

**ÉVALUATION DE L'OFFRE DE SERVICES DU CENTRE D'EXPERTISE
POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES DE L'EST DU QUÉBEC (CEVBGEQ)
LIÉE À L'UTILISATION DE VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT
DES CICATRICES CHEZ LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES**

RAPPORT D'ÉVALUATION 01-21



**Évaluation de l'offre de services du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est
du Québec (CEVBGEQ) liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des
cicatrices chez les victimes de brûlures graves**

Rapport d'évaluation

Février 2021

préparé par

Geneviève Asselin, M.Sc., MBA

Julie Cummings, M.A.

Sylvie St-Jacques, PhD

Marc Rhains, MD, M.Sc., FRCPC

UETMIS, CHU de Québec-Université Laval, Direction de la qualité, de l'évaluation, de l'éthique et des affaires
institutionnelles (DQEEAI)

UETMISSS, Centre intégré universitaire de santé et services sociaux de la Capitale-Nationale

Février 2021

<https://www.chudequebec.ca/professionnels-de-la-sante/evaluation/evaluation.aspx>
<https://www.ciuss-capitalenationale.gouv.qc.ca/mission-universitaire/etmisss/publications>

Le contenu de cette publication a été rédigé par l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec-Université Laval et l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et services sociaux (UETMISSS) du CIUSSS de la Capitale-Nationale et édité par l'UETMIS du CHU de Québec-Université Laval.

COORDINATION

M^{me} Isabelle Jacques, adjointe au directeur – Évaluation et éthique, Direction de la qualité, de l'évaluation, de l'éthique et des affaires institutionnelles (DQEEAI), CHU de Québec-Université Laval

Dr Marc Rhainds, cogestionnaire médical et scientifique, UETMIS, CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Catherine Safiany, Chef de service de l'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et services sociaux (ETMISSS) et de la bibliothèque, Direction de l'enseignement et des affaires universitaires (DEAU), CIUSSS de la Capitale-Nationale

M^{me} Sylvie St-Jacques, responsable scientifique, UETMISSS, Direction de l'enseignement et des affaires universitaires (DEAU), CIUSSS de la Capitale-Nationale

SECRÉTARIAT ET MISE EN PAGE

M^{me} Awa Dieng, agente administrative, module Évaluation et expérience patient, DQEEAI

Pour se renseigner sur cette publication ou toute autre activité de l'UETMIS, s'adresser à :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
Hôpital Saint-François d'Assise du CHU de Québec-Université Laval
10, rue de l'Espinay
Québec (Québec) G1L 3L5
Téléphone : 418 525-4444 poste 54682
Courriel : uetmis@chudequebec.ca

Comment citer ce document :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec-Université Laval et Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et services sociaux (UETMISSS) du CIUSSS de la Capitale-Nationale. Évaluation de l'offre de services du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves – Rapport d'évaluation préparé par Geneviève Asselin, Julie Cummings, Sylvie St-Jacques et Marc Rhainds (UETMIS 01-21) Québec, 2021, xiv - 92 p.

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

Les photos et images utilisées dans ce document sont libres de droits d'auteur.

Copyright © 2021 UETMIS - CHU de Québec-Université Laval / UETMISSS - CIUSSS de la Capitale-Nationale

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à des fins non commerciales, à condition que la source soit mentionnée.

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

M^{me} Geneviève Bédard, ergothérapeute, coordonnatrice en ergothérapie de l'HEJ, Sciences neurologiques, Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ), CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Lynda Bélanger, psychologue, responsable du Bureau d'Expertise en Expérience Patient et Partenariat (BEEPP), Hôpital Saint-François d'Assise (HSFA), CHU de Québec-Université Laval

M. Yvan Bilodeau, usager partenaire

M. Mario Boulet, usager partenaire

M^{me} Valérie Brodeur, chef de programme des lésions musculo-squelettiques, brûlures graves et amputations, Direction des programmes déficience intellectuelle, trouble du spectre de l'autisme et déficience physique (DI-TSA DP), CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRD PQ)

M^{me} Jackie Chouinard, adjointe au directeur, Direction des services multidisciplinaires (DSM), Service interprofessionnel, responsabilité professionnelle transversale en physiothérapie, HEJ, CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Amélie Coulombe, ergothérapeute, DI-TSA DP, CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ

M^{me} Valérie Émond, ergothérapeute, DSM, HEJ, CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Brigitte Gagnon, chef du Programme des aides techniques en appareillage clientèles de tous âges et en mobilité clientèles enfants/adolescents, DI-TSA DP, CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ

Dr Sébastien Nguyen, plasticien, HEJ, CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Rosanne Rhéaume, directrice générale, Association des grands brûlés F.L.A.M.

M^{me} Christine Rizzo, adjointe au directeur des soins critiques, Direction des soins critiques, CHU de Québec-Université Laval

M^{me} Louise Simard, couturière, DI-TSA DP, CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ

AUTRES COLLABORATEURS

M^{me} Valérie Calva, ergothérapeute, Hôpital de réadaptation Villa Medica

M^{me} Chantal Durette, couturière, DI-TSA DP, CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ

M. Ian Fabi, directeur général, Entraide Grands Brûlés

M^{me} Josée Lamothe, orthésiste, Médecus

M^{me} Geneviève Thériault-Poirier, ergothérapeute, Unité des grands brûlés, CHUM

FINANCEMENT

Ce projet a été financé à même les budgets de fonctionnement de l'UETMIS du CHU de Québec-Université Laval et de l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale.

AVANT-PROPOS

L'UETMIS du CHU de Québec-Université Laval a pour mission de soutenir et de conseiller les décideurs (gestionnaires, médecins et professionnels) dans la prise de décision relative à la meilleure allocation de ressources visant l'implantation d'une technologie ou d'un mode d'intervention en santé ou la révision d'une pratique existante. Le présent projet d'évaluation a été réalisé en collaboration avec l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale dans un souci de continuité des soins et services au sein des deux établissements.

