

# Prise en charge des ulcères veineux de jambe : compression faible versus absence de compression dans différents contextes de soins

## RÉSUMÉ

**Objectif** Comparer les caractéristiques des patients atteints d'ulcères veineux de jambe (VLU) traités par thérapie de compression faible dans une clinique de soins des plaies en milieu hospitalier tertiaire par rapport à ceux traités sans compression dans un cadre de soins à domicile communautaire.

**Méthode** Cette étude rétrospective a examiné les dossiers médicaux des patients atteints de VLU traités dans un cadre de soins à domicile communautaire ainsi que dans une clinique de soins des plaies en milieu hospitalier tertiaire entre janvier 2016 et décembre 2018. Les caractéristiques de ces patients recevant des soins pour leurs VLU dans deux cadres différents ont été évaluées. Les données sur les antécédents médicaux des patients, leur démographie et les jours de cicatrisation ont été extraites des dossiers électroniques.

**Résultats** Un total de 142 dossiers de patients a été extrait et analysé, dont 73 provenaient des soins à domicile communautaire et 69 de la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier tertiaire. En moyenne, les patients avaient 1,48 ulcère (ET = 0,85) dans le cadre des soins à domicile et 1,59 (ET = 0,84) dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier. Des facteurs tels que le statut ambulatoire, l'hypertension, le diabète sucré et l'anémie ont significativement affecté la cicatrisation des VLU. La cicatrisation des ulcères dans les 90 jours a été observée chez 25 patients (34,2 %) dans le cadre des soins à domicile communautaire, contre sept patients (10,1 %) dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier.

**Conclusion** Cette étude met en évidence les différences dans les profils des patients atteints des VLU selon les cadres de soins, suggérant que les patients communautaires traités sans compression pourraient avoir des besoins moins complexes. D'autres recherches, incluant des facteurs cliniques tels que la taille des plaies et leur durée, sont nécessaires pour mieux orienter les stratégies de traitement.

**Mots-clés** soins communautaires, thérapie de compression, soins infirmiers, insuffisance veineuse, ulcères veineux de jambe, soins des plaies

**Pour les références** Gunasegaran N, et al. Venous leg ulcer management: low compression versus no compression across care settings. WCET® Journal. 2025;45(4):12-19.

**DOI** <https://doi.org/10.33235/wcet.45.4.12-19>

## MESSAGES CLÉS

- Les patients atteints de VLU traités dans les soins communautaires sans thérapie de compression ont montré des taux de cicatrisation significativement plus élevés dans les 90 jours par rapport à ceux traités en soins des plaies en milieu hospitalier aigu avec compression faible.
- Les principaux facteurs influençant la cicatrisation des VLU comprenaient le statut ambulatoire, l'hypertension, le diabète sucré et l'anémie, soulignant l'importance de l'évaluation des comorbidités dans la planification des soins.

### Nanthakumahrie Gunasegaran\*

Mastère en Sciences (Leadership clinique)  
Hôpital général de Singapour, Division des Soins Infirmiers, 10,  
Hospital Boulevard, SingHealth Tower, Etage 15, Singapour 168582  
Courriel [nanthakumahrie.gunasegaran@sgh.com.sg](mailto:nanthakumahrie.gunasegaran@sgh.com.sg)

### Wei Xian Tan

Mastère en Sciences (Soins Infirmiers Cliniques)  
Singapore General Hospital

### Hafidah Saipollah

License en Soins Infirmiers  
Home Nursing Foundation, Singapour

### Shin Yuh Ang

Mastère en Administration des Affaires (Gestion des Soins de Santé)  
Division des Soins Infirmiers, Hôpital général de Singapour, Singapour

\* *Autrice correspondante*

### Wee Ting Goh

License en Sciences (Soins Infirmiers)  
Division des Soins Infirmiers, Singapore General Hospital, Singapour

### Raden Nurheryany Sunari

License en Sciences (Sciences Biomédicales)  
Division des Soins Infirmiers, Singapore General Hospital, Singapour

### Nurliyana Agus

Diplôme en Psychologie,  
PHICO, Community Nursing, SingHealth, Singapour

### Tze Tec Chong

MBBS (Distinction 1ère classe), FACS (Chirurgie Générale et Vasculaire)  
Département de Chirurgie Vasculaire, Hôpital général de Singapour,  
Singapour

### Fazila Aloweni

Mastère en Sciences (Méthodologie de la Recherche en Santé)  
Division des Soins Infirmiers, Singapore General Hospital, Singapour

- Les patients atteints de VLU traités en soins communautaires peuvent présenter des profils de plaies moins complexes, ce qui soutient la nécessité de stratégies de traitement personnalisées en fonction du cadre de soins et des caractéristiques des patients.

## INTRODUCTION

Les ulcères veineux de jambe (VLU) sont une affection courante, chronique et récurrente résultant du reflux veineux ou de l'obstruction.<sup>1,2</sup> En Europe et en Amérique du Nord, jusqu'à 10 % de la population souffre d'insuffisance des valvules veineuses, avec 0,2 % développant des ulcères veineux.<sup>3</sup> Au Royaume-Uni, la prévalence estimée des VLU varie entre 0,1 % et 0,3 %, avec des taux de prévalence allant de 1,2 à 3,2 pour 1000 personnes.<sup>4,5</sup> Au niveau mondial, la prévalence annuelle des VLU par 1000 habitants varie, avec des taux de 4,5 en Inde, 1,7 en Chine, 1,5 au Brésil et 1,2 en Australie.<sup>1</sup> Localement, le taux brut d'incidence des plaies veineuses parmi la population générale a été rapporté à 15 pour 100 000 en 2017.<sup>6</sup>

