

BULLETIN DE LA COMPRESSION

Bibliothèque Robert Stemmer sur le traitement par compression.

Dans ce numéro :

- **Sécurité et efficacité des traitements par compression de 18 à 25 mmHg chez les patients diabétiques souffrant d'œdèmes des membres inférieurs**

Les auteurs ont cherché à savoir, dans le cadre d'une étude pilote, si l'usage de bas de compression médicale de 18 à 25 mmHg pour patients diabétiques permettait ou non de réduire la formation des œdèmes chez les patients atteints de diabète sucré sans laisser de séquelles sur le plan vasculaire.

- **La thérapie par bas de compression médicale en Allemagne : résultats de l'étude « Bonn Vein Study »**

L'étude « Bonn Vein Study » est une étude épidémiologique transversale portant sur la population générale adulte âgée de 19 à 79 ans.

- **Réduction paradoxale du diamètre des veines profondes mais non des veines superficielles suite au port de bas de compression médicale. Etude de cas.**

L'IRM en position debout a été pratiquée pour mesurer, à différents niveaux de compression, le diamètre des veines superficielles et profondes de la jambe chez un patient atteint d'importantes varices associées à une incompétence de la grande veine saphène (GVS).

- **Effet des bandes de compression multicouches à pression élevée sur l'amplitude de mouvement de la cheville et sur la consommation d'oxygène à la marche**

Evaluer les effets des bandes de compression multicouches à forte pression sur l'amplitude de mouvement de la cheville, sur la consommation d'oxygène et sur la capacité subjective de marche pour des sujets sains.

- **Utilisation de bas sur mesure pour réduire les risques d'œdèmes postopératoires de la jambe et du pied après greffe de peau et pose d'attelles.**

Cinq patients souffrant de fractures ouvertes et ayant bénéficié d'une greffe de peau, d'une anastomose artérielle bout-à-bout ou termino-latérale et de la pose d'attelles ont reçu des bas de compression sur mesure 2 semaines après leur opération, dans la phase de mobilisation, avant que les attelles ne soient retirées.

- **Traitement par compression destiné à prévenir la récurrence des ulcères veineux : Mise à jour de la base de données Cochrane**

Cette mise à jour a été l'occasion de rechercher, dans les bases de données disponibles, des essais contrôlés randomisés évaluant des bandes ou des bas de compression médicale destinés à prévenir la récurrence des ulcères veineux.

La Bibliothèque Robert Stemmer sur le traitement par compression a été créée par Robert Stemmer. Il s'agit d'une collection complète de journaux scientifiques et médicaux.

Elle comprend 3 parties :

- Le manuel « Traitement compressif des membres inférieurs » édité par Robert Stemmer en 1999 et la mise à jour régulière de ses références.
- Le bulletin de la Compression qui fait état des nouvelles publications importantes.
- La table des matières de la bibliothèque Robert Stemmer :
 1. Introduction
 2. Historique
 3. Anatomie
 4. Retour veineux
 5. Les principes de la compression
 6. Mobilisation
 7. Compression réalisée avec des appareils mécaniques
 8. Bandages
 9. Bas de compression
 10. Stratégies de compression & mobilisation

La bibliothèque est régulièrement mise à jour grâce aux nouvelles publications dont une sélection est présentée dans le bulletin de la compression.



Éditeurs

Prof. H. Partsch, Vienne
Prof. E. Rabe, Bonn

Co-Éditeurs

Dr. Pannier-Fischer, Bonn
Dr. B. Partsch, Vienne

Comité consultatif international

Asie : S. Hoshino
Australie : G. M. Malouf
Europe : F. Vin
Amérique du Nord : L. Villavicencio
Amérique du Sud : E. Brizzio

SIGVARIS AG
CH-9014 St. Gallen
Tél. : +41 71 272 40 00, Télécopie +41 71 272 40 01

SIGVARIS SA
F-68330 Huningue, tél. : +33 (0)3 89 70 2400
F-42176 St-Just-St-Rambert, tél. : +33 (0)4 77 36 08 90

Sécurité et efficacité des traitements par compression de 18 à 25 mmHg chez les patients diabétiques souffrants d'œdèmes des membres inférieurs

J Diabetes Sci Technol 2012; 6: 641 – 647

CONTEXTE

On constate souvent la présence d'œdèmes du pied et des membres inférieurs chez les patients atteints de diabète sucré. Les traitements par compression ne sont généralement pas pratiqués sur ces patients pour éviter de compromettre leur circulation artérielle.

