

Dispositivos innovadores de trombectomía mecánica en tromboembolismo venoso complejo: la Perspectiva Argentina

Innovative mechanical thrombectomy devices in complex venous thromboembolism: the Argentine Perspective

Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista 2024;15(3):117-118. <https://doi.org/10.30567/RACI/202403/0117-0118>

INTRODUCCIÓN

El tromboembolismo venoso, que abarca la trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (EP), sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. La aparición de dispositivos de trombectomía mecánica como ClotTriever y FlowTriever y otros dispositivos similares ofrece nuevas vías para el tratamiento de casos complejos. En Argentina, estos procedimientos los realizamos cada vez más nosotros, los cardiólogos intervencionistas, un cambio notable con respecto a la tendencia mundial en la que dichas intervenciones son más comúnmente realizadas por radiólogos intervencionistas. Sin embargo, la disponibilidad limitada de estos dispositivos a través de los sistemas locales de seguridad social sigue planteando desafíos.

CASOS CON CLOTTRIEVER PARA TVP EN EL SÍNDROME DE MAY-THURNER¹

El síndrome de May-Thurner (MTS) es una afección relativamente poco frecuente caracterizada por la compresión de la vena íliaca izquierda por la arteria íliaca derecha, lo que aumenta el riesgo de TVP del lado izquierdo. Las opciones de tratamiento tradicionales, como la anticoagulación, suelen ser insuficientes para prevenir complicaciones graves. En estos casos, se utilizó el sistema ClotTriever (Inari Medical) para la trombectomía mecánica para eliminar eficazmente trombos grandes sin necesidad de fármacos trombolíticos, que a menudo están contraindicados debido al riesgo de hemorragia.

Perspectivas clínicas

Este es un sistema de trombectomía mecánica no trombolítica diseñado específicamente para la trombosis venosa de grandes vasos². A diferencia de la trombólisis tradicional dirigida por catéter, no depende de fármacos líticos, lo que la hace adecuada para pacientes con contraindicaciones para la trombólisis.

El sistema fue eficaz para eliminar rápidamente los trombos, mejorar el flujo venoso y prevenir el síndrome posttrombótico. Este cuadro clínico es una complicación común y temida a largo plazo de la TVP³.

CASO FLOWTRIEVER PARA EMBOLIA PULMONAR (RIESGO INTERMEDIO, RIESGO DE HEMORRAGIA ALTO)⁴

La embolia pulmonar de alto riesgo en ocasiones requiere un tratamiento por vía de la trombólisis o sistemas de trombectomía combinado o no con trombolíticos⁵. Este sistema utilizado en el caso clínico presentado ha revolucionado el tratamiento de la EP al proporcionar una alternativa mecánica a la trombólisis⁶. En este caso, un paciente con EP de riesgo intermedio presentó un alto riesgo de hemorragia, lo que impidió el uso de trombólisis sistémica. El dispositivo FlowTriever se utilizó con éxito para eliminar la embolia pulmonar, mejorando rápidamente la hemodinámica sin el uso de agentes líticos.

Perspectivas clínicas

Es el primer sistema de trombectomía mecánica aprobado por la FDA diseñado para la eliminación de émbolos de las arterias pulmonares. Es particularmente beneficioso para pacientes con alto riesgo de hemorragia y que no pueden someterse a trombólisis sistémica.

Los estudios han demostrado la seguridad y eficacia del dispositivo, con una reducción significativa de la sobrecarga del ventrículo derecho y mejoras en la oxigenación y la hemodinámica.

EL CONTEXTO ARGENTINO: ACCESO LIMITADO A DISPOSITIVOS AVANZADOS DE TROMBECTOMÍA.

