



Angiología

www.elsevier.es/angiologia



MESA PRO/CONTRA: ¿HAN DESBANCADO LAS TÉCNICAS ENDOVASCULARES A LA CIRUGÍA CONVENCIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS VARICES?

¿Han desbancado las técnicas endovasculares a la cirugía convencional en el tratamiento de las varices de las extremidades inferiores?

L. Estallo

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Galdakao-Usansolo, Bizkaia, España

Que las varices de las extremidades inferiores son un problema clínico que requiere tratamiento es conocido desde antiguo. El tratamiento de las varices de las extremidades inferiores ya se recoge en el papiro de Ebers (1150 a.C.). Allí las definen como “hinchazón de los vasos”, como la “serpentina, dura, con muchos nudos y como si se inflase con aire”. También aparecen las recomendaciones para tratarlas mediante la cauterización, consistente en la desestructuración de los tejidos por medio de cauterios o cáusticos¹. También Hipócrates (460-377 a.C.) describe como perjudicial para las úlceras en las piernas la bipedestación y recomienda tratar las varices con punciones seguidas de compresión².

La prevalencia del síndrome varicoso es alta y varía en función de la definición empleada, los métodos de evaluación o el área geográfica. Se acepta que afecta a un 20-30% de la población occidental, con predominio en el sexo femenino³.

No solo es importante esta entidad clínica por su alta prevalencia, sino por sus repercusiones sociosanitarias. Está demostrado que las varices, como manifestación de insuficiencia venosa crónica, se asocian a sintomatología que influye de forma negativa en la calidad de vida de los pacientes⁴. En estadios más avanzados, a la aparición de lesiones cutáneas y úlceras se suma el coste económico asociado a las curas de estas lesiones y el debido a la incapacidad laboral que provocan. Así, se estima que el coste anual del tratamiento de la enfermedad venosa crónica en los países europeos occidentales representa el 2% del gasto sanitario⁵.

La mitad de los pacientes con varices en las extremidades inferiores se encuentran asintomáticos cuando consultan. En estos casos toman valor también las razones estéticas que, aunque no están contempladas en la cartera de servicios de los sistemas públicos de salud, dan lugar a un número considerable de actuaciones, no siempre realizadas por especialistas en angiología y cirugía vascular.

Durante muchos años, la ligadura de cayado de safena interna y/o externa asociada a extirpación del tronco de la safena y de las ramas varicosas ha sido el patrón oro en el tratamiento de las varices. Al igual que en otras patologías vasculares, han ido apareciendo y desarrollando diferentes terapéuticas menos invasivas en paralelo con técnicas quirúrgicas menos traumáticas, con el objetivo de reducir las molestias tras el tratamiento para que la incorporación a la actividad normal sea lo más precoz posible y poder evitar la estancia hospitalaria y su coste asociado. Esto nos lleva a plantear la cuestión de este debate, si la cirugía ha quedado obsoleta ante el desarrollo de estas nuevas técnicas, desde el punto de vista de los resultados clínicos, económicos y cosméticos.

Bibliografía

1. Latorre Villalonga J, Callejas Pérez JM, Capdevilla Mirabet JM, Jiménez Cossío JA, Estevan Solano JM, Cairós Castellote MA. La angiología y cirugía vascular a través de la historia. Benalmádena: Centro de Documentación Uriach; 1991.
2. Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al; European Society for Vascular Surgery. Editor's Choice - Management of Chronic Venous Disease. Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg. 2015;49:678-737.
3. Reina Gutiérrez T, Reina Gutiérrez L. Varices. En: Ibáñez Esquembre V, editor. Libro Blanco sobre la Patología Venosa y Linfática. Madrid: EDIMSA; 2014. p. 99-103.
4. Darvall KA, Bate GR, Adam DJ, Bradbury AW. Generic health-related quality of life is significantly worse in varicose vein patients with lower limb symptoms independent of CEAP clinical grade. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2012;44:341-4.
5. Miquel Abad C, Rial Horcajo R, Ballesteros Ortega MD, García Madrid C. Guías de Práctica Clínica en Enfermedad Venosa Crónica. Torrejón de Ardoz, Madrid: IDMédica; 2015



Angiología

www.elsevier.es/angiologia



MESA PRO/CONTRA: ¿HAN DESBANCADO LAS TÉCNICAS ENDOVASCULARES A LA CIRUGÍA CONVENCIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS VARICES?

