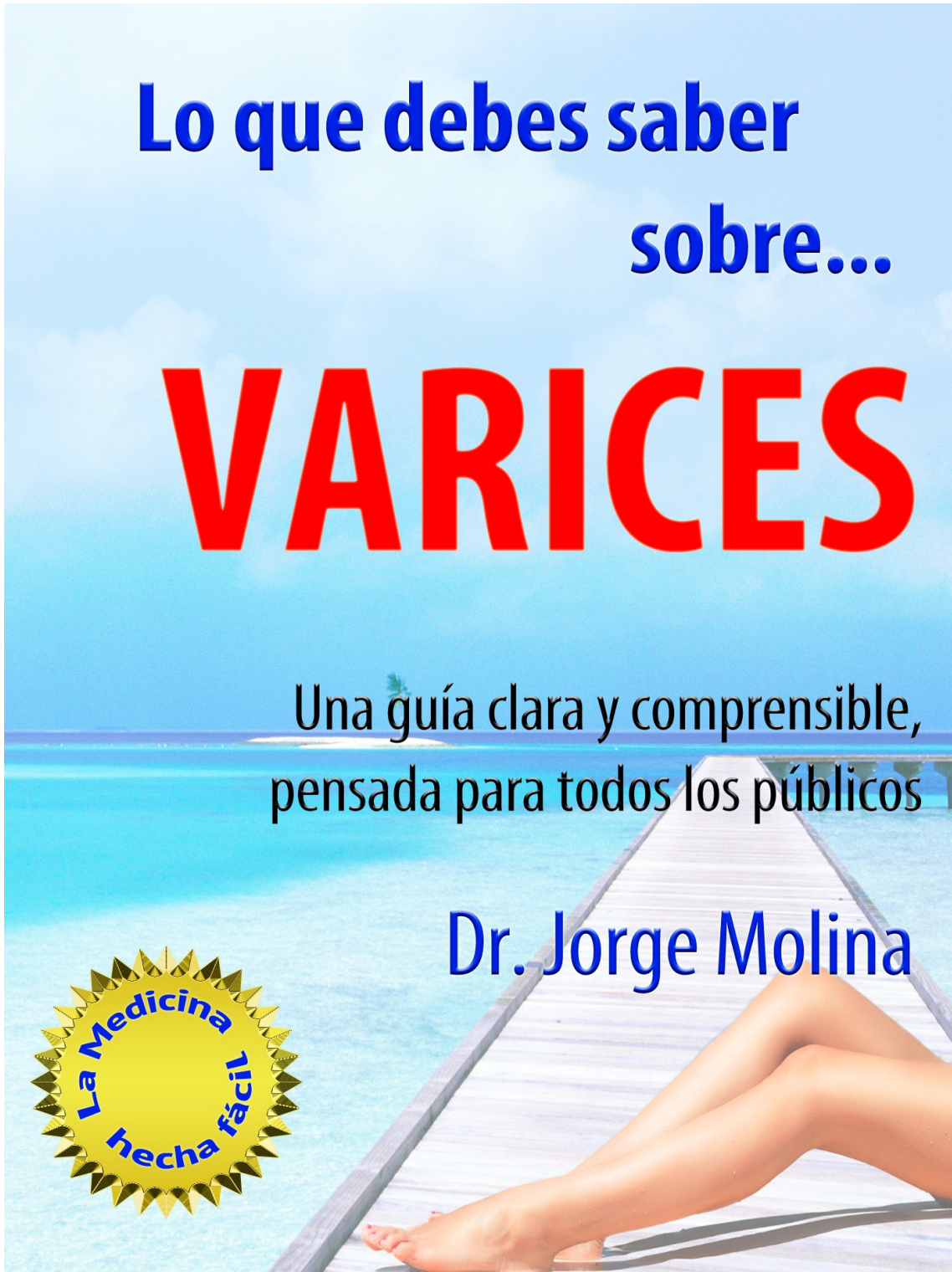


**Lo que debes saber
sobre...**

VARICES

Una guía clara y comprensible,
pensada para todos los públicos

Dr. Jorge Molina



VARICES: lo que debes saber

Colección "*La Medicina hecha fácil*"

Por Dr. Jorge Molina

Copyright 2014 Jorge Molina

Smashwords Edition

Smashwords Edition Licence Notes

This ebook is licensed for your personal enjoyment only. This ebook may not be re-sold or given away to other people. If you would like to share this book with another person, please purchase an additional copy for each recipient. If you're reading this book and did not purchase it, or it was not purchased for your use only, then please return to Smashwords.com and purchase your own copy. Thank you for respecting the hard work of this author. [Buy the English version.](#)

Licencia de uso para la edición de Smashwords

La licencia de uso de este libro electrónico es para tu disfrute personal. Por lo tanto, no puedes revenderlo ni regalarlo a otras personas. Si deseas compartirlo, ten la amabilidad de adquirir una copia adicional para cada destinatario. Si lo estás leyendo y no lo compraste ni te fue obsequiado para tu uso exclusivo, haz el favor de dirigirte a Smashwords.com y descargar tu propia copia. Gracias por respetar el arduo trabajo del autor. [Comprar versión en español.](#)

ÍNDICE

1. Introducción

1.1 Dedicatoria

1.2 Advertencia previa

1.3 Acerca de este libro

1.4 Acerca del autor

2. Circulación normal

2.1 Circulación arterial y venosa

2.2 Sistema linfático

2.3 Las venas de los miembros inferiores

3. Insuficiencia venosa

3.1 ¿Qué es la insuficiencia venosa?

3.2 Fallo del mecanismo valvular

3.3 Inversión de flujo y aumento de presión

3.4 Dilatación venosa y varices

3.5 Consecuencias de la insuficiencia venosa

4. Arañas vasculares

4.1 ¿Qué son? ¿Son varices?

4.2 ¿Por qué se producen?

4.3 ¿Qué tipos de arañas vasculares hay?

4.4 ¿Tienen relación con las varices?

4.5 ¿Qué consecuencias tienen?

5. Varices y sus complicaciones

5.1 ¿Qué son? ¿Por qué se producen?

5.2 ¿Qué tipos hay?

5.3 ¿Qué consecuencias tienen?

5.4 ¿Pueden dar complicaciones?

5.5 ¿Son peligrosas?

5.6 ¿Cómo se diagnostican las varices o la insuficiencia venosa?

6. Trombosis venosa

6.1 Trombosis venosa

6.2 Embolia pulmonar

6.3 Varices secundarias o necesarias

6.4 Tratamiento

6.5 Consecuencias: el síndrome postflebítico

7. Tratamiento de la insuficiencia venosa

7.1 Tratamientos conservadores y medidas preventivas

7.2 Tratamientos invasivos

7.2.1 Cirugía clásica: safenectomía (stripping)

7.2.2 Cura (o estrategia) CHIVA

7.2.3 Microcirugía de Müller o flebectomía

7.2.4 Escleroterapia para varices

7.2.5 Ablación endoluminal: laser y radiofrecuencia

7.2.6 Otros "inventos"

8. Tratamiento de las arañas vasculares

[8.1 Prevención](#)

[8.2 Escleroterapia para arañas vasculares](#)

[8.3 Láser](#)

[8.4 Radiofrecuencia](#)

[9. Resultados a largo plazo](#)

[9.1 Resultados del tratamiento conservador](#)

[9.2 Resultados de los tratamientos invasivos de las varices](#)

[9.3 Resultados de los tratamientos estéticos de las arañas vasculares](#)

[10. Mitos y leyendas urbanas](#)

[10.1 Tener arañas vasculares significa "mala circulación"](#)

[10.2 Tratar las arañas provoca la aparición de otras nuevas](#)

[10.3 Pasear por el agua del mar](#)

[10.4 Tener varices predispone a sufrir una trombosis \(o una embolia\)](#)

[10.5 Tengo "varices internas"](#)

[10.6 Cruzar las piernas provoca varices](#)

[10.7 Piernas dormidas, calambres y "piernas inquietas"](#)

[Apéndices](#)

[Agradecimientos](#)

[Glosario de términos médicos](#)

[Otros libros del autor](#)

INTRODUCCIÓN

1.1 Dedicatoria.

Quisiera dedicar este libro a todas las personas que me han enseñado algo en esta vida (y son muchísimas). En especial, y dado el tema de que vamos a tratar en este libro, quisiera dedicar este libro a los Maestros que me enseñaron Medicina y Cirugía Vasculuar, tanto en el **Hospital Clínico Universitario de Valencia** como en el **Hospital del Mar de Barcelona**. Me siento especialmente en deuda, por motivos que ellos sobradamente conocen y por ello quisiera mencionarlos expresamente, con el **Prof. D. Carlos Carbonell Cantí** y con el **Prof. D. Juan Martínez León**.

Y por supuesto quiero dedicar este libro **a mis padres**: mis primeros - y mejores - Maestros. Nunca nadie me ha enseñado tanto a cambio de tan poco. Y siguen haciéndolo, ojalá por muchos años.

1.2 Advertencia previa.

La medicina es una ciencia en continuo cambio y desarrollo. A medida que nuestros conocimientos van siendo ampliados por la investigación y la experiencia clínica se hace necesario replantear cambios en los métodos de diagnóstico y en los tratamientos. El autor de la presente obra ha revisado y obtenido datos de fuentes consideradas como fiables en sus esfuerzos por proporcionar información que resulte completa, veraz y generalmente de acuerdo con los estándares aceptados en el momento de su publicación. En algunos casos en que no existen todavía evidencias científicas disponibles el autor ha añadido su propia opinión basada en años de experiencia. Sin embargo, ante la posibilidad del error humano o de cambios en las ciencias médicas, ni el autor ni ninguna otra parte involucrada en la preparación o publicación del presente libro garantiza que la información contenida sea en todos los aspectos precisa o completa, y declina toda responsabilidad por errores u omisiones o por los resultados obtenidos por el uso de la información aquí presentada. Se recomienda a los lectores que contrasten la información aquí contenida con otras fuentes, especialmente con profesionales especialistas en la materia.

1.3 Acerca de este libro.

En un momento histórico donde la información de cualquier tipo está al alcance de todo el mundo gracias a internet, nos encontramos cada día mayor cantidad de gente más - y paradójicamente peor - informada que nunca: el hecho de disponer de tantas fuentes de información no supone que éstas sean de calidad, y cada vez es más habitual en la consulta médica encontrar pacientes que preguntan sobre temas que han encontrado en internet. Muchas veces estas personas llegan muy alarmadas o francamente aterrorizadas por lo que han leído, pero casi siempre erróneamente informadas, revelando que sus lecturas en internet solamente han servido para hacerles pasar un mal trago, y en cambio les han resultado de poca utilidad.

El objetivo de esta colección es la divulgación de temas médicos de interés para el gran público. En el caso de este libro en particular, su objetivo es la divulgación del conocimiento acerca de una condición tan frecuente como las varices y otras relacionadas o que pueden ser confundidas con ellas. Por tanto el público objetivo es la población general.

Si es usted un profesional de la salud probablemente le parecerá que muchos de los conceptos explicados en este libro están expuestos de una forma excesivamente sencilla o echará de menos un lenguaje más técnico. Aunque también está usted invitado a disfrutar de él (nunca se sabe de dónde se puede llegar a aprender algo nuevo, lo digo por experiencia), probablemente no responda a sus expectativas en cuanto al grado de evidencia científica o de rigurosidad metodológica. Por eso mismo quisiera aclarar que el presente NO ES un libro destinado a la formación del personal médico o de enfermería, cuyos conocimientos ya deberían hallarse más allá de los expuestos aquí.

En las páginas que encontrará a continuación he empleado un enfoque simplista deliberadamente, y lo he hecho intentando aplicar el mismo lenguaje llano que empleo cada día con mis pacientes, a quienes trato de explicar de la manera más sencilla y clara posible los problemas que les aquejan y las soluciones que los pueden mejorar. Como el objetivo del lenguaje es poder **transmitir el mensaje** con la mayor probabilidad de que se entienda correctamente, he procurado huir de la terminología médica que tanto aborrece la mayor parte del mundo (y que tanto nos parece entusiasmar a los médicos). No obstante hay ocasiones en que esto es imposible, o que la mejor forma de entender un concepto es explicarlo con los términos apropiados. Con el fin de facilitar al máximo

la comprensión, encontrará usted un Glosario de los términos médicos empleados en el último capítulo del libro.

Por último una importante advertencia: el propósito de este libro - al ser divulgativo - tiene por fuerza que explicar siempre casos generales, y resulta imposible aplicar lo aquí expuesto a casos concretos. Quiere esto decir que este libro **NO ES Y NO PRETENDE SER** en modo alguno el sustituto de una consulta médica. Si usted o alguien a quien usted conoce parece sufrir alguno de los síntomas o enfermedades aquí expuestas lo que debe hacer es consultar a un médico especialista en Cirugía Vasculat. El tomar decisiones basadas exclusivamente en esta o cualquier otra información sin el consejo de un profesional debidamente cualificado puede traer nefastas consecuencias para su salud e incluso un riesgo para su vida. No lo olvide.

1.4 Acerca del autor.



Jorge Molina Martínez (Castellón, 1973) es Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia (1997), especialista en Angiología y Cirugía Vascul ar por el Hospital del Mar de Barcelona (2004) y Máster en Medicina Estética por la Universidad de Valencia (2009). Ha desarrollado períodos de formación complementaria en Mainz (Alemania), Luxemburgo, Universidad de Virginia y Massachusetts General Hospital de Boston (Estados Unidos). Ha desarrollado su actividad profesional como médico especialista tanto en el sector público como en el privado en Castellón y Valencia, hasta trasladarse en 2013 a Abu Dhabi (Emiratos Árabes Unidos), donde reside en la actualidad.

Vinculado de una u otra manera a la docencia desde la época universitaria ha dado clases, charlas y cursos de muy variada temática a toda clase de públicos. A partir de 2014 ha decidido encauzar esta vocación formadora editando una colección de libros enfocados a la divulgación de conocimientos médicos al gran público. También ha iniciado camino recientemente en el mundo literario y está a punto de publicar la que será su primera novela.

Curriculum completo:

<http://www.linkedin.com/in/drjorgemolina>

Libros de divulgación médica:

<http://medicina-facil.es>

Publicaciones literarias:

<http://jorge-molina.es/publicaciones-literarias/>

CIRCULACIÓN
NORMAL

2.1 Circulación arterial y venosa.

A fin de comprender mejor las situaciones anormales ([patológicas](#)), haremos primero un breve repaso de cómo es la circulación normal.

En general, en todo nuestro cuerpo disponemos de dos tipos de conductos o vasos sanguíneos:

- Las **ARTERIAS**, que son los vasos encargados de llevar la sangre desde el corazón hacia el resto de órganos y extremidades.
- Las **VENAS**, que son los vasos encargados de recoger la sangre desde el resto de órganos y extremidades y devolverla al corazón.

Las **ARTERIAS**, como conducen la sangre desde la salida del corazón, que es el que la bombea, tienen que soportar una alta presión (la *presión arterial*), y por ello tienen habitualmente unas paredes gruesas y elásticas. El flujo de la sangre a través de ellas es rápido y pulsátil.

A medida que nos alejamos del corazón las arterias se van subdividiendo en otras cada vez más pequeñas hasta que llegamos a cada órgano en cuestión, donde la división es ya tan pequeña que los vasos son microscópicos - invisibles a simple vista - y se llaman **capilares**. Podemos imaginarnos los capilares como una inmensa telaraña donde la sangre fluye más despacio y aprovecha para liberar a los tejidos el oxígeno y los nutrientes que transporta, y de paso recoge el dióxido de carbono y productos de desecho para retirarlos.

Los capilares van confluyendo en vasos de mayor tamaño que son las **VENAS**. Las venas van uniéndose unas con otras, formando venas cada vez más gruesas. Por ellas la sangre circula en un flujo lento y más o menos continuo. Al conducir la sangre con baja presión sus paredes son mucho más finas y menos elásticas que las de las arterias (a veces, poco más gruesas que una hoja de papel).

En la mayor parte de las zonas del cuerpo disponemos de dos venas (de retorno) por cada arteria (de ida). En las extremidades tanto superiores como inferiores esta proporción es todavía mayor.

2.2 Sistema linfático.

El sistema linfático es una red compuesta de conductos finísimos, prácticamente microscópicos, unidos entre sí por estaciones intermedias llamadas *ganglios linfáticos*. Esta red se dispone de manera paralela al sistema venoso, y su función es la recogida del agua sobrante (y a veces también proteínas o residuos) alrededor de las células de los tejidos. En la zona de los órganos digestivos también transporta parte de los nutrientes que se absorben durante la digestión.

La otra función del sistema linfático es la inmunológica, es decir, forma parte de los sistemas defensivos del cuerpo albergando una parte importante de las células que se encargan de ello.