MÉTHODE

Les auteurs ont cherché à savoir, dans le cadre d'une étude pilote, si l'usage de chaussettes de compression médicale de 18 à 25 mmHg pour patients diabétiques permettait ou non de réduire la formation des œdèmes chez les patients atteints de diabète sucré sans laisser de séquelles sur le plan vasculaire. Les auteurs ont étudié 18 patients diabétiques (9 hommes et 9 femmes) dont l'âge moyen était de 61 ± 11 ans. Tous les patients présentaient des œdèmes des membres inférieurs et leur indice de pression tibio-brachiale (IPTB) était de $1,1 \pm 0,21$. Tous les participants ont porté des chaussettes de compression avec une pression à la cheville de 18 à 25 mmHg pendant les heures de veille. Des visites de suivi hebdomadaire ont été effectuées pendant 4 semaines consécutives. Les œdèmes ont été quantifiés par des mesures de circonférence à mi-pied, et au niveau de la cheville et du mollet. Le suivi de l'état vasculaire a été assuré par des mesures d'IPTB.

RÉSULTATS

La circonférence du mollet a connu, au cours de l'étude, une diminution significative de $1,3 \pm 0,28$ cm ($p < 0,05$) après la première semaine. La circonférence à mi-pied a été également réduite de manière significative après 2 semaines ($-0,98 \pm 0,35$ cm). En revanche, la circonférence de la cheville a affiché une tendance

à la réduction statistiquement non significative. Aucun événement défavorable n'a, par ailleurs, été enregistré pendant le déroulement de l'étude.

CONCLUSION

Les auteurs en ont conclu qu'une compression de 18 à 25 mmHg réduisait l'effet de gonflement chez les patients diabétiques souffrant d'œdèmes, sans conséquences négatives sur le plan vasculaire.

COMMENTAIRES

Cette étude très intéressante démontre la réalité de la réduction des œdèmes chez les patients diabétiques présentant des œdèmes dans la région du pied et du mollet. Si ces résultats sont confirmés par une étude à plus vaste échelle, la compression pourrait se révéler une option de traitement intéressante pour les œdèmes affectant les patients diabétiques. N'oublions pas, cependant, que certaines affectations, telles que les maladies artérielles occlusives aiguës ou la microangiopathie avec lésions nécrotiques du pied, demeurent, à ce jour, des contre-indications aux traitements par compression des patients diabétiques. Il existe, en outre, dans les cas de neuropathie diabétique grave avec perte de sensibilité, un risque de détérioration de la peau par pression si les chaussettes utilisées ne sont pas adaptées et si le patient n'en prend pas conscience suffisamment tôt.



BCM : Bas de compression médicale

Bibliothèque Robert Stemmer sur le traitement par compression

Publiée sous les auspices de l'IUP depuis 2001

www.stemmerlibrary.com

La thérapie par bas de compression en Allemagne : résultats de l'étude « Bonn Vein Study »

JDDG 2012 DOI:10.1111/j.1610-0387,2012.08048.x (mise en ligne avant la publication papier)

CONTEXTE

Bien que le recours aux bas de compression médicale (BCM) pour le traitement des maladies veineuses chroniques soit très courant en Allemagne, aucune donnée fiable n'était, jusqu'à présent, disponible sur la question.

OBJECTIF

L'objectif de cette étude était de produire des données fiables sur les traitements par BCM en Allemagne.

MÉTHODE

L'étude « Bonn Vein Study » est une étude épidémiologique transversale portant sur la population générale adulte âgée de 19 à 79 ans. L'investigation conduite dans la « Bonn Vein Study I » a porté sur 3 072 patients atteints de maladies veineuses chroniques, et l'investigation conduite dans l'étude « Bonn Vein Study II » avec une période de suivi de 6,6 ans a porté sur 1 978 patients parmi les participants de la première étude. Les données recueillies concernaient non seulement l'incidence des maladies veineuses chroniques et les facteurs de risque, mais aussi les traitements par bas de compression.

RÉSULTATS

14,6 % de la population (7,5 % des hommes et 20,3 % des femmes) indiquaient avoir déjà porté des BCM. Une moyenne de 71,3 % de ces patients déclaraient que l'état de leur maladie veineuse s'était amélioré à la suite du traitement par BCM. Les traitements par BCM étaient le plus souvent prescrits pour les stades élevés de la CEAP. Lors de la période de suivi, les BCM étaient prescrits chez 12,2 % de la population C2, chez 19,1 % de la population C3 et chez 27 % de la population C4 à C6. Cependant, environ 60 % de la population atteinte d'IVC (C3 – C6) ne recevaient aucun traitement par BCM

ou par des bandes de compression pendant la période de suivi de l'étude « Bonn Vein Study II ». Parmi la population de patients ayant une indication de traitement de compression à long terme, l'observance du port de bas de compression était d'environ 75 % lorsque le port de BCM avait été prescrit préalablement.

