

## Síndromes neuropáticos tras la cirugía de varices en los miembros inferiores

ARTURO ALMAZAN ENRIQUEZ, M. RAMOS BOYERO y L. SALVADOR FERNANDEZ

Hospital Clínico Universitario, Cátedra de Patología y Clínica Quirúrgicas, Profesor A. Gómez Alonso, Salamanca (España)

### Introducción

En 1975, **Mozes** y cols. (1) describieron el cuadro clínico y tratamiento de la Neuralgia del Safeno en una serie de 3 pacientes con aprisionamiento del nervio safeno sin causa operatoria previa. Otros (2, 3) han informado de esta complicación en las reconstrucciones arteriales inferiores al ligamento inguinal. **Dodd** y **Cockett**, por su parte, describen sumariamente los síndromes anestésicos o hiperestésicos que pueden ocurrir en los miembros inferiores tras «stripping» de la vena safena interna (4).

Estas «neuropatías yatrogénicas» son frecuentemente leves, pero pueden llegar a ser muy molestas para el paciente, anulando a sus ojos un buen resultado operatorio en cuanto a las propias varices se refiere.

Nosotros hemos revisado nuestros enfermos intervenidos de varices de los miembros inferiores en el período de 1978-1980, con ánimo de señalar la frecuencia de dicha complicación, así como su evolución y tratamiento.

### Anatomía del Nervio Safeno y nervios cutáneos del miembros inferior

Los síndromes anestésicos, hiperestésicos y dolorosos que se van a describir tienen su base en las relaciones anatómicas tanto del nervio safeno como del cutáneo medial del muslo, ramas cutáneas del obturador y génito-femoral.

El nervio safeno es la rama más larga, y por tanto la más vulnerable de las del nervio femoral. Nace a nivel del ligamento inguinal, descendiendo a lo largo del triángulo femoral, el cual abandona por su ángulo inferior para, en el canal subsartorial o de Hunter, cruzar por delante la arteria femoral superficial alcanzando su lado medial, dando allí ramas al plexo subsartorial. Pasa por detrás del borde posterior del sartorio y acompaña a la vena safena interna por la cara interna de la pierna. Justo a nivel de la rodilla, emite la rama infrapatelar que, perforando el sartorio, se une al plexo patelar. Las ramas terminales del safeno se distribuyen por la cara interna de la pierna y el pie (figs. 1 y 2).

El nervio obturador se divide, en el canal obturador, en ramas anteriores y posteriores. Aquéllas pasan por encima del músculo obturador externo, una dirigiéndose a la articulación de la cadera y el resto desciende en el muslo por detrás del abductor mayor y delante del abductor menor, a los que inerva, termi-

nando en el plexo subsartorial, de donde ramas cutáneas inervan la cara interna del músculo (fig. 2). Algunas ramas directas desde la división anterior del nervio inervan a veces la cara interna del muslo por encima de aquel nivel (fig. 1).

El nervio cutáneo medial del muslo, es una rama de la división anterior del nervio femoral. Descendiendo medialmente cruzando los vasos femorales, atraviesa la fascia lata por encima del borde superior del sartorio, el cual en el lado medial del muslo está situado bastante por abajo del ligamento inguinal. Inerva la cara medial del muslo y sus ramas terminales se unen al plexo patelar (figuras 1 y 2).

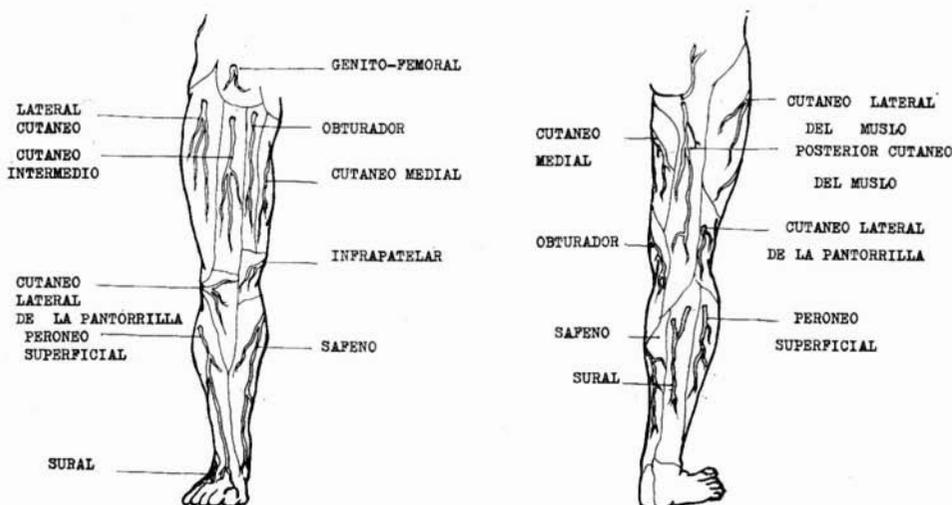


Fig. 1. Nervios cutáneos de la cara anterior del miembro inferior derecho.

