

FLEVOPATIAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES

En los Estudiantes de la Universidad Nacional del Litoral

Por

OSVALDO GUILLERMO RUGGERO

Reseña histórica: para comprender la importancia del tema diremos que el estudio de las várices se remonta a los tiempos de Hipócrates, nacido en la isla griega de Cos en el año 460 antes de Jesucristo; el ya describió la punción repetida de las várices para vaciarlas de sangre a pesar de desconocer la circulación de la sangre y por lo tanto, piensa el tratante estar ante un fenómeno estático, que como tal pudiera evacuarse con probabilidades de curación duradera. Más tarde el romano *Aurelio Celso* en el año 30 de nuestra era describió en su Tratado de Medicina la extirpación de várices por diéresis. *Claudio Galeno* (131 - 200) describió la extirpación de la várices con ganchos. *Ambrosio Pare* médico de los reyes de Francia (1510 - 1590) llama la atención sobre la relación existente entre várices y úlceras de las piernas. *William Harvey* (1578 - 1657) describió la circulación de la sangre y se ocupó de la fisiopatología de las várices. *Benjamín Brodi* (1783 - 1862) describió en el año 1846 el reflujo venoso centrífugo producido cuando las válvulas de la vena safena interna se vuelven incontinentes. Nombraremos a *Carlos Pravaz*, *J. Tredelemburg*, *Schede*, *Liu-ser*, *Sicard* y entre nosotros a *Baistrocchi*, *Otolenghi* y *Finochie-*

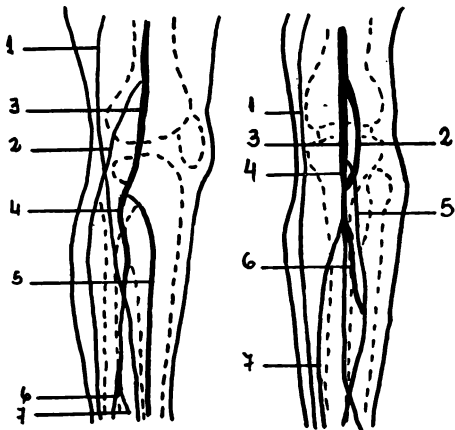
to, por nombrar a algunos de los que más hicieron por conocer la fisiopatología de las várices y encontrar la mejor terapéutica para las mismas, pues sería interminable describir la pléyade de eminentes médicos y cirujanos que se ocuparon de este problema.

Introducción: Sabemos que los colectores venosos principales en las piernas constituyen tubuladuras que conducen una columna líquida en sentido contrario a la gravedad, como consecuencia de la bipedestación habitual en el hombre y por esta razón las coloca histológicamente en el grupo de venas propulsoras con túnica muscular y válvulas, diferenciándose de las receptoras por poseer dicha capa muscular fuera de la túnica interna conjuntivo endotelial y externamente está revestida con una conjuntiva semejante a la adventicia arterial, siendo la tibial anterior un típico ejemplo de vena propulsora. Válvulas constituídas por un repliegue de las tunicas endoteliales en forma de nido de paloma, con la concavidad hacia arriba, por pares o única, es otra característica constante en estas venas.

A partir de las minúsculas vénulas que recogen la sangre que ha atravesado el lecho capilar, por anastomosis sucesivas, se constituyen venas cada vez mayores, disminuyendo el número de ellas a la vez que el diámetro de cada una aumenta. En los miembros inferiores se forma de este modo el equivalente de un cono vascular, cuya base lo dá el extenso campo venoso periférico, resultante de la suma de innumerables vénulas y el vértice la vena femoral al cursar bajo la arcada crural, transformándose en vena ilíaca externa. El sistema venoso de los miembros inferiores comprende por lo tanto un sin número de vénulas, una cantidad menor de venas medianas y muy pocas venas que recogen la sangre proveniente de aquellas, desembocando casi todas en la vena ilíaca externa por intermedio de la vena femoral y un grupo menos importante en la vena ilíaca interna. El conjunto de estos colectores dispónense en tres redes entre sí solidarias: la superficial, la pro-