Les VLU sont fréquents chez les personnes âgées et ont un impact significatif sur leur qualité de vie.<sup>7</sup> Au Royaume-Uni, la prévalence des VLU est de 3 % chez les patients de plus de 65 ans. En revanche, aux États-Unis, 10–35 % des adultes souffrent d'insuffisance veineuse chronique, avec 4 % des patients de plus de 65 ans souffrant de VLU.<sup>1,8</sup> De même, Singapour fait face à une population vieillissante de plus en plus sujette aux maladies chroniques. Une étude locale a rapporté que le nombre de personnes souffrant de plaies veineuses a augmenté de 15 à 38 pour 100 000 par rapport aux personnes de plus de 50 ans.<sup>6</sup>

Plusieurs lignes directrices ont reconnu que la thérapie de compression est le traitement « standard » pour les VLU ; elle a démontré qu'elle augmentait les taux de leur cicatrisation et réduisait le risque de récurrence.<sup>2, 9–11</sup> Les bandages à deux couches (2LB) ou à quatre couches (4LB) et les bas de compression sont des thérapies de compression courantes.<sup>12</sup> Le niveau de compression doit être ajusté en fonction du stade du traitement et de l'objectif thérapeutique. Il existe un degré variable de niveau de compression, allant de « léger » à « très fort », dont l'application dépend de l'état de la plaie et de la tolérance du patient.<sup>9,10</sup> Des niveaux appropriés de compression et une bonne adhérence sont nécessaires pour assurer l'efficacité de la thérapie, et une compression plus forte est clairement prouvée pour aider à mieux cicatriser les VLU.<sup>13,14</sup> En général, les bandages de compression sont utilisés pendant les phases de décongestion et de maintien, tandis que les bas de compression sont généralement appliqués pendant la phase de maintien.<sup>15</sup> Dans la phase de décongestion, la micro-perfusion est améliorée, l'œdème est réduit et la cicatrisation de l'ulcère a lieu, tandis que dans la phase de maintien, l'œdème et la récurrence de l'ulcère sont prévenus.<sup>15</sup>

Bien que les bas de compression de qualité médicale soient classés par les fabricants en fonction de la pression qu'ils sont censés exercer, la compression réelle appliquée peut varier.<sup>16,17</sup> Plusieurs facteurs peuvent influencer cela, notamment l'usure qui réduit l'élasticité du bas au fil du temps, la méthode d'application et de retrait, ainsi que les caractéristiques individuelles des patients telles que la forme et le tour des jambes.<sup>(16)</sup>

À Singapour, les bas de compression de classe 1 (< 20 mmHg) et de classe 2 (20–30 mmHg) sont généralement prescrits pour les patients dont les ulcères veineux de jambe (VLU) sont presque guéris ou complètement guéris, afin de maintenir une compression thérapeutique. Bien que les bas de classe 2 puissent

être plus efficaces pour prévenir la récurrence des ulcères par rapport à ceux de classe 1, des études ont montré qu'il n'y a pas de différence significative dans le soulagement des symptômes subjectifs de l'insuffisance veineuse.<sup>18</sup> La conformité à la thérapie de compression est essentielle ; les patients qui ne suivent pas le traitement ont un risque significativement plus élevé de récurrence des ulcères.<sup>18</sup>

Il existe un manque relatif de recherches portant sur les patients atteints de VLU recevant des soins de maintien ou ceux qui refusent la thérapie de compression. La plupart des études existantes mettent l'accent sur la phase de cicatrisation active, en évaluant l'efficacité de diverses modalités de compression et des stratégies pour prévenir la récurrence des plaies après la cicatrisation.<sup>9</sup> Cependant, les patients qui refusent ou ne peuvent pas suivre une thérapie de compression, bien qu'ils constituent un groupe cliniquement important, restent sous-représentés dans la littérature.<sup>19,20</sup> Ces individus rencontrent souvent des obstacles tels que l'inconfort lié à la compression, une compréhension limitée de ses bienfaits, des préoccupations psychosociales ou des défis logistiques liés à l'accès et à l'accessibilité financière.<sup>21</sup> Comprendre les besoins et les résultats de ce groupe est essentiel pour développer des stratégies de soins inclusives et centrées sur le patient, qui répondent à la fois aux défis cliniques et aux défis du monde réel.

À Singapour, la thérapie de compression pour les VLU, comme l'utilisation de bandages à deux couches ou à quatre couches et de bas de compression, est exclusivement fournie dans les hôpitaux de soins aigus. Dans ces établissements, les infirmier(ère)s prescrivent et gèrent la thérapie de compression et continuent à fournir des pansements pour les patients dans des cliniques spécialisées dans les plaies. Les patients peuvent également être orientés vers des services de soins communautaires pour la gestion continue des plaies. Cependant, les infirmier(ère)s communautaires ne pratiquent pas la thérapie de compression et se concentrent plutôt sur la gestion des plaies et le changement des pansements.

Cela diffère de nombreux pays occidentaux où la thérapie de compression est largement disponible à la fois dans les milieux hospitalier aigus et communautaires.<sup>9,22</sup> Étant donné le modèle unique de service de Singapour, où la thérapie de compression est offerte exclusivement dans les hôpitaux de soins aigus, nous avons cherché à examiner et comparer les caractéristiques des patients atteints de VLU gérés sans compression dans les soins communautaires avec ceux recevant une thérapie de compression faible dans une clinique de soins des plaies aiguës. En raison de l'absence de services de compression communautaires, certains patients qui nécessitent une compression mais qui sont réticents ou incapables de se rendre dans des établissements de soins en milieu hospitalier aigu peuvent choisir de ne recevoir que des changements de pansements dans les soins communautaires malgré le besoin clinique de compression.

Nous nous sommes spécifiquement concentrés sur les patients recevant une compression faible (bas de compression) dans le cadre des soins en milieu hospitalier aigu, car ils ont généralement des VLU en cicatrisation ou cicatrisés. Ce groupe a été sélectionné comme le comparateur le plus approprié pour les patients atteints de VLU dans les soins communautaires qui présentent généralement des plaies moins complexes et ne nécessitent pas d'interventions avancées telles que le débridement conservateur ou des régimes intensifs de pansements. Ces procédures ne sont généralement pas effectuées en soins communautaires, car les infirmier(ère)s dans ce cadre ne sont pas formé(e)s ni équipé(e)s pour gérer des soins de VLU à haute acuité. Bien que la thérapie de compression

forte demeure le traitement standard pour la cicatrisation des VLU, cette comparaison pourrait aider à informer la planification des services et à mettre en évidence les disparités potentielles dans l'accès au traitement et les résultats cliniques.

