



**B**

---

**TENGO UNA  
TROMBOSIS**

---

# B.1

## ¿Cómo distinguimos una trombosis venosa superficial de una trombosis venosa profunda?

El término trombosis venosa (TV) se refiere a la formación de coágulos en el interior de las venas. Invariablemente esto va acompañado de una reacción inflamatoria de la pared venosa. De ahí la multiplicidad de términos como flebitis, tromboflebitis, varicoflebitis, flebotrombosis ... En la actualidad se prefiere la denominación de Trombosis Venosa, con el apellido de Superficial (TVS) o Profunda (TVP), según estén afectadas las venas más superficiales o las venas profundas. Esta diferenciación es trascendental.

- El Sistema Venoso Profundo (SVP) transcurre entre los compartimentos musculares de las piernas, acompaña a las venas homónimas y transporta la inmensa mayoría del caudal venoso.
- El Sistema Venoso Superficial (SVS) transcurre en el espesor de la piel y tejido celular subcutáneo, es independiente de la circulación arterial y es accesorio, en el sentido de que únicamente funciona mientras se realiza actividad y es "prescindible" (cirugía de varices ...).

En cuanto a las causas para que se produzcan los trombos, ambos tipos de venas comparten varias causas comunes como:

- El encamamiento (postoperatorios, enfermedades debilitantes).
- Las alteraciones congénitas o adquiridas en los sistemas de coagulación (trombofilias).
- Las enfermedades malignas.
- Sin embargo, la causa más frecuente de TVS son las varices: en ellas se juntan diversas situaciones que favorecen la formación de trombos como son las alteraciones en el flujo sanguíneo venoso y las alteraciones en la pared venosa. Sin embargo, también puede producirse en venas normales.

En general, **los síntomas son algo diferentes**: mientras que en la TVP suele resaltar el aumento de volumen de una de las piernas sobre el dolor o los cambios de coloración, en la TVS suele ser más evidente el enrojecimiento, induración y dolor sobre varices. Es cierto que esto es sumamente variable.

La complicación más grave de ambas es la embolia de pulmón (EP). Tradicionalmente, se pensaba que únicamente la TVP se podía complicar con una EP. Sin embargo, se ha visto que un porcentaje no despreciable de TVS se asocia tanto a TVP secundaria como a EP. Por ello, el tratamiento de la TVS se ha dado más importancia en los últimos tiempos.



## B. TENGO UNA TROMBOSIS



**Con respecto a las  
trombosis venosas  
superficiales...**

## B.2

# Tengo un trombo... ¿es debido a que tengo varices?

Seguramente.

Las trombosis venosas superficiales suelen aparecer en personas que tienen varices y además asocian factores de riesgo trombótico como son la edad, inmovilización, deshidratación, obesidad, embarazo, tabaquismo, cáncer o causas genéticas como son las trombofilias o enfermedades autoinmunes.

La enfermedad venosa crónica puede evolucionar a venas cada vez más dilatadas que condicionan mayor estasis venoso y lesión de la pared, con lo que se ha visto que los pacientes que presentan trombosis venosa superficial asociada a varices están suelen ser en un estadio clínico más avanzado.

### Factores que podemos evitar



### Factores no evitables

Génética

Cáncer

Enfermedades autoinmunes

Edad

Cirugía

Traumatismo

## **B.3**

### **Ante una trombosis superficial... ¿Tengo que hacerme estudios?**

La TVS se diagnostica en la consulta con la exploración física y es necesario hacer un ecodoppler para ver la extensión.

El médico suele hacer el diagnóstico de una trombosis venosa superficial en las piernas, principalmente con los síntomas y los hallazgos que se encuentran en la exploración física, aunque en ocasiones es posible la ayuda de una ecografía para localización y medida de la trombosis. La gran mayoría de trombosis en las piernas son diagnosticadas sobre venas con várices, pero cuando la trombosis se diagnostica sobre una vena sana (sin varices) son necesarios, en algunos casos, otras pruebas complementarias para su seguimiento.



