Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



# La DOULEUR dans la CHIRURGIE des VARICES

## The PAIN in VARICOSE VEIN SURGERY

*D. CRETON[1], E. ALBUISSON[2], F. KOHLER[2]*

R É S U M É

La douleur de la chirurgie des varices, essentiellement due aux 30 à 50 % d'arrachement du nerf saphène après stripping par télescopage de Babcock, a fait la mauvaise réputation de l'intervention. Afin d'étudier la douleur dans la chirurgie des varices, nous avons inclus prospectivement 112 patients opérés. Le but a été de mesurer et de corréler la douleur, et la gêne vécue, à certains éléments de l'intervention. La douleur et la gêne ont été évaluées sur une échelle analogique de 0 à 10. Ces 2 évaluations ont été faites, pour les varices du membre avant l'opération, pour l'anesthésie, pour l'opération, pour la première nuit au domicile et pour chaque jour jusqu'au cinquième jour et à 2 mois. Les patients classés 2 dans la classification CEAP étaient la majorité (79,5 %). Le score moyen d'invalidité était de 1,43.

Sur l'échelle analogique, la douleur moyenne était notée à 3,30 (0-9) et la gêne provoquée par les varices à 3,56 (0-10). La douleur de l'anesthésie était notée à 1,88, celle de l'opération à 1,81, celle de la 1ère nuit à 2,71, et décroissait régulièrement jusqu'à 1,12 au 5ème jour. La douleur des membres inférieurs ressentie par les patients avant l'intervention n'était pas corrélée à la douleur anesthésique, opératoire et à toutes celles ressenties après l'opération. Les douleurs de l'anesthésie et de l'opération n'étaient pas non plus corrélées. En désignant le nombre 25 d'index de masse corporelle comme seuil limite de l'obésité, aucune des évaluations douloureuses n'était corrélée aux patients présentant un excès pondéral. Concernant l'intervention, il n'y avait pas de corrélation entre la douleur et la présence d'une incision inguinale de crossectomie, d'une incision crurale pour ligature de perforante de cuisse, ni entre la douleur et le nombre de segments de membre où étaient situées les phlébectomies et le nombre de phlébectomies. Par contre, il y avait une corrélation entre la douleur ressentie au premier jour (p = 0,01) et la présence d'une incision poplitée. De même, il y avait une tendance à la significativité (p = 0,054) entre la longueur vers la bas du stripping et la douleur de l'intervention. La taille des varices n'influençait pas la douleur sauf au cinquième jour où il existait une légère tendance à la significativité (p = 0,07). La gêne et la douleur à la flexion du genou (compression élastique) étaient l'activité jugée la plus pénible.

Avec un arrêt de travail systématiquement prescrit de 8 jours, la moyenne d'arrêt de travail réellement pris était de 11 jours (1-30) en comptant les vacances. La moyenne de journées de travail réellement indemnisées était de 9 jours.

***Mots-clefs :*** varices, chirurgie, douleur.

S U M M A R Y

*The pain and the bad reputation of the varicose vein surgery are classically related to the neurologic injuries due to the Babcock type stripping. In order to study the level of pain in varicose vein modern surgery 112 patients were included prospectively. The aim was to evaluate the pain and discomfort on an analogical scale from 0 to 10. The measures were made before the operation on the leg, during the anaesthesia, the operation, the first night, during each day of the following 5 days and after 2 months. The patients classified 2 in CEAP classification were in majority (79,5 %). The mean invalidity score was 1,43.*

*The average level of pain and discomfort before the operation was 3,3 (0-9) and 3,56 (0-10) respectively. The level of pain felt during the anaesthesia was 1.88, those of the operation 1,81, those of the first night 2,7 which decreased to 1,12 after 5 days. The pain evaluated before the operation was not correlated to either the intraoperative's nor the postoperative's. The pain level evaluated during the anaesthesia and the operation was not correlated. Given a figure of 25 for the biomass index as a limit of obesity no levels of pain were correlated to the obesity. Regarding the operation there was no correlation between the level of pain and the presence of flush ligation, inguinal incision, femoral incision, number and extend of phlebectomies. Conversely, there was a correlation between the level of the pain felt the first day and the presence of a popliteal incision (P = 0,01). Moreover, there was a slight correlation between the length of the stripping and the level of pain felt during the operation (P = 0,07). The size of the varices had no influence on the pain except at day 5 where there was a slight significant correlation (P = 0,007). The discomfort and the pain felt during knee bending (elastic compression) was the activity, which was estimated to be the more unpleasant.*

*With a duration of sick leave systematically given for 8 days, the average time of sick leave actually taken, including vacations or public holidays, was 11 days (1-30). The mean number of days actually compensated was 9 days.*

**Keywords :** varicose veins, surgery, pain.

**1.** Espace Chirurgical. A. Paré, rue Ambroise Paré 54100 NANCY.
**2.** Laboratoire SPI-EAO, Faculté de Médecine de Nancy 54500 VANDŒUVRE-LES-NANCY.

© *Éditions Phlébologiques Françaises, vol. 58, n° 1/2005, p. 69-76*

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



## INTRODUCTION

La douleur de la chirurgie des varices a fait pendant le siècle passé la mauvaise réputation de la chirurgie des varices et celle du chirurgien. L'amélioration du confort per-opératoire et postopératoire est passée par l'amélioration du geste chirurgical qui a, petit à petit, gagné en douceur, en légèreté, mais de façon inattendue par les changements de l'anesthésie qui a amélioré surtout la douleur postopératoire. Enfin, l'habitude de la chirurgie ambulatoire qui privilégie obligatoirement le confort du patient nous oblige à lutter contre la douleur.

Il faut différencier la douleur vécue pendant l'intervention et celle ressentie après l'intervention. Il est évident que la douleur vécue pendant l'intervention n'est ressentie que pendant les anesthésies locales ou locorégionales. Pendant les anesthésies générales ou péridurales ou rachidiennes, les doléances du patient ne concernent que l'inconfort.