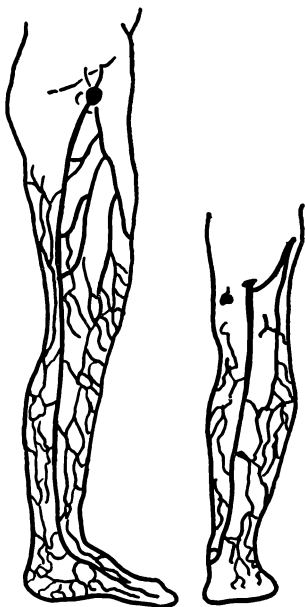
funda y la intermedia, que participan de acuerdo a su grado de insuficiencia en las distintas etapas de las flebopatías.

Estas tres redes son bien conocidas anatómicamente por los médicos y por ello no creemos de utilidad describirlas en este trabajo (fig. 1 y 2).



Colectores profundos y superficiales en piernas y rodillas.

- 1.—Safena interna.
- 2.—Safena externa.
- 3.—Poplitea.
- 4.—Tronco tibioperoneo.
- 5.—Tibiales anteriores.
- 6.—Peroneas.
- 7.—Tibiales posteriores.



Redes venosas superficiales de la pierna.

- A) Sistema de la safena interna.
- B) Sistema de la safena externa.

Fisiopatología: Varios factores intervienen para asegurar la progresión centripeta de la corriente venosa siendo ello de orden impelente y aspirante. El más importante según *Whitte* es la presión negativa intratorácica que atrae el contenido de

la vena cava inferior durante la inspiración. *Padilla* agrega la aspiración producida durante la diástole cardíaca. La compresión intermitente ejercida por la contracción de los músculos estriados del miembro sobre las venas, en especial las profundas es otro factor a tener en cuenta. Al entrar en función los músculos de la locomoción exprimen el contenido de ésta hacia la raíz del miembro e inmediatamente después, al entrar en relajación los músculos, las venas profundas se encuentran semi vacías y con presión venosa disminuída, por lo cual se acelera el reflujo desde la periferia del miembro y desde el sistema superficial a través de las venas comunicantes. Otro factor es el vis a tergo, es decir la fuerza sistólica ventricular que resta después de haber atravesado la sangre los vasos capilares. Por último, tenemos la acción de las válvulas que impiden a la sangre que por impulsión y aspiración han alcanzado un nivel determinado en las venas, pueda retroceder por gravedad, pues las válvulas le cierran el paso.

El sistema de venas comunicantes mantiene normalmente una corriente sanguínea que va de la red superficial hacia los tramos profundos merced a la válvula yustaostial que posee cada comunicante, impidiendo el reflujo en el sentido contrario.

Creemos que toda várice visible o demostrable es expresión de un sistema o de una vena insuficiente y por lo tanto las várices no pueden ser vías supletorias útiles al retorno venoso, aunque sean secundarias a recanalizaciones u obstrucciones de recolectores profundos. En las várices llamadas esenciales o primarias las venas alargan y adelgazan su pared. En las secundarias las venas son de paredes espesadas y sin alargamiento compensador. No debe olvidarse que el obstáculo venoso produce a la larga un déficit arteriolar con expresión clínica y anatómica que hay que conocer y valorar en toda su magnitud.

Los principales síntomas de la descompensación venosa son: claudicación hipostática y pesadez en reposo; pero la celulitis indurada, la dermatosis, (pigmentación) atrofiar musculares, modificaciones esqueléticas (descalcificaciones) y ligamentosas

(pie plano) y la úlcera trófica, no pueden explicarse por la sola falla venosa, sino por la participación de factores secundarios asociados: el déficit arteriolar y el bloqueo linfático.

