

## Caso Clínico

## Trombosis de la vena ilíaca común izquierda debida a una herniación discal



María Luisa Nieto Morales<sup>a,\*</sup>, María Fernanda Lara Martínez<sup>b</sup>, Efrén Santana Medina<sup>c</sup> y Ana Julia Allende Riera<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España

<sup>b</sup> Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España

<sup>c</sup> Hospital Universitario Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España

<sup>d</sup> Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 22 de enero de 2021

Aceptado el 3 de abril de 2021

On-line el 8 de mayo de 2021

*Palabras clave:*

Síndrome de May-Thurner  
Síndrome de compresión de la vena ilíaca  
Trombosis venosa profunda  
Hernia discal

## RESUMEN

Paciente varón de 68 años que acude a urgencias por dolor agudo en miembro inferior izquierdo y dolor lumbar crónico asociado.

Se realiza una eco-doppler, objetivándose ocupación de la luz de vena ilíaca común izquierda con extensión hasta vena femoral ipsilateral que se confirma mediante una tomografía computarizada con contraste, ambas sugestivas de trombosis venosa profunda de miembro inferior izquierdo, sin hallazgos de ningún proceso neoformativo abdominopélvico concomitante.

Tanto la tomografía computarizada como la resonancia magnética demostraron herniación disco-osteofitaria lumbar baja, que disminuyó el espacio existente entre la arteria ilíaca común izquierda y la pared anterior de los cuerpos vertebrales, condicionando compresión venosa y por tanto un caso de síndrome de May-Turner variante degenerativa.

© 2021 Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**A left iliac deep venous thrombosis due to an intervertebral disc herniation**

## ABSTRACT

*Keywords:*

May-Thurner Syndrome  
Iliac vein compression syndrome  
Deep venous thrombosis  
Intervertebral disc herniation

A 68-year-old male patient reporting lumbar and acute left lower limb pain.

Doppler ultrasound showed left common iliac vein lumen occupation with extension to the ipsilateral femoral vein also confirmed by contrast enhanced computed tomography suggestive of deep vein thrombosis. No evidence of abdominopelvic neoplasia was found.

Both computed tomography and magnetic resonance imaging showed multilevel degenerative lumbar disease with a prominent low left anterior extraforaminal hernia, causing compression of the left iliac vein and therefore a degeneration-related May-Thurner Syndrome.

© 2021 Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Discusión

El síndrome de May-Thurner (MTS) es una variante anatómica usual<sup>1</sup> que condiciona clínica por la compresión de la vena ilíaca común izquierda entre la pared anterior vertebral y la arteria ilíaca derecha. Esta estenosis parcial se produce por dos mecanismos, por la orientación anatómica de la arteria ilíaca común derecha que condiciona la compresión de la vena femoral izquierda, y por la hipertrofia de la íntima, provocada por la pulsatilidad de la arteria ilíaca común derecha. Esto lleva a la estimulación del endotelio hacia la proliferación y obstrucción parcial, estableciendo 3 tipos

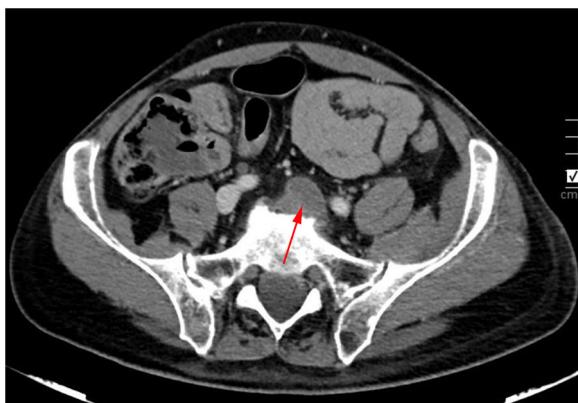
diferentes de bandas intraluminales: lateral, central y obliteración parcial, descrita esta última como una red fenestrada<sup>2</sup>.

En un 3-5% de los casos se producen síntomas específicos como la inflamación, parestesia de la extremidad inferior tras permanecer tiempo prolongado sentado o de pie, formación de colaterales, úlceras venosas por estasis en tobillo ipsilateral, trombosis venosa profunda e incluso tromboembolismo pulmonar, entre otras<sup>3</sup>.