# B.4

## ¿Tengo que hacer reposo absoluto?

No, todo lo contrario.

Dentro de las medidas generales en la trombosis superficial de las piernas se aconseja la deambulación precoz de acuerdo a las características de las personas y los factores de riesgo que la padecen junto a la utilización de las medias elásticas y tratamiento farmacológico, si lo precisa. La deambulación precoz disminuye el dolor y la progresión a una complicación de la trombosis.



# B.5

## ¿Se me quitará o no tiene cura?

Con el tratamiento adecuado los síntomas mejoran poco a poco.

Cuando un paciente padece una trombosis venosa superficial, con el tratamiento adecuado se puede observar una mejoría de los síntomas inflamatorios (dolor, calor, enrojecimiento de la piel) en 2 ó 3 semanas. La vena obstruida puede tardar más tiempo en recanalizarse, entre 6 y 8 semanas, aunque en ocasiones puede tardar meses, o, en algunos casos, puede quedar parcial o totalmente obstruida. En estos casos no hay síntomas inflamatorios pero persiste un cordón o un bulto duro en la zona afectada. Los cambios de color que se producen en la piel pueden tardar meses en desaparecer o atenuarse, quedando en ocasiones una mancha residual en la zona afectada.

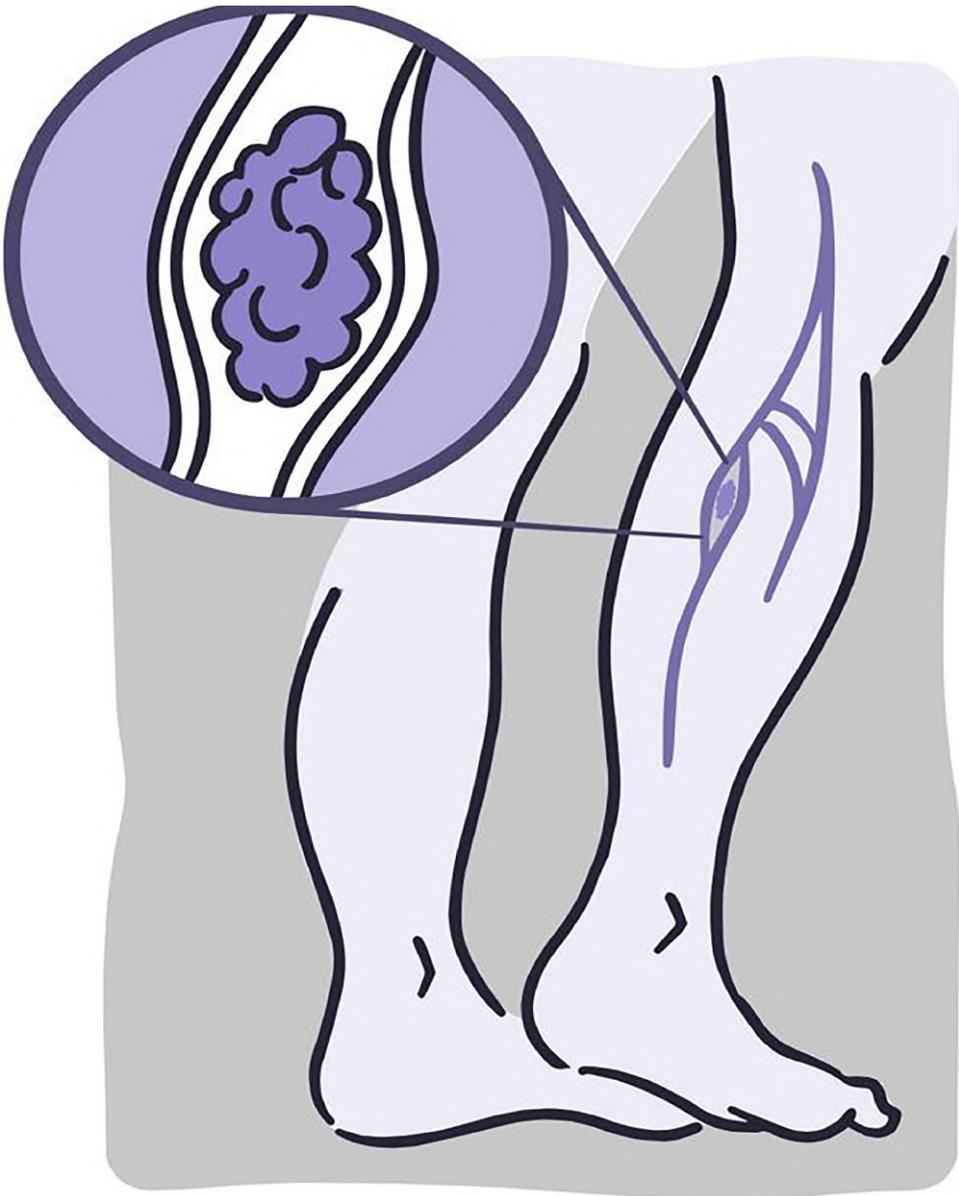
# B.6

## ¿Voy a tener secuelas con el tiempo?

La TVS no suelen dar lugar a secuelas, salvo la aparición de una pigmentación oscura en la piel o un endurecimiento permanente en algunos casos.

La pigmentación de color pardo en la zona afectada se produce como consecuencia del proceso inflamatorio que se desencadena en la fase aguda de la trombosis. Y en algunos casos, la vena afectada no se recanaliza por completo y puede percibirse un cordón endurecido no doloroso de manera permanente.

A largo plazo, la posibilidad de desarrollar una nueva trombosis venosa superficial es muy variable. Existe riesgo de padecer nuevos episodios similares o de mayor gravedad a lo largo de la vida, en pacientes que sufren enfermedades en las que es frecuente el desarrollo de trombos venosos (cáncer, estados de hipercoagulabilidad, enfermedades inflamatorias).