Répondre à la question de savoir si l'opération des varices *« fait mal »* est difficile tant cette douleur est ancrée dans l'inconscient collectif. De fait, dans les *Vies parallèles* de Plutarque, une des premières interventions bilatérales de varices dont l'histoire est rapportée par Aurélius Cornélius Cesius s'est terminée après la première jambe car le patient a juré qu'il en resterait là : *« Marius présenta la première jambe sans se laisser lier ; il n'eut ni un mouvement, ni un soupir et, avec une physionomie impassible, il supporta en silence des douleurs extrêmes. Mais comme le médecin allait passer à l'autre jambe, il ne la présenta pas, voyant,* disait-il, *que le résultat ne valait pas la douleur de l'intervention ! »* Plus récemment, au XX$^{ème}$ siècle, les 30 à 50 % d'arrachement du nerf saphène après stripping par télescopage de Babcock [1] ont fait la mauvaise réputation de l'intervention et ont fait regretter nos patientes de s'être fait opérer, leur faisant dire *« Docteur, depuis que je me suis faite opérer, je n'ai plus de varices mais j'ai toujours mal ; je n'aurais jamais dû me faire opérer ! »*

Tenter de combattre cette idée et faire mentir la rumeur est un travail de chaque jour qui nécessite depuis des années la recherche et l'amélioration de nombreux détails qui concernent l'opération mais aussi l'anesthésie. La pratique systématique de la chirurgie ambulatoire nous y oblige.

Afin de répondre à cette question, nous avons étudié prospectivement 112 patients opérés. Le but a été de mesurer et de corréler la douleur, la gêne vécue, le confort de vie postopératoire et certains éléments de l'intervention.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Un groupe de patients consécutifs opérés par le même opérateur entre novembre 1999 et février 2000 a été inclus prospectivement. Tous les patients ont été opérés d'une seule jambe et en ambulatoire.

Les données de classe CEAP ainsi que le score d'invalidité ont été colligés. La douleur et la gêne (ou caractère désagréable) ont été évaluées sur une échelle analogique de 0 à 10. Ces 2 évaluations ont été faites, d'une part pour le ressenti des varices du membre avant l'opération, d'autre part pour le geste anesthésique, pour l'opération, pour la première nuit au domicile et pour chaque jour jusqu'au cinquième jour et à 2 mois. La partie préopératoire du questionnaire a été remplie par l'opérateur, la partie concernant le séjour chirurgical a été rempli par le patient avec l'aide du personnel infirmier et la partie postopératoire a été remplie par le patient à son domicile pendant la première semaine. Les données à 60 jours ont été recueillies directement ou complétées au téléphone. Au total, 112 dossiers complets ont été exploitables pour les données à 8 jours et 89 pour les données à 60 jours.

L'intervention a été réalisée de la même façon par le même opérateur. Aucune prémédication n'a été réalisée. Les heures d'arrivée ainsi que les heures d'opération ont été notées. L'anesthésie a été réalisée à l'aide d'un bloc fémoral et des injections de lidocaïne diluée à 50 % avec du bicarbonate. Pendant l'intervention, d'éventuelles injections de Midazolam et d'Alfentanil ont été réalisées en fonction de la sensibilité du patient.

L'exérèse variqueuse a été réalisée en fonction des données de l'examen écho-Doppler et du marquage préopératoire. Le stripping a été fait par invagination sur un Pin-stripper. Partant de la jonction saphéno-fémorale, la longueur vers la bas du stripping a été notée de 1 à 6 (1 = 1/3 supérieur – 1/3 moyen de cuisse, 2 = 1/3 moyen – 1/3 inférieur de cuisse, 3 = genou, 4 = partie haute de jambe, 5 = 1/3 moyen – 1/3 inférieur de jambe et 6 = malléole). L'incision de crossectomie a été faite par une incision haute et médiale dans le triangle pileux avec une dissection minimale sans bistouri électrique et fermée par un simple surjet intradermique de fil à résorption lente. Les incisions poplitées ou fémorales ont été faites horizontalement pour le fosse poplitée ou verticalement pour la cuisse avec une dissection minimale sans bistouri électrique et fermées par des points séparés intradermiques. Le nombre de phlébectomies a été noté ainsi que le nombre de faces du membre concernées par les phlébectomies (zone périnéale, cuisse, genou, jambe, mollet et pied) et la taille des varices notées de 1 à 3.

Tous les patients ont bénéficié d'une double compression réalisée par la superposition de 2 bas ou de 2 collants de classe II (20 mm Hg) pour 2 jours (avec la consigne d'enlever un bas en cas de douleur la nuit) et ensuite après la première douche par un seul pour 30 jours.

Une prescription systématique d'héparine de bas poids moléculaire a été réalisée et l'injection faite par une infirmière à domicile. Aucunes consignes particulières n'étaient données concernant la surveillance à domicile par le médecin traitant. Aucune prescription systématique d'antalgique n'a été faite. Un arrêt de travail systématique de 8 jours a été prescrit chez les patients en activité professionnelle.

De la même façon, la qualité de vie postopératoire a été évaluée et notée par les patients chaque jour jusqu'au cinquième jour par 4 items de 0 à 3 (de impossible à normale) : la marche à la maison, la

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



marche à l'extérieur, la conduite automobile et l'activité domestique générale. Les éventuelles activités pénibles ressenties par le patient, les éventuelles chutes ou malaises, la prise d'antalgiques ainsi que les visites ou consultations auprès du médecin traitant ont été colligées tous les jours pendant les 5 premiers jours. La durée de l'arrêt de travail, prolongé ou non par des vacances, a été notée.

Différents éléments ayant pu influencer la douleur et la gêne ont été corrélés aux résultats. Afin de limiter certains biais, nous avons tenté de mesurer la sensibilité des patients (aspect subjectif de la douleur) en cherchant les corrélations existant entre la douleur préopératoire des varices et celle de l'opération, entre celle de l'opération et celle ressentie en postopératoire et entre la gêne et la douleur. Le côté subjectif et irrationnel de la douleur a été évalué aussi en cherchant les corrélations entre la profession, le sexe, l'éloignement du domicile (motivation du patient), le délai d'attente avant l'intervention, la personnalité du médecin anesthésiste.

Le côté rationnel de la douleur a été évalué en cherchant les corrélations entre la douleur et les éléments précis de l'intervention et de l'anesthésie : volume de lidocaïne injecté, volume d'Alfentanil et de Midazolam, présence d'une incision inguinale, poplitée ou crurale, étendue vers le bas du stripping, nombre de faces du membre où ont été réalisées les phlébectomies, nombre de phlébectomies, taille des varices (de 1 à 3), type de compression postopératoire, index de masse corporelle et prise d'antalgiques.