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'UETMIS

Présidente :

M^{me} Marie-Claude Michel, pharmacienne coordonnatrice du Programme de gestion thérapeutique des médicaments et représentante du Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens

Membres :

D^r Richard Bernier, directeur adjoint de la Direction des services professionnels

M^{me} Katia Boivin, Conseil multidisciplinaire

M. Martin Coulombe, directeur adjoint, Direction médicale des services hospitaliers

M^{me} Christine Danjou, Direction des soins infirmiers et Conseil des infirmières et des infirmiers

D^{re} Anne Desjardins, Programme de prévention et contrôle des infections

M^{me} Marie-Frédérique Fournier, directrice, Direction-clientèle chirurgie et périopératoire

M^{me} Marie-Pierre Gagnon, chercheure de l'Axe Santé des populations et pratiques optimales en santé

M^{me} Marianne Giroux, Direction des services multidisciplinaires

M. François Pouliot, conseiller en éthique, DQEEAI

M^{me} Michèle Ricard, adjointe au directeur, Module qualité, partenariats et expérience patient, DQEEAI

M^{me} Martine Richard, patiente partenaire

M^{me} Marie-Claude Vaillancourt, Service-conseil en génie biomédical

L'ÉQUIPE DE L'UETMIS

M^{me} Geneviève Asselin, agente de planification, de programmation et de recherche

M. Martin Bussièrès, agent de planification, de programmation et de recherche

M^{me} Awa Dieng, agente administrative

M^{me} Renée Drolet, agente de planification, de programmation et de recherche

M^{me} Isabelle Jacques, adjointe au directeur – Évaluation, expérience patient et éthique, DQEEAI

M^{me} Brigitte Larocque, agente de planification, de programmation et de recherche

M. Sylvain L'Espérance, agent de planification, de programmation et de recherche

D^{re} Alice Nourissat, médecin-conseil en ETMIS

D^r Marc Rhainds, cogestionnaire médical et scientifique des activités d'ETMIS

M^{me} Marianne Talbot, physiothérapeute, chargée de projet en transfert des connaissances

Ce document présente les informations répertoriées au 1^{er} septembre 2020 pour les volets efficacité et innocuité selon la méthodologie de recherche documentaire développée. Ces informations ne remplacent pas le jugement du clinicien. Elles ne constituent pas une approbation ou un désaveu du mode d'intervention ou de l'utilisation de la technologie en cause.

Ce document n'engage d'aucune façon la responsabilité du CHU de Québec-Université Laval, de son personnel et des professionnels à l'égard des informations transmises. En conséquence, les auteurs, le CHU de Québec-Université Laval, les membres du groupe de travail de même que les membres du Conseil scientifique de l'UETMIS ne pourront être tenus responsables en aucun cas de tout dommage de quelque nature que ce soit au regard de l'utilisation ou de l'interprétation de ces informations.

DIVULGATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS

Aucun conflit d'intérêts n'a été rapporté par les membres du groupe de travail.

SOMMAIRE

Le développement de cicatrices hypertrophiques surviendrait dans une proportion de 30 à 90 % des victimes de brûlures graves. Plusieurs options thérapeutiques pour le traitement de ces cicatrices sont disponibles y compris la thérapie à l'aide de vêtements compressifs. Toutefois, des questions se posent sur les modalités optimales pour offrir un traitement efficace et sécuritaire avec les vêtements compressifs. L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du CHU de Québec, conjointement avec celle du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale (CIUSSS de la Capitale-Nationale), ont été sollicitées afin d'évaluer l'offre de services du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) liée à l'utilisation de vêtements compressifs. Ce centre d'expertise regroupe l'Unité des grands brûlés de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus du CHU de Québec-Université Laval (ci-après CHU de Québec), le CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRD PQ) et l'Association des grands brûlés F.L.A.M.

Dans l'ensemble, les données probantes sur l'efficacité des vêtements compressifs sont peu nombreuses et présentent plusieurs limites au plan méthodologique. Les résultats d'essais cliniques randomisés (ECR) suggèrent que le port des vêtements compressifs seuls pourrait améliorer l'épaisseur des cicatrices, et dans certains cas la souplesse des cicatrices, comparativement aux vêtements compressifs à faible pression ou aux thérapies sans vêtements compressifs. L'utilisation des vêtements compressifs apparaît également comme une pratique sécuritaire en raison de complications généralement mineures et peu fréquentes. Par ailleurs, les recommandations de sociétés savantes et de regroupements d'experts suggèrent qu'il pourrait être pertinent d'utiliser cette thérapie pendant une période de 23 heures par jour pour réduire l'épaisseur ou prévenir l'épaississement des cicatrices, diminuer l'érythème et prévenir la formation de cicatrices. Les données probantes d'expérience patient montrent cependant que le niveau d'observance au port des vêtements compressifs varie de 41 à 70 % dans la littérature et s'élève à 56 % selon l'enquête réalisée auprès des usagers du CEVBGEQ et du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Ouest du Québec. L'inconfort ressenti et la présence d'effets incommodants (p. ex. : chaleur, transpiration, démangeaison) seraient les principaux aspects qui inciteraient les usagers ayant participé aux études issues de la littérature et ceux sondés dans l'enquête à ne pas porter leurs vêtements compressifs. Enfin, selon les résultats de l'enquête, les usagers rapportent une attitude respectueuse et attentive de la part des membres du personnel du CEVBGEQ et apprécient la qualité des services reçus en lien avec les vêtements compressifs.

En appréciant l'ensemble des données probantes, il est recommandé au CEVBGEQ de maintenir dans son offre de services l'utilisation des vêtements compressifs parmi les interventions à considérer pour la prévention et le traitement des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés et d'explorer des pistes d'amélioration afin de favoriser une meilleure observance.

