





CARTA CIENTÍFICA

# Localización atípica de lesión de Morel-Lavallée en el hipogastrio

# Atypical localization of Morel-Lavallée lesion in the hypogastrium

Karen L. Nacato-Pachacama\*, José F. Ramos-Ávalos, Lina M. Robledo, German Espil, Shigeru Kozima, Nebil Larrañaga

Departamento de Diagnóstico por Imágenes, Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

#### Estimados editores:

La lesión de Morel-Lavallée es una lesión cerrada inusual, que se produce tras un traumatismo en el teiido subcutáneo con acumulación de líquido. El objetivo es presentar un caso de lesión de Morel-Lavallée en el hipogastrio y proporcionar una descripción general, destacando el aporte de los estudios de imágenes disponibles en el abordaje diagnóstico y terapéutico. El presente caso trata de una lesión de Morel-Lavallée de localización poco frecuente, en la cual el uso de ecografía y tomografía computada (TC) permitió su caracterización y tratamiento. Se realizó drenaje percutáneo bajo guía ecográfica, seguido de vendaje de compresión elástica con resolución del cuadro al alta.

Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 35 años de edad, quien consulta por una tumefacción progresiva y dolorosa en el hipogastrio, tras una caída de alto impacto hace una semana. Al examen físico presentaba marcas de contusión, equimosis y tumefacción fluctuante en el hipogastrio con extensión hasta región inguinal izquierda (Fig.1).

La ecografía mostró una colección líquida, anecoica, en el plano subcutáneo profundo por delante del plano muscular (Fig. 2). La TC descartó lesión vascular y mostró una colección hipodensa, ubicada por delante de los músculos rectos abdominales, de 137 x 60 x 13 mm, asociado a ligera rarefacción del tejido celular subcutáneo

(Fig. 3), sugestiva de una lesión de Morel-Lavallée. El estudio de resonancia magnética (RM) no estuvo disponible en la institución.

Se realizó drenaje percutáneo con aguja 18 G bajo guía ecográfica, obteniéndose líquido sero-sanguíneo de 50 ml aproximadamente, disminuvendo su volumen a un remanente laminar, seguido de vendaje de compresión elástica abdominal e inquinal izquierdo durante una semana. Los controles posteriores no evidenciaron nueva colección líquida.

La lesión de Morel-Lavallée es una condición infrecuente, con una prevalencia del 8,3% en traumatismos pélvicos y una proporción de 2:1 entre hombres y mujeres<sup>1,2</sup>. Describe una cavidad prefascial creada por la acción de una fuerza directa sobre el tejido subcutáneo separando la fascia profunda de la superficial<sup>3</sup>, en donde se acumulan productos inflamatorios, sangre, linfa y tejido adiposo licuado. Debido a la avulsión de los vasos perforantes<sup>4</sup>, estas lesiones pueden evolucionar a seromas, hematomas agudos, subagudos, crónicos, lesiones infecciosas, con o sin cápsula5.

Los traumatismos graves y deportes de contacto son las causas más comunes<sup>5</sup>; sin embargo, microtraumatismos inducidos por procedimientos como la abdominoplastia pueden desencadenar esta condición<sup>6</sup>. En adultos, la mayoría de los casos ocurren en el trocánter mayor (> 60%), seguida del muslo (20%), pelvis (18,6%)



Figura 1. Hombre de 35 años con antecedente de trauma de alto impacto en hipogastrio. La imagen muestra equimosis a nivel del hipogastrio con extensión hacia la fosa ilíaca izquierda.

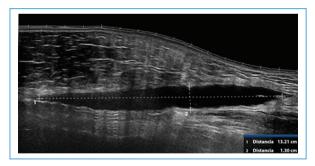


Figura 2. Ecografía de piel y partes blandas con transductor lineal de 7,5 MHz. Se visualiza a nivel del TCS de la pared abdominal inferior, entre la fascia y el tejido celular subcutáneo, una imagen anecoica, fusiforme, de márgenes definidos, parcialmente compresible, que mide 132 x 60 x 13 mm aproximadamente, sin evidencia de vascularidad.

y rodilla (15,6)<sup>7</sup>, siendo las menos afectadas las regiones glútea, escapular, lumbosacra, abdominal, pantorrilla y la cabeza<sup>3</sup>.

