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



*Phlébologie 2010, 63, 2, p. 52-57*

# Méthodologie et place des échelles de douleurs dans l'évaluation des désordres veineux.

# *Methodology and the role of pain scales in the assessment of venous disorders.*

Allaert F.A.


## *Résumé*

La douleur ou la sensation de lourdeurs douloureuses constituent le motif principal de consultation des patients présentant des troubles veineux.

L'évaluation de la douleur peut être réalisée de manière simple et rapide par des échelles et des questionnaires validés permettant de quantifier son intensité et son retentissement physiques et social.

Parmi ces outils les plus utilisés sont les échelles visuelles analogiques, les échelles numériques, les échelles verbales simples et les questionnaires de douleur comme le « McGill Pain Questionnaire ».

Cet article rappelle les caractéristiques de ces outils et analyse leur intérêt au regard des différents scores de sévérité et de qualité de vie qui apparaissent en grand nombre actuellement.

Cette analyse montre qu'aux stades précoces de l'évolution de la maladie, les échelles d'évaluation de l'intensité de la douleur et/ou les questionnaires d'évaluation de la douleur gardent un intérêt majeur tant pour le suivi de la prise en charge des patients en pratique quotidienne que pour les essais thérapeutiques visant à évaluer l'effet des traitements veinotoniques.

Aux stades plus avancés, leur intérêt reste encore important en raison de leur rapidité de réalisation et de leur reproductibilité mais les scores composites permettent sans doute de mieux appréhender le retentissement de la maladie veineuse dans sa globalité.


***Mots-clés :*** *douleur, maladie veineuse, évaluation.*


## *Summary*

*Pain or a sensation of painful heaviness is the main presenting symptom in patients with venous disease.*

*It can be simply and rapidly assessed by using validated scales and questionnaires which quantify the pain and its physical and social repercussions.*

*The most widely used are visual analogue scales, numerical scales, simple verbal scales, and questionnaires such as the McGill Pain Questionnaire.*

*The main features of each are discussed together with their pros and cons, followed by a comparison with the current profusion of severity and quality-of-life scores.*

*This analysis shows that at early disease dedicated pain rating scales and/or questionnaires remain a valuable instrument both in the routine follow-up of individual patients and therapeutic trials of venotonics. In more advanced disease, their reproducibility and rapidity of use account for their continuing usefulness, but composite scores probably provide a more accurate reflection of the overall impact of chronic venous disease.*


**Keywords :** pain, venous disease, evaluation.

## Introduction

La douleur est le premier motif de consultation en médecine [1] et les désordres veineux ne font pas exception à cette règle quels que soient les pays où les études ont été conduites [2, 3, 4, 5, 6]. Selon ces travaux épidémiologiques 40 % à 65 % des patients présentent des douleurs lors de la consultation.

*Chaire d'Évaluation des Allégations de Santé, Ceren ESC & DIM, CHRU, 21000 Dijon, France.*
*Accepté le 11 février 2010*

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



Contrairement à d'autres symptômes attribués à la maladie veineuse tels que les jambes sans repos, les crampes nocturnes ou les paresthésies pour lesquels les avis divergent, tous les auteurs s'accordent sur l'existence d'une expression clinique douloureuse de la maladie veineuse.

Au début de la maladie veineuse, la douleur associée ou non à une sensation de lourdeur, constitue d'ailleurs souvent le principal, voire le premier, symptôme qui conduit les patientes – et de plus en plus d'hommes [7] – à consulter.

Comme dans beaucoup d'autres maladies, cette douleur est l'expression de l'installation d'anomalies physiopathologiques induisant une souffrance tissulaire et des désordres métaboliques dont l'existence est détectée par des nocicepteurs sous l'effet de stimuli physico-chimiques encore en voie d'exploration [8].

Toute douleur survenant au niveau des membres inférieurs ne saurait être attribuée à l'installation de désordres veineux.

