

Les dispositifs compressifs à Velcro: une alternative aux bandages?

Réflexion autour d'un cas clinique et de la littérature

Travail de certification CAS angiologie CHUV

Jessica Otero Gerpe
Physiothérapeute
jessica.otero@hcuge.ch
079.553.09.91



Introduction

Contexte

- IVC CEAP C6 -> bandage inélastique 4 composants (BI4C) est le plus efficace Moscicka et al. 2019
- Thérapie pas toujours réalisable à domicile
- Alternative?
 - ⇒ **Dispositif compressif à Velcro (DCV)**
 - facile à appliquer
 - ajustable par le patient Stather et al. 2019



JOBST
FarrowWrap



SIGVARIS
Compreflex



CIRCAID
Juxtafit



L&R
ReadyWrap



JUZO
Compression Wrap

Tubulaire
TUBIFAST



Ouate
SOFFBAN



Mousse
ROSIDAL SOFT



Bandes à allongement court
ROSIDAL K



Scotch
MICROPORE



KOMPRES II



Introduction

Objectifs

Déterminer l'efficacité sur l'**ulcère veineux** du **DCV** par rapport au **BI4C** pour les **IVC CEAP C6** sur la base d'un raisonnement clinique physiothérapeutique et en lien avec la littérature

Cas clinique



Mme G., 80 ans

Hospitalisée en 2021 DHDNN
MIG

Antécédents:

DHDNN MIG 2018

Comorbidités:

IVC bilatérale CEAP C6 depuis
des années

HTA traitée

Bilan artériel décembre 2020
dans la norme.