CONCLUSION

Les auteurs en concluent que, bien que le port des BCM constitue le traitement le plus courant des maladies veineuses chroniques en Allemagne, on observe encore un important défaut de traitement par BCM dans les phases d'insuffisance veineuse chronique.

COMMENTAIRES

Cette étude épidémiologique démontre la fréquence élevée du recours aux traitements par BCM des maladies veineuses chroniques en Allemagne. Dans le cas de l'étude « Bonn Vein Study », l'observance du traitement par compression était très supérieure aux chiffres affichés dans les publications comparables. Cela s'explique par le fait que les patients n'ayant pas d'indication permanente de traitement par compression - par ex. traitement par compression postopératoire, après une sclérothérapie ou pendant la grossesse sans symptôme de varices - n'ont pas été comptabilisés parmi les sujets non observants car ils n'avaient pas recours au port de BCM à vie. Les données font cependant apparaître que même dans les phases d'insuffisance veineuse chronique (œdèmes, modifications cutanées ou ulcères veineux) seuls 40 % des patients environ était traités par BCM ou par des bandes de compression pendant la période de suivi. Un tel chiffre est en contradiction avec le fait que les BCM sont reconnus comme la base du traitement des insuffisances veineuses chroniques.



BULLETIN DE LA COMPRESSION N° 24

Partsch H, Mosti G, Uhl JF

Réduction paradoxale du diamètre des veines profondes mais non des veines superficielles suite au port de bas de compression. Etude de cas.

Veins and Lymphatics 2012; 1:e3 doi:10.4081/vl.2012.e3 (en ligne)

CONTEXTE

Les études morphologiques concernant les effets de la compression sur les veines de la jambe sont peu nombreuses et portent le plus souvent sur la position allongée.

OBJECTIF

Rechercher, au moyen de l'IRM, l'effet de la compression à différentes pressions sur le calibre des veines de la jambe en position debout.

MÉTHODE

L'IRM en position debout a été pratiquée pour mesurer, avec différents niveaux de compression, le diamètre des veines superficielles et profondes de la jambe chez un patient atteint de varices importantes associées à une incompetence de la grande veine saphène (GVS). La création d'un modèle vectoriel réaliste en 3D a permis de montrer clairement que l'effet de la compression ne se limite pas à une section unique de la jambe, mais qu'il s'étend, au contraire, à la section complète du mollet.

RÉSULTATS

En position debout, l'application d'un bas de compression avec une pression de 22 mmHg a réduit le calibre des veines profondes de la partie inférieure de la jambe. L'action du bas a même permis de comprimer entièrement une veine soléaire dilatée. Dans le même temps, les veines superficielles massivement dilatées n'ont bénéficié que d'une réduction de taille minimale, et il a fallu, pour les comprimer, utiliser un bandage inélastique exerçant une pression au repos de 51 mmHg qui passait à 83 mmHg en position debout.

CONCLUSION

Les bas de compression exerçant une pression de 22 mmHg ont le pouvoir de réduire le diamètre des veines profondes de la partie inférieure de la jambe et des veines musculaires en position debout. Mais pour vider les varices, par exemple après une ablation de veine, les pressions à appliquer sont beaucoup plus élevées.

COMMENTAIRES

Ces résultats surprenants remettent en cause l'idée selon laquelle la compression extérieure agit plus directement sur les veines superficielles que sur les veines profondes, ce qui comporte un certain nombre de conséquences pratiques. Les bas de compression, n'ont certes, qu'un effet de réduction des varices limité en position debout, mais ils réduisent, en revanche, de manière importante le diamètre des veines profondes en position debout, sans doute en raison d'une augmentation de la pression des tissus supérieurs du compartiment musculaire profond. On peut déduire de cette constatation que l'amélioration de l'hémodynamique des veines profondes qui en résulte déterminera aussi un meilleur drainage des veines superficielles.



Bibliothèque Robert Stemmer sur le traitement par compression

Publiée sous les auspices de l'IUP depuis 2001

www.stemmerlibrary.com

SIGVARIS

BULLETIN DE LA COMPRESSION N° 24

Roaldsen KS, Elfving B, Stanghelle JK, Mattsson E

Effet des bandes de compression multicouches à pression élevée sur l'amplitude de mouvement de la cheville et sur la consommation d'oxygène à la marche

Phlebology. 2012 Feb;27(1):5-12

CONTEXTE

Les bandes de compression peuvent limiter l'amplitude de mouvement de la cheville et la capacité ambulatoire, et par contrecoup l'efficacité de la pompe veineuse du mollet. L'effet des bandes multicouches sur la mobilité de l'articulation de la cheville et sur la capacité ambulatoire a été, jusqu'à présent, peu étudié.