Seul un entretien approfondi avec le patient et son examen clinique et/ou échographique permettront de retenir une étiologie veineuse à l'exclusion des très nombreuses autres possibilités.

Une fois établi le caractère « veineux » de la douleur, ce signe majeur des désordres veineux, du moins à leur début, doit être évalué de la manière la plus fiable et la plus reproductible possible pour suivre son évolution sous l'effet de la prise en charge dont bénéficie le patient.

Différents outils d'évaluation de la douleur dûment validés sont disponibles, tant aux fins des essais thérapeutiques que du suivi clinique individuel des patients en pratique courante. Les angiologues et les phlébologues doivent s'approprier ces outils en connaissant leurs avantages et leurs limites qui sont présentés dans cet article. La place de l'évaluation de la douleur par ces outils sera également analysée au regard des scores composites de sévérité et de qualité de vie qui, aussi intéressants soient-ils, ne doivent pas la faire négliger pour autant, notamment dans les essais thérapeutiques.

## Définition et outils d'évaluation de la douleur chronique

### Définition de la douleur chronique

Une analyse très complète de l'évaluation et du suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire a été conduite et publiée par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) à laquelle a succédé la Haute Autorité de Santé (HAS) [9].

De nombreux éléments de ce paragraphe sont extraits de cette recommandation ou y font directement ou indirectement référence. Ce document, réalisé par un groupe d'experts, a notamment repris l'ensemble des définitions de la douleur chronique afin d'en effectuer une synthèse combinant celle de l'International Association for the Study of Pain (IASP) [10], de l'organisation Mondiale de la Santé (OMS) [11] et celle de l'American Society of Anesthesiologists [12] : « *Une douleur chronique est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en termes évoquant une telle lésion, évoluant depuis plus de 3 à 6 mois et/ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à toute cause non maligne.* »

On notera que, dans cette définition, la notion d'une évolution de la douleur sur 3 à 6 mois au minimum n'est pas impérative puisqu'il lui suffit d'être susceptible d'affecter le comportement ou le bien-être des patients pour être considérée comme chronique. Dans le domaine des désordres veineux, il apparaît très important que les patient(e)s inclus dans les essais thérapeutiques éprouvent des douleurs stables ou s'aggravant depuis au moins plusieurs semaines, qui reflètent un processus physiopathologique installé et peu susceptible d'une amélioration spontanée aléatoire. Cette amélioration spontanée viendrait en effet réduire d'autant les différences potentielles entre les produits à l'étude verum contre placebo (ou contre produits de référence) et pourrait expliquer les échecs de nombreux essais thérapeutiques sur les veinotoniques.

### Les outils d'évaluation de la douleur

Plusieurs outils validés permettent d'évaluer l'intensité de la douleur mais également ses autres dimensions psychologiques, sociales, comportementales et cognitives.

Sont considérés comme validés des outils de mesures pour lesquels ont été publiés des travaux attestant qu'ils répondaient aux trois qualités métrologiques de validité, de fidélité et de sensibilité au changement.

#### *Les outils d'évaluation de l'intensité de la douleur*

L'évaluation de la douleur doit impérativement être conduite en ayant recours à des outils d'autoévaluation qui seront dûment expliqués aux patients. Il n'existe en effet aucun outil validé pour l'hétéro-évaluation par le médecin de la douleur chronique en ambulatoire. Des travaux ont montré que le médecin a tendance à sous-évaluer l'intensité douloureuse quand la douleur présentée par le patient est importante et, à l'inverse, à la surestimer quand la douleur est faible [13]. Quant à la consommation médicamenteuse, elle n'est pas considérée comme un bon indicateur lorsque seul l'interrogatoire permet de l'évaluer [9].

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



L'autoévaluation de l'intensité de la douleur attribuée aux troubles veineux peut être réalisée de façon reproductible, soit par des échelles visuelles analogiques (EVA), soit par des échelles numériques (EN) ou par des échelles verbales simples.