Bilan physiothérapeutique

Anamnèse

Douleur

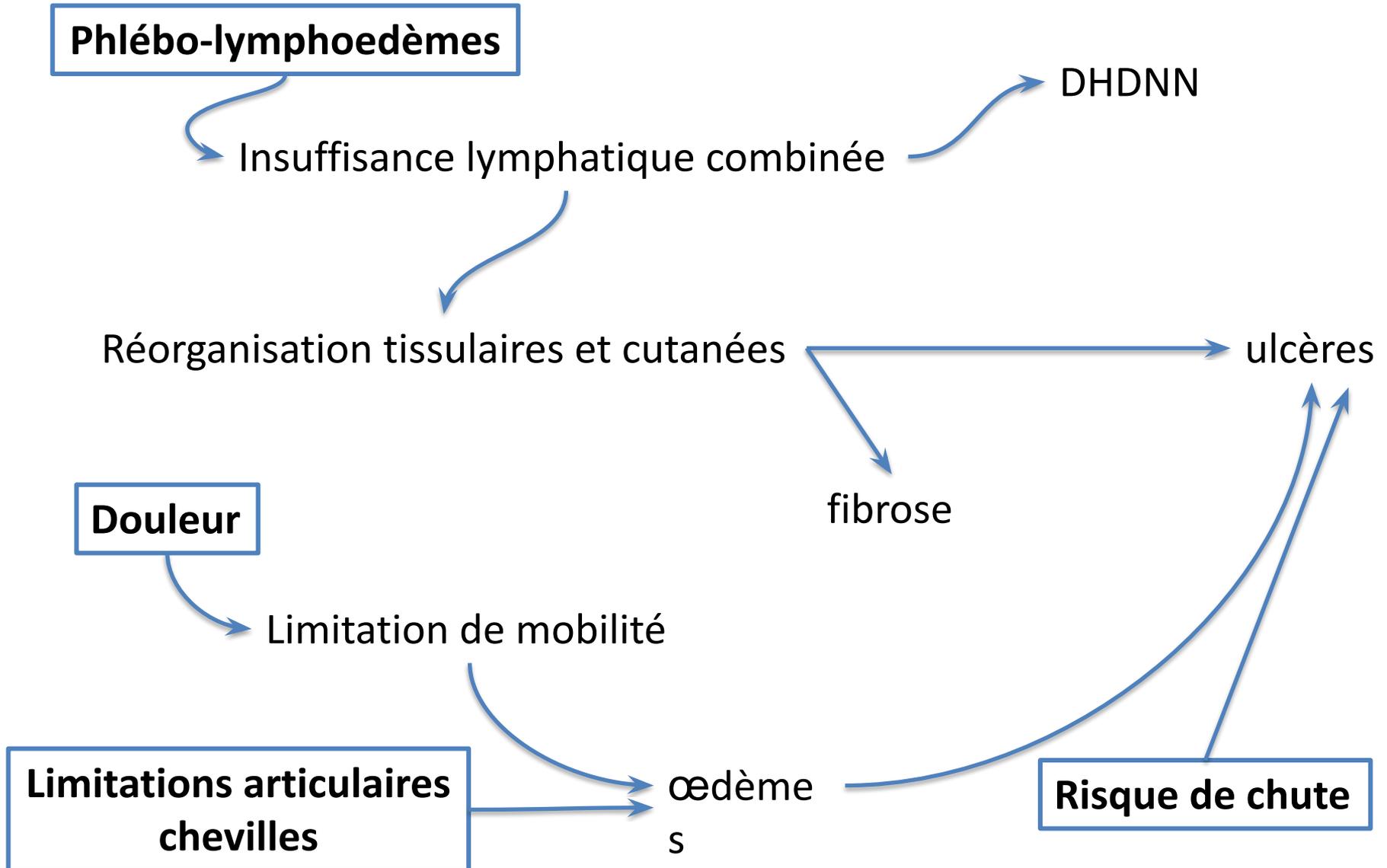
Etat cutané

Œdème

Articulaire

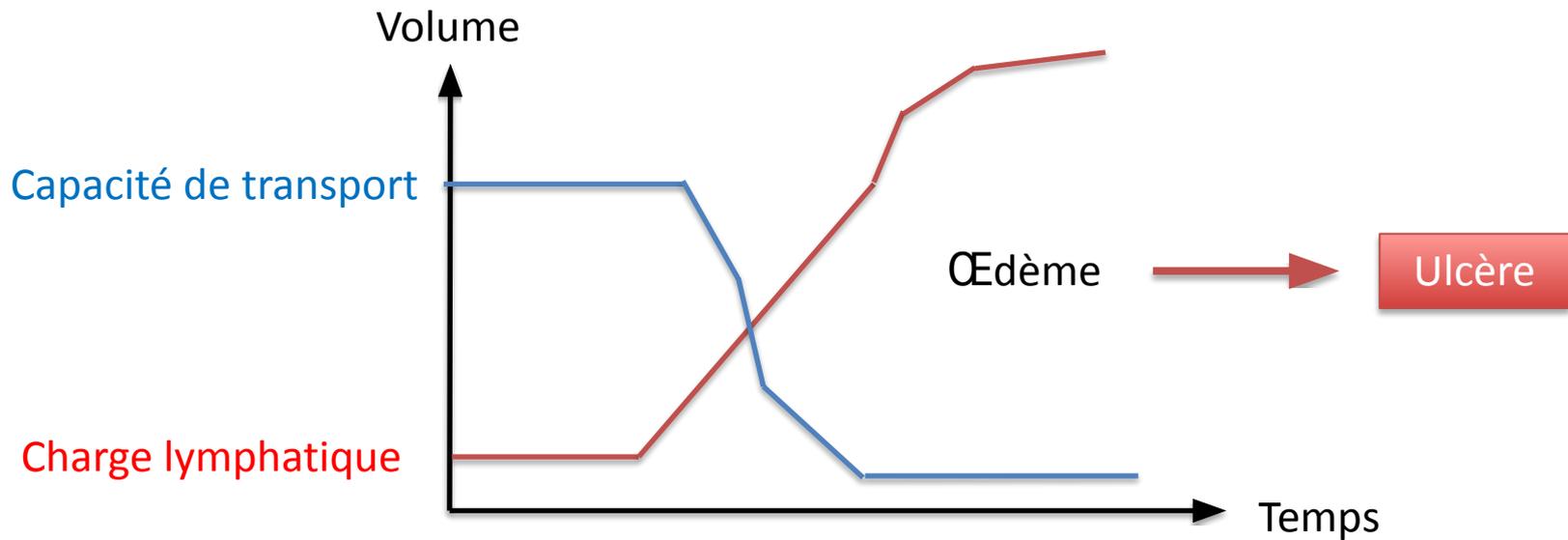
Fonctionnel

Diagnostic physiothérapeutique



Diagnostic physiothérapeutique

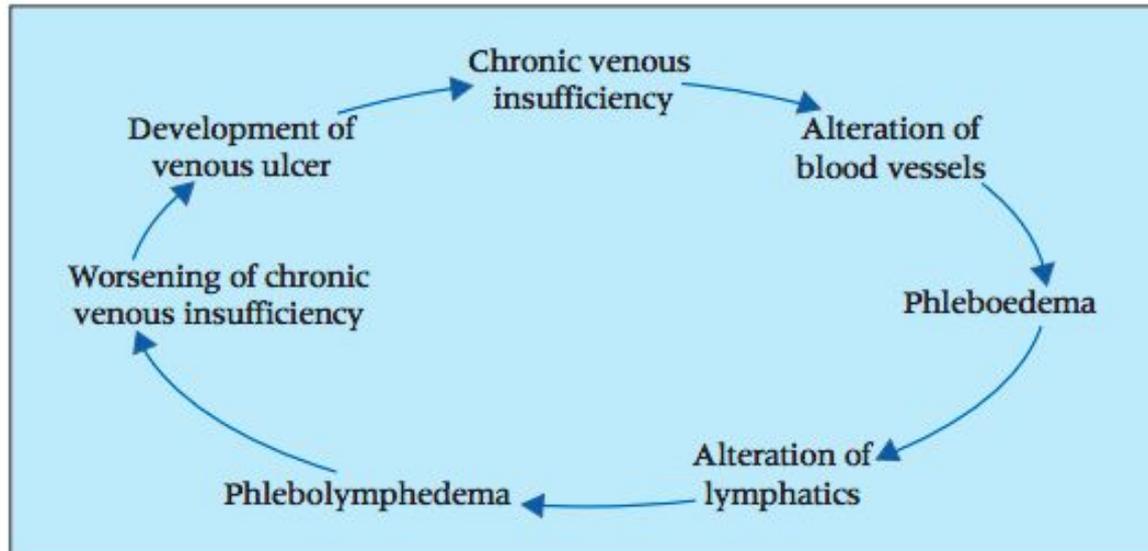
Insuffisance lymphatique combinée



Diagnostic physiothérapeutique

Présence d'une insuffisance lymphatique combinée chez les patients CEAP C5-C6

- ⇒ Microangiopathie des lymphatiques initiaux
- ⇒ Inflammation => lésion paroi des vsx lymphatiques



Réflexion autour de la littérature

**Quelle est l'efficacité sur l'ulcère veineux
du DCV par rapport au BI4C chez les
patients avec IVC CEAP C6?**

Littérature

- **BI4C:**
 - Le + efficace pour traitement de l'ulcère veineux
- **DCV:**
 - Nombreuses études de cas, très peu de RCTs
 - Pas d'étude comparant spécifiquement DCV au BI4C

Moscicka et al. 2019

Revue systématique Stather et al.

Review of adjustable velcro wrap devices for venous ulceration (2019)

- 1 RCT, 14 études de cas, 1 audit
- **Résultats:**
 - Amélioration temps, coût + qualité de vie pour DCV
 - Diminution de la taille de l'ulcère comparé à B4C élastique (pour la RCT)
- **Limites:**
 - Evidence pauvre
 - Guérison/diminution taille de l'ulcère pas un outcome
 - Thérapie par bandages préalable
 - DLM?

RCT Blecken et al.

