



**Hernia ilíaca secundaria a la  
obtención de hueso en la cresta  
ilíaca**

**Iliac hernia secondary to  
obtaining bone in the iliac crest**

## CASO CLÍNICO

### **Hernia ilíaca incisional secundaria a la obtención de injerto óseo de la cresta ilíaca. Presentación de un caso**

#### ***Incisional iliac hernia secondary to obtaining bone graft from the iliac crest. Case presentation***

Luis Manuel García Bravo, Gerardo Evaristo Méndez, Román Indalecio García González, Erika Patricia Guadalupe López Rodríguez

Departamento de Cirugía General. Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías. Zapopán, Jalisco (México)

*Autor para correspondencia:* Luis Manuel García Bravo. Departamento de Cirugía General. Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías. Séptimo piso. Avda. Soledad Orozco, 203. Col. El Capullo. 45150. Zapopán, Jalisco (México)  
Correo electrónico: drbisonte@hotmail.com

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Recibido: 13-04-2019

Aceptado: 03-06-2019

## **RESUMEN**

**Introducción:** La obtención de un injerto óseo autólogo de la cresta ilíaca tiene un alto índice de morbilidad. Entre las complicaciones por este procedimiento están las hernias incisionales a través del defecto óseo creado. Su diagnóstico es clínico y comprobado por una tomografía computarizada (TAC) que muestra la herniación del contenido intraabdominal.

**Caso clínico:** El caso que presentamos es una hernia incisional de la región ilíaca izquierda secundaria a la procuración de hueso de la cresta ilíaca. Mujer de 61 años con antecedente de procuración de un fragmento de cresta ilíaca izquierda para un injerto en la rodilla un año antes que refiere abultamiento en la cicatriz quirúrgica siete meses después del injerto. A la exploración con abultamiento en la fosa ilíaca izquierda se solicitó una TAC en la que se observó un defecto herniario en el flanco izquierdo del abdomen. Su reparación se produjo mediante un abordaje extraperitoneal abierto, con técnica de doble reparación protésica, con mallas de polipropileno: una, colocada intermuscular, y la otra, encima de la aponeurosis del oblicuo mayor, fijadas con puntos de polipropileno.

**Discusión:** La hernia ilíaca es una entidad poco frecuente que puede tratarse mediante la doble reparación protésica con resultados satisfactorios.

Palabras clave: Hernia ilíaca, hernia incisional, malla, hernioplastia incisional.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Obtaining an autologous bone graft from the iliac crest has a high morbidity rate. Among the complications of this procedure are incisional hernias through the created bone defect. Its diagnosis is clinical and verified by a computed tomography that shows the herniation of the intra-abdominal content. The case we present, is an incisional hernia of the left iliac region secondary to the procurement of bone from the iliac crest.

**Case report:** Female patient 61 years old with antecedent of procurement of a fragment of left iliac crest for a knee graft of one year ago, refers to a bulge in the surgical scar seven months after the graft was taken. On examination with a bulge in the left iliac fossa, a computed tomography was requested, showing a hernia defect in the left flank of the abdomen. Its repair was by open extraperitoneal approach, with double prosthetic repair technique, with polypropylene mesh placed one intermuscular and another above the aponeurosis of the greater oblique fixed with polypropylene stitches.

**Discussion:** The iliac hernia is a rare entity that can be treated by double prosthetic repair with satisfactory results.

Keywords: Iliac hernia, incisional hernia, mesh, incisional hernioplasty.

## **INTRODUCCIÓN**

La obtención de un injerto óseo autólogo de la cresta ilíaca tiene un índice de morbilidad de entre un 12 % y un 20 %, que es aún mayor si el área donadora es la parte anterior de la cresta, en relación con la posterior (23 % y 2 %, respectivamente)<sup>1</sup>. Entre las complicaciones potenciales por este procedimiento se incluyen lesiones arteriales, nerviosas y ureterales, inestabilidad pélvica, fracturas y herniación de vísceras intraabdominales a través del defecto óseo creado<sup>2</sup>. Esta última complicación suele manifestarse frecuentemente en la región lumbar y raramente en la región ilíaca, que se localiza entre una línea horizontal 3 cm por debajo de la cicatriz umbilical y la región inguinal; como margen medial, tiene la aponeurosis del músculo recto y la región lumbar lateralmente<sup>3</sup>. La mayoría de las hernias lumbares e ilíacas son asintomáticas. Sin embargo, en ocasiones pueden producir dolor y molestias inespecíficas, por lo que, aunado al riesgo de incarceration en aproximadamente un 25 % y de estrangulación en un 8-10 %<sup>4</sup>, se recomienda su reparación quirúrgica al momento de su diagnóstico.