### *Statistiques*

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS sous forme de statistiques descriptives classiques : distribution de fréquences, moyennes, écart type. Les diagrammes représentent les nuages de points et les box plot. Les corrélations ont été étudiées à l'aide du coefficient de corrélation non paramétrique de Spearmann. L'indépendance de deux caractères qualitatifs a été testée par le Khi2. Les comparaisons de moyennes ont été réalisées à l'aide de méthodes non paramétriques : Mann-Whitney, Wilcoxon, test de Friedman et Kruskal-Wallis. Pour la comparaison, le risque alpha choisi est de 5 %. Le critère principal d'analyse à expliquer est la douleur.

## RÉSULTATS

Parmi 112 patients il y avait 85 femmes et 27 hommes ; la moyenne d'âge était de 46,75 ans (20-74 ans, écart type : 11,04 ans). La répartition des professions est rapportée dans le *Tableau I*. Les patients classés 2 dans la classification CEAP étaient la majorité (79,5 %), classe 3 : 5,4 %, classe 4 : 13,4 %, classe 5 : 1,8 %. Le score moyen d'invalidité était de 1,43 (0-8) ; 45 % étaient à 0 ou 1.

L'heure d'entrée des patients opérés s'échelonnait entre 7 h 30 et 10 heures avec une majorité à 7 h 30 (81 %). Le délai de préparation et d'attente était en moyenne de 3 heures 45 minutes (1-6 heures).

| Profession | N = 112 | % |
|---|---|---|
| Sans | 43 | 38,4 |
| Agriculteur | 1 | 0,9 |
| Cadre ou Chef d'entreprise | 16 | 14,3 |
| Commerçant ou artisan | 7 | 6,3 |
| Personnel médical | 5 | 4,5 |
| Salarié administration | 17 | 15,2 |
| Salarié bureau | 16 | 13,5 |
| Salarié ouvrier | 7 | 6,3 |

*Tableau I. – Répartition des professions des 112 patients inclus dans l'étude*

Sept médecins anesthésistes se répartissaient les anesthésies, 3 d'entre eux ont assuré 75 % des interventions. Une moyenne de 39 ml de Lidocaïne (extrêmes : 5-80), de 0,25 ml d'Alfentanil (extrêmes : 0-1,5), et 1,77 ml de Midazolam (extrêmes : 0-6,5) ont été utilisés.

Une incision inguinale de crossectomie a été réalisée chez 66 patients (58,9 %) ; une incision poplitée de crossectomie de la veine petite saphène a été réalisée chez 9 patients (8 %) ; une incision sur la cuisse pour la résection d'une perforante a été réalisée chez 4 patients. Un Pin-stripping de la grande veine saphène a été réalisé chez 68 patients (61 %). La longueur du stripping effectué de haut en bas à l'aide du Pin-stripper a été décidée selon la longueur de l'incontinence quand la jonction saphéno-fémorale était incontinente. Elle est rapportée sur le *Tableau II*. Cinq thermo-oblitérations de type Closure® ont été réalisées. Une crossectomie de la grande veine saphène a été réalisée dans 58,9 % des cas et une crossectomie de la petite veine saphène dans 8 %. Une incision centrée sur la face médiale de la cuisse a été réalisée dans 3,6 % des cas. Dans 50 % des cas, une seule face de membre avait eu des phlébectomies ; dans 30 % 2 faces, dans 14 % 3 faces et dans 6 % 4 faces avaient été traitées.

La superposition de 2 bas classe 2 a été choisie par 62 patients, 2 collants de classe 2 par les 50 autres. Deux patients ont présenté un malaise vagal, un patient a fait une chute sans gravité avant sa sortie. La distance de retour à domicile était en moyenne de 42 kilomètres (extrêmes : 2-140 km).

En préopératoire, la moyenne de score de douleur était à 0,94 évaluée sur l'échelle de la classification CEAP de 0 à 2. Par contre, avec une évaluation sur une échelle analogique de 0 à 10, la douleur moyenne était notée à 3,30 (extrêmes : 0-9, écart

| | |
|---|---|
| Stripping sans crossectomie (1-3, 1-4, 3-6) | 6 |
| Stripping de la jonction saphéno-fémorale jusque : | n = 68 |
| 1 : Jonction 1/3 supérieur, 1/3 moyen de cuisse | 2 |
| 2 : Jonction 1/3 moyen, 1/3 inférieur de cuisse | 7 |
| 3 : Bord médial du genou | 18 |
| 4 : Jonction 1/3 supérieur, 1/3 moyen de jambe | 29 |
| 5 : Jonction 1/3 moyen, 1/3 inférieur de jambe | 7 |
| 6 : Malléole | 5 |

*Tableau II. – Répartition des longueurs de stripping vers le bas chez les 68 patients ayant bénéficié d'une crossectomie*

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



type : 2,6) et la gêne provoquée par les varices à 3,41 (extrêmes : 0-10, écart type : 2,7).

Aucune des évaluations douloureuses n'était de manière statistiquement significative liée au sexe. Le délai d'attente (quelquefois long) préopératoire n'avait pas d'influence sur la douleur. Pareillement la motivation du patient, évaluée par la distance de retour à domicile et la personnalité de l'anesthésiste n'avaient pas d'influence sur la douleur.

