

Etiopatología de las dilataciones venosas (*)

LEO THIERY

Gent (Bélgica)

Las dilataciones venosas superficiales son el síntoma aparente y la prueba manifiesta de una alteración que se localiza en alguna parte de la circulación de retorno. Importa por tanto conocer el origen y la naturaleza de tal anomalía, localizarla para comprender el proceso patológico y orientar la terapéutica adecuada.

Se acepta, por lo general, que el origen principal de las insuficiencias venosas primitivas reside en la insuficiencia de la safena interna y su cayado. **Kappert** cita una proporción del 70 % de insuficiencia venosa troncular acompañada en el 75 % de los casos de un funcionalismo defectuoso del cayado. Es por ello que la fleboextracción y la ligadura de la unión safeno-femoral está considerado como el tratamiento clásico.

Bajo este prisma, la tesis de la escuela francesa es lógica: ante una deficiencia de la unión se impone la ligadura completándola con la fleboextracción; si la unión safeno-femoral carece de lesión, hay que dar preferencia al tratamiento esclerosante.

Van der Molen, no obstante, llega a conclusiones distintas. Según él, un pequeño número de pacientes presentan una dilatación de la safena interna con o sin insuficiencia safeno-femoral; aproximadamente el doble de casos acusa una dilatación de la safena externa con anormalidad de su cayado, caracterizándose la mayoría por dilataciones reticulares cuya causa es una insuficiencia de las perforantes y no una insuficiencia safena. La formación de estas varices reticulares sería la consecuencia de una involución imperfecta de la red venosa longitudinal que, por resorción, debe dar lugar a las dos safenas.

Cabe concluir que las opiniones sobre la naturaleza de las lesiones, su origen y su localización son a menudo bastante divergentes.

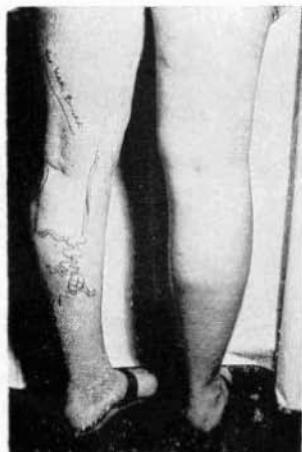
Sin embargo, a mí no me parece razonable seguir admitiendo que la principal razón de las dilataciones venosas incumbe en esencia a una dilatación troncular de la safena interna o a una insuficiencia valvular de su cayado. En consecuencia, considerar la fleboextracción y la ligadura de la unión safeno-femoral como el único tratamiento clásico constituye ciertamente un error. Sería contrario a los principios elementales de la fisiología el proceder a la ablación

(*) Traducido del original en francés por la Redacción.

de una safena interna sana o a la ligadura de un cayado que cumple una función normal. El tratamiento de la dilatación venosa superficial debe adaptarse a cada caso particular tras haber determinado su causa, no estando justificado pensar en un tratamiento standard.



Fig. 1



A Fig. 2 B



Fig. 1: Las venas superficiales, las más susceptibles de dilatarse, se hallan por encima de la fascia; en cambio, las safenas interna y externa se hallan por debajo de la sólida hoja colágena fascial, por cuya razón están menos sujetas a dilatación que las venas superficiales, que no gozan del beneficio de tal sostén. — Fig. 2: Típico ejemplo de dilatación varicosa de la pantorrilla. Salida transfascial (*) superficial del seno del gemelo tibial. Dilatación de la vena superficial por reflujo. — Fig. 3: Insuficiencia de los gemelos con insuficiencia estática de la rodilla y del tobillo; obesidad concomitante.



Fig. 3

Desde hace unos diez años hemos tratado alrededor de 6.000 casos de insuficiencia venosa primitiva, de los cuales una mitad aproximadamente han sido operados. Hemos podido comprobar que, incluso en casos de varices importantes, no es raro observar una safena interna y su cayado normales. Nuestras intervenciones se practicaron según la técnica clásica: ligadura y fleboextracción.

Poco a poco, este método nos ha parecido a veces criticable: cuando la safena y la unión safeno-femoral no presentaba anomalía alguna, nos parecía evidente que no podían ser considerados como responsables de las dilataciones venosas superficiales.

Por último, muy a menudo hemos podido comprobar que después de la fleboextracción las dilataciones saculares de las venas superficiales seguían tan llenas de sangre como antes de la intervención.

Con el tiempo, nuestra manera de comprender el mecanismo de la dilatación ha evolucionado, llevándonos a una revisión del tratamiento, como es natural. Diez años de experiencia consagrada al estudio de alrededor de 6.000 casos creemos que nos autorizan a emitir una opinión pertinente sobre el particular.

De la amplia práctica en este terreno hemos llegado en especial a las siguientes observaciones:



Fig. 4: Flebografía selectiva del seno del gemelo en la dilatación varicosa de la pantorrilla.



Fig. 5: Campo operatorio: Parte distal del seno del gemelo, muy dilatado, sobresaliendo del músculo y atravesando la botonadura de la fascia. A cada contracción muscular se expulsa la sangre de la pantorrilla hacia las venas superficiales, dando progresivamente la típica imagen de las varicosidades de la pantorrilla.