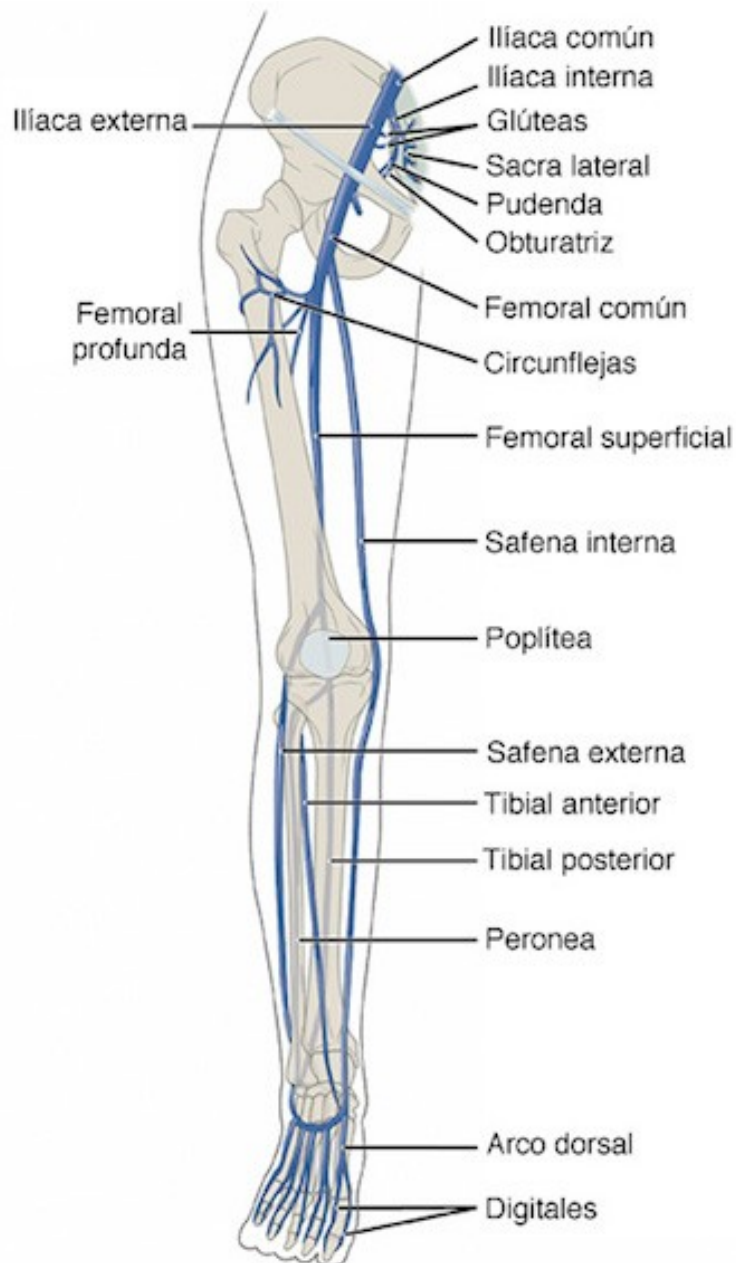
El bloqueo o la destrucción de estos minúsculos canales linfáticos o de los ganglios puede provocar dificultades en la recogida del agua sobrante y por lo tanto la hinchazón (*edema*) de la zona correspondiente. Al edema de una extremidad causado por el bloqueo o destrucción de su sistema linfático se le llama *linfedema*.

El linfedema tiene habitualmente causas muy distintas a los problemas venosos. Su diagnóstico y tratamiento no son sencillos, y requieren siempre consultar a un médico especialista. Dado que esto se escapa del tema y los objetivos de este libro, el linfedema merecerá una futura publicación aparte.

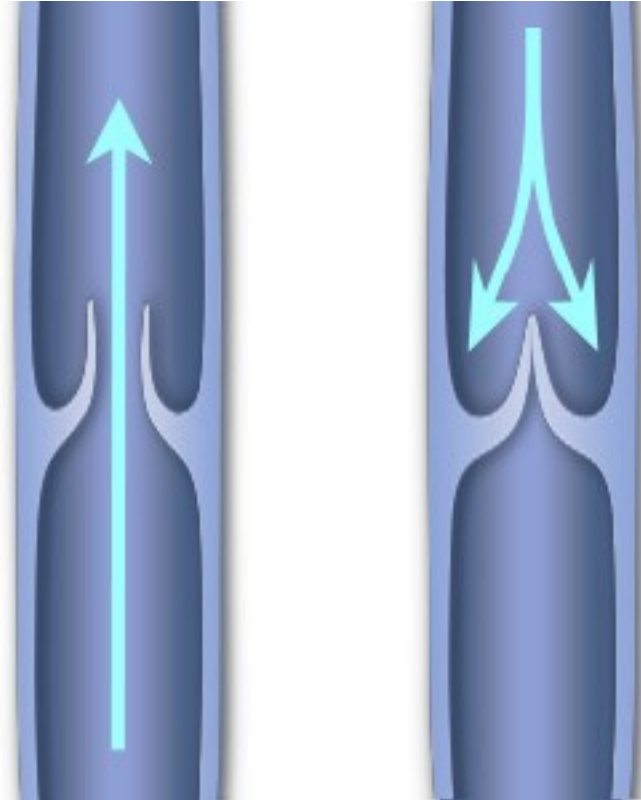
2.3 Las venas de los miembros inferiores.

En las extremidades inferiores tenemos dos clases de venas (recordemos, todas ellas llevan la circulación de retorno):

- El **Sistema Venoso Profundo** (SVP): se llama así porque se localiza en el centro de la extremidad, en la zona más profunda y lejana a la piel. Es el más importante (se encarga de transportar de vuelta el 90-95% de la sangre de la extremidad) y se compone de las [venas tibiales](#) y [peroneas](#) (en la pierna), las venas [poplíteas](#) (detrás de la rodilla), las venas [femorales superficial](#) y [profunda](#) (en el muslo) y la vena [femoral común](#) (en la ingle). Como recorren la extremidad en profundidad envueltas por la musculatura, cada vez que caminamos o hacemos deporte nuestros músculos las exprimen gentilmente, como ordeñándolas, y así facilitan la subida de la sangre.
- El **Sistema Venoso Superficial** (SVS): como su propio nombre indica se encuentra en superficie, justo por debajo de la piel. En comparación es poco importante (en la mayoría de los casos apenas transporta un 5-10% de la sangre de la extremidad) y se compone de la vena [safena interna](#), que recorre toda la cara interna de la extremidad desde el tobillo hasta la ingle (donde desemboca en la vena [femoral común](#)), la vena [safena externa](#), que recorre la cara externa desde el tobillo hasta detrás de la rodilla (donde desemboca en la vena [poplíteas](#)), y todas las ramas o colaterales que las conectan unas con otras. Estas venas no obtienen el beneficio de la musculatura, y son las que dan origen a las varices cuando enferman.



Cuando estamos de pie o sentados, las venas de los miembros inferiores tienen que subir la sangre contra la fuerza de la gravedad, y por desgracia no tenemos un corazón en los pies que nos ayude a bombearla hacia arriba. Para ello existen varios mecanismos (como el de la musculatura que hemos mencionado más arriba), pero el más importante de ellos son las *válvulas venosas*:



Las venas tienen unas válvulas en su interior cada cierto tramo que permiten que la sangre suba, pero no que baje de vuelta. La combinación del “ordeño” muscular y la presión en las plantas de los pies al caminar - que actúan como esponjas, llenándose y vaciándose en cada apoyo - junto con la eficacia de estas válvulas, permiten mantener el flujo de la sangre en dirección correcta, es decir, hacia arriba.

**INSUFICIENCIA
VENOSA**

3.1 ¿Qué es la insuficiencia venosa?

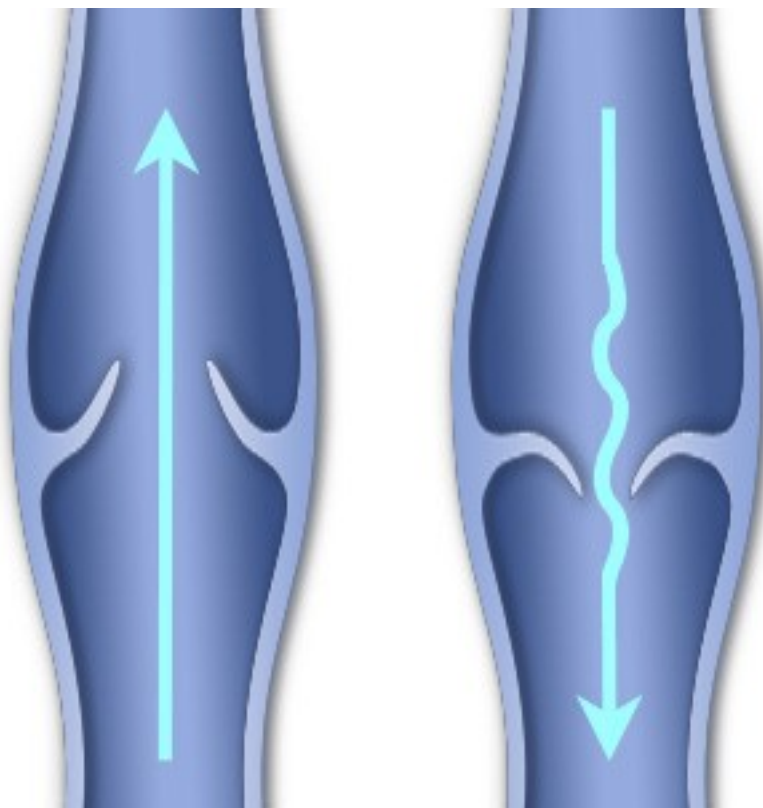
Hemos explicado que el trabajo de las venas consiste en traer la sangre de vuelta hacia arriba, desde los pies en dirección al corazón. La **insuficiencia venosa** es la situación en la que las venas no son capaces de realizar esta labor “*lo suficientemente bien*”.

Este problema aparece cuando fallan los mecanismos que le ayudan a realizar su función, como vimos en el capítulo anterior. Como el más importante de ellos son las válvulas, habitualmente la insuficiencia venosa aparece como consecuencia del fallo de este mecanismo valvular.

Hay que recalcar que este problema aparece cuando las venas no son capaces de subir la sangre contra la fuerza de la gravedad, es decir, cuando estamos en posición de pie o sentados. En posición horizontal (acostados) la fuerza de la gravedad no impide ese movimiento, y por lo tanto aunque exista una insuficiencia venosa las venas de las extremidades son capaces de vaciarse hacia el cuerpo con normalidad.

3.2 Fallo del mecanismo valvular.

Por razones que en su mayor parte todavía se desconocen, las válvulas de alguna zona correspondiente a una o varias venas empiezan a fallar y no consiguen cerrar completamente. Cuando esto ocurre, en la válvula enferma aparece una *fuga* o *reflujo*, es decir, la sangre empieza a moverse en dirección anormal: en lugar de seguir su camino en dirección únicamente ascendente, empieza a moverse tanto hacia arriba como hacia abajo.

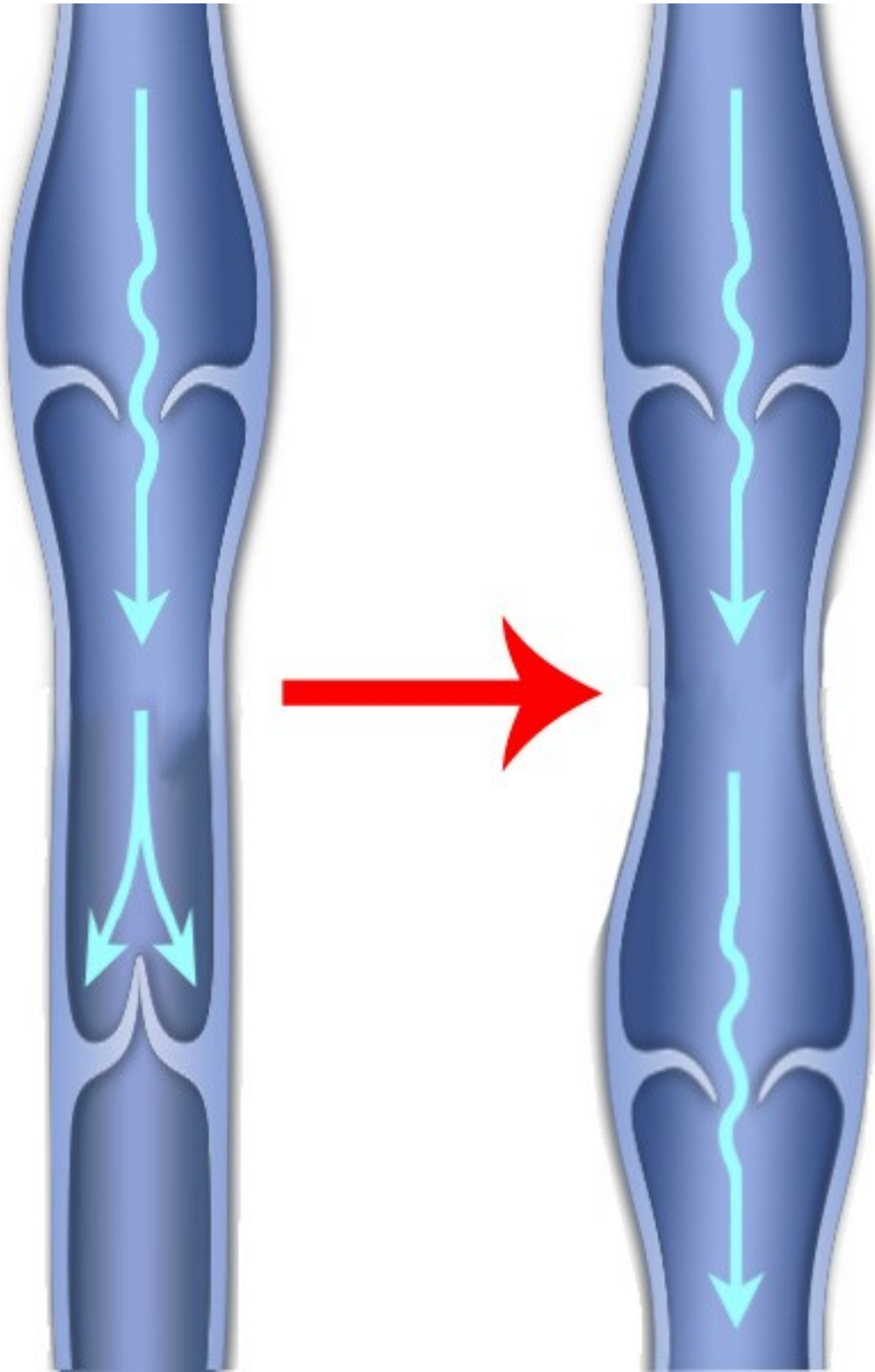


Como hemos comentado, las verdaderas causas de este fallo todavía se desconocen. Se supone que actúan factores genéticos, quizá haciendo que las válvulas o las paredes de las venas tengan una construcción más frágil de lo normal, pero todavía no han sido identificados con precisión. Sin embargo, sí que se conocen algunos factores que pueden aumentar el problema una vez ya originado, y que por lo tanto si somos capaces de corregir podríamos conseguir frenar el proceso. De estos factores hablaremos más adelante.

3.3 Inversión de flujo y aumento de presión.

Si la fuga que se está produciendo en la válvula aumenta terminará por producirse en la vena enferma una *inversión de flujo*: el movimiento de la sangre dentro de ella deja de ser continuo en dirección ascendente y pasa a ser alternante (a veces asciende y otras desciende) o directamente inverso (la sangre que asciende por otra vena que sí funciona bien acaba descendiendo por la que está enferma). Este fenómeno da como resultado que la sangre asciende por la vena enferma más lentamente de lo que debiera, y esa acumulación provoca un aumento de la presión dentro de la misma.

Como ya comentamos en el [capítulo 2](#) las venas tienen una pared fina, puesto que no están diseñadas para soportar altas presiones. El aumento de presión en su interior provoca que se dilaten, y este aumento de diámetro y presión va provocando el fallo de la válvula que se encuentra inmediatamente debajo, y a continuación de la siguiente, y así sucesivamente. Ésta es la razón por la que la insuficiencia venosa nunca se solucionará por sí sola, y la mayor parte de las veces si se deja a su libre evolución tenderá a aumentar.



Hemos de pensar en las venas de la extremidad inferior como una inmensa red completamente interconectada. Lo único que evita que el aumento de presión se traslade a toda la red es que la siguiente válvula todavía se mantenga funcionando correctamente. Sin embargo, si retrocedemos en la red a medida que las venas se hacen

más pequeñas hasta llegar al territorio de los capilares, llega un momento en que estas venas de pequeño tamaño ya no están dotadas de válvulas. ¿Qué ocurre si el fallo “en cadena” de las válvulas alcanza el territorio capilar? Pues que la presión de los capilares se mantendrá elevada también, como es lógico. Más adelante describiremos las consecuencias de este aumento de presión venosa y capilar en los distintos territorios.

3.4 Dilatación venosa y varices.

Hemos razonado que la consecuencia más directa de la insuficiencia venosa es el aumento de presión dentro de la vena enferma y que esto tiende a provocar su dilatación. En el Sistema Venoso Profundo esta tendencia puede estar en parte contenida gracias al trabajo de la musculatura que rodea a sus venas. Sin embargo no hay prácticamente nada que dé soporte al Sistema Venoso Superficial. Por eso cuando la insuficiencia venosa tiene lugar en él (que es el caso más frecuente), las venas que lo componen tienden a dilatarse manifiestamente. Y como estas venas están localizadas debajo de la piel - donde solamente se interpone un poco de tejido laxo y graso que llamamos *tejido celular subcutáneo* -, su dilatación la empuja, protruyendo hacia afuera y haciéndose visibles en forma de “bultos” o “cordones”: esto son las varices.

Por lo tanto, a modo de resumen y para hablar con propiedad, **las varices son las dilataciones de las venas del Sistema Venoso Superficial** (venas safena interna, safena externa y/o ramas que dependen de ellas) **cuando se hacen visibles protruyendo a través de la piel**. Es por esto que la famosa y nefasta expresión “*varices internas*”, usada por tanta gente (incluso tristemente en boca de muchos médicos) es completamente absurda: **las “varices internas” no existen**.

Sin embargo sí puede existir una insuficiencia venosa del Sistema Venoso Profundo (que por su ubicación en profundidad nunca llegaría a marcar “bultos” en la piel) o una insuficiencia del Sistema Venoso Superficial que todavía no haya conseguido dilatar las venas. Pero “varices internas” nunca.

