

LA PARTICIPACION ARTERIAL EN LOS SINDROMES VARICOSOS DEL MIEMBRO INFERIOR

Clivio Nario y Tomás Clivio Durante

Hemos realizado un detenido estudio sobre un número crecido de varicosos orientado en el sentido de establecer las modificaciones que el obstáculo impone a la circulación arterial con fines de utilización clínica y terapéutica.

Dichas investigaciones nos han conducido a una serie de conclusiones del mayor interés práctico y doctrinario que trataremos de resumir y que juzgamos no han sido emitidas aún. Su establecimiento nos ha sido sumamente útil para el tratamiento e interpretación correcta de los diversos casos, basándolos en una pauta lógica que trata de ordenar los hechos en un campo tan alterado por la suposición y la rutina como lo es el de las várices del miembro inferior.

Estudio de los valores tensionales en el sujeto normal. — Hemos comenzado por establecer una gráfica *standard* tensional conjugada de dichos valores en el miembro superior e inferior en un sujeto normal de una edad aproximada al varicoso que viene a consultarnos en nuestro Servicio Externo.

Esta gráfica comprende dichos valores en el sujeto en *reposo en cama y después de la estación de pie y movimiento habitual de marcha*. Consta de dos elementos: 1º) Valores tensionales, máximo, mínimo e intermedio (abscisas) y 2º) Indices oxilométricos para cada uno de esos valores tensionales (ordenadas). Una simple ojeada a la gráfica nos permite familiarizarnos con la figura resultante que en realidad es una curva con dos ramas convergentes en un vértice agudo. En el sujeto normal podrá variar la inclinación de dichas ramas, pero el vértice, sitio de la mayor

amplitud del I.O. (índice oscilométrico), siempre es agudo y corresponde a la tensión media.

Estudio de la gráfica en los sujetos varicosos. — Con la misma técnica hemos estudiado los mismos valores en todo sujeto varicoso al mismo tiempo que para el miembro superior, para ambos miembros inferiores porque la bilateralidad del varicoso que viene al Hospital es la regla.

Si un solo miembro está afectado se acusan diferencias notables en ambas gráficas con gran provecho de utilización práctica.

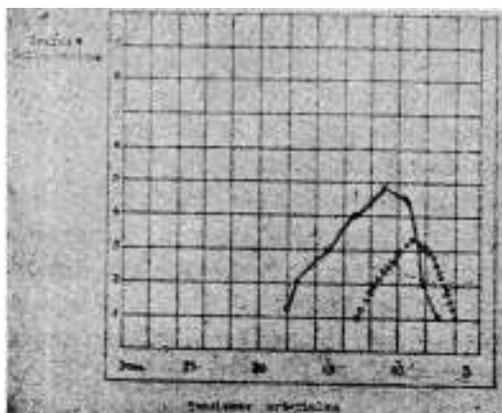


Fig. 1. — **Sujeto normal.**
 Curva oscilométrica en actividad
 — valores de la pierna.
 +++ valores del brazo.

Si los dos miembros tienen situaciones diferentes con estado varicoso en distinto estadio de evolución, los datos gráficos permiten adoptar planes terapéuticos lógicos y fundados.

Resumiendo brevemente las conclusiones a que hemos llegado:

Sobre el total de casos estudiados por el método de la gráfica se establecen tres tipos.

Tipo 1. — *La gráfica es normal.*

Tipo 2. — *La gráfica presenta las siguientes modificaciones:*

- 1º) Aumento importante de los valores máximo y mínimo.
- 2º) Aumento de la tensión media.
- 3º) Traslado de toda la gráfica hacia la izquierda. *Desviación levógiara.*

4º) Aumento de la dimensión vertical de la curva.

5º) Conservación del ángulo agudo que forman las dos ramas de la curva siendo la incidencia de las dos ramas menos aguda q e en el sujeto normal. A este conjunto le hemos puesto el nombre de *gran curva levógira*.