Presentamos el caso clínico de una hernia ilíaca incisional izquierda secundaria a la procuración de un injerto óseo por ser una entidad poco frecuente y de difícil manejo dada la cercanía del defecto a bordes óseos, lo que hace más compleja su resolución.

## **CASO CLÍNICO**

Paciente mujer de 61 años de edad que refiere el antecedente hace un año de procuración de un fragmento de su cresta ilíaca izquierda para un injerto

en la rodilla. Acudió a nuestro hospital por la aparición de un abultamiento en la cicatriz quirúrgica siete meses después de la realización del injerto. El abultamiento tuvo un crecimiento progresivo acompañado de dolor al realizar actividades físicas. A la exploración física se observó un aumento de volumen de aproximadamente de 10 × 5 cm de bordes mal definidos en fosa ilíaca izquierda, de consistencia blanda, dolorosa a la palpación, reductible y que aumentaba de tamaño al realizar maniobra de Valsalva (fig. 1, izquierda).

Como antecedentes de importancia, cabe destacar una diabetes *mellitus* de tipo 2 de tres años de evolución en tratamiento con metformina (500 mg cada 8 horas). Se solicitó una TAC que evidenció un defecto herniario de 5.39 cm de diámetro en el flanco izquierdo del abdomen, así como en el sitio de la cicatriz quirúrgica y a través del defecto óseo creado para la realización del injerto en la cresta ilíaca izquierda (fig. 1, derecha). El defecto afectaba al músculo transverso y oblicuo menor, y se observaba la integridad de la aponeurosis del oblicuo mayor. Por el defecto protruían asas de intestino delgado y epiplón sin incarceration.

### **Técnica quirúrgica**

Se intervino quirúrgicamente con diagnóstico de hernia ilíaca incisional no recurrente (L3) con tamaño  $\geq 4-10$  cm (W2), de acuerdo con la Sociedad Europea de Hernia (EHS, por sus siglas en inglés). Se administró 1 g de ceftriaxona por vía intravenosa para profilaxis 30 minutos antes de la operación. La paciente se colocó en posición supina y se abordó la hernia por la cicatriz previa hasta llegar al músculo oblicuo externo, que estaba elongado, íntegro y adelgazado. Este se incidió en el sentido de las fibras aponeuróticas hasta exponer el saco herniario a través del área músculo-aponeurótica del músculo oblicuo interno y del transverso del abdomen. Contenía asas de intestino delgado y epiplón mayor, que se redujo a la cavidad peritoneal por el defecto herniario en el músculo transverso de aproximadamente 5 a 6 cm de diámetro (fig. 2, izquierda). El defecto del músculo oblicuo interno se cerró de manera primaria con las estructuras

músculo-aponeuróticas del músculo transverso adyacentes mediante sutura continua de polipropileno 0. Posteriormente, se colocó una malla de polipropileno pesado de 10 × 15 cm encima del músculo oblicuo interno, que se fijó al ligamento inguinal y a su porción aponeurótica mediante 6 puntos separados y sin tensión con sutura de polipropileno 2-0 (fig. 2, derecha). El músculo oblicuo externo se suturó de forma continua con polipropileno 2-0 (fig. 3, izquierda) y se colocó sobre este una segunda malla de polipropileno pesado de 10 × 15 cm, que se fijó con el mismo material y calibre mediante surgete continuo en toda su circunferencia (fig. 3, derecha). Se colocó un drenaje aspirativo sobre la segunda malla. El tejido celular subcutáneo se afrontó con sutura absorbible 3-0 y la piel con sutura de nailon 3-0. La paciente fue dada de alta a los 2 días del posoperatorio. El drenaje se retiró a los 7 días de la intervención quirúrgica, al igual que las suturas de la piel. Después de 16 meses de seguimiento, la paciente se encuentra sin recidiva de la hernia y sin ninguna otra complicación, hechos objetivados por TAC de control a los 12 meses de su intervención.

