

ARTÍCULO ORIGINAL

Neovascularización: hallazgos a cinco años luego del *stripping* de la safena mayor

AUTORES:

DRES. JORGE BASSO* / ELIZABETH RAE** / SILVANA CERECEDA***

MARÍA JULIA RODRÍGUEZ*** / ANA DOLORES PASTORINO****

HOSPITAL PRIVADO DE COMUNIDAD – MAR DEL PLATA – REPÚBLICA ARGENTINA

Recibido: Mayo 2013

Aceptado: Junio 2013

Correspondencia: jebmdq@hotmail.com

Resumen

Introducción: La neovascularización sigue siendo un tema de controversia. En este estudio, se evaluó la incidencia de dicho fenómeno en nuestro servicio como así también su relación con la recurrencia varicosa luego de la cirugía convencional.

Material y Métodos: Se evaluaron 51 miembros operados (29 derechos, 22 izquierdos) en 48 pacientes (35 mujeres, 13 hombres), edad media de 51 años, luego de 60 meses de efectuada la cirugía.

La detección mediante ecografía y las recurrencias varicosas fueron los objetivos primarios. Se evaluó también: la persistencia de signos, síntomas y los trastornos sensitivos.

Resultados: La tasa de neovascularización a cinco años fue de 7.8 % (4 pacientes). Safena mayor residual en el muslo n=2, reflujo en la safena accesoria anterior n=3, venas perforantes insuficientes n=3 y reflujo del muñón n=3.

Conclusiones: Estamos de acuerdo con otros autores en que es causa de recurrencia luego de la cirugía convencional pero no la más frecuente.

Palabras claves: Neovascularización. Safena mayor. Recidiva.

Abstract

NEOVASCULARIZATION: FINDINGS FIVE YEARS LATER OF THE STRIPPING OF THE SAPHENOUS VEIN

Introduction: The neovascularization continues being a subject of controversy. In this present study, the incidence of such phenomenon as well as its relation to the

*Jefe Sección Flebología Servicio de Cirugía General / **Coordinadora Servicio de Ecografía

Médico de planta, Servicio de Ecografía / *Becaria *Fellow* de Flebología

varicose recurrence after the conventional surgery was examined.

Material and Methods: 51 operated members (29 right and 22 left ones) in 48 patients (35 women, 13 men), 51- year-old average age, 60 months later that the surgery has been carried out, were evaluated.

The detection through the ecography as the varicose recurrence was the primary objective. The persistence of signs, symptoms and the sensory disorders were examined too.

Results: The rate of neovascularization within 5 years was of 7.8 % (4 patients). Residual saphenous vein in the thigh n=3, reflux in the anterior accessory saphenous vein n=3, insufficient perforing venous n=3 and reflux of the stump n=3.

Conclusions: We agree with other authors that the neovascularization is a cause of recurrence after the conventional surgery but it is not the most frequent one.

Key words: Neovascularization. Saphenous Vein. Recurrence.

Resumo

NEOVASCULARIZAÇÃO: DESCOBERTAS CINCO ANOS APÓS O STRIPPING DA VEIA SAFENA MAIOR

Introdução: A neovascularização continua sendo um tema de controvérsia. Neste estudo avaliou-se a incidência deste fenômeno em nosso serviço e sua relação com a recorrência varicosa após a cirurgia convencional.

Material e métodos: Foram avaliados 51 membros operados: (29 direitos, 22 esquerdos) em 48 pacientes (35 mulheres, 13 homens), idade média de 51 anos, depois de 60 meses de efetuada a cirurgia.

A detecção através de ecografia e as recorrências varicosas foram os objetivos primários. Avaliou-se também: a persistência de sinais, sintomas e transtornos sensitivos.

Resultados: A taxa de neovascularização após cinco anos foi de 7,8 % (4 pacientes). Safena maior residual na coxa n=2, refluxo na safena acessória anterior n=3, veias perfurantes insuf. n=3, refluxo do punho n=3.

Conclusões: Concordamos com outros autores que efetivamente é causa de recorrência depois da cirurgia convencional, porém, não é a mais frequente.

Palavras chave: Neovascularização. Safena maior. Recidiva.

Introducción

La recurrencia varicosa provoca insatisfacción del paciente y es un tema muy discutido por los flebólogos. La definición de recurrencia, várices residuales y neovascularización debe estar bien establecida.

Las várices recurrentes son aquellas que aparecen luego de una cirugía como progresión de la enfermedad o de la neovascularización. Las

várices residuales son las que habiendo pasado por una cirugía venosa se mantienen sin cambios como consecuencia de un tratamiento inicial inadecuado o incompleto.