L'évolution de la douleur et de la gêne depuis la période préopératoire jusqu'au cinquième jour est rapportée dans les *Tableaux III, III bis, III ter*. La douleur des membres inférieurs ressentie par les patients avant l'intervention n'était pas corrélée à la douleur anesthésique, opératoire et à toutes celles ressenties après

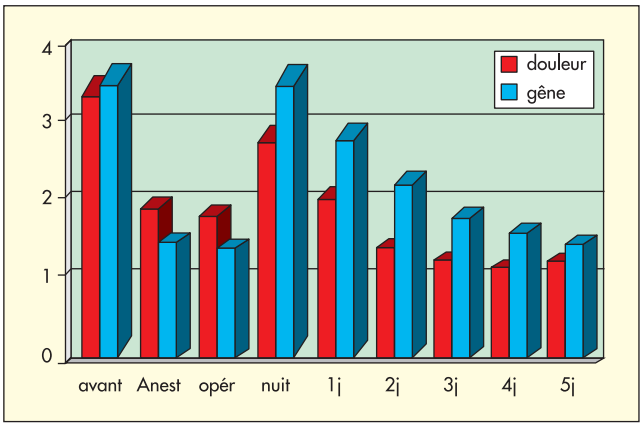



*Tableau III. – Répartition des mesures de douleur et de gêne évaluées sur une échelle analogique allant de 0 à 10, avant l'opération, pendant l'anesthésie locale, pendant l'opération, durant la première nuit, le 1er, 2ème, 3ème, 4ème et le 5ème jour*

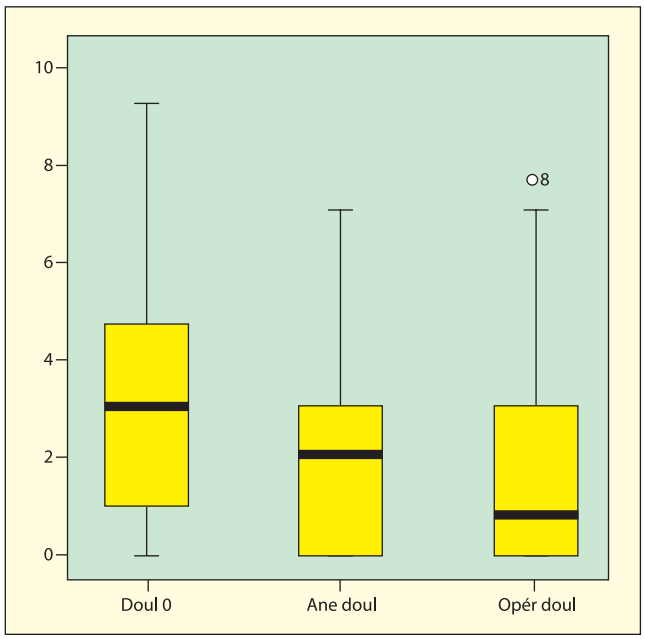



*Tableau III bis. – Répartition des mesures de douleur et de gêne évaluées sur une échelle analogique allant de 0 à 10, avant l'opération, pendant l'anesthésie locale, pendant l'opération.*
*Doul 0 = douleur des varices avant l'intervention*
*Ane Doul = douleur de l'anesthésie*
*Opér Doul = douleur de l'opération*

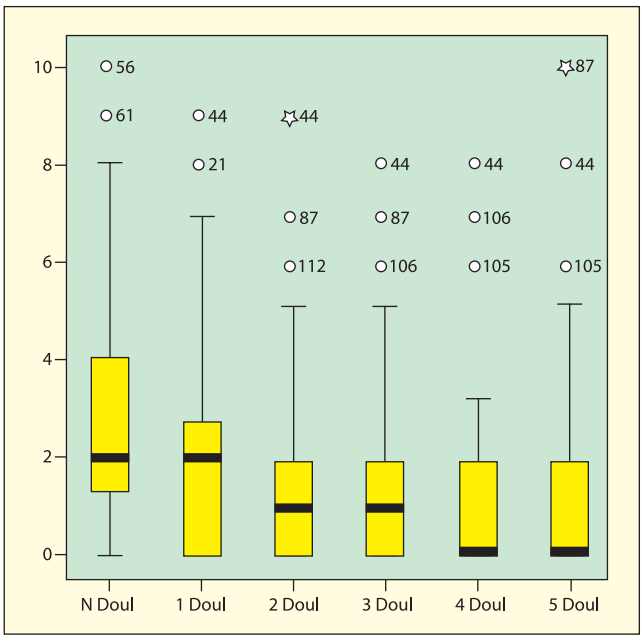



*Tableau III ter. – Répartition des mesures de douleur et de gêne évaluées sur une échelle analogique allant de 0 à 10, durant la première nuit, le 1er, 2ème, 3ème, 4ème et le 5ème jour.*
*N Doul = douleur de la première nuit, 1 Doul = douleur du 1er jour, 2 Doul = douleur du 2ème jour, 3 Doul = douleur du 3ème jour, 4 Doul = douleur du 4ème jour, 5 Doul = douleur du 5ème jour*

l'opération. Les douleurs de l'anesthésie et de l'opération n'étaient pas non plus corrélées.

Le poids moyen des patients était de 66,4 kg (extrêmes : 45-104, écart type : 12,9 kg), la taille moyenne de 167,7 cm (extrêmes : 142-190, écart type : 8,13 cm) et l'index de masse corporelle de 23,5 (extrêmes : 16,9-34,2, écart type : 3,9). Il n'y avait pas de corrélation entre l'index de masse corporelle et la douleur ressentie en préopératoire *(Tableau IV)*. En désignant le nombre 25 d'index de masse corporelle comme seuil limite de l'obésité, aucune des évaluations douloureuses n'était corrélée aux patients présentant un excès pondéral. Il existait seulement une légère tendance à la significativité ou une significativité limite au cinquième jour (p = 0,062) pour la douleur et pendant l'anesthésie (p = 0,048) et l'opération (p = 0,078) pour la gêne.

Bien qu'aucune prescription systématique d'antalgiques n'ait été faite, 28 % des patients avaient pris un antalgique personnel pendant la première nuit et 63 % avaient conservé leurs doubles compressions élastiques pour la nuit. Il n'y avait pas de corrélation entre la prise d'antalgique et le port de la double compression la première nuit. La douleur ressentie durant la première nuit était corrélée à celle de la première journée et des jours suivants mais non avec celles préopératoires, de l'anesthésie et de l'opération. Il n'y avait pas de corrélation entre la douleur ressentie la première nuit et les patients qui avaient gardé leurs 2 bas ou collants. Par contre, il existait une corrélation entre la douleur ressentie la première nuit et la prise d'antalgique (p = 0,001). Il n'y avait pas de corrélation entre la gêne ressentie la première nuit et le port de bas ou de collant.

