

## Esclerosis con espuma como alternativa en el tratamiento de la enfermedad varicosa

### Foam sclerosis, a choice of treatment of the varicose disease

**Dra. Belkys Calaña González Posada, Dra. Ivonne Marrero Rodríguez, Dra. Amarilis Martínez Guerra**

Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar a los pacientes portadores de enfermedad varicosa sometidos a tratamiento esclerosante con espuma, valorar la efectividad del tratamiento y sus complicaciones.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo en 380 pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años de edad, portadores de enfermedad varicosa, que asistieron a la consulta de angiología entre enero de 2010 y mayo de 2011 para recibir tratamiento de esclerosis con espuma. Se confeccionó una base de datos que incluyó las siguientes variables: la edad, el sexo, los factores de riesgo, la distribución de las várices según clasificación, el tratamiento esclerosante realizado según la distribución de las várices, las complicaciones del tratamiento y su efectividad.

**Resultados:** la enfermedad varicosa fue más frecuente en el sexo femenino, (58,1 %) y en el grupo entre 15 y 59 años de edad (46 %). El sexo femenino, la edad, la estancia de pie y los trastornos ósteo-articulares, fueron los factores de riesgo que más predominaron. En algunos casos, de acuerdo a la distribución de las várices (unilaterales o bilaterales), fue necesario realizar varios tratamientos esclerosantes. El dolor y el *mapeo* (pigmentación cutánea en el trayecto de la vérice esclerosada) fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes relacionadas con el tratamiento. Las complicaciones fueron escasas.

**Conclusiones:** las mujeres son predominantes en la muestra. El tratamiento de esclerosis con espuma es efectivo por las escasas complicaciones que presenta y por la

buenas evoluciones observadas en la mayoría de los pacientes desde el inicio del tratamiento, brinda resultados rápidos y duraderos.

**Palabras clave:** Escleroterapia, espuma, enfermedad varicosa, várices, microvarices.

---

## ABSTRACT

**Objectives:** to characterize the patients with varicose disease, who received foam sclerotherapy treatment, and to evaluate the treatment effectiveness and complications.

**Methods:** a descriptive study was carried out in 380 patients of both sexes, aged over 15 years, and carriers of varicose disease. All of them had been seen at the angiology service from January 2010 to May 2011 for foam sclerotherapy. A data base was created to include the following variables: age, sex, risk factors, and distribution of varicose veins according to classification, type of foam sclerotherapy according to distribution of varices, effectiveness and complication of the treatment.

**Results:** varicose disease was more frequent in females (58.1 %) and in the group between 15 and 59 years old (46 %). The more common risk factors were being female, age, standing position and osteoarticular disorders. In some cases, according to the distribution of varicose veins -unilateral or bilateral- it was necessary to apply different sclerosing treatments. Pain and "mapping" (cutaneous pigmentation in the sclerosed varix path) were the more frequent manifestations related with the treatment. The complications were minimal in number.

**Conclusions:** Females are predominant in the sample. The foam sclerotherapy prove to be effective due to few complications and the good evolution of most of patients since the beginning of treatment, so it offers rapid and lasting results.

**Key words:** Sclerotherapy, foam, varicose disease, varices, microvarices.

---

## INTRODUCCIÓN

La insuficiencia venosa crónica se origina como consecuencia de la hipertensión venosa ambulatoria y progresiva en las extremidades inferiores. Las várices son la forma clínica de insuficiencia venosa con más prevalencia, en cualquiera de sus formas: tronculares (de mayor calibre y dependientes de los troncos principales de ambas safenas), reticulares (colaterales y más pequeñas) y telangiectasias. El reflujo de la vena safena interna es la forma más común de insuficiencia venosa en pacientes sintomáticos y la causa más frecuente de várices en miembros inferiores (Vaquero C. Tratamiento endovascular de la patología venosa. Manual de procedimientos endovasculares. Valladolid, 2009).

El tratamiento ideal de las várices, especialmente dirigido a abolir el reflujo venoso, debería eliminar cualquier síntoma atribuible a la insuficiencia venosa superficial, lo

que mejora la calidad de vida del paciente, previene complicaciones como la aparición de lesiones tróficas y ulceración, y tiene bajas tasas de recurrencia. Así pues, la estrategia de eliminar este reflujo con la técnica de ligadura alta y fleboextracción, tiene una clara justificación. Sin embargo, el tratamiento ideal de las varices también debería caracterizarse por la mejora de aspectos cosméticos, estar asociado a baja morbilidad y tener un tiempo de recuperación corto (Vaquero C. Tratamiento endovascular de la patología venosa. Manual de procedimientos endovasculares. Valladolid, 2009).