**Con respecto a las  
trombosis venosas  
profundas...**

# B.7

## ¿Por qué a mí?

La trombosis venosa Profunda (TVP) se produce al formarse un coagulo de sangre (trombo) en una o varias venas profundas, con más frecuencia en las piernas. La TVP puede causar hinchazón, edema y dolor en el miembro afectado, aunque en ocasiones los síntomas pasan desapercibidos. En las formas más graves, el trombo puede desprenderse y migrar hasta el pulmón, causando un tromboembolismo pulmonar.

Las TVP se presentan con más frecuencia en personas mayores o en personas que tienen ciertas enfermedades que afectan a la coagulación de la sangre y la hacen más espesa (estados de hipercoagulabilidad), pero también pueden producirse coágulos en las piernas cuando no te mueves durante mucho tiempo, como viajes en largas distancias (avión o autobús) o cuando se guarda reposo en cama después de una cirugía, enfermedad o accidente. Por eso en algunas de estas situaciones se administran anticoagulantes profilácticos como heparina para prevenir las TVP.

Existen factores de riesgo asociados a la TVP como: Edad >60 años, falta de movimiento, lesiones o cirugía reciente, embarazo, píldoras anticonceptivas, sobrepeso u obesidad, tabaquismo, cáncer, insuficiencia cardíaca, enfermedad intestinal inflamatoria, antecedentes personales o familiares de TVP, factores genéticos.



# B.8

## ¿Es grave?

Si, la TVP es una manifestación de la enfermedad tromboembólica, localizada en un miembro, que suele ser las piernas, pero también se ven con cierta frecuencia en los brazos. ES potencialmente grave ya que el trombo formado puede desprenderse y desplazarse por el torrente sanguíneo venoso hacia el corazón, y de ahí a las arterias pulmonares, bloqueando su flujo y ocasionando una embolia pulmonar, que es un cuadro potencialmente mortal. Por eso, cuando la sospecha clínica de TVP es elevada, se debe de iniciar tratamiento lo antes posible con anticoagulantes para evitar un cuadro más grave.