L'échelle visuelle analogique (EVA) est présentée le plus souvent aux patients sous une forme papier, mais elle peut l'être également sous la forme de réglettes que des laboratoires pharmaceutiques ont spécifiquement réalisées à cet effet. Dans les deux cas, elle correspond à une ligne horizontale mesurant impérativement 100 mm de long, orientée de gauche à droite ou de bas en haut [14], dont les deux extrémités sont définies par des termes tels que « absence de douleur » et « douleur maximale imaginable ». Le patient indique le niveau de sa douleur en traçant un trait vertical sur la ligne (forme papier) ou en déplaçant un curseur le long de cette ligne (réglette mécanique). L'intensité de la douleur est mesurée par la distance entre la position du trait et l'extrémité « absence de douleur ». Sur papier ou sur réglette, le fond doit être blanc et ne pas comporter d'autres mots que ceux figurant aux extrémités. Différentes variantes d'EVA sous forme de réglette ont été décrites et utilisées. Elles ont notamment introduit des couleurs suggérant l'intensité de la douleur par une tonalité progressivement plus foncée de gauche à droite ou des échelles millimétriques pour éviter d'avoir à mesurer la distance avec une règle. Ceci tend alors à les assimiler à des échelles numériques, ce qui est n'est pas souhaitable. Lorsque sur les réglettes figure une échelle millimétrique facilitant la mesure, celle-ci doit être située au verso de la réglette et non sur le recto où figure la ligne d'évaluation afin de ne pas influencer le patient et préserver le caractère analogique. D'autres auteurs ont opté pour des longueurs différentes, ce qui est regrettable puisque cela nuit fortement aux comparaisons entre études.

Les EVA sont des moyens d'évaluation simples et rapides, qui nécessitent peu de temps d'explication au patient et sont susceptibles d'être répétés sans difficulté dans le cadre d'autoquestionnaire de suivi ambulatoire, ce qui explique leur très large utilisation. Il faut cependant tenir compte, notamment pour le calcul des effectifs requis dans les essais thérapeutiques ou dans les critères de sélection des patients, que 10-15 % d'entre eux ne peuvent pas définir l'intensité de leur douleur grâce à cet instrument [15].

L'évaluation de l'intensité de la douleur peut faire également appel aux **échelles numériques** (**EN**). Celles-ci sont en général numérotées de 0 à 10 ou de 0 à 100 [15, 16, 17] et le patient doit attribuer un chiffre à l'intensité de sa douleur ; 0 étant comme précédemment l'absence de douleur et 10 ou 100 la douleur maximale imaginable.

Les travaux de Jensen ont montré que les échelles numérotées de 0 à 100 n'apportent pas plus d'information que celles de 0 à 10 et on préfère habituellement ces dernières [16]. Elles constituent une alternative pour le suivi des patients ayant des difficultés de compréhension des EVA mais il est bien sûr impossible de donner le choix aux patients dans un même essai thérapeutique.

Une autre forme d'évaluation de l'intensité douloureuse est représentée par les **échelles verbales simples** (**EVS**) cotées en général en 5 ou 7 niveaux, chacun d'entre eux correspondant à un qualificatif de la douleur : faible, modérée, importante... Un des principaux reproches qui peut leur être fait est qu'il n'existe pas forcément de relation linéaire entre les différents qualificatifs. En effet, une douleur très importante, correspondant par exemple à la 6$^{e}$ réponse sur la liste proposée au patient, n'est pas forcément deux fois plus importante qu'une douleur moyenne en 3$^{e}$ position. Les informations issues de ces échelles doivent donc être considérées au mieux comme semi-quantitatives et il est assez erroné sur le plan méthodologique de pratiquer sur elles des calculs et des comparaisons de moyenne, ce qui est hélas souvent fait.

