



# Angiología

www.elsevier.es/angiologia



CEF. MESA REDONDA: ¿CUÁL ES LA MEJOR TÉCNICA PARA ELIMINAR LAS VARICES?

## A pesar del empuje inicial del CHIVA, el *stripping* sigue siendo la técnica de elección para el tratamiento de la incompetencia de la vena safena interna

J. Marinell-Roura

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital de Mataró, CSdM Mataró, Barcelona, España

“However beautiful the strategy, you should occasionally look at the results”

SIR WINSTON CHURCHILL

### Introducción

En medicina y con contadas excepciones, un debate correcto en su planteamiento y riguroso en su metodología entre 2 o más estrategias o técnicas terapéuticas debe realizarse con arreglo a criterios de efectividad y eficiencia.

En el caso concreto de esta ponencia, el primero de ellos y en la insuficiencia venosa crónica-varices CEAP, C2 (IVC-C2) causada por el reflujo venoso en la vena safena interna, debe concretarse a las variables de la resolución de la etiología; al porcentaje de varices residuales, recurrentes y recidivas; a la morbilidad; a la calidad de vida, y aunque excepcionalmente, a la mortalidad.

Desde el año 1947, en que T. Myers describió —con los precedentes de Keller (1905), de Babcock (1908) y de Homans (1916)— la estrategia como tal del *stripping* de la vena safena interna (VSI) ha permanecido prácticamente invariable y la IVC-C2 fue resuelta por ésta durante 40 años<sup>1</sup>.

En el año 1988, Franchesi y Bailly presentaron a la comunidad de angiólogos y cirujanos vasculares la técnica o estrategia CHIVA, conocida también por el acrónimo MACH (manejo ambulatorio conservador hemodinámico) por algunos autores de habla hispana.

Si bien en este intervalo de tiempo se habían publicado otras estrategias sobre la hipertensión venosa en la VSI —*closure and restore* (Watts, 1972); embolización (Lechter,

1987)—, la estrategia CHIVA comportó una modificación conceptual muy notable y, según mi criterio, por 2 razones: por el cambio radical de concepto (resección frente a conservación) y por la elaborada metodología hemodinámica en que se basa.

En las 2 décadas que han transcurrido desde la implantación normalizada de la técnica CHIVA hasta la actualidad, el debate entre cuál de ambas debe ser de elección ha permanecido.

No obstante, y a modo de “declaración de principios” de esta ponencia, dar por aceptado que en la resolución de “la incompetencia única de la vena safena interna”, ambas técnicas tienen idéntica capacidad para lograrlo y que, por tanto, y al margen del título de ésta, entiendo que el debate debe centrarse en el análisis de variables de eficacia y eficiencia en la resolución de la patología integral en la extremidad.

### Metodología

Para abordar este debate, y a partir de la experiencia institucional que represento, se han realizado búsquedas bibliográfica sistemáticas en las bases de datos PubMed, EMBASE y Cochrane Library entre los años 1995 y 2012.

Criterios de inclusión/exclusión: se han incluido estudios en pacientes con IVC grado C2 CEAP y relacionados con ambas estrategias, y se han excluido aquellos que comparaban ambas técnicas con otras.

Variables analizadas: de efectividad (abolición del reflujo, recidivas y recurrencias varicosas, impacto sobre la calidad de vida), de seguridad (morbilidad, mortalidad) y de ef-

ciencia (coste de la técnica, reintegración a la actividad habitual).

Finalmente, y circunscrito a España, se ha analizado la adhesión de los profesionales a una u otra técnica.

## Resultados

En el período descrito se han identificado 23 estudios: 2 con el objetivo único de analizar los resultados de la técnica de *stripping*, 11 con el mismo objetivo sobre la técnica CHIVA y 10 cuyo objetivo es la comparación de ambas técnicas. De estos últimos, únicamente 4 corresponden a estudios clínicos aleatorizados (ECA) con intención de tratar.