Entre los síntomas de la TVP destacan: hinchazón de una pierna, dolor en pierna y pesadez, cambio en la coloración de la piel que se hace más roja o violácea, sensación de calor en la pierna. Si se acompañan de otros signos como falta de aire repentina, dolor o molestia en pecho, desmayo, pulso acelerado, tos con sangre o respiración rápida, debe consultar atención médica urgente, porque puede tratarse de una embolia pulmonar.



# B.9

## Si tengo una trombosis profunda... ¿tengo que hacerme más estudios?

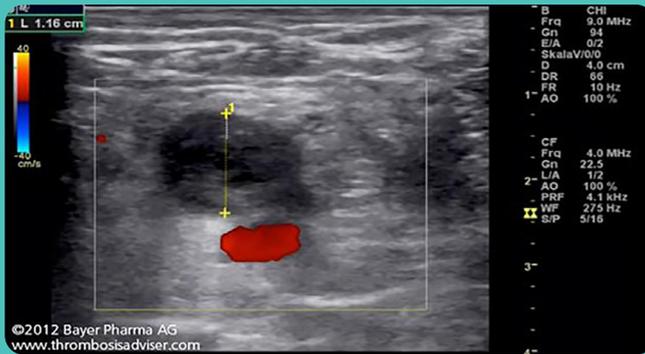
Sí, ante una sospecha clínica elevada por síntomas sugestivos de TVP deben realizarse una serie de estudios complementarios por parte de su médico. Es posible que le indiquen iniciar un tratamiento preventivo con heparina incluso antes de realizar las pruebas y si la sospecha de TVP o TEP es muy alta.

La prueba clave para el diagnóstico de una TVP en miembros es la realización de **una ecografía Doppler venosa**, esto permite observar en directo el coágulo en el interior de las venas y confirmarlo con elevado grado de fiabilidad. Es una prueba que puede ser realizada por médicos de urgencias con formación adecuada, especialistas vasculares o radiólogos.

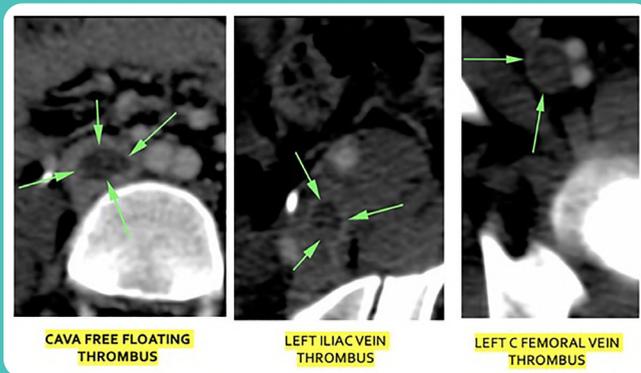
También existen pruebas analíticas como el dímero-D, que cuando presentan valores elevados ayudan a confirmar el diagnóstico, pero se recomienda que estén apoyados por pruebas de imagen.

En cuadros más severos como TVP extensas, o con afectación proximal a nivel del abdomen (venas ilíacas o cava), o sospecha alta de TEP se emplean otras pruebas diagnósticas más complejas, como el ANGIO-TAC o la flebografía. Estas solo se pueden realizar en hospitales.