3.5 Consecuencias de la insuficiencia venosa.

La insuficiencia venosa, con sus problemas de inversión de flujo y aumento de la presión venosa hacia abajo, trae consigo una serie de consecuencias. Cuanto más abajo en la extremidad mayor longitud y peso de la columna de sangre que se mueve contracorriente y por lo tanto mayor presión, así que las consecuencias de las que vamos a hablar serán máximas a nivel del tobillo.

I. Sobre el músculo:

- El *aumento de presión* puede ser responsable de *dolor*. Cuando éste aparece suele ser un dolor sordo y no muy intenso, consecuencia de la distensión. La sensación de *piernas cansadas* o *pesadas*, especialmente después de haber estado muchas horas de pie o en posición sentada, suele ser también consecuencia de esto.
- El *enlentecimiento de la circulación venosa* supone un problema de drenaje, de modo que las sustancias de desecho que se deberían llevar las venas se van acumulando en el músculo. Se supone que ésta puede ser la causa de los *calambres nocturnos* (por los desechos acumulados después de todo un día) y de la sensación de *piernas inquietas*.

II. Sobre la piel:

- El *aumento de presión* hace que, literalmente, se salga agua de las pequeñas venas y los capilares. Este aumento de agua en el tejido celular subcutáneo puede provocar que se hinchen los tobillos o los pies (es lo que llamamos *edema*). Si este aumento de presión se hace habitual a lo largo del tiempo, además de escaparse el agua también lo van haciendo moléculas de mayor tamaño, como las proteínas o incluso algunas células sanguíneas. Estos residuos se van depositando en la piel alrededor del tobillo y le van dando un color oscuro, que llamamos *dermatitis ocre*. En realidad estos residuos se comportan como un tatuaje: una vez ya depositados, aunque solucionásemos la insuficiencia venosa de base, ya no se marcharán nunca, y la coloración de la piel permanecerá.
- El *enlentecimiento de la circulación venosa* provoca una mala nutrición de la piel de la misma zona. La primera manifestación suele ser la sequedad (la piel forma escamas blanquecinas que se desprenden), que con frecuencia se asocia a picor

([*prurito*](#)). Cuando esto se mantiene a lo largo del tiempo tiene como consecuencia una atrofia de la piel, con adelgazamiento progresivo de la misma, y si esto ocurre en un grado muy importante puede llegar a abrirse, presentándose como una *úlcer*a venosa (generalmente justo por encima del tobillo, y con más frecuencia en la cara interna). En estos casos las estrategias de prevención son muy importantes puesto que una úlcera venosa, una vez abierta, suele ser difícil y costar mucho tiempo de curar.

ARAÑAS
VASCULARES

4.1 ¿Qué son? ¿Son varices?

Las arañas vasculares son un motivo de consulta médica muy frecuente y al que se asocian con frecuencia muchas ideas erróneas. Son pequeños vasos sanguíneos que vemos en la piel, pueden tener muchas formas y distintas longitudes, presentarse aislados o en grupos (de ahí su nombre, por la forma en “tela de araña” de algunos de estos grupos, otros se presentan en forma de árbol) pero siempre de un diámetro inferior a 2 milímetros.

Aparecen como consecuencia de la dilatación de los capilares de *dentro de la piel* (ojo, NO de las venas del Sistema Venoso Superficial, que se encuentran *debajo de la piel*), por eso son tan finos.

4.2 ¿Por qué se producen?

La realidad es que se conoce poco de este tema. Se ha escrito mucho sobre el asunto pero la mayor parte de las afirmaciones no tienen fundamento, y no disponemos de evidencias científicas claras para la mayor parte de lo que se les atribuye. Con todo, parecen ser ciertas un par de circunstancias, y por lo menos un par más parecen bastante lógicas o probables:

- **Factor genético**: aunque no está demostrado ni identificado todavía en los estudios genéticos, parece claro que existe un factor que predispone a la *fragilidad capilar* (vamos a llamarlo así aunque tal vez no sea muy ortodoxo). Con este término me quiero referir a que la pared de los pequeños capilares microscópicos parece ser algo más débil de lo normal, y de esta manera son más propensos a dilatarse y por lo tanto a hacerse visibles. Este factor con frecuencia se ve asociado a otras características como el tener la piel fina (aunque no siempre) o la aparición de pequeños hematomas o cardenales ante golpes poco intensos. Al ser una característica genética, con la que el individuo ha nacido, no podemos hacer nada para cambiarla (al menos hoy por hoy).
- **Factor hormonal**: las hormonas femeninas actúan sobre la pared de estos capilares en la persona que ya tiene el factor genético predisponente y los dilatan. Ésta es la justificación de por qué las mujeres suelen presentar arañas vasculares con mayor frecuencia que los hombres. También explica el hecho de que durante los embarazos aparecen muchas más (el embarazo es una verdadera “bomba” hormonal) y el consumo de anticonceptivos orales u otros tratamientos hormonales las hacen aparecer con mayor frecuencia en las personas con la predisposición genética. Otras hormonas como los esteroides (especialmente los corticoides o corticosteroides) también pueden estar implicadas.
- **Factor sobrepeso**: el aumento en la cantidad de grasa en los miembros inferiores puede hacer que los tejidos de debajo de la piel sean más laxos, menos resistentes, y eso favorezca la dilatación de estos capilares.
- **Factor edad**: como es lógico y ocurre en la mayoría de los tejidos y órganos de nuestro cuerpo, la piel también se va volviendo más frágil con la edad, por lo que es probable que sus capilares también.

Aunque en multitud de sitios se les atribuye relación con las varices esto en general no es cierto: muchas personas afectas de varices no padecen arañas vasculares y viceversa. Lo veremos con mayor detalle más adelante.

4.3 ¿Qué tipos de arañas vasculares hay?

Desde un punto de vista práctico vamos a diferenciarlas en dos tipos:

- Las más gruesas (ojo, siempre hablamos dentro de un diámetro menor de 2 mm), que suelen aparecer de un color azulado-verdoso, a las que se les llama [*varículas*](#).
- Las más finas, del grosor de un cabello y de color rojo vinoso, cuyo término médico es [*telangiectasias*](#).

A veces aparecen juntos ambos tipos en determinada zona - por ejemplo simulando un árbol, en el cual el tronco sería una varícula que alimenta a las ramas que son las telangiectasias -, pero también se pueden presentar por separado. En realidad, a pesar de su aspecto, no hay mucha diferencia entre ellas en cuanto a su comportamiento.

4.4 ¿Tienen relación con las varices?

En general NO. Las varices hemos dicho que son venas (“grandes”) que pertenecen al Sistema Venoso Superficial, y por lo tanto están ubicadas *debajo de la piel*. Las arañas vasculares se producen a partir de los capilares, de manera que se encuentran *dentro de la piel*. Son, por tanto, vasos sanguíneos distintos que además se hallan en sitios diferentes.

El hecho de padecer varices **no predispone** a tener arañas vasculares. Del mismo modo el hecho de tener arañas vasculares **no condiciona** el que aparezcan varices.

La única relación que les podemos atribuir - desde el punto de vista práctico - es la siguiente: si una persona tiene a la vez varices y arañas vasculares en la misma extremidad y se las quiere tratar, el orden en el que se debe hacer es siempre desde el vaso sanguíneo más grande al más pequeño, es decir: primero las varices, luego las varículas y por último las telangiectasias.

¿Y esto por qué? Bueno, hemos explicado en el [capítulo 3](#), cuando hablábamos del aumento de la presión por culpa de la insuficiencia venosa, que todas las venas y capilares de la extremidad están interconectados formando una extensa red, y que la presión aumentada se traslada a todos los integrantes de esa red. Si existen varices o insuficiencia venosa y tratamos de eliminar las arañas sin haber solucionado previamente las primeras, estamos intentando cerrar un capilar en cuyo interior la presión está aumentada, por tanto la probabilidad de tener éxito en el tratamiento será menor, y la probabilidad de una *recidiva* (o sea, que vuelvan a aparecer) será mayor.

4.5 ¿Qué consecuencias tienen?

En este punto existe multitud de información dudosa, errónea o intencionadamente confusa. Vamos a intentar aclarar algunos detalles sobre las arañas vasculares verdaderamente importantes:

- Las arañas vasculares **NUNCA** son causa de ningún síntoma: ni dolor, ni pesadez, ni edema. Nada. Simplemente son demasiado pequeñas como para estar provocando nada. Incluso aunque parezca que duelan. Si existe algún síntoma en la extremidad hay que buscar otra causa (una verdadera insuficiencia venosa, problemas musculares, ciáticas, problemas de huesos o articulaciones...), pero consecuencia de las arañas seguro que no es.
- Las arañas vasculares **NUNCA** crecerán hasta convertirse en varices: hemos explicado antes que son vasos sanguíneos diferentes que están localizados en distinto sitio, es imposible que crezcan y además que cambien de ubicación. Esto jamás ocurre.
- Las arañas vasculares **NUNCA** darán ninguna complicación, ni son peligrosas, ni pueden ocasionar jamás ningún problema de salud. La única excepción (y es poco frecuente) son las varículas gruesas (de 2mm) que estén conectadas a una variz que las mantenga con una presión alta y que además sobresalgan mucho de la piel: en este caso un golpe o un mal roce las podría romper y hacerlas sangrar, pero es un problema menor (una venita de ese tamaño poco puede sangrar y con un poco de compresión se soluciona).

Entonces, ¿cuál es el problema de las arañas vasculares? Exclusivamente uno: el **estético**. Son feas, y nada más.

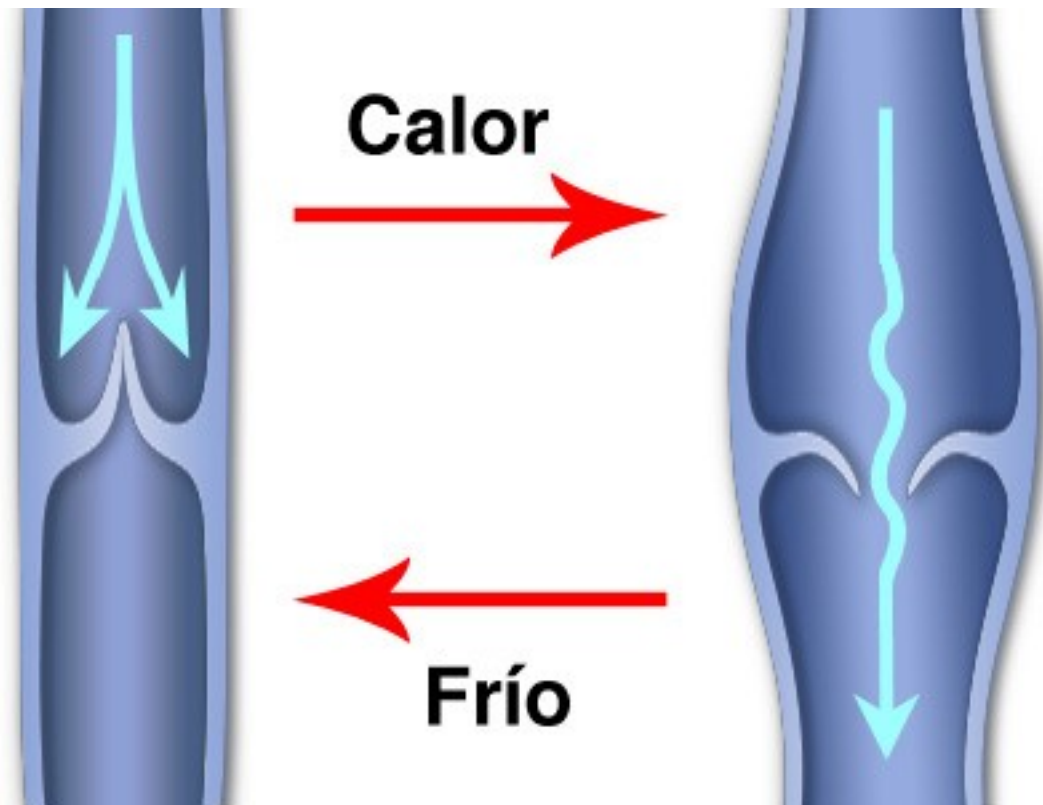
VARICES Y SUS COMPLICACIONES

5.1 ¿Qué son? ¿Por qué se producen?

Como ya hemos expuesto en el capítulo 3, **las varices son las dilataciones de las venas del Sistema Venoso Superficial** (venas safena interna, safena externa y/o ramas que dependen de ellas) **cuando se hacen visibles protruyendo a través de la piel**. Esta dilatación se produce como consecuencia de la insuficiencia venosa, que a través del fallo del mecanismo valvular provoca la inversión de flujo y por tanto el aumento de presión de la sangre en el interior de la vena.

Aunque la verdadera causa de que las válvulas empiecen a fallar no se conoce, sí que sabemos de algunos factores que son capaces de agravar el problema una vez ya se ha iniciado. Estos factores son de diversos tipos:

- **Obesidad:** el exceso de grasa en la zona abdominal aumenta la presión en el punto de destino del flujo sanguíneo, con lo cual lo dificulta.
- **Hormonas femeninas:** provocan [*vasodilatación*](#), es decir, un aumento del calibre de las venas, y por lo tanto si existe una fuga la van a empeorar. Es por esto que las mujeres son más propensas que los hombres a padecer varices, y también ésta es la causa de que muchos anticonceptivos (y otros tratamientos hormonales) agraven la insuficiencia venosa.



- Embarazos: son una especie de combinación de los dos factores anteriores. Por una parte el peso del feto dificulta el retorno venoso por aumento de la presión; por otra, el elevado nivel de hormonas circulantes durante el embarazo aumenta la vasodilatación.
- Estreñimiento crónico: el aumento continuado de la presión abdominal también dificulta el retorno venoso.
- Calor: el aumento de temperatura favorece la vasodilatación (con el frío ocurre lo contrario, favorece la *vasoconstricción*, es decir, que disminuya el calibre de las venas).
- *Bipedestación* (estar de pie) o *sedestación* (estar sentado) prolongadas: el ser humano está diseñado para estar caminando 12 horas al día si es necesario, pero no para mantenerse de pie inmóvil. Como hemos explicado anteriormente, para que las venas sean capaces de llevar a cabo su labor necesitan del auxilio de los músculos de las piernas, que se contraen al caminar. Sin esta ayuda el flujo de sangre es más lento y agrava el problema.
- Vida sedentaria: la falta de ejercicio deja también a las venas sin la ayuda que

necesita por parte de los músculos de las piernas.

Algunos de estos factores se pueden corregir, y en tal caso seríamos capaces de frenar el proceso de desarrollo de las varices.

5.2 ¿Qué tipos hay?

No nos interesan aquí las clasificaciones médicas, siempre complejas y farragosas, sino las útiles. A los efectos prácticos vamos a clasificarlas de dos maneras: atendiendo a su *origen* y atendiendo a su *localización* (las venas en las que se producen).

I. Atendiendo a su origen existen dos tipos de varices:

- *Varices primarias*: son las más frecuentes de todas (sobre el 95% de los casos), y por tanto las que presentan la mayor parte de pacientes afectados de varices. Se llaman así porque son *de causa desconocida* (lo hemos visto en el punto anterior). En este caso las varices se han desarrollado por insuficiencia del Sistema Venoso Superficial. Esta clase de varices son las que se podrían tratar de eliminar, como veremos en el capítulo dedicado a los tratamientos.
- *Varices secundarias o necesarias*: sólo representan el 5% de los casos pero es muy importante identificarlas. Estas varices las ha desarrollado el cuerpo “a propósito” para que sirvan de ayuda. Esto puede ocurrir en casos en los que las venas importantes del Sistema Venoso Profundo están enfermas y no son capaces de subir la sangre adecuadamente. Esta clase de varices como norma general **no se debe tratar de eliminar** con ningún tipo de tratamiento puesto que perjudicaremos el retorno venoso de la extremidad, aumentando los síntomas (especialmente el edema) y además el cuerpo las reproducirá pronto, puesto que las necesita. Veremos esto con más profundidad en el siguiente capítulo al tratar sobre la Trombosis Venosa y sus consecuencias.

II. Atendiendo a su localización también las dividiremos en dos tipos:

- *Varices tronculares*: son aquellas producidas por la insuficiencia y posterior dilatación de alguna de las venas safenas (interna o externa), que son los ejes principales del Sistema Venoso Superficial. Aunque pueden aparecer más o menos tortuosas, siguen una dirección longitudinal (ascendente - descendente).
- *Varices reticulares*: son el resto. Normalmente se trata de ramas colaterales de los ejes safenos, aunque en ocasiones menos frecuentes pueden ser ramas aisladas independientes. Suelen ser más cortas que las tronculares.

Como veremos más adelante, esta clasificación nos permitirá también decidir qué tipo de tratamiento es el más apropiado para cada grupo.

5.3 ¿Qué consecuencias tienen?

Las varices pueden ocasionar tres tipos de consecuencias:

1. Las derivadas de la insuficiencia venosa (ver [sección 3.5](#)): dolor, sensación de pesadez, edema, prurito...
2. El crecimiento de las varices. Por culpa del mecanismo que hemos expuesto anteriormente de la transmisión de la hiperpresión, las varices nunca se marcharán por sí solas: o se mantendrán como están, o tenderán a ir aumentando de tamaño y desarrollando más ramas (lo más habitual).
3. Las complicaciones propias de las varices. Afortunadamente son poco frecuentes (en términos de la poca proporción de pacientes que presentan una complicación respecto al total de los pacientes que padecen varices). Veremos estas complicaciones a continuación.

5.4 ¿Pueden dar complicaciones?

En ocasiones las varices pueden dar complicaciones. Afortunadamente esto es poco frecuente (hay pocas personas que presentan complicaciones respecto del total de pacientes que padecen varices), y aunque es cierto que son muy alarmantes y molestas, rara vez pueden llegar a ser graves. Sin embargo, en caso de aparecer alguna de éstas es altamente aconsejable consultar con un médico especialista lo antes posible, para que pueda prescribir el tratamiento adecuado y controlarlas desde un buen principio.