Fig. 2. Nervios cutáneos de la cara posterior del miembro inferior derecho.

El nervio génito-femoral deriva de los nervios lumbares 1.º y 2.º, pero sólo pasan fibras desde L<sub>1</sub> a la rama femoral, que se separa a nivel del psoas para descender sobre la arteria ilíaca externa y, bajo el ligamento inguinal, a la vaina femoral, cuya pared anterior perfora, así como la fascia lata para inervar la mayor parte de piel que cubre el triángulo femoral. La rama genital entra en el cordón espermático (fig. 2).

### Material y método

Los pacientes incluidos en este informe fueron intervenidos quirúrgicamente por los mismos cirujanos en nuestro Departamento de Cirugía I (Prof. **A. Gómez Aionso**), por padecer varices esenciales o posttrombóticas en los miembros inferiores, en el período 1978-1980.

Nuestra sistemática ante los enfermos con varices de los miembros inferiores es la siguiente: practicamos una exploración minuciosa de las incompeten-

cias valvulares mediante exploración clínica cuidadosa, método palpatorio de Hobbs (5), torniquete múltiple (6) y ultrasonido Doppler (7), llevando a cabo una ligadura ya se trate de venas perforantes insuficientes (en las que practicamos ligadura extrafascial) o de los cayados de las venas safenas interna o externa, teniendo buen cuidado en estos dos últimos casos de que la ligadura se practique perfectamente en su abocamiento con la vena femoral común y poplítea respectivamente, tras una minuciosa disección y ligadura de todas y cada una de las ramas colaterales de los cayados. Realizamos «Stripping» de la vena safena interna solamente en aquellos casos de dilatación y tortuosidad grosera de la misma. Nunca practicamos «Stripping» de la vena safena externa.

Inmediatamente tras la intervención, el o los miembros son vendados empleando venda elástica no adhesiva y siguiendo una compresión decreciente de tobillo a muslo. Una vez retirados los puntos al séptimo día, se aconsejan medias elásticas de compresión decreciente durante 4 semanas más, así como vida activa.

En caso necesario se lleva a cabo, en posteriores revisiones, compresión-escleroterapia de las varices residuales mediante Sulfato Sódico de Tetradecil («S.T.D.», Pharmaceutical Research Ltd., Inglaterra) (5, 8).

### Cuadro clínico

El síntoma común consiste en un área de anestesia del tamaño de una moneda de 25 pesetas, aproximadamente un través de dedo por encima del maléolo interno, a veces extendiéndose por la parte interna del dorso del pie. Algunas veces, acompañando a la sintomatología anterior o independientemente, los pacientes se quejaron de zonas de anestesia o hipoestesia de extensión variable en la cara interna del muslo o de la rodilla. Esta anestesia o hipoestesia no es apreciada por el paciente inmediatamente tras la operación sino dos o tres semanas después; no suele ser muy molesta, salvo en personalidades neuróticas o ansiosas, y evoluciona hacia su desaparición en algunas semanas, aunque en ciertas ocasiones ha permanecido hasta tres meses.

Más importante, aunque afortunadamente mucho menos frecuente, es la presencia de molestias descritas por los pacientes con una sensación de «quemazón», «corriente eléctrica» o franco dolor a lo largo de la cara interna del muslo, a veces extendiéndose a la cara interna de rodilla y pierna. En ocasiones se presenta un área de hiperestesia en la cara interna del muslo, que puede llegar a ser muy molesta para el enfermo, que no soporta ni el contacto con la ropa.

El examen clínico revela una zona anestésica, hipoestésica o hiperestésica en las localizaciones arriba citadas, o bien un área de franco dolor en la cara interna del muslo. En un caso, existía un punto muy doloroso al tacto en la cara interna de la pantorrilla y en otro justo por encima del maléolo interno, sin que dichos puntos correspondiesen a zonas de incisión previa.

### Resultados

En total se contabilizaron 96 pacientes, con 110 piernas intervenidas y 125 intervenciones practicadas, entendiéndose por «intervención», a efectos de este

estudio, cada una de las tres operaciones fundamentales practicadas en nuestro Departamento, es decir, ligadura simple del cayado de la safena interna y sus ramas; ligadura del cayado de la safena interna y «stripping» de la misma (siempre de arriba a abajo, o en sentido centrifugo); y ligadura simple del cayado de la safena externa y sus ramas, aunque se practicasen en el mismo acto operatorio. No hemos valorado separadamente el hecho de practicarse o no ligaduras extrafasciales, al ir siempre unidas a una de las tres operaciones fundamentales relatadas. Se llevaron a cabo 19 ligaduras simples del cayado de la safena interna, 74 ligaduras del cayado seguidas de «Stripping» de la vena safena interna, 32 ligaduras simples del cayado de la safena externa, de ellas 17 independientes y en 15 ocasiones acompañando a otra cualquiera de las intervenciones fundamentales en la misma pierna.