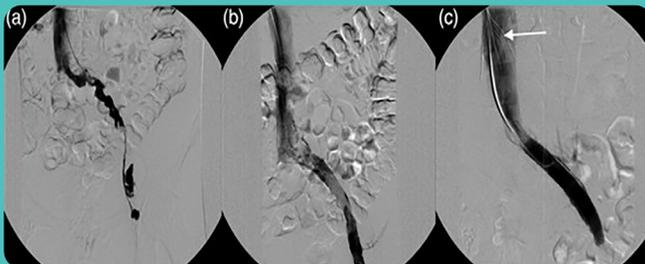




1. Estudio eco doppler venoso a nivel de ingle, en el que se evalúa la vena femoral y se comprueba la existencia de un trombo en su interior (ausencia de color e imagen que ocupa espacio).



2. Estudio ANGIOTC en fase venosa en el que se observa la existencia de trombos a nivel de la vena cava inferior, y las venas ilíacas y vena femoral común izquierdas.



3. Flebografía intraoperatoria en la que se observa la cava inferior y la vena iliaca izquierda con escaso paso de contraste (luz ocupada por trombos venosos) (a). Aspecto de la vena tras realizar una trombectomía aspirativa y angioplastia, mostrando aun un insuficiente paso de contraste (b) . Resultado final tras angioplastia e implante de stents venosos (c), destacando también en la imagen la presencia de filtro de vena cava para evitar la embolización de restos de trombo durante procedimiento a otros territorios.

# B.10

## ¿Tengo que hacer reposo absoluto?

En la mayoría de los casos, una vez que se diagnostica la trombosis venosa profunda y se ha puesto el tratamiento, se recomienda evitar el reposo absoluto con una movilización precoz en el domicilio. Obviamente la movilización será progresiva, dando paseos cada vez más largos alternándolo con reposo con las piernas elevadas. Junto con la movilización se suelen recomendar medias de compresión con gradiente de presión 30-40mmHg en tobillo.

La movilización y la compresión ayudan a disminuir el volumen de la pierna, el dolor e inflamación durante las primeras semanas. En algunos casos de trombosis venosa graves (llamadas, flegrmasia), en otros casos en los que existe trombo en el pulmón (tromboembolismo pulmonar) y dependiendo de las enfermedades del paciente (como el alto riesgo de sangrado), puede recomendarse reposo los primeros días e incluso ingreso en el hospital.



Figura. Trombosis venosa profunda de miembro inferior izquierdo de 48 horas de evolución. Reposo con extremidad elevada a 30 cm.

# B.11

## ¿Se me quitará o no tiene cura?

En la mayoría de los casos se le prescribirá un tratamiento anticoagulante que evita que el trombo vaya a más y a la vez, ayudar a que el trombo que ya existe, se vaya disolviendo.

En muchos casos, el trombo se elimina completamente con el tiempo, pero en otros casos, quedan restos. El problema fundamental es el daño que se produce en las válvulas de las venas que provoca el llamado **síndrome postrombótico** en el 20-50% de los casos a los dos años, y que provoca inflamación de la pierna al estar de pie o en épocas de calor, varices y úlceras venosas.

La severidad del **síndrome postrombótico** varía entre pacientes y se relaciona con su actividad física o profesional habitual, así como puede agravarse en situaciones de sobrepeso. El tratamiento con soporte elástico, pérdida de peso y uso de flebotónicos suele mejorar la sintomatología. Sin embargo, en aquellos pacientes con poca adherencia al tratamiento o hábitos de vida sedentarios, en fases avanzadas pueden derivar hacia la aparición de edema crónico no reversible y la aparición de úlceras venosas.



# B.12

## ¿qué puedo hacer para que no vuelva a ocurrir?

La trombosis venosa puede volver a repetirse en el 10% de los casos en el primer año y en el 30% a los 5-8 años en los casos donde no se ha visto una causa. Las complicaciones futuras dependen del daño que se ha producido en la vena, del daño en las válvulas y si existen restos que obstruyan la vena.