Peu de travaux ont été réalisés pour comparer la pertinence du choix de l'une de ces différentes échelles plutôt que d'une autre, mais il semble que la préférence doit être donnée aux échelles visuelles analogiques dont la sensibilité au changement apparaît être meilleure, du moins par rapport aux EVS [14].

### *Les autres outils d'évaluation de la douleur*

A côté de ces échelles simples visant à l'évaluation de l'intensité de la douleur ont été développés des questionnaires beaucoup plus complexes visant à appréhender plus globalement la douleur. L'un des plus référencés est le McGill Pain Questionnaire (MPQ) [18] ou son adaptation en langue française, appelé questionnaire de douleur de Saint-Antoine [19]. Ces questionnaires ont été dûment validés et sont utilisés dans de nombreuses études mais leur longueur les rend par contre difficilement utilisables en pratique quotidienne. A l'inverse, leurs versions courtes [20, 21] sont mieux adaptées à la pratique quotidienne mais leur absence de véritable validation restreint leur intérêt pour les essais thérapeutiques.

Enfin, il existe également des outils d'évaluation multidimensionnelle de la douleur dont trois sont essentiellement retenus par le comité d'experts de la douleur [9] : le Brief Pain Inventory [22], le Multidimensional Pain Inventory [23] et le Dallas Pain questionnaire [24], mais ce dernier est très orienté sur la pathologie rachidienne et peu utilisable en pathologie veineuse. Ces questionnaires explorent les différentes dimensions de la douleur et notamment la gêne fonctionnelle, le retentissement social, la détresse psychologique, ce qui les rend très proches des questionnaires de qualité de vie tels que ceux développés spécifiquement et dûment validés dans le domaine de la maladie veineuse.

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



## Place des outils d'évaluation de la douleur dans l'évaluation des thérapeutiques phlébotoniques

Face au développement de scores composites de sévérité et de qualité de vie, il est légitime de s'interroger sur l'intérêt que présentent encore les outils d'évaluation spécifique de l'intensité de la douleur.

Ces outils peuvent en effet paraître présenter une vision très restreinte, notamment aux regards des outils d'évaluation déjà anciens, comme le CIVIQ [25] ou ceux apparus récemment tels que le score de sévérité développé en complément de la classification CEAP ou le score de qualité de vie que nous prendrons comme références car représentatifs des deux courants actuels de l'approche quantitative des désordres veineux.

L'*American Venous Forum Ad Hoc commitee on Venous Oucomes Assessment* a établi un score de sévérité clinique des désordres veineux afin de contribuer à l'inclusion dans les études cliniques de groupes de patients présentant des degrés de sévérité similaires permettant leur comparaison sous l'effet des thérapeutiques à l'étude [26].

Ce score est fondé sur 10 critères **(Tableau 1)**, chacun évalué sur une échelle semi-quantitative (« 0 » : absent, « 1 » : mild, « 2 » : moderate, « 3 » : severe) dont le premier critère consacré à la douleur correspond donc à son évaluation selon une échelle verbale simple.

| Attribute | Absent = 0 | Mild = 1 | Moderate = 2 | Severe = 3 |
|---|---|---|---|---|
| Pain | None | Occasional, not restricting activity or requiring analgesics | Daily, moderate activity limitation, occasional analgesics | Daily, severe limiting activities or requiring regular use of analgesics |
| Varicose veins (1) | None | Few, scattered : branch VV's | Multiple : GS varicose veins confined to calf or thigh | Extensive : Thigh and calf or GS and LS distribution |
| Venous edema (2) | None | Evening ankle edema only | Afternoon edema, above ankle | Morning edema above ankle and requiring activity change, elevation |
| Skin pigmentation (3) | None or focal, low intensity (tan) | Diffuse, but limited in area and old (brown) | Diffuse over most of gaiter distribution (lower 1/3) or recent pigmentation (purple) | Wider distribution (above lower 1/3) and recent pigmentation |
| Inflammation | None | Mild cellulites, limited to marginal area around ulcer | Moderate cellulites, involves most of gaiter area (lower 1/3) | Severe cellulites (lower 1/3 and above) or significant venous eczema |
| Induration | None | Focal, circummalleolar (< 5 cm) | Medial or lateral, less than lower third of leg | Entire lower third of leg or more |
| No. of active ulcers | 0 | 1 | 2 | > 2 |
| Active ulceration, duration | None | < 3 mo | > 3 mo, < 1 y | Not healed > 1y |
| Active ulcer, size (4) | None | < 2cm diameter | 2 to 6cm diameter | > 6 cm diameter |
| Compressive therapy (5) | Not use or not compliant | Intermittent use of stockings most days | Wears elastic stockings most days | Full compliance : stockings + elevation |

