

Dispositifs compressifs ajustables ou « Wraps »

Dr J.P Benigni,

Faculté de Médecine Pitié-Salpêtrière, Sorbonne Université,
France



Medi



Sigvaris

Qu'est-ce qu'un « wrap »?

- Dispositif réglable
 - Matériel à allongement court voire long
 - Sur la jambe
 - Fixé avec des Velcro^R.
-
- Protection de la peau avec une chaussette ou un jersey
 - Dispositifs existent pour le pied, la cuisse et le membre supérieur



Plusieurs modèles disponibles

- **Medi** : Circaid Juxalite, Juxtacure, Juxtafit
- **Sigvaris** : Coolflex, Compreflex, Comprefit
- Jobst : FarrowWrap
- **Lohmann Rauscher** : ReadyWrap
- Juzo : Juzo compression wrap
- Thuasne : Mobiderm Autofit ?



Un dispositif facile à utiliser



Selon les fabricants

Application facile

Ajustable par le patient ou le soignant

Peut être porté avec des chaussures

Différents niveaux de pression disponibles

Options membre sup./membre inf.

Existence depuis plus de 20 ans aux USA

Mais seulement peu de publications...

49 articles dans des revues indexées

Essentiellement depuis 1992

et 44 depuis 2012



Wraps et ulcères veineux

- Comparaison d'un **bandage multitype** vs **Circaid** dans des ulcères veineux bilatéraux ¹

Circaid > bandage multitype

- **Circaid** coûte moins cher et est plus efficace que des bandages rigides pour cicatriser un ulcère veineux: Etude italienne multicentrique randomisée.²

Circaid > bandages rigides

- Revue des wraps pour **traiter des ulcères veineux**³

**Amélioration de la cicatrisation, réduction des coûts,
Qualité de vie**

- 1) Blecken SR, Villavicencio JL, Kao TC. J Vasc Surg. 2005 Dec; 42(6):1150-5
- 2) G Mosti, S Mancini, S Bruni, S Serantoni et al Phlebology June 24th 2019
- 3) PW Stather, C Petty, AQ Howard - International wound journal, 2019 - Wiley Online Library

Wraps et oedème veineux

- Adjustable Compression wraps are More Effective than Short stretch Bandages in Reducing **Venous Edema** in the Initial Treatment Phase: A Randomized Controlled Trial¹

Circaid 40 mmHg > Bandages à allongement court 60 mmHg (chute rapide de la pression sous BAC)

- Evaluation of three different devices to reduce **stasis edema** in **poorly mobile** nursing home **patients**.²

Circaid > BAC

- Treatment protocol on **stasis edema** in **poorly mobile** nursing home **patients**³

No difference between Circaid 1 month

vs Circaid 15 days + CS 15-20 mmHg 15 days

- 1) Mosti G, Cavezzi A, Partsch H, Urso S, Campana F.
Eur J Vasc Endovasc Surg. 2015 Sep;50(3):368-74
- 2) Benigni JP, Uhl JF, Balet F, Filori P, Chahim M.
Int. Angiol. 2018 Mar; 8.
- 3) Benigni JP, Uhl JF, Balet F, Chahim M.
Int Angiol. 2018 Oct;37(5):396-399

Wraps et lymphoedème

Damstra RJ, Partsch H.

J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2013 Jan;1(1):13-9.

- Effet randomisé comparant the efficacité d'un **wrap** versus d'un **bandage multibande** dans le **traitement initial** du lymphoedème du MI.
- Circaid permet une réduction plus importante en volume après 24 jours qu'un bandage inélastique.
- Patients sont capables de se poser et réajuster le wrap après formation et une période d'essai de port de 2 heures.

Pujol-Blaya V, Salinas-Huertas S, Catasús ML, Pascual T, Belmonte R. Clin Rehabil. 2019 Apr;33(4):631-641

Effectiveness of a precast **adjustable compression** system compared to multilayered **compression bandages** in the treatment of **breast cancer-related lymphoedema**: a randomized, single-blind clinical trial.