Comparison of elastic versus nonelastic compression in bilateral venous ulcers: a randomized trial (2005)

- Circaid = DCV VS B4C élastique
- **Résultats:**

Table I. Comparison of groups A and B

<i>Ulcer area reduction</i>	<i>HR for CircAid (group A)</i>	<i>HR for group B</i>	<i>95% CI for HR</i>	<i>P value</i>
Area reduction rate (cm ² /wk)	0.56	1 (reference)	0.33-0.96	.0173*

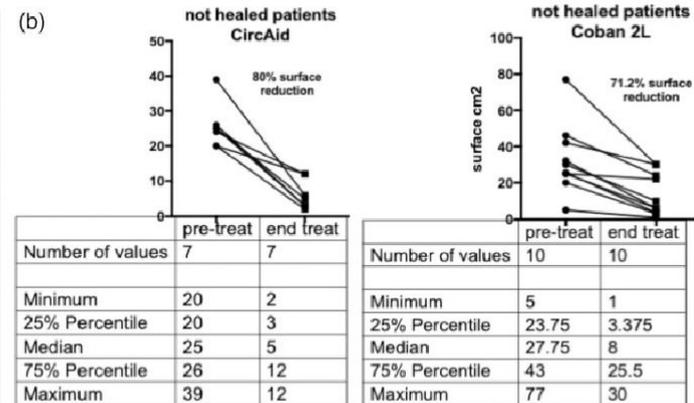
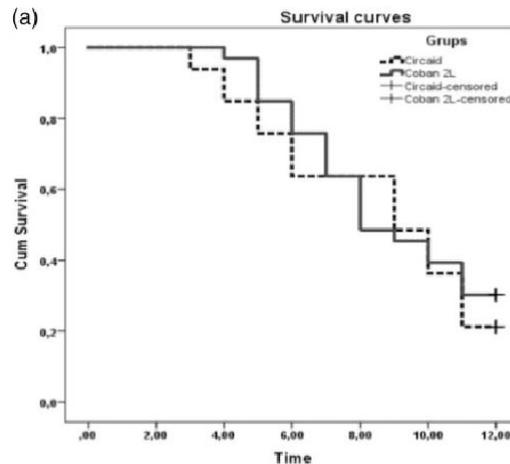
- **Limites:**
 - Utilisation matériaux élastiques
 - Pressions?
 - Protocole de bandage peu clair
 - DLM?

RCT Mosti et al.

Adjustable compression wrap devices are cheaper and more effective than inelastic bandages for venous leg ulcer healing (2020)

- Circaid = DCV VS Coban 2 Layer = bandage 2 composants
- Pressions 40mmHg au repos, 50-60mmHg debout

- **Résultats:**



- **Limites:**

- Bandage 2 composants et non 4
- Réfection 1x/semaine mais réajustement possible pour groupe DCV
- DLM?

DCV

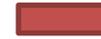


Avantages

- Facilité d'application
- Autogestion du patient
- Meilleure compliance du patient
- Diminution des coûts
- Réajustement pour éviter perte de pression

Stather et al. 2019

Mosti et al. 2015



Inconvénients

- Aggravation de l'œdème par effet garrot
- Lésions cutanées liées au dispositif
- Difficulté d'application/réajustement pour patient âgé
- Peu d'études

Ehmann & Bock 2018

Réflexion autour du cas clinique

Pourquoi choisir un DCV?

- Absence physiothérapeute spécialisé
- Absence disponibilité physio
post-hospitalisation/fréquence de
traitement
- Soins à domicile non formés aux bandages
- Autonomie du patient insuffisante
- Ecoulement conséquent de l'ulcère
- Pansements volumineux

Attitude et résultats

Phase de décongestion Hospitalière HUG

DLM MI + BI4C 2 segments jambiers 5x/semaine

Exercices décongestionnants + rééducation fonctionnelle

⇒ **Résultats:**

Diminution du volume des MI

Amélioration des ulcères

Attitude et résultats

Phase de stabilisation N°1 à domicile

Pas de physiothérapeute spécialisé

⇒ **DCV proposé à Mme G**

Mise en place quotidienne du DCV par infirmier/ère

Pas DLM

⇒ **Résultats:**

œdèmes fluctuants

Ulcères sans amélioration

Attitude et résultats

Phase de stabilisation N°2 HUG ambulatoire

1° DLM + BI4C 3x/semaine

⇒ Résultats:

Œdèmes fluctuants

Ulcères sans amélioration

(Par manque de compliance de la patiente)

2° DLM 3x/semaine + DCV

⇒ Résultats:

