

# Cirugía videoscópica de venas perforantes.

Experiencia en el Hospital Privado de Comunidad. Mar del Plata, Pcia. de Buenos Aires, R. Argentina

Autores: **J. Basso\***, **C. Vázquez\*\***, **M. Deger\*\*\***, **L. Álvarez\*\*\***, **E. Bertranou\*\*\*\***

\*Coordinador de Servicio / \*\*Médico de planta

\*\*\*Enfermeras Universitarias / \*\*\*\* Ex Coordinador de Servicio

E-Mail: jebasmdq@ciudad.com.ar

Fecha recepción artículo: 08/04/2009 - Fecha aceptación artículo para publicación: 31/04/2009

## Resumen

Se presenta la experiencia de 5 años (período 2001-2006) en la utilización de la cirugía videoscópica de venas perforantes, aplicada en 70 pacientes, 56 mujeres y 14 hombres, promedio de edad de 55 años.

Con respecto a la clasificación CEAP, 60 (85%) fueron C4, 7 (9,8%) C5 y 3 (4,2%) C6.

Se usó la técnica de 2 puertos con insuflación de CO<sub>2</sub>, en 57 casos se asoció con safenectomía interna, en 5 safenectomía externa, 2 reexploraciones del cayado safeno interno y en todas flebectomías segmentarias.

Las complicaciones post operatorias inmediatas fueron: dolor 7%, parestesias transitorias 7%, infección 2,8%, TEP 1,4%.

Se hizo encuesta telefónica, que fue respondida por 67 pacientes (95,8%), quienes informaron no haber desarrollado úlceras al momento de la misma. Los pacientes C6 cerraron sus lesiones dentro de los 60 días de post operatorio. El seguimiento promedio de los pacientes fue de 3,6 años, máximo 6,5, mínimo 1,09.

Pensamos que esta técnica puede ser útil en pacientes C4, C5 y C6, especialmente en los 2 primeros contribuyendo a evitar la evolución hacia la úlcera.

**Palabras clave:** venas perforantes – cirugía – insuficiencia

## Abstract

*We report 5 years experience (2001-2006) with the use of subfascial endoscopic perforating vein surgery (SEPS), applied in 70 patients, 56 females, 14 males, 55 years average age.*

*According to CEAP score, 60 patients (85%) were C4, 7 (9,8%) C5 and 3 (4,2%) C6.*

*Technique used was two access ports with CO<sub>2</sub> insufflation, in 57 cases were associated with great saphenous vein stripping, 5 lesser saphenous vein stripping, 2 explorations of great saphenous vein stump and phlebectomies in all cases.*

*Immediate post operative complications were: pain 7%, transient paresthesia 7%, wound infection*

*2,8% and pulmonary embolism 1,4%.*

*Follow up was made by phone calls.*

*67 patients (95,8%) reported that they did not have any evidence of leg ulcers. C6 patients healed their ulcers in 60 days after surgery.*

*Average follow up was 3,56 years, maximum 6,5 and minimum 1,09.*

*We think this technique can be useful in patients C4, C5 and C6, specially in the two formers helping to avoid ulcer. In C6 group our experience is limited.*

**Key words:** perforating veins – surgery – insufficiency

## Introducción

Distintas publicaciones coinciden en la falta de evidencia definitiva sobre el papel de las venas perforantes en la insuficiencia venosa crónica, su relación con la úlcera varicosa y por lo tanto el tratamiento de las mismas está sujeto a discusión y es abordado con distintos criterios. (1-5-10-11-12-13-14-17-18-20)

Desde esta perspectiva en nuestro Servicio creemos que la cirugía videoscópica puede tener un papel en el tratamiento de pacientes C4 y C5 de la clasificación CEAP, al eliminar reflujos transversales en pacientes con un grado avanzado de enfermedad venosa que ha provocado cambios importantes e irreversibles en las venas perforantes de la zona de trastornos tróficos, ayudando a su mejoría y a prevenir la progresión de los mismos.

En los pacientes C6 nuestra experiencia con esta técnica es escasa, y en general preferimos el tratamiento médico hasta la cicatrización de la úlcera, antes de plantear la terapéutica etiológica.

## Material

Total de pacientes: 70

Período de estudio: 2001-2006

Sexo: 56 mujeres (80%)  
14 hombres (20%)

Edad: promedio 55 años – rango 36 – 67

## Método

### Diagnóstico y Clasificación:

A – Examen clínico completo

B – Examen EcoDoppler vascular Color  
Venas perforantes insuficientes halladas: 132  
Promedio por paciente: 2,06

C - Clasificación CEAP:  
C4: 60 (85%)  
C5: 7 (9,8%)  
C6: 3 (4,2%)

### Criterios de Exclusión.

-Postrombóticos, portadores de arteriopatía periférica.  
-Trastornos esclero-indurativos avanzados con compromiso del espacio subaponeurótico.