Con el avance de la tecnología y el advenimiento de técnicas de diagnóstico más precisas, así como un mayor entendimiento de la fisiopatología, se han creado terapias alternativas menos invasivas que buscan reducir el riesgo, la morbilidad y los costos, a la vez que producen resultados cosméticamente aceptables y mejoría sintomática. Tal es el caso del cierre endovascular de la safena con uso de radiofrecuencia o con láser, en ambos casos se realiza el acceso percutáneo de la safena magna infrarrotuliana y se inserta la probeta, que será avanzada hasta la unión safenofemoral para su posterior activación (Pujadas Z. Crosectomía y escleroterapia con espuma en el tratamiento del reflujo de la unión safenofemoral. Una alternativa terapéutica mínimamente invasiva. Rev Venez Cir. 2010).

Diversos publicaciones sugieren que la esclerosis con espuma ha demostrado ser, al menos en los grandes troncos venosos, más eficaz que la realizada con líquido y parece ser también eficaz en vasos de pequeño calibre y telangiectasias,<sup>1-3</sup> aunque todavía existen autores que refieren mayor frecuencia de complicaciones con el empleo de la espuma.<sup>4-7</sup>

A pesar de que en los últimos cinco años se han producido diversas publicaciones acerca de la escleroterapia con espuma<sup>3-7</sup>, deseamos ofrecer nuestra experiencia de un año y medio, y cuyo objetivo es caracterizar los pacientes portadores de enfermedad varicosa sometidos a tratamiento esclerosante con espuma.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal en 380 pacientes de ambos sexos y mayores de 15 años, con enfermedad varicosa, que asistieron a la consulta de angiología y cirugía vascular del Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguia Lima", de la provincia de Cienfuegos, entre enero de 2010 y mayo de 2011, para recibir tratamiento de esclerosis con espuma.

A cada paciente se le realizó un examen físico y un interrogatorio para obtener respuestas de tipo dicotómica, las que se recogieron en una planilla que incluía los datos siguientes: nombre, edad, sexo, factores de riesgo para la enfermedad (estancia de pie, trastornos ósteo-articulares, embarazo, obesidad, uso de ropa inadecuada), distribución de las varices según su clasificación, el tratamiento esclerosante realizado según la distribución de las varices (unilaterales o bilaterales), las complicaciones del tratamiento y su efectividad.

Las varices se clasificaron en: varices esenciales, insuficiencia safeno-femoral, tronculares, telangiectasias, reticulares, y recidivantes.

Las complicaciones del tratamiento que se tuvieron en cuenta fueron: el dolor, la parestesia, el *mapeo* (pigmentación cutánea en el trayecto de la vérice esclerosada), la tromboflebitis superficial, la necrosis cutánea, y el microembolismo pulmonar.

La efectividad del tratamiento se evaluó por las complicaciones presentadas y por la evolución de los pacientes desde su inicio.

Se calcularon las proporciones para las variables cualitativas. Los datos fueron llevados a un fichero de datos y procesados mediante el programa *Statistical Package for the Social Sciences* versión 11.5.

## RESULTADOS

En sentido general, se halló una mayor proporción del sexo femenino con respecto al masculino 58,1 % vs. 41,8 %). La mayor cantidad de enfermos (n= 305; 80,3 %) se encontró en el grupo de edades entre 15-59 años. A este grupo le correspondió la distribución de sexo observada; es decir, el 46,0 % de mujeres contra el 34,3 % de hombre ([tabla 1](#)).

**Tabla 1.** Distribución de pacientes por sexo y edad

Grupo de edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
15-59	130	34,3	175	46,0	305	80,3
60 y más	29	7,6	46	12,1	75	19,7
Total	159	41,8	221	58,1	380	100,0

Los factores de riesgo de la enfermedad varicosa de mayor frecuencia fueron, el sexo femenino y la edad. Siguieron en orden decreciente, la estancia de pie, los trastornos ósteo-articulares, el embarazo, la obesidad y el uso de ropa inadecuada.

En la [tabla 2](#) se aprecia que el mayor número de pacientes en quienes se aplicó el tratamiento tenía várices tronculares.

**Tabla 2.** Distribución de las várices según clasificación

Várices	n	%
Esenciales o insuficiencia safeno-femoral	25	6,58
Tronculares	153	40,26
Telangiectasias	81	21,32
Reticulares	56	14,74
Recidivantes	65	17,10
Total	380	100,0

Se encontró casi igual proporción de enfermos que necesitaron uno (39, 21 %) o dos tratamientos (38,95 %) esclerosantes. Sin embargo, al analizar el comportamiento de la terapia según la distribución de las várices en unilaterales o bilaterales, se constató que en el primer caso el 47,3 % (n= 105) necesitó solo de un tratamiento, mientras que en el caso de las bilaterales se necesitó entre dos y tres tratamientos para una frecuencia de 35,44 % y 36,71 %, respectivamente ([tabla 3](#)).