¿Han desbancado las técnicas endovasculares a la cirugía convencional?

C. Miquel Abad

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitari Sagrat Cor, Barcelona, España

Tanto la inquietud de los médicos por disminuir la agresividad de la cirugía como la demanda de los propios pacientes en dicho sentido, han llevado en las últimas décadas al desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas menos invasivas y con un mínimo impacto estético.

Así ha sido también en el caso de la cirugía vascular, tanto en su vertiente arterial como venosa, y concretamente en el caso de las varices.

El tratamiento de las varices debe buscar los siguientes objetivos:

- Resolver la insuficiencia venosa.
- Minimizar la agresión quirúrgica.
- Reducir las molestias, complicaciones y efectos secundarios de estas.
- Acortar al máximo el tiempo de baja laboral y la limitación en recuperar las actividades habituales de la vida diaria.
- Tener un mínimo impacto estético.
- Poder hacerse con un coste razonable.

Clásicamente se ha entendido como tratamiento quirúrgico de las varices la crosectomía y la fleboextracción (*stripping*) de la vena safena interna, en ocasiones también de la externa, a la que se asociaban resecciones de sus tributarias.

Actualmente se dispone, sin embargo, de un amplio abanico de posibilidades técnicas para su tratamiento, que se podrían agrupar de la siguiente forma:

Cirugía de resección.

- Fleboextracción (*stripping*).
- Ligadura simple de cayados.
- Flebectomías (Müller).

Técnicas hemodinámicas.

- CHIVA (cirugía conservadora de la hemodinamia venosa ambulatoria).
- ASVAL (ablación selectiva de varices con anestesia local).

Térmicas (termoablación).

- Láser (LEV, EVLA).
- Radiofrecuencia (RF).
- Vapor de agua (STEAM).

Químicas.

- Esclerosis: líquida, espuma, con catéter UGSF, con catéter y tumescencia, microespuma (Varithena).
- Cianocrilato (Glue, Venaseal, Variclose, Sapheon).

Mixtas.

- Mecanicoquímica (MOCA, Clarivein).
- Esclerosante líquido + clip endovenoso (V-Block).
- Ligadura perivenosa percutánea ecoguiada + espuma (Kabnick).
- Holmium láser + Foam (LAFOS).

Por ello, es difícil establecer comparaciones entre técnicas “quirúrgicas” o clásicas y endovenosas. De hecho, todas las técnicas de resección y hemodinámicas deben entenderse que son “quirúrgicas”, y entre las endovasculares existe una variedad tal que dificulta una comparación adecuada.

Por otra parte, la mayoría de publicaciones existentes comparan básicamente láser y RF, actualmente los métodos más usados, con *stripping*, que se considera el patrón de

referencia para esta patología. Además, también en la mayoría de los casos el tratamiento tiene lugar sobre el sistema de safena interna.

También hay que tener en cuenta la evolución de las propias técnicas y del material utilizado. Así, la RF ha variado enormemente desde los primeros catéteres a los utilizados en la actualidad, mucho más simples de manejar y más efectivos, así como en los generadores. El láser es, en sí, un mundo propio en cuanto a las diversas longitudes de onda de sus generadores, con la consiguiente variación en el mecanismo de acción (diana sobre la hemoglobina de la sangre o el agua de la pared), y también en el diseño de las fibras, absolutamente distinto entre unas y otras y que hace variar en gran manera la efectividad, las complicaciones y los resultados, y constituye una dificultad en el momento de comparar técnicas entre sí.