Aunque hemos dicho que la aparición de complicaciones es un fenómeno poco habitual, sí que es conocido que si una variz ya ha causado alguna de ellas es mucho más probable que vuelva a ocasionar más en un futuro. Es por esto que en general se suele recomendar, una vez tratada y resuelta la incidencia - y salvo que exista alguna contraindicación - el tratamiento quirúrgico de las varices de esa extremidad.

Las varices pueden ocasionar tres tipos de complicaciones:

1) *Flebitis* (o *varicoflebitis*): se trata del desarrollo de un *trombo* (coágulo) dentro de una variz, y su inflamación consiguiente. Como hemos explicado con anterioridad, el flujo sanguíneo dentro de una vena varicosa es más lento de lo normal, o incluso alternante, lo cual hace a la sangre más propensa a coagularse. Si esto sucede el flujo de sangre a través de ella se detiene, la vena se endurece, se puede tocar (en lugar de estar llena de líquido ahora está llena de un material sólido) y se desarrolla una inflamación a su alrededor que la hace generalmente muy dolorosa. Muchas veces, si la vena en cuestión se encuentra próxima a la piel, podemos ver una coloración roja (*eritema*) que sigue el trayecto por encima de la vena.

Las flebitis deben ser tratadas de inmediato para evitar que el trombo siga propagándose a lo largo de la vena, lo cual es muy doloroso, y por este motivo se debe consultar al médico lo antes posible (la flebitis es una urgencia). NO suelen ser peligrosas por sí mismas (excepto en caso de que se extiendan al Sistema Venoso Profundo, cosa que ocurre con muy poca frecuencia y cuando lo hace casi siempre es como consecuencia de no haber consultado e iniciado tratamiento adecuado) y aunque el cuadro es muy alarmante por lo doloroso, el tratamiento suele ser muy eficaz en pocos días.

Al resolverse la flebitis la variz afectada puede quedar permanentemente ocluida (lo cual en ocasiones puede ser incluso positivo, porque la variz desaparece para siempre

como si la hubiésemos tratado, y puede hacer innecesaria la cirugía) o bien puede recanalizarse y volver a permitir el paso de sangre a través de ella, en cuyo caso es mucho más propensa a volver a desarrollar otra flebitis más adelante y esa es la razón de recomendar el eliminarla. Otra consecuencia frecuente es la pigmentación de la piel (mucho más habitual cuando se trata de una variz superficial, muy próxima a la misma), que suele ser de un color pardo oscuro y seguir una línea justo por encima de donde estaba la vena. Este tipo de pigmentaciones no son peligrosas en absoluto y solamente causan un problema estético, pero pueden ser muy difíciles o imposibles de eliminar por completo.

Los tratamientos con hormonas femeninas (como los anticonceptivos, aunque no son los únicos) pueden favorecer la aparición de flebitis en una paciente afectada de varices. Si se le prescribe un tratamiento de este tipo advierta a su médico de su situación, a fin de que valore adecuadamente el riesgo / beneficio de su caso en particular.

2) Úlceras venosas: en el [apartado 3.5](#), al comentar las consecuencias a largo plazo de la insuficiencia venosa sin tratar hemos explicado que el enlentecimiento circulatorio afecta a la piel, causando problemas en su nutrición y provocando su atrofia progresiva. Si esto es muy severo o se prolonga en el tiempo, la piel puede llegar a abrirse, ocasionando una herida que no cierra. Otra causa frecuente es algún golpe o roce sobre esa zona de la piel que ya estaba adelgazada y frágil, abriendo una herida que no cicatriza como debiera. La zona más frecuente en la que aparecen, con mucho, es justo por encima del tobillo, especialmente en la cara interna, y no es raro verlas en una zona de piel rodeada por alteraciones de la coloración como la [dermatitis ocre](#). Generalmente causan un dolor entre leve y moderado, pero esto puede aumentar si se infectan: en ese caso las veremos mucho más rojas, al igual que la piel de alrededor, pudiendo rezumar líquido, o incluso causando fiebre.

Las úlceras venosas aparecen por ese mecanismo de hiperpresión de la insuficiencia venosa y se mantienen o tienden a crecer y empeorar por la misma razón. Además de - por supuesto - consultar a un médico especialista, lo primero que hay que hacer es cortar este círculo vicioso elevando la extremidad (lo cual implica mantenerse prácticamente todo el día en postura horizontal en la cama o en el sofá), porque si no eliminamos esa hiperpresión que aparece tanto de pie como sentado es prácticamente imposible que la úlcera pueda cicatrizar, y mientras se mantenga abierta continúa

existiendo el riesgo de infección.

Estando en manos especializadas, en ocasiones este reposo obligado puede ser sustituido por una serie de medidas compresivas (vendajes o medias), específicamente diseñados para contrarrestar la insuficiencia venosa mediante la aplicación de una presión externa. Pueden resultar incómodos, pero desde luego es indispensable uno de los dos métodos (reposo o compresión) para permitir que la úlcera cicatrice. Dependiendo del caso también pueden ser necesarios mecanismos de curas de la herida específicos ([antisépticos](#) o [apósitos](#)), o la administración de antibióticos si hay infección. También dependiendo del caso en concreto, es posible que el cirujano vascular recomiende un tratamiento quirúrgico de las varices para evitar que la úlcera vuelva a aparecer en un futuro (pero esto no se le puede efectuar a todo el mundo y requiere de un estudio adecuado por un especialista).

3) Sangrado o [varicorragia](#): es la menos frecuente de todas. Ocurre cuando una variz se desarrolla tan próxima a la piel que termina por romperla y sangrar al exterior (es mucho menos habitual todavía que esto ocurra por un golpe, aunque no imposible). Estos casos son muy alarmantes porque, al estar sometida la variz a una hiperpresión, el sangrado también ocurre a presión y es muy abundante, causando frecuentemente en el paciente el miedo a morir desangrado. Sin embargo tienen una **solución muy sencilla**: la primera medida es acostarse en el suelo inmediatamente (con lo cual eliminamos completamente esa hiperpresión) y a continuación comprimir el punto sangrante con un pañuelo, un trapo o directamente con la mano (no es necesario aplicar mucha fuerza, apenas un poco basta porque ya hemos eliminado la presión). Tras 5 a 10 minutos el sangrado probablemente ya se ha detenido, por imposible que pareciese en un principio, y entonces se puede improvisar un vendaje para poder acudir a un Servicio de Urgencias donde se pueda instaurar un tratamiento más definitivo.

Algunos pacientes que han sufrido una varicorragia o han visto algún caso viven con pánico de que esto les pueda ocurrir por la noche cuando están durmiendo y desangrarse sin darse cuenta (y consultan con frecuencia por este motivo). Esto es prácticamente imposible si uno duerme acostado: hemos dicho que en posición horizontal la hiperpresión - causante de todos los males - desaparece, y por lo tanto es muy difícil que se rompa la variz al estar acostado.

Dicho esto, creo que a modo de resumen habría que destacar dos puntos:

1. Las complicaciones de las varices son poco frecuentes, muy molestas y a veces alarmantes, pero rara vez son graves, y casi siempre tienen solución.
2. Después de resolver el problema más inmediato, es posible que el médico le aconseje un tratamiento quirúrgico definitivo para evitar que vuelva a ocurrir.

5.5 ¿Son peligrosas?

Es evidente que las varices - al contrario que las arañas vasculares - son una enfermedad y que por lo tanto lo deseable sería no padecerlas. Sin embargo, al contrario de lo que falsamente se informa en medios de dudosas intenciones (y muchas veces también en internet), las varices no son una enfermedad grave.

Si consideramos “grave” como riesgo para la vida, las varices por sí mismas representan un riesgo mínimo (otra cosa distinta es que unas varices que están dando complicaciones sean repetidamente desatendidas, y entonces la cosa pueda pasar a mayores). He escuchado en diversas ocasiones algo así como que las varices pueden provocar una trombosis, o una embolia pulmonar, o un infarto, o ideas similares: esas informaciones son inexactas, malintencionadas o francamente falsas.

La gran mayoría de las personas que tienen varices *jamás* sufren ninguna complicación derivada de ellas, si exceptuamos el hecho de que sigan creciendo y ramificándose si no se tratan. El pequeño porcentaje que sí pueden llegar a sufrirlo puede ser tratado sin problemas si se consulta al médico. Y solamente un porcentaje minúsculo donde se unen la dejadez y la mala fortuna pueden desembocar en algo realmente problemático como una Trombosis Venosa Profunda (de la que hablaremos en el [siguiente capítulo](#)) o una infección importante derivada de una úlcera venosa sin tratar.

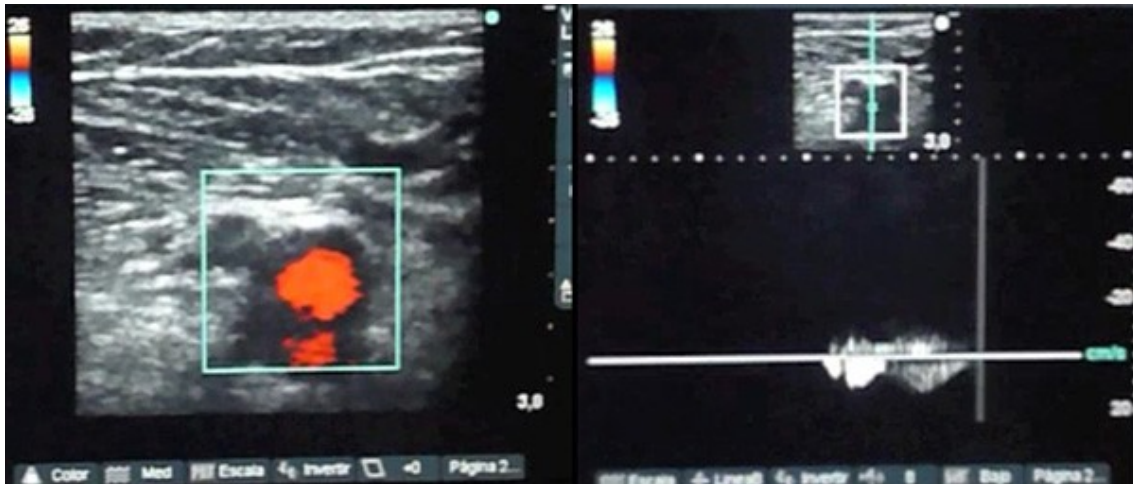
Relacionado con esto, en el último capítulo del libro también haremos un repaso de los mitos y “leyendas urbanas” más frecuentes (y falsos o inexactos, lógicamente) relacionados con las varices, la insuficiencia venosa o las arañas vasculares.

5.6 ¿Cómo se diagnostican las varices o la insuficiencia venosa?

Las varices, como hemos explicado, son las venas dilatadas que abultan contra la piel. Por lo tanto el primer diagnóstico es sencillo: basta con verlas. Sin embargo esto no es suficiente, puesto que:

- Puede existir una insuficiencia venosa que todavía no haya provocado varices (y por lo tanto no se puede ver externamente).
- En el caso de que sí existan varices necesitamos distinguir si son primarias o secundarias (para lo que hemos de comprobar si el sistema venoso profundo funciona correctamente), a fin de proponer el tratamiento más adecuado.
- También necesitamos saber dónde se originan las varices, de qué venas dependen y qué anatomía exacta tienen, especialmente en caso de proponer uno de los tratamientos invasivos (que veremos más adelante, en el [apartado 7.2](#)), a fin de personalizarlo y llevarlo a cabo adecuadamente.

A diferencia de lo que se hacía antaño, hoy en día se considera indispensable, antes de planificar una intervención de varices del tipo que sea, realizar un estudio de imagen y funcionalidad adecuado de los sistemas venosos de las extremidades. El tipo de exploración más idóneo para esto es la *ecografía* (**ECO-Doppler**). Es una exploración absolutamente indolora, no invasiva y sin riesgos ni efectos secundarios, que nos permite ver las venas y los tejidos blandos que las rodean (gracias a la ecografía) e identificar la dirección y velocidad del flujo sanguíneo en ellas (gracias al efecto Doppler).



La técnica de la ecografía-Doppler requiere de una formación específica para poderla interpretar correctamente, por lo que solo la puede realizar un médico especialista que se haya formado en ella. Existe un error extraordinariamente frecuente, muy extendido entre los propios médicos que la llevan a cabo, que es la de realizar la exploración con el paciente acostado: esto solamente se debería realizar en el caso de querer descartar la existencia de una trombosis venosa profunda (que veremos en el [capítulo siguiente](#)) por los riesgos que esta enfermedad conlleva, pero no para realizar un estudio correcto de insuficiencia venosa. La ECO-Doppler para un estudio de insuficiencia venosa se debe realizar con el paciente en pie.

La justificación para esto es muy simple pero de mucho peso: hemos definido la insuficiencia venosa como aquella situación en la cual las venas de las extremidades inferiores no son capaces de subir la sangre contra la fuerza de la gravedad “lo suficientemente bien”. Este problema, por lo tanto, se presenta solamente cuando la sangre ha de subirse contra la fuerza de la gravedad, es decir, en posición de pie o sentado. Incluso la peor insuficiencia venosa del mundo desaparece por completo al estar acostado. Por lo tanto la mejor manera de poder reproducir la situación y por lo tanto diagnosticarla será realizar la exploración en la posición en la que se presenta con mayor intensidad, es decir, en pie.

Es cierto que los ecógrafos modernos, de alta definición y sensibilidad, incluso con el paciente acostado pueden identificar venas insuficientes. Pero siempre existe la posibilidad de visualizar como normales venas que no lo son, y por lo tanto, en buena lógica, esta exploración se debe realizar en bipedestación.

Normalmente la ECO-Doppler nos puede facilitar toda la información que necesitamos

para el diagnóstico y la decisión sobre tratamiento de la insuficiencia venosa y las varices. Rara vez es necesario hoy en día recurrir a otras exploraciones que se empleaban en el pasado, y que han quedado por tanto prácticamente en desuso.

TROMBOSIS
VENOSA

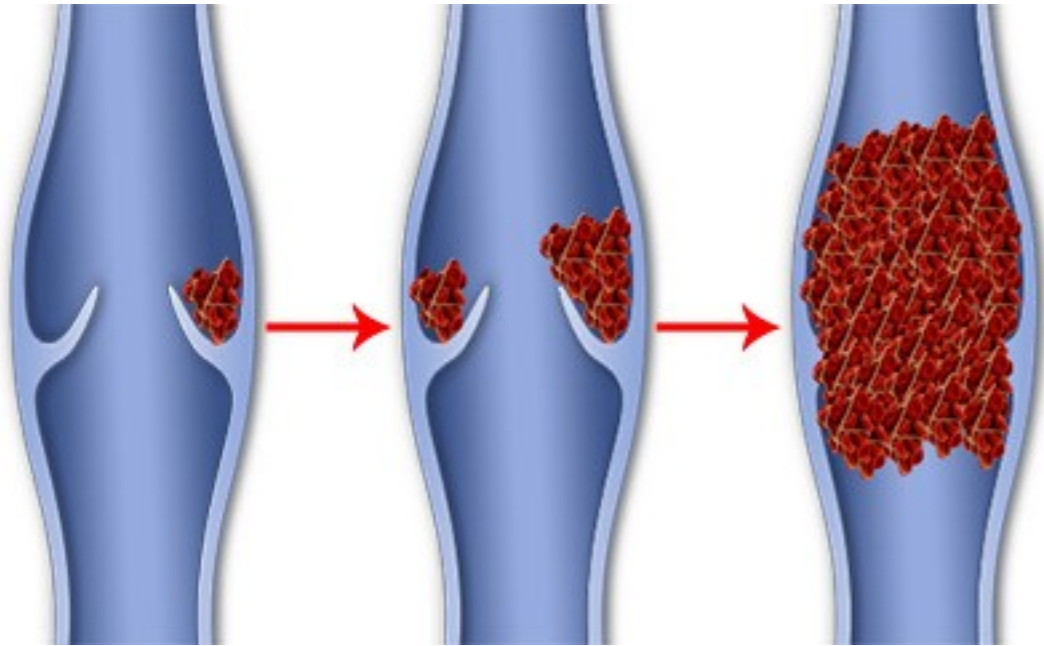
6.1 Trombosis Venosa Profunda.

Esta enfermedad requiere un libro entero por sí misma. Pero debido a su relación (o, en la mayor parte de los casos, más bien la no-relación) con las varices, resulta apropiado hacer un rápido resumen y dedicarle un capítulo aquí.

Hace ya algún tiempo que muchas Sociedades Científicas relacionadas con las enfermedades vasculares han decidido desterrar el término “*tromboflebitis*” (con diferente éxito según se mire, porque por desgracia sigue siendo ampliamente utilizado) en favor de dos conceptos distintos: la “*flebitis superficial*” (de la cual hemos hablado en parte en el capítulo anterior, en el [apartado 5.4](#)), la cual se refiere a la formación de un *trombo* (coágulo) dentro de una vena del Sistema Venoso Superficial, y la “*trombosis venosa profunda*”, que es el desarrollo de un trombo dentro de una vena del Sistema Venoso Profundo.

Aunque pueda sonar parecido la diferencia es abismal respecto a casi todo, puesto que las causas que las producen, la gravedad del problema, el tratamiento y las consecuencias tanto a corto como a largo plazo son radicalmente distintas: son, pues, enfermedades completamente diferentes con nombres que nos pueden sonar parecidos. Por eso se está intentando desterrar el viejo término “*tromboflebitis*”, porque no aclara si se refiere a la una o a la otra e introduce más confusión que soluciones.