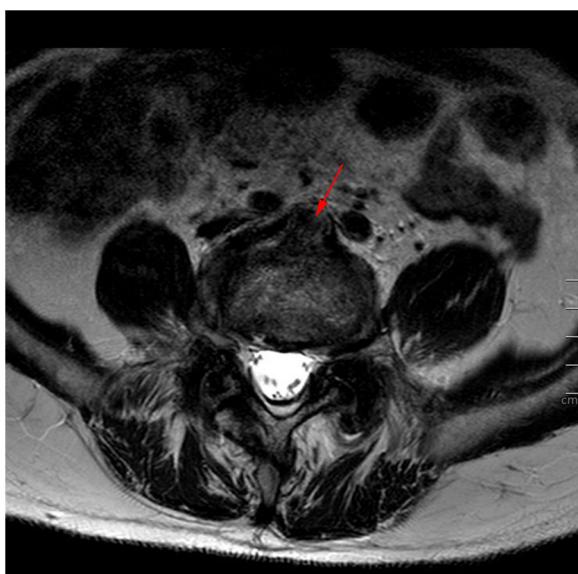
Existen 3 categorías dentro de este síndrome según los hallazgos de la TC<sup>4</sup>, que son el síndrome de May-Thurner o variación congénita, con estrechamiento primario del túnel venoso (sMTS), el síndrome de May-Thurner producido por degeneración o secundario (dMTS) y el condicionado por otras causas. El segundo consiste en el efecto provocado por la compresión de la vena ilíaca común izquierda entre la arteria ilíaca común derecha y el cuerpo vertebral lumbar con cambios degenerativos, como son herniación discal, espondilolistesis, osteofitos y osificación del ligamento en los

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [luisaradazul@yahoo.es](mailto:luisaradazul@yahoo.es) (M.L. Nieto Morales).



**Figura 1.** Corte axial de tomografía computarizada con contraste. Trombosis de la vena iliaca común izquierda (flecha roja). El color de la figura solo puede apreciarse en la versión electrónica del artículo.



**Figura 2.** RM axial y coronal T2. Protrusión disco-osteofitaria anterior a nivel de L5-S1 (flechas rojas) con efecto de masa sobre el recorrido de la vena iliaca común izquierda. El color de la figura solo puede apreciarse en la versión electrónica del artículo.

segmentos lumbares bajos. Estos casos son aún más infrecuentes y como efecto secundario, la compresión mecánica puede condicionar trombosis venosa. Si bien el sMTS suele ocurrir en mujeres jóvenes, el degenerativo ocurre más frecuentemente en pacientes de mayor edad.

En nuestro paciente se demuestra herniación disco-osteofitaria lumbar baja (**figs. 1-3**), que disminuyó el espacio existente entre la arteria iliaca común izquierda y la pared anterior de los cuerpos vertebrales, condicionando una compresión venosa y por tanto un caso de dMTS (**fig. 4**). En las pruebas de imagen no se objetivó circulación colateral en la pelvis que se encargara del retorno venoso desde la extremidad inferior hacia la vena cava inferior, lo que sugiere que este tenía una anatomía normal hasta la ocupación del espacio por las estructuras degeneradas lumbares causando al paciente una clínica aguda de trombosis venosa profunda de miembro inferior izquierdo (**figs. 1 y 5**).

Los lugares que condicionan más frecuentemente dMTS es el lado derecho delante de la 5.<sup>a</sup> vértebra lumbar, que es donde se origina la vena iliaca izquierda o en el espacio intervertebral L5-S1. Aunque nuestro caso mostró hernias discales lumbares multinivel, la causante de la estenosis venosa más significativa y por ende la



**Figura 3.** RM axial y coronal T2. Protrusión disco-osteofitaria anterior a nivel de L5-S1 (flechas rojas) con efecto de masa sobre el recorrido de la vena iliaca común izquierda. El color de la figura solo puede apreciarse en la versión electrónica del artículo.