Tipo 3. — La gráfica presenta las siguientes modificaciones:

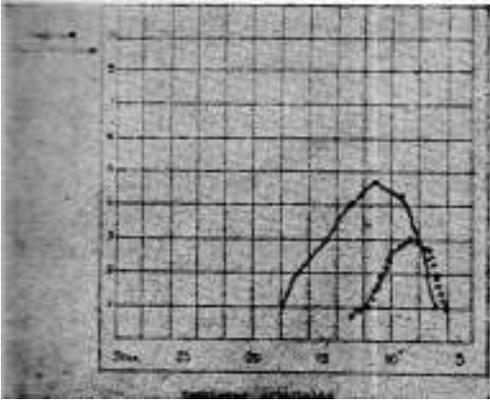


Fig. 2. — Curva en actividad

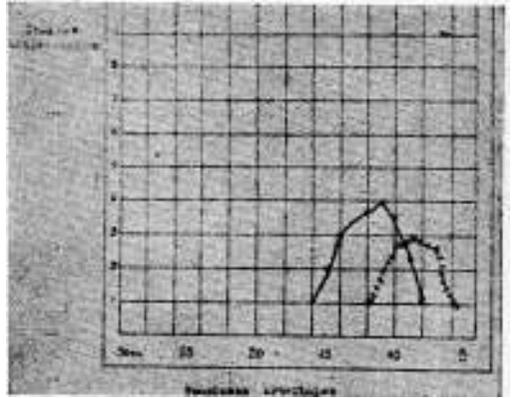


Fig. 3. — Acción del reposo

- 1º) Aumento de las tensiones máxima y mínima.
- 2º) Disminución considerable de la tensión media.
- 3º) Desviación levógira del conjunto de la gráfica.
- 4º) Disminución de la dimensión vertical de la curva.
- 5º) Desaparición del ángulo agudo y su sustitución por un elemento interpuesto horizontal (curva en meseta).

A este conjunto lo hemos denominado *pequeña curva levógira*.

Caracteres de estas alteraciones de la curva cuando integran el síndrome varicoso. — 1º) *Constancia.* — Siempre hemos hallado esta *hipertensión de adaptación* en grado más o menos variable en los dos últimos grupos de enfermos. Veremos luego en qué condiciones entran en escena estos cambios arteriales.

2º) *Localización.* — Siempre hemos comprobado que se trata de una reacción tensional independiente del resto del árbol arterial sano. La comparación de las curvas del brazo y de la pierna enferma lo demuestra. Es tan localizada la reacción de que hablamos que sólo se comprueba en un solo lado cuando el estado varicoso afecta un carácter unilateral.

