient underwent correction of the hernia defect using level one and two of the Carbonell-Bonafé technique, had adequate evolution and follow-up to date eight months later without recurrence.*

**Key words:** giant incisional hernia, hernioplasty, incarceration, component separation

---

## INTRODUCCIÓN

Una hernia incisional gigante es aquella protrusión a través de un defecto en la pared abdominal mayor a 20 cm, en donde el contenido del saco herniario excede la capacidad de la cavidad abdominal, lo cual hace imposible la reducción completa de las vísceras herniadas<sup>1</sup>. Es la complicación más frecuente que se presenta tras una laparotomía exploratoria y tiene una incidencia que se encuentra entre 2 y el 20%<sup>2</sup>. A través del tiempo se han determinado varios factores de riesgo para su desarrollo que se clasifican en sistémicos, locales y técnicos, los primeros hacen referencia principalmente a cuadros de anemia, desnutrición, edad mayor a 60 años, cirugías urgentes, sepsis, tabaquismo, uso de corticoterapia, radiación o quimioterapia, los

factores locales son aquellas incisiones mayores a 18 cm, uso excesivo de alto voltaje del electrocauterio, infección de la herida, drenajes u ostomías a través de la incisión, por último se menciona que los factores de riesgo técnicos son los defectos del cirujano al realizar la incisión, cierre, sitio, y tipo de incisión, elección del material de sutura, técnica usada y las incisiones verticales<sup>1,2</sup>. El cuadro clínico es la presencia de una protrusión en la vecindad de la cicatriz quirúrgica, que se asocia a dolor y sintomatología obstructiva como náuseas, vómitos, distensión abdominal y estreñimiento<sup>3</sup>. El tratamiento de las hernias incisionales se acompaña de una alta incidencia de recurrencia, se estima en 2-36% cuando se usa malla protésica, y 12-54% cuando el cierre se realiza con sutura simple, por eso restaurar la anatomía de la pared abdominal

es importante para disminuir el riesgo de recurrencia, una de las técnicas que permiten esto es la separación anatómica de componentes con prótesis y nuevas inserciones musculares de Carbonell – Bonafé, se trata de una mioplastia combinada y reforzada con prótesis, cuyo objetivo es la reconstrucción anatómica y biomecánica de la pared abdominal<sup>1,4</sup>. Esta indicado en eventraciones de la línea media infraumbilical o supraumbilical con diámetro mayor a 10 cm, cuando existe tensión en la línea de sutura, en recidivas, en eventraciones laterales y medias, aquellas con pérdida de derecho a domicilio y en evisceraciones agudas. Se recomienda para mejores resultados el uso de protocolo previo a la cirugía que involucra a un equipo multidisciplinario, compensar enfermedades concomitantes, descartar adherencias previas, profilaxis con antibióticos y el uso de neumoperitoneo o toxina botulínica. La técnica tiene dos niveles, el nivel 1 está indicado para defectos de 10 a 15 cm, en donde se realiza la desinserción y liberación de los músculos oblicuos mayores, cuando no se consigue el cierre sin tensión se procede a realizar el nivel 2 que generalmente se usa en defectos mayores a 15cm en donde es necesario la liberación en la cara posterior de ambos músculos rectos<sup>1,3</sup>.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 60 años, con antecedente de laparotomía exploratoria hace 12 años por cuadro de apendicitis aguda complicada, que consulta por protrusión abdominal de 2 días de evolución, asociado a dolor tipo cólico, localizado en toda el área protruida, moderadamente intenso, que no irradiaba a otro lugar, había consultado previamente a un Centro de Atención Permanente de donde lo refieren. Al ingreso con signos vitales dentro de límites normales, abdomen se visualiza protrusión de aproximadamente 20 cm de largo por 14 cm de ancho, con tumefacción central de aproximadamente 5 cm por 5 cm, de bordes irregulares y cambios de coloración (Figura 1), ruidos gastrointestinales estaban presentes, abdomen blando, por lo que se ingresa con diagnóstico de hernia incisional gigante encarcerada, se indica tratamiento quirúrgico y se solicitan laboratorio, estudios de imagen y evaluación preoperatoria.

Laboratorios de ingreso sin leucocitosis (7,100) y fórmula diferencial con neutrofilia (75.6%), química sanguínea sin alteraciones, electrolitos normales, tiempos de coagulación con TP normal y TPT alargado (43.5). La radiografía de abdomen no presentaba patrón obstructivo (Figura 2).



**Figura 1.** Imagen clínica del paciente previo al tratamiento quirúrgico.



**Figura 2.** Radiografía previa al tratamiento quirúrgico. No evidencia patrón obstructivo.



**Figura 3.** Segmento resecaado, incluye epiplón y piel.

Con los resultados de laboratorio sin leucocitosis y radiografía de abdomen sin patrón obstructivo se considero que la tumefacción central que presentaba la hernia incisional correspondía a epiplón por lo que se decide llevar a sala de operaciones en donde se encuentra un defecto herniario gigante de 20 cm, con encarceración de epiplón en la zona media, la cual presenta cambios vasculares irreversibles por lo que se procede a realizar resección del segmento (Figura 3) se verifica pared abdominal y se evidencia imposibilidad de afrontar bordes en la línea media mediante sutura, por lo que se decide realizar separación de componentes mediante técnica de Carbonell – Bonafé, realizando nivel 1 (Figura 4) y 2 (Figura 5) de la técnica, por último se colocó una malla de polipropileno de 20 cm por 20cm debajo de ambos colgajos del oblicuo externo (Figura 6), con lo cual se logró una adecuada reparación del defecto herniario.