Cuando aparece una nueva técnica quirúrgica para tratar una patología que ya tenía un tratamiento de referencia consolidado, debe cumplir una serie de requisitos:

- Demostrar ser una técnica segura.
- Ser mejor, o al menos tan efectiva, en el tratamiento de esa enfermedad concreta que la existente hasta el momento.
- Demostrar ventajas sobre la ya existente: tener menos complicaciones, ser menos invasiva, tener menor impacto estético y permitir una mejor y más rápida recuperación.
- Aportar mejores resultados en los tests de calidad de vida que la preexistente.
- Idealmente debería ser más fácil de aplicar y, en el caso que nos ocupa, poder efectuarse con anestesia local, en régimen ambulatorio.
- Por último, debe tener un coste razonable y mostrarse coste-efectiva.

Técnicas de termoablación

El láser endovenoso y la RF han mostrado su seguridad en multitud de estudios en los cerca de 20 años que llevan desde su implantación en el tratamiento de las varices. Asimismo, el vapor de agua, con menos años de recorrido, ha constatado ser una técnica segura.

Los estudios efectuados con las técnicas de termoablación han mostrado que son al menos tan efectivas como la cirugía. Láser y RF han demostrado mejores tasas de oclusión que la cirugía. Aunque existen menos estudios con vapor de agua, la comparación con cirugía convencional o con láser endovenoso muestra no inferioridad respecto a dichas técnicas.

Las técnicas de termoablación bajo tumescencia han demostrado tener menos riesgo de lesión nerviosa y afectación sensitiva que la fleboextracción, menos hemorragia, hematoma, equimosis e inflamación, pigmentación cutánea, dolor y necesidad de analgesia, infección, trombosis venosa profunda (TVP), así como un menor impacto estético (caterismo percutáneo), una recuperación más rápida y un retorno más precoz a las actividades laborales y de la vida diaria.

También son seguras, efectivas, y con menor riesgo de lesión nerviosa y de recidiva en safena externa (siempre que no se descienda de media pantorrilla).

Todas ellas pueden realizarse bajo anestesia local y en régimen de cirugía mayor ambulatoria.

El mayor coste del material utilizado se halla claramente compensado con la disminución en el tiempo de baja laboral¹⁻²⁵.

Ablación química

La espuma ecoguiada ha mostrado su inferioridad en resultados técnicos a corto y medio plazo frente a la cirugía y las técnicas de termoablación.

Supera a todas las otras técnicas en costes, no precisa anestesia y puede efectuarse en consulta externa^{26,27}.

Todavía existen pocas publicaciones y experiencia limitada respecto al uso de cianocrilato, si bien ha demostrado seguridad y eficacia en los estudios efectuados.

Un estudio comparativo con láser endovenoso ha mostrado su no inferioridad respecto a dicha técnica, lo que sería extrapolable al resto de técnicas de termoablación y a cirugía.

No precisa anestesia (solo local en el punto de abordaje), no precisa tumescencia, no requiere media elástica posprocedimiento y la reintegración a las actividades habituales es prácticamente inmediata (24 h).

Por el contrario, presenta hasta un 15% de flebitis y en algunos casos de dolor.

Actualmente, su coste es elevado y se desconoce su efectividad a largo plazo^{28,29}.

Técnicas mixtas o mecanicoquímicas

El sistema MOCA (Clarivein®) se ha mostrado seguro y efectivo, no precisa tumescencia y es necesaria menos analgesia que con los métodos de termoablación.

Presenta menos dolor que las técnicas de termoablación, anestesia solamente en el punto de abordaje, sin riesgo de lesión nerviosa ni perforación de la vena.

La reintegración a las actividades de la vida diaria es más inmediata y existe una mejoría en los cuestionarios de calidad de vida.

Tiene en su contra, al igual que las otras técnicas endovenosas, excepto la espuma, el sobre coste de material, que se ve ampliamente compensado con la disminución de días de baja laboral.