## **DISCUSIÓN**

La hernia incisional secundaria a la procuración de un fragmento de la cresta ilíaca para injerto fue descrita por primera vez por Oldfield en 1945<sup>5</sup>. Esta es la complicación posoperatoria más importante posterior a la obtención de este tipo de injerto, ya que la cresta ilíaca (anterior o posterior) se considera el mejor sitio donador debido a la calidad y cantidad de hueso disponible. Menos de 300 casos de estas hernias incisionales han sido reportados en la literatura, todos en la región lumbar y a través del triángulo inferior de Petit<sup>6-8</sup>, pero en varios casos su situación lumbar o ilíaca no ha sido claramente definida, ya que la mayoría de los reportes de estas citas bibliográficas manejan las hernias de cresta ilíaca como si fueran lumbares y utilizan estructuras óseas para el anclaje de la malla de polipropileno. Su diagnóstico es clínico y comprobado por una TAC que muestra la herniación del contenido intraabdominal a través del defecto en la cresta ilíaca. Las técnicas

quirúrgicas para su reparación hasta ahora descritas incluyen el abordaje laparoscópico o abierto transabdominal y extraperitoneal, con la reparación primaria, la movilización musculofascial para su re inserción sobre el hueso remanente, la creación de una «neocresta» ilíaca que moviliza inferior y posteriormente la espina ilíaca anterosuperior y el cierre del defecto con aloinjertos óseos o material protésico, aunque ninguno de ellos ha sido aceptado como la operación de elección<sup>9,10</sup>.

El caso que presentamos, según con la clasificación de la EHS, es una hernia incisional exclusivamente en la región ilíaca izquierda del abdomen, que, a nuestro juicio, es el primero que se describe secundario a la procuración de un injerto de la cresta ilíaca. Esta localización nos permitió su reparación, mediante un abordaje extraperitoneal, con las estructuras musculoaponeuróticas circundantes de suficiente tamaño y fortaleza para fijar los materiales protésicos, incluyendo el ligamento inguinal. Además, esto hizo posible evitar los anclajes transóseos para la fijación de la malla de polipropileno a la cresta ilíaca (lo que es habitual en la reparación de las hernias lumbares incisionales), que tienen el riesgo potencial de provocar un dolor severo posoperatorio y osteomielitis. Aunque la reparación de elección para las hernias incisionales es la técnica de Rives, su uso no suele recomendarse para defectos herniarios < 4 cm de diámetro<sup>11,12</sup>, ya que el cierre primario con sutura tiene un resultado similar a la plastia de Rives y, como en nuestro caso, es técnicamente difícil en anillos estrechos y en hernias cercanas a estructuras óseas. Finalmente, consideramos que la colocación de una doble malla de polipropileno (la supraaponeurótica para tratar la elongación y el adelgazamiento que presentaba la aponeurosis del músculo oblicuo externo) puede dar suficiente fortaleza a la reparación para evitar la recurrencia en este tipo de hernias. Como esta hernia de la que informamos es poco frecuente y no existen referencias previas publicada sobre hernias incisionales ilíacas, no es posible obtener y ofrecer conclusiones sobre características epidemiológicas, comparación con otras técnicas quirúrgicas y resultados de morbilidad, entre otros aspectos.