TABLA I

**Incidencia de neuropatía con respecto a la intervención practicada por varices de los miembros inferiores**

	Número de casos	Anestesia	Quemazón o hiperestesia	Dolor
Ligadura cayado safena interna	19	0	1	1
Ligadura cayado más «stripping» safena interna	74	40	6	2
Ligadura cayado safena externa	32	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

En la tabla I se expresa la incidencia de neuropatía según el tipo de signos o síntomas, con respecto a la intervención fundamental practicada. Es interesante resaltar que no se observó ningún caso en el que la sintomatología pudiera achacarse al nervio sural después de ligadura del cayado de la vena safena externa. Las formas anestésicas o hipoestésicas se han registrado únicamente post-stripping de la safena interna y las formas más graves (dolor o hiperestesia importante) se han producido tanto en ligaduras simples del cayado de la safena interna como en ligaduras seguidas de «Stripping» (10 % - 10 %), lo que indica la importancia de la disección inguinal como causa evidente de estas neuropatías severas.

La evolución de las zonas de hipoestesia o anestesia fue favorable en todos los casos, resolviéndose espontáneamente, precisando sólo informar adecuadamente al paciente de la inocuidad del cuadro. Muy raramente hemos empleado medicación placebo en personalidades ansiosas o neuróticas. Las formas hiperestésicas graves o francamente dolorosas han respondido generalmente bien a una sola infiltración local con un agente antiinflamatorio y un anestésico local (8

casos). En 2 casos se precisó una segunda infiltración en una visita posterior, a las dos semanas de la primera. No hemos necesitado proseguir nunca con tal tratamiento más de dos veces. Sólo un enfermo de este tipo de síndrome consideró sus molestias como desmerecedoras de la intervención, el resto, a la vista del buen resultado del tratamiento, se han mostrado satisfechos.

### Discusión

Un nervio puede lesionarse directamente o por alteración de su aporte vascular, ocasionándose edema, cambios tisulares degenerativos y finalmente fibrosis (9). Es evidente, por la revisión de nuestros enfermos, que esta complicación en la cirugía de las venas varicosas de los miembros inferiores es bastante frecuente, sin que podamos pensar que sea el resultado de errores técnicos, ya que se describe por bien conocidos expertos en la materia (4, 10).

La presencia de áreas de anestesia en la zona cutánea de distribución del nervio safeno y su rama infrapatelar es una complicación bien conocida tras «stripping» de la vena safena interna o disección maleolar de la misma (4, 11). Esta pérdida de sensibilidad puede ser temporal o permanente (4, 10, 11), siendo esto último más frecuente cuando el «stripping» se realiza de abajo a arriba o en dirección ascendente hacia la ingle, achacándose a la ruptura y permanente lesión de la bifurcación del nervio safeno, 5 o 6 centímetros por encima del maléolo interno (10).

Ello concuerda con los resultados de nuestra experiencia, donde los 40 casos de áreas de anestesia o hipoestesia maleolares, en cara interna de rodilla o muslo, lo fueron «post-stripping», pero ninguno fue permanente quizá por ser nuestra práctica habitual realizar «stripping» descendente a fin de evitar la frecuencia y formas graves de esta complicación (4, 10).

**Dodd y Cockett** (4), describen igualmente la posibilidad de aparición de áreas de hiperestesia cuando el nervio lesionado comienza su recuperación. Nosotros hemos observado esta sintomatología en siete casos y en tres casos síndromes francamente dolorosos.

La disección extensa en el área inguinal y sobre el triángulo de Scarpa puede dar lugar, aún con la técnica más depurada, a lesiones involuntarias de ramas de los nervios que allí pasan o de allí nacen, a saber: ramas cutáneas del obturador, rama femoral del gérito-femoral, cutáneo medio del muslo y safeno, ocasionando las diversas formas del síndrome descrito.

Es importante tener presente una serie de problemas patológicos que pueden igualmente dar lugar a síndromes dolorosos similares a los descritos a nivel del miembro inferior y cuya presentación, en un reciente intervenido de varices, nos planteará un interesante ejercicio de diagnóstico diferencial. Así, los dolores y molestias típicas de la insuficiencia venosa crónica no deben engañarnos. No sólo se presentan ya antes de la intervención sino que hemos de advertir al paciente muy cuidadosamente de que, caso de que sus varices puedan y deban ser operadas, tales síntomas no desaparecerán muy probablemente.