La experiencia con este sistema es todavía inferior a la de otros métodos y no se dispone de un número importante de estudios comparativos³⁰⁻³³.

Recomendaciones de las guías de práctica clínica

Las principales guías de práctica clínica en vigor actualmente en Europa y en nuestro país aportan y recomiendan:

Comparación entre cirugía y láser endovenoso.

- No diferencias en recurrencia, calidad de vida o resultados clínicos.
- Menos dolor y posibilidad de lesión nerviosa con láser que con cirugía.

- Mejores resultados con láser de 1.470 nm y fibras sin contacto a pared (tulip, radial).

Comparación de cirugía convencional frente a termoablación o ablación química.

- Métodos igual de efectivos.
- Mayor fallo técnico con espuma.
- Con RF y espuma, menos dolor y recuperación más rápida que con cirugía.
- Mejoría en la calidad de vida para RF y espuma frente a láser o cirugía.
- La RF y el láser presentan menos infección, parestesias y TVP que la cirugía.
- La espuma es más barata. Se recomienda su uso mediante catéter endovenoso.
- Esclerosis líquida o con espuma. De primera elección solo en casos seleccionados:
 - Recurrencia venosa (neovascularización cayado).
 - Pacientes ancianos.
 - Pacientes frágiles con úlceras abiertas.

Como segunda elección en pacientes no tributarios de cirugía convencional u otros métodos endovenosos.

- Termoablación.
 - Indicada en safena interna de forma preferente frente a cirugía o espuma.
 - Ha de considerarse en el tratamiento de safena externa sin descender de media pantorrilla.
- Cirugía.
 - Mayor beneficio que el tratamiento conservador.
 - Se recomiendan la ligadura de cayado y el *stripping* preferentemente a la ligadura aislada. Puede hacerse la ligadura a 2 cm de cayado. El cierre de la fascia reduce la revascularización³⁴⁻³⁶.

Conclusión

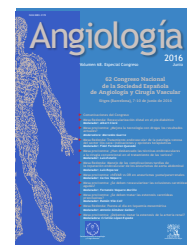
Para la resolución de la insuficiencia venosa no se han demostrado diferencias entre técnicas endovenosas o cirugía, pero las primeras:

- Minimizan la agresión quirúrgica.
- Reducen las molestias, complicaciones y efectos secundarios.
- Reducen el tiempo de baja laboral y de limitación en actividades de la vida diaria.
- Pueden realizarse bajo anestesia local o tumescencia, en régimen ambulatorio.
- Se obtiene un mínimo impacto estético.
- Aunque actualmente tienen un sobre coste, este se ve ampliamente compensado por los otros factores descritos y su difusión previsiblemente lo abaratará en un plazo breve.