### Desarrollo

En todos los casos la preparación preoperatoria incluyó tratamiento con elastocompresión, medidas higiénico dietéticas y kinésicas que permitieran mejorar el miembro afectado.

El número de venas perforantes detectadas por eco Doppler fue mayor que las encontradas en la cirugía.

No se utilizó marcación preoperatoria de las mismas, ni compresión hemostática en muslo.

No se usó profilaxis con heparina de ningún tipo, sí una dosis de 1 gramo de cefalotina en el preoperatorio inmediato.

El procedimiento fue ambulatorio, con deambulación precoz, control telefónico a las 24 hs., y control postquirúrgico en consultorio externo luego de una semana.

### Técnica

Se utilizó anestesia raquídea y luego de la antisepsia de piel, el miembro es colocado sobre un soporte metálico de 28 cm. de altura para mayor comodidad en la manipulación de la tijera de disección.

Se usó la técnica de 2 puertos, el de 10 mm en el tercio medio de la pierna a 2 cm. del borde tibial interno evitando la masa del músculo gemelo interno y el segundo de 5 mm a 4 cm. por debajo, aproximadamente a la altura de la segunda perforante de Cockett (a 13 cm de la planta del pie).

El equipo de videoscopia es el mismo que se utiliza en cirugía laparoscopia, con óptica de 0°.

Número de venas perforantes tratadas: 104

Promedio: por paciente 1,48

Clipadas: 63

Coaguladas: 41

Procedimientos quirúrgicos asociados:  
Safenectomía interna: 57  
Safenectomía externa: 5  
Reexploración del cayado de safena interna: 2  
Flebectomías segmentarias: 70

## Seguimiento

De esos 70 pacientes (100%) se pudo contactar en la encuesta telefónica a 67 (95,8%), quienes informaron no haber desarrollado úlcera hasta el momento de ser interrogado y 1 (1,4%) manifestó disconformidad con los inconvenientes padecidos en el post operatorio inmediato. Los 3 pacientes C6 cerraron la úlcera dentro de los 60 días de post operatorio, aclarando que eran lesiones pequeñas de no más 3 cm. de diámetro.

## Complicaciones Postoperatorias inmediatas:

- Dolor: 5 (7%)
- Parestesias: 5 (7%)
- Infección: 2 (2,8%)
- TEP: 1 (1,4%)

## Discusión

El concepto del papel de las venas perforantes en el desarrollo de los trastornos tróficos ha ido cambiando con el tiempo y así podemos distinguir un período a partir de trabajos pioneros como el de Linton y otros posteriores, que las ubicaron como principales en la etiopatogenia de dichos trastornos como así también en las recidivas varicosas post tratamiento del sistema venoso superficial.

Luego la aparición del eco Doppler permitió de manera más sencilla y accesible el estudio de la patología venosa de los miembros inferiores, apareciendo trabajos cuyos resultados contradecían este rol principal e incluso ponían el acento en los reflujos puros del sist.venoso superficial como responsables de los trastornos tróficos.

Entre los trabajos con diversos resultados se mencionan los siguientes:

En 1993 Shami encuentra en 59 pacientes con úlcera venosa evaluados con eco doppler, 53%

de reflujo superficial sólo, 32% de reflujo superficial y profundo y apenas 15% de reflujo profundo.

En 2000 Stuart en un estudio comparativo entre sujetos sanos y con enfermedad venosa halla que el número, diámetro e insuficiencia de venas perforantes aumenta con la progresión de la enfermedad, siendo significativo en los pacientes C6.

Mendes en 2003 halla en 24 miembros inferiores sometidos a stripping de safena interna que el 71% de las venas perforantes incompetentes en el preoperatorio eran competentes o estaban ausentes luego de la cirugía.

Jeanneret y col. luego de estudiar 632 pacientes a quienes se agregó CEP de manera "liberal" (sic) junto con stripping de safena, concluye que no aporta ventajas este procedimiento en los estadios tempranos de la enfermedad (C2 – C3).

Tawes y col. en un estudio cooperativo multicéntrico reúne 832 pacientes, 300 C4, 119 C5 y 413 C6 a quienes se les hizo CEP, al 55% de ellos stripping asociado, con seguimiento de 9 años, con buenos resultados y recomendando el método.

En 2004 Tenbrook, Iafrati y col. revisan 20 estudios publicados donde uno sólo es randomizado y 19 son observaciones que totalizan 1140 miembros tratados con CEP, hallan 88% de cierre de úlceras con o sin stripping de safena interna asociado, recurrencia ulcerosa de 13% en un seguimiento de 21 meses (mediana).

