



Le mot du rédacteur en chef

Dans le numéro précédent de **Phlébologie Annales Vasculaires**, nous avons inauguré la publication d'analyses d'articles issus de revues internationales anglo-saxonnes, réalisées par Michel Perrin.

Il est impossible pour chacun d'entre nous de lire toute la presse internationale.

De plus l'anglais demeure pour beaucoup une barrière.

Michel Perrin, dont nous connaissons tous l'esprit critique aiguisé, fera ce travail pour nous. Il sélectionnera deux articles fondamentaux qu'il résumera et dont il présentera une lecture critique, précise et condensée.

Je suis certain que ces analyses d'articles seront un indéniable apport pour l'élargissement de notre connaissance phlébologique.

Gillet J.-L.

Varicose vein surgery. Stripping versus the CHIVA method: a randomized controlled trial.

Chirurgie des varices. Stripping versus méthode CHIVA : un essai contrôlé randomisé.

*Parés O., Juan J., Tellez R.C., Mata A., Moreno C., Quer X., et al.
Ann. Surg. 2010 ; 251 : 624-31.*

Perrin M.

Lyon, France

Classification de l'article

Essai contrôlé randomisé (ECR) mono-centrique.

Résumé

501 patients présentant des varices primitives ont été répartis par randomisation en 3 bras au plan de leur traitement en première intention : chirurgie classique sans exploration ultrasonique préalable (groupe I), chirurgie classique avec exploration ultrasonique préopératoire (groupe II) et cure CHIVA (groupe III).

Le profil préopératoire des patients est très détaillé et ne révélait pas de différence significative entre les 3 groupes à l'exception de la répartition des sexes (nombre plus important de femmes dans le groupe III).

Le but principal de l'étude était de déterminer l'absence ou la présence de varices lors du suivi clinique en utilisant l'échelle de Hobbs [1] et une investigation écho-Doppler à 5 ans [2].

L'objectif secondaire était d'apprécier les complications postopératoires (CPO).

À l'exception des hématomes et des troubles neurologiques, moins fréquents dans le groupe III, il n'y avait pas de différence significative au plan des CPO entre chirurgie classique et cure CHIVA. La durée de la convalescence était également plus courte dans le groupe III.

Sans entrer dans le détail des informations au plan statistique qui sont très documentées, les résultats à 5 ans sont meilleurs au plan clinique dans le groupe III ($P < 0,0001$) comparé au groupes I et II, alors qu'il n'y a pas de différence entre groupe I et II.

Commentaire

Sachant que la cure CHIVA (acronyme de Conservatrice et Hémodynamique de l'Insuffisance Veineuse en Ambulatoire) a été décrite par C. Franceschi en 1988 [3], on peut être surpris que le premier ECR comparant cette méthode à la chirurgie classique et prenant en compte toutes les types de varices primitives soit publié en 2010.

Antérieurement, un ECR limité au shunt de type I + II avait été publié en 2008 [4]. Inversement, de nombreuses études observationnelles avaient été publiées [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

Une enquête réalisée en 2001 en France avait cependant révélé que la cure CHIVA était le procédé chirurgical utilisé dans moins de 1 % des cas [15].

L'analyse de ce travail est donc essentielle.

Il convient tout d'abord de remarquer que le nombre de perdus de vue dans cette étude est remarquablement faible, ce qui lui confère une valeur supplémentaire.

Le but principal de l'étude la prévalence des récurrences est estimé en accord avec les définitions retenues dans REVAS et PREVAIT [16, 17].

Analyse d'articles de phlébologie publiés dans les revues anglo-saxonnes

Cet ECR de puissante suffisante est remarquablement documenté, il ne présente pas de biais majeur mais soulève quelques remarques ou questions :

- Les patients traités et répertoriés suivant le C de la classification CEAP avaient un pourcentage faible d'insuffisance veineuse chronique sévère, 2 à 3 fois inférieur à celui identifié dans les séries traitées par chirurgie.
- Le nombre de perforantes fémorales et crurales incontinentes est anormalement peu élevé alors que les incompétences de la jonction saphéno-fémorale et saphéno-poplitée sont en accord avec les données de la littérature.
- On s'explique assez mal pourquoi les perforantes de réentrée donc a priori continentes ont été liées dans le groupe II.
- Enfin, il eut été judicieux d'ajouter dans l'évaluation des résultats un questionnaire de qualité de vie, car un des reproches souvent fait à la cure CHIVA par les patients est la persistance de veines disgracieuses au plan cosmétique que la classification de Hobbs établie par le médecin prend mal en compte.