OBJECTIF

Évaluer les effets des bandes de compression multicouches à pression élevée sur l'amplitude de mouvement de la cheville, sur la consommation d'oxygène et sur la capacité de marche subjective des sujets sains.

MÉTHODE

L'étude a porté sur 22 sujets sains (10 femmes et 12 hommes ; âgés de 63 à 83 ans). Des exercices de marche sur tapis roulant ont été réalisés à une vitesse auto-définie avec et sans application de bandes de compression multicouches à pression élevée, sélectionnés de manière aléatoire. Les pressions médianes des bandes, mesurées au moyen d'un capteur de pression Kikuhime®, se situaient entre 38 et 42 mmHg au-dessus de la malléole externe et entre 19 et 21 mmHg au niveau de l'extrémité proximale. Les critères d'évaluation primaires étaient l'amplitude de mouvement de la cheville mesurée par un goniomètre, et la consommation d'oxygène évaluée au moyen d'un test submaximal effectué sur bicyclette ergométrique. Enfin, l'avis du sujet a été évalué par des questions spécifiques.

RÉSULTATS

Les bandes ont réduit de 4 % ($p < 0,001$) l'amplitude de mouvement totale de la cheville. Aucune modification de la consommation d'oxygène à la marche n'a, par ailleurs, été observée. Moins de la moitié des sujets ont signalé une réduction du confort d'utilisation des chaussures de marche ou de la distance de marche.

CONCLUSION

La compression a réduit l'amplitude de mouvement de la cheville, effet qui peut sans doute être compensé par un programme d'exercice régulier. Rien, dans cette étude, n'a indiqué que la marche avec les bandes de compression puisse être plus fatigante que la marche sans bandes. Le recours à des chaussures de marche appropriées pourrait optimiser l'efficacité ambulatoire en cas d'utilisation de bas de compression.

COMMENTAIRES

Cette étude a été réalisée sur des volontaires sains. Chez les patients atteints d'ulcères veineux, pour lesquels une mobilité articulaire limitée présente un risque de retard de guérison important, une restriction supplémentaire de la mobilité de la cheville liée à l'utilisation de bandes multicouches « encombrantes » peut poser un problème considérable. Les dispositifs modernes de compression à deux couches offrent sans doute une moindre restriction de la mobilité de la cheville.



Bibliothèque Robert Stemmer sur le traitement par compression

Publiée sous les auspices de l'IUP depuis 2001

www.stemmerlibrary.com

Unal C, Gercek H

Utilisation de bas sur mesure pour réduire les risques d'œdèmes postopératoires de la jambe et du pied après une greffe de peau et la pose d'attelles

J Foot Ankle Surg. 2012 Mar-Apr;51(2):246-8

CONTEXTE

Les patients atteints de traumatismes des membres inférieurs traités par greffe de peau et pose d'attelles présentent presque systématiquement des œdèmes postopératoires du pied et de la jambe. Ce phénomène, essentiellement lié à l'hyperémie et à l'inflammation réactionnelle postopératoire, peut induire un processus de guérison lent et douloureux. Bien qu'il ait été conseillé aux patients souffrant d'insuffisance veineuse ou lymphatique de porter des bas de compression élastiques, ces derniers n'ont jamais été étudiés dans un contexte postopératoire chez des patients porteurs d'attelles.

OBJECTIF

La présente étude visait à décrire un exemple de bas de compression élastique sur mesure destiné à des patients ayant subi une reconstruction des tissus mous et une prise en charge de la fracture à l'aide d'attelles.

MÉTHODE

Cinq patients souffrant de fractures ouvertes et ayant bénéficié d'une greffe de peau, d'une anastomose artérielle bout-à-bout ou termino-latérale et de la pose d'attelles ont reçu des bas de compression sur mesure 2 semaines après leur opération, dans la phase de mobilisation, avant que les attelles ne soient retirées. Pour placer le bas de compression sur l'attelle, une incision a été pratiquée sur le bas, puis elle a été refermée au moyen de bandes Velcro après que le patient ait enfilé le bas. Les patients ont porté les bas jusqu'à ce que les attelles soient retirées et ils ont été suivis en moyenne pendant 10 mois.

