

## **ESTUDIO CLINICO FLEBOGRAFICO DE LA SUFICIENCIA VENOSA PROFUNDA EN LAS VARICES DE LOS MIEMBROS INFERIORES**

**Prof. Agr. Dr. Walter R. Suiffet**

Uno de los problemas más arduos que existen en clínica son los enfermos portadores de várices y de trastornos tróficos al nivel de sus miembros inferiores. Este problema tiene una gran repercusión, pues los enfermos están disminuidos en magnitud variable en su capacidad física dado los serios trastornos que les impone el ortoestatismo. La incapacidad física los perturba psíquicamente y el problema tiene una repercusión material y social de gran importancia.

Por estas razones este asunto merece una atención mayor que la que se ha dispensado hasta hace poco tiempo.

La insuficiencia venosa crónica superficial o superficial y

profunda, es la responsable de la mayor parte de los padecimientos del enfermo. No es sin embargo el único elemento a considerar en la etiopatogenia de las lesiones trofo ulcerosas, pues cuando la afección evoluciona desde varios años atrás se asocian una serie de elementos a considerar. Ellos son:

- la infección agregada de tipo trivial o específica;
  - la linfángitis subaguda y crónica con empujes de agudización intermitente;
  - la obstrucción linfática crónica;
  - las lesiones trombóticas peri-ulcerosas que condicionan focos de repercusión espástica arteriolar y capsular;
- y por último como elementos contingentes:
- los trastornos metabólicos, la diabetes y la obesidad;
  - la sífilis;
  - el traumatismo;

perturbando los mecanismos de cicatrización y curación de las lesiones.

Los hechos han demostrado que todos estos factores se pueden combatir, pero las lesiones persisten o mejoran para recaer luego, no pudiéndose obtener su curación.

El problema básico en esta situación, es conocer el grado de suficiencia venosa superficial y profunda.

La circulación profunda ha podido ser mejor estudiada con los modernos procedimientos semiológicos y su insuficiencia ha recuperado una jerarquía de primer grado. Viejos conceptos insistían ya en la importancia de las várices profundas en la etiología del síndrome varicoso y trófico ulceroso de los miembros inferiores. La hipótesis de Verneuil no puede ser demostrada en todos los casos, pero es evidente que en muchos de ellos, los hechos son como este autor lo había previsto.

En el momento actual, debe ser una fundamental preocupación conocer el estado anatómico y funcional del sistema venoso profundo en el diagnóstico de las várices de los Miembros Inferiores.

El sistema venoso profundo puede encontrarse en situaciones anatómicas y funcionales diversas.

Puede estar permeable totalmente, sin obstrucción de su luz en ningún sector y no ser funcionalmente suficiente o sea que

es incapaz a la conducción normal de la sangre, de la periferia al corazón. Existe insuficiencia venosa profunda, sin alteraciones de la luz venosa con repercusión sobre la depleción venosa del miembro. Esta insuficiencia puede ser primitiva (idiopática) o secundaria (post-tromboflebítica).

Puede estar obstruido en forma más o menos extensa, sin que exista en ese miembro insuficiencia circulatoria venosa. El miembro evacua su sangre venosa sin grandes trastornos ni repercusión sobre el trofismo, utilizando las vías colaterales que existen normalmente y que se adaptan a una función más activa. Depende esto de la extensión en altura y anchura de la obstrucción.

Conviene por lo tanto no asimilar el concepto de insuficiencia al de obstrucción venosa profunda. Son dos estados que pueden estar unidos, pero no se acompañan fatalmente.

Este problema está íntimamente ligado con los factores fisiológicos que intervienen en la circulación de retorno.

Sin entrar en este problema básico, pues es esta una comunicación de carácter fundamentalmente práctico, los hechos clínicos le confieren cada vez mayor importancia a la función venovalvular en la circulación de retorno.

Lo prueban:

- los resultados de la exploración;
- el fracaso de las terapéuticas conservadoras;
- el éxito relativo de la interrupción venosa poplítea o femoral en estos casos.