SUJETO VARICOSO
Tipo I -

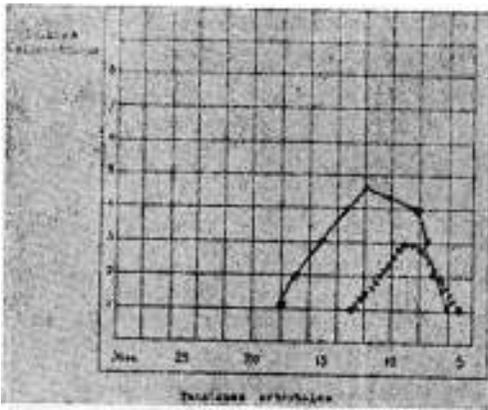


Fig. 4. — Curva en actividad

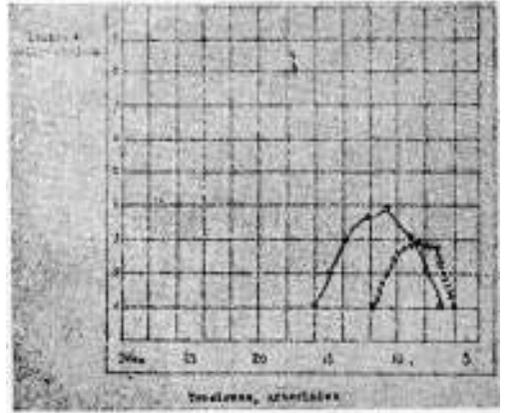


Fig. 5. — Acción del reposo

SUJETO VARICOSO
Tipo II -

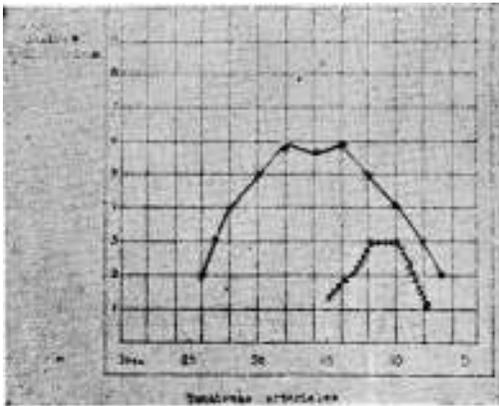


Fig. 6. — Gran curva levógiara en actividad

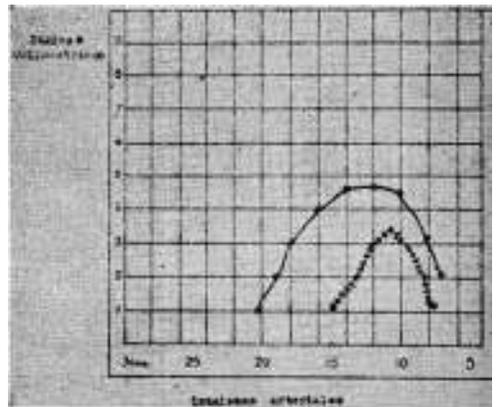


Fig. 7. — Acción del reposo

3) *Es proporcional al obstáculo.* — Cuanto mayor y más extenso es el reflujo venoso apreciado por las pruebas conocidas, mayor es la persistencia y la participación hipertensiva del sistema arterial del miembro enfermo.

Cuando el reflujo es total, superficial y profundo, la modifi-

cación de la gráfica es más evidente. Esta afirmación tiene tal constancia que cuando con una gráfica arterial muy alterada el estudio clínico del reflujo muestra que éste y por tanto el obstáculo periférico es mediocre; se debe exigir un minucioso estudio del reflujo, porque seguramente ha escapado a un primer ex-

SUJETO VARICOSO

Tipo III

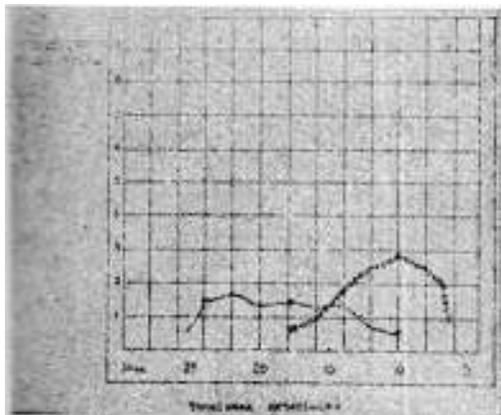


Fig. 8. — Pequeña curva levógiira

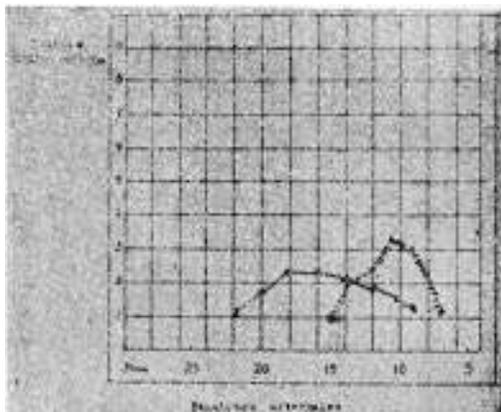


Fig. 9. — Acción del reposo

men alguna vía de estancamiento que explica la aparente contradicción.

Nosotros decimos que en tales casos el reflujo puede ser *calificado* mediante la gráfica arterial que da cuenta más evidentemente y más fácilmente de la verdadera situación varicosa.

4º) *Acción del reposo.* — Veremos más adelante la importancia de esta noción clásica que tendrá más razones de ser toda vez que realicemos el necesario cambio de concepto de la enfermedad varicosa impuesta por las nociones que estamos estudiando.

¿Qué significado tienen estos tres tipos?

Si revisamos la historia de los enfermos sometidos a esta exploración tensional, vemos que se pueden establecer de entrada dos grupos entre ellos.

Los del primer grupo con curva normal son varicosos en los cuales no existen sufrimientos apreciables y los síntomas funcio-

nales son casi inexistentes no comprobándose en ellos otra cosa que una lesión varicosa de grado variable.

Nosotros decimos que se trata de *varicosos compensados* en los cuales el obstáculo venoso no ha tenido tiempo de hacer franquear la barrera arteriolar que es para nosotros el límite entre la compensación o la descompensación funcional como veremos más adelante.