RÉSULTATS

Une semaine après l'application des bas, les jambes blessées et saines ne présentaient plus aucune différence du point de vue de leur circonférence.

CONCLUSION

Les bas sur mesure peuvent contribuer à réduire les œdèmes postopératoires pendant la période non-ambulatoire et la période ambulatoire de mise en décharge. Faciles à appliquer et financièrement abordables, ces bas peuvent être adaptés aux besoins du patient à partir des bas de compression standard.

COMMENTAIRES

Les œdèmes post-traumatiques et postopératoires des membres inférieurs sont un phénomène très fréquent et très sous-estimé, souvent associé à une thrombose des veines profondes non diagnostiquée. Le port continu de bas de compression standard (non fendus) pendant plusieurs mois est donc recommandé afin de prévenir tout risque de syndrome post-thrombotique.



Traitement par compression destiné à prévenir la récurrence des ulcères veineux : Mise à jour de la base de données Cochrane

Cochrane Database of Systemic Reviews. 8:CD002303, 2012

CONTEXTE

La prévalence des ulcères veineux de la jambe guéris ou actifs est de l'ordre de 1 % dans la population adulte. La majorité des ulcères veineux guérissent par application de bandes ou de bas de compression, mais leur taux de récurrence est élevé. Les principes directeurs des activités cliniques préconisent l'utilisation continue des traitements de compression après la guérison d'un ulcère afin d'éviter tout risque de récurrence de l'ulcère.

OBJECTIF

L'objectif de cette « revue Cochrane » était d'évaluer les effets de la compression dans la prévention de la récurrence des ulcères veineux. Lorsqu'on constatait que la compression avait un effet préventif, l'objectif était d'identifier d'éventuels éléments permettant de recommander des niveaux de compression ou des marques spécifiques en vue de prévenir la récurrence des ulcères après guérison.

MÉTHODE

Cette mise à jour a été l'occasion de rechercher, dans les bases de données disponibles, des essais contrôlés randomisés évaluant des bandes ou des bas de compression destinés à prévenir la récurrence des ulcères veineux.

RÉSULTATS

4 essais portant sur 979 participants ont justifié leur prise en compte dans cette revue. L'un de ces essais établissait l'effet préventif de la compression face au risque de récurrence des ulcères veineux six mois après la guérison. Un autre essai n'identifiait aucune différence, en termes de réduction de la récurrence au bout de 5 ans, entre des traitements par de compression médicale à pression élevée et à pression modérée. Un troisième essai comportant

un suivi de 3 ans avait établi qu'une compression forte réduisait la récurrence de manière plus marquée qu'une compression modérée. La première étude avait établi que l'observance était meilleure avec des bas de compression à pression modérée qu'avec des bas à forte pression, tandis que la seconde n'établissait aucune différence significative à cet égard. Enfin, une autre étude n'observait aucune différence significative, du point de vue de la récurrence, entre deux types de bas de compression à pression modérée.

CONCLUSION

Les auteurs ont donc pu conclure qu'une étude établit le caractère préventif du port de bas de compression concernant le risque de récurrence des ulcères veineux par rapport à l'absence de compression. D'une manière générale, la littérature ne fournit pas d'éléments suffisants permettant d'orienter le choix du type, de la marque ou de la taille des bas de compression.

COMMENTAIRES

Sur le thème pourtant très important de la prévention de la récurrence des ulcères veineux, seules quatre études prospectives randomisées ont pu être prises en compte dans cette « revue Cochrane ». Et une seule de ces quatre études établissait une comparaison entre un traitement par compression et l'absence de compression, avec comme résultat un taux de récurrence sensiblement plus faible dans le groupe compression. Or, en l'absence d'éléments significatifs concernant le niveau de compression nécessaire à la prévention des ulcères veineux, aucune classe de compression spécifique ne peut être recommandée. Le critère essentiel du choix d'un bas de compression semble donc être l'observance du patient.



SIGVARIS

BULLETIN DE LA COMPRESSION N° 23

Inscription

Veuillez m'envoyer régulièrement et gratuitement votre bulletin de la compression.

Nom

.....

Prénom

.....

Spécialité

.....

Etablissement

.....

Rue

.....

Ville/ Code postal

.....

Pays

.....

Numéro de fax

.....

Adresse électronique

.....

Merci de nous renvoyer votre inscription par fax au 04 77 55 37 99

SIGVARIS
F-68330 Huningue, tél. : +33 (0)3 89 70 24 00
F-42173 StJust-StRambert, tél. : +33 (0)4 77 36 08 90

SIGVARIS