***TABLEAU 1*** [26]
(1) « Varicose » veins must be > 4mm diameter to qualify so that differentiation is ensured between C1 and C2 venous pathology.
(2) Presumes venous origin by characteristics (eg, Brawny [not pitting or spongy] edema), with significant effect of standing/limb elevation and/or other clinical evidence of venous etiology (ie, varicose veins, history of DVT). Edema must be regular finding (eg, daily occurrence). Occasional or mild edema does not qualify.
(3) Focal pigmentation over varicose veins does not qualify.
(4) Largest dimension/diameter of largest ulcer.
(5) Sliding scale to adjust for background differences in use of compressive therapy.
GS : Greater saphenous ; LS : lesser saphenous.

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



Cet outil d'évaluation a fait l'objet d'une étude démontrant la bonne corrélation de l'augmentation du score avec l'évolution de la maladie, selon la CEAP, avant et après intervention chirurgicale [27].

Sa sensibilité au changement pour évaluer les traitements veinotoniques risque cependant d'être moins importante car, parmi les éléments qui le composent, peu d'entre eux sont susceptibles d'une évolution rapide sous l'effet d'un traitement veinotonique.

Sa quantification aux classes C1, C2 voir même C3 est relativement faible (inférieure à 5 sur une échelle de 0 à 30) et laisse peu de marge pour la mise en évidence d'une différence significative.

Il serait intéressant de connaître exactement la part de la douleur dans le score de sévérité obtenu à ces stades précoce.

A priori, du fait des critères composant ce score, elle explique sans doute une part importante, voire même majeure, de sa quantification. Il est alors à craindre que, pour ces classes, la structuration de l'évaluation de la douleur selon une échelle verbale, dont on a vu les limites, réduise son aptitude à appréhender des changements dans la douleur éprouvée par les patients. Par ailleurs, soulignons que cette évaluation de la douleur gagnerait à être faite par les patients et non par les médecins.

*A partir de l'étude VEINES, a été développé un score de qualité de vie comportant 25 critères et un score symptomatique fondé sur 10 items* [28].

Si, d'un point de vue psychométrique, les caractéristiques de ce test sont très satisfaisantes, ses corrélations avec la clinique sont plus discutées, surtout pour les classes CEAP de faible rang.

Dans une étude comparant des patients présentant ou non des varices sur la base de ce score de qualité de vie, *X. Kurz* [29] montre en effet que celle-ci n'est essentiellement altérée que chez les patients présentant concomitamment des œdèmes veineux et/ou des ulcères.

*S. Kahn* [30] montre que les scores de qualité de vie et les scores symptomatiques décroissent significativement en fonction de la classification CEAP, mais les différences des valeurs obtenues – même si elles sont significatives – semblent de peu d'importance, surtout entre les classes CEAP de faible rang.