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES

CEVBGEQ	Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec
CEVBGOQ	Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Ouest du Québec
CHUM	Centre hospitalier de l'Université de Montréal
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
DM	Différence de moyennes
ECR	Essai clinique randomisé
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
FPS	Facteur de protection solaire
HAS	Haute Autorité de santé
HEJ	Hôpital de l'Enfant-Jésus
IC à 95 %	Intervalle de confiance à 95 %
INESSS	Institut national d'excellence en santé et services sociaux
IRD PQ	Institut de réadaptation en déficience physique de Québec
MAUDE	<i>Manufacturer and User Facility Device Experience</i>
mm Hg	Millimètre de mercure
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
PCI	Inventaire des préoccupations des patients (<i>Patient Concerns Inventory</i>)
SCB	Surface corporelle brûlée (<i>total burn surface area [TBSA]</i>)
TUPS	<i>Tissue ultrasound palpation system</i>
UETMIS	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
UETMISSS	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et services sociaux
VSS	Échelle de Vancouver (<i>Vancouver Scar Scale</i>)
a*	Rougeur
b*	Jaunissement
L*	Luminance

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	IV
SOMMAIRE	V
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES.....	VI
TABLE DES MATIÈRES	VII
LISTE DES ANNEXES.....	IX
LISTE DES FIGURES.....	IX
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
RÉSUMÉ.....	XI
1. INTRODUCTION.....	1
2. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	2
2.1 Les brûlures.....	2
2.2 La prise en charge des victimes de brûlures.....	2
2.2.1 Les vêtements compressifs	3
3. QUESTIONS DÉCISIONNELLE ET D'ÉVALUATION.....	5
3.1 Question décisionnelle.....	5
3.2 Questions d'évaluation.....	5
4. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION.....	6
4.1 Évaluation de l'efficacité, de l'innocuité et de l'expérience patient.....	6
4.1.1 Recherche documentaire	6
4.1.2 Sélection des publications.....	6
4.1.3 Évaluation de la qualité des publications et extraction des données	6
4.2 Enquêtes sur l'offre de services aux grands brûlés en lien avec les vêtements compressifs	8
4.2.1 Description de l'offre de services dans les centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'est (CEVBGEQ) et de l'ouest (CEVBGOQ) du Québec	8
4.2.2 Évaluation de l'expérience patient reliée à l'offre de services concernant les vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ et le CEVBGOQ.....	8
4.3 Analyse des résultats.....	8
4.4 Contextualisation	10
4.5 Révision	10
4.6 Modifications au plan d'évaluation	10
5. RÉSULTATS.....	11
5.1 Efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves 12	
5.1.1 Recommandations de bonnes pratiques cliniques	12
5.1.2 Résultats des études portant sur l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves	15

5.1.2.1 Études de synthèse	15
5.1.3 Synthèse et appréciation globale des données probantes portant sur l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves	27
5.2 Innocuité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves	30
5.3 Expérience patient liée au port des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves	32
5.3.1 Études de synthèse	32
5.4 Études en cours	40
5.5 Évaluation de l'expérience patient reliée à l'offre de services concernant les vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par les deux centres d'expertise	42
5.6 Descriptions des pratiques actuelles dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec	46
6. DISCUSSION	52
6.1 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un impact possible sur l'épaisseur des cicatrices hypertrophiques avec des preuves limitées	52
6.2 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un profil qui semble sécuritaire, mais qui repose sur peu de données	54
6.3 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés au CEVBGEQ: plusieurs facteurs possibles à considérer pour améliorer l'observance	54
7. RECOMMANDATIONS	57
8. CONCLUSION	59
ANNEXES	60
RÉFÉRENCES	89

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1. SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE LA LITTÉRATURE GRISE	60
ANNEXE 2. STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE DANS LES BASES DE DONNÉES INDEXÉES	63
ANNEXE 3. SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE PROTOCOLES PUBLIÉS	65
ANNEXE 4. LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES	66
ANNEXE 5. QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS	71
ANNEXE 6. RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES ÉTUDES ORIGINALES QUANT À L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE À L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES	82
ANNEXE 7. RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DU NIVEAU DE PREUVE	86
ANNEXE 8. CRITÈRES DE PRIORISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS DU CEVBGEQ	88

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. MODÈLE DES CROYANCES RELATIVES À LA SANTÉ (<i>HEALTH BELIEF MODEL</i>) ADAPTÉ DE GODIN (2012) [30]	9
FIGURE 2. DIAGRAMME DE SÉLECTION DES DOCUMENTS	11
FIGURE 3. NOMBRE DE PUBLICATIONS RAPPORTANT DES DONNÉES POUR CHACUN DES THÈMES IDENTIFIÉS REGROUPANT LES EXPÉRIENCES VÉCUES PAR LES USAGERS UTILISANT LES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR TRAITER LEURS BRÛLURES GRAVES	36
FIGURE 4. AMÉLIORATIONS DE L'ASPECT DE LA CICATRICE RAPPORTÉES PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE (N = 23)	43
FIGURE 5. FACTEURS POUVANT INCITER À NE PAS PORTER LE VÊTEMENT COMPRESSIF RAPPORTÉS PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE (N = 21)	44
FIGURE 6. ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA RELATION AVEC LES PROFESSIONNELS DES CENTRES D'EXPERTISE RAPPORTÉS PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE	44

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. CARACTÉRISTIQUES DES NIVEAUX DE PROFONDEUR DES BRÛLURES	2
TABLEAU 2. CRITÈRES DE SÉLECTION ET LIMITES	7
TABLEAU 3. ORGANISMES AYANT PUBLIÉ DES RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES CLINIQUES SUR L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES	14
TABLEAU 4. DESCRIPTION SOMMAIRE DES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES	15