Una trombosis de la safena interna puede afectar el nervio safeno por contigüidad, causando una neuralgia (12). La observación de la patología venosa o,

cuando ésta no es obvia, el dolor a la presión en el trayecto del nervio safeno por debajo de la rodilla serán la clave del problema.

Una neuralgia del nervio safeno debida a compresión radicular a nivel de las vértebras lumbares 4 y 5, se puede excluir a través de un estudio neurológico complementario o radiografía de la columna lumbar.

La artritis de la rodilla puede ocasionar dolor simulando neuralgia de la rama infrapatelar del safeno. La exploración adecuada de la articulación nos ayudará muchas veces a diferenciar los síndromes.

La «Meralgia Parestésica», debida a irritación del nervio cutáneo lateral del muslo en el ligamento inguinal, tiene una distribución totalmente diferente; y el «Síndrome de atrapamiento del nervio safeno», descrito por **Mozes** y cols. (1), se diferencia por la ausencia del típico punto «gatillo» del dolor en los síndromes neuropáticos postoperación de varices.

### Conclusiones

No podemos establecer reglas para evitar la presentación de este tipo de síndromes tras una intervención por varices en los miembros inferiores, salvo evitar el «stripping» de la vena safena interna ascendentemente hacia la ingle. La disección más minuciosa a nivel inguinal creemos no los evita. Pensamos que estas posibles complicaciones deben estar en la mente de todos, pacientes y cirujanos por igual, incluso antes de la intervención, y estimulamos desde aquí a la comunicación de otras experiencias en este sentido y al planteamiento de posibles soluciones.

### RESUMEN

Tras intervenciones por varices en los miembros inferiores son muy frecuentes los síndromes hipoestésicos o anestésicos «post-stripping», produciéndose con más rareza hiperestésias muy molestas o, a veces, síndromes dolorosos importantes tras disección inguinal. Ello puede hacer desprestigiar la intervención a los ojos del paciente. Se realiza una revisión de la frecuencia de tales complicaciones, en la experiencia de los autores, aportando el tratamiento empleado y estimulando a la comunicación de posibles soluciones preventivas.

### SUMMARY

The possible complications of a neurological type in varicose vein surgery stand out: Hypoesthetic or anesthetic syndromes after stripping, hyperesthesias, painful syndromes. The author's experience, the treatment used and the outline of the possible solutions are exposed.

### BIBLIOGRAFIA

1. **Mozes, M.; Ouaknine, G.; Nathan, H.:** Saphenous nerve entrapment simulating vascular disorder. «Surgery», 77:299, 1975.
2. **Cotton, L. T. y Roberts, V. C.:** Extended deep femoral angioplasty: An alternative to femoropopliteal bypass. «Br. J. Surg.», 62:340, 1975.
3. **Adar, R.; Meyer, E.; Zweig, A.:** Saphenous neuralgia. A complication of vascular reconstructions below the inguinal ligament. «Ann Surg.», 190:609, 1979.
4. **Dodd, H. y Cockett, F. B.:** «The Pathology and Surgery of the Veins of the Lower Limbs». Churchill Livingstone, Edinburgh, London, New York, 2.ª Ed. 1976. Pág. 141.
5. **Hobbs, J. T.:** Surgery and sclerotherapy in the treatment of varicose veins. «Arch. Surg.», 109:793, 1974.
6. **Dodd, H. y Cockett, F. B.:** «The Pathology and Surgery of the Veins of the Lower Limbs.» Churchill Livingstone, Edinburgh, London, New York, 1976. Pág. 82.
7. **Folsem, R. y Alexander, R. H.:** Directional flow detection for localizing venous valvular incompetency. «Surgery», 67:114, 1970.
8. **Fegan, W. G.:** Continous compression technique of injecting varicose veins. «Lancet», 2:109, 1963.
9. **Travell, J. y Rinzler, S.:** The myofascial genesis of pain. «Posgrad. Med.», 11:425, 1952.
10. **Cox, S. J.; Wellwood, J. M.; Martin, A.:** Saphenous nerve injury caused by stripping the long saphenous vein. «Br. Med. J.», 1:415, 1974.
11. **Dodd, H. y Cockett, F. B.:** «The Pathology and Surgery of the Veins of the Lower Limb. E. & S. Livingstone, 1.ª Ed., Edinburgh 1956, pág. 251.
12. **Gifford, R. W.:** Postphlebotic neuropathy. En «Cardiovascular Clinics Series», Vol. 3, Philadelphia, F. A. Davis Company, 1971.