## **CONCLUSIONES**

Pocos son los casos reportados en la literatura de una hernia ilíaca incisional asociada a procuración de hueso de la cresta ilíaca como el presentado en nuestro manuscrito. Su reparación puede realizarse con doble reparación protésica con resultados satisfactorios si las estructuras musculoaponeuróticas son adecuadas para soportar las suturas y el material protésico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

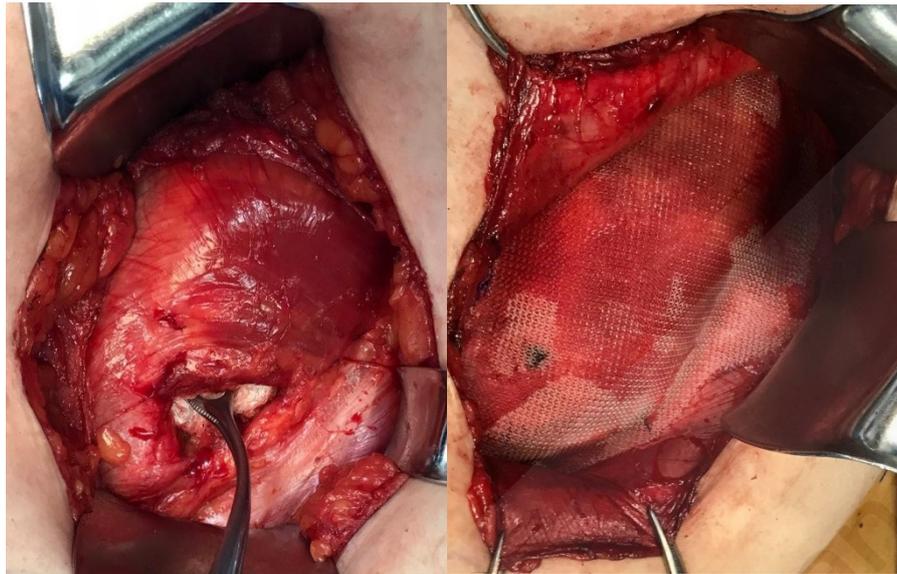
1. Martínez Rodenas F, Torres Soberano G, Hernández Borlan R, et al. «Hernia transilíaca». Una original modalidad de eventración probablemente no tan infrecuente. *Cir Esp*. 2017;95:618-20.
2. Boone DW. Complications of iliac crest graft and bone grafting alternatives in foot and ankle surgery. *Foot Ankle Clin*. 2003;8:1-14.
3. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009;13:407-14.
4. Steinfeld R, Trousdale RT, Farley DR. A large lumbar hernia presenting as a flank mass after total hip arthroplasty. *Arthroplasty*. 2001;16:1078-80.
5. Oldfield MC. Iliac hernia after bone-grafting. *The Lancet*. 1945;245:194-5.
6. Suárez S, Hernández JD. Laparoscopic repair of a lumbar hernia: report of a case and extensive review of the literature. *Surg Endosc*. 2013;27:3421-9.
7. Yurcisin BM, Myers CJ, Stahlfeld KR, et al. Laparoscopic hernia repair following iliac crest harvest. *Hernia*. 2010;14:93-6.
8. Do MV, Richardson WS. Lumbar incisional hernia repair after iliac crest bone graft. *Ochsner J*. 2012;12:80-1.
9. D'Hondt S, Soysal S, Kirchhoff P, et al. Small bowel obstruction caused by an incarcerated hernia after iliac crest bone harvest. *SRN Surg*. 2011;2011:836568.
10. Kaushik R, Attri AK. Incisional hernia from iliac bone grafting site - a report of two cases. *Hernia*. 2003;7:227-8.

11, Willis S, Schumpelik V. Use of progressive pneumoperitoneum in the repair of giant hernias. *Hernia*. 2000;4:105-11.

12. Mayagoitia González JC, Cisneros Muñoz HA, Suárez Flores D. Hernioplastia de pared abdominal con técnica de Rives. *Cir Gen*. 2003;25:19-24.



**Figura 1.** Izquierda. La elipse localiza el área de la hernia ilíaca. Derecha. TAC que muestra la hernia a través del defecto óseo en la cresta ilíaca izquierda.



**Figura 2.** Izquierda. La gasa sostenida por la pinza muestra el defecto herniario en el músculo oblicuo interno. Derecha. Malla sobre el músculo oblicuo interno fijada a estructuras circundantes, incluyendo el ligamento inguinal.



**Figura 3.** Izquierda. El músculo oblicuo externo se cerró con sutura continua de polipropileno. Derecha. Segunda malla de 10 × 15 cm sobre aponeurosis del oblicuo mayor, que se fija con surgete continuo en toda su circunferencia.