TABLEAU 5. ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS INCLUS DANS LES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES CHEZ LES VICTIMES DE BRÛLURES	17
TABLEAU 6. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES.....	19
TABLEAU 7. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR L'APPARENCE GLOBALE DES CICATRICES	20
TABLEAU 8. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA SOUPLESSE DES CICATRICES	22
TABLEAU 9. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR L'ÉPAISSEUR DES CICATRICES	23
TABLEAU 10. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA VASCULARISATION DES CICATRICES.....	24
TABLEAU 11. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA PIGMENTATION DES CICATRICES	25
TABLEAU 12. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA ROUGEUR DES CICATRICES (A*).....	26
TABLEAU 13. DESCRIPTION SOMMAIRE DES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES	32
TABLEAU 14. ÉTUDES ORIGINALES INCLUSES DANS LES REVUES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES	33
TABLEAU 15. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDES ORIGINALES PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS DANS LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES	35
TABLEAU 16. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES PROTOCOLES DE REVUES SYSTÉMATIQUES EN COURS PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES...40	40
TABLEAU 17. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES PROTOCOLES D'ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS EN COURS PORTANT SUR DES DISPOSITIFS UTILISÉS POUR OPTIMISER L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES	41
TABLEAU 18. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT RELIÉE À L'OFFRE DE SERVICES CONCERNANT LES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES (N = 25)	42
TABLEAU 19. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES D'ORGANISATION DE L'OFFRE DE SERVICES DE VÊTEMENTS COMPRESSIFS RAPPORTÉES DANS LES DEUX CENTRES D'EXPERTISE POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES DU QUÉBEC.....	46

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

Le développement de cicatrices hypertrophiques est une des complications physiques courantes chez les victimes de brûlures graves. Les vêtements compressifs constituent l'une des options thérapeutiques utilisées afin de réduire notamment la douleur et d'améliorer l'apparence globale de la cicatrice. Toutefois, des questions se posent sur les modalités optimales pour offrir un traitement efficace et sécuritaire avec les vêtements compressifs. Une demande a été adressée par la Direction des services multidisciplinaires (DSM) et la Direction du programme des grands brûlés de l'HEJ du CHU de Québec à l'Unité d'évaluation des technologies et modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec dans le but d'évaluer l'offre de services du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) liée à l'utilisation de vêtements compressifs. Le CEVBGEQ regroupe l'Unité des grands brûlés de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ) du CHU de Québec-Université Laval (ci-après CHU de Québec), le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale (CIUSSS de la Capitale-Nationale) installation de l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRDPPQ) et l'Association des grands brûlés F.L.A.M. Cette demande a été réalisée conjointement avec celle du CIUSSS de la Capitale-Nationale.

QUESTION DÉCISIONNELLE

Est-ce que l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves (c.-à-d. avec atteinte au derme) prises en charge par le CEVBGEQ devrait être modifiée?

MÉTHODOLOGIE

Une recension de la littérature scientifique publiée jusqu'au 1^{er} septembre 2020 en français et en anglais a été effectuée à partir de plusieurs bases de données indexées et de la littérature grise. Les indicateurs primaires d'efficacité des vêtements compressifs incluaient la qualité ou l'apparence globale de la cicatrice, le temps pour la maturation de la cicatrice et le taux de survenue de cicatrices hypertrophiques alors que les indicateurs secondaires comprenaient les caractéristiques de la cicatrice et les propriétés des tissus. Le prurit et les phlyctènes au site de la brûlure, les ruptures de l'intégrité cutanée, les infections cutanées, les allergies et les déformations squelettiques et contractures constituaient les principaux indicateurs recherchés pour le volet innocuité. Par ailleurs, une recherche documentaire portant sur l'expérience patient (perception du confort, impact psychosocial, qualité de vie, observance au traitement) a également été réalisée. Une enquête a été effectuée à partir d'entrevues avec deux ergothérapeutes et une couturière du CEVBGEQ et deux ergothérapeutes du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Ouest du Québec (CEVBGOQ) entre le 1^{er} juin et le 2 juillet 2020. L'objectif était de décrire l'offre de services de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves dans les deux milieux. L'expérience vécue par des victimes de brûlures graves avec l'utilisation de vêtements compressifs et traitées au CEVBGEQ et au CEVBGOQ a été sondée par questionnaire entre le 17 juin et le 22 octobre 2020 afin de décrire les perceptions des usagers face à l'efficacité, aux aspects physiques, fonctionnels et esthétiques des vêtements compressifs, aux facteurs influençant la motivation à les porter, aux informations reçues et à la qualité des contacts avec les professionnels.

RÉSULTATS

Quelle est l'efficacité des vêtements compressifs utilisés pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?

Les données disponibles proviennent de trois études de synthèse, six essais cliniques randomisés (ECR) ayant évalué dans des groupes de patients l'efficacité du port des vêtements compressifs comparativement aux vêtements compressifs à faible pression, aux soins standards ou à un gel de silicone. Quatre autres ECR ont comparé le port de vêtements compressifs avec ou sans silicone. Les résultats de la méta-analyse la moins récente ne suggèrent pas de bénéfices avec l'utilisation des vêtements compressifs pour prévenir la cicatrisation anormale alors que les deux autres études de synthèse (une revue systématique et une méta-analyse) concluent qu'ils peuvent améliorer l'apparence et l'épaisseur de la cicatrice et diminuer l'érythème. La réanalyse des six ECR qui ont comparé l'efficacité des vêtements compressifs à celle des vêtements compressifs à faible pression ou des thérapies sans vêtements compressifs et qui répondaient aux critères d'admissibilité du présent projet a montré des résultats comparables à ceux de la méta-analyse la plus récente, principalement pour les

indicateurs d'épaisseur et de souplesse de la cicatrice. Les résultats de cinq ECR montrent une réduction de l'épaisseur des cicatrices avec l'utilisation des vêtements compressifs comparativement aux soins standards (n = 1), à des vêtements compressifs à faible pression (n = 3) ou à un gel de silicone (n = 1). Une amélioration de la souplesse des cicatrices a aussi été rapportée avec le port de vêtements compressifs comparativement aux vêtements compressifs exerçant une faible pression (n = 1) ou à un gel de silicone (n = 1). Peu de résultats sont toutefois disponibles relativement aux indicateurs se rapportant à la vascularisation, la pigmentation et la couleur des cicatrices. De plus, l'apparence globale, le temps pour la maturation des cicatrices ainsi que le taux de survenue des cicatrices hypertrophiques n'ont pas été évalués dans ces six ECR. Par ailleurs, dans les quatre ECR ayant comparé le port de vêtements compressifs avec ou sans silicone, peu de différences ont été observées entre les groupes, et ce, tant pour les indicateurs primaires que secondaires. Plusieurs sources d'hétérogénéité et limites ont été relevées dans l'ensemble des ECR notamment en ce qui concerne le petit nombre de patients évalués, les types de plaies considérées, les pressions exercées par les vêtements compressifs, le choix des comparateurs, les méthodes et moments de mesures.

