

Diagnóstico radiológico de las varices

R. C. Mayall - A. C. D. G. Mayall - L. C. D. G. Mayall - L. Vite

Rio de Janeiro
(Brasil)

RESUMEN

Se exponen las técnicas radiológicas empleadas el Servicio de Angiología de los autores, desde 1943, para el diagnóstico de las varices y en consecuencia para su tratamiento.

SUMMARY

Radiological technics used at our Angiology Service for diagnosis and treatment of varicose syndrom since 1943 are exposed.

Diagnóstico radiológico de las varices

Desde que **Cid dos Santos** introdujo, en Lisboa, en 1928, la técnica simplificada de la flebografía en los pacientes varicosos, muchas técnicas fueron desarrolladas, anterógradas e retrógradas, de pie, semivertical y en decúbito dorsal, con compresión para bloquear el sistema superficial y propiciar la visualización del sistema profundo; en fin, un sin número de variantes que sería inoportuno describir.

Limitaremos nuestra exposición a las técnicas que rutinariamente efectuamos en nuestro Servicio de Angiología desde 1943 y que, por su sencillez y la seguridad que ofrece al paciente, prácticamente no han sido modificadas hasta el presente.

1.º Cuando el Servicio dispone de un equipo de Rayos X con radios-

copia, mesa basculante y seriógrafo, el paciente es colocado sobre la mesa en posición semivertical, con una aguja tipo «scalp» de calibre variado, de acuerdo al tamaño de la vena. Previa asepsia cutánea, puncionamos una de las venas dorsales del «Hallux», la fijamos a la piel con esparadrapo para evitar su movimiento involuntario durante las maniobras de rotación interna y externa del pie o su flexión, que son necesarias para evitar la superposición de los planos óseos sobre las venas. Como medio de contraste usamos, habitualmente, solución diluida en solución salina al 37,5% de Hipaque-M (Diatrizoato de Sodio 33,3% y Diatrizoato de Metilglucamina 66,6%). Cuando es de interés visualizar hasta la pelvis y el paciente es muy obeso, conviene aumentar la concentración hasta 50 ó 60%.

El volumen inyectado es generalmente 40 ml, para ver bien las venas de los pies, pierna y muslo; el volumen es de 50 ml. cuando se desea visualizar la pelvis hasta la vena cava inferior. Generalmente no utilizamos ninguna ligadura, siendo realizado sólo una compresión digital en la emergencia de la safena interna en el maléolo interno, cuando se observa por la radioscopy, con el amplificador de imagen de televisión, que hay drenaje preferencial por esta vena. Ocasionalmente, tenemos necesidad de puncionar alguna vena dorsal del pie. Con el pie en rotación externa vemos muy bien sus venas y hasta las del tercio medio de la pierna, que son expuestas a los Rayos X con una placa 24×30 cm., divididas por la mitad (24×15 cm.) por el seriógrafo. En seguida el paciente rota el pie, quedando en rotación interna, con lo que al abrir bien el espacio interóseo permite ver claramente la separación de los troncos tibiales posteriores y peroneos que se hallan superpuestos en la posición anterior de rotación externa. En esta posición, elevamos la pantalla radioscópica para visualizar toda la pierna. Manteniendo esta posición, elevamos la pantalla radioscópica para visualizar los probables reflujo existentes en el cayado de la safena externa y las venas gemelas. Volvemos a tomar esta región en posición de rotación externa, evitando la superposición de los cóndilos femorales, por control radioscópico o dejando en rotación externa máxima. En este momento es conveniente hacer una maniobra de Valsalva

para ver si hay reflujo hacia las venas soleares, si son varicosas, lo que ocurre prácticamente en el 50% de estos casos y en el 15% en caso de tratarse de venas gemelas varicosas.

Esta maniobra de Valsalva es repetida en el muslo para visualizar los reflujos del cayado de la vena safena interna o de ramas de la vena hipogástrica, que normalmente no deben ser visibles. Terminadas todas las placas (3) el paciente debe permanecer en posición decúbito dorsal con los pies elevados más o menos 30 cms, para vaciar bien las venas, no siendo necesaria, por esa razón, la utilización de Heparina como profilaxia de la trombosis.

La aguja debe permanecer hasta el revelado de las placas y, si fuera necesario algún detalle más, podemos entonces repetir el examen en seguida.

2º Si el equipo de Rayos X no dispone de amplificador de imagen ni de radioscopía, el paciente es colocado de pie en la mesa o contra una pared y con chasis 15x40 cms. y 30x40 cms. hacemos fácilmente una buena evaluación flebográfica, con una primera placa en incidencia ántero-posterior de la pierna colocada en rotación externa, al terminar la inyección del medio de contraste en 5 a 10 segundos en una de las venas del pie, bloqueando apenas con un dedo la safena interna en el tobillo; en seguida, rotamos la pierna y el pie internamente, en cuyo momento obtenemos la segunda radiografía, durante la maniobra de Valsalva, para observar bien los probables reflujos hacia las venas soleares y/o gemelas. Seguidamente hacemos una radiografía del muslo hasta la región inguino-crural, para visualizar bien el cayado de la safena interna y los reflujos de las venas pélvicas, repitiendo la maniobra de Valsalva. Mientras, el paciente hace una contracción muscular o se realiza una compresión manual en la

pantorrilla 2 segundos antes de obtener la placa radiográfica. Cuando hay indicación de ver las venas profundas varicosas, recomendamos una última placa 30x40 cms., en rotación interna forzada, para ver en el tercio inferior del muslo el cayado de la safena externa hasta el tercio inferior de la pantorrilla, para ver bien las varices soleares y gemelas que siempre aparecen muy bien en este momento y en esta posición, no siendo necesario el bloqueo mediante ligadura en el muslo. A continuación terminamos el examen colocando al paciente en decúbito dorsal con elevación de la pierna examinada para producir un vaciamiento total del medio de contraste del miembro, no siendo necesario el uso de ninguna medicación.