Bibliografía

- Nesbitt C, Bedenis R, Bhattacharya V, Stansby G. Endovenous ablation (radiofrequency and laser) and foam sclerotherapy versus open surgery for great saphenous vein varices. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;7:CD005624.
- Carroll C, Hummel S, Leaviss J, Ren S, Stevens JW, Cantrell A, et al. Systematic review, network meta-analysis and exploratory cost-effectiveness model of randomized trials of minimally invasive techniques versus surgery for varicose veins. *Br J Surg*. 2014;101:1040-52.
- Rasmussen LH, Bjoern L, Lawaetz M, Blemings A, Lawaetz B, Eklof B. Randomized trial comparing endovenous laser ablation of the great saphenous vein with high ligation and stripping in patients with varicose veins: short-term results. *J Vasc Surg*. 2007;46:308-15.
- Rasmussen LH, Bjoern L, Lawaetz M, Lawaetz B, Blemings A, Eklof B. Randomised clinical trial comparing endovenous laser ablation with stripping of the great saphenous vein: clinical outcome and recurrence after 2 years. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2010;39:630-5.
- Rasmussen LH, Lawaetz M, Bjoern L, Vennits B, Blemings A, Eklof B. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins. *Br J Surg*. 2011;98:1079-87.
- Brar R, Nordon IM, Hinchliffe RJ, Loftus IM, Thompson MM. Surgical management of varicose veins: meta-analysis. *Vascular*. 2010;18:205-20.
- Christenson JT, Gueddi S, Gemayel G, Bounameaux H. Prospective randomized trial comparing endovenous laser ablation and surgery for treatment of primary great saphenous varicose veins with a 2-year follow-up. *J Vasc Surg*. 2010;52:1234-41.
- Marsh P, Price BA, Holdstock J, Harrison C, Whiteley MS. Deep vein thrombosis (DVT) after venous thermoablation techniques: rates of endovenous heat-induced thrombosis (EHIT) and classical DVT after radiofrequency and endovenous laser ablation in a single centre. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2010;40:521-7.
- Siribumrungwong B, Noorit P, Wilasrusmee C, Attia J, Thakkinstian A. A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials comparing endovenous ablation and surgical intervention in patients with varicose vein. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2012;44:214-23.
- Carroll C, Hummel S, Leaviss J, Ren S, Stevens JW, Everson-Hock E, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of minimally invasive techniques to manage varicose veins: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. 2013;17:1-141.
- Gohel M. Which treatments are cost-effective in the management of varicose veins? *Phlebology*. 2013;28 Suppl 1:153-7.
- Coughlin PA, Berridge DC. Is there a continuing role for traditional surgery? *Phlebology*. 2015;30 Suppl:29-35.
- Pan Y, Zhao J, Mei J, Shao M, Zhang J. Comparison of endovenous laser ablation and high ligation and stripping for varicose vein treatment: a meta-analysis. *Phlebology*. 2014;29:109-19.
- Carroll C, Hummel S, Leaviss J, Ren S, Stevens JW, Cantrell A, et al. Systematic review, network meta-analysis and exploratory cost-effectiveness model of randomized trials of minimally invasive techniques versus surgery for varicose veins. *Br J Surg*. 2014;101:1040-52.
- Van den Bos R, Arands L, Kockaert M, Nijstein T. Endovenous therapies of lower extremity varicosities: a meta-analysis. *J Vasc Surg*. 2009;49:230-9.
- Vuylsteke M. Endovenous laser obliteration for the treatment of primary varicose veins. *Phlebology*. 2006;21:1-8.
- Vuylsteke M, De Bo TH, Dompe G, Di Crisci, Miquel Abad C, Mordon S. Endovenous laser treatment: is here a different clinic and morphologic outcome using a 1500 nm laser vs 980 nm diode laser? A multicentric randomized comparative trial. *Int Angiol*. 2011;30:327-34.