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



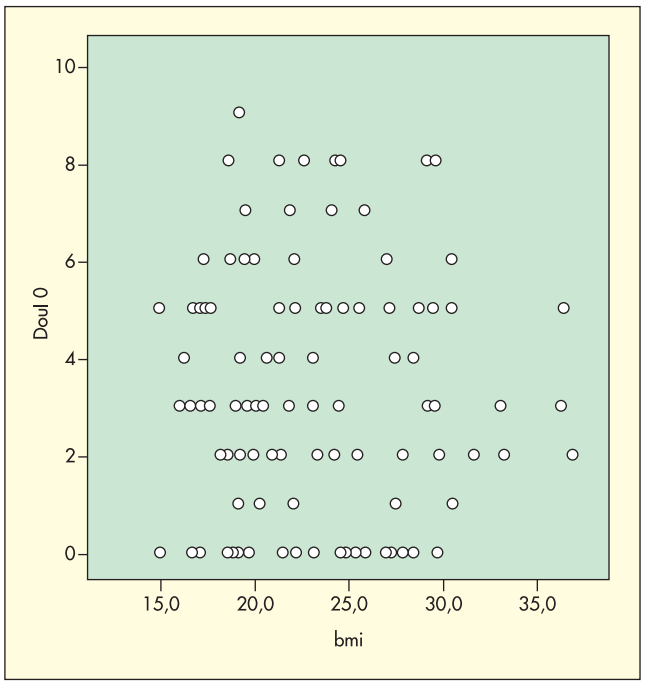



*Tableau IV. – Répartition des mesures de douleur concernant les varices en fonction de l'index de masse corporelle (IMC). Considérant un IMC de 25 comme limite de l'obésité, il n'y avait pas de corrélation entre l'excès pondéral et la douleur. Doul 0 = douleur des varices avant l'intervention, bmi = Index de masse corporelle*

Les **actes pénibles** notés par les patients pouvaient être regroupés en 4 catégories :

1. les désagréments engendrés par la pose de la contention ;

2. les désagréments entraînés par la flexion du genou et de l'aine (s'asseoir, se baisser, plier la jambe, se mettre accroupie...) ;

3. la montée et la descente des escaliers qui incluaient aussi le flexion du genou ;

4. la station debout et la marche.

Parmi les 112 patients, 61 avaient noté des actes pénibles le premier jour, 47 le deuxième jour, 34, 29 et 28 les jours suivants. La répartition des actions jugées pénibles est rapportée dans le *Tableau V*. La pénibilité de la compression était ressentie par moins de 5 % des patients, la gêne à la flexion du genou et dans les escaliers décroissait progressivement avec le temps alors que la gêne à la marche augmentait progressivement avec l'autonomie retrouvée. Concernant la marche à la maison, il y avait une amélioration significative entre le premier, le deuxième et le troisième jour *(Tableau VI)*. Concernant la marche à l'extérieur, l'amélioration n'était significative qu'entre le premier et le deuxième jour. L'amélioration de la conduite automobile n'était significative qu'entre le premier et le quatrième jour. Globalement l'amélioration de l'**activité** domestique était significative dès le deuxième jour *(Tableau VII)*.

Concernant **l'intervention**, il n'y avait pas de corrélation entre la douleur et la présence d'une incision inguinale de crossectomie, d'une incision crurale pour ligature de perforante de cuisse, le nombre de

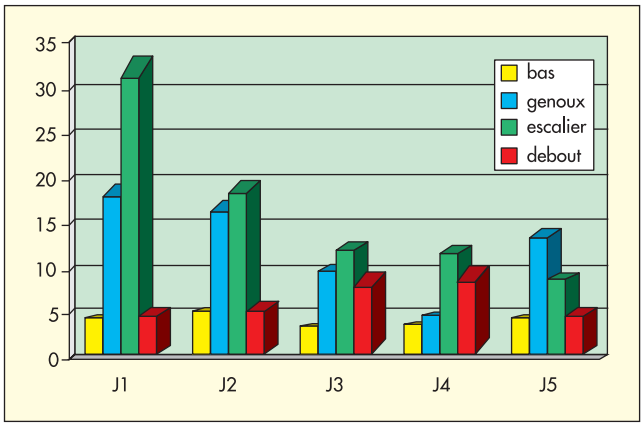



*Tableau V. – Nombre de patients ayant noté une gêne occasionnée par le port de bas, la flexion des genoux, la montée des escaliers et la station debout le 1er (n = 61), 2ème (n = 47), 3ème (n = 34), 4ème (n = 29) et 5ème jour (n = 28)*

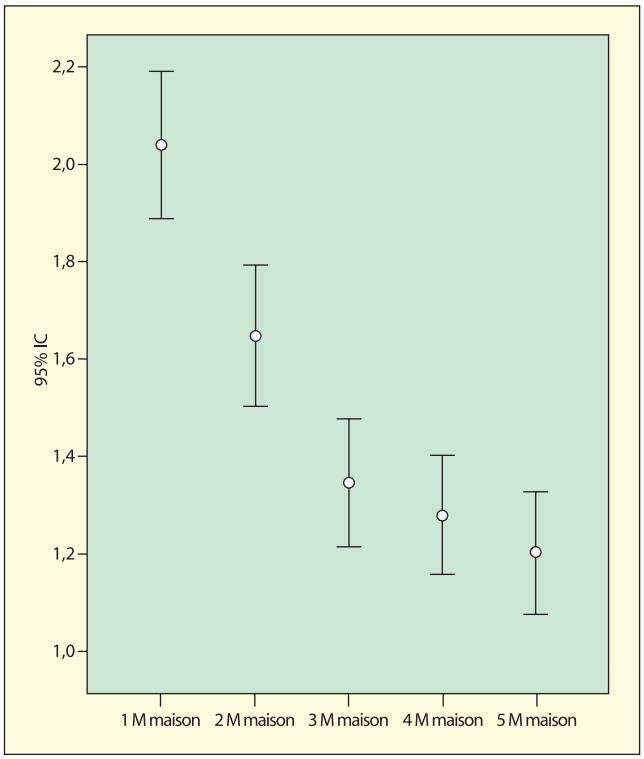



*Tableau VI. – Évolution de la gêne à la marche à domicile le 1er, 2ème, 3ème, 4ème et le 5ème jour.*
*1 M maison = gêne lors de la marche à domicile le 1er jour,*
*2 M maison = gêne lors de la marche à domicile le 2ème jour,*
*3 M maison = gêne lors de la marche à domicile le 3ème jour,*
*4 M maison = gêne lors de la marche à domicile le 4ème jour,*
*5 M maison = gêne lors de la marche à domicile le 5ème jour.*
*Moyenne ± écart type*

faces sur le membre où étaient situées les phlébectomies et le nombre de phlébectomies. Par contre, il y avait une corrélation entre la douleur ressentie au premier jour (p = 0,014), un peu moins au deuxième jour avec la présence d'une incision poplitée. De même, il y avait une tendance à la significativité (p = 0,054) entre la longueur vers la bas du stripping et la douleur de l'intervention. La taille des varices n'influençait pas la douleur sauf au cinquième jour où il existait une légère tendance à la significativité (p = 0,07).