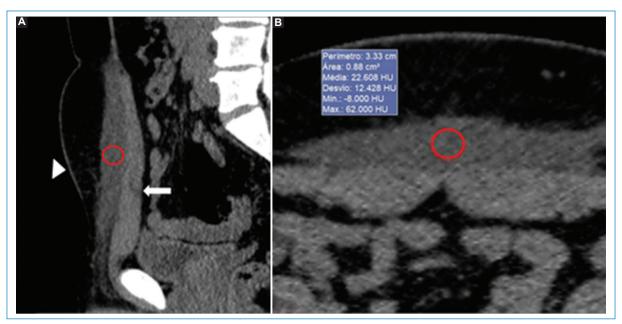
Clínicamente la fase aguda varía desde dolor, edema, equimosis y abrasión de tejidos blandos, hasta la ausencia

de signos, manifestándose tempranamente al evento traumático en horas o días³; o en forma tardía y desarrollarse en meses o años, hasta en un tercio de los pacientes². En la fase crónica, el dolor, la tensión y la sensación de masa pueden confundirse con otros diagnósticos como sarcoma, necrosis grasa, hemangioma, miositis osificante, bursitis o lipomas¹.

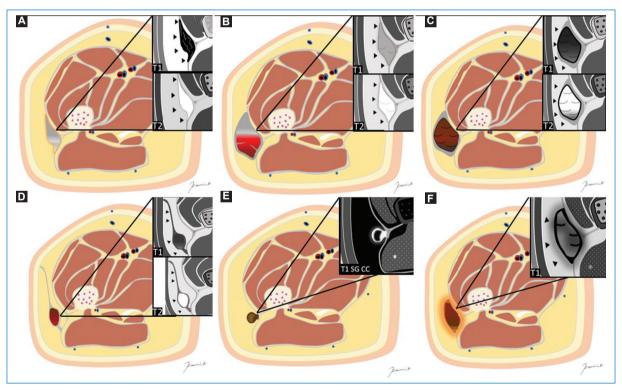
Las características imagenológicas varían según el tiempo de evolución³. En la ecografía las lesiones menores a un mes de evolución (fase aguda y subaguda) muestran una colección líquida, heterogénea, con márgenes irregulares, lobulados, compresible y sin flujo vascular; mientras que las lesiones de más de 18 meses de evolución (fase crónica) son homogéneas y de márgenes definidos³. Cuando no es posible realizar una RM, la TC se convierte en la técnica de imagen más adecuada, ya que permite localizar la lesión con exactitud, evaluar compromiso óseo, vascular y determinar su composición, si presenta densidad < 30 UH corresponde a trasudado, si es > 30 UH, contenido sanguíneo, y si es < -90 UH, grasa⁴.

La RM es el estudio de elección y según Medallo y Bencardino existen seis categorías<sup>5</sup> (Fig. 4): la lesión tipo I es laminar, homogénea, hiperintensa en T2 e hipointensa en T1, sin evidencia de cápsula. Las tipo Il son hematomas subagudos tempranos, son ovales, homogéneos, hiperintensos en T1 y T2, con una cápsula hipointensa; mientras que los tardíos son heterogéneos con septos y cápsula<sup>5</sup>. Las lesiones organizadas son las crónicas tipo III, con baia señal en T1 y un anillo periférico hipointenso; realzan debido a la neovascularización del tejido organizado<sup>5</sup>. Las tipo IV son lineales, cerradas, sin cápsula, hipointensas en T1, hiperintensas en T2 y con realce variable<sup>5</sup>. Las de morfología pequeña, redondeada y pseudonodular, son las tipo V, tienen una señal inconstante en T1 y T2, con áreas de realce central como periférico<sup>5</sup>. Por último, las lesiones infecciosas tipo VI tienen forma variable, una cápsula gruesa que realza<sup>5</sup>. Sin embargo, para fines de tratamiento se utiliza el concepto de lesiones agudas vs. crónicas con base en la presencia o no de cápsula; la presencia de esta justifica la cirugía<sup>3,9</sup>.

El manejo terapéutico considera enfoques quirúrgicos y no quirúrgicos, y dependerá del tamaño, estadio, gravedad y factores asociados. Si la lesión es pequeña, aguda y sin cápsula suele resolverse espontáneamente<sup>3</sup>. El vendaje compresivo o tratamiento conservador es eficaz para lesiones pequeñas, recientes y sin cápsula; sin embargo, en lesiones más grandes, crónicas o difíciles de vendar, el riesgo de recurrencia



**Figura 3.** Imágenes de TC de la pelvis sin contraste **(A)** sagital y **(B)** axial. Muestran a nivel superficial del hipogastrio, por delante de los músculos rectos abdominales (flecha blanca), una colección lenticular, hipodensa de 137 x 87 x 20 mm, con densidad media de 22 UH (círculo rojo), asociado a ligera rarefacción del tejido celular subcutáneo (cabeza de flecha).