18. Tellings SS, Ceulen RP, Sommer A. Surgery and endovenous techniques for the treatment of small saphenous varicose veins: a review of the literature. *Phlebology*. 2011;26:179-84.
19. Lynch NP, Clarke M, Fulton GJ. Surgical management of great saphenous vein varicose veins: A meta-analysis. *Vascular*. 2015;23:285-96.
20. Dermody M, Schul MW, O'Donnell TF. Thromboembolic complications of endovenous thermal ablation and foam sclerotherapy in the treatment of great saphenous vein insufficiency. *Phlebology*. 2015;30:357-64.
21. Boersma D, Kornmann VN, Van Eekeren RR, Tromp E, Ünlü Ç, Reijnen MM, et al. Treatment Modalities for Small Saphenous Vein Insufficiency: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Endovasc Ther*. 2016;23:199-211.
22. Woźniak W, Mlosek RK, Ciosek P. Assessment of the efficacy and safety of steam vein sclerosis as compared to classic surgery in lower extremity varicose vein management. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2015;10:15-24.
23. Thomis S, Verbrugghe P, Milleret R, Verbeken E, Fourneau I, Herijgers P. Steam ablation versus radiofrequency and laser ablation: an in vivo histological comparative trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2013;46:378-82.
24. Mlosek RK, Woźniak W, Gruszecki L, Stapa RZ. The use of a novel method of endovenous steam ablation in treatment of great saphenous vein insufficiency: own experiences. *Phlebology*. 2014;29:58-65.
25. Van den Bos RR, Malskat WS, De Maeseneer MG, De Roos KP, Groeneweg DA, Kockaert MA, et al. Randomized clinical trial of endovenous laser ablation versus steam ablation (LAST trial) for great saphenous varicose veins. *Br J Surg*. 2014;101:1077-83.
26. Brittenden J, Cottton SC, Elders A, Ramsay CR, Norrie J, Burr J, et al. A Randomized Trial Comparing Treatments for Varicose Veins. *N Engl J Med*. 2014;371:1218-27.
27. Davies HO, Popplewell M, Darvall K, Bate G, Bradbury AW. A review of randomised controlled trials comparing ultrasound-guided foam sclerotherapy with endothermal ablation for the treatment of great saphenous varicose veins. *Phlebology*. 2016;31:234-40.
28. Bozkurt AK, Yılmaz MF. A prospective comparison of a new cyanoacrylate glue and laser ablation for the treatment of venous insufficiency. *Phlebology*. 2016;31 Suppl:106-13.
29. Proebstle TM, Alm J, Dimitri S, Rasmussen L, Whiteley M, Lawson J, et al. The European multicenter cohort study on cyanoacrylate embolization of refluxing great saphenous veins. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2015;3:2-7.
30. Lam YL, Toonder IM, Wittens CH. ClariVein® mechano-chemical ablation an interim analysis of a randomized controlled trial dose-finding study. *Phlebology*. 2016;31:170-6.
31. Witte ME, Reijnen MM, De Vries JP, Zeebregts CJ. Mechanochemical endovenous occlusion of varicose veins using the ClariVein® device. *Surg Technol Int*. 2015;26:219-25.
32. Bootun R, Lane T, Dharmarajah B, Lim CS, Najem M, Renton S, et al. Intra-procedural pain score in a randomised controlled trial comparing mechanochemical ablation to radiofrequency ablation: The Multicentre Venefit™ versus ClariVein® for varicose veins trial. *Phlebology*. 2016;31:61-5.
33. Van Eekeren RR, Boersma D, Elias S, Holewijn S, Werson DA, De Vries JP, et al. Endovenous mechanochemical ablation of great saphenous vein incompetence using the ClariVein device: a safety study. *Endovasc Ther*. 2011;18:328-34.
34. Management of chronic venous disorders of the lower limbs guidelines according to scientific evidence. Document developed under the auspices of The European Venous Forum, The International Union of Angiology, The Cardiovascular Disease Educational and Research Trust (UK), Union Internationale de Phlebologie. *Int Angiol*. 2014;33:87-208.
35. Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al; European Society for Vascular Surgery. Management of Chronic Venous Disease: Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2015;49:678-737.
36. Miquel Abbad C, Rial Horcajo R, Ballesteros Ortega MD, García Madrid C. Capítulo de Flebología y Linfología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Guía de práctica clínica en enfermedad venosa crónica del Capítulo de Flebología y Linfología de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. *Angiología*. 2015;68:55-62.



MESA PRO/CONTRA: ¿HAN DESBANCADO LAS TÉCNICAS ENDOVASCULARES A LA CIRUGÍA CONVENCIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS VARICES?

Vigencia del tratamiento quirúrgico en el síndrome varicoso de las extremidades inferiores

M. Martínez-Pérez

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela, A Coruña, España

Para un enfoque terapéutico del síndrome varicoso de las extremidades inferiores debe tenerse en cuenta su etiopatogenia y las características generales y sociolaborales del paciente, que van a determinar la actitud y a precisar el gesto quirúrgico que se considere más oportuno.

La etiopatogenia del síndrome varicoso se basa en 3 pilares fundamentales: el sistema venoso profundo, el sistema venoso superficial y el sistema de venas comunicantes entre ambos.