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



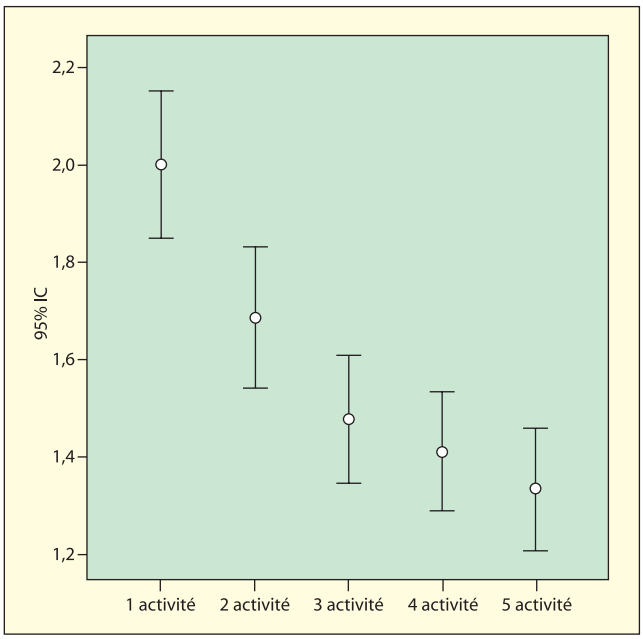



*Tableau VII. – Évolution de la gêne de l'activité à domicile les 1er, 2ème, 3ème, 4ème et 5ème jours.*
*1 activité = gêne lors de l'activité domestique le 1er jour,*
*2 activité = gêne lors de l'activité domestique le 2ème jour,*
*3 activité = gêne lors de l'activité domestique le 3ème jour,*
*4 activité = gêne lors de l'activité domestique le 4ème jour,*
*5 activité = gêne lors de l'activité domestique le 5ème jour.*
*Moyenne ± écart type*

Il n'y avait pas de corrélation entre l'évaluation de la douleur pendant **l'anesthésie** et l'intervention et le volume injecté de lidocaïne, d'Alfentanil et de Midazolam. Par contre il existait une corrélation minime entre les doses de Midazolam et d'Alfentanil.

Les patients en **activité professionnelle** représentaient 60,7 % du collectif. Parmi eux 45,5 % avaient pris un arrêt de travail et 14,7 % avaient profité de vacances pour se faire opérer. Une prolongation d'arrêt de travail au-delà des 8 jours prescrits avait été demandée dans 8,9 % des cas. Au total, avec un arrêt de travail systématiquement prescrit de 8 jours, la moyenne d'arrêt de travail réellement pris était de 11 jours (de 1 à 30) en comptant les vacances. La moyenne des journées de travail réellement indemnisées était de 9 jours (extrêmes : 0-30, écart type : 9,4). Il n'y avait pas de corrélation entre la douleur et la durée de l'arrêt de travail (la douleur au 4ème jour et la durée totale d'arrêt de travail étaient les éléments les mieux corrélés). Il n'y avait pas de corrélation entre la gêne et la durée de l'arrêt de travail (il existait une légère significativité avec la gêne au 5ème jour).

Les résultats cliniques à **60 jours** étaient satisfaisants ; en effet, sur les 89 patients revus, le score d'invalidité était passé de 1,43 à 0,49 et 65 % des patients étaient classés C0 et C1.

# DISCUSSION

## *Les résultats*

Cette étude nous a permis de confirmer l'efficacité de ces mesures d'évaluation de la douleur, leur bonne compréhension par les patients et le bon comportement des patients devant la douleur. En effet la douleur ressentie par les patients sur leurs varices n'influençait pas la douleur ressentie pendant le séjour opératoire. Elle n'était pas non plus influencée par des éléments extérieurs (sexe, personnels, attente, motivation...). La douleur n'était liée qu'à des éléments mécaniques. Concernant les éléments opératoires, le seul geste significativement lié à la douleur était l'incision poplitée. Ceci ajouté à l'inconfort et à la gêne de la compression au niveau postérieur du genou explique que les activités jugées les plus pénibles dans les premiers jours aient été la flexion du genou. Ceci confirme que l'extension de la surface de phlébectomie n'augmente pas la douleur. La douleur postopératoire est liée surtout à la compression élastique et aux hématomes dont la survenue ne dépend pas de l'étendue des varices ni de la présence ou non d'un stripping. Tous les niveaux douloureux des jours postopératoires sont corrélés au niveau de la douleur ressentie la première nuit. Cela signifie que « les jeux sont faits » à la fin de l'opération, le niveau douloureux global postopératoire est créé directement par le traumatisme opératoire.

La bonne discipline des patients a été confirmée la première nuit puisque ceux qui avaient eu mal ou pris des antalgiques n'étaient pas ceux qui avaient gardé contre avis leurs doubles compressions nocturnes.

Contrairement aux idées reçues, l'excès pondéral ne semble pas influencer la douleur des premiers jours.

## *Douleurs de l'anesthésie*

La douleur ne se ressent que durant les anesthésies locales et particulièrement durant les injections. Quelles soient faites par l'anesthésiste ou le chirurgien, cette douleur est réduite par l'utilisation de petites aiguilles (de diamètre inférieur à 22 G) et par la dilution et le tamponnement de la lidocaïne avec du bicarbonate. La lidocaïne pure a en effet un pH acide. La réalisation du bloc fémoral selon les conditions techniques en usage aujourd'hui, c'est-à-dire avec recherche des troncs nerveux par électrostimulation, ne doit pas être douloureuse. En effet, la recherche directe du contact de l'aiguille et du nerf fémoral peut être très douloureuse et très impressionnante pour le patient et laisser parfois des séquelles douloureuses [2].