En conclusion

Cet article est une contribution majeure à la cure CHIVA, mais l'on doit mettre en exergue le « bémol » énoncé par les auteurs dans la discussion : cette technique doit être réalisée dans une unité entraînée à cette méthode car dans le cas contraire, « mieux vaut une chirurgie classique correctement exécutée qu'un mauvais CHIVA ».

Ma dernière remarque, et je crois qu'elle est importante, concerne la méthode opératoire de référence à savoir la chirurgie classique. Même si cette dernière est favorisée par la nomenclature des actes médicaux en France, elle n'est plus le « gold standard », il s'en faut. En d'autres termes, la cure CHIVA devrait être opposée, d'une part aux autres méthodes conservatrices du tronc saphène et, d'autre part, aux autres procédures d'ablation, qu'elle soit thermique ou chimique.



Références

1. Hobbs J.T. Surgery and sclerotherapy in the treatment varicose veins: a random trial. Arch. Surg. 1974 ; 109 : 793-6.
2. Eklof B. CEAP classification and implications for investigations. Acta Chir. Belg. 2006 ; 106 : 654-8.
3. Franceschi C. Théorie et Pratique de la Cure Conservatrice et Hémodynamique de l'Insuffisance Veineuse en Ambulatoire'. Precy-sous-Thil : Éditions de l'Armancon, 1988.
4. Carandina S., Mari C., De Palma M., Marcellino M.G., Cisno C., Legnaro A., Liboni A., Zamboni P. Varicose Vein Stripping vs Haemodynamic Correction (CHIVA): a Long Term Randomised Trial. Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2007 ; 35 : 230-7.
5. Zamboni P., Marcellino M.G., Feo C., Berta R., Vasquez G., Pansini G.C. When CHIVA treatment could be video-guided. Dermatol. Surg. 1995 ; 21 : 621e-5.
6. Cappelli M., Molino L.R., Ermini S., Turchi A., Bono G., Franceschi C. Comparison between the CHIVA cure and stripping in the treatment of varicose veins of the legs: follow-up of 3 years. J. Mal. Vasc. 1996 ; 21 : 40-6.
7. Zamboni P., Feo C., Marcellino M.G., Vasquez G., Mari C. Hemodynamic correction of varicose veins (CHIVA): an effective treatment. Phlebology 1996 ; 11 : 98-101.
8. Bahnini A., Bailly M., Chiche L., Franceschi C. Ambulatory conservative hemodynamic correction of venous insufficiency. Technique, results. Ann. Chir. 1997 ; 5 : 749-60.
9. Zamboni P., Marcellino M.G., Pisano L., Cappelli M., Bresadola V., Vasquez G., Liboni A. Saphenous vein sparing surgery: principles, techniques and results. J. Cardiovasc. Surg. 1998 ; 39 : 151-62.
10. Cappelli M., Lova R.M., Ermini S., Turchi A., Bono G., Bahnini A., Franceschi C. Ambulatory conservative haemodynamic management of varicose veins: critical analysis of results at 3 years. Ann. Vasc. Surg. 2000 Jul ; 14 : 376-84.
11. Maeso J., Juan J., Escribano J.M., Allegue N., Di Matteo A., Gonzalez E., Matas M. Comparison of clinical outcome of stripping and CHIVA for treatment of varicose veins in the lower extremities. Ann. Vasc. Surg. 2001 ; 13 : 661-5.
12. Zamboni P., Cisno C., Marchetti F., Quaglio D., Mazza P., Liboni A. Reflux elimination without any ablation or disconnection of the saphenous vein. Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2001 ; 21 : 361-9.
13. Zamboni P., Cisno C., Marchetti F., Mazza P., Fogato L., Carandina S., De Palma M., Liboni A. Minimally invasive surgical management of primary venous ulcers vs. compression treatment: a randomized clinical trial. Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2003 Apr ; 313-8.
14. Escribano J.M., Juan J., Bofill R., Maeso J., Rodriguez-Mori A., Matas M. Durability of reflux-elimination by a minimal invasive CHIVA procedure on patients with varicose veins. A 3-year prospective case study. Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2003 Feb ; 25 : 159-63.
15. Perrin M., Guidicelli H., Rastel D. Surgical techniques used for the treatment of varicose veins: survey of practice in France. J. Mal. Vasc. 2003 ; 28 : 277-86.
16. Perrin M., Guex J.J., Ruckley C.V., dePalma R.G., Royle P., Eklof B., Nicolini P., Jantet G. and the REVAS group. Recurrent varices after surgery (REVAS), a consensus document. Cardiovasc. Surg. 2000 ; 8 : 233-45.
17. Eklof B., Perrin M., Delis K., Rutherford R. and the VEIN-TERM Transatlantic Interdisciplinary Faculty. Updated terminology of chronic venous disorders: the VEIN-TERM Transatlantic Interdisciplinary consensus document. J. Vasc. Surg. 2009 ; 48 : 498-501.