Des impacts positifs sur l'apparence des cicatrices ont été rapportés avec le port de vêtements compressifs dans les données d'expérience patient issues de la littérature scientifique (n = 4). De plus, la majorité des répondants de l'enquête réalisée dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec croient que le vêtement compressif est efficace (64 %) ou en partie efficace (24 %) pour le traitement de leurs cicatrices, les principales améliorations étant sur l'apparence globale (70 %), l'épaisseur (70 %) et la souplesse (57 %) de la cicatrice.

Quelle est l'innocuité des vêtements compressifs utilisés pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?

Les données disponibles dans la littérature pour évaluer l'innocuité sont limitées (n = 4) et suggèrent que les complications associées au port des vêtements compressifs seraient relativement rares en incluant des cas de phlyctènes, de ruptures de l'intégrité de la plaie, d'infections cutanées, de macération, de dermatites de contact et de déformations squelettiques ou contractures. Il n'est cependant pas possible de déterminer si la survenue de ces événements indésirables peut être attribuée au port des vêtements compressifs étant donné l'absence de groupes comparateurs sans vêtements compressifs dans trois des quatre études retenues. Les ergothérapeutes sondés dans les deux centres d'expertise ont également rapporté certains effets indésirables associés aux vêtements compressifs tels que des ulcérations, des phlyctènes, de l'œdème et des paresthésies.

Quelles sont les recommandations de bonnes pratiques cliniques concernant l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?

Les recommandations de bonnes pratiques cliniques sur l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves reposent sur un rapport d'évaluation, deux guides de pratiques et un consensus d'experts. Les preuves sur lesquelles s'appuient ces recommandations sont en général de faible qualité. Le port des vêtements compressifs pour réduire l'épaisseur ou prévenir l'épaississement des cicatrices (n = 3), diminuer l'érythème (n = 1) et prévenir la formation de cicatrices (n = 1) est recommandé par l'ensemble de ces organisations professionnelles ou groupes d'experts internationaux. Les paramètres à considérer pour un usage optimal incluent le port des vêtements compressifs à raison de 23 heures par jour (n = 2), pour une durée approximativement de 12 mois (n = 2) ou jusqu'à la maturation de la cicatrice, et de viser une pression variant entre 20 et 35 millimètres de mercure (n = 2).

Quelles sont les pratiques cliniques actuelles concernant l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves dans les centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'est (CEVBGEQ) et de l'ouest (CEVBGOQ) du Québec ?

Les plasticiens établissent le plan de traitement avec les vêtements compressifs et assurent le suivi médical de l'usager durant l'ensemble de son parcours de soins dans les deux centres d'expertise. Quant aux ergothérapeutes, ils ont pour rôle d'établir le type de vêtements compressifs, d'évaluer si le port de ceux-ci est adéquat et de suivre les usagers en collaboration avec la plastie. Au CEVBGEQ, une grille de priorisation des demandes de confection des vêtements compressifs est utilisée par les ergothérapeutes afin d'ordonner, selon les délais, les usagers sur la liste d'attente. Les prises de mesures nécessaires à la réalisation du vêtement compressif sont effectuées par les ergothérapeutes, puis la réalisation du patron et la confection du ou des vêtements compressifs par une des couturières du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ. Deux types de tissus sont généralement utilisés pour la confection des vêtements compressifs. Il s'en suit un premier essayage du vêtement avec l'ergothérapeute et, dans certains cas, des ajustements ou des modifications (entre un et trois). Au CEVBGOQ, les patients sont référés directement sans priorisation à un

orthésiste/techniciens en vêtements compressifs d'un distributeur privé qui procède à la prise de mesure. L'utilisateur se voit offrir plusieurs choix de tissus provenant de différents manufacturiers. La confection est par la suite réalisée à l'externe par les manufacturiers. En général, aucun ajustement n'est nécessaire selon les répondants au CEVBGOQ.

Les délais d'obtention des vêtements compressifs entre la prise de mesure et la réception varie entre 10 et 20 jours calendrier au CEVBGEQ et, pour le CEVBGOQ, de deux semaines ou moins pour les manufacturiers québécois et de deux semaines ou plus pour les manufacturiers basés aux États-Unis. En général, deux exemplaires de vêtements compressifs sont remis aux usagers dans les deux centres, et ce, renouvelables environ à tous les deux mois. Il est recommandé aux usagers de porter le vêtement compressif 23 heures sur 24.

Comment les victimes de brûlures graves du CEVBGEQ et du CEVBGOQ évaluent leur expérience vécue avec l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement de leurs cicatrices en comparaison avec les données de la littérature ?