**Figura 4.** Ilustración de la clasificación de las lesiones de Morell-Lavallé según Medallo y Bencardino y su correlato por RM. (**A**) Tipo I seroma. (**B**) Tipo II hematoma subagudo. (**C**) Tipo III hematoma crónico. (**D**) Disección perifascial cerrada. (**E**) Lesión pseudonodular (*ST, CC: saturación grasa, con contraste*). (**F**) Lesión infectada.

es mayor9. La aspiración percutánea ecográfica o por tomografía también se usa en lesiones pequeñas v en combinación con el vendaje puede disminuir el espacio; no obstante, se reportan recidivas con volúmenes mayores de 50 ml<sup>3</sup>. Los agentes esclerosantes promueven el colapso de la cavidad, en especial en lesiones recurrentes por aspiración percutánea o en lesiones agudas o crónicas < 400 ml3, con una eficiencia cercana al 95.7%9. La cirugía mínimamente invasiva como la irrigación, suturas de tensión, técnicas de drenaje, el sellador de fibrina, el desbridamiento endoscópico y otras técnicas avudan a cerrar el espacio muerto<sup>3</sup>. Se indica cirugía abierta mediante el desbridamiento quirúrgico en lesiones agudas con tejido necrótico, lesiones crónicas, encapsuladas, infectadas y las que tienden a la recurrencia3.

Las lesiones traumáticas de Morel-Lavallé son más comunes en la región trocantérica, pero pueden manifestarse en sitios poco frecuentes como el hipogastrio. La RM es el estudio de imagen de elección; sin embargo, la adecuada interpretación ecográfica y tomográfica disponibles pueden permitir la caracterización, confirmación diagnóstica y conducta terapéutica. La identificación de una cápsula fibrosa mediante la RM decide entre un tratamiento quirúrgico o no.

#### **Financiamiento**

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

### **Bibliografía**

- Diviti S, Gupta N, Hooda K, Sharma K, Lo L. Morel-Lavallee lesionsreview of pathophysiology, clinical findings, imaging findings and management. J Clin Diagn Res. 2017;11(4):1-4.
- Singh R, Rymer B, Youssef B, Lim J. The Morel-Lavallée lesion and its management: a review of the literature. J Orthop. 2018;15(4):917-21.
- Yang Y, Tang T. The Morel-Lavallée lesion: review and update on diagnosis and management. Orthop Surg. 2023;15(10):2485-91.
- McKenzie GA, Niederhauser BD, Collins MS, Howe BM. CT characteristics of Morel-Lavallée lesions: an under-recognized but significant finding in acute trauma imaging. Skeletal Radiol. 2016;45(8):1053-60.
- Bonilla-Yoon I, Masih S, Patel DB, White EA, Levine BD, Chow K, et al. The Morel-Lavallée lesion: pathophysiology, clinical presentation, imaging features, and treatment options. Emerg Radiol. 2014;21(1):35-43.
  Kumar Y, Wadhwa V, Phillips L, Pezeshk P, Chhabra A. MR imaging of
- Kumar Y, Wadhwa V, Phillips L, Pezeshk P, Chhabra A. MR imaging of skeletal muscle signal alterations: systematic approach to evaluation. Eur J Radiol. 2016;85(5):922-35.
- Vanhegan IS, Dala-Ali B, Verhelst L, Mallucci P, Haddad FS. The Morel-Lavallée lesion as a rare differential diagnosis for recalcitrant bursitis of the knee: case report and literature review. Case Rep Orthop. 2012;2012:1-5.
- Neal C, Jacobson JA, Brandon C, Kalume-Brigido M, Morag Y, Girish G. Sonography of Morel-Lavallée lesions. J Ultrasound Med. 2008;27:1077-81.
- Shen C, Peng JP, Chen XD. Efficacy of treatment in peri-pelvic Morel-Lavallee lesion: a systematic review of the literature. Arch Orthop Trauma Surg. 2013;133(5):635-40.