Mechanical Inhibition of Angiogenesis at the Sapheno-femoral Junction in the Surgical Treatment of Varicose Veins. Early Results of a Blinded Randomized Controlled Trial.

Valeur de la mise en place d'une barrière mécanique dans la prévention de la récurrence après ligature de la jonction saphéno-fémorale. Résultats précoces d'un essai contrôlé randomisé.

van Rij A.M., Jones G.T., Hill G., Amer M., Thomson I.A., Pettigrew R.A., Packer S.G.K. Circulation 2008 ; 118 : 66-74.

Perrin M.

Lyon, France

Classification de l'article

Essai contrôlé randomisé (ECR) mono-centrique.

Résumé

292 patients (389 membres), opérés par chirurgie classique [ligature de la jonction saphéno-fémorale (JSF)**, stripping tronculaire arrêté au dessous du genou, ± ligature des perforantes incontinentes, ± phlébectomie des tributaires] d'une insuffisance de la grande veine saphène (GVS), ont été randomisés en 2 groupes.

Dans l'un, la JSF préalablement liée a été recouverte d'un patch en polytétrafluoroéthane (PTFE). Dans l'autre groupe non.

Aucune complication postopératoire n'est survenue.

Les patients ont été revus au plan clinique et ont été explorés par ultrasons et pléthysmographie à air à 1, 6, 12 et 36 mois.

La récurrence a été définie comme la réapparition d'un reflux d'une durée > 0,5 s à la JSF.

D'autres paramètres cliniques et instrumentaux ont également été étudiés.

La récurrence est 2 fois moins fréquente après patch.

Les auteurs concluent que le patch est une technique sûre, qui diminue la néovascularisation à la JSF à 3 ans.

Commentaires

Cet ECR qui a franchi les fourches caudines du sévère comité de lecture de « Circulation » est de fait très bien structuré et mérite une analyse détaillée car l'angiogenèse après ligature de la JSF est de survenue fréquente et probablement la cause de nombreuses récurrences.

La survenue de ce phénomène décrit sous l'appellation « néovascularisation » a fait l'objet de très nombreuses publications et dont la pathogénie reste discutée [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

La mise en place d'un patch en PTFE a également a également été étudiée [13, 14, 15, 16].

L'équipe néo-zélandaise, qui a depuis une dizaine d'années publié de nombreuses études sur la récurrence après traitement chirurgical des varices [12, 17] présente dans cet article des images d'investigation ultrasonique et histologiques très intéressantes et en particulier la figure 3 où le contournement du patch PTFE par les néoveines est bien visible.

** Le vocable « crossectomie de la GVS » encore largement utilisé devrait disparaître du vocabulaire et être remplacé par « ligature de la jonction saphéno-fémorale » qui décrit précisément le geste technique réalisé et correspond au terme anglo-saxon « *saphenofemoral ligation* », qui a été bien défini [1].

Analyse d'articles de phlébologie publiés dans les revues anglo-saxonnes

Ce travail stipule le fait que ces néoveines auraient une structure différente des veines normales comme l'avait décrit G.M. Glass dans les années 1980, ce qui a été confirmé dans de nombreuses publications.

Il n'est pas fait mention dans l'article de van Rij de la présence d'un réseau veineux de la lame ganglionnaire identifié avant l'intervention comme facteur de risque [18].

Par ailleurs, et G.M. de Maeseneer l'avait bien stipulé, la récurrence ultrasonique des phénomènes de néovascularisation est identifiée plus précocement que la récurrence clinique [3, 4].

En pratique le dilemme à résoudre est le suivant. En présence d'un reflux majeur à la JSF :

- d'aucuns restent fidèles à la ligature de la JSF et s'exposent à la survenue d'une néovascularisation. Pour la prévenir, les auteurs néo-zélandais favoriseraient le patch PTFE, qui donne moins de complications que la barrière en silicone ;
- d'autres laissent en place la portion terminale de la JSF [19, 20] et les phénomènes de néovascularisation semblent beaucoup moins fréquents, mais nous entrons ici dans un autre débat qui mériterait un long développement.