La neovascularización es la formación de vasos tortuosos con una pared muy delgada; generalmente rodeando la unión safeno femoral que aparecen luego de una cirugía venosa por un proceso de angiogénesis.

El objetivo principal de este estudio prospec-

tivo observacional es el de evaluar la presencia de la misma detectada por ecografía en un grupo de pacientes tratados en nuestro hospital.

Materiales y Métodos

PACIENTES

Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado.

Fueron reclutados aquellos que habían sido operados entre enero del 2003 y diciembre del 2004.

Los pacientes seleccionados para este estudio fueron aquellos sintomáticos con reflujo de la vena safena mayor en toda su extensión, demostrado por ecografía.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Antecedentes de trombosis venosa profunda, arteriopatía periférica, insuficiencia venosa en safena menor o del sistema venoso profundo y tratamiento esclerosante o quirúrgico previo.

En la *Tabla 1* se pueden observar los datos demográficos y la severidad de la enfermedad venosa en los pacientes estudiados.

Fueron un total de 48 pacientes y 51 miembros. La edad media fue de 51 años.

Número de Pacientes	48
Edad Media	51
Hombre: Mujeres	13:35
C del CEAP pre tratamiento	
Número de Miembros	51
C1	0
C2	0
C3	38
C4	11
C5	1
C6	1

Tabla 1. Características de los pacientes estudiados

El grupo se formó de 13 hombres (27.1 % y 35 mujeres (72.9 %).

CIRUGÍA

Todos los tratamientos quirúrgicos fueron realizados por el mismo cirujano general especializado en flebología.

Se realizó una incisión en la ingle, seguida de la crosectomía. El *stripping* fue realizado desde la ingle hasta el tobillo.

Las varicosidades se trataron mediante flebectomía segmentaria por mini incisiones.

La cirugía finalizó con la colocación de una venda de gasa y elastocompresión.

Los pacientes fueron dados de alta ocho horas después de la cirugía, previa deambulacion en presencia del cirujano.

RECOLECCIÓN DE DATOS Y SEGUIMIENTO

Todos los pacientes que aceptaron participar en el trabajo, se citaron mediante una llamada telefónica para una evaluación clínica y con ecodoppler. El equipo utilizado fue un *Philips HD 11*.

Con el paciente de pie, se evaluó el miembro operado en busca de reflujo en el muñón, evidencia de neovascularización, persistencia de la vena safena mayor, venas perforantes o cualquier otro hallazgo de interés.

Se consideró reflujo cuando, al efectuar la maniobra de compresión y descompresión manual, tuvo una duración mayor a 0.5 segundos.

Se definieron a las venas perforantes como insuficientes a todas aquellas que tuvieran al menos 3 mm de diámetro y con un reflujo mayor a 0.5 segundos.

Resultados

En la *Tabla 2* se muestran los datos obtenidos cinco años después de la cirugía: manifestaciones clínicas, recurrencia venosa y tasa de neovascularización.

La recurrencia de síntomas se observó en 10 de 48 pacientes: pesadez en 3, dolor en 3 y edema en 4 (uno de ellos se presentó luego de una

fractura de tibia).

Se detectaron alteraciones sensitivas en 8 pacientes: con mayor frecuencia a la hiposensibilidad (6) pero, sorprendentemente, también registramos 2 casos de hipersensibilidad. El registro de las alteraciones sensitivas se obtuvo mediante el interrogatorio dirigido; ninguno de los pacientes lo mencionó en forma espontánea como así tampoco manifestaron que ello interfiriera en su calidad de vida.

No hubo ningún caso de úlceras de miembros inferiores.

Los hallazgos de la evaluación con ecodoppler fueron, 4 pacientes: neovascularización (7.8%); vena safena mayor persistente en el muslo: 2 casos; safena accesoria anterior: 3; reflujo de venas perforantes: 9 (17.6%) y reflujo del muñón 3 casos (5.8%).

También se encontraron 7 pacientes con reflujo en la vena safena menor. no detectado al momento de la cirugía, lo cual se interpretó como evolución de la enfermedad.

Luego de 5 años de la cirugía	Cantidad
Síntomas / Signos	
Pesadez	3
Dolor	3
Edema	4
Úlcera	0
Alteraciones sensitivas	
Hipersensibilidad	2
Hiposensibilidad	6
Hallazgos ecográficos	
Neovascularización	4 (7.8 %)
Safena persistente	2
Safena accesoria anterior	3
Reflujo en venas perforantes	9 (17.6 %)
Reflujo del muñón	3 (5.8 %)
Reflujo en safena menor	7 (13.7 %)

Tabla 2. Hallazgos 5 años después de la cirugía

Discusión

Si bien la cirugía convencional ha sido reemplazada en los últimos años por los tratamientos endoluminales (radiofrecuencia, laser endoluminal, esclerosis ecoguiada); en nuestro país aún sigue practicándose por diversas causas que no son objeto de consideración en el presente estudio.