Para evitar que no vuelva a ocurrir, lo más importante es diagnosticarlo lo antes posible y poner el tratamiento adecuado, así como tratar la causa que provocó la trombosis, si es que existe. Es fundamental completar el tratamiento anticoagulante a la dosis adecuada y durante el tiempo indicado, para evitar nuevos episodios de trombosis (recidiva) y disminuir el riesgo de complicaciones a largo plazo (síndrome postrombótico, úlceras venosas...) que provocan empeoramiento de la calidad de vida. Los calcetines/media de compresión ayudan a mejorar la inflamación y el dolor de la pierna en el momento de la trombosis, ayuda a la resolución del trombo y a prevenir las complicaciones de síndrome postrombótico.

Una vida activa, evitar el sedentario, practicar ejercicio físico regular, evitar la obesidad, una alimentación saludable...ayudan a evitar factores que puedan provocar una nueva trombosis venosa en la pierna.



Figura. Trombosis venosa profunda iliofemoral de 48 horas de evolución. Reposo con extremidad elevada 30 cm.

## Otras preguntas sobre trombosis...

# B.13

## ¿los anticonceptivos favorecen el riesgo de trombos en las piernas?

Las píldoras anticonceptivas orales (ACO) son uno de los métodos de anticoncepción más populares en todo el mundo, pero no están exentas de efectos secundarios. Uno de los que se presenta raramente y que puede llegar a ser grave, es la trombosis venosa.

Los episodios de trombosis se pueden producir sobre todo al inicio del tratamiento. En estos casos se debe llevar a cabo un estudio de predisposición genética a la trombosis, pues es frecuente que la paciente presenta alguna alteración que aumente el riesgo de trombosis. Estos casos son poco frecuentes, lo que no contraindica su uso.



# B.14

## Los viajes de larga duración, ¿pueden favorecer los trombos en las piernas?

En los últimos años se ha popularizado el llamado Síndrome de la clase turista. Se trata de una situación que ocurre en vuelos de larga duración y asociados a espacios reducidos propios de asientos de la clase turista de los vuelos comerciales.

Es importante saber que existen una serie de factores de riesgo que favorecen la aparición de este síndrome como son la trombofilia, la edad avanzada, obesidad, lesión o cirugía reciente, trombosis previa, insuficiencia venosa, malignidad, anticonceptivos orales, enfermedad cardíaca o renal, tabaquismo, diabetes o embarazo.

Para prevenir las complicaciones existen una serie de medidas a tener en cuenta en función del riesgo asociado por tipo de paciente como son:

### En pacientes sin factores de riesgo y como medidas generales se recomienda:

- Ropa cómoda y no ajustada durante el vuelo.
- Beber abundantes líquidos (evitando alcohol y café).
- Intentar moverse por el pasillo y no estar todo el vuelo sin moverse de la butaca.
- Cada 20 minutos intentar movilizar las piernas.
- Realizar ejercicios de flexo-extensión y laterales de tobillo.
- Evitar tener las piernas cruzadas.

En pacientes con un riesgo moderado, parto reciente, embarazo, obesidad, trombofilia y en pacientes con riesgo elevado por historia personal de TVP o TEP, cáncer, lesión o cirugía reciente se podrá realizar profilaxis con heparina de bajo peso. Será el médico quien determinará la necesidad de profilaxis en cada caso.

La utilización de Ácido Acetil Salicílico es controvertida ya que no existen estudios que avalen la utilización.

Los síntomas de alarma que han de estar atentos este tipo de viajeros tras haber realizado un vuelo de estas características en fechas recientes son: la aparición de dolor, calor o enrojecimiento en una pierna, inflamación, dificultad respiratoria y/o dolor torácico. Ante la aparición de alguno de estos síntomas deben acudir a su médico o al servicio de urgencias para iniciar tratamiento precoz, ya que pueden estar ante una trombosis venosa profunda o un tromboembolismo pulmonar.