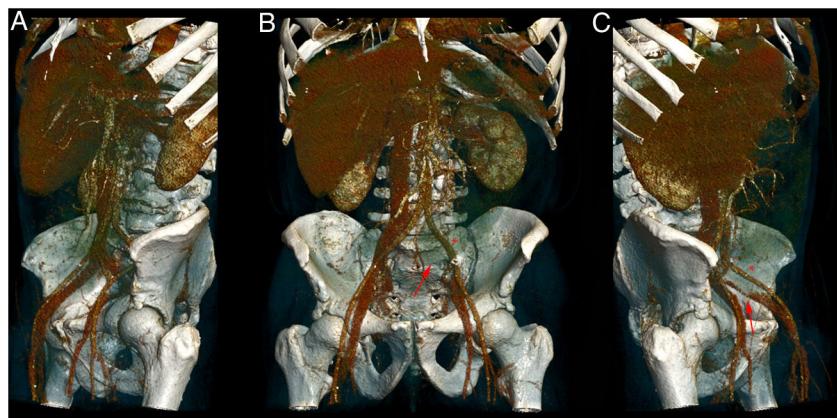


**Figura 4.** Corte axial de tomografía computarizada con contraste. La salida de la vena (flecha roja) iliaca común izquierda es comprimida (asterisco rojo) entre hernia disco-osteofitaria anterior L5-S1 (asterisco verde) y la arteria iliaca derecha (asterisco negro). El color de la figura solo puede apreciarse en la versión electrónica del artículo.

que originó el dMTS es a nivel L5-S1 (**figs. 3 y 5**), siendo esta la localización típica en este síndrome<sup>4-6</sup>.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, pudiéndose confirmar mediante eco-doppler, TC, RM y venografía iliaca.

El objetivo del tratamiento en los dMTS es mejorar el calibre de la luz y permitir un correcto drenaje venoso, de ahí que la terapia endovascular como el uso de angioplastia o stent sea el tratamiento



**Figura 5.** Reconstrucción en 3 D. Trombosis de la vena iliaca común izquierda (flecha roja). A) Paquete vascular ilíaco derecho con flujo conservado. B y C) Arteria ilíaca izquierda con flujo conservado (asterisco rojo) y defecto de repleción en la vena iliaca común izquierda que se origina a nivel de L5-S1 (flecha roja). El color de la figura solo puede apreciarse en la versión electrónica del artículo.

de elección, existiendo autores que proponen tratamiento extra-vascular mediante termocoagulación por radiofrecuencia del disco<sup>4,7,8</sup>.

El paciente fue tratado mediante heparina de bajo peso molecular durante el proceso agudo mostrando en ecografía de control permeabilidad del territorio venoso afectado. Actualmente mantiene tratamiento con acenocumarol y está en lista de espera quirúrgica para hernia discal.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Kibbe MR, Ujiki M, Goodwin AL, Eskandari M, Yao J, Matsumura J. Iliac vein compression in an ?asymptomatic patient population. *J Vasc Surg.* 2004;39:937–43.
2. May R, Thurner J. The cause of the predominantly sinistral occurrence of thrombosis of the pelvic veins. *Angiology.* 1957;8:419–27.
3. Moudgil N, Hager E, Gonsalves C, Larson R, Lombardi J, DiMuzio P. May-Thurner syndrome: case ?report and review of the literature involving modern endovascular ?therapy. *Vascular.* 2009;17:330–5.
4. Ou-Yang L, Lu GM. Underlying anatomy and typing diagnosis of May- Thurner syndrome and clinical significance: an observation based on CT. *Spine.* 2016;41:E1284–91, <http://dx.doi.org/10.1097/BRS.0000000000001765>.
5. Di Cello P, Izzo S, Pugliese F, di Poce I, Orsini A, Izzo Let al. Deep vein thrombosis of the lower limb secondary to lumbar discal hernia compression: a rarity? Review of the literature. *G Chir.* 2016;37:130–2, <http://dx.doi.org/10.11138/gchir/2016.37.3.130>.
6. Khalid S, Youn YJ, Azrin M, Lee J. Late-onset nonthrombotic left common iliac vein compression secondary to degenerative lumbar disc: A case report of may-thurner variant. *Vasc Endovascular Surg.* 2019;53:62–5, <http://dx.doi.org/10.1177/1538574418791884>.
7. Xu F, Tian Z, Huang X, Xiang Y, Yao L, Zou C, et al. A case report of May- Thurner syndrome induced by anterior lumbar disc herniation: Novel treatment with radiofrequency thermocoagulation. *Medicine (Baltimore).* 2019;98:e17706, <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000017706>.
8. Badawy E, Seif MA, Elmoheen A. May-Thurner Syndrome: ?A neglected cause of unilateral leg swelling. *Open Access Emerg Med.* 2020;12:121–5, <http://dx.doi.org/10.2147/OAEM.S246018>. Publicado 1 May 2020.