## MÉTHODES

### Objectif

Évaluer et comparer les caractéristiques des patients atteints d'ulcères veineux de jambe (VLU) traités sans compression dans un cadre de soins à domicile communautaire, par rapport à ceux traités avec des bas de compression faibles dans une clinique de soins des plaies aigus dans un hôpital tertiaire.

### Modèle de l'étude

Une revue rétrospective des dossiers médicaux a été réalisée, avec extraction des données des patients atteints de VLU traités avec des bas de compression faibles dans la clinique de soins des plaies aigus et des patients atteints de VLU sans compression dans la base de données des soins à domicile communautaire entre janvier 2016 et décembre 2018.

### Cadre de l'étude et processus d'extraction des données

Cette étude a été menée dans l'un des plus grands et plus anciens hôpitaux universitaires de Singapour et dans l'un des principaux prestataires de services de soins à domicile communautaire. L'équipe informatique de l'hôpital a extrait les données des patients atteints de VLU de l'hôpital de soins aigus, et un coordonnateur de recherche formé a extrait les données de la base de données des services de soins à domicile communautaire. Le diagnostic de VLU était basé sur le code ICD-10 de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes pendant la période de l'étude (janvier 2016 à décembre 2018). Ces informations ont été extraites des dossiers médicaux électroniques et étaient cohérentes entre les deux cadres. Toutes les données ont été anonymisées avant l'analyse.

L'extraction des données incluait des informations sociodémographiques telles que l'âge, le sexe et l'origine ethnique. Des données cliniques, telles que le statut fonctionnel des patients atteints de VLU et leurs comorbidités, ont également été extraites. Les données sur les plaies comprenaient le nombre d'ulcères, la localisation et le type de thérapie de compression utilisée. Les caractéristiques du lit de la plaie VLU étaient basées sur le cadre de l'évaluation des plaies en triangle (lit de la plaie, bord de la plaie et peau péri-plaie).<sup>23</sup> La plaie index était la plus grande plaie VLU sur l'un des membres inférieurs. Les patients en soins des plaies en milieu hospitalier aigu utilisaient des bas de compression (compression faible) et les patients en soins à domicile communautaire ne recevaient aucune forme de thérapie de compression, y compris des bas de compression. Les patients en soins communautaires n'avaient que de pansements qui couvraient leurs plaies.

### Bas de compression

Les bas de compression utilisés dans la clinique de soins des plaies aigus étaient soit de classe I (15–20 mmHg), soit de classe II (20–30 mmHg).

### Considérations éthiques

Cette étude respecte les lignes directrices éthiques de la Déclaration d'Helsinki et a été approuvée par le comité d'éthique centralisé SingHealth (CIRB), avec numéro de référence (2020/2104). Une autorisation supplémentaire a été demandée auprès du responsable de la protection des données de

l'institution pour accéder aux dossiers médicaux électroniques des patients. Une dérogation au consentement éclairé a été approuvée en raison de la nature de l'étude.

### Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide de SPSS version 26.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Les statistiques descriptives des patients ayant consulté pour des VLU dans les soins à domicile communautaire et dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu ont été présentées avec des moyennes et des écarts-types (ET) pour les variables continues, ainsi que des fréquences et des pourcentages pour les variables catégorielles. Des tests t pour échantillons indépendants et des tests du chi carré de Pearson ont été utilisés pour analyser respectivement les variables continues et catégorielles, afin d'examiner les différences démographiques et les résultats des patients atteints de VLU dans les soins à domicile communautaire (sans compression) par rapport à ceux dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (bas de compression faible). Le niveau de signification a été fixé à  $p < 0,05$ .

## RÉSULTATS

Les données ont été extraites de 142 dossiers médicaux : 73 patients sans compression dans les soins à domicile communautaire et 69 patients utilisant des bas de compression faibles dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (Tableau 1). Les patients des deux cadres étaient principalement d'origine chinoise. L'âge et le sexe étaient comparables dans les deux cadres. Les patients des soins à domicile communautaire sans compression avaient des délais de cicatrisation plus courts (médiane = 163, min = 13, max = 1518) par rapport aux patients de la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu avec bas de compression faible (médiane = 299, min = 17, max = 1136) (Tableau 1).

Lors de la comparaison des patients atteints de VLU avec des bas de compression faibles et ceux sans compression, des différences significatives ont été observées concernant le statut ambulatoire, l'hypertension, le diabète sucré, l'anémie et les résultats de cicatrisation (Tableau 1). Les patients atteints de VLU dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu étaient plus ambulants que ceux pris en charge par les infirmier(ère)s des soins à domicile communautaire (63,8 % contre 30,1 %,  $p \leq 0,001$ ). Il est à noter que les patients des soins à domicile communautaire avaient plus de comorbidités, telles que l'hypertension, le diabète et l'anémie, par rapport à ceux de la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (tous  $p < 0,05$ ). Les patients des soins à domicile communautaire avaient principalement un ulcère (69,9 % contre 56,5 %), tandis que dans les soins en milieu hospitalier aigu, davantage de patients avaient deux à trois ulcères (39,1 % contre 27,4 %). Il y avait également une proportion plus élevée de patients guéris dans les 90 jours dans les soins à domicile communautaire par rapport à ceux dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (34,2 % contre 10,1 %,  $p = 0,008$ ). Cependant, plus de patients dans les soins en milieu hospitalier aigu, qui étaient sous bas de compression, avaient leurs ulcères cicatrisés dans les 366–730 jours.

## DISCUSSION

Cette étude a comparé les caractéristiques des patients atteints de VLU traités par thérapie de compression faible dans un cadre de soins en milieu hospitalier aigu avec ceux traités sans compression dans un cadre de soins communautaires.