Diminution puis stabilisation du volume MI

Ulcères en amélioration

*Prise en charge
optimale pour
Mme G*

NB: DLM essentiel pour
augmenter la capacité
de transport du
système lymphatique

DLM et ulcère veineux

Adjunctive role of manual lymph drainage in the healing of venous ulcers: a comparative pilot study

(Szolnoky et al. 2018)

- Meilleur taux de guérison de l'ulcère pour le groupe DLM + bandages inélastiques comparé à bandages seuls (p 0.027)



Fig. 1 Venous leg ulcer healing in a 77 year-old female patient using a 5-day course of manual lymph drainage adjunctive to compression bandaging of the right leg (a. day 0, b. day 5, c. day 28, d. day 40)



Fig. 2 Venous leg ulcer healing in a 75 year-old female patient using 10-day course of manual lymph drainage adjunctive to compression bandaging (a. day 0, b. day 10, c. day 28, d. day 40)

Résultats



Conclusion

- Le choix d'un DCV doit se faire **au cas par cas**
- En termes d'efficacité sur l'ulcère, le DCV constitue une **alternative** intéressante mais l'évidence est à ce jour insuffisante
- Côté pratique, en tant que physiothérapeute spécialisé-e en angiologie, ce dispositif stimule la **créativité** de combiner plusieurs matériaux pour un traitement optimal et personnalisé

Conclusion

- Le **DLM** est **essentiel** pour augmenter la capacité de transport lymphatique qui est diminuée chez les IVC CEAP C5-C6; peu étudié dans la littérature mais inclus dans les recommandations
- De **futures études** (RCTs) doivent être menées afin de déterminer l'efficacité du DCV par rapport au BI4C, en complément d'un **DLM** effectué par des physiothérapeutes spécialisés.

Merci !

Jessica Otero Gerpe
jessica.otero@hcuge.ch
079.553.09.91

Références

- Blecken, S., Villaviciencio J. & Kao, T. (2005). Comparison of elastic versus nonelastic compression in bilateral venous ulcers: a randomized trial. *Journal of vascular surgery*, 42(6), 1150-1155.
- Ehmann, S. & Bock, K. (2018). Case report to demonstrate the need for selection criteria for optimal adjustable Velcro wrap prescription. *Journal of wound care*, 27(1).
- Eliska, O., Eliskova, M. (2003). Morphological changes in lymphatic vessels from edema to venous leg ulcer. *Phlebology*, 41, 177-182.
- Moscicka, P., Szewczyk, M., Cwajda-Bialasik, J. & Jawien, A. (2019). The role of compression therapy in the treatment of venous leg ulcers. *Adv Clin Exp Med.*, 28(6), 847-852.
- Mosti, G., Cavezzi, A., Partsch, H., Urso, S., Campana, F. (2015). Adjustable Velcro Compression Devices are more effective than inelastic bandages in reducing venous edem in the initial treatment phase: a randomized controlled trial. *Eur J Endovasc Surg*, 50, 368-374.
- Mosti, G., Mancini, S., Bruni, S., Serantoni, S., Gazzabin, L., Bucalossi, M., Polignano, R., ... Partsch, H. (2020). Adjustable compression wrap devices are cheaper and more effective than inelastic bandages for venous leg ulcer healing. A multicentric italian randomized clinical experience. *Phlebology*, 35(2), 124-133.
- O'Donnell, T., Passman, M., Marston, W., Ennis, W., Dasling, M., Kistner, R., Lurie, F., ... Gloviczki, P. (2014). Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. *J Vasc Surg*, 60(2 suppl), 3S-59S.
- Stather, P. W., Petty, C. & Howard, A. Q. (2019). Review of adjustable velcro wrap devices for venous ulceration. *Int Wound J.*, 16, 903-908.
- Szolnoky, G., Tuzcai, M., Macdonald, J.M., Dosa-Rac, z E., Barsony, M., Balogh, M., Szabad, G., ... Kemény, L. (2018). Adjunctive role of manual lymph drainage in the healing of venous ulcers: a comparative pilot study. *Lymphology* 51, 148-159
- Tomson, D. & Schuchhardt, C. (2010). Drainage lymphatique: théorie, techniques de base et appliquées & physiothérapie décongestionnante. Milan: Edi.Ermes.