Puestos ya en materia, la *trombosis venosa profunda*, como hemos apuntado, es la formación de un trombo dentro de una de las venas importantes del Sistema Venoso Profundo. Generalmente el trombo se origina justo detrás de una de las válvulas venosas (porque es el punto donde el flujo es más lento y turbulento, y por tanto donde la sangre tiende a estancarse más) y luego crece hasta ocluir parcial o totalmente la vena, pudiendo extenderse como en una reacción en cadena a lo largo de la misma. Esto ocasiona dos tipos de consecuencias inmediatas:



1. Si la vena queda ocluida por completo la sangre tiene una gran dificultad para retornar, acumulándose y provocando edema de la extremidad (la severidad y la localización del edema dependerán de cuál sea la vena que se ha ocluido). Puede ir acompañado de dolor (normalmente no muy importante) y otros síntomas, pero el principal siempre será el edema, especialmente si una pierna está más hinchada que la otra (asimetría). En los días o semanas siguientes el cuerpo irá desarrollando otras venas colaterales para poder salvar el obstáculo y que la sangre pueda volver a pesar de tener la vena principal obstruida: son las *varices secundarias* o *necesarias*. Las veremos en el [apartado 6.3](#).
2. Durante los primeros días de formación de un trombo su consistencia es blanda, gelatinosa (“*trombo fresco*”); a medida que van pasando los días su estructura va cambiando y se hace duro, adhiriéndose firmemente a las paredes de la vena en un proceso muy parecido al de la cicatrización de una herida, de manera que es difícil que se mueva de ahí. Pero durante la fase de trombo fresco existe un importante riesgo: la posibilidad de que un fragmento se rompa y viaje con la sangre hasta alojarse en el pulmón, lo que provocaría una *embolia pulmonar*. Esto es una situación temible, y es el motivo de que le demos tanta importancia a la Trombosis Venosa Profunda y a un diagnóstico y tratamientos lo más precoces posible. Trataremos con más detalle la embolia pulmonar en el [apartado 6.2](#).

Una vez salvada la *fase aguda* (o inicial) de la trombosis venosa, y superado el riesgo de

embolia pulmonar al quedar el trombo anclado a la vena, en la *fase crónica* (la que tiene lugar a partir de entonces) pueden ocurrir dos situaciones diferentes:

A. Que el cuerpo no sea capaz de disolver el trombo: si ocurre esto, la vena queda permanentemente ocluida por el trombo convertido en cicatriz, de modo que se acaba transformando en un cordón inútil pero tampoco peligroso. La sangre utilizará a partir de entonces las varices secundarias que se han desarrollado para poder circular.

B. Que el cuerpo consiga disolver el trombo: si finalmente esto tiene éxito, los mecanismos de que dispone el cuerpo consiguen que la sangre vuelva a circular por la vena PERO desafortunadamente las válvulas también se destruyen en el proceso, y no es posible regenerarlas de nuevo. Además, en la zona donde estuvo el trombo suele quedar una cierta irregularidad en la pared de la vena a modo de cicatriz que puede favorecer el desarrollo de futuras trombosis en la misma zona (aunque si se sigue el tratamiento adecuado, resulta poco probable). Por desgracia no tenemos muchas maneras de influir en este proceso, es decir, no podemos disolver el coágulo directamente, porque se ha demostrado que si lo hacemos aumentamos las posibilidades de provocar nosotros mismos la embolia pulmonar. En cualquier caso, la extremidad va a necesitar las varices secundarias que ha desarrollado para poder subir la sangre: de ahí que se llamen también varices necesarias.

6.2 Embolia pulmonar.

Como hemos visto en el apartado anterior, la embolia pulmonar es la consecuencia inmediata más temible de una trombosis venosa profunda. Si el trombo recién formado se desprende, sea entero o sólo en parte, viaja empujado por la sangre hacia el corazón, el cual atraviesa sin problemas, pero va a quedarse atrapado en el pulmón (que hemos de imaginar como una gran esponja, donde los vasos sanguíneos se van dividiendo y subdividiendo en otros cada vez más pequeños). Cuanto mayor sea el tamaño del trombo, mayor será el vaso en el que se quedará atrapado en el pulmón y al que por tanto ocluirá.

Las consecuencias de la embolia pulmonar dependerán directamente del tamaño del vaso sanguíneo que ha quedado “taponado” por el trombo, puesto que toda la zona detrás de él se quedará sin flujo sanguíneo. Si el trombo es muy pequeño la zona afectada también lo será, y la embolia puede incluso pasar desapercibida sin ninguna consecuencia. Si el trombo es de mayor tamaño y la zona que de él depende es más o menos grande, la capacidad de oxigenación de la sangre quedará disminuida en mayor o menor medida, por lo que aparecerán síntomas (dolor en un costado del pecho, y sobre todo sensación de asfixia, a veces con tos). Si el trombo es verdaderamente grande y ocluye una o varias de las arterias pulmonares mayores la embolia resulta de una gravedad extrema y puede ser mortal.

Como el hecho de que una trombosis venosa desemboque en una embolia pulmonar es impredecible, y además desde que se rompe el trombo hasta que se impacta en el pulmón apenas transcurren unos pocos segundos debido a la alta velocidad del flujo sanguíneo, la prevención de la trombosis venosa es de la máxima importancia. Desde hace varias décadas muchas sociedades científicas y miles de hospitales en todo el mundo están trabajando con mucho esfuerzo e invirtiendo muchísimo dinero y recursos en distintas estrategias de prevención y diagnóstico precoz de lo que llamamos “Enfermedad Tromboembólica”.

6.3 Varices secundarias o necesarias.

Ya hemos ido apuntando anteriormente que las varices secundarias son las que se desarrollan en la extremidad como consecuencia de problemas en el Sistema Venoso Profundo (bien por una trombosis de uno de sus segmentos, bien por una insuficiencia). Con la “autopista principal” obstruida o con su flujo enlentecido, se estimula la construcción de “caminos secundarios” que sean capaces de saltar el obstáculo. Este esfuerzo del organismo es de agradecer porque libra a la extremidad de un problema circulatorio grave pero está lejos de ser perfecto: para empezar, las nuevas venas no tienen válvulas en su interior, y por lo tanto ya nacen insuficientes y tienden a dilatarse (son varices, naturalmente).

Del total de personas afectas de varices, se estima que alrededor del 5% son varices secundarias. Y no siempre está clara la causa.

En ocasiones una trombosis venosa puede haber pasado desapercibida, pero las consecuencias se manifiestan un tiempo más tarde, años quizá. Ése es uno de los motivos por los que hoy en día debemos recurrir a diagnósticos de imagen ([ECO-Doppler](#)) antes de decidir hacer un tratamiento quirúrgico de unas varices. Porque salvo excepciones muy concretas las varices secundarias **no deben eliminarse**. ¿Se imaginan lo que pasaría si después de estropearse la principal vía de circulación, ahora nosotros le quitásemos a la extremidad las vías accesorias que con tanto esfuerzo ha desarrollado para compensar el problema?

Efectivamente: lo empeoraríamos nosotros.

Si eliminamos unas varices secundarias (no importa si con cirugía, escleroterapia, láser o la técnica que sea) sin duda vamos a empeorar el drenaje venoso de la extremidad, lo que probablemente lleve a un aumento de los síntomas, especialmente el edema. Pero eso no es todo: hemos dicho que son varices *necesarias*. ¿Qué significa eso? Que *se han desarrollado porque la extremidad las necesita*. ¿Y qué ocurrirá si las quitamos? Pues que muy probablemente en breve se reproducirán. Porque el cuerpo las necesita.

¿Y no existe otra solución?

La respuesta rápida es: NO.

La respuesta razonada es: se han ideado muchas técnicas quirúrgicas para intentar

solucionar un mal funcionamiento del Sistema Venoso Profundo, y hasta el momento todas ellas han fracasado, algunas dejando una situación circulatoria todavía peor que la previa. Pero aquí entraríamos en un tema demasiado técnico para el propósito de este libro. A los efectos prácticos que es lo que a nosotros nos interesa: NO, no se deben eliminar las varices secundarias. Hay que buscar otra solución que no implique quitarlas.

6.4 Tratamiento.

La prevención, el tratamiento inmediato (en la fase aguda) y a largo plazo (en la fase crónica) de la Enfermedad Tromboembólica es un tema demasiado delicado para que lo pueda decidir alguien sin la preparación adecuada: al fin y al cabo, como hemos explicado, la vida de una persona está en juego en un caso así. Hay que recurrir al consejo de un médico especialista en la materia, sin duda alguna.

A continuación vamos a ofrecer unas pinceladas sobre los métodos de tratamiento más frecuentemente utilizados en esta enfermedad. El propósito es exclusivamente el darlos a conocer, pero en modo alguno que nadie que no tenga una formación específica sobre el problema pueda tomar ninguna decisión en base a estos datos: sería una imprudencia imperdonable.

1. Tratamiento anticoagulante: es el más importante, y el médico lo ha de prescribir tan pronto se confirme el diagnóstico de trombosis venosa o de embolia pulmonar. Los hay de distintos tipos (por vía oral o inyectados), y la elección del más adecuado en cada caso, así como su dosificación precisa, es un tema que compete exclusivamente al médico formado en todas las complejidades de esta enfermedad. Lo que todos ellos tienen en común es que reducen la capacidad de coagulación de la sangre para así frenar la propagación del trombo; y por lo tanto el efecto adverso común a todos ellos es que predisponen al sangrado, tanto ante una herida como espontáneamente. Entre otras cosas por eso requieren de conocimientos médicos especializados en el tema. Actualmente los tratamientos de que disponemos son razonablemente seguros, pero eso siempre es a condición de que estén correctamente escogidos, prescritos y administrados según las instrucciones.
2. Medias de compresión elástica: gracias a la presión que ejercen desde fuera sobre la extremidad van a ayudarnos a impulsar el flujo venoso hacia arriba. Son el principal tratamiento de las varices secundarias, y prácticamente la única opción. Las comentaremos con más detalle en el [capítulo siguiente](#).
3. Cirugía: el tratamiento quirúrgico de la trombosis venosa y la embolia pulmonar son excepcionales hoy en día, y se reservan a casos muy concretos porque casi nadie obtiene beneficio de ello. Pueden pasar años sin que un hospital grande lleve a cabo ninguno de estos procedimientos.

4. Implantación de filtros: en ocasiones puede ser de utilidad la implantación de dispositivos mecánicos (filtros) que impidan que una trombosis ocasione una embolia pulmonar. Nuevamente éste es un tema muy especializado cuya discusión queda fuera de nuestro propósito.

6.5 Consecuencias: el síndrome postflebítico.

Ya hemos comentado algunas de las posibles consecuencias o complicaciones de la trombosis venosa profunda a corto plazo, como la embolia pulmonar o el desarrollo de varices secundarias. Ahora nos vamos a concentrar en la consecuencia más importante a largo plazo: el llamado *síndrome posttrombótico* o *síndrome postflebítico*.

Como ya se ha explicado en el [apartado 6.1](#), una vena que haya sufrido una trombosis puede que consiga disolver el coágulo o puede que no, pero lo cierto es que - hablando en general - no va a haber mucha diferencia entre una situación y la otra porque en el primer caso las válvulas también van a quedar destruidas y sin posibilidad de reparación. En venas de muy gran calibre (las venas ilíacas por ejemplo, que están situadas dentro de la pelvis y llevan toda la sangre de la extremidad) sí que puede suponer una diferencia, pero esto es un detalle menor para los propósitos de este razonamiento. Lo importante es que la circulación venosa de la extremidad va a depender a partir de ese momento de las varices secundarias, las que hemos aclarado que por ese mismo motivo no se deben eliminar.

De este modo vamos a tener un sistema venoso profundo que o bien está ocluido para siempre o bien *insuficiente*, y un sistema superficial desarrollado en forma de varices secundarias, y por tanto también *insuficiente*. O sea, que todos los sistemas venosos de la extremidad van a funcionar mal, subiendo la sangre demasiado despacio y predisponiendo a la aparición de las complicaciones propias de la insuficiencia venosa que expusimos en el [apartado 3.5](#). La probabilidad de desarrollo de estas complicaciones, especialmente la [dermatitis ocre](#), la atrofia de la piel y la aparición de úlceras venosas son mucho más altas en el síndrome postflebítico que en unas varices primarias, por lo que la prevención se hace fundamental.

**TRATAMIENTO DE
LA INSUFICIENCIA
VENOSA**

7.1 Tratamientos conservadores y medidas preventivas.

En general, cuando en medicina hablamos de “tratamientos conservadores” nos referimos a aquellos que no implican cirugía ni ninguna maniobra agresiva o invasiva contra el cuerpo. También los llamamos “tratamientos médicos” en contraposición a “tratamientos quirúrgicos”.

Pues bien, en el caso de la insuficiencia venosa los tratamientos conservadores de que disponemos son los siguientes:

1. Medicación: existen diversos fármacos (genéricamente llamados *venotónicos*) cuya actividad pretende ser mejorar la insuficiencia venosa, bien a través de reducir el calibre de las venas bien “mejorando la circulación” de formas poco aclaradas. La mayor parte de ellos aportan estudios científicos que supuestamente avalan su eficacia, aunque la calidad de estos estudios no suele compartir el mismo rigor y fiabilidad que los que se les exige a otros medicamentos de manejo más delicado. La realidad que vemos cada día en la consulta son pacientes que han ido cambiando de uno a otro, llegando a probar varios de ellos y explicando que no encuentran mejoría con ninguno.

La mayor parte de estos venotónicos proceden de extractos naturales de plantas, como la *diosmina* (que se extrae de la corteza de la naranja), el meliloto, los rutósidos o el castaño de indias. Rara vez provocan efectos secundarios, y sí es cierto que un pequeño porcentaje de pacientes refieren mejoría al tomarlos. Por lo tanto mi mejor consejo es:

- A) Los medicamentos, sean del tipo que sean, siempre bajo prescripción médica, y
- B) Si usted percibe beneficio con uno de ellos, entonces tómelo; si no nota ninguna mejoría es mejor dejarlo, ¿para qué tomar un medicamento del que no se va a obtener beneficio?

Una nota de importancia: al comentar que algunos pacientes notan mejoría nos referimos exclusivamente a una mejoría en los síntomas percibidos. **En ningún caso los medicamentos son capaces de curar las varices o siquiera reducirlas.** Ninguno de ellos.

2. Medidas higiénico-posturales: existen diversos cambios en el estilo de vida que mejoran la insuficiencia venosa, y la mayor parte son ampliamente conocidos, aunque también aquí se suelen incluir muchas falsas creencias (ver [capítulo 10](#)). El uso de estas

medidas también es un buen método para *prevenir la aparición o empeoramiento de las varices*. Algunas de las medidas que sí resultan de utilidad son:

- Mantener el peso adecuado (el sobrepeso y la obesidad empeoran la insuficiencia venosa).
- Evitar el uso de calzado con tacones (reducen la movilidad de la musculatura de la pierna, y por tanto su labor de “ordeño”). Evitar también ropa demasiado ajustada que comprima las zonas más altas de la extremidad o el abdomen.
- Evitar la *bipedestación* (mantenerse en pie inmóvil) y la *sedestación* (posición de sentados) prolongadas: hay que intentar interrumpirlas caminando un poco de vez en cuando.
- Puede ayudar a descansar las piernas el ponerlas en posición elevada durante un rato, pero no es necesario dormir cada noche con las piernas en alto: basta con que estén en horizontal.
- Conviene evitar el calor y todo lo que lo aporta (saunas, el sol directo en verano, las estufas en invierno...). El calor provoca *vasodilatación* y por tanto empeora la insuficiencia venosa; por el contrario el frío provoca *vasoconstricción* y la mejora, así que pueden ser de utilidad el agua fría, las cremas con efecto frío, etc.
- Practicar deporte regularmente. Casi todos los deportes son adecuados para mejorar la insuficiencia venosa, solamente se desaconsejan aquellos que hagan aumentar mucho la presión abdominal (como el levantamiento de pesas, por ejemplo).

3. Medias de compresión elástica: es el más eficaz de los tratamientos conservadores, con gran diferencia. Las hay de distintas longitudes, distintas tallas y distintos grados de compresión. Por desgracia también las hay de distintas calidades, así que lo más adecuado es dejarse aconsejar nuevamente por el médico especialista.

La media elástica actúa comprimiendo la extremidad de forma desigual: la compresión máxima se ejerce a nivel del tobillo y va decreciendo conforme ascendemos en el miembro. Esta diferencia de presiones favorece el “ordeño” de las venas e impulsa el flujo sanguíneo hacia arriba. Si combinamos a la vez esta compresión externa con la compresión interna (la que hacen los músculos de las piernas al caminar o hacer

deporte) aumentamos su eficacia: ésta es la razón por la que aconsejamos caminar o hacer deporte con las medias compresivas colocadas.

La manera correcta de utilizarlas es: ponerlas nada más levantarse de la cama, puesto que es el momento del día en que las piernas presentan menos edema (o ninguno) y las venas todavía están vacías por la posición horizontal, llevarlas puestas durante todo el día y quitarlas por la noche al ir a acostarse. En este momento también es de utilidad el aplicar crema hidratante, lo cual ayudará a proteger la piel alrededor del tobillo, que es la que más sufre las consecuencias de la insuficiencia venosa.

Existe una creencia errónea - o más bien una ignorancia muy extendida - al respecto de las medias elásticas: resulta que las hay de muy distintos tipos, no son todas iguales (¡ni mucho menos!). Del mismo modo que existen medicamentos muy distintos para tratar enfermedades diferentes, también existen distintos tipos de medias compresivas para tratar diferentes enfermedades. No solamente se distinguen en la talla, longitud o grado de compresión, sino incluso en la forma de fabricar o trenzar el tejido. Por todo ello no es conveniente ir a comprar la primera que nos parezca, sino acudir a un médico especialista en estos temas que sepa cuál ha de prescribirnos.