Tableau 1. Comparaison des caractéristiques démographiques et des résultats des patients atteints de VLU dans les soins à domicile communautaire (sans compression) par rapport à ceux dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (bas de compression faible)

Variables	Patients en soins à domicile communautaire (sans compression) n = 73	Patients dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu (bas de compression faible) n = 69	valeur p
Âge, moyenne (ET)	68,56 (11,93)	67,57 (10,87)	0,605 <sup>a</sup>
Nombre total d'ulcères, moyenne (ET)	1,48 (0,85)	1,59 (0,84)	0,422 <sup>a</sup>
Nombre total de jours pour cicatriser l'ulcère, médiane (min, max)	163,0 (13, 1518)	299,0 (17, 1136)	0,093 <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
Homme	45 (61,6)	32 (46,4)	0,092 <sup>b</sup>
Femme	28 (38,4)	37 (53,6)	
<b>Origine ethnique</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	0,227 <sup>c</sup>
Chinois	44 (60,3)	42 (60,9)	
Malais	14 (19,2)	6 (8,7)	
Indien	13 (17,8)	17 (24,6)	
Autres	2 (2,7)	4 (5,8)	
<b>Statut ambulatoire</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	< 0,001 <sup>c*</sup>
Indépendant	22 (30,1)	44 (63,8)	
Confiné à un fauteuil roulant	22 (30,1)	16 (23,2)	
Aide à la marche	21 (28,8)	9 (13,0)	
Alité	8 (11,0)	—	
<b>Présence de comorbidités</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
<b>Hypertension</b>			0,011 <sup>c*</sup>
Oui	62 (84,9)	46 (66,7)	
Non	11 (15,1)	23 (33,3)	
<b>Insuffisance cardiaque</b>			0,535 <sup>b</sup>
Oui	7 (9,6)	4 (5,8)	
Non	66 (90,4)	65 (94,2)	
<b>Diabète sucré</b>			< 0,001 <sup>b*</sup>
Oui	64 (87,7)	38 (55,1)	
Non	9 (12,3)	31 (44,9)	
<b>Thrombose veineuse profonde</b>			0,263 <sup>b</sup>
Oui	2 (2,7)	5 (7,2)	
Non	71 (97,3)	64 (92,8)	
<b>Maladie respiratoire</b>			0,353 <sup>b</sup>
Oui	2 (2,7)	3 (4,3)	
Non	71 (97,3)	66 (95,7)	
<b>Anémie</b>			0,045 <sup>b*</sup>
Oui	17 (23,3)	7 (10,1)	
Non	56 (76,7)	62 (89,9)	
<b>Nombre d'ulcères</b>			0,255 <sup>c</sup>
1 seul	51 (69,9)	39 (56,5)	
2-3	20 (27,4)	27 (39,1)	
≥ 4	2 (2,7)	3 (4,3)	
<b>Résultats</b>			0,008 <sup>c*</sup>
Ulcère cicatrisé dans les 90 jours	25 (34,2)	7 (10,1)	
Ulcère cicatrisé entre 91 et 180 jours	12 (16,4)	17 (24,6)	
Ulcère cicatrisé entre 181 et 365 jours	14 (19,2)	18 (26,1)	
Ulcère cicatrisé entre 366 et 730 jours	22 (30,1)	27 (39,1)	

Remarque : Les fréquences peuvent ne pas correspondre à la taille totale de l'échantillon en raison de réponses manquantes.

<sup>a</sup>Test t pour échantillons indépendants, <sup>b</sup>Test exact de Fisher, <sup>c</sup>Test du chi carré ont été utilisés pour les variables catégorielles et continues, respectivement ; \* $p < 0,05$ .

L'âge est une comorbidité fréquemment citée dans plusieurs études, avec une prévalence accrue des VLU rapportée chez les patients de plus de 65 ans.<sup>1,24,25</sup> De manière similaire, notre étude a montré que l'âge moyen variait de 65 à 70 ans et était comparable entre les patients atteints de VLU dans les soins à domicile communautaire et dans la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu. Cela correspond aux résultats d'une revue systématique, selon laquelle les VLU surviennent entre l'âge moyen de 47–65 ans, affectant typiquement les personnes âgées.<sup>3</sup> L'âge avancé présente une probabilité plus élevée de maladies vasculaires, car la dysfonction endothéliale chez les adultes âgés réduit la réserve de vasodilatation, augmente les facteurs prothrombotiques et diminue les propriétés anticoagulantes, augmentant ainsi leur risque de thrombose veineuse profonde et de VLU consécutifs.<sup>24,26-28</sup>

Les patients des soins communautaires avaient également plus de comorbidités et étaient alités par rapport à ceux vus dans la clinique de soins en milieu hospitalier aigu. Des études antérieures ont conclu que les comorbidités courantes chez les patients atteints de VLU étaient l'hypertension veineuse, l'obésité, le diabète non insulino-dépendant, la dyslipidémie, le tabagisme et les traumatismes des jambes.<sup>24,29,30</sup> De même, dans cette étude, le diabète sucré, l'hypertension et l'anémie étaient les facteurs de risque les plus courants identifiés. Les patients diabétiques courent un risque de maladies artérielles en raison de la dégénérescence de la paroi artérielle.<sup>31,32</sup> De plus, l'athérosclérose, courante chez les patients diabétiques, conduit à une cicatrisation plus lente des plaies et à d'autres complications comme la neuropathie périphérique.<sup>25,30,33</sup> La cicatrisation retardée des plaies est souvent associée à l'impact d'une angiogenèse insuffisante, d'une vascularisation réduite et d'une faible densité capillaire, caractéristiques des plaies liées au diabète.<sup>32,33</sup>