Paciente sale de sala de operaciones estable, para a servicio de cirugía de hombres donde evoluciona de forma satisfactoria, a las 24 horas de inicia dieta líquida y se progresa a blanda, dándole egreso al cuarto día postquirúrgico. Se le da seguimiento por consulta externa cons-

tantemente y ocho meses después del procedimiento inicial sin evidencia de recurrencia.

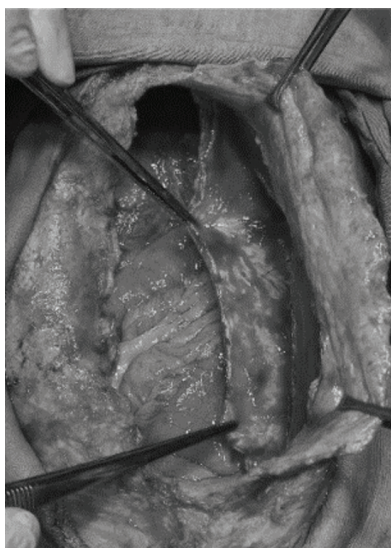
## DISCUSIÓN

La hernia incisional es la patología más frecuente que se desarrolla tras laparotomía exploratoria, es una condición potencialmente peligrosa debido a su alto índice de morbimortalidad cuando ocurre estrangulación de intestino que produce obstrucción, necrosis, peritonitis, sepsis y síndrome compartimental, por lo que la corrección de los defectos herniarios debe realizarse en forma prematura como en este caso<sup>1,5,6</sup>.

Existen diferentes maneras de tratar una hernia incisional, para defecto pequeños y transversales es útil un cierre simple, pero en defectos moderados, grandes, gigantes o verticales se debe usar siempre una prótesis, existe una amplia gama de técnicas quirúrgicas que pueden emplearse, nosotros preferimos la técnica de separación de componentes de Carbonell – Bonafé ya que ha tenido un notable éxito en el cierre de defectos y en evitar recidivas, las cuales son menores al 2%, así mismo se ha usado en procedimientos electivos y de emergencia obteniendo resultados exitosos similares<sup>1,3</sup>.



**Figura 4.** Nivel 1 de la técnica de Carbonell – Bonafé (liberación de los oblicuos mayores)



**Figura 5.** Nivel 2 de la técnica de Carbonell – Bonafé (liberación de la cara posterior de ambos rectos)



**Figura 6.** Colocación de malla de Polipropileno debajo de ambos colgajos del oblicuo externo.

## CONCLUSIONES

Es importante considerar que una hernia incisional gigante puede complicarse y la causa principal es la postergación en la resolución del problema, lo cual hace necesario la realización de una cirugía de emergencia que se asocia a un aumento considerable de morbilidad postoperatoria. Se debe realizar el protocolo previo a cirugía correctiva usando neumoperitoneo o toxina botulínica cuando es posible ya que facilita el cierre del defecto y mejora la evolución del paciente, en este caso no fue posible realizarlo por no contar con dichos recursos en nuestro

hospital y por la realización de una cirugía de emergencia. Se debe considerar que para defectos mayores de 15 centímetros será necesario llevar a cabo el nivel uno y dos de la técnica, haciendo el procedimiento más laborioso. Por último, se recomienda el manejo conjunto con cirugía plástica, nutrición, fisioterapia respiratoria y radiología lo cual mejorara el pronóstico del paciente.

## DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no refirieron ningún conflicto de intereses en la realización de este reporte de caso.

## REFERENCIAS

1. Goity LD, Itkin M, Nadolski G. An Algorithmic Approach to Minimal Carbonell Tatay F, Moreno Egea A. Eventraciones Otras hernias de pared y cavidad abdominal Valencia: Asociación Española de Cirujanos; 2012.
2. Halm JA, Lip H, Schmitz PI, Jeekel J. Incisional hernia after upper abdominal surgery: a randomised controlled trial of midline versus transverse incision. Springer. 2009 March.
3. La Mura F, Ciocchi R, Farinella E, Morelli U, Napolitano V, Cattorini L, et al. Emergency treatment of complicated incisional hernias: a case study. BioMed Central. 2009 December.
4. Farazi C FD. Role of botulinum toxin A in the management of complex incisional hernia. World J Surg Proced. 2019.
5. Iledioha U, Alani A, Modak P, O'Dwyer P. Hernias are the most common cause of strangulation in patients presenting with small bowel obstruction. PubMed. 2008 Jun.
6. Derici H, Unalp H, Bozdog A, Nazli O, Tansung T, Kamer E. Factors affecting morbidity and mortality in incarcerated abdominal wall hernias. PubMed. 2007 April.