Es muy frecuente descubrir piernas con grandes trayectos flebectásicos sin presentar mayores molestias por ser varicosos compensados que difícilmente lleguen a la consulta médica a no ser en el período de descompensación con síntomas subjetivos y objetivos. Los subjetivos son: pesadez, sensación de tensión en las pantorrillas, necesidad de elevar el miembro o moverlo, necesidad de sentarse o acostarse y el dolor en sus distintos matices. Entre los objetivos tenemos: el edema, la celulitis, pigmentación, demartitis, úlceras, limitaciones funcionales y deformaciones definitivas, en los que hay que admitir una participación arteriolar y linfática y esto se explica porque la éxtasis venosa altera la circulación capilar y aumenta la presión intracapilar, provocando la pérdida de líquido hacia los espacios intracelulares, entorpeciendo todos esos factores el intercambio de metabolitos y los procesos de oxigenación a nivel celular.

Clínicamente el componente arteriolar se estudia con la oscilometría, el registro de temperatura cutánea, el test de *Whitte* o sea el registro de esa temperatura antes y después de la infiltración con novocafna y el registro de potenciales eléctricos. El juicio de estos datos nos conducen a despistar el componente linfático y arteriolar. También debe tenerse en cuenta el componente linfático en caso de infecciones agregadas cuando existe lesión de la piel, provocando una linfangitis obliterante con su adenitis satélite a nivel inguinal.

De estos conceptos sobre flebopatías complicadas podemos deducir la importancia de la investigación precoz de esta afección en los exámenes de ingreso a la Universidad con la finalidad de poder aconsejar un tratamiento adecuado antes que se presenten las complicaciones, pues entonces será difícil por no decir imposible resolver el problema en forma integral.

Etiología: En la etiología de los procesos varicosos debe tenerse en cuenta la acción combinada de varios factores de tipo predisponentes y otros coadyuvantes. Entre los primeros se debe mencionar la *tendencia hereditaria*, factor que es muy fácil de demostrar cuando se investiga en este tipo de afección, alcanzando en algunos casos al 60 ó 70 %, siendo más frecuente encontrarlos en los antecedentes maternos. La debilidad heredada localizada en los tejidos mesodérmicos explica la frecuente concomitancia en estos pacientes de hernias, hemorroides, varicocele, pie plano y hábitos asténicos.

Las disendocríneas también son frecuentes de encontrar en los portadores de várices y posiblemente en este factor esté el porvenir de la profilaxis y tratamiento de las várices, cuando se puede determinar qué factores reales intervienen para provocar esta labilidad del tejido mesenquimático. Esta alteración del equilibrio endócrino es fácil de observar durante el embarazo, en sus primeros meses, donde aún no se puede hablar de trastornos mecánicos que dificulten el retorno venoso.

La posición erecta del hombre provoca una mayor presión en las paredes venosas del miembro inferior y es otro de los factores a tener en cuenta en su etiología y esta presión estará también aumentada en los últimos meses del embarazo por aumento de la presión intraabdominal, presión intra-abdominal no solo observada en el embarazo sino que puede ser provocada por la presencia de tumores abdominales de diversas etiologías.

La infección aguda o crónica de la pared venosa es otro de los factores que provocarán dilatación de los sistemas venosos.

El sexo y la edad son también elementos a tener en cuenta pues todos los autores coinciden en una mayor incidencia en el sexo femenino y su aparición desde la tercera década de la vida, sin embargo no se puede considerar una enfermedad de la edad adulta, como lo veremos más adelante, pues un alto porcentaje de várices comienzan en la adolescencia y en los adultos jóvenes.

MATERIAL Y METODOS

Se investigó la posible presencia de flebopatías en 1450 alumnos de ambos sexos que fueron examinados para el ingreso a las distintas Facultades de la Universidad Nacional del Litoral en el año 1969, habiéndose encontrado 94 portadores de flebopatías en sus distintos grados, el porcentaje es algo mayor en el sexo femenino y su mayor incidencia en relación a la edad se observó entre los 19 y 20 años.