## Efectividad

- **Eliminación del reflujo.**
- **Recidivas y recurrencias.** La mayoría de los autores siguen la clasificación propuesta por Hobbs que establece 3 grados de resolución: “curado” (ausencia de varices), “mejorado” (varices residuales) y “fracasado” (persistencia de varices tronculares), en detrimento de la aplicación de los conceptos de varices recidivas y recurrente. El ECA realizado por Parés et al en 501 pacientes y con un seguimiento de 5 años, para la técnica CHIVA concluye con un 44,3% de curación, un 24,6% de mejoría, un 31,1% de fracaso frente al 21,0% de curación, el 26,3% de mejoría, el 52,7% de fracaso con el *stripping* (2,01; intervalo de confianza del 95%, 1,34-3,00;  $p < 0,001$ )<sup>2</sup>.

En el ECA realizado por Iborra et al, los porcentajes de curación a los 5 años de seguimiento son del 67,3% en la técnica CHIVA y del 61,7% en el *stripping*, sin diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ )<sup>3</sup>.

En el ECA realizado por Carandina et al, con un seguimiento medio de 10 años, la evaluación postoperatoria con arreglo a la clasificación de Hobbs fue similar para ambas técnicas, y la recurrencia varicosa fue significativamente más elevada en el *stripping*: el 35 frente al 18% ( $p < 0,04$ ), si bien no se observaron diferencias significativas en la tasa de recurrencias atribuibles al reflujo venoso con origen al confluente safeno-femoral<sup>4</sup>.

Un aspecto a considerar, mencionado en la mayor parte de los estudios sobre la técnica CHIVA es el concepto de “CHIVA poco drenante”, al que los autores atribuyen una mayor incidencia de varices recidivas y de trombosis de la VSI, en un porcentaje no inferior al 8-10%.

Lamentablemente, los estudios sobre las recidivas y recurrencias varicosas de ambas técnicas son muy limitados, y ello es más grave si cabe en la de *stripping*, en función de la larga experiencia acumulada.

Adicionalmente, ninguno de los analizados sigue el protocolo aprobado en el seno de la Unión Internacional de Flebología, y que al margen de su respaldo institucional aporta una información absolutamente más objetiva que la clasificación de Hobbs en referencia a variables como el origen del reflujo venoso, y topografía de las recidivas y recurrencias<sup>5,6</sup>.

- **Impacto sobre la calidad de vida.** Esta variable presenta una limitada valoración en los estudios analizados. En el de Iborra et al, los autores la evalúan siguiendo la escala de Jakobsen y Fligelstone, considerándose de forma in-

dependiente los grados clínicos (asintomático, mejor, igual o peor) y los estéticos (satisfacción, menor mejoría a la esperada y mínima o no mejoría), y los resultados a los 6 meses de la intervención no mostraron diferencias significativas ( $p > 0,05$ )<sup>3</sup>.

La mejoría manifestada en la calidad de vida y expresada en diversos trabajos está suficientemente documentada en la técnica de *stripping*, y que en ausencia de reflujo en el sistema venoso profundo es mayor cuando la extracción de la VSI es total<sup>6,7</sup>.

Maeso et al, en un EC no aleatorizado, informan de una tasa de insatisfacción del paciente del 3,3% en el grupo intervenido mediante la técnica CHIVA frente al 16,5% en el grupo intervenido mediante *stripping*<sup>9</sup>.

## Seguridad

- **Morbilidad.** La morbilidad en la cirugía de las varices y para ambas técnicas está expresada fundamentalmente en términos de infección, trombosis venosa en el sistema venoso superficial y en el profundo, hematoma, lesión de vasos linfáticos (linfocele), lesiones neurológicas sensoriales y a la aparición de telangiectasias en el postoperatorio inmediato (*matting*). Y con una unanimidad casi total, los autores los atribuyen en mayor grado a variables ligadas con la experiencia y habilidad del cirujano que a la técnica quirúrgica.

En el estudio de Maeso et al, la lesión del nervio safeno interno a nivel maleolar es claramente más prevalente en los pacientes tratados con la técnica de *stripping* que en los tratados con la técnica CHIVA (1/16) y la aparición de telangiectasias (el 8,9 frente al 65,9%)<sup>9</sup>.

Iborra et al informan de una tasa de neuritis del nervio safeno interno del 22% en el grupo de pacientes tratados mediante técnica de *stripping*, que en el sexto mes del postoperatorio se había reducido al 10%<sup>3</sup>.