Entrando en problema clínico diremos: la insuficiencia venosa profunda puede ser sospechada o afirmada:

- 1) por los antecedentes de la enfermedad
- 2) por el examen clínico
- 3) por la exploración flebográfica.

### **1) Antecedentes de la enfermedad.**

La sospecha de la insuficiencia profunda debe surgir frente a:

- várices de los territorios superficiales aparecidos en la juventud;
- lesiones tróficas o trofo ulcerosas que han comenzado en la edad juvenil y que llevan largos años de evolución;

—lesiones que han mejorado o curado con reposo, elevación, vendajes (elásticos, botas de Unna) anti-infecciosos locales, tópicos de activación cicatrizal, terapéutica general, para luego recaer o recidivar con el ortoestatismo.

—lesiones que sólo han mejorado transitoriamente o parcialmente luego del tratamiento correcto de la insuficiencia venosa superficial o superficial y comunicante. La insuficiencia venosa profunda será considerada como secuela de una trombosis venosa cuando hayan:

—antecedentes claros de trombosis venosa aguda reconocida y tratada con los métodos clásicos de inmovilización prolongada;

—antecedentes de intervenciones quirúrgicas o antecedentes obstétricos seguidos por edemas crónicos aparecidos inmediatamente o cercanamente a la intervención o al parto una vez que el enfermo comienza a movilizarse. El accidente trombótico ha pasado inadvertido pero se manifiesta por su secuela inicial; edema residual al cual seguirán con los años todo el cortejo sintomático habitual de estas lesiones.

Cuando no existen antecedentes claros o reconocibles de trombosis venosa, la insuficiencia profunda será clasificada como *idiopática* puesto que al decir de Bauer la causa no puede ser precisada exactamente. En ella intervienen:

- Influencias hereditarias;
- Déficit conjuntivo:
- Fleboesclerosis;
- Estatismo prolongado profesional, etc.

Por tanto, cuando existan estos antecedentes, será conveniente no atribuir todo el síndrome clínico a insuficiencia venosa de los territorios superficiales. Por estas razones aún cuando exista una evidente insuficiencia superficial o del sistema comunicante es necesario investigar el estado del sistema profundo.

Bauer ha precisado este concepto utilizando la exploración flebográfica y ha demostrado que:

En un total de 100 casos con síndrome caracterizado por várices, edema crónico, dolor, lesiones cutáneas y ulceraciones estudiadas por la flebografía retrógrada, encontró:

en 45 casos: competencia valvular femoral (Sólo 2 tenían dolor y úlcera

en 55 casos: signos evidentes de insuficiencia valvular profunda con relleno retrógrado de la femoral y poplítea, además del relleno superficial.

En este último grupo estaban la mayoría de los casos que presentaban lesiones tróficas más manifiestas, dado que 53 casos presentaban dolores y edema y 48 casos úlcera de pierna;

de éstos 25 casos eran secuelas de trombosis venosa con recanalización evidente en 13 de ellos.

30 casos no presentaban antecedentes y el autor los clasifica de idiopáticos.

Esto demuestra la importancia de los antecedentes en el estudio de cada caso.

## 2) Examen clínico del enfermo.

Pasando por alto los detalles del síndrome cutáneo superficial, entramos al examen de la suficiencia venosa. Lo realizamos en la siguiente forma:

a) Con el enfermo de pie y con el sistema superficial lleno, se le coloca una ligadura elástica en la raíz del muslo. Se le hace caminar y se le observa.

*Si el sistema superficial se vacía totalmente se puede afirmar:*

—permeabilidad y suficiencia del sistema comunicante y profundo. Podría existir la posibilidad teórica de una insuficiencia de una o un pequeño grupo de venas comunicantes, compensada por una función excelente en el resto. No hemos observado este hecho.

—indirectamente una insuficiencia del sistema valvular safeno femoral.