En este examen siempre se comenzó con la anamnesia donde el interrogatorio nos puso sobre la pista de un diagnóstico diferencial, con enfermedades generales asociadas, trastornos regionales conexos dependientes o ajenos a la afección venosa, siendo muy importante los antecedentes venosos de los progenitores o colaterales directos, su aparición en edad temprana, comienzo en el embarazo o inmediato al parto, intervenciones quirúrgicas, etc., pues en estos últimos casos nos debe hacer pensar en el compromiso del sistema venoso profundo. También el edema uni o bilateral, úlceras cutáneas o dermatitis serán investigadas en esta anamnesia. El dolor es un síntoma sobre el cual se debe insistir. Pues suele adquirir distintas características y suele molestar al paciente más por su persistencia que por su intensidad. Otras veces lo describen como profundo y con características de calambres nocturnos o diurnos. Otras veces el dolor se localiza en el trayecto de la vena varicosa con diferentes matices en su descripción, pudiendo ser pulsante o sino como una mayor sensibilidad al golpearse o al rozar con las prendas de vestir. La sensación de pesadez o cansancio en el miembro varicoso es fácil de percibir cuando uno de los miembros es el afectado. La aparición de parestesia se observa hasta un 50 % de los casos, teniendo generalmente el carácter de hormigueo o ardor. Todos estos distintos matices de dolor no guardan relación directa con la magnitud de las várices existentes.

EDAD	17 años	18 años	19 años	20 años	21 años	22 años	23 años	24 años	25 años	26 años	27 años y más	TOTAL
VARONES	3	6	5	3	2	—	—	1	3	6	33	62
MUJERES	7	14	12	2	2	4	2	4	3	10	61	121
TOTAL	10	20	17	5	4	4	2	5	6	16	94	183

El examen semiológico siempre lo realizamos con luz natural, temperatura agradable y dejando al descubierto en su totalidad ambos miembros inferiores, pues el examen que no se realiza en estas condiciones se expone a cometer errores de omisión. Se comienza por la inspección tratando de revelar la presencia en primer lugar de dilataciones venosas en posición de pie para observar el dibujo venoso en su conjunto y luego examinar sucesivamente el trayecto de la vena safena interna, safena externa y posibles dilataciones regionales que señalen la probable existencia de venas comunicantes incontinentes. También se observará la presencia probable de edemas maleolares, cianosis, trastornos tróficos desde dematitis a úlceras varicosas. A continuación de la inspección pasamos a la palpación, donde los dedos palparán en caso de várices, una sensación característica de turgencia producida por el contenido líquido a tensión en su interior. La búsqueda de la parte superior de la vena safena interna en el muslo que suele ser difícil cuando no existe una gran dilatación del callado, se facilitará empleando la prueba de *Adams*. También debe buscarse la posibilidad de un frémito correspondiente a una fístula arteriovenosa congénita o traumática.

Después de la anamnesis y el examen semiológico debemos completar el estudio con la *prueba funcional* para conocer: 1º permeabilidad y suficiencia del sistema venoso profundo, 2º suficiencia del sistema venoso superficial y 3º suficiencia del sistema intermedio o comunicante. En esta oportunidad solo nos limitaremos a mencionar algunas de estas pruebas sin entrar a describirlas. Entre las principales tenemos las siguientes: para el estudio del sistema venoso profundo la prueba de *Oschner* y sus modificaciones por *Baistrocchi*.

Para el sistema venoso superficial las pruebas de *Schwartz*, *Brodí*, *Tredelemburg*, *Adams*, por nombrar las principales. Para investigar el estado del sistema venoso intermedio o comunicante podemos mencionar las pruebas de *Oschner* y *Mohorner* y la de *Pratt*.

No podemos dejar de mencionar por su importancia, aunque no está a nuestro alcance por el momento, el estudio del sistema venoso por la *flebografía*, método que se viene aplicando con mucho éxito en estos últimos años, y cuyo primer intento lo efectuaron en 1923 *Barbarich y Hirsch*.

Solo diremos que su principal fin será 1º visualizar las venas profundas para conocer sus obstrucciones o varicoeidades, 2º confirmar la existencia de várices del sistema superficial en aquellos casos difíciles de apreciar clínicamente, 3º localizar la posición exacta de venas comunicantes incontinentes.