Los del segundo y tercer grupo en donde en cambio las alteraciones de la gráfica son evidentes constituyen el grupo de *vari-*



Fig. 12

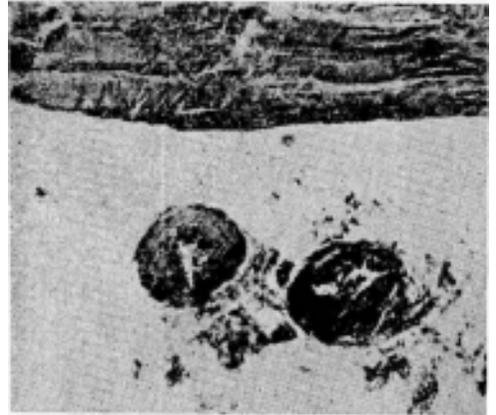


Fig. 13. — (II) Biopsia muscular de la pantorr

cosos descompensados. La barrera arteriolar ha sido franqueada por la acción retrógrada del obstáculo hidrostático, y se trata de enfermos en los cuales comienzan a aparecer o están en toda plenitud los síntomas *funcionales*: dolores y calambres; y *tróficos* eczemas y úlceras.

En estos enfermos *varicosos descompensados*, los hechos fundamentales que se observan en su historia clínica revelan un desfallecimiento en el área sensitiva y nutricia de la mayor importancia. Para el área sensitiva el dolor, el calambre, el *engourdissement*: *claudicación arteriolar*, síntoma parecido a la *claudicación arteriolar primitiva* por angeosis periférica.

Para el área nutricia, el eczema, la úlcera, sobre todo esta última: *claudicación trófica*.

Lo que importa saber es que cuando un varicoso sufre o se ulcera lo hace en un terreno de profunda alteración arterial, que

ta alteración es localizada, que es constante y que es proporcional a la importancia del obstáculo.

Lo que más importa aún es que mientras la situación arterial se mantiene parecida a la normal, el varicoso no sufre de síntomas funcionales y está aún lejos de presentar fenómenos tróficos, pero que si en ese momento no se interviene mediante una acción lógica y bien conducida, la subversión circulatoria lo llevará en plazo más o menos breve, hacia la *descompensación* con todas sus secuelas y sus graves invalideces.

Prácticamente los enfermos que vemos en nuestro Servicio Externo pertenecen a la clase de los descompensados y agravados a su vez por tratamientos mal aplicados y peor indicados.

No es posible formarse una idea exacta a lo qué conduce la aplicación de un tratamiento de rutina esclerosante en semejantes condiciones. El aumento del obstáculo periférico sin suprimir los puntos de reflujo no hace más que agravar la situación precipitando si cabe el momento de la descompensación. No es que el tratamiento esclerosante sea malo en sí. Al contrario, es de gran ayuda, pero a condición de que su indicación correcta realizándolo cuando el reflujo sanguíneo haya sido suprimido, quede supeditada a un cuidadoso estudio para cada enfermo.

La facilidad de su realización y aplicación ambulatoria del mismo, sin conocimiento del problema varicoso de fondo, ha hecho un gran daño a este recurso terapéutico incriminándosele fracasos que denotan en la mayoría de los casos incapacidad de la mente médica que lo indica para salir de paso.

Acción del reposo sobre el varicoso descompensado. — Hemos establecido que dentro de los *varicosos descompensados* es decir con alteraciones en su gráfica tensional arterial, había lugar para establecer dos grupos.

En el grupo N° II, las alteraciones en cuestión afectan en conjunto lo que hemos designado con el nombre de *gran curva levógira*.

En el grupo N° III, afectan la forma de *pequeña curva levógira*.

Si se someten *globalmente* estos enfermos a la acción del reposo en cama, por unos días, se observan los siguientes hechos.

Los enfermos del grupo II obedecen a la acción del reposo.

Suprimida la acción de la gravedad, se comprueba que la curva tiende a normalizarse y hasta se normaliza; acercándose por sus características a la curva testigo del brazo.

En el grupo III, en cambio, la gráfica permanece inmutable o sufre pequeñas mejorías a pesar del reposo aun mismo prolongado de cama.