*Si el sistema superficial no se evacua o lo hace en forma incompleta,* se le agrega una nueva ligadura por debajo de la rodilla y se hace caminar al enfermo.

Si el sistema safeno se vacía en la pierna, se puede decir que existe una comunicante insuficiente entre ambas ligaduras, pero que hay permeabilidad y suficiencia en el sistema profundo con comunicantes suficientes en la pierna.

b) Con el sistema vacío estudiamos el tiempo de relleno ascendente del sistema venoso sin quitar el lazo elástico.



FIG. 1. Sistema venoso profundo superficial y comunicante normales. El medio de contraste llena el sistema profundo, pero no hay reflujó por debajo de la válvula poplítea, ni hacia el sistema comunicante o superficial.



FIG. 2. — Sistema venoso profundo insuficiente. El medio de contraste cae, rellena la poplítea, sus ramas de origen y las venas comunicantes. Várices postflebíticas.

FIG. 3. — Sistema venoso profundo normal y comunicante insuficiente. El medio de contraste no refluye de por debajo de la primera válvula poplítea, que se observa con nitidez. Relleno retrógrado de numerosas venas comunicantes, con pasaje del medio de contraste al sistema superficial.



FIG. 4. — Sistema venoso profundo normal y superficial insuficiente. Luego de evacuado el medio de contraste del sistema profundo, por la prueba de la evacuación provocada, hay relleno retrógrado de la vena safena interna en la cual no se aprecian válvulas.

c) Por último realizamos la prueba de Brodie-Trendelenburg, soltando el lazo una vez que el sistema superficial se ha vaciado. Con ella confirmaremos la existencia de la insuficiencia de la válvula ostial de la safena interna.

*Si el sistema superficial no se vacía*, investigamos el estado funcional y anatómico de la vía venosa principal. Con el sistema lleno y el lazo colocado, acostamos al enfermo y observamos lo que sucede. Si el sistema superficial no se vacía, hay que sospechar la obstrucción profunda.

Si el sistema superficial se vacía, podemos afirmar que el sistema profundo está permeable.

En esas condiciones realizamos dos test que nos han dado grandes datos para la semiología.

1\*) *El test de Trendelenburg con la modificación de Linton y Hardy*. Los autores lo describen así:

“El paciente se acuesta sobre la mesa de examen y su extremidad elevada para vaciar las varicosidades de sangre. Un lazo se coloca debajo de la rodilla ocluyendo las venas superficiales. El paciente asume la posición de pie. Si las venas superficiales se llenan en pocos segundos con el lazo aún en su sitio, las válvulas de la circulación profunda y comunicante son incompetentes, mientras que si se llenan lentamente, deben ser consideradas como competentes”.

2) Con el lazo colocado y el sistema superficial lleno, en posición de pie o acostado, le haremos hacer al enfermo esfuerzos de defecación o golpes de tos. Hemos observado la transmisión del impulso hipertensivo a las dilataciones venosas superficiales de la pierna, lo que traduce a nuestro juicio, la insuficiencia valvular profunda.

Consideramos estas dos pruebas de excelentes resultados prácticos. Linton y Hardy resuelven la conducta terapéutica utilizando solamente el test propuesto por ellos para los casos de secuelas post-trombóticas, sin recurrir a otro tipo de exploración.

### 3) La flebografía retrógrada.

La flebografía ascendente sólo puede dar datos sobre la permeabilidad anatómica del sistema venoso, pero no las proporciona sobre su funcionalidad. No hay inconveniente realizarla para comprobar el estado de la permeabilidad venosa, pero es la



flebografía retrógrada la verdadera manera de explorar la funcionalidad venovalvular.

Pertenece a Luke la primera comunicación sobre flebografía retrógrada del sistema profundo. Inyectaba por vía percutánea la sustancia de contraste al nivel de la vena femoral comprimiéndola por encima de la zona de inyección.

Bauer perfecciona esta técnica realizando la flebografía en posición declive de los miembros inferiores a 45°, descubriendo operatoriamente la vena femoral e inyectando en ella el medio de contraste.