Comme le diabète, l'hypertension affecte également le système circulatoire, ce qui impacte la microcirculation artérielle en augmentant la rigidité artérielle. Les maladies vasculaires périphériques et l'hypertension peuvent entraîner une mauvaise circulation, ralentir la cicatrisation et rendre la peau sujette aux blessures et aux ulcérations.<sup>24,34</sup> Il est possible que le mauvais contrôle du diabète ( $p \leq 0,001$ ) et de l'hypertension ( $p = 0,011$ ) dans notre population d'étude ait eu un impact sur le processus de cicatrisation des VLU. Nous avons également constaté que l'anémie avait une relation significative avec les résultats de cicatrisation des VLU dans les deux cadres ( $p = 0,045$ ). Des études ont indiqué que les patients avec de faibles concentrations d'hémoglobine circulante ( $< 100$  g/L) peuvent rencontrer des difficultés de cicatrisation des plaies en raison d'une oxygénation tissulaire insuffisante.<sup>35</sup> Cependant, une revue récente a rapporté un manque de preuves et que des recherches plus approfondies sont nécessaires pour déterminer comment le fer et l'hémoglobine faible affectent la cicatrisation des plaies VLU.<sup>36</sup> De plus, les différents types d'anémie ont des causes sous-jacentes diverses qui n'ont pas pu être déterminées en raison des limitations de la conception de l'étude. Nous manquons d'informations sur la gravité des ulcères chez les patients ne portant pas de bas de compression ou ceux souffrant d'insuffisance cardiaque, ce qui limite notre capacité à tirer des conclusions définitives. Les auteurs ont noté que les patients avec des comorbidités ont obtenu de meilleurs résultats de cicatrisation des VLU sans bas de compression, ce qui peut être attribué à plusieurs facteurs. Les comorbidités comme le diabète et l'hypertension compromettent souvent la circulation sanguine et l'oxygénation des tissus. En conséquence, l'application de bas de compression pourrait aggraver ces problèmes circulatoires ou être moins bien tolérée

par les patients ayant plusieurs problèmes de santé. Les patients suivis en soins communautaires étaient plus confinés dans des fauteuils ( $n = 22$  ; 30,1 %) ou des lits ( $n = 8$  ; 11 %), suggérant une pratique potentielle d'élévation régulière des jambes. Cette pratique pourrait avoir un impact positif sur la cicatrisation des VLU en réduisant la dégradation de la plaie et la probabilité de récurrence. L'élévation des jambes est cruciale dans la cicatrisation des VLU, car elle réduit la pression exercée sur les valves des jambes, accélère la cicatrisation des ulcères et aide à éviter les positions prolongées debout.<sup>37,38</sup> Lever les jambes pendant une heure chaque jour a été notablement lié à une réduction du risque de récurrence des ulcères veineux.<sup>38,39</sup> De plus, nous ne pouvons pas déterminer si les patients suivis en soins communautaires ont reçu d'autres traitements ou interventions qui auraient contribué involontairement à de meilleurs résultats de cicatrisation sans thérapie de compression.

Plusieurs études ont comparé la thérapie de compression à l'absence de compression pour la gestion des ulcères veineux, mais les résultats étaient incohérents.<sup>10,40,41</sup> Guest et al. (2018)<sup>11</sup> ont mené une étude de cohorte rétrospective impliquant 505 patients au Royaume-Uni, où 13 % des patients n'avaient jamais reçu de prescription pour un système de compression, mais 78 % de leurs plaies ont cicatrisées. Parmi les 87 % prescrits pour le système de compression, 52 % de leurs plaies ont cicatrisées. Ils ont rapporté que le délai moyen de cicatrisation était significativement plus long chez les patients qui n'avaient jamais reçu de compression que chez ceux qui en avaient reçu.<sup>11</sup> De manière comparable, une étude rétrospective locale sur les patients atteints de VLU a comparé les résultats de cicatrisation entre trois types de thérapie de compression : bandage à deux couches (2LB), bandage à quatre couches (4LB) et bas de compression,<sup>17</sup> et a trouvé que les patients traités par 2LB rapportaient une proportion significativement plus élevée d'ulcères cicatrisés à trois mois. Cependant, à six mois, il n'y avait aucune différence dans les taux de cicatrisation entre les trois types de thérapie. Les auteurs ont conclu qu'à mesure que la durée de cicatrisation des VLU devient plus longue, la résistance à la cicatrisation se produit malgré la thérapie de compression.<sup>42</sup> Une revue systématique menée par Shi et al. (2021)<sup>10</sup> a conclu qu'il y a un niveau de preuve de certitude modérée que le temps de cicatrisation complet des VLU est probablement plus court chez les patients recevant des bandages de compression ou des bas que chez ceux ne portant pas de compression (IC 95 % 1,52-3,10 ;  $I^2 = 59$  % ; 5 études, 733 participants). Les patients sous thérapie de compression avaient également plus de chances de cicatriser complètement leurs ulcères dans les 12 mois que ceux ne suivant pas de thérapie de compression.<sup>10</sup> Il existe de nombreuses preuves que les VLU cicatrisent plus rapidement avec la thérapie de compression. Cependant, dans notre étude, les patients sans compression dans les soins à domicile communautaire ont présenté une cicatrisation plus rapide de leurs VLU. Il est possible que les patients suivis à domicile aient été plus confinés dans leur environnement avec des mouvements limités et aient eu plus d'occasions d'élever leurs jambes fréquemment. Alors que les patients plus indépendants et ambulants de la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu pourraient avoir des pansements desserrés en raison de mouvements excessifs et de problèmes de conformité, ce qui conduit à une pression inadéquate et non constante fournie par les bas de compression. Un autre facteur contributif pourrait être le climat tropical, caractérisé par une humidité élevée et de la chaleur, ce qui aurait pu entraîner une adhérence suboptimale à l'utilisation des bas de compression parmi les patients. De plus, les matériaux de pansement utilisés pour les soins des plaies VLU dans les différents cadres pourraient avoir un impact sur les taux de cicatrisation.