1.^a Las dilataciones tronculares de la safena interna con o sin insuficiencia de la unión safeno-femoral no son realmente frecuentes (**Van der Molen**).

— Como ya lo expresó antes **Martorell**, la safena interna está dilatada a menudo sólo parcialmente.

— Si la unión es continente, la safena interna se dilatará de abajo a arriba.

2.^a La dilatación de la safena externa y de la unión safeno-poplítea no son raras, lo que corrobora aún más los estudios de **Van der Molen**.

3.^a Las venas superficiales, las más susceptibles de dilatarse, se sitúan

encima de la fascia superficial; las safenas interna y externa lo hacen debajo de la sólida hoja colágena de la fascia. Razón ésta por la cual están menos sujetas a dilatación que las venas superficiales que no se benefician del mismo sostén.

4.^a Las venas o grupos de venas superficiales que sufren una dilatación son siempre las mismas y el arquetipo de este fenómeno es también siempre el mismo. Cada imagen de dilataciones tiene su propia causa, siendo así posible establecer una clasificación según su etiología. Labor que nosotros hemos empezado.

En esta comunicación nos vamos a limitar a la forma la más común y típica de las dilataciones venosas superficiales, la **varicosis de la pantorrilla**.



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

Fig. 6: Ligadura de las venas del gemelo tibial a ras de la vena poplítea. La arteria muscular se encuentra siempre entre las venas y está aislada con un hilo de nylon.

Fig. 7: Las aberraciones constitucionales de forma, las biparticiones, triparticiones, fibro-neuromas e incluso escisión baja del nervio ciático en su colateral, el nervio peroneo, provocan la dilatación y la degeneración de los gemelos y/o de la pequeña safena. — Figura 8: Dilatación degenerativa varicosa de la pared del seno venoso en la desembocadura poplítea.

Hemos adoptado el sistema de examen siguiente:

1º Cada enfermo se somete a una completa exploración. Tras la anamnesis sigue un profundo examen de las safenas interna y externa y de sus cayados. Se consignan los resultados en una ficha y se completa la exploración con el examen clínico de toda vena dilatada y perforantes dilatadas, así como de los trastornos tróficos e insuficiencia estática.

La anamnesis señala en especial la localización de las primeras dilataciones

así como la naturaleza e importancia de su extensión. Esta anamnesis nos revela que en la varicosis de la pantorrilla la contracción muscular no mejora los síntomas subjetivos sino que, al contrario, aumenta la tensión, la pesadez y la sensación de debilidad. Nos explicaremos más adelante.

Otro factor a considerar: los síntomas de irritación simpática, tales las piernas inquietas y las parestesias, con frecuencia son los signos previos a la dilatación periférica.

Estos síntomas son todavía más acentuados cuando existe a la vez una deficiencia estática de rodilla o tobillo con obesidad concomitante.

2.º En cada caso se practica una flebografía que comprenda las venas superficiales, profundas, perforantes y el seno venoso muscular.

Estas exploraciones han demostrado, lo cual es de capital importancia, que existe una constante dilatación de los senos venosos del gemelo interno en la varicosis de la pantorrilla.

De igual modo es constante simultáneamente una dilatación de los cuerpos de los senos, una insuficiencia estática de la rodilla y del tobillo y una obesidad.

En estos casos particulares la electromiografía pone en evidencia una neuromiositis crónica del músculo sóleo y gemelo consecutiva a esta alteración estática.

Queda, pues, por averiguar si la neuromiositis crónica por desviación estática puede afectar por continuidad las finas paredes venosas de los senos y provocar una venitis crónica con dilatación e insuficiencia valvular; lo que explicaría el reflujo sanguíneo a través de la fascia hacia las venas superficiales.

En resumen, la radiografía nos ha permitido conocer lo que la clínica no es capaz de indicarnos: que en caso de varicosis de la pantorrilla existe una dilatación constante del seno venoso del gemelo interno. Esto confirma la importancia de la flebografía, con frecuencia subrayada por **May, Cid dos Santos y Salvador Marques**.

¿Cómo cabe explicar la génesis de la varicosis de la pantorrilla?

Al dilatarse el seno del gemelo aumenta su diámetro y las válvulas se tornan insuficientes, lo que permite el reflujo venoso.

1.º Esta dilatación, con degradación valvular, puede desarrollarse por inflamación crónica de la red delgada del seno venoso a partir de una neuromiositis crónica (controlada por electromiografía) del sóleo y/o del gemelo. Esta neuromiositis tiene origen en una insuficiencia estática de las articulaciones de la rodilla y del tobillo, acompañada a menudo de obesidad ginoide.

Si aceptamos la propagación de la inflamación crónica por continuidad, las lesiones estáticas serían de hecho la causa del desarrollo ulterior de las varicosidades de la pantorrilla, dado que se instaura una circulación invertida y que en cada contracción muscular la sangre es inyectada a través de la fascia en las venas superficiales, las cuales se dilatarán bajo el efecto de la presión a que quedan sometidas. En estos precisos casos la radiografía demostrará una dilatación del *corpus* y su relación transfascial con las venas superficiales. La desembocadura en la poplítea es normal.