**Tabla 3.** Tratamiento esclerosante según distribución de las várices

No. de tratamiento	Várices					
	Unilaterales		Bilaterales		Total	
	n	%	n	%	n	%
1	105	47,3	44	27,85	149	39,21
2	92	41,4	56	35,44	148	38,95
3	25	11,3	58	36,71	83	21,84
Total	222	100,0	158	100,0	380	100,0

Se encontró que el 71,3 % (n= 271) de los enfermos tratados no se complicaron; y dentro de aquellos que sí lo hicieron, fueron el dolor y el *mapeo* las complicaciones más frecuentes, con el 42,5 % y el 10,7 %, respectivamente. Un paciente presentó un microembolismo pulmonar (0,2 %), complicación grave, que no estuvo directamente relacionado con el proceder realizado. Todos los casos esclerosados mostraron una buena evolución posterior al tratamiento ([tabla 4](#)).

**Tabla 4.** Complicaciones del tratamiento

Complicaciones	n	%
Dolor	34	42,5
Parestesias	17	4,4
Mapeo*	41	10,7
Tromboflebitis superficial	15	3,9
Necrosis cutánea	1	0,2
Microembolismo pulmonar	1	0,2
No complicados	271	71,3
Total	380	100,0

\* Pigmentación cutánea en el trayecto de la vérice esclerosada.

## DISCUSIÓN

En la era de pleno desarrollo de los procedimientos mínimamente invasivos, y frente a la fleboextracción clásica como tratamiento de la insuficiencia venosa superficial, la aparición de técnicas caracterizadas por poder realizarse de forma ambulatoria, bajo anestesia local o sin ella, con movilización inmediata y rápida incorporación a las actividades habituales del paciente (incluidas las laborales), suponen un futuro muy prometedor.

Un gran número de conclusiones teóricas y prácticas, positivas y negativas, pueden ser extraídas desde un análisis de nuestra propia experiencia. En el lado positivo, la esclerosis es más rápida y se necesita menos cantidad de líquido esclerosante en cada sesión de tratamiento.

Los resultados obtenidos demuestran que la enfermedad varicosa se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino y en el grupo de edades entre 15 y 59 años y los factores de riesgo que más incidieron: el sexo, la edad, la estancia de pie y los trastornos ósteoarticulares, resultados similares a los citados por *Suarez A.*<sup>3</sup>

Este estudio muestra, al igual que otros similares,<sup>3-7</sup> que la escleroterapia con espuma puede ser utilizada en cualquier tipo de varíceas, con muy pocas complicaciones y en la mayoría de los pacientes la evolución es buena desde el inicio del tratamiento.

Se demostró la efectividad del tratamiento de esclerosis con espuma por las pocas complicaciones que se presentan y la buena evolución observada en la mayoría de los pacientes desde el mismo inicio del tratamiento. Esta terapia brinda resultados rápidos, eficaces y duraderos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sadik N. Advances in the treatment of varicose veins: Ambulatory phlebectomy, foam sclerotherapy, endovascular laser, and radiofrequency closure. *Dermatol Clin.* 2005;23:443-55.
2. Gimenez Gaibar A. Indicaciones y resultados de la cirugía de várices. Técnica convencional. *Angiología.* 2006;58(Suppl 2):S3-S10.
3. Suárez Cabrera A, Márquez Furet A, Aldama Figueroa A. *Rev Cubana Invest Biomed [Internet].* 2008 [citado 13 jun 2006]. Eficacia y seguridad de la esclerosis con espuma de las várices de miembros inferiores. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol27\\_2\\_08/ibi09208.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol27_2_08/ibi09208.htm)
4. Miquel Abbad C. Indicaciones y resultados de la cirugía de várices. *Cirugía por endoláser.* *Angiología.* 2006;58(Suppl 2):S17-S24.
5. Yamaki T, Nozaki M, Iwasaka S. Comparative study of duplex-guided sclerotherapy and duplex-guided liquid sclerotherapy for the treatment of superficial venous insufficiency. *Dermatol Surg.* 2004;20: 718-22.
6. Souimian S, Davies A. Endovenous management of varicose veins. *Phebology.* 2004;19:163-9.
7. Barret J, Allen B, Ockelford A, Goldman M. Microfoam ultrasoundguided sclerotherapy of varicose vein in 100 legs. *Dermatol Surg.* 2004;30:6-12.

Recibido: 4 de noviembre de 2011.

Aprobado: 11 de marzo de 2012.

*Belkys Calaña González Posada.* Edificio 25 apto. 21. Reparto Junco Sur. Cienfuegos, Cuba.

Correo electrónico: [belkys.calana@gal.sld.cu](mailto:belkys.calana@gal.sld.cu)