## *Douleurs de l'intervention*

Elles sont dues à des traumatismes neurologiques ou à des tractions sur des éléments qui sortent de la surface d'anesthésie (collatérale veineuse).

Pendant le stripping, on sait bien maintenant que tout étirement per-opératoire de nerf sensitif est ressenti par le patient opéré sous anesthésie locale [3]. La douleur ponctuelle irradiée vers le bas pendant une thermo-oblitération de type Closure® ou laser correspond aussi à un traumatisme neurologique ; elle doit imposer l'arrêt de la procédure à cet endroit. Ce signal d'alarme devrait permettre d'éviter cette douleur et la séquelle douloureuse qui en découle. Pareillement

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



le traumatisme per-opératoire direct d'un nerf sensitif lors d'une dissection de la fosse poplitée est ressenti immédiatement par le patient. De la même façon la pose malencontreuse d'un clip sur un petit nerf sensitif de la région inguinale lors de la crossectomie est immédiatement douloureuse. Il doit être enlevé sous peine de séquelle douloureuse. De nombreuses douleurs per-opératoires sont, en quelque sorte, des signaux d'alarme qui nous forcent à stopper le geste et à éviter d'entraîner inévitablement une séquelle douloureuse. La dissection de petites artérioles dans la région inguinale (artère honteuse) ou poplitée peut être douloureuse. Verser de la lidocaïne dans la plaie opératoire permet souvent de supprimer cette douleur.

L'arrachement malencontreux d'un petit rameau nerveux avec le crochet de phlébectomie est un incident très douloureux, difficilement évitable mais qui, malgré sa brièveté, laisse parfois un très mauvais souvenir. Cela représente environ 7 à 10 % des interventions [4]

## *Douleurs postopératoires*

### Précoces

Ces douleurs précoces sont dues aux traumatismes neurologiques, aux hématomes, aux incisions et à la compression élastique postopératoire.

Dans les anesthésies générales et péridurales, de nombreux moyens ont été imaginés pour réduire le saignement per et postopératoire : stripping sur mèche [5], instillation de vasoconstricteur [6], compression préopératoire [7], utilisation de garrot per-opératoire [8]. En fait, l'anesthésie locorégionale par bloc fémoral, du fait de l'absence de vasoplégie, réduit considérablement le saignement et les hématomes. L'anesthésie locale tumescente avec perfusion à la seringue électrique d'Ultiva® réduit à la fois la douleur per-opératoire, le saignement et les hématomes [9]. Par contre d'autres techniques comme la phlébectomie mécanique assistée par la transillumination, obligatoirement réalisée sous anesthésie générale (Trivex®), sont plus douloureuses en postopératoire du fait de l'importance des hématomes [10].

Les incisions de crossectomies inguinales faites dans le triangle pubien semblent très peu douloureuses. Par contre les seules incisions liées à la douleur étaient celles de la fosse poplitée.

La compression élastique postopératoire était un élément lié à la douleur postopératoire. La douleur et la gêne occasionnées par la compression étaient significatives la première nuit et dans les premiers jours lors de la flexion du genou. C'est en général derrière le genou que la douleur et la gêne étaient les plus importantes. Les complications d'hyper-compression surviennent en général à cet endroit [11].

### Tardives

Les complications tardives sont toujours les séquelles de traumatismes per-opératoires de nerfs sensitifs. Les complications neurologiques du stripping par télescopage de Babcock [1, 12] nous ont fait abandonner cette technique au profit de l'invagination.

## *Les moyens pour lutter contre la douleur*

Le respect rigoureux d'un examen préopératoire précis permet déjà de limiter le traumatisme opératoire au strict nécessaire. En effet, dans une incontinence de la grande veine saphène, la crossectomie ne se justifie qu'une fois sur deux [13]. Pareillement la suppression complète du tronc incontinent ne se justifie que dans moins de 10 % des cas (5 % dans cette étude). Les techniques endovasculaires permettent même de supprimer les portions tronculaires sans les enlever. Le développement des techniques conservatrices devrait permettre dans certaines circonstances de restaurer la continence du tronc saphène sans y toucher [14-16].

Il n'y a pas de consensus concernant la durée optimale de compression élastique postopératoire. Certains ont montré que la compression postopératoire portée pendant 6 mois réduisait de 71 à 6 % le risque de récidives à 1 an [17]. D'autres, au contraire, ont montré que le port d'un bas plus d'une semaine n'apportait aucun bénéfice [18]. Plus récemment [9], avec une anesthésie locale tumescente, il a été montré que le port d'un bas compressif pendant une semaine s'accompagnait d'une meilleure qualité de vie concernant la douleur. Il semble que la réduction de la durée de port du bas ou du moins l'adaptation très large de ce temps au ressenti du patient serait un moyen de diminuer la douleur postopératoire.

La prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens de type Diclofénac® en préopératoire réduit les besoins en analgésiques dans la période postopératoire. La diminution de la consommation d'antalgiques était significative dans le groupe de patients prémédiqués au Diclofénac® comparé au groupe de patients prémédiqués à la Benzodiazépine [19]. La prescription de pilules d'Arnica® avant, pendant et après l'opération montrait une réduction significative des hématomes et de la douleur dans le groupe de patients ayant pris de l'Arnica® versus placebo [20].

La douleur est par définition une sensation très fragile, variable et influençable. La définition du Littré commence d'ailleurs par ces mots : « *C'est une impression anormale et pénible reçue par une partie vivante…* ». Ce mot « *impression* » reflète toute l'ambiguïté de vouloir agir sur elle mécaniquement. Par contre les méthodes de suggestion par la parole, l'hypnose, la sophrologie ont souvent donné de très bons résultats sur la douleur. Elle demande une implication particulière du chirurgien ou du personnel soignant. Dans une étude scandinave, la suggestion associée à l'écoute de musique pendant l'intervention s'accompagnait d'une diminution significative de la sensation douloureuse et de la consommation d'antalgiques en postopératoire par rapport à un groupe témoin [21]. Il semble que l'écoute avec des écouteurs, simplement, d'une musique relaxante (instrumentale avec un rythme voisin du rythme cardiaque 60 à 80 pulsation/mn) soit suffisante pour réduire significativement la sensation douloureuse et la consommation d'antalgiques en postopératoire par rapport à un groupe témoin [22]. Les appareils qui produisent une stimulation simultanée visuelle et auditive (Mentalstim®) (par des lunettes et des écouteurs) synchronisée avec le rythme habituel des ondes thêta cérébrales donnent de très bons résultats sur la douleur et le confort per-opératoire.