Les données portant sur l'expérience patient reposent sur deux revues systématiques, cinq études qualitatives, quatre études transversales, une série de cas et sur les résultats de l'enquête réalisée auprès de 25 usagers provenant des deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec. Globalement, le niveau d'observance au port des vêtements compressifs varie de 41 à 70 % dans la littérature et s'élève à 56 % selon l'enquête réalisée auprès des usagers des deux centres d'expertise. L'inconfort ressenti (52 %) et la présence d'effets incommodes (48 %) (p. ex. : chaleur, transpiration, démangeaison) sont les principaux aspects qui incitent les usagers sondés dans l'enquête à ne pas porter leurs vêtements compressifs. Ces aspects ont également été rapportés par les usagers dans plusieurs études (n = 4). L'aspect inesthétique des vêtements compressifs est rapporté dans deux études comme un facteur nuisant à l'observance au traitement et près d'un tiers des usagers sondés dans l'enquête rapportaient être insatisfaits (9 %) ou très insatisfaits (22 %) de l'aspect esthétique des vêtements compressifs. Environ la moitié des usagers sondés souhaiteraient avoir davantage de choix de types de tissus (43 %) ou de couleurs (52 %). Les données d'expérience patient issues de la littérature ont aussi mis en évidence que la force mentale, la motivation et la capacité d'adaptation (n = 6) ainsi que le soutien de la famille et des proches (n = 3) sont des attitudes qui favoriseraient le port des vêtements compressifs alors que des attentes trop élevées entraînent de la frustration (n = 2).

Les résultats de l'enquête montrent que les centres désignés transfèrent l'information adéquatement pour une grande majorité des répondants (86 %) qui considèrent avoir reçu l'information requise de la part des professionnels du centre d'expertise, et ce, de manière claire et facile à comprendre. Ces usagers soulignaient que l'information les encourageait à porter leurs vêtements compressifs. De plus, les usagers sondés ont rapporté une attitude respectueuse et attentive de la part des membres du personnel et apprécient la qualité des services en lien avec les vêtements compressifs (68 %).

S'il s'avérait que l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ devait être modifiée, quels seraient les impacts organisationnels à considérer pour le CHU de Québec et le CIUSSS de la Capitale-Nationale ?

Les impacts organisationnels à considérer pour le CHU de Québec et le CIUSSS de la Capitale-Nationale n'ont pas été estimés puisque la modification ou révision en profondeur de l'offre de services en vêtements compressifs du CEVBGEQ n'apparaît pas être une option à envisager à la lumière des informations recueillies.

DISCUSSION

L'analyse et l'appréciation de l'ensemble des informations issues de la recherche documentaire, du contexte du CHU de Québec, de l'enquête auprès des victimes de brûlures graves prises en charge par les deux centres d'expertise ainsi que des échanges avec le groupe de travail interdisciplinaire ont conduit aux constats suivants :

- L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un impact possible sur l'épaisseur des cicatrices hypertrophiques avec des preuves limitées
- L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un profil qui semble sécuritaire, mais qui repose sur peu de données
- L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés au CEVBGEQ: plusieurs facteurs possibles à considérer pour améliorer l'observance

RECOMMANDATIONS

Recommandation 1

Il est recommandé au Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) de maintenir dans son offre de services l'utilisation des vêtements compressifs parmi les interventions à considérer pour la prévention et le traitement des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés.

Compte tenu des limites des données actuellement disponibles sur l'efficacité et l'innocuité, et en particulier sur la pression optimale exercée par les vêtements compressifs, il est suggéré à l'équipe du CEVBGEQ d'explorer la faisabilité d'ajouter à son offre de services une méthode objective de mesure de la contention des vêtements compressifs. La participation de l'équipe du CEVBGEQ aux projets de recherche visant l'amélioration et le développement des connaissances relatives aux vêtements compressifs est également encouragée.

Recommandation 2

Il est recommandé à l'équipe du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) d'explorer des pistes d'amélioration dans son offre de services liée aux vêtements compressifs afin de favoriser une meilleure observance chez les grands brûlés.

Il est suggéré à l'équipe du CEVBGEQ, incluant les médecins, infirmières, ergothérapeutes, couturières et gestionnaires, de se concerter afin d'identifier des éléments susceptibles d'améliorer l'observance au port des vêtements compressifs dans leur offre de services. Les pistes suivantes pourraient être considérées :

- la révision des processus de prises de mesures, de confection et de réajustements. Une approche Lean serait intéressante à cet égard afin d'optimiser l'utilisation des ressources tout en demeurant préoccupé d'offrir des soins de qualité en temps opportun aux usagers;
- l'amélioration du confort des vêtements compressifs (p. ex. : matériau, manufacturier, design) afin de répondre aux besoins exprimés par les usagers concernant les effets incommodes et la restriction de mouvement;
- la révision des modalités de transfert de connaissances aux usagers, en termes de clarté et de quantité des informations ainsi que des méthodes utilisées (p. ex. : via pairs, photos ou vidéos), afin de répondre à leurs besoins.

CONCLUSION

L'analyse des données probantes suggère que le port de vêtements compressifs pourrait avoir un impact positif dans la prévention et le traitement des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés tout en étant sécuritaire. Les données sur l'expérience patient a également mis en évidence plusieurs éléments pouvant avoir un impact positif sur l'observance au port des vêtements compressifs, notamment en lien avec les perceptions des usagers relatives aux bénéfices (p. ex. : amélioration de l'apparence de la cicatrice), ou encore représenter des barrières (p. ex. : inconfort, effets incommodes). Ainsi, l'équipe du CEVBGEQ est invitée à explorer des pistes d'amélioration dans son offre de services en lien, par exemple, avec ses processus, l'amélioration du confort des vêtements compressifs ou les modalités de transfert d'information aux usagers.

1. INTRODUCTION

La brûlure se définit comme une destruction partielle ou totale du revêtement cutané ou des tissus sous-jacents par un agent thermique, électrique, chimique ou par des radiations ionisantes [1]. Le développement de cicatrices hypertrophiques causées par le dépôt excessif de collagène est une des complications physiques courantes chez les survivants de brûlures. Ces cicatrices localisées dans la zone de la blessure sont protubérantes, indurées et ont tendance à se contracter et à affecter l'amplitude de mouvements. Il existe une variété d'options thérapeutiques pour le traitement des cicatrices hypertrophiques y compris l'utilisation de vêtements compressifs afin de réduire les signes d'inflammation, la douleur, le prurit, et l'érythème et d'améliorer l'apparence globale de la cicatrice.