Il en est de même entre les classes CEAP dans l'étude de *D. Lamping* [28], quels que soient les pays, mais aussi entre les patients cliniquement améliorés ou non, avec des différences de seulement 2 points sur des valeurs moyennes de l'ordre de 50. Comme pour le score de sévérité, ceci conduit à s'interroger sur l'importance des effectifs qui devront être inclus dans des essais thérapeutiques pour mettre en évidence des différences d'aussi faible amplitude, et ce notamment dans des essais thérapeutiques conduits sur des classes CEAP de faible rang.

Ces remarques ne remettent nullement en cause l'intérêt de ces nouveaux outils d'évaluation dont l'élaboration a bénéficié d'une méthodologie particulièrement rigoureuse, mais soulignent par contre, ainsi que le suggèrent en partie les travaux de X. Kurz [29], leur possible inadéquation avec la mesure des effets des veinotoniques sur les stades précoces de la maladie.

A l'inverse, c'est à ces stades que la douleur ou la sensation de lourdeur douloureuse constituent le motif principal de la plainte du patient et les échelles de douleur gardent donc un intérêt majeur pour évaluer l'effet des thérapeutiques et le suivi au quotidien du soulagement des patients.

## Conclusion

**Aux stades précoces de l'évolution de la maladie**, les échelles d'évaluation de l'intensité de la douleur et/ou les questionnaires d'évaluation de la douleur gardent un intérêt majeur tant pour le suivi de la prise en charge des patients en pratique quotidienne que pour les essais thérapeutiques visant à évaluer l'effet des traitements veinotoniques.

**Aux stades plus avancés**, leur intérêt reste encore important en raison de leur rapidité de réalisation et de leur reproductibilité mais les scores composites permettent sans doute de mieux appréhender le retentissement de la maladie veineuse dans sa globalité.

## Références

1. Autret-Lecas E., Bertin P., Boulu P., Buhler M., Nourrain F., Allaert F.A. La douleur aiguë de l'adulte en médecine générale : enquête épidémiologique transversale nationale. La Revue du Praticien - Médecine Générale 2002 ; 16 : 572 : 648-52.
2. Miserey G., Allaert F.A. Caractéristiques cliniques de la douleur veineuse et impact socio-économique. Le Courrier de Médecine Vasculaire 2002 ; Hors série 2 : 3-4.
3. Allaert F.A., Causse C. Pharmaco-epidemiology of the treatment of chronic venous insufficiency in general medicine. International Angiology 2002 ; 21 : 12-7.
4. Causse C., Allaert F.A., Cazaubon M. Validation d'un observatoire épidémiologique et pharmaco-économique de la maladie veineuse. Angéiologie 2002 ; 54 : 3 : 1-7.
5. Langer R.D., Ho E., Dannenberg J.O., Fronek A., Allison M., Criqui M.H. Relationships Between Symptoms and Venous Disease. The San Diego Population. Study Arch. Intern. Med. 2005 ; 165 : 1420-4.
6. Bradbury A., Evans C., Allan P., Lee A., Ruckley C.V., Fowkes F.G.R. What are the symptoms of varicose veins? Edinburgh vein study cross sectional population survey. B.M.J. 1999 ; 318 : 353-6.