La afectación de alguno de estos sistemas anatómicos con el consiguiente desencadenamiento de un desequilibrio hemodinámico puede dar lugar al desarrollo de un síndrome varicoso.

En lo que respecta al sistema venoso profundo, las alteraciones anatómicas del aparato valvular o la afectación posttrombótica (tabla 1) darán lugar a insuficiencia venosa.

La afectación del sistema venoso superficial con insuficiencia de la válvula ostial de la safena interna, que regula el paso de la sangre del sistema superficial al profundo en el confluente safenofemoral a nivel inguinal y/o de otras válvulas, va a provocar el desarrollo varicoso más o menos extenso de la vena safena y colaterales. Lo mismo ocurrirá con la safena externa en hueco poplíteo y la cara posterior de la pierna.

Tabla 1 Etiopatogenia del síndrome varicoso de las extremidades inferiores (I)

Sistema venoso profundo

- Avalvulación
- Aplasia/hipoplasia valvular (segmentarias)
- Oclusión/re canalización/lesión valvular (síndrome posttrombótico)

La insuficiencia de las venas comunicantes entre los sistemas profundo y superficial vendrá desencadenada por un aumento de presión sanguínea en el sistema profundo, que provocará la inversión del sentido del flujo y el consiguiente aumento de presión en el sistema superficial, dando lugar al desarrollo varicoso segmentario de este (tabla 2).

La consideración de estos mecanismos etiopatogénicos y la actuación precisa sobre ellos tratando de corregir la alteración hemodinámica consiguiente, es fundamental para un tratamiento satisfactorio. En muchas ocasiones es necesario actuar sobre los 3 sistemas para estabilizar el desarrollo del síndrome varicoso de las extremidades inferiores.

Otro punto de discusión es la radicalidad en la extracción de los segmentos venosos varicosos.

Tabla 2 Etiopatogenia del síndrome varicoso de las extremidades inferiores (II)

Sistema venoso superficial

- Insuficiencia de la vena safena interna (confluente safenofemoral/segmentaria)
- Insuficiencia de la vena safena externa (confluente safenopoplíteo/segmentaria)
- Insuficiencia de la red venosa colateral (profusa/varices aisladas)

Venas comunicantes (sistema venoso profundo/sistema venoso superficial)

- Insuficiencia de la pierna (cara interna: perforantes de Cockett)
- Insuficiencia del muslo (cara interna: conducto de Hunter)
- Insuficiencia de otras localizaciones

Si bien el tratamiento de exéresis convencional basa sus resultados, además de su actuación sobre los sistemas anatómicos afectados, en la radicalidad, han surgido otras alternativas quirúrgicas con más tendencia hacia la corrección hemodinámica (CHIVA, etc.), que marcan su preferencia en la interrupción selectiva de los puntos insuficientes y en la reducción de la radicalidad, conservando parte del sistema venoso varicoso que pudiera ser susceptible de mejoría en su funcionalismo con el ejercicio físico y tratamiento compresivo coadyuvantes. Para ello se considera fundamental una exploración con eco-Doppler preoperatoria, para trazar el esquema funcional del sistema venoso y diseñar la estrategia quirúrgica más oportuna y el criterio de secuencialidad que se considere necesario.

El tratamiento quirúrgico actual ha prescindido de la fleboextracción clásica de las safenas, disminuyendo así el trauma quirúrgico (intrínseco a la técnica), y se ha decantado por técnicas de fleboextracción menos traumática o segmentaria.

La ligadura meticulosa del cayado de la safena interna y sus colaterales insuficientes es un gesto de suma importancia (fig. 1), al igual que el de la safena externa (menos frecuente), así como la de las comunicantes con insuficiencia y repercusión hemodinámica (fig. 2) y la varicectomía, lo exhaustiva que se considere oportuna, a través de miniincisiones (fig. 3).