Con el tratamiento conservador bien llevado a cabo se pueden controlar muy bien los síntomas en la mayor parte de los casos. Esto es especialmente importante porque **el tratamiento conservador es el único disponible para el síndrome postflebítico**: a pesar de la posible severidad de esta condición no disponemos de otro tratamiento mejor, y dentro de todas estas medidas la más importante sigue siendo el empleo de las medias compresivas. Puede que a algunas personas las medias les resulten incómodas, pero por su importancia quisiera recalcarlo una vez más: para el paciente afecto de síndrome postflebítico, la media elástica es lo único que le puede prevenir de un empeoramiento progresivo y la aparición de úlceras venosas, sea incómoda o no. Por desgracia todavía no disponemos de suficientes avances en este campo para poder recomendar una solución más confortable.

Por último cabe destacar que con los tratamientos conservadores perseguimos controlar los síntomas, frenar la evolución de las varices y prevenir las complicaciones, pero no podemos esperar que con ellos las varices se vayan a curar o a desaparecer. Si lo que perseguimos es eliminar las varices, necesitaremos recurrir a alguno (o varios) de los tratamientos invasivos.

7.2 Tratamientos invasivos.

Por contraposición a los tratamientos conservadores, los tratamientos invasivos son los que requieren de una mayor o menor agresividad, pero persiguen eliminar las varices o la insuficiencia venosa (del Sistema Venoso Superficial exclusivamente).

Aquí es necesario hacer una puntualización: hemos hablado de los factores que influyen en el empeoramiento de la insuficiencia venosa, pero la verdadera causa que la provoca (lo que hace fracasar a la primera válvula en fallar) no se conoce. Eso supone que cualquiera de los siguientes tratamientos solamente conseguirá eliminar las venas enfermas, pero *no la causa que las ha hecho enfermar*. De este modo, si un paciente tiene presente esa causa (desconocida aún) de una forma especialmente intensa, es posible que transcurrido un tiempo las varices *recidiven* (vuelvan a aparecer). Esto generalmente es impredecible: no podemos saber a quién le va a ocurrir ni al cabo de cuánto tiempo. Solamente existen un par de supuestos que sí sabemos de antemano:

- Una paciente joven, si es intervenida de varices y con posterioridad a ello queda embarazada, el riesgo de recidiva es muy elevado.
- Un paciente afecto de [síndrome postflebítico](#) (y por tanto con [varices secundarias](#)), en caso de recibir tratamiento quirúrgico (generalmente contraindicado, como hemos señalado anteriormente) casi con seguridad las recidivará.

Por último hay que señalar que no todos los tratamientos que se van a exponer a continuación están disponibles para todo tipo de varices ni para todo tipo de pacientes. Es necesario efectuar un estudio venoso correcto antes de poder aconsejar qué opciones de tratamiento tiene un paciente, puesto que han de ser individualizadas para cada caso.

7.2.1 Cirugía clásica: safenectomía (stripping).

La cirugía clásica de las varices consiste básicamente en extirpar la vena enferma: puesto que está ocasionando un perjuicio para el retorno venoso de la extremidad, al quitarla su trabajo será asumido por el resto (más importantes y que además siguen sanas) y con ello el problema queda solucionado.

El caso más frecuente es la insuficiencia de la [vena safena interna](#) (ver [apartado 2.3](#)). La técnica para extirparla se llama “*safenectomía*” (o “*stripping*” en los países de habla inglesa). De una forma simple podemos decir que precisa de una incisión en la ingle, para buscar la desembocadura de la misma en la [vena femoral común](#) (que es el lugar donde con mayor frecuencia se inicia el fracaso valvular), cerrarla y separarla, y otra pequeña incisión para acceder a la misma vena safena interna a nivel del tobillo o de la rodilla (a veces pueden ser necesarias algunas otras pequeñas incisiones intermedias). A través de la vena se introduce un pequeño dispositivo que nos ayudará a extraerla. Generalmente esta técnica quirúrgica se realiza bajo anestesia general o anestesia raquídea, y muchas veces requiere de una noche de ingreso en el hospital.

Si la vena safena interna tiene varias ramas (*venas colaterales*) también varicosas, se las elimina con la técnica de [microcirugía de Müller](#) o [flebectomía](#) (ver más adelante).

Si la vena que vamos a tratar es la [vena safena externa](#), que desemboca detrás de la rodilla, la incisión para desconectarla se efectuará en este lugar. Pero esta vena con frecuencia viaja acompañada de un pequeño nervio que puede provocar importantes molestias con posterioridad (*neuritis*) si es lesionado, por lo que no se suele extirpar toda la vena, sino solamente un pequeño segmento, o simplemente se desconecta sin extirparla.

Los resultados de estas técnicas son razonablemente buenos y además hace varias décadas que se vienen realizando, por lo que conocemos bien lo que podemos esperar a largo plazo. Los principales riesgos de este tipo de intervenciones son, como en cualquier cirugía, la infección de una herida o la aparición de hematomas (ambos más frecuentes en pacientes obesos, diabéticos o con función disminuida de su sistema inmunitario). De hecho los hematomas son bastante frecuentes (al fin y al cabo estamos quitando venas), por lo que se prescriben una serie de medidas necesarias para minimizarlos: durante el postoperatorio inmediato (varias semanas) hay que emplear

medias de compresión elástica y llevar a cabo reposo según ciertas pautas que tiene que indicar el cirujano vascular responsable.

También existe un frecuente efecto secundario que merece la pena señalar: por debajo de la rodilla viaja junto a la vena safena interna otro pequeño nervio que casi siempre se lesiona si la extirpamos por completo. A diferencia de su hermana la safena externa, este nervio rara vez ocasiona problemas importantes: lo más frecuente es que durante unas semanas quede una cierta disminución de la sensibilidad (*parestesia* o acorchamiento) en la zona entre la parte interna del tobillo y el dedo gordo del pie, pero no suele ser dolorosa y se recupera espontáneamente. Solo en raras ocasiones puede ocasionar la *neuritis* descrita anteriormente (no es imposible, pero es infrecuente).

Después de efectuar una safenectomía interna completa, lo esperable es llevar vida completamente normal al cabo de 3-5 semanas, dependiendo de la severidad de las varices y de cada paciente.

7.2.2 Cura (o estrategia) CHIVA.

La estrategia C.H.I.V.A. fue definida por el Dr. Franceschi en 1988. En una traducción libre del francés significa “Cura Conservadora y Hemodinámica de la Insuficiencia Venosa de forma Ambulatoria”.

Este tratamiento se basa en un concepto: las venas no son la enfermedad sino una consecuencia de un trastorno circulatorio que sobrecarga la vena (generalmente referido a una de las venas safenas). Por lo tanto se lleva a cabo una cirugía mínima para simplemente eliminar el mecanismo de hiperpresión sin extirpar la vena en sí misma, que queda en el cuerpo.

El procedimiento consiste en marcar mediante una [ecografía \(ECO-Doppler\)](#) con un rotulador sobre la piel los puntos sobre los que el cirujano necesita actuar y así posteriormente, generalmente bajo anestesia local, cerrar las venas en los puntos donde hay válvulas defectuosas, provocando que la sangre busque otros caminos que sí funcionen correctamente. Sin embargo la vena dilatada no se extrae. Esto hace que la intervención sea menos agresiva y se pueda llevar a cabo sin ingreso hospitalario, y con un período de recuperación mucho más corto.

Existe una importante controversia entre los cirujanos partidarios de la safenectomía y los partidarios de la cura CHIVA, siendo bastante habitual que quien apoya una de las técnicas sea detractor de la otra. Los estudios científicos comparativos de que disponemos no terminan de ser concluyentes porque según los expertos que los analizan, no ofrecen la calidad metodológica suficiente (no están rigurosamente hechos); a veces esto ocurre porque quienes han llevado a cabo los estudios tienen una preferencia por una de las técnicas e inconscientemente favorecen sus resultados (lo que en ciencia llamamos “[sesgos](#)”).

Es probable que la realidad esté cerca de que las dos técnicas ofrezcan resultados similares a largo plazo. Probablemente lo más sensato sería seleccionar adecuadamente qué pacientes son mejores candidatos a una y quienes a la otra, aunque no es frecuente que el mismo cirujano sea partidario de ambas técnicas. En cualquier caso lo importante es que a la hora de seleccionar una técnica el cirujano tenga la experiencia suficiente en cómo realizarla: es mejor una safenectomía bien realizada por alguien que sabe cómo hacerla que un CHIVA practicado por alguien inexperto. Y viceversa.

Por último señalar que gran parte de la ventaja que ofrecía la cura CHIVA (menor agresividad, rápida recuperación y factible mediante cirugía ambulatoria, o sea, sin necesidad de ingreso, todas ellas magníficas herramientas de marketing) parece haber sido superada en los últimos años por otras técnicas mínimamente invasivas como la [oclusión endoluminal](#) o la [escleroterapia](#), de las cuales hablaremos más adelante.

7.2.3 Microcirugía de Müller o flebectomía.

La microcirugía de Müller o flebectomía es una técnica quirúrgica muy sencilla y poco invasiva que permite extirpar ramas varicosas colaterales y pequeñas varices aisladas (*varices reticulares*) mediante incisiones minúsculas (2 ó 3mm). Para pequeñas varices aisladas se puede llevar a cabo con anestesia local y de forma ambulatoria, o bien se puede emplear como complemento de cualquiera de las otras técnicas para eliminar las ramas colaterales.

A lo largo de la vena en cuestión se practican a intervalos regulares (cada 3-5 cm, aproximadamente) estas minúsculas incisiones y a través de ellas se puede “pescar” la variz y ligarla (ocluir) o extraerla. Las incisiones son tan pequeñas que muchas veces ni siquiera precisan puntos de sutura para cerrarlas. A continuación es necesario emplear la media compresiva, como es habitual.

7.2.4 Escleroterapia para varices.

La escleroterapia consiste en la inyección en el interior de una vena de una sustancia que va a provocar una inflamación de su pared, y esta inflamación, ayudada por la compresión de las medias elásticas, provocará que las paredes se adhieran y la vena quede cerrada y desaparezca. En esencia se trata de provocar una flebitis química.

Existen distintos fármacos y agentes que podemos emplear para la escleroterapia, y en cada país hay disponibles sólo los que autoriza la legislación vigente. Asimismo la inyección se puede hacer en forma líquida o mezclando previamente el fármaco con aire o determinados gases para transformarlo en espuma, lo cual aporta ciertas ventajas a la hora de tratar venas de determinado tamaño.

Nuevamente en el caso que nos ocupa existe una gran discrepancia de opiniones entre unos cirujanos vasculares y otros. Para unos, la escleroterapia de las grandes venas (incluida la propia [vena safena interna](#)) es un procedimiento eficaz y seguro, con el que tratan con éxito las varices. Para otros se trata de una imprudencia, puesto que este tratamiento sería eficaz y seguro en pequeñas venas (como veremos más adelante en el tratamiento de las arañas vasculares), pero en varices mayores de 2 milímetros de diámetro aumenta el riesgo de problemas potencialmente graves.

Los estudios comparativos de que disponemos nuevamente son de poca calidad y no nos permiten afirmar con contundencia quién está en lo cierto. Muchas veces la metodología empleada en estos estudios parece “partidista”, olvidando buscar los efectos secundarios conocidos del tratamiento, y la mayor parte de las veces están realizados por personas favorables a la escleroterapia y no neutrales, por lo que los resultados a priori no parecen fiables. Muchos especialistas opinamos (intuitivamente y sin apoyo de la evidencia científica, como se ha dicho) que al inyectar estas sustancias en varices grandes cabe el riesgo de que parte de ellas pueda ir a parar a través de las venas comunicantes y perforantes al Sistema Venoso Profundo, lo que podría provocar una [trombosis venosa profunda](#). También se han documentado determinados problemas a distancia como pequeñas embolias en la retina de los ojos tras realizar escleroterapia de grandes venas, pero los estudios que presentan los partidarios de este tratamiento suelen ignorar deliberadamente estos efectos secundarios y no los buscan, lo cual levanta muchas sospechas entre los demás especialistas.

Por estas razones, y como afortunadamente disponemos en la actualidad de técnicas de tratamiento poco invasivas (que veremos a continuación), la desconfianza nos impulsa a muchos a rechazar este tratamiento cuando se trata de grandes venas. Sin embargo lo empleamos con gran éxito en las arañas vasculares, como veremos más adelante.

7.2.5 Ablación endoluminal: láser y radiofrecuencia.

Siempre que aparece la palabra “láser” - y en medicina no iba a ser menos - parece tener un efecto mágico que llama la atención. Algún halo misterioso rodea esta palabra, que parece prometernos que lo va a solucionar todo sea lo que sea...

El término “[ablación](#)” se refiere en medicina a “extirpación o separación”, aunque no es exactamente a lo que nos referiremos aquí. En este caso ablación más bien se refiere a “oclusión intencionada” y anulación de una vena. El término “[endoluminal](#)” se refiere a que lo realizamos “a través de la luz del vaso”, es decir, desde el interior del mismo.

Las dos técnicas (el láser y la radiofrecuencia) son extremadamente parecidas, y en general las empleamos solo para tratar la vena safena interna, y exclusivamente en su trayecto a lo largo del muslo (hay excepciones a esto, pero por ahora son sólo excepciones). El procedimiento consiste en introducir un [catéter](#) (es una especie de fino tubito de plástico) en la vena a través de una punción o una pequeña incisión, bien a nivel del tobillo, bien junto a la rodilla; subimos por dentro de la vena el catéter hasta poco antes de la desembocadura de la vena safena interna en la vena femoral; y a través de la punta del catéter emitimos calor, de manera que “quemamos” (de forma controlada, lógicamente) la vena desde dentro, provocando que se encoja, se contraiga y se cierre. A medida que vamos retirando el catéter hacia abajo vamos “sellando” la vena desde el interior. La única diferencia consiste en si la fuente a través de la cual llevamos el calor a la vena es el láser o es la radiofrecuencia.

El procedimiento puede llevarse a cabo mediante anestesia local en la mayor parte de los casos, acompañado en caso de necesidad por un poco de sedación superficial. Esta anestesia la aplicamos diluida en mucho líquido con el cual envolvemos toda la vena para que actúe a la vez de “colchón”, absorbiendo el exceso de calor y así impidiendo que dañe alguna estructura vecina. Es ambulatorio, de modo que al cabo de una hora el paciente puede ya estar caminando (con la media compresiva puesta) y marcharse a su casa sin necesidad de hospitalización.

Hasta el momento disponemos todavía de pocos estudios de calidad que comparen estas técnicas con la cirugía clásica. Y por otra parte no todas las varices (ni todos los pacientes) pueden ser tratados con esta técnica. Sin embargo la tendencia parece mostrar que, si seleccionamos bien los casos (es decir, si practicamos estas técnicas solamente

en los pacientes adecuados), los resultados son al menos tan buenos como en la cirugía pero con menor agresividad y recuperación mucho más rápida. Por el momento todavía no disponemos de los suficientes estudios de resultados a largo plazo, sobre todo en cuanto a la probabilidad de recidivas (aparición de nuevas varices), pero por ahora parecen técnicas muy prometedoras.

7.2.6 Otros “inventos”.

En el continuo afán que tenemos los científicos por hacer avanzar la medicina y poder ofrecer cada vez soluciones mejores y menos problemáticas a nuestros pacientes, hay otras técnicas que están siendo continuamente desarrolladas pero que o bien no han dado los resultados esperados, o bien por las razones que sea no han obtenido el suficiente interés de los cirujanos vasculares y se han quedado en el camino. En otros casos se trata de técnicas todavía experimentales o que no han publicado suficientes estudios de eficacia y seguridad como para recomendarlas abiertamente, y es por ese motivo que apenas voy a mencionar sus nombres en una lista a continuación (una lista que seguro será incompleta por la gran variedad y el continuo desarrollo de las mismas).

Respecto a todas ellas quisiera transmitir una idea común: en el momento de redacción de este libro todavía ninguna de ellas ha demostrado suficientemente que aporte una ventaja en cuanto a riesgo / beneficio respecto a las que ya se han expuesto con anterioridad. En caso de que le sea ofertada una solución de este tipo, mi mejor consejo es que se asegure en primer lugar de que el médico que se lo va a realizar es realmente un cirujano vascular especialista, que está especialmente entrenado en esa técnica particular y que le explique con claridad cuál es la ventaja que espera aportarle respecto a una técnica más convencional. Si se trata de una técnica que está en fase experimental tiene usted pleno derecho a saberlo y a decidir libremente si acepta o no formar parte del estudio, y a ser rigurosamente informado de riesgos y beneficios: los estudios experimentales y ensayos clínicos están sometidos en todo el mundo a una legislación muy estricta sobre la manera en que deben hacerse, de modo que se garanticen de la mejor manera posible los derechos y sobre todo la seguridad del paciente. Si la propuesta no se ciñe a estos parámetros le aconsejo que la rechace y busque una solución más habitual.

Algunos de los “inventos” son los siguientes:

- Críoterapia: ablación endoluminal de las venas mediante la aplicación de frío extremo en la punta del catéter.
- Escleroterapia con vapor de agua: oclusión de las varices mediante calor provocado por la inyección de vapor de agua en el interior de las mismas.

- ClariVein®: otra técnica endoluminal mediante catéter que combina la lesión mecánica del interior de la vena con inyección de esclerosante en espuma. En fase experimental.
- Ligadura endoscópica subfascial de perforantes (SEPS): parece resultar de utilidad para la curación de úlceras venosas en casos muy concretos, pero hay pocos cirujanos vasculares experimentados en su uso (porque también hay muy pocos de estos casos concretos).
- Fleboterapia restaurativa y T.R.A.P. (Fleboterapia tridimensional regenerativa ambulatoria): pretende poder “curar” o regenerar las venas devolviéndolas a su estado normal mediante inyecciones de esclerosantes a baja dosis o incluso mediante “inyecciones de luz” (*sic*). No he conseguido encontrar una sola publicación con rigor científico al respecto, lo que no solamente no inspira ninguna confianza sino que lo convierte en especialmente sospechoso de ser un fraude.