2.º Hay que revisar la posibilidad de una ausencia congénita de válvulas

en los senos del gemelo, aunque esto sea difícil de probar incluso por radiografía. Una insuficiencia funcional de la unión poplítea permite un reflujo sanguíneo que dará lugar a dilataciones superficiales.

Los exámenes radiográficos confirmarán la existencia de una dilatación sinusal a partir de la unión poplítea, dilatación que se propaga a través de la fascia de la pantorrilla hasta las venas superficiales.

3.º Una situación inversa puede, de igual modo, originar las dilataciones del seno: una compresión externa que dificulte el aflujo sanguíneo normal del seno hacia la poplítea provocará de hecho una progresiva dilatación con deterioración valvular y circulación invertida hacia la periferia.

En cada uno de estos casos, teniendo el seno una pared débil y no muscular se distiende y la dilatación no quedará detenida más que por la compresión de la masa muscular que la rodea.

La distensión continua de la pared venosa es la responsable de los síntomas de irritación simpática (piernas inquietas, parestesias, etc.). El aumento de volumen sanguíneo contenido en el músculo, cuyo volumen también aumenta, explica la pesadez, la fatiga, la sensación de debilidad muscular y los calambres. Las válvulas no se cierran. De ello resulta la posibilidad de una corriente invertida. A cada contracción muscular el seno se vaciará de manera parcial hacia la periferia. El orificio fascial por el que transcurre la vena perforante hacia el sistema superficial se agrandará. Es muy fácil de descubrir este ojal, que es muy sensible e incluso doloroso a la presión. Las venas superficiales se dilatan a su vez y la sangre que debe encaminarse a la cava emplea para ello cuantas redes venosas tiene a su disposición.

La vena que está más sujeta a dilatación es la vena superficial paralela a la safena interna. Desemboca a nivel de la región hunteriana, donde la safena interna está bien sostenida por la fascia sólida. La hipertrofia de la muscular y la protección que le presta la hoja fascial evitarán una rápida descompensación de la safena interna. La válvula femoral quedará durante bastante tiempo intacta; el Trendelenburg será negativo.

Siendo del parecer que la inversión del circuito sanguíneo por descompensación valvular en el seno del gemelo es la causa de la varicosis de la pantorrilla, nos ha parecido lógico interrumpir bajo la fascia el reflujo sanguíneo hacia la superficie. Tras esta simple intervención la sensación de debilidad, la pesadez y los calambres han disminuido; los síntomas de irritación simpática por lo general no han sufrido cambios.

Ha sido pues necesario desmembrar por completo el seno del gemelo interno.

Por tanto, hemos efectuado de modo regular disecciones de la fosa poplítea, exploración que nos ha proporcionado una información del todo importante, tanto como la radiografía, que demostró la constancia de la dilatación sinusal.

En efecto, hemos hallado ya sea una lesión de la válvula a nivel de la unión que se traduce por una dilatación degenerativa varicosa de la pared del seno venoso en la desembocadura poplítea, ya sea por contra la existencia de una

compresión externa por una ganga esclerosa, brida, arteriola, voluminoso músculo poplíteo que rechaza lateralmente el paquete vasculonervioso.

Hemos quedado impresionados por las aberraciones de forma constitucional, biparticiones, triparticiones, fleboneuromas e incluso escisión base del ciático en su colateral el nervio peroneo.

Estas aberraciones rodean los últimos centímetros de los senos venosos cual unas lianas, aumentando su efecto compresivo cuando la rodilla está extendida. Por debajo las venas del gemelo están dilatadas y degeneradas. Tales variaciones anatómicas explican los hallazgos radiográficos, donde se observan imágenes lacunares o dilataciones saculares.

En resumen:

1.º La varicosis de la pantorrilla es la forma de insuficiencia venosa primitiva más frecuente. Las safenas son casi siempre normales y no juegan papel alguno en la génesis de las dilataciones venosas superficiales.

2.º La causa de esta varicosis de la pantorrilla es una dilatación con insuficiencia valvular de los senos venosos del gemelo tibial. La destrucción valvular es la base de la inversión de la corriente hacia la superficie.

3.º La radiografía es indispensable para demostrar la dilatación de los senos venosos del gemelo y es capaz de demostrar la causa.

4.º Una aberración de forma del nervio ciático es la causa más frecuente de compresión.

5.º La obesidad, la insuficiencia estática de la rodilla y del tobillo, la dilatación del sector muscular del seno del gemelo son otro tanto de factores que vienen en apoyo de la tesis de que la neuromiositis crónica, localizada por electromiografía en los músculos de la pantorrilla, puede provocar una inflamación de las paredes venosas.

Esta inflamación adquiriendo un carácter crónico afecta a la pared del seno venoso, al que deteriora, lo que provoca dilatación y destrucción valvular y por último circulación invertida.

SUMMARY

Etiologic factors in the development of varicosis in the calf are remarked upon. Dilatation and valvular insufficiency of the tibial gastrocnemius venous sinus is considered as one of the main contributory factors.