Dans la région de Québec, les patients ayant recours aux vêtements compressifs sont pris en charge par le Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) qui regroupe l'Unité des grands brûlés de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ) du CHU de Québec-Université Laval (ci-après CHU de Québec), le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale (CIUSSS de la Capitale-Nationale) installation de l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRDQP) et l'Association des grands brûlés F.L.A.M. De ce partenariat s'est développé un service spécialisé de confection de vêtements compressifs pour répondre aux besoins des patients nécessitant cette modalité thérapeutique. Considérant l'évolution des technologies dans ce domaine, des questions se posent sur les modalités optimales pour offrir un traitement efficace et sécuritaire aux victimes de brûlures graves. Ainsi, une demande a été adressée par la Direction des services multidisciplinaires (DSM) et la Direction du programme des grands brûlés de l'HEJ du CHU de Québec à l'Unité d'évaluation des technologies et modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec conjointement à l'Unité d'évaluation des technologies et modes d'intervention en santé et services sociaux (UETMISSS) du CIUSSS de la Capitale-Nationale dans le but d'évaluer l'offre de services du CEVBGEQ liée à l'utilisation de vêtements compressifs.

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1 Les brûlures

Plus de 46 000 brûlures surviennent annuellement au Canada et environ 2 100 de ces cas sont suffisamment graves pour nécessiter une hospitalisation [2]. La brûlure est une destruction partielle ou totale du revêtement cutané ou des tissus sous-jacents par un agent thermique, électrique, chimique ou par des radiations ionisantes [1]. La gravité des plaies engendrées par des brûlures dépend de leurs caractéristiques (surface, profondeur), de leurs localisations, de l'agent responsable et des facteurs de risque associés à la personne (diabète, ischémie, immobilisation) [3]. La profondeur des brûlures s'évalue en termes de premier, deuxième et troisième degrés (Tableau 1) [4]. Les brûlures du premier degré atteignent les couches superficielles de l'épiderme et prennent entre trois et cinq jours à cicatriser. Celles du deuxième degré détruisent en totalité ou en partie l'épiderme avec une atteinte plus ou moins profonde du derme. Elles peuvent être superficielles et nécessiter moins de 15 jours pour cicatriser ou encore être profondes avec 15 à 30 jours de cicatrisation et requérant souvent une greffe de peau. Les brûlures du troisième degré sont caractérisées par une destruction complète de l'épiderme et du derme et leur traitement nécessite une greffe de peau. L'étendue des brûlures est généralement évaluée en pourcentage de la surface corporelle brûlée (SCB; *total burn surface area* [TBSA]).

TABLEAU 1. CARACTÉRISTIQUES DES NIVEAUX DE PROFONDEUR DES BRÛLURES

Degré de la brûlure	Caractéristiques	Cicatrisation
Premier	- atteinte des couches superficielles de l'épiderme	entre 3 et 5 j
Deuxième	- atteinte totale de l'épiderme et atteinte plus ou moins profonde du derme - brûlure superficielle : destruction d'une partie de l'épiderme avec atteinte partielle de la membrane basale; caractérisée par la présence de phlyctènes - brûlure profonde : destruction totale de l'épiderme et d'une partie du derme; entraîne des cicatrices hypertrophiques et rétractiles	superficielle : moins de 15 j profonde : entre 15 et 30 j; nécessite souvent une greffe
Troisième	- destruction complète de l'épiderme et du derme; absence de phlyctène	Ne peut guérir et cicatriser sans greffe

j : jour

2.2 La prise en charge des victimes de brûlures

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) du Québec a désigné en 2005 deux centres d'expertise pour les personnes victimes de brûlures graves, soit un dans l'Est du Québec (CEVBGEQ) composé de l'HEJ du CHU de Québec et du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRDPOQ en collaboration avec l'Association pour les Grands Brûlés F.L.A.M. et un dans l'Ouest de la province (CEVBGOQ) composé du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) et de l'Hôpital de réadaptation Villa Medica en collaboration avec l'Association Entraide Grands Brûlés. Ces deux centres d'expertise doivent s'assurer que tous les soins et services offerts aux victimes de brûlures graves sont conformes aux normes de qualité reconnues. Le CHUM et l'HEJ du CHU de Québec sont les établissements désignés pour recevoir initialement les victimes de brûlures graves et offrir des soins durant tout l'épisode de soins aigus et de réadaptation précoce. La poursuite des interventions en réadaptation fonctionnelle est réalisée dans les deux centres de réadaptation. Les deux organismes communautaires qui sont rattachés aux centres d'expertise visent à promouvoir l'aide, l'entraide et le soutien aux victimes de brûlures ainsi qu'à leurs proches, de même qu'à leur permettre de retrouver leur plein potentiel de fonctionnement personnel, familial, professionnel et social. Les critères d'accès au CEVBGEQ sont ceux qui répondent à la définition suivante d'une brûlure grave [4]:

- Brûlures du 2^e et 3^e degré sur plus de 10 % de la surface corporelle chez les adultes de plus de 50 ans;
- Brûlures du 2^e ou 3^e degré sur plus de 20 % de la surface corporelle chez les adultes de 16 à 50 ans;
- Brûlures du 3^e degré sur plus de 5 % de la surface corporelle;

- Brûlures du 2^e ou 3^e degré impliquant le visage, les mains, les pieds, les organes génitaux, le périnée ou les articulations majeures;
- Brûlures électriques y compris la foudre;
- Brûlures chimiques;
- Brûlures des voies respiratoires;
- Brûlures sévères secondaires à des atteintes du système cutané : épidermolyse bulleuse, syndrome de Steven-Johnson;
- Brûlures accompagnées d'autres traumatismes ou maladies significatives pouvant compliquer les soins, allonger le temps de guérison ou augmenter le risque de mortalité;
- Brûlures accompagnées d'autres traumatismes pour lesquels le risque de mortalité et de morbidité est plus élevé à cause des brûlures.