**TRATAMIENTO DE
LAS ARAÑAS
VASCULARES**

8.1 Prevención.

En el [capítulo 4](#) hemos explicado que las arañas vasculares se producen por causas en su mayor parte desconocidas, pero de las que sabemos fundamentalmente son dos: la **genética** y la **hormonal**.

Respecto a las causas desconocidas nada podemos hacer, como es lógico. Respecto a la causa genética, hoy por hoy nada podemos hacer para cambiarla tampoco (si alguien ha nacido con los ojos marrones no podemos cambiárselos a azules, y del mismo modo esto tampoco). Y respecto a la hormonal poco podemos hacer, salvo desaconsejar los tratamientos hormonales (cuando se pueda) en las personas predispuestas a las arañas vasculares, porque no vamos a desaconsejar los embarazos...

Con este razonamiento parece que llegamos a la conclusión de que no se puedan prevenir... Pues, sí, efectivamente: salvo lo que hemos comentado de evitar los tratamientos hormonales no hay nada más que se pueda hacer por impedir que se formen.

- No existen fármacos que se hayan demostrado eficaces.
- El ejercicio físico, que es positivo para la insuficiencia venosa, no se ha demostrado eficaz para prevenir las arañas vasculares.
- El uso de medias compresivas tampoco.
- Ninguna dieta o cambio en el estilo de vida se ha identificado como eficaz hasta el momento.

Afortunadamente las arañas vasculares solamente causan un problema puramente estético, como ya explicamos, ningún problema de salud. Quienes estén preocupados por la estética de sus piernas deben saber que existen tratamientos eficaces para eliminarlas, como veremos a continuación, pero hoy por hoy ninguno capaz de prevenir que aparezcan otras nuevas.

8.2 Escleroterapia para arañas vasculares.

En el [apartado 4.3](#) distinguíamos dos tipos de arañas, las *varículas* (más gruesas aunque siempre menores de 2mm, y de color verde-azulado) y las *telangiectasias* (muy finas y de color rojo vinoso). Las varículas se pueden eliminar con eficacia y seguridad mediante escleroterapia.

Como hemos indicado, la escleroterapia consiste en la inyección de un fármaco irritante en el interior de la varícula y la aplicación de compresión externa a continuación para conseguir que se cierre. Este punto es muy importante, puesto que la correcta terapia compresiva nos aumenta la probabilidad de éxito y nos disminuye la de aparición de efectos secundarios. La inyección ha de ser prácticamente indolora; si molesta mucho hay que avisar de inmediato al médico porque es probable que no se esté inyectando donde se debería.

Cuando la venita se cierra nos interesa que ocurra estando vacía, sin sangre en su interior (cosa que favorecemos al comprimirla). Si la varícula se ocluye llena, atrapando sangre dentro, el organismo se encargará de disolverla y eliminarla, pero este proceso puede dejar una pigmentación de color ocre. Estas pigmentaciones ocurren por depósito de sales de hierro (procedentes de los glóbulos rojos de la sangre al ser disueltos) en el interior de la piel: exactamente lo mismo que se hace a propósito al dibujar un tatuaje. Por lo tanto estas manchas se comportan como los tatuajes: no se van jamás, como mucho se aclaran levemente con el paso del tiempo. Por eso es tan importante el uso adecuado de la compresión elástica.

La escleroterapia suele tener un resultado razonablemente bueno en conseguir eliminar las varículas tratadas (los resultados son variables dependiendo del fármaco empleado, la aplicación de compresión elástica, la experiencia del médico que la realiza y las características propias del paciente), aunque a veces puede ser necesario realizarla repetidamente porque con una única inyección la vena no desaparezca.

Los efectos secundarios suelen ser poco importantes, aunque este asunto en particular es aconsejable discutirlo con el médico que vaya a realizar el procedimiento porque pueden ser diferentes en función del fármaco que se vaya a utilizar. En general el que podría ser más grave es la reacción alérgica, riesgo que está presente en cualquier medicamento (y en general es muy poco frecuente en los fármacos más utilizados,

especialmente el polidocanol, aunque insisto, puede variar según el que vaya a emplearse). El resto de los efectos adversos suelen ser de tipo cosmético, siendo la pigmentación de la piel el más importante, aunque en general son poco frecuentes.

Existe un efecto adverso conocido como *matting*, que mencionaré aquí expresamente por tratarse de un caso especial. Consiste en la aparición de telangiectasias pequeñísimas y muy cortas (1-2 mm de longitud) alrededor de la varícula que se ha esclerosado. No es muy frecuente, pero cuando ocurre es consecuencia de la pequeña inflamación ocasionada por la escleroterapia. Este tipo de pequeñas telangiectasias normalmente desaparecen por sí mismas (al menos en parte) al cabo de varios meses.

8.3 Láser.

Las pequeñas telangiectasias, esos capilares rojizos que son más finos incluso que un cabello, son tan diminutos que no podemos entrar dentro de ellos ni tan siquiera con la minúscula aguja que utilizamos para la escleroterapia, de modo que hemos de buscar otra alternativa de tratamiento. Existen dos opciones: el láser y la radiofrecuencia.

El láser es un tipo especial de luz con unas características muy concretas que le hacen capaz de transmitir gran cantidad de energía que solamente será absorbida por un determinado color. Cuando esa energía es absorbida se transforma en calor en ese punto concreto. En el caso de las telangiectasias tendremos que emplear un tipo de láser que tenga afinidad exclusivamente por el color rojo, para que la energía sea captada solamente por la araña vascular y no por el tejido de alrededor, y así el calor liberado en ella la destruya y la haga desaparecer.

Existen multitud de tipos de láser distintos, con frecuencias diferentes (la frecuencia determina el color de la luz, así que estamos hablando de distintos colores) y por lo tanto con utilidades médicas muy variadas. Y no todos son los ideales para este tratamiento. Incluso algunos puede que tengan cierta utilidad, pero no sean los más idóneos.

Los dos tipos de láser con aplicación específica para el tratamiento de las telangiectasias son el **láser de Neodimio-YAG** y el **láser de colorante pulsado** (no confundir con la luz pulsada, IPL o VPL). El **láser de alejandrita** (empleado fundamentalmente en fotodepilación) también puede ser empleado para las telangiectasias si es adecuadamente recalibrado.

La luz pulsada (IPL, de “luz pulsada intensa” o VPL, de “luz pulsada variable”) es una tecnología completamente diferente, NO es láser (aunque en muchos sitios se pretende vender como tal) y en ocasiones, si el equipo es adecuado y está manejado por manos expertas también puede ser de utilidad. Con frecuencia se trata de equipos más baratos y de menor potencia que los láser.

En algunos países existen estrictas regulaciones legales al respecto, puesto que un láser es una herramienta muy útil pero también capaz de causar un gran daño si es mal empleado. En España, por ejemplo, la legislación vigente exige que el manejo de un láser de la potencia suficiente como para que sea útil en tratamientos médicos sea

llevado a cabo exclusivamente por un médico titulado (incluidos los láser para fotodepilación). Esto muchas veces es evitado por la picaresca de otros profesionales comprando equipos de luz pulsada de bajo coste y vendiendo los tratamientos *como si fueran láser*. Habitualmente se trata de equipos de poca calidad y baja potencia, por lo que los resultados suelen estar lejos de los deseados, pero también la probabilidad de efectos indeseados es baja (que muchas veces es lo que se busca, a fin de evitar denuncias por haber infringido la ley). Por esa razón suelen ser necesarias más sesiones de tratamiento para buscar el mismo efecto (y al final al paciente le acaba resultando más caro...).

Volviendo al tratamiento de las telangiectasias, pues, el tratamiento ideal será llevado a cabo por un médico especialista (cirujano vascular, dermatólogo o especialista en medicina estética adecuadamente formado) y empleando un láser de Neodimio-YAG o un láser de colorante pulsado. La anestesia generalmente es sólo parcial mediante mecanismos de enfriamiento de la piel en el momento del disparo del láser, dado que puede ser un poco molesto. Pueden ser necesarias varias sesiones en función de la superficie de piel o la cantidad de telangiectasias a tratar, y es conveniente seguir una serie de recomendaciones que le hará su médico después de cada una de las sesiones.

El tratamiento, cuando está bien realizado en las condiciones que acabamos de exponer, suele dar buenos resultados. Los efectos secundarios más frecuentes suelen ser las quemaduras en la piel, las [*hiperpigmentaciones*](#) (zonas de piel de color ocre) o [*hipopigmentaciones*](#) (zonas de piel de color más pálido) y la “depilación” de la zona tratada. La probabilidad de aparición de estos efectos es mayor, como es lógico, cuando el tratamiento no se lleva a cabo de la manera adecuada o con el equipo idóneo.

8.4 Radiofrecuencia.

Existe un tipo de tratamiento alternativo al láser para las telangiectasias, basado en radiofrecuencia. Mediante el empleo de unas lupas de aumento, el médico va apoyando en la piel justo sobre la araña vascular la punta de una aguja especial conectada a un terminal que genera disparos de radiofrecuencia. Ésta genera calor dentro de la telangiectasia, provocando su cierre. Los disparos se llevan a cabo cada 1-2 mm, siguiendo el recorrido de la araña y cerrándola instantáneamente. En las semanas después del tratamiento se deben seguir asimismo determinadas recomendaciones que le hará su médico para completar el tratamiento. También suelen ser necesarias varias sesiones para completarlo.

Este tratamiento está mucho menos extendido y es menos conocido que el láser. Generalmente es poco molesto, aunque la sensibilidad de todos los pacientes no es la misma, como es lógico. Los resultados son variables dependiendo del paciente (desde resultados prácticamente perfectos a otros de éxito insuficiente).

**RESULTADOS A
LARGO PLAZO**

9.1 Resultados de los tratamientos conservadores.

Los tratamientos conservadores para la insuficiencia venosa, especialmente las medias compresivas, son generalmente **muy eficaces** en cuanto al control y la mejoría de los síntomas causados por ella. Hemos explicado que los síntomas provocados por la insuficiencia venosa son consecuencia del enlentecimiento del flujo sanguíneo y el aumento de presión dentro de la vena. El empleo de las medias compresivas mantiene las varices prácticamente vacías, sin sangre y por lo tanto sin presión, por lo que elimina los síntomas que se producen por ella. Esto es así hasta el punto de que si un paciente está empleando correctamente las medias compresivas del tipo y talla adecuados y persisten los síntomas en los miembros inferiores, hay que plantearse que tal vez estos síntomas sean de *otra causa diferente* a la circulatoria (problemas óseos, musculares, articulares, lumbalgias...).

Además del control de los síntomas también mejoramos el pronóstico, frenando la evolución de las varices (la tendencia a seguir dilatándose y desarrollando nuevas ramas varicosas) y disminuyendo mucho la probabilidad de aparición de las complicaciones expuestas en el [apartado 5.4](#).

Lo que no podemos esperar de los tratamientos conservadores es que consigan curar o hacer desaparecer las varices: eso no ocurrirá nunca. Como ya hemos señalado, si lo que pretendemos es eliminarlas, necesitamos recurrir a alguno de los [tratamientos invasivos](#).

9.2 Resultados de los tratamientos invasivos de las varices.

Los resultados de los distintos [tratamientos invasivos](#) (cirugía, endoluminales...) en general son bastante buenos si han sido bien indicados y realizados correctamente. Sin embargo, a largo plazo como ya hemos comentado pueden aparecer [recidivas](#) de las varices.

En los casos mejor estudiados, los de la [safenectomía](#) (por ser la técnica que más años de seguimiento tiene), se estima que a lo largo de la vida del paciente hasta un 20-25% pueden presentar recidiva de varices (lo cual no tiene por qué implicar que sea de la misma severidad que las primeras, que sean siquiera sintomáticas, o que necesiten nuevamente de tratamiento quirúrgico). Hasta el momento los estudios comparativos de que se dispone al respecto de los demás tratamientos (más modernos, y por tanto con tiempos de seguimiento lógicamente mucho menores) no demuestran claramente que su probabilidad de recidiva sea menor. De hecho éste es uno de los principales puntos que nos preocupan a la hora de desarrollar nuevos tratamientos: poder ofrecer a nuestros pacientes nuevas técnicas que permitan no solamente menor agresividad inmediata sino sobre todo resultados más duraderos con menor tasa de recidivas.

En los estudios que se han llevado a cabo al respecto se apuntan una serie de factores como los más importantes de cara a desarrollar una recidiva de las varices:

- Estudio preoperatorio insuficiente o mala indicación quirúrgica (tratamiento recomendado de forma incorrecta por parte del médico).
- Técnica quirúrgica insuficiente o mal realizada.
- Seguimiento incompleto o insuficiente de las instrucciones postoperatorias por parte del paciente (o en algunos casos absolutamente ninguno): este factor se ha identificado como el más frecuente de los que se podría evitar, la mayor parte de las veces sin que el paciente reconozca que ha sido él quien no ha seguido las recomendaciones que se le hicieron.
- La causa desconocida (y que por tanto no podemos eliminar), como hemos explicado en el [apartado 7.2](#).

De estos estudios se desprenden por tanto dos consecuencias fundamentales de cara a

conseguir mejores resultados y más duraderos: que el tratamiento debe ser aconsejado y realizado por un médico especialista en cirugía vascular que conozca perfectamente la enfermedad y los tratamientos que va a llevar a cabo, y que el paciente debe comprometerse a seguir fielmente las instrucciones postoperatorias que se le expliquen (teniendo en cuenta que algunas de ellas implican cambios en el estilo de vida que son para siempre, como el hecho de abandonar la vida sedentaria).

Por último señalar una vez más las dos circunstancias conocidas que predisponen a la aparición de recidivas en caso de realizar un tratamiento invasivo de varices:

- La paciente joven que queda embarazada con posterioridad al tratamiento.
- El paciente afecto de [síndrome postflebítico](#) (y por tanto con [varices secundarias](#)), que en caso de recibir tratamiento quirúrgico (generalmente contraindicado, como hemos señalado anteriormente) casi con seguridad las recidivará.

9.3 Resultados de los tratamientos estéticos de las arañas vasculares.

Como hemos explicado en el [capítulo 8](#), los resultados de los tratamientos estéticos de las arañas vasculares son razonablemente buenos en muchos casos, aunque la variabilidad es bastante grande en función del paciente. Lo que es importante señalar es que, aunque el objetivo es mejorar el aspecto estético de las extremidades y esto generalmente se consigue, es **imposible garantizar un resultado cosmético perfecto**, entre otras razones porque es imposible predecir de antemano la respuesta exacta que va a mostrar un determinado paciente (como TODO en medicina, que NO ES una ciencia exacta como las matemáticas). Normalmente cuantas más sesiones de tratamientos se lleven a cabo mejor resultado cabe esperar, aunque como siempre, su médico será la persona que mejor le puede aconsejar sobre cómo proceder en su caso en concreto.

Nuevamente merece la pena recalcar aquí que ninguno de los tratamientos aplicables a las arañas vasculares es capaz de prevenir que se desarrollen otras nuevas, al menos a día de hoy. No existen estrategias ni tratamientos preventivos de ningún tipo que se hayan demostrado eficaces, salvo solo parcialmente el evitar los hormonales. Ningún paciente que decida tratarse las arañas vasculares puede esperar de ninguno de los tratamientos un resultado definitivo.

**MITOS Y
LEYENDAS
URBANAS**

Con el fin de completar este cuadro ilustrativo sobre la enfermedad venosa, vamos a comentar algunas de las creencias más extendidas al respecto y que resultan ser falsas, exageradas o mal interpretadas.

10.1 Tener arañas vasculares significa "mala circulación".

Para empezar, esto es absolutamente falso.

En primer lugar, la “mala circulación” no existe. Es una expresión desafortunada, por desgracia muy empleada (¡incluso por muchos médicos!), y que no significa nada. La sangre no circula mal “en general”, no existe tal cosa. Existen enfermedades circulatorias o condiciones concretas, como la insuficiencia venosa o un infarto de miocardio, pero no la “mala circulación”. El empleo de esta expresión solamente conduce a confusión.

Por desgracia, como he dicho, muchos médicos la emplean, y la razón es tan triste como práctica: cuando no se sabe qué le ocurre a un paciente o cuál es el origen de sus síntomas, se le echa la culpa a la circulación, y asunto arreglado. Parece ser que cuando se le dice a un paciente que tiene “mala circulación”, éste lo asume como algo lógico e indiscutible a lo que debe resignarse, como si fuera lo más natural del mundo, y no es así. Decirle a alguien que tiene “mala circulación” es lo mismo que no ofrecerle ninguna explicación: o se le da un diagnóstico concreto o se reconoce la propia ignorancia (lo cual no tiene nada de malo, al fin y al cabo es muy cierto que hoy en día seguimos ignorando muchas cosas en medicina: si no fuera así, nadie se moriría porque sabríamos cómo curar a todo el mundo de cualquier enfermedad).

En cuanto a las arañas vasculares, ya hemos explicado en el [capítulo 4](#) que son capilares que se dilatan por una cierta tendencia genética a la fragilidad de sus paredes, y que solamente suponen un problema estético y nada más. Por lo tanto esto está muy lejos de traducir una “mala circulación”, que en caso de que tal cosa existiera sería un problema realmente grave.