Strakloff y col. realizan la inyección por la vena safena interna, descubierta operatoriamente y obtienen las radiografías en posición de pie.

Nosotros hemos adoptado la técnica preconizada por Robertson, Share y McGovern con algunas modificaciones. La técnica de estos autores es la siguiente:

Se descubre la vena safena externa en el 1/3 superior de la cara posterior de la pantorrilla y se le cateteriza con un catéter uretral N° 8. Colocado el enfermo en 45° de inclinación, con la cabeza más alta que los pies inyectar el medio de contraste.

Nosotros realizamos la misma técnica pero colocamos al enfermo en posición de pie. Así se realiza la exploración semiológica en condiciones más desfavorables para la función venovalvular, siendo esta posición la que mayor trastornos ocasiona al enfermo.

Utilizamos corrientemente la modificación impuesta por Vilamil y Ciruzzi a la técnica de Robertson y col. Luego de tomadas las dos primeras radiografías se le hace practicar al enfermo movimientos de flexo-extensión de los pies con lo cual se puede observar el destino que tiene la sustancia opaca y así estudiar el estado funcional del sistema venoso.

Como resultado de esta exploración flebográfica podemos obtener datos:

- a) Sobre la permeabilidad del sistema profundo
- b) Sobre la funcionalidad de ese sistema investigando:
  - el estado valvular por debajo del cayado de la safena externa;
  - la capacidad funcional de evacuación del medio de contraste;

- c) Sobre la funcionalidad del sistema comunicante
- d) Sobre la funcionalidad del sistema safeno interno.

a) *La permeabilidad del sistema profundo* se reconoce por el relleno de éste por la sustancia opaca. Se visualiza la vena poplíteica y femoral sin inconvenientes. Cuando éstas están obstruidas, la sustancia opaca se deriva por colaterales hacia el sistema safeno. Cuando la obstrucción es incompleta, se puede ver un segmento de vena fémoropoplíteica de bordes poco netos, irregulares y de opacidad poco neta. En ciertos casos se pueden observar gruesos troncos colaterales desarrollados por la función de suplencia.

b) *La funcionalidad del sistema venoso profundo* se explora en la siguiente forma:

Cuando el sistema es suficiente observamos:

—inmediatamente por debajo del cayado safeno externo como en todo el sistema venoso bajo una colateral, una válvula venosa. Ella puede detener el reflujo de la sustancia opaca que tiene mayor densidad que la sangre. Se observará entonces una imagen en fondo de saco uni o bilobado, que contrasta por su opacidad intensa con las partes blandas. Puede haber un discreto escape por debajo de esa válvula pero sin la opacidad de la columna que está por encima. Con esta imagen se podrá hablar de válvulas continentales y de ausencia de reflujo. (Fig. 1)

—en la segunda toma radiográfica a los 5 segundos y luego de la prueba de la evacuación provocada, se ve que la sustancia opaca ha desaparecido totalmente, lo que prueba la buena capacidad funcional del sistema.

Cuando el sistema es insuficiente observaremos:

—descenso del medio de contraste por debajo de la válvula antedicha, relleno de la poplíteica y sus ramas de formación. Pueden visualizarse las válvulas insuficientes o verse un relleno regular sin imágenes de válvulas en los troncos profundos; (Fig. 2)

—ausencia de evacuación espontánea o evacuación incompleta en la segunda radiografía a los 5 segundos. Luego de la prueba de la evacuación provocada, pueden surgir dos eventualidades:

Vaciado total del sistema profundo.

(Sistema anatómicamente patológico y funcionalmente normal de Villamil y Ciruzzi).

Ausencia de evacuación provocada con persistencia del medio de contraste depositado en los troncos venosos.