3º Para el estudio de algunos tipos de varices, en particular de las micro-varices que se localizan más frecuentemente en los bordes laterales externos y en la región posterior del muslo y que no son ramas directas de los troncos safenos, es interesante hacer un estudio radiológico por separado, de preferencia en pie, para observar bien cómo es su drenaje y, si no fuera suficiente, repetir entonces el examen en posición decúbito dorsal.

Este tipo de examen tiene gran interés en los individuos obesos y de raza negra, en que el examen clínico es difícil y sujeto a errores. Lo mismo ocurre con ciertas telangiectasias dolorosas, en que por este medio podemos descubrir fácilmente el riesgo que presentan al demostrar comunicación directa a los troncos profundos hasta las partes más distales a través de ramas completamente anormales subcutáneas o supraponeuróticas.

Interpretación e indicaciones principales

En principio consideramos que todos los pacientes que acuden a nosotros para tratar varices de los

miembros tienen dos motivos principales:

- 1) Finalidades estéticas
- 2) y/o síntomas molestos.

Es evidente que en las personas de mayor edad hay otro motivo más importante, que es el riesgo de tromboembolismo originado en las venas varicosas periféricas o profundas de la pantorrilla, principalmente en las soleares. Por estos motivos juzgamos que es imprescindible hacer un buen examen radiológico antes de planear cualquier tipo de tratamiento, por las razones que pasamos a describir:

1— Es imprescindible tener una indicación segura de que toda la circulación profunda de retorno queda perfectamente conservada.

2— Saber si existe avalvulación oclusiva total o parcial, principalmente en el área poplítea, que exige mayores cuidados para prevenir la estasis venosa en la pierna de la rodilla hacia abajo.

3— Si las venas varicosas no están realizando la función de circulación colateral, con carácter preferencial, lo que es fácil de saber si acompañamos el flujo del medio de contraste por radioscopía o seriografía bajo control visual con el amplificador de imagen de televisión.

4— Marcar con precisión los puntos de reflujo del sistema profundo hacia las venas superficiales, ya que es frecuente que exista una discordancia en la localización por medio de la palpación de los puntos donde el ramo insuficiente perfora la aponeurosis y su real emergencia del tronco venoso profundo, que está a veces hasta 10 cm. de distancia del orificio de la aponeurosis, presentando muchas veces ramificaciones subaponeuróticas inmediatamente después de su lugar de emergencia en la pared de la vena profunda. Este hecho explica fácilmente la persistencia postoperatoria de los síntomas y principalmente la re-

cidiva precoz de las varices. La obtención de radiografías de la pierna, en varias posiciones, permite localizar con precisión anatómica los puntos de reflujo y cuál es la mejor vía de abordaje quirúrgico.

5— Comprobar la presencia de insuficiencia venosa segmentaria profunda, frecuente en el área de la pantorrilla, que explica la presencia de la sintomatología dolorosa que no mejora con los tratamientos quirúrgicos habituales o con la escleroterapia.

6— Tener en cuenta que las variaciones anatómicas del sistema venoso son frecuentes, numerosas y múltiples en un mismo paciente. El análisis flebográfico permitirá mapear con precisión anatómica lo que es más conveniente realizar. Un ejemplo típico es la presencia de 2 o 3

ramos de la vena safena interna en el cayado, llevando a flebo-extracciones innecesarias en venas hoy tan potencialmente necesarias para operaciones quirúrgicas salvadoras de puentes aortocoronarios o puentes en derivaciones para las trombosis vasculares, ya sean arteriales o venosas.

7— Permite afirmar con toda seguridad la presencia de varices de las venas soleares, gemelas y su origen, y de ramos profundos de las venas peroneas o tibiales posteriores, lo que es de gran importancia práctica para saber cuál es la región anatómica que el cirujano debe abordar, si debe ser el lado externo o interno.

Nuestro criterio para diagnóstico radiológico, que es válido también para las varices de venas gemelas

tibiales posteriores o peroneales, es el siguiente:

a) El contraste debe quedar retenido por más tiempo en las venas varicosas pese a las maniobras de movilización de la pierna o masaje manual de la pantorrilla realizadas para ver bien las venas del muslo y los reflujos de los cayados de las safenas. Ya hemos observado hasta más de 10 minutos de demora.

b) Las venas profundas deben presentarse dilatadas, fusiformes o tubulares.

c) Evidenciar ausencia de coaptación de las cúspides valvulares.

d) Aumento de calibre de las venas con reflujo distal del contraste, principalmente durante la maniobra de Valsalva.