10.2 Tratar las arañas provoca la aparición de otras nuevas.

Esta creencia parte de la base de una apreciación errónea de un fenómeno real: aunque eliminemos las arañas vasculares con alguno de los tratamientos estéticos descritos, más pronto o más tarde acaban apareciendo otras nuevas. La observación de este hecho ha conducido a muchas personas a pensar que esto está *provocado* por el tratamiento, y es relativamente frecuente que los pacientes pregunten a este respecto.

No es cierto. El hecho de tratar las arañas vasculares no provoca que salgan otras nuevas, pero tampoco lo impide, como hemos repetido varias veces. Podríamos decir que el hecho de eliminarlas no influye para nada en el ritmo al cual el cuerpo va a continuar desarrollándolas, ni positiva ni negativamente: podemos “borrar” las que hay, pero en modo alguno influiremos sobre la aparición de otras futuras.

Podríamos decir que se comportan de forma similar a las canas: podemos teñirlas para disimularlas, pero el hecho de hacerlo no cambiará la tendencia del cuerpo a seguir produciéndolas, ni acelerando este proceso ni frenándolo.

La única excepción a esto es el fenómeno del “*matting*”, que ya hemos explicado en el [apartado 8.2](#), pero la mayor parte de las veces es transitorio.

10.3 Pasear por el agua del mar es un buen tratamiento para las varices.

Otro mito muy extendido. Al agua del mar, rica en sales minerales, parece que la tradición popular le atribuye propiedades mágicas curativas. Es cierto que puede ser beneficiosa para ciertas enfermedades de la piel, pero esto no tiene ninguna relación con las varices ni con las arañas vasculares. Otras personas creen que el movimiento de las olas contra las piernas actúa de masaje para mejorar la circulación venosa, lo cual, si realmente ocurre, es un efecto tan pequeño que lo podemos considerar inexistente.

Sin embargo este mito sí que tiene un fundamento. O mejor dicho, dos:

- El tener las piernas sumergidas en agua (sea agua de mar o agua dulce, poco cambia) supone que el agua ejerce una cierta presión contra la piel. O dicho de otro modo, actúa como si de una media compresiva suave se tratara. Por supuesto, no es suficiente presión como para servir de tratamiento tan eficaz como las medias, pero sí que es algo más que nada, y eso a la persona que sufre síntomas le puede suponer un cierto alivio.
- Normalmente quien pasea por el agua del mar lo hace en verano. Hemos dicho que el calor provoca [*vasodilatación*](#) y por tanto empeora la insuficiencia venosa, y el verano es el ejemplo más claro: todos los pacientes con insuficiencia venosa empeoran sus síntomas cuando aumenta la temperatura. El sumergir las piernas en el agua del mar, que normalmente está más fría que el ambiente en estas condiciones veraniegas, supone refrescarlas y contrarresta un poco la vasodilatación, consiguiendo una mejoría de los síntomas. Pero eso mismo podríamos conseguir con el chorro frío de la ducha sobre las piernas, o sumergiéndolas en un cubo lleno de agua dulce y fresca.

Por supuesto, si una persona camina dentro del agua del mar está realizando un ejercicio físico, y eso también contribuye a mejorar el retorno venoso. Pero también lo conseguiría nadando en una piscina o jugando a tenis. Por lo tanto, lo dicho: el agua del mar no tiene nada de mágico. Por lo menos en cuanto a las varices se refiere.

10.4 Tener varices predispone a sufrir una trombosis (o una embolia)

...

Éste es un mito también muy extendido, sobre todo entre la comunidad médica e incluso aparece frecuentemente escrito en libros de medicina. Esta creencia falsa parte de una interpretación errónea causa-efecto, o de una exageración desorbitada de algo extraordinariamente poco frecuente:

1. Las [varices secundarias](#) son consecuencia de una [trombosis venosa profunda](#), como ya explicamos en el [apartado 6.3](#). Esta coexistencia de las dos circunstancias ha hecho a alguien pensar que ocurre al revés (¡y la idea se ha extendido como una plaga!), que primero han sido las varices y luego la trombosis. No es así.
2. Cuando en el [apartado 5.4](#) hemos explicado las [flebitis](#), hemos dicho que “deben ser tratadas de inmediato para evitar que el trombo siga creciendo” y que “no suelen ser peligrosas a no ser que se extiendan al sistema venoso profundo, cosa que ocurre con muy poca frecuencia y casi siempre si no se ha consultado e iniciado tratamiento adecuado”. De aquí parte el problema: cuando la flebitis afecta a la vena safena interna, *SI* se trata del tramo donde la vena es de mayor diámetro (por encima de la rodilla), *SI* la flebitis sigue ascendiendo hacia la ingle y *SI* no se consulta y se instaure el tratamiento apropiado, *ENTONCES* se estima que en un 10% de esos casos el trombo puede extenderse hacia el Sistema Venoso Profundo. De entrada ya hemos dicho que la flebitis es poco frecuente (la presenta un porcentaje de pacientes muy bajo respecto del total que padecen varices). Cuando se consulta, se diagnostica a tiempo y se sigue el tratamiento apropiado esta posible evolución es extraordinariamente poco frecuente.

Por estos motivos, aunque no podemos decir que sea absolutamente falso, en la práctica es tan poco probable que podemos considerar que no es cierto. Por desgracia, como la trombosis es siempre una posibilidad alarmante, y por otro lado por la inercia (los libros de medicina muchas veces copian ideas de textos anteriores, y así un error se arrastra perpetuándose en el tiempo), esta afirmación tan inexacta se ha extendido mucho hasta hacerse creencia popular. Incluso para nuestra vergüenza, muchos médicos con pocos escrúpulos han empleado este argumento falso - y lo siguen haciendo hoy en día - para convencer a sus pacientes de la necesidad imperiosa de operarles de unas varices que en

realidad no son peligrosas y podrían continuar con tratamientos conservadores durante muchos años sin presentar ningún tipo de problema.

10.5 Tengo “varices internas”.

Es una expresión frecuente, tanto entre los pacientes como incluso por parte de muchos médicos. Supone un error de concepto, hasta el extremo de que esta expresión nos suena muy mal, nos “chirría” al oído casi tanto como la de la “mala circulación” que veíamos anteriormente.

En el [apartado 5.1](#) hemos definido las varices como las **dilataciones de las venas del Sistema Venoso Superficial** (venas safena interna, safena externa y ramas que dependen de ellas) **cuando se hacen visibles protruyendo a través de la piel**. Esto quiere decir que para que sean *varices* tienen que ser “bultos” que protruyen a través de la piel. Si no los hay, *no son varices*. Ni internas ni nada, **eso no existe**.

Lo que sí puede existir, como ya hemos mencionado, es una vena insuficiente que no se ha dilatado, es decir, que **todavía no se ha vuelto varicosa**. O una insuficiencia del Sistema Venoso Profundo, que difícilmente puede dilatarse hasta el extremo de llegar a la piel. Pero unas “varices internas”, jamás.

10.6 Cruzar las piernas provoca varices.

Otra curiosa afirmación de las que pueblan las tradiciones populares. También bastantes pacientes preguntan con frecuencia al respecto. Podría parecernos intuitivamente que si mantenemos las piernas cruzadas mucho tiempo estamos bloqueando el retorno venoso y que eso provoca que aparezcan las varices.

No es así, o por lo menos no está demostrado. Hemos dicho que las varices aparecen como consecuencia de la insuficiencia venosa y el aumento de presión, y que éste procede del fallo en el funcionamiento de las válvulas venosas. El hecho de cruzar las piernas no tiene ningún papel aquí.

Si acaso, mantener las piernas cruzadas de forma prolongada lo que manifiesta es una vida sedentaria, y esa falta de movilidad de la musculatura enlentece el flujo sanguíneo venoso, pero no más que estar sentado sin cruzar las piernas. Otra explicación posible es que el cruce prolongado de las piernas favorece que aparezca acorchamiento o adormecimiento de las mismas (el término médico es *parestesia*), lo que con frecuencia se atribuye erróneamente a varices (ver siguiente apartado).

10.7 Piernas dormidas, calambres y “piernas inquietas”.

En el [apartado 3.5](#) mencionábamos la posibilidad de calambres y síndrome de “piernas inquietas” como consecuencia de las varices. Es posible que lo sean, efectivamente, pero no son ni mucho menos la causa más frecuente.

- El acorchamiento o adormecimiento ([parestesia](#)) es una sensación que viene provocada por la alteración de un nervio sensitivo. NO es una consecuencia de las varices.
- Los calambres musculares podrían ser una consecuencia de unas varices importantes. Sin embargo es mucho más frecuente que se produzcan por causas puramente musculares, por alteraciones de los electrolitos (sales) de la sangre o por problemas derivados de la irritación o lesión de un nervio (frecuentemente por problemas de columna vertebral). A veces pueden presentarse simplemente por problemas posturales, o por forzar demasiado un músculo. Las varices los pueden provocar, sí, pero es mucho menos frecuente.
- Con el famoso “síndrome de piernas inquietas”, que incluso en muchos libros de medicina se atribuye sistemáticamente a las varices, ocurre algo parecido: sí que puede ser consecuencia de ellas, pero es extraordinariamente poco frecuente. Causas mucho más habituales son los problemas de riñón (insuficiencia renal crónica), diabetes, deficiencia de hierro, determinadas enfermedades neurológicas (enfermedad de Parkinson, demencias, neuropatía periférica), trastornos del sueño, síndrome de abstinencia de sedantes, embarazo y el uso de determinados medicamentos. Incluso el “síndrome de piernas inquietas” de causa desconocida es más frecuente que el atribuible a varices. Nuevamente lo mismo: ¿Es posible? Sí. ¿Es probable? No.

En cualquier caso, como siempre, ante la duda lo mejor es acudir al médico y consultarlo. Al fin y al cabo, dedicamos toda nuestra vida a estudiar e investigar para intentar ayudarles de la mejor manera que seamos capaces.

APÉNDICES

Agradecimientos

Además de quienes ya he mencionado en la [Dedicatoria](#) de este libro hay dos personas más a las que debo un agradecimiento especial sin quienes este proyecto no hubiera sido posible: a **Carlos Burges**, por los conocimientos técnicos que me ha transmitido para iniciarme en la edición de libros electrónicos y por los ánimos y el impulso para comenzar este proyecto, y a mi esposa **Elena**, por su continuo e incondicional apoyo en todo cuanto emprendo.

Glosario de términos médicos

Ablación: eliminación o anulación.

Antiséptico: preparado de aplicación tópica (directa sobre la piel o una herida) cuyo propósito es matar los microorganismos que la pueden estar infectando o contaminando.

Apósito: material sanitario que se emplea para cubrir y proteger una herida. Algunos apósitos especializados contienen sustancias que promueven la cicatrización de las heridas.

Araña vascular: dilatación visible de los capilares de la piel.

Bipedestación: posición en pie.

Catéter: sonda que se introduce por cualquier conducto del organismo (en este caso por una vena) para suministrar medicación o realizar exploraciones o tratamientos invasivos.

Corticoides o corticosteroides: hormonas esteroides producidas por la corteza suprarrenal. Se usan como medicamentos fundamentalmente con efecto antiinflamatorio.

Dermatitis ocre: coloración parduzca de la piel consecuencia de la insuficiencia venosa crónica.

Ecografía: técnica de exploración que permite ver algunas partes del interior del cuerpo mediante emisión de ultrasonidos y captación del eco de sus reflejos en las estructuras internas.

ECO-Doppler: modo de ecografía que emplea sistemas de medición basados en el efecto Doppler, lo cual permite determinar la dirección y velocidad del movimiento de una estructura (en este caso, del movimiento de la sangre).

Edema: hinchazón de una parte del cuerpo por acumulación de agua en los tejidos.

Endoluminal: referido al interior de un vaso o conducto sanguíneo.

Eritema: coloración rojiza de la piel.

Esteroides: familia de hormonas a la cual pertenecen los corticoides. Aquí empleado

como sinónimo de éstos.

Flebitis (o varicoflebitis): inflamación de una vena (en este caso una vena varicosa) como consecuencia de la formación de un trombo en su interior.

Hiperpigmentación: oscurecimiento de una zona de la piel causado por el depósito o la fabricación local de algunas sustancias.

Hipopigmentación: aclaramiento de una zona de la piel por pérdida de las sustancias que habitualmente le dan color.

Insuficiencia venosa: situación en la cual las venas de las extremidades inferiores no son capaces de subir la sangre contra la fuerza de la gravedad a la velocidad adecuada.

Linfedema: edema de una extremidad causado por el bloqueo o destrucción de su sistema linfático.

Matting: aparición de una fina red de minúsculas telangiectasias alrededor de una vena como consecuencia de haberla tratado con escleroterapia.

Neuritis: inflamación de un nervio, normalmente ocasionada por lesión parcial del mismo, que suele provoca dolor, parestesia y sensación de quemazón.

Parestesia: sensación de acorchamiento u hormigueo en la piel.

Patológico: enfermo, o referido a algo cuya causa es una enfermedad.

Prurito: sensación de picor.

Recidiva: reaparición de una condición o enfermedad algún tiempo después de padecerla.

Reflujo o fuga: fallo en el cierre de una válvula venosa, provocando que el flujo sanguíneo se pueda mover en dirección contraria a la normal.

Safenectomía o stripping: técnica quirúrgica consistente en la extirpación de una vena safena (habitualmente la interna).

Sedestación: posición de sentado.

Sesgo: introducción de un error metodológico en un estudio que provoca que sus

resultados puedan salir desviados en una dirección concreta (y por lo tanto desviados de la realidad).

Tejido celular subcutáneo: tejido situado inmediatamente por debajo de la piel, compuesto principalmente por grasa, fibroblastos (células del tejido conectivo) y las proteínas que éstos fabrican (colágeno, ácido hialurónico...).

Telangiectasia: las más finas de las arañas vasculares, de color rojo vinoso.

Trombo: coágulo formado en el interior de un vaso sanguíneo.

Varicorragia: sangrado al exterior provocado por la rotura de una variz.

Varícula: las arañas vasculares más gruesas, de color verdoso-azulado, menores de 2 milímetros de diámetro.

Variz: dilatación permanente de una vena del sistema superficial de los miembros inferiores cuando se hace visible al protruir empujando la piel.

Vasodilatación: aumento reversible del diámetro de un vaso sanguíneo.

Vasoconstricción: disminución reversible del diámetro de un vaso sanguíneo.

Vena femoral común: gran vena del Sistema Venoso Profundo situada en la ingle que recoge toda la sangre del miembro inferior y la lleva al interior de la pelvis, pasando entonces a llamarse vena ilíaca externa.

Vena femoral superficial: gran vena del Sistema Venoso Profundo (a pesar de llamarse superficial) que recorre el muslo transportando la sangre desde la vena poplítea hasta la vena femoral común.

Vena femoral profunda: vena del Sistema Venoso Profundo que recoge la sangre del muslo y desemboca en la vena femoral común.

Vena poplítea: vena del Sistema Venoso Profundo situada detrás de la rodilla que recoge la sangre de las venas tibiales y peroneas, y se continúa con la vena femoral superficial.

Venas tibiales y peroneas: venas del Sistema Venoso Profundo que recogen la sangre de la pierna y se unen formando las venas poplíteas.

Vena safena interna: vena del Sistema Venoso Superficial que recorre la cara interna del miembro inferior desde el tobillo hasta desembocar a la altura de la ingle en la vena femoral común.

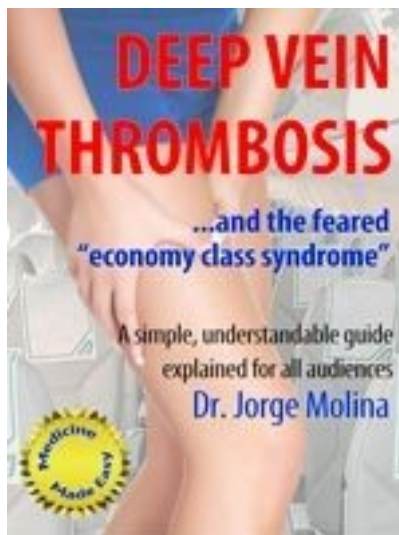
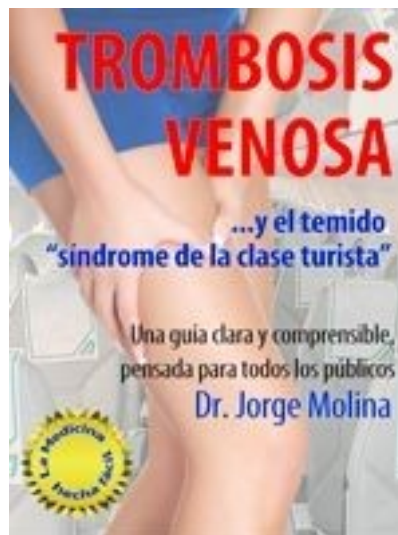
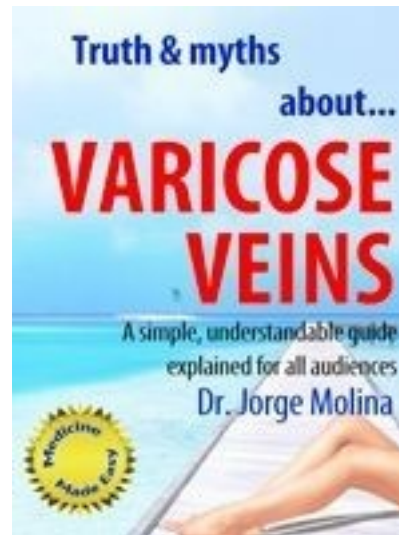
Vena safena externa: vena del Sistema Venoso Superficial que recorre la cara externa y posterior de la pierna hasta desembocar en la vena poplítea.

Venotónicos: fármacos con supuesta acción vasoconstrictora a nivel de las venas.

Otros libros del autor

Más información sobre otros libros publicados dentro de la colección “La Medicina hecha fácil” puede ser encontrada en:

<http://medicina-facil.es>



###