Si se examinan las historias clínicas correspondientes se echa de ver fácilmente que el grupo II *sensible al reposo* está constituido por una gran mayoría de enfermos con síntomas funcionales existiendo algunos, una pequeña minoría, con lesiones tróficas. En todos los casos estos enfermos cuando recuperan su actividad vuelven a reproducir los síntomas y estas recidivas continúan mientras una terapéutica apropiada no intervenga. Si mediante ella se consigue la supresión total del reflujo y por tanto del obstáculo circulatorio se comprueba la mejoría definitiva de la curva a distancia del momento en que ha sido dado de alta el enfermo.

Esta mejoría es variable y depende de la gravedad o menor de la participación arterial; grado de gravedad que puede ser determinado por la intervención de un elemento de pronóstico que hemos introducido en el estudio de todo varicoso, *que es la prueba de la biopsia arteriolar*.

Si con los datos anteriores se estudian las historias de los enfermos que presentan la gráfica N° 3 *insensible al reposo* se comprueba que todas ellas tienen serios desfallecimientos tróficos, úlceras sumamente rebeldes y tanto más cuanto más baja es la curva y más inmutable ella es frente a la acción del reposo en cama prolongado.

El grupo II están constituido por *varicosos arteriolizados predominantemente funcionales y por tanto susceptibilidad de retrocesión*.

En el grupo N° III están los varicosos *arteriolizados definitivos ú orgánicos*.

La prueba de la biopsia muscular. La microangiosis varicosa.

La razón íntima de esta manera distinta de comportarse en uno y otro caso la gráfica que estudiamos, frente al reposo, nos ha sido dada por una práctica que hemos hecho ingresar en el estudio de todo varicoso y que nosotros recomendamos.

La recomendamos no sólo porque nos ha permitido aclarar con gran precisión esta participación arterial haciendo de ella una comprobación objetiva y no una mera suposición dándole una fórmula anatómica del más alto interés.

La recomendamos porque como elemento de pronóstico y de indicación terapéutica adquiere una importancia tan fundamental que sería ocioso insistir por demás en ella.

Hemos realizado nuestras biopsias en los músculos de la pantorrilla. Una pequeña incisión permite extraer la cantidad de músculo necesaria y suficiente.

No hemos realizado las biopsias de la piel que no da datos sobre la realidad de la circulación profunda y nutricia tratándose de un sistema adventicio y no primordial como el del músculo. Además porque concurren en la piel muchas causas locales de alteración que no dependen del estado varicoso en forma directa quitándole a la biopsia esa pureza de comprobación que nosotros exigimos a la prueba. Por otra parte estudios anteriores me habían dado la seguridad que de todas las partes del árbol arterial de un miembro, la interrogación clínica debía ser dirigida a la micro-circulación arterial muscular.

Realizada la biopsia en todos los casos de varicosos descompensados, es decir con síntomas funcionales y tróficos; hemos podido recoger un número importante de documentos.

En todos estos casos existe al nivel de las arterias musculares *un proceso de vascularitis exudativa y proliferante en unos casos y obturante en otros* que no deja lugar a la menor duda.

En el grupo N^o II sensible al reposo con o sin fenómenos tróficos, el proceso vascular es exudativo sin llegar a la obturación.

En el grupo III inmutable al reposo la lesión vascular es de tipo obturante.

En el grupo II el varicoso arteriolizado admite cierta recuperación de irrigación sanguínea y hasta la rehabilitación precaria o definitiva del caudal circulatorio con desaparición de los síntomas funcionales de este período de la enfermedad.

En el grupo III no es posible dicha rehabilitación o si lo es se hace en forma precaria. *El varicoso de este grupo es un arteriolizado con fenómenos de isquemia definitiva de grado variable.*

Así se explica que en el grupo II los síntomas sean en el fondo del tipo de claudicación arterial por isquemia variable y corregible. En cambio en el grupo III los síntomas revelan que la claudicación mucho más grave es en realidad una claudicación trófica por desfallecimiento isquémico nutricional cuyo aspecto más saliente es la *úlcera maligna varicosa*.

Concepto del proceso varicoso. — De acuerdo con esta idea la enfermedad varicosa deja de ser un proceso exclusivamente acantonado al árbol venoso. Desde muy temprano, a veces desde la primera etapa se va constituyendo un obstáculo a la circulación periférica con proyección hacia la vénula. Alcanza luego este obstáculo al sistema arteriolar muscular engendrando en él un proceso exudativo a tendencia irremediablemente obliterante.