Dans cette étude, les taux de cicatrisation des VLU entre les deux cadres ne sont pas directement comparables, car les patients dans le cadre des soins des plaies en milieu hospitalier aigu présentent généralement des VLU plus complexes. De plus, les patients des soins communautaires avec des VLU graves ou infectés sont souvent renvoyés vers les soins en milieu hospitalier aigu, car ces cas ne peuvent pas être efficacement gérés dans le cadre de soins communautaire en raison des ressources limitées. Par rapport à d'autres études précédentes, seulement 73 patients en soins à domicile communautaire (n = 25 : 34,2 %) ont eu une guérison complète dans les 90 jours, comme indiqué dans nos résultats. Guest et al. (2013)<sup>37</sup> ont également rapporté des résultats similaires ; les patients qui n'étaient pas sous thérapie de compression avaient un taux de cicatrisation plus élevé que ceux ayant reçu une thérapie de compression.<sup>37</sup> Une revue méta-analytique récente a conclu qu'il existe une différence statistiquement significative dans les taux de cicatrisation lorsqu'une compression est utilisée par rapport à l'absence de compression, avec des preuves de certitude modérée.<sup>43</sup> Cependant, il n'y a pas de différence statistiquement significative dans les taux de cicatrisation entre l'utilisation de différents bandages de compression et les bas de compression.<sup>43</sup>

Ainsi, davantage de recherches sont nécessaires pour bien comprendre les facteurs impliqués dans la cicatrisation des ulcères au-delà de la thérapie de compression et des différents cadres de soins. Des études futures sont nécessaires pour comprendre le processus de sélection et la conformité au traitement de compression.

### Les limites

En raison de la conception de l'étude, les auteurs n'ont pas pu déterminer si le statut ambulatoire était dû à des conditions médicales préexistantes ou s'il était lié à leur VLU actuel, car l'information n'a pas été documentée. Nous n'avons pas pu déterminer quelle classe de bas de compression (par exemple, classe I ou classe II) les patients de la clinique de soins des plaies en milieu hospitalier aigu utilisaient, car différentes classes exercent des niveaux de pression variables. Nous n'avons également pas pu évaluer la gravité des VLU chez les patients ne recevant aucune thérapie de compression, car cela n'a pas été enregistré. Une évaluation plus objective de la gravité clinique veineuse, telle que le score de douleur, la présence de varices, l'induration, l'œdème, la pigmentation, l'inflammation, la taille des ulcères et leur durée, est nécessaire dans le système de santé électronique pour une observation et une documentation plus fiables. Un système électronique de documentation des plaies avec des images de plaies aidera à surmonter la mauvaise documentation. L'extraction des données a été réalisée par l'équipe informatique de l'hôpital aigu, tandis qu'un coordonnateur de recherche qualifié a géré le processus dans le cadre des soins à domicile communautaire. Il est important de noter que des variations peuvent exister dans les informations extraites par différents experts, ce qui pourrait entraîner des différences dans les détails. Le cadre de soins des plaies en milieu hospitalier aigu pourrait avoir fourni des informations plus complètes concernant les données liées aux VLU, tandis que la base de données des soins à domicile communautaire pourrait avoir contenu des informations moins détaillées. Ces variations peuvent être attribuées aux systèmes informatiques distincts utilisés dans chaque cadre pour protéger les informations des patients.

Les patients en soins communautaires n'ont pas accès à aucune forme de thérapie de compression, car les infirmier(ère)s communautaires ne sont pas formé(e)s à l'application de thérapies de compression. A part du type de thérapie de compression, nous

n'avons pas pu déterminer les types de matériaux de pansement utilisés pour les VLU, ni savoir si certains patients avaient subi une ablation des veines superficielles, car ces informations n'ont pas été récupérées. Il est possible que la pression dans les veines ait été réduite par ablation, ce qui aurait aidé à la cicatrisation des VLU chez ces patients. Nous n'avons également pas pu évaluer la gravité des plaies VLU dans la communauté. Les plaies VLU complexes nécessitant un débridement des tissus nécrotiques ne sont pas prises en charge en soins communautaires en raison du manque de ressources permettant aux infirmier(ère)s communautaires de pratiquer un débridement conservateur des tissus nécrotiques.

La taille de l'échantillon était insuffisante, et elle n'incluait pas la taille et la durée de la plaie au départ, ainsi que la réduction arbitraire du groupe recevant des bas de compression.

Il manque également des données sur l'adhérence des patients à la thérapie de compression et sur la compressibilité ou la durée de vie des bas de compression. L'extraction des données n'a pas inclus la liste des médicaments ; nous ne pouvons donc pas déterminer si les patients atteints de VLU prenaient des médicaments, tels que la pentoxifylline, qui a été suggéré comme pouvant aider à améliorer le taux de cicatrisation des VLU. Dans cette étude, les données disponibles provenant des bases de données des soins en milieu hospitalier aigu et des soins à domicile communautaires étaient limitées, avec des lacunes importantes dans les informations cliniques clés. En conséquence, nous n'avons pas pu tirer de conclusions définitives concernant l'efficacité de la thérapie de compression par rapport à l'absence de compression dans la cicatrisation des VLU. Cette limitation met en évidence le besoin d'une documentation plus complète et standardisée dans les bases de données de soins des plaies des deux cadres. Améliorer la capture et le stockage des données améliorera non seulement la prise de décision clinique, mais soutiendra également des recherches plus solides à l'avenir.

### CONCLUSIONS

Cette étude a décrit les caractéristiques cliniques des patients atteints de VLU traités avec et sans compression dans deux cadres de soins différents. Les résultats mettent en évidence des différences notables dans les profils des patients entre les cadres hospitaliers aigus et communautaires, suggérant que ceux recevant des soins sans compression en soins communautaires pourraient représenter une population clinique moins complexe. Ces résultats soulignent l'importance d'adapter les soins des VLU en fonction des facteurs individuels des patients, des comorbidités et du contexte de la prestation des soins. Des recherches supplémentaires intégrant des variables cliniques clés telles que la taille et la durée des plaies sont nécessaires pour mieux comprendre les facteurs influençant les résultats des VLU et pour informer des stratégies de traitement complètes et équitables.

### IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE

- Cette étude met en évidence des différences dans les caractéristiques des patients entre les soins communautaires sans compression et les soins en milieu hospitalier aigu avec thérapie de compression faible, ce qui reflète des variations potentielles dans la complexité clinique et l'accès au traitement standard des VLU.
- Étant donné que la thérapie de compression reste le traitement standard pour la prise en charge des VLU, les résultats soulignent la nécessité d'évaluer comment les patients sont sélectionnés pour la thérapie de compression et si les modèles de service actuels soutiennent un accès équitable.

- Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour explorer des facteurs tels que la gravité de l'ulcère, la durée, ainsi que les préférences ou la conformité des patients, qui n'ont pas été capturés dans cette étude mais qui sont essentiels pour optimiser les soins des VLU.
- Les enseignements tirés de cette comparaison descriptive pourraient aider les prestataires de soins de santé et les décideurs à adapter les modèles de prestation de services et à améliorer la continuité des soins pour les patients atteints de VLU à travers différents cadres de soins.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions sincèrement les infirmières dévouées de la Fondation des Soins infirmiers à domicile (HNF) pour leurs contributions inestimables : Mme Joan Christina Hendriks, Mme Hayaty Abdullah, Mme Nur Shafurah Hamzah, Mme Chitra Kumarasamy, Mme Wong Wenming Cathy, Mme Siti Mariam Mohamed Amin, Mme Kok Candace Kwai Huong, Mme Fazrina Ahmad, Mme Chong Yuk Fong, Mme Shahfadzillah Jaafar, Mme Choo Fang Yi Carolyn, Mme Tan Yee Cher, et Mme Sharon Veejayakumar. Nous adressons également notre gratitude à Dr Ng Yi Zhen, responsable du programme chez A\*STAR, pour son soutien et ses conseils précieux tout au long de ce projet. Un remerciement spécial à Dr Christina Tiong, PDG de la Home Nursing Foundation (HNF), pour son soutien indéfectible.

Nous souhaitons aussi remercier nos infirmières en soins des plaies, stomies et continence (WOC), Mme Chong Hui Ru et Mme Angela Liew ; les travailleurs sociaux médicaux, M. Brandon Ow Yong, Mme Christine Lim, et Mme Yeda Ko ; ainsi que les médecins de l'équipe vasculaire pour leurs contributions. Nous sommes également reconnaissants du soutien de la Directrice des Soins Infirmiers du Groupe, Mme A/Prof Tracy Ayre, et de la Directrice des Soins Infirmiers de SGH, Mme Ng Gaik Nai. Enfin, nous apprécions l'expertise de Mme Hanis Abdul Kadir de l'Unité de Recherche en Services de Santé (HSRU) pour avoir examiné l'analyse statistique avant la soumission.

## CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Fazila Aloweni (FA), Ang Shin Yuh, Nanthakumahrie Gunasegaran (NG), Tan Wei Xian (TWX), Hafidah Saipollah (HS) ont conçu et planifié l'étude.

NG, TWX, HS, Goh Wee Ting, Raden Nurheryany Sunari (RNS) et Nurliyana Agus ont participé à l'acquisition des sujets, à la collecte des données, à la gestion des données et à la révision du manuscrit.

FA, NG et RNS ont effectué des analyses statistiques, analysé et interprété les données.

NG, TWX et FA ont préparé la rédaction du manuscrit.

Tous les auteurs ont relu, révisé et approuvé la version finale du manuscrit.

## CONFLIT D'INTÉRÊT

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## FINANCEMENT

Cette recherche a été soutenue par l'Agence pour la science, la technologie et la recherche (A\*STAR) dans le cadre de son fonds d'alignement industriel — Programme de pré-positionnement (IAF-PP), sous le numéro de subvention H1901a0LL9, dans le cadre du programme Wound Care Innovation for the Tropics (WCIT).

## RÉFÉRENCES

1. Lo ZJ, Lim X, Eng D, Car J, Hong Q, Yong E, et al. Clinical and economic burden of wound care in the tropics: a 5-year institutional population health review. *Int Wound J.* 2020;17(3):790–803.
2. Nelson EA, Adderley U. Venous leg ulcers. *BMJ Clin Evid.* 2016;2016:1902.
3. Gethin G, Vellinga A, Tawfick W, O'Loughlin A, McIntosh C, Mac Gilchrist C, et al. The profile of patients with venous leg ulcers: A systematic review and global perspective. *J Tissue Viability.* 2021;30(1):78–88.
4. Network SIG. Management of chronic venous leg ulcers. Edinburgh, SIGN; 2010.
5. Probst S, Saini C, Gschwind G, Stefanelli A, Bobbink P, Pugliese MT, et al. Prevalence and incidence of venous leg ulcers—A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J.* 2023;20(9):3906–3921.
6. Goh OQ, Ganesan G, Graves N, Ng YZ, Harding K, Tan KB. Incidence of chronic wounds in Singapore, a multiethnic Asian country, between 2000 and 2017: a retrospective cohort study using a nationwide claims database. *BMJ Open.* 2020;10(9):e039411.
7. Melikian R, O'Donnell TF, Suarez L, Iafrati MD. Risk factors associated with the venous leg ulcer that fails to heal after 1 year of treatment. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2019;7(1):98–105.
8. Lal BK. Venous ulcers of the lower extremity: Definition, epidemiology, and economic and social burdens. *Semin Vasc Surg.* 2015;28(1):3–5.
9. Harding K, et al. Simplifying venous leg ulcer management. Consensus recommendations. *Wounds International* 2015. Available to download from [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)
10. Shi C, Dumville JC, Cullum N, Connaughton E, Norman G. Compression bandages or stockings versus no compression for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;7(7):Cd013397.
11. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Venous leg ulcer management in clinical practice in the UK: costs and outcomes. *Int Wound J.* 2018;15(1):29–37.
12. Mościcka P, Szewczyk MT, Cwajda-Białasik J, Jawień A. The role of compression therapy in the treatment of venous leg ulcers. *Adv Clin Exp Med.* 2019;28(6):847–852.
13. Asaf M, Salim N, Tuffaha M. Challenging the use of bandage compression as the baseline for evaluating the healing outcomes of venous leg ulcer-related compression therapies in the community and outpatient setting: an integrative review. *Dubai Medical J.* 2019;1(1–4):19–25.
14. Heyer K, Protz K, Augustin M. Compression therapy — cross-sectional observational survey about knowledge and practical treatment of specialised and non-specialised nurses and therapists. *Int Wound J.* 2017;14(6):1148–1153.
15. Dissemmond J, Assenheimer B, Bültemann A, Gerber V, Gretener S, Kohler-von Siebenthal E, et al. Compression therapy in patients with venous leg ulcers. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2016;14(11):1072–1087.
16. Evans R, Kuhnke JL, Burrows C, Kayssi A, Labrecque C, O'Sullivan-Drombolis D, et al. Prevention and management of venous leg ulcers. *Wounds Canada;* 2019.
17. Health Quality Ontario. Compression stockings for the prevention of venous leg ulcer recurrence: a health technology assessment. *Ont Health Technol Assess Ser.* 2019;19(2):1–86.

18. Clarke-Moloney M, Keane N, O'Connor V, Ryan MA, Meagher H, Grace PA, et al. Randomised controlled trial comparing European standard class 1 to class 2 compression stockings for ulcer recurrence and patient compliance. *Int Wound J.* 2014;11(4):404–408.
19. Weller CD, Richards C, Turnour L, Team V. Patient explanation of adherence and non-adherence to venous leg ulcer treatment: a qualitative study. *Front Pharmacol.* 2021;12:663570.
20. Stevenson EM, Coda A, Bourke MDJ. Investigating low rates of compliance to graduated compression therapy for chronic venous insufficiency: A systematic review. *Int Wound J.* 2024;21(4):e14833.
21. Schick R, Staub-Buset C, Vujic G, Lachappelle S, Panfil E-M. "I was surprised that the veins were the cause" – The illness trajectory of people with venous leg ulcers: A qualitative study. *J Tissue Viability.* 2025;34(1):100837.
22. Mosti G. Compression therapy in the community. *J Community Nursing.* 2017;31:36–42.
23. Dowsett C, Protz K, Drouard M, Harding K. Triangle of wound assessment made easy. *Wounds Int.* 2015;1:2.
24. Jockenhöfer F, Gollnick H, Herberger K, Isbary G, Renner R, Stücker M, et al. Aetiology, comorbidities and cofactors of chronic leg ulcers: retrospective evaluation of 1000 patients from 10 specialised dermatological wound care centers in Germany. *Int Wound J.* 2016;13(5):821–828.
25. Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P, Edwards HE. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: a review of the literature. *Int J Clin Pract.* 2015;69(9):1029–1030.
26. Mayrovitz HN, Wong S, Mancuso C. Venous, Arterial, and Neuropathic Leg ulcers with emphasis on the geriatric population. *Cureus.* 2023;15(4):e38123.
27. Buford L, Kaiser R, Petronic-Rosic V. Vascular diseases in the mature patient. *Clin Dermatol.* 2018;36(2):239–248.
28. Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P, Edwards H. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: a review of the literature. *Int J Clin Pract.* 2015;69(9):967–977.
29. Yang G, Kayssi A, Dueck A, Alavi A. Risk factors associated with venous ulcers in a canadian population. *J Vasc Surg.* 2015;62:1378.
30. Meulendijks A, de Vries F, van Dooren A, Schuurmans M, Neumann H. A systematic review on risk factors in developing a first-time venous leg ulcer. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33(7):1241–1248.
31. Katakami N. Mechanism of development of atherosclerosis and cardiovascular disease in diabetes mellitus. *J Atheroscler and Thromb.* 2018;25(1):27–39.
32. Mosti G, Cavezzi A, Bastiani L, Partsch H. Compression therapy is not contraindicated in diabetic patients with venous or mixed leg ulcer. *J Clin Med.* 2020;9(11):3709.
33. Okonkwo UA, DiPietro LA. Diabetes and wound angiogenesis. *Int J Mol Sci.* 2017;18(7):1419.
34. Franks PJ, Barker J, Collier M, Gethin G, Haesler E, Jawien A, et al. Management of patients with venous leg ulcers: challenges and current best practice. *J Wound Care.* 2016;25(Sup6):s1–67.
35. Gould L, Abadir P, Brem H, Carter M, Conner-Kerr T, Davidson J, et al. Chronic wound repair and healing in older adults: current status and future research. *J Am Geriatr Soc.* 2015;63(3):427–438.
36. Ferris AE, Harding KG. An overview of the relationship between anaemia, iron, and venous leg ulcers. *Int Wound J.* 2019;16(6):1323–1329.
37. Chatterjee SS. Venous ulcers of the lower limb: Where do we stand? *Indian J Plast Surg.* 2012;45(2):266–274.
38. Jindal R, Dekiwadia DB, Krishna PR, Khanna AK, Patel MD, Padaria S, et al. Evidence-based clinical practice points for the management of venous ulcers. *Indian J Surg.* 2018;80(2):171–182.
39. Finlayson K, Edwards H, Courtney M. Relationships between preventive activities, psychosocial factors and recurrence of venous leg ulcers: a prospective study. *J Adv Nurs.* 2011;67(10):2180–2190.
40. Wong IK, Andriessen A, Charles HE, Thompson D, Lee DT, So WK, et al. Randomized controlled trial comparing treatment outcome of two compression bandaging systems and standard care without compression in patients with venous leg ulcers. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2012;26(1):102–110.
41. Stücker M, Link K, Reich-Schupke S, Altmeyer P, Doerler M. Compression and venous ulcers. *Phlebology.* 2013;28(Sup1):s68–72.
42. Aloweni F, Mei CS, Lixuan NL, Fook-Chong S, Yobas P, Yuh AS, et al. Healing outcomes and predictors among patients with venous leg ulcers treated with compression therapy. *J Wound Care.* 2022;31(Sup3):s39–50.
43. Patton D, Avsar P, Sayeh A, Budri A, O'Connor T, Walsh S, et al. A meta-review of the impact of compression therapy on venous leg ulcer healing. *Int Wound J.* 2023;20(2):430–447.