CLASIFICACION SEGUN LOS DISTINTOS SISTEMAS AFECTADOS

1º) Várices primitivas puras: a) con insuficiencia hostial simple o valvular total y venas dilatadas del sistema safeno interno: 4 casos; b) con dilatación agregada del sistema safeno externo: 3 casos; c) insuficiencia valvular sin dilatación venosa: 3 casos; d) dilatación localizada sin insuficiencia del sistema, con válvulas continentales: 12 casos.

2º) Varicoeidades superficiales sin insuficiencia venosa y con pruebas funcionales negativas: 39 casos.

3º) Várices atípicas, en territorio no correspondiente a los sistemas safenos, en cara externa del muslo y pliegue glúteo: 1 caso.

4º) Várices secundarias a procesos tromboticos y flebóticos: 1 caso.

5º) Várices complicadas: a) con flebitis superficial; b) con procesos flebotrombóticos; c) con úlceras; d) con edemas; e) con dermatitis y eczema micótico y microbiano: ningún caso.

6º) Várices residuales: 1 caso.

7º) Várices residivantes: 4 casos.

8º) Várices post embarazo intervenciones quirúrgicas: 3 casos.

CONCLUSIONES

La incidencia de la patología venosa varía fundamentalmente según la edad y el sexo de los pacientes estudiados y este porcentaje oscila de un 7 al 10 % en los pacientes jóvenes menores de 20 años como ocurre en nuestro caso y puede llegar a un 40 % entre los hombres y al 70 % entre las mujeres, cuando se las investiga en personas mayores de 40 años. También tiene importancia la profesión o tarea que desempeña el paciente y esto lo podemos demostrar en el hecho de haber observado, los sistemas venosos más afectados en maestras que ingresan a la Universidad, después de haber ejercido la docencia durante muchos años, pues en estos casos se habían sumado a las causas predisponentes, la mayor edad y la permanencia en posición de pie durante muchas horas dada su profesión y en algunos de esos casos también los embarazos.

Es indudable que las flebotatías de los miembros inferiores ocupa un lugar preponderante dentro de la patología detectada en los exámenes de ingreso de los alumnos de la U.N.L., y se debe pensar en ellas e investigarlas, para hacer la profilaxis de las mismas aconsejando iniciar su tratamiento precoz en sus primeros signos o síntomas impidiendo la cronicidad de las mismas, con su largo cortejo de síntomas y complicaciones que reducen a un apreciable porcentaje de estos pacientes a un género de invalidez relativa o total, en desacuerdo con su edad y con el estado de los demás sistemas de su organismo, relegándolos como dolientes crónicos sin perspectivas de curación, creando serios problemas económicos y sociales para quienes los padecen, así como a la comunidad que los alberga.

RESUMEN

Se estudia la incidencia de la flebotatía de los miembros inferiores en la patología detectada en los exámenes de ingreso

de los alumnos de la U.N.L. durante el año 1969. Se hacen consideraciones sobre su etiología, fisiopatología y semiología, llamando la atención sobre el lugar preponderante que ocupan y la importancia de su investigación precoz para poder encontrarle una terapéutica adecuada antes que pasen a la cronicidad donde se transforman en problema médico prácticamente insoluble, con todas sus secuelas de orden económico y social para quien las padece, para la comunidad y la nación misma.

B I B L I O G R A F I A

- LAWRENCE, Alberto E. *Várices de los miembros inferiores*. Buenos Aires, 1949.
- PIERRES, Carlos Alberto. *Tratamiento quirúrgico de la várices*. Buenos Aires, 1955.
- BAISTROCCHI, J. D. *Várices de los miembros inferiores*. Córdoba, 1950.
- — *Insuficiencias venosas crónicas de los miembros inferiores*. A. S. B. E., Buenos Aires, 1951.
- CARBONEL y colaboradores. *Flebografía en el diagnóstico y localización de las alteraciones venosas en el síndrome post flebítico*. VII Congreso Internacional de Cirugía. 1952.
- HOHMAN. *Pie y pierna, sus afecciones y su tratamiento*. Barcelona, 1949.
- MARTORELL, F. *Várices, su tratamiento basado en la flebografía*. Barcelona, 1946.
- VALLS-SERRA. *Diagnóstico y tratamiento de las várices esenciales*. Barcelona, 1945.