La incidencia de trombosis de la VSI en la técnica CHIVA varía entre el 10 y el 20% en función de los trabajos analizados. La mayor parte de los casos cursa de forma asintomática (“flebitis ecográfica”) y no se han descrito complicaciones en forma de embolia pulmonar<sup>3,9</sup>.

- **Mortalidad.** No se han notificado casos de mortalidad en las series analizadas.

## Eficiencia

El coste de ambas técnicas quirúrgicas viene significado por los costes directos e indirectos, cuyo análisis detallado difiere en función de los ámbitos institucionales y que, en todo caso, sobrepasa el objetivo de esta ponencia.

No obstante, algunas variables son objetivas en cualquier ámbito.

En la fase preoperatoria, ambas técnicas precisan de un estudio hemodinámico mediante eco-Doppler.

En la fase operatoria, el tipo de anestesia en la técnica CHIVA siempre es factible la local y el *stripping* precisa de una anestesia locorregional, raquídea o general.

El resto de variables en esta fase son, cuando menos, de compleja evaluación comparativa.

La fase postoperatoria es en la que posiblemente existe más controversia. De forma reiterada los autores que realizan la técnica CHIVA indican que la deambulación precoz y

**Tabla 1** Relación de la totalidad de las técnicas quirúrgicas realizadas en el periodo. Técnicas de *stripping* y CHIVA y su porcentaje sobre el total

Período analizado (años 2000 a 2010)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Todas las intervenciones (CEAP: C2-C6)	7.132	9.803	13.879	12.407	12.639	18.485	18.460	23.586	23.954	22.385	23.463
<i>Stripping</i>	3.928	5.290	7.279	6.260	6.360	8.915	8.465	11.714	10.116	10.400	11.711
CHIVA	1.916	3.120	4.965	4.718	5.244	7.037	7.573	7.863	9.202	7.208	7.447
<i>Stripping</i> (%)	55,00	54,00	52,4	50,4	50,3	48,2	45,8	49,6	42,2	46,4	50,0
CHIVA (%)	26,8	31,8	35,7	38,0	41,5	38,0	41,0	33,3	38,4	32,2	31,7

la normalización a los parámetros de vida habitual se realizan con mayor celeridad que en la técnica del *stripping*, y que con relación a la reincorporación laboral puede alcanzar una diferencia media de hasta 2 semanas<sup>3</sup>.

No obstante, la deambulación precoz en un intervalo de 4 a 8 h posteriores a la cirugía y el alta domiciliaria no es una excepción en la técnica de *stripping*, sino algo absolutamente factible y habitual.

En nuestra institución, el 99,7% de los pacientes intervenidos mediante esta técnica, y con independencia del grado clínico de la clasificación CEAP, lo han sido mediante el protocolo de la unidad de cirugía sin ingreso. Y únicamente han debido permanecer en el hospital por un intervalo superior a las 24 h por motivos relacionados con la técnica anestésica.

Finalmente es notable resaltar que en ninguna de las diversas publicaciones consultadas, la estrategia CHIVA se incluye en los análisis de los costes y que son siempre comparativas entre el *stripping* y la escleroterapia y las técnicas intravenosas, y en los que aquel se muestra igual o más eficiente<sup>10</sup>.

### Adhesión a la técnica

El Registro de Actividad Asistencial, que la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular edita desde el año 1995, incluyó por primera vez la técnica CHIVA en el año 2000. Analizando únicamente la referencias "extirpación de varices tronculares" y "CHIVA", en el año 2000 se contabilizan 1.916 intervenciones mediante la técnica CHIVA y 3.928 mediante la de *stripping*; cifras que en el Registro del año 2010 son de 7.447 y de 11.711 intervenciones, respectivamente.

Al margen del incremento de las cifras absolutas —condicionadas entre otras por variables como la lista de espera quirúrgica y la mayor capacidad de resolución de los servicios asistenciales del país—, en el año 2000 el 26,8% de las intervenciones eran realizadas por la técnica CHIVA y en el año 2010 lo eran el 31,7% (tabla 1).