En 2007 Kianifard divide 72 pacientes con insuficiencia venosa superficial, a 38 le efectúa CEP junto con stripping convencional comparando al año con el grupo restante al que sólo le extrajeron la safena y encuentra con eco Doppler que este último tiene una significativa cantidad de venas perforantes insuficientes que son mayoritariamente las mismas detectadas en el preoperatorio.

En nuestro país autores como Pietravallo, Pataro y Dándolo han publicado sus experiencias, con resultados positivos.

En nuestra opinión y experiencia, no se puede distinguir fehacientemente la importancia de CEP al realizarla junto con stripping de safena, que es precisamente lo hecho en la mayor parte de nuestros pacientes y en estos estudios publicados. Además el diagnóstico y seguimiento con eco doppler puede ofrecer dudas, toda vez

que es un método operador dependiente y el inventor de esta cirugía (Prof. Hauer), proclamó en su trabajo de 1999 que la exploración quirúrgica era suficiente para buscar y tratar las venas perforantes.

## Conclusiones

Teniendo siempre presente el consenso sobre la falta de evidencias definitivas sobre este tema,

pero con las experiencias publicadas y la propia, entendemos que la cirugía videoscópica es un método que puede aportar mejoría en los pacientes C4, C5 y C6 y especialmente en los dos primeros como preventivo de la evolución hacia la úlcera venosa, al eliminar los reflujos transversales en venas perforantes que han sufrido cambios irreversibles en su anatomía y fisiología. En este estudio, nuestros pacientes en su gran mayoría no evolucionaron hacia esta complicación.

---

## Bibliografía

- 1- Shami y col.-Venous ulcers and the superficial venous system- JVS V17 n°3-1993
- 2- Glociczki-Bergan-Mid terms results of endoscopic perforator vein interruption for chronic venous insufficiency. Lessons learned from the N.A. SEPS registry JVS V29 n°3 -1999
- 3- Pierik y col.- Validation of duplex ultrasonography in detecting competent and incompetent perforating veins in patients with venous ulceration of the lower leg-JVS -V 26-p. 49-52- 1997
- 4- Hauer-Bergan- Development of endoscopic dissection of perforating veins and fasciotomy for treatment of chronic venous insufficiency Ann.VS – V13- p.357-364- 1999
- 5- Stuart y col.- The relationship between the number, competence and diameter of medial calf perforating veins and the clinical status in healthy subjects and patients with lower limb disease. JVS – V32 p. 138-43-2000
- 6- J.Basualdo- Experiencia con SEPS en 620 casos abstracts 15° annual congress American College of Phlebology- 2001
- 7- Pietravallo – Pataro – Subaponeurotic phlebological videoscapy in the Treatment of perforating vein insufficiency (SEPS)- Phlebolympology V36 p.39-47 -2002
- 8- Ciostek y col.- Ten years experience with SEPS- Ann.VS-V16 p.480-487-2002
- 9- Iafrati y col. - Is the nihilistic approach to surgical reduction of superficial and perforator vein incompetence for venous ulcer justified? JVS – V36- N°6-2002
- 10- Bianchi y col.- Seps combined with saphenous vein ablation .Results and critical analysis. JVS- V38 p. 67-71-2003
- 11- Jeanneret y col.- Great saphenous vein stripping with liberal use of SEPS- Ann.VS –V17- p.539- 549-2003
- 12- Tawes y col.- Optimal therapy for advanced chronic venous insufficiency JVS-V37-p.545-51-2003
- 13- Mendes y col. – Treatment of superficial and perforator venous incompetence without deep venous insufficiency: Is routine perforator ligation necessary? JVS –V38-p.891-5-2003
- 14- Tenbrook- Iafrati –Systematic review of outcomes after surgical management of venous disease incorporating subfascial endoscopic perforator surgery JVS- V39-p.583-9- 2004
- 15- Konstantinos y col.- Perforator vein incompetence in chronic venous disease: a multivariate regression analysis model JVS-V40-p.623-33-2004
- 16- Goldenstein- Sección subaponeurótica de venas perforantes con técnica de valva R. de Flebología-V29-2004
- 17- Ting y col.- Reduction in deep vein reflux alter concomitant subfascial endoscopic perforating vein surgery and superficial vein ablation in advanced primary chronic venous insufficiency JVS-V43- p.546-50-2006
- 18- Roka y col.- Mid term recurrence rate of incompetent perforator veins after combined superficial vein surgery in SEPS JVS- V44-p.359-63-2006
- 19- Dandolo y col.- Actualización en SEPS- Forum de Flebología y Linfología- V8-N°1 Mayo-2006
- 20- Kianifard y col. - Randomized clinical trial of the effect of adding subfascial endoscopic perforator surgery to standard great saphenous vein stripping BJS- V94-p.1075-1080-2007