(Sistema anatómico y funcionalmente patológico).

c) *La funcionalidad del sistema comunicante* se explora en la siguiente forma:

si el medio de contraste no rellena las venas comunicantes éste es suficiente;

si el medio de contraste pasa por las venas comunicantes al sistema superficial, aquéllas serán insuficientes. Esta eventualidad puede verse con sistema profundo normal o con sistema profundo patológico, siendo por lo general un componente habitual de esta última eventualidad.

Cuando el sistema profundo es normal, sólo se verá el relleno a contra corriente de las comunicantes por encima de la válvula que se visualiza como continente. (Fig. 3)

Cuando el sistema profundo es insuficiente se llenarán todas las venas comunicantes que unen al sistema superficial con el profundo.

Luego de la prueba de la evacuación provocada, el medio de contraste queda habitualmente estancado en el sistema superficial.

d) *La funcionalidad del sistema superficial*. Se investiga el relleno retrógrado de éste. Este relleno se podrá hacer a través del sistema comunicante o por la unión safeno-femoral. Lo fundamental en estos casos es la permanencia del medio de contraste luego de la prueba de la evacuación provocada. (Fig. 4)

El sistema superficial puede aparecer insuficiente en forma aislada, asociado a la insuficiencia del sistema comunicante o del sistema profundo.

De este estudio combinado clínico flebográfico surgirá un exacto balance del estado anatómico funcional del sistema venoso del miembro afectado. Es indiscutible que hay huecos a llenar y puntos a precisar. Hay problemas de fisiología y fisiopatología venosa que no se pueden considerar resueltos. Esta forma de estudio nos ha permitido un reconocimiento mejor de la etiopatogenia de los trastornos de la insuficiencia venosa crónica y orientar una terapéutica más exacta.

## BIBLIOGRAFIA

- BAUER, G. — Journal International Chirurgie. 8; 1948; 937.  
LINTON, R.; HARDY, I. — The Surgical Clinics of North American. 27; 1947; 1171.  
LUKE, J. C. — Surgery Gynecology and Obstetrics. 73; 1941; 472.  
ROBERTSON, R.; SHARE, M.; Mc GOVERN, J. — The Journal of International College of Surgeons. 12; 1949; 516.  
STRAKLOFF, G.; BRICKER, E.; Mc DONALD, J.; LITZOW, L. — Anales de Cirugía. 9; 1950; 449.  
VILLAMIL, E.; CIRUZZI, A. — El Día Médico. 22; 1950.
- 

SEÑOR PRESIDENTE. — Tiene la palabra el doctor Cendán.

DOCTOR CENDAN. — Hubiera deseado ocuparme in extenso de un hecho que tiene actualmente una importancia fundamental cuando se trata del estudio de las várices, que es el que se refiere a la fisiología valvular. Como el tiempo es limitado, creí preferible hacer un resumen general de nuestro concepto, dejando para los que deseen comentarios al respecto poder hacer las conversaciones fuera de aquí, en la exposición radiológica, por ejemplo, donde presentamos una serie de flebografías obtenidas en el Sanatorio Británico y en la Clínica del Profesor del Campo.

## CLASIFICACION CLINICO - PATOLOGICA DE LAS VARICES

Prof. Agr. Dr. Juan E. Cendán Alfonso

(Colaboración al 1er. Tema Oficial del 1er. Congreso Uruguayo de Cirugía)

Cuando se encara el estudio de conjunto de la enfermedad varicosa con miras al tratamiento, surge de inmediato la noción de la extrema variedad de las indicaciones terapéuticas en virtud del polimorfismo clínico. Dicho polimorfismo clínico es la resultante de las distintas situaciones anatómicas y fisiopatológicas dependientes de la etiopatogenia de cada caso.

Encarando pues el problema desde el doble punto de vista de la clínica y la patología, se llega a una clasificación de los casos, que tiene gran interés para la indicación y la conducción del tratamiento.

Cabe distinguir 4 tipos netamente definidos:

1º Várices por *insuficiencia valvular primitiva*, de origen congénito, en general.

2º Várices por *alteración primitiva de la pared venosa*.