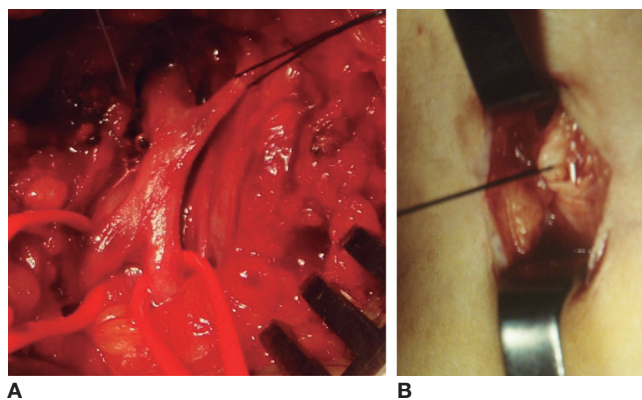


Figura 1 A) Ligadura meticulosa del cayado de la safena interna (sin muñón) y de las colaterales insuficientes a ese nivel. B) Ligadura del cayado de la safena externa.

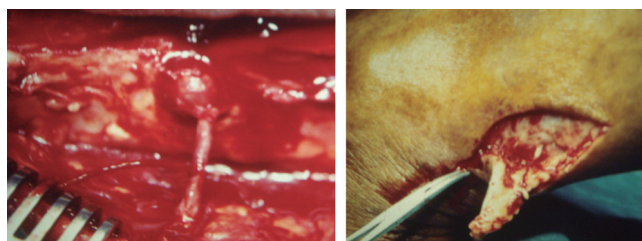


Figura 2 Vena comunicante insuficiente.



Figura 3 Varicectomía a través de miniincisiones.

Con una técnica quirúrgica precisa y cuidadosa, tales gestos quirúrgicos pueden realizarse con anestesia local simple y sin requerir el ingreso hospitalario del paciente (fig. 4).

Dentro del tratamiento quirúrgico convencional debe considerarse integrado y no descartarse el tratamiento esclerosante complementario, con el fin de disminuir incisiones operatorias y mejorar el resultado estético.

Esta actitud permite realizar la técnica quirúrgica con anestesia local y la deambulación y, por consiguiente, el alta hospitalaria inmediata del paciente, que es tratado en régimen ambulatorio y con mínimas restricciones para su recuperación postoperatoria.

El problema de la valoración de los resultados de las diferentes actitudes terapéuticas en el síndrome varicoso es la dificultad de poder hacer grupos similares, dada la variedad de situaciones y también las múltiples alternativas técnicas, así como la influencia sobre estos de las características del paciente (obesidad, etc.) y su régimen sociolaboral (bipedestación prolongada, ambientes cálidos, sobreesfuerzo, etc.), además del componente estético y la subjetividad del paciente.

También es de interés valorar de manera rigurosa, además de los resultados anatomoclínicos, los posibles riesgos y beneficios de las diferentes técnicas, así como sus posibles complicaciones inmediatas y tardías.

Si además del resultado clínico se tiene en cuenta el coste del acto operatorio, no puede decirse que la técnica quirúrgica convencional realizada de la manera descrita pueda considerarse obsoleta ante las nuevas tecnologías.

Y nos gustaría terminar diciendo que el error en la actitud terapéutica ante el síndrome varicoso está en la aplicación de una sola técnica en exclusiva. Creemos que es la asociación de las diferentes alternativas, en un mismo acto o secuencial, con la que se obtienen los mejores resultados desde todos los puntos de vista.

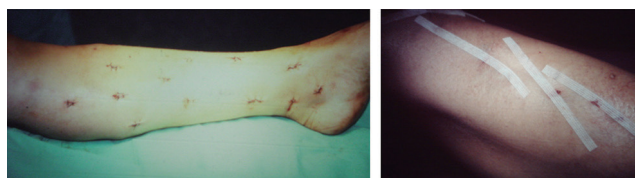


Figura 4 Pierna con tratamiento quirúrgico de síndrome varicoso.