- 42 patients
- **Phase initiale** du lymphoedème du membre supérieur
- Traitement: 10 sessions de DLM + compression 5 jours par semaine
- Même efficacité dans la réduction de l'excès de volume du lymphoedème ou des symptômes.
- Faiblesse : pas de mesure des pressions d'interface

Ochalek K, Kurpiewska J, Gradalski T.

Adjustable Compression Wraps (ACW) vs. Compression Bandaging (CB) in the Acute Phase of Breast Cancer-Related Arm Lymphedema Management-A Prospective Randomized Study. *Biology (Basel)*. 2023 Mar 31;12(4):534.

Un wrap peut réduire le lymphœdème et les symptômes liés à la maladie, mais d'après nos résultats, **il est difficile de recommander cette méthode comme une alternative dans la phase aiguë du lymphoedème** chez les femmes souffrant d'une forme avancée au niveau du membre supérieur.

Wraps et contrôle de la pression d'interface

- **Auto-gestion de Circaid Juxtalite** ¹
 - Chez des patients C3-C6 avec un possible réajustement selon la sensation de pression.
 - **Pas de différence de pression entre J1 et J2.**
- **Auto- application de Circaid** par les infirmières elles-mêmes²
 - 50-60 mmHg sans contrôle de la pression
 - **Pressions constantes**

¹ Mosti G, Partsch H.

Self-management by firm, non-elastic adjustable compression wrap device. Veins and Lymphatics 2017;16, 7003 :88-90. £

² Partsch H.

Reliable self-application of short stretch leg compression: Pressure measurements under self-applied, adjustable compression wraps. Phlebology 2019 Apr;34(3):208-213.

Wraps et contrôle de la pression d'interface

- **Auto-gestion de Circaid Juxtalite** ¹
 - Chez des patients C3-C6 avec un possible réajustement selon la sensation de pression.
 - **Pas de différence de pression entre J1 et J2.**
- **Auto- application de Circaid** par les infirmières elles-mêmes²
 - 50-60 mmHg sans contrôle de la pression
 - **Pressions constantes**

¹ Mosti G, Partsch H.

Self-management by firm, non-elastic adjustable compression wrap device. Veins and Lymphatics 2017;16, 7003 :88-90. £

² Partsch H.

Reliable self-application of short stretch leg compression: Pressure measurements under self-applied, adjustable compression wraps. Phlebology 2019 Apr;34(3):208-213.

Wraps, facilité de pose, confort
et facteurs limitants

Comparaison de différents dispositifs compressifs (manipulation, confort de port) ¹

- Difficulté d'application : Bandes à allongement court
- Confort : BAC 38% Bandages multitypes 65% **Wraps 94%**

¹ Protz K, Reich-Schupke S, Klose K. et al. Compression devices for decongestion therapy : A cross-sectional observational survey of handling, pressure, and comfort. Hautarzt. 2018 Mar;69(3):232-241

Facteurs limitant l'autogestion du wrap chez le sujet âgé



- L'âge n'est pas un facteur limitant
- **Obésité**
- **Arthrose des mains**
- **Troubles cognitifs**
- **CMU**



Interêt comparatif: BMC, bandages ou wraps

	BMC	Bandages	Wraps
• Courbe d'apprentissage	Brève	Longue	Brève
• Facilité d'usage	+/-	Non	Simple
• Pression au fil du temps	Constante	Diminution	Diminution fonction du wrap Réadjustable
• Réadjustable	Non	Non	Oui
• Confort	Bon si bien adapté	Discutable	Très bonne

Auto-application du wrap par le patient

Possible ou non ?

- **Stades précoces de la MVC**
 - Pas d'indication
- **Oedème**
 - Bonne indication pour auto-application
- **Ulcère veineux**
 - Oui possible ?
 - Pas recommandé en même temps que le changement de pansement



- **Lymphoedème**
 - *Phase de Réduction*
 - Difficile
 - *Phase de maintenance*
 - Auto-application après formation
- **Lipoedème**
 - Indication très discutable



Les wraps L'avenir des bandages ?

*A simple and
effective alternative to
bandaging and stockings**