A pesar de la eficacia comprobada de este tipo de dispositivos, su adopción en nuestro país sigue siendo limitada. El acceso a estos sistemas avanzados de trombectomía mecánica está limitado por los altos costos y el lento proceso de

aprobación por parte nuestros sistemas locales de seguridad social. Para los cardiólogos intervencionistas, obtener estos dispositivos puede ser un proceso prolongado, que retrasa la intervención oportuna en casos agudos. A pesar de contar con la autorización tardía, en una etapa subaguda puede ser igualmente útil su uso para disminuir el temido síndrome posttrombótico⁷, con las secuelas de edema crónico, dolor, úlceras.

DESAFÍOS

El costo de estos dispositivos es prohibitivamente alto para muchos pacientes, especialmente aquellos que dependen del sistema público de salud o de la seguridad social, donde el reembolso por tecnologías avanzadas a menudo se retrasa o se niega.

Esto subraya la necesidad de promoción dentro de la comunidad médica para garantizar procesos de aprobación más rápidos para dispositivos que salvan vidas y una mayor campaña en los proveedores de seguros médicos para cubrir estos tratamientos.

CONCLUSIÓN

Los dispositivos de trombectomía mecánica, utilizados en los casos presentados en nuestro número actual, representan avances innovadores en el tratamiento de la TVP y la EP. Ofrecen importantes beneficios para los pacientes con contraindicaciones para la trombólisis tradicional. Sin embargo, la limitada disponibilidad de estos dispositivos, particularmente a través de nuestra seguridad social, plantea desafíos importantes para una intervención oportuna y efectiva. Mientras los cardiólogos intervencionistas continúan abogando por la utilización de estas tecnologías, es crucial abordar las barreras sistémicas que impiden un acceso más amplio.

Dr. PhD Carlos Fernández Pereira FACC, FESC, FSCAI

Editor en Jefe de la Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista (RACI)
cfernandezpereira@centroceci.com.ar

BIBLIOGRAFÍA

1. Cigalini IM, Najenson M, Petry C, Fedele J, Cigalini CM. Trombectomía mecánica con dispositivo ClotTriever en trombosis venosa profunda extensa asociado a Síndrome de May-Thurner. *Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista* 2024.
2. Dexter D, Kado H, Shaikh A, et al. Safety and effectiveness of mechanical thrombectomy from the fully enrolled multicenter, prospective CLOUT registry. *J Soc Cardiovasc Angiogr Interv* 2023;2(2):100585.
3. Wang J, Smeath E, Hui Y, et al. Current challenges in the prevention and management of post-thrombotic syndrome—towards improved prevention. *Int J Hematol* 2023;118(5):547-567.
4. Gallardo CB, Fernández Pereira C, Tesoro L, et al. Tratamiento endovascular en embolia pulmonar de riesgo intermedio-alto y alto riesgo de sangrado: un momento de gran aspiración! *Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista* 2024.
5. Fernández Pereira C, Rodríguez Granillo M, Cristodulo Cortes R, et al. Tratamiento de la embolia pulmonar masiva con trombectomía realítica percutánea: resultado intrahospitalario y al seguimiento. *Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista* 2014;(02):0130-0136 | Doi: 10.30567/RACI/201402/0130-0136.
6. Silver MJ, Gibson CM, Giri J, et al. Outcomes in High-Risk Pulmonary Embolism Patients Undergoing FlowTriever Mechanical Thrombectomy or Other Contemporary Therapies: Results from the FLAME Study. *Circ Cardiovasc Interv*. 2023 Oct;16(10):e013406.
7. Horowitz JM, Jaber WA, Stegman B, et al. Mechanical Thrombectomy for High-Risk Pulmonary Embolism: Insights from the US Cohort of the FLASH Registry. *Journal of the Society for Cardiovascular Angiography & Interventions*. Volume 3, Issue 1, January 2024, 101124.
8. Tianan Huang, Caifang Ni, Wenbin Ding, et al. Risk factors of moderate to severe post-thrombotic syndrome within 2 years in patients with subacute thrombosis: A case-control study. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, Volume 12, Issue 5, 101933. 2024.