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



## CONCLUSION

La douleur dans la chirurgie des varices, curieusement autrefois tolérée et acceptée comme une fatalité par les patients et par les chirurgiens, n'est plus acceptable aujourd'hui. Elle reste de nos jours l'apanage d'une intervention trop agressive et surtout non contrôlée par la vigilance du patient opéré sous anesthésie locale. Toute douleur per-opératoire laissera une séquelle douloureuse. Le paradoxe est que le choix de l'anesthésie locale est fondamental pour limiter la douleur postopératoire (en diminuant les hématomes et les lésions neurologiques) ; malheureusement l'anesthésie locale est fatalement plus douloureuse qu'une anesthésie générale. L'anesthésie locale tumescente avec perfusion à la seringue électrique d'Ultiva répond parfaitement à cette attente. Ce mode d'anesthésie est en effet très peu douloureux et la tumescence diminue encore les hématomes. A l'avenir, une meilleure compréhension des troubles hémodynamiques préopératoires permettra certainement de diminuer encore l'étendue de l'exérèse en conservant les mêmes résultats. Enfin, la diminution à quelques semaines de la durée obligatoire de compression postopératoire devrait améliorer le confort postopératoire pour certains patients. La différence entre sensation forte, douleur et souffrance est tellement floue pour certains patients qu'une intervention sans douleur est impossible. Reconnaître la douleur, la comprendre et la partager est un premier pas pour que le patient l'apprivoise.

## RÉFÉRENCES


1 Creton D. Éveinage conventionnel : techniques, complications, résultats. In : Kieffer E, Bahnini A, Eds. *Chirurgie des veines des membres inférieurs*. Actualités de chirurgie vasculaire. Paris, AERCV, 1996, 125-43.

2 Creton D. Chirurgie des varices. L'anesthésie loco-régionale pour réduire la douleur. *J Pathol Digest* 1995 ; 5 : 20-1.

3 Creton D. Résultats comparés des strippings sous anesthésie générale et sous anesthésie loco-régionale. *Phlébologie* 1989 ; 42 : 121-30.

4 Creton D. Résultat des strippings saphène interne sous anesthésie locale en ambulatoire (700 cas). *Phlébologie* 1991 ; 44 : 303-12.

5 Ouvry P.A. Les strippings par invagination sur mèches calibrées. *Phlébologie* 1989 ; 42 : 599-604.

6 Furuya T., Tada Y., Sato O. A new technique for reducing subcutaneous hemorrhage after stripping of the great saphenous vein (letter). *J Vasc Surg* 1992 ; 16 : 493-4.

7 Rehman A., Rallapalle V.S.P., Iqbal R., Grimley R.P., Jayatunga A.P. A simple technique to reduce blood loss and improve cosmesis in varicose vein surgery. *Phlebology* 1998 ; 13 : 153-6.

8 Farrands P.A., Royle G., Najmaldin A., Webster J.H.H. Varicose veins surgery : effect of tourniquet on intra-operative blood loss and post operative cosmesis. *Br J Surg* 1987 ; 74 : 330.

9 Pittaluga P., Marionneau N., Creton D., Lefebvre-Vilardebo M., Réa B., Sala F., Uhl J.F. Traitement chirurgical des varices des membres inférieurs : approche moderne. *Phlébologie* 2004 ; 57 : 301-7.

10 Creton D. Phlébectomie mécanique avec transillumination : TriVex®, évaluation comparative de la douleur avec la phlébectomie aux crochets de Muller sous anesthésie loco-régionale. *Phlébologie* 2002 ; 55 : 65-70.

11 Creton D. Complications cutanées dues à la compression par doubles collants postopératoires. *Phlébologie* 1998 ; 51 : 363-4.

12 Sam R.C., Silverman S.H., Bradbury A.W. Nerve injuries and varicose vein surgery. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2004 ; 27 : 113-20.

13 Pichot O., Sessa C., Bosson J.L. Duplex imaging analysis of the long saphenous vein reflux : basis for strategy of endovenous obliteration treatment. *Int Angiol* 2002 ; 21 : 333-6.

14 Creton D. Diameter reduction of the proximal long saphenous vein after ablation of a distal incompetent tributary. *Dermatol Surg* 1999 ; 25 : 1-5.

15 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 ; 25 : 159-63.

16 Zamboni P., Cisno C., Marchetti F., Quaglio D., Mazza P., Liboni A. Reflux elimination without any ablation or disconnection of the saphenous vein. A haemodynamic model for venous surgery. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2001 ; 21 : 361-9.

17 Travers J.P., Makin G.S. Reduction of varicose vein recurrence by the use of postoperative compression stockings. *Phlebology* 1994 ; 9 : 104-7.

18 Raraty M.G.T., Greaney M.G., Blair S.D. There is no benefit from 6 weeks' postoperative compression after varicose vein surgery : a prospective randomised trial. *Phlebology* 1999 ; 14 : 21-5.

19 Rautoma P., Santanen U., Luurila H., Perhoniemi V., Erkola O. Preoperative diclofenac is a useful adjunct to spinal anesthesia for day-case varicose vein repair. *Can J Anaesth* 2001 ; 48 : 661-4.

20 Wolf M., Tamaschke C., Mayer W., Heger M. Efficacy of Arnica in varicose vein surgery : results of a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 2003 ; 10 : 242-7.

21 Nilsson U., Rawal N., Enqvist B., Unosson M. Analgesia following music and therapeutic suggestions in the PACU in ambulatory surgery ; a randomized controlled trial. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003 ; 47 : 278-83.

22 Nilsson U., Rawal N., Unosson M. A comparison of intra-operative or postoperative exposure to music ; a controlled trial of the effects on postoperative pain. *Anaesthesia* 2003 ; 58 : 699-703.