En 10 años, la adhesión de los angiólogos y cirujanos vasculares del país a la técnica se ha incrementado únicamente en 5 puntos porcentuales, al mismo tiempo que mediante la técnica de *stripping* se realiza el 50% de todas las intervenciones<sup>11,12</sup>.

### Conclusiones

- Cabe reconocer a la estrategia CHIVA su papel determinante en la mejor comprensión hemodinámica de la IVC. No obstante, en la actualidad, ninguna de las estrategias en el tratamiento de las varices obvia este planteamiento preoperatorio.
- Siempre que la estrategia CHIVA observe sus postulados técnicos iniciales es evidente que presenta una menor agresividad quirúrgica al obviar la extracción de los trayectos varicosos. No obstante, la mayor agresividad quirúrgica en el *stripping* no se correlaciona necesariamente con las complicaciones.
- De los estudios analizados, no puede concluirse que la técnica CHIVA tenga una mayor efectividad que la técnica del *stripping*. Aseveración si cabe aún más inconcluyente en el análisis de la eficiencia.
- Lamentablemente sigue siendo habitual que en las revisiones sistemáticas sobre técnicas destinadas a tratar la IVC CEAP C2 se concluya que son necesarios nuevos y más extensos estudios para alcanzar conclusiones.
- Finalmente, y en relación con el título con el que el moderador ha designado esta ponencia, coincidir en que la técnica CHIVA acreditó un "empuje inicial" entre los años 2000 y 2006, y que con posterioridad a este período la desaceleración resulta evidente.

### Bibliografía

1. Agrifoglio G. Tratamientos quirúrgico de las venas varicosas. Barcelona: Edit Jims; 1979.
2. Parés JO, Juan J, Téllez R, Mata A, Moreno C, Quer FX, et al. Varicose vein surgery: stripping versus the CHIVA method: a randomized controlled trial. *Ann Surg*. 2010;251:624-31.
3. Iborra E, Barjau E, Vila R, Ballón H, Cairois MA. Estudio comparativo de dos técnicas quirúrgicas en el tratamiento de las varices de las extremidades inferiores: resultados tras cinco años de seguimiento. *Angiología*. 2006;58:459-68.
4. Carandina S, Mari C, De Palma M, Marcelino MG, Cisno C, Legnaro A, et al. Varicose vein stripping vs haemodynamic correction (CHIVA): a long term randomised trial. *Eur J Vasc Surg Endovasc*. 2008;35:230-7.

5. Perrin M, Guex JJ, Ruckley CV, De palma RG, Royle JP, Eklöf B, et al; and the REVAS Group. Recurrent varices after surgery (REVAS), a consensus document. *Cardiovasc Surg* 2000;8: 233-45.
6. Gad MA, Saber A, Hokkam EN. Assessment of causes and patterns of recurrent varicose veins after surgery. *N Am J Med Sci*. 2012;4:45-8.
7. Mac Kenzie RK, Lee AJ, Paisley A, Burns P, Allan PL, Ruckley CV, et al. Patient, operative and surgeon factors that influence the effect of superficial venous surgery on disease-specific quality of life. *J Vasc Surg*. 2002;36:896-902.
8. Mac Kenzie RK, Paisley A, Allan PL, Lee AJ, Ruckley CV, Bradbury AW. The effect of long saphenous vein stripping on quality of life. *J Vasc Surg*. 2002;35:1197-203.
9. Maeso J, Juan J, Escribano J, Allegue MN, Di Matteo A, González E, et al. Comparación de los resultados clínicos de la fleboextracción y CHIVA para el tratamiento de venas varicosas en las extremidades inferiores. *Ann Vasc Surg*. 2001;15:661-5.
10. Michaels JA, Campbell WB, Brazier JE, Mac Intyre JB, Palfreyman SJ, Ratcliffe J, et al. Randomised clinical trial, observational study and assessment of cost-effectiveness of the treatment of varicose veins (REACTIV Trial). *Health Technol Assess*. 2006;10:1-196.
11. Moreno RM. Registro de actividad asistencial de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2000. *Angiología*. 2001;53:228-48.
12. Moreno RM. Registro de actividades de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2010. *Angiología* 2012;64:13-30.