La neovascularización secundaria a la crosectomía ha sido mencionada por muchos autores (1-2-3) como la causa más importante de recurrencia varicosa. Sin embargo, muchos de estos trabajos, son con frecuencia heterogéneos para compararlos y, por lo tanto, los rangos son demasiado amplios.

Aunque se debe confirmar la neovascularización mediante biopsia y técnicas inmunohistoquímicas rara vez ésto se lleva a cabo. (4)

Por lo tanto, la diagnosticamos mediante los hallazgos ecográficos y su correlación clínica; como ocurre en la mayoría de los trabajos publicados.

Para nosotros evitar el tratamiento de la safena distal (cuando es insuficiente) debido a la posibilidad de lesión nerviosa, no se encuentra justificado ya que la enfermedad continuará evolucionando en ese segmento ya deteriorado.

Muchas publicaciones confirman la recuperación espontánea de estas alteraciones con el transcurso del tiempo y, además, presentan mínimo o ningún impacto en la calidad de vida del paciente (5-6-7-8); lo cual también se observó en este grupo de pacientes.

Hallamos neovascularización en un porcentaje bajo en contrapartida a muchas de las publicaciones que la señalan como la primera causa de recurrencia varicosa.

En nuestra opinión, esto último tiene una relación más estrecha con la progresión y cronicidad de la enfermedad y errores en la técnica quirúrgica que con la neovascularización.

Conflicto de interés: Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés comercial, financiero y/o académico con respecto a los equipos, tratamientos o compañías que se encuentren involucradas en este artículo.

Bibliografía

1. Andre M. van Rij. Recurrence after varicose vein surgery: a prospective long-term clinical study with dúplex ultrasound scanning and air plethysmography. *J Vasc Surg* 2003; 38: 935-43.
2. Andre M. van Rij. Neovascularisation and recurrent varicose vein: More histologic and ultrasound evidence. *J Vasc Surg* 2004; 40: 296-302.
3. De Maeseneer MG. Clinical relevance of neovascularisation on dúplex ultrasound in the long term follow up after varicose vein operation. *Phlebology* 1999; 14: 118-22.
4. Geier B. Validity of the macroscopic identification of neovascularisation at the saphenofemoral junction by the operating surgeon. *J Vasc Surg* 2005; 41: 64-8.
5. C. Allegra. Recurrent Varicose Veins Following Surgical Treatment: Our experience with five years follow-up. *Eur J Endovasc Surg* 33, 751-756 (2007).
6. Charles Morrison. Signs and symptoms of saphenous nerve injury after greater saphenous vein stripping: Prevalence, severity, and relevance for modern practice. *J Vasc Surg* 3003; 38: 886-90.
7. *Venous Digest*. Volume 16, number 8. August 2009.
8. R. C. Sam. Nerve Injuries and Varicose Vein Surgery. *Eur J Endovasc Surg* 27, 113-120 (2004).
9. M Perrin. Recurrent Varices After Surgery (REVAS). Consensus document. *CV Surgery* 2000; Vol 8, Number 4.
10. Perrin; Labropoulos. Presentation of the patient with recurrent varices after surgery. *JVS* 2006; 43: 327-34.
11. Blomgren. Changes in Superficial and Perforation Vein Reflux after Varicose Vein Surgery.
12. T. Kostas. Recurrent Varicose Veins after Surgery: A New Appraisal of a Common and Complex Problem in Vacular Surgery. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 27, 275-282 (2004).
13. Rebecca J. Winterborn. Causes of varicose vein recurrence: Late results of a randomized controlled trial of stripping the long saphenous vein. *J Vasc Surg* 2004; 40: 634-9.
14. Y. El Wajeh. Saphenofemoral Venous Channels Associated with Recurrent Varicose Veins are not Neovascular. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 28, 590-594 (2004).
15. Bridget Egan. Neovascularization: An "innocent bystander" in recurrent varicose veins. *J Vasc Surg* 2006; 44: 1279-84.
16. Pierre van Neer. Residual varicose veins below the knee after varicose vein surgery are not related to incompetent perforating veins. *J Vasc Surg* 2006; 44: 1051-4.
17. Pierre van Neer. Persistent reflux below the knew after stripping of the great saphenous vein. *J Vasc Surg* 2009; 50: 831-4.
18. Sriram Subramonia. Sensory abnormalities and brusing after long saphenous vein stripping: Impact on short-term quality of life. *JVS* Volume 42, Issue 3, Pages 510.e1-510, 2005.