En esta larga evolución después de un momento inicial de *silencio clínico*, aparecen en relación con esa anulación progresiva de la microcirculación arterial *una primera fase: fase de claudicación arteriolar* que está en la base de la sintomatología funcional del varicoso descompensado (grupo II).

Más tarde a medida que el progreso de la lesión obturante se hace mayor en extensión y jerarquía entre el enfermo en una *segunda fase: fase de claudicación trófica* que ya marcha por su cuenta y no obedece a la acción del reposo, que es el gran juez de las disposiciones varicosas.

Es pues *en la frontera arterio-venosa* que se hallan los elementos de pronóstico y de tratamiento que todo clínico debe conocer, que deben ser interrogados y que estas investigaciones nos han permitido apreciar en su justo valor.

El problema terapéutico. — La investigación de la participación arterial que hemos estudiado mediante la gráfica y la biopsia, nos ha conducido a plantear los términos generales de táctica de tratamiento para los estados varicosos de acuerdo con estos conceptos.

Enfermos del grupo I. — Rara vez vienen en consulta. Como no sufren aunque conozcan la evidencia de su estado varicoso, no aceptan indicaciones terapéuticas de ninguna clase.

Enfermos del grupo II. — Estos enfermos sufren y el mo-

ti o de su sufrimiento coincide con la aparición de una curva levógira alta, son sensibles a la prueba del reposo y tienen una microangeosis no obliterante a la biopsia.

La indicación es combatir o suprimir el reflujo, causa del obstáculo venoso y por tanto de la descompensación arteriolar.

La investigación del tipo de reflujo (superficial profundo o ambos) se hará por las pruebas clásicas.

En general estos enfermos son tratados en la siguiente forma:

- 1) Resección del cayado de la safena y sus afluentes.
- 2) Resección por incisiones pequeñas escalonadas de toda la safena superior desde el cayado hasta por debajo de la rodilla.
- 3) Inyección esclerosante de las venas de la pierna.
- 4) *Si se comprueba una recidiva de los síntomas con retrocesión incompleta de la gráfica es que debe existir un sitio de reflujo que ha escapado a la acción terapéutica.* — Por investigaciones escalonadas se le buscará y se tratará por medios cruentos (ligadura, resección limitada) con exclusión de toda esclerosis que no puede servir para combatir el reflujo en forma eficaz como lo requiere todo caso en recidiva.

Grupo III. — En este grupo de enfermos se observan fenómenos tróficos además de fenómenos funcionales, la biopsia muestra tendencia marcada a la obturación arteriolar y la gráfica puede afectar el tipo de gran curva levógira o pequeña curva levógira.

En el primer caso obedecen los síntomas funcionales y a veces los tróficos a la acción del reposo prolongado, pero la recidiva sobreviene con la mayor rapidez.

En el segundo caso el reposo es inoperante sobre la curva y a menudo el varicoso es un inválido con úlceras y dolores, etc.; con la peor persistencia. En todos estos casos hemos procedido siempre en dos etapas:

En el primer tiempo hemos tratado a estos enfermos como si fueran del grupo II. Con frecuencia con esta sola terapéutica se han curado cuando la curva presenta el tipo II.

Pero en los casos con C. L. B. o tipo III entonces se deberá agregar a la terapéutica anterior la *ganglionectomía lumbar*.

Los resultados en nuestros casos son muy buenos.

La microangeosis obliterante obliga a realizar este complemento operatorio sin el temor de exponerse a excesos en la indicación operatoria, o permanecer en una expectativa tímida que conduce a pérdida de tiempo y fracasos lamentables.

La constancia de sus resultados excelentes nos conduce a manifestar que la manera mejor de tratar esta úlcera varicosa trófica es la ganglionectomía con preferencia a cualquier otra conducta.

Tenemos siempre presente un caso en el cual se había conseguido a duras penas mediante un injerto cerrar una úlcera maligna. Sin embargo a los 3 años la ulceración *se reprodujo en el injerto mismo*.

Nosotros realizamos una ganglionectomía en condiciones tan desfavorables como ésta y la curación de la úlcera se hizo con suma facilidad, rapidez y persistencia, en un terreno tan precario que no había podido mantener vivo un injerto de piel sana.