# B.15

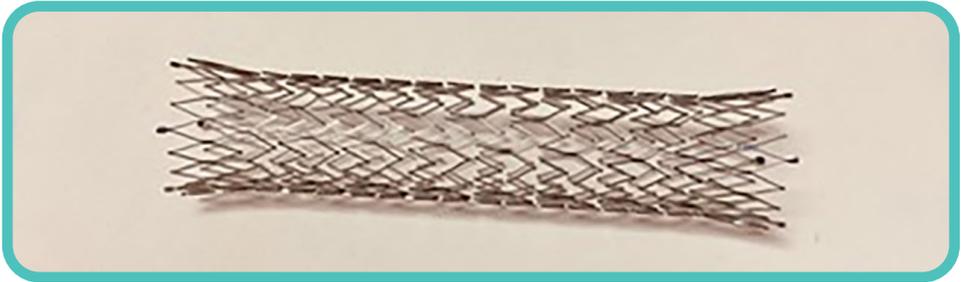
## ¿Se puede intentar disolver el trombo?

Nuestro organismo tiene mecanismos naturales para disolver cualquier trombo arteriales y venosos gracias a **sustancias denominadas trombolíticas o fibrinolíticas**.

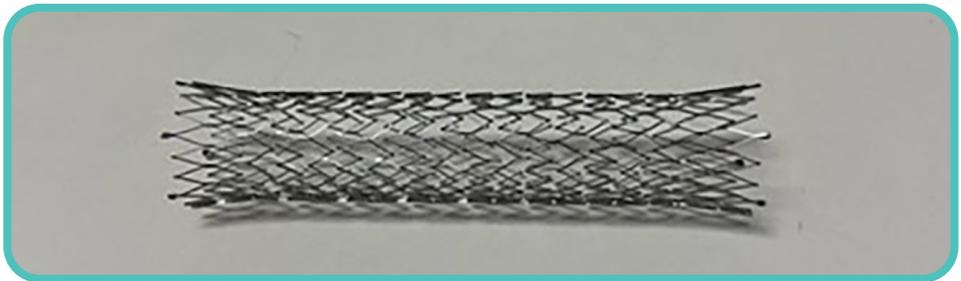
Estos fibrinolíticos o trombolíticos han sido sintetizados por la industria farmacéutica y se pueden administrar mediante catéteres para ayudar a disolver trombos con éxito: como en el infarto al corazón, embolia pulmonar, trombosis cerebral, y trombosis venosa de las extremidades.

En todos los casos la eficacia del tratamiento disminuye si el tiempo transcurrido entre el evento y el inicio de la administración del fármaco es mayor. En el caso de la trombosis venosa de las extremidades también se han obtenido mejores resultados si se inicia el tratamiento durante los primeros 14 días del episodio. Además, a estos tratamientos se les puede añadir otros mecanismos de destrucción mecánica y aspiración que pueden acelerar el proceso.

Estos tratamientos deben ser realizados en centros con experiencia debido a que requieren una valoración ajustada de su riesgo o beneficio, monitorización durante 24-48 horas y, por otro lado, en ocasiones se requieren tratamientos añadidos para mantener las venas abiertas como puede ser la colocación de un stent. Esto es un dispositivo cilíndrico que colocado dentro del vaso enfermo o comprimido, permite asegurar su apertura y mantener el flujo sanguíneo.



Detalle de stent venoso de 12 mm de diámetro.



Detalle de stent venoso de 12 mm de diámetro.

## B.16

### ¿Existe alguna opción de tratamiento para volver a abrir las venas obstruidas?

La obstrucción venosa en el sector abdominal y pélvico puede ser tratada en casos seleccionados mediante dispositivos de trombectomía y colocación de stents. En los casos exitosos los resultados de mejoría son evidentes. Sin embargo, para asegurar el éxito de estos tratamientos a largo plazo, se requiere un seguimiento cercano y ajuste personalizado del tratamiento anticoagulante o antiagregante. Estos procedimientos deben ser realizados en sitios especializados y experimentados donde se aseguren todos los recursos de tratamiento, seguimiento y rescate de las posibles obstrucciones del *stent*.