Références

1. Eklöf B., Perrin M., Delis K., Rutherford RB., and the VEIN-TERM Transatlantic Interdisciplinary Updated terminology of chronic venous disorders: the VEIN-TERM Transatlantic Interdisciplinary consensus document. *J. Vasc. Surg.* 2009 ; 48 : 408-501.
2. De Maeseneer M.G. The role of postoperative neovascularisation in recurrence of varicose veins: from historical background to today's evidence. *Acta Chirurgica Belgica* 2004 ; 104 : 281-7.
3. De Maeseneer M.G., Tielliu I.F., Van Schil P.E., De Hert S.G., Eyskens E.J. Clinical relevance of neovascularization on duplex ultrasound in long term follow up after varicose vein operation. *Phlebology* 1999 ; 14 : 118-22.
4. De Maeseneer M.G., Ongena K.P., Van den Brande F., Van Schil P.E., De Hert S.G., Eyskens E.J. Duplex ultrasound assessment of neovascularisation after saphenofemoral or sapheno-politeal junction ligation. *Phlebology* 1997 ; 12 : 64-8.
5. Egan G., Donnelly M., Bresnilhan, Tierney S., Feeley M. Neovascularization: An innocent bystander in recurrent varicose veins. *J. Vasc. Surg.* 2006 ; 44 : 1279-84.
6. El Wajew Y., Giannoukas C.J., Juvarna S.K., Chan P. Saphenofemoral venous channels associated with recurrent varicose veins are not neovascular. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2004 ; 28 : 590-4.
7. Geier B., Olbrich S., Barbera L., Stücker M., Mumme A. Validity of the macroscopic identification of neovascularization at the saphenofemoral junction by the operating surgeon. *J. Vasc. Surg.* 2005 ; 41 : 64-8.
8. Jones L., Braithwaite B.D., Selwyn D., Cooke S., Earnshaw J.J. Neovascularisation is the principal cause of varicose vein recurrence: results of a randomised trial of stripping the long saphenous vein. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 1996 ; 12 : 442-5.
9. Labropoulos N., Bhatti A., Leon L., Borge M., Rodriguez H., Kalman P. Neovascularization after great saphenous ablation. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2006 ; 31 : 219-22.
10. Stücker M., Netz K., Breuckmann F., Altmeyer P., Mumme A. Histomorphologic classification of recurrent saphenofemoral reflux. *J. Vasc. Surg.* 2004 ; 39 : 816-22.
11. van Groenendaal L., van der Vliet A., Flinkenflögel L., Roovers E.A., van Sterkenburg S.M.M., Reijnen M.M.P.J. Treatment of recurrent varicose veins of the great saphenous vein by conventional surgery and endovenous laser ablation. *J. Vasc. Surg.* 2009 ; 50 : 1106-13.
12. van Rij A.M., Jones G.T., Hill G.B., Jiang P. Neovascularization and recurrent varicose veins: More histologic and ultrasound evidence. *J. Vasc. Surg.* 2004 ; 40 : 296-302.
13. Bhatti T.S., Whitman B., Harradine K., Cooke S.G., Heather B.P., Earnshaw J.J. Causes of re-recurrence after polytetrafluoroethylene patch saphenoplasty for recurrent varicose veins. *Br. J. Surg.* 2000 ; 87 : 1356-60.
14. Creton D. Surgery for recurrent saphenofemoral incompetence using expanded polytetrafluoroethylene patch interposition in front of the femoral vein: long-term outcome in 119 extremities. *Phlebology* 2002 ; 16 : 93-7.
15. Earnshaw J.J., Davies B., Harradine K., Heather B.P. Preliminary results of PTFE patch saphenoplasty to prevent neovascularization leading to recurrent varicose veins. *Phlebology* 1998 ; 13 : 10-3.
16. Winterborn R.J., Earnshaw J.J. Randomized trial of PTFE patch for recurrent great Saphenous varicose veins. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 2007 ; 34 : 367-73.
17. van Rij A.M., Jiang P., Solomon C., Christie R.A., Hill G.B. Recurrence after varicose vein surgery: A prospective long-term clinical study with duplex ultrasound scanning and air plethysmography. *J. Vasc. Surg.* 2003 ; 38 : 935-43.
18. Lemasle Ph., Lefebvre-Villardebo M., Uhl J.F., Vin F., Baud J.M. Récidive variqueuse postopératoire : et si la néovascularisation inguinale n'était que le développement dun réseau préexistant. *Phlébologie* 2009 ; 62 : 42-8.
19. Pittaluga P., Chastanet S., Guex J.J. Great saphenous vein stripping with preservation of sapheno-femoral confluence : hemodynamic and clinical results. *J. Vasc. Surg.* 2008 ; 47 : 1300-4.
20. Zamboni P., Giancesini S., Menegatti E., Taccon G., Palazzo A., Liboni A. Great saphenous varicose vein surgery without saphenofemoral junction disconnection. *Br. J. Surg.* 2010 ; 97 : 820-5.