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



7. Benigni J.P., Cazaubon M., Kasiborski F., Taupin V., Mathieu M. Chronic venous disease in the male. An epidemiological survey. Int. Angiol. 2004 ; 23 (2) : 147-53.
8. Jacob M.P., Cazaubon M., Scemama A., Prié D., Blanchet F., Guillin M.C., Michel J.B. Plasma matrix metalloproteinase-9 as a marker of blood stasis in varicose veins. Circulation 2002 ; 106 : 535.
9. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. ANAES/Service des Recommandations et Références Professionnelles. Février 1999.
10. Merskey H., Bogduk N. Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Prepared by the Task Force on Taxonomy of the International Association for the Study of Pain, 2nd ed. Seattle (VA) : IASP Press ; 1994.
11. World Health Organization. A new understanding chronic pain. In : Kaplan A, ed. Health promotion and chronic illness. Discovering a new quality of health. Copenhagen : WHO Regional Publications ; 1992. p. 141-226.
12. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for chronic pain management. A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Pain. Management, Chronic Pain Section. Anesthesiology 1997 ; 86 : 995-1004.
13. Tait R.C., Chibnall J.T. Physician judgments of chronic pain patients. Soc. Sci. Med. 1997 ; 45 : 1199-205.
14. Boureau F. Méthodes d'évaluation des analgésiques chez l'homme. In : Giroud J.P., Mathé G., Meyniel G., éds. Pharmacologie clinique, bases de la thérapeutique. Paris : Expansion Scientifique Française ; 1988. p. 801-12.
15. Jensen M.P., Turner L.R., Turner J.A., Romano J.M. The use of multiple-item scales for pain intensity measurement in chronic pain patients. Pain 1996 ; 67 : 35-40.
16. Jensen M.P., Karoly P. Self-report scales and procedures for assessing pain in adults. In : Turk D.C., Melzack R., eds. Handbook of pain assessment. New York : The Guilford Press ; 1992. p. 135-51.
17. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. What is the maximum number of levels needed in pain intensity measurement? Pain 1994 ; 58 : 387-92.
18. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. Pain 1975 ; 1 : 277-99.
19. Boureau F., Luu M., Doubrère J.F., Gay C. Élaboration d'un questionnaire d'auto-évaluation de la douleur par liste de qualificatifs. Comparaison avec le McGill Pain. Questionnaire de Melzack. Thérapie 1984 ; 39 : 119-29.
20. Boureau F., Luu M., Doubrère J.F. Comparative study of the validity of four French McGill Pain. Questionnaire (MPQ) versions. Pain 1992 ; 50 : 59-65.
21. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. Pain 1987 ; 30 : 191-7.
22. Daut R.L., Cleeland C.S., Flanery R.C. Development of the Wisconsin Brief Pain Questionnaire to assess pain in cancer and other diseases. Pain 1983 ; 17 : 197-210.
23. Kerns R.D., Turk D.C., Rudy T.E. The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). Pain 1985 ; 23 : 345-56.
24. Lawlis G.F., Cuencas R., Selby D., Mc Coy C.E. The developpement of the Dallas Pain Questionnaire. An assessment of the impact of spinal pain on behaviour. Spine 1989 ; 14 : 511-6.
25. Launois R., Reboul-Marty J., Henry B. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ). Qual. Life Res. 1996 ; 5 (6) : 539-54.
26. Rutherford R.B., Padberg F.T., Comerota A.J., Kistner R.L., Meissner M.H., Moneta G.L. Venous severity scoring: An adjunct to venous outcome assessment. J. Vasc. Surg. 2000 ; 31 (6) : 1307-9.
27. Kakkos S.K., Rivera M.A., Matsagas M.I., Lazarides M.K., Robless P., Belcaro G., Geroulakos G. Validation of the new venous severity scoring system in varicose vein surgery. J. Vasc. Surg. 2003 ; 37 (2) : 410-9.
28. Lamping D.L., Schroter S., Kurz X., Kahn S.R., Abenhaim L. Evaluation of outcomes in chronic venous disorders of the leg: Development of a scientifically rigorous, patient-reported measure of symptoms and quality of life. J. Vasc. Surg. 2003 ; 37 (2) : 410-9.
29. Kurz X., Lamping D.L., Kahn S.R., Baccaglini U., Zuccarelli F., Spreafico G., Abenhaim L., VEINES Study Group. Do varicose veins affect quality of life? Results of an international population-based study. J. Vasc. Surg. 2001 ; 34 (4) : 641-8.
30. Kahn S.R., M'lan C.E., Lamping D.L., Kurz X., Bérard A., Abenhaim L.A. Relationship between clinical classification of chronic venous disease and patients-reported quality of life: Results from an international cohort study. J. Vasc. Surg. 2004 ; 39 (4) : 823-8.