Les grands brûlés nécessitent des soins particuliers notamment pour soulager leur douleur, prendre en charge les différentes complications médicales qui surviennent (p. ex. : infections de plaies), la cicatrisation des tissus, les nombreuses interventions chirurgicales, le déconditionnement physique et les problèmes psychologiques. La complication physique la plus courante pour les survivants de brûlures graves est le développement de cicatrices anormales [5]. La cicatrisation des plaies comporte trois phases distinctes : a) l'inflammation dans les heures suivant le traumatisme, b) la prolifération cellulaire qui peut durer jusqu'à six semaines et c) le remodelage ou la maturation tissulaire pouvant s'échelonner sur une période d'au moins un an [6]. Une phase inflammatoire prolongée ou excessive pourrait être le point de départ d'une cicatrisation excessive, menant à des cicatrices hypertrophiques [6]. La cicatrice hypertrophique est une complication cutanée causée par une production excessive de collagène lors de la cicatrisation des plaies [7]. Cliniquement, ce type de cicatrices est défini comme une cicatrice protubérante localisée dans la zone de la blessure et qui s'accompagne de démangeaisons, de douleurs conjointement avec de la rougeur et de la rigidité [8]. Ces cicatrices sont indurées et ont tendance à se contracter et à diminuer l'amplitude de mouvements [9]. Elles surviendraient dans une proportion de 30 à 90 % des patients ayant subi des brûlures [10]. L'apparition de telles cicatrices peut être liée à l'âge du patient, son origine ethnique, ainsi qu'à la gravité et l'emplacement de la brûlure [11, 12]. Les cicatrices hypertrophiques peuvent donner lieu à des problématiques esthétiques, symptomatiques, psychologiques et fonctionnelles pour les patients, ce qui a un impact sur leur qualité de vie [13]. À l'heure actuelle, il existe une variété d'options thérapeutiques pour le traitement des cicatrices hypertrophiques y compris la thérapie par pression, les produits à base de silicone, les corticostéroïdes, la thérapie au laser et l'excision chirurgicale [14]. La prise en charge des cicatrices hypertrophiques demeure un défi tant pour les patients que pour les professionnels de la santé.

2.2.1 Les vêtements compressifs

La Haute Autorité de santé (HAS) définit les vêtements compressifs pour grands brûlés *comme une orthèse utilisée au cours du processus de cicatrisation d'une brûlure grave (c'est-à-dire avec atteinte du derme) dans le but principal d'éviter l'apparition de cicatrices hypertrophiques ou rétractiles pouvant avoir des répercussions fonctionnelles, ou afin d'améliorer leur aspect* [3]. La thérapie à l'aide de vêtements compressifs est utilisée afin de réduire les signes d'inflammation, la douleur, le prurit et l'érythème et d'améliorer l'aspect général des cicatrices hypertrophiques. Les mécanismes exacts en cause pour expliquer l'effet de la pression sur le processus de cicatrisation après une brûlure ne sont pas entièrement élucidés [15, 16]. Il est toutefois généralement admis que la pression peut contrôler la synthèse de collagène, faciliter la maturation des cicatrices et réduire leur rougeur en limitant l'approvisionnement du tissu cicatriciel en sang, en oxygène et en nutriments [17]. Un autre postulat consiste en une réduction plus importante des niveaux de production de collagène comparativement au processus naturel de maturation [18]. La charge mécanique induirait une modification dans la régénération, le remodelage et le réaligement des fibres de collagène.

La confection des vêtements compressifs est généralement basée sur la loi de Laplace dans laquelle la pression fournie est directement proportionnelle à la tension d'un bandage, mais inversement proportionnelle au rayon de courbure du membre auquel il est appliqué [19]. La capacité d'un tissu à maintenir une certaine tension, et par conséquent une certaine pression sous le tissu, est déterminée par ses propriétés élastiques, ces propriétés étant elles-mêmes fonction de la composition des

fil et de leur tissage [19]. Ainsi, pour une tension donnée, la pression augmente sur les zones de faible rayon de courbure et diminue sur les zones de haut rayon de courbure [18]. Il est généralement recommandé de porter les vêtements compressifs pendant une période de 23 heures par jour et que la pression exercée soit maintenue entre 20 et 30 mm Hg [18]. Cependant, la pression exercée par les vêtements compressifs diminue en fonction de la durée d'utilisation. Une évaluation régulière doit donc être soigneusement réalisée puisque les vêtements peuvent perdre jusqu'à environ 50 % de leur compression en un mois [20]. Plusieurs éléments peuvent également contribuer à l'accélération de cette dégradation incluant le contact entre les vêtements compressifs et les crèmes hydratantes de même que les méthodes d'entretien des vêtements [18]. Pour maintenir une pression adéquate, il est recommandé de remplacer les vêtements tous les deux à trois mois.

Une note brève a été rédigée en 2010 par l'UETMISSS de l'IRDPQ¹ afin de répondre aux exigences du MSSS qui, dans le cadre d'un audit externe du CEVBGEQ, demandait une révision des modalités actuelles d'attribution, de distribution et de suivi de l'utilisation des vêtements compressifs pour les victimes de brûlures graves [21]. Les auteurs concluaient que les vêtements compressifs représentaient une approche thérapeutique pour laquelle des interrogations persistaient quant à leur efficacité et aux conditions optimales d'utilisation [21]. Plusieurs éléments sont à souligner à cet effet notamment le manque d'uniformité dans les critères utilisés pour définir le degré de cicatrisation, l'incapacité à déterminer la pression optimale à appliquer sur les cicatrices, la non-observance des patients en raison des horaires stricts imposés par le traitement et l'incapacité de mener des essais cliniques randomisés (ECR) pour des raisons éthiques puisque cette thérapie est considérée comme une norme dans le domaine des soins des brûlures [18]. En plus d'être peu attrayants, les vêtements compressifs utilisés chez les grands brûlés sont également associés à différents effets indésirables possibles tels que la chaleur, du prurit, des phlyctènes, une rupture de l'intégrité de la cutanée, des infections cutanées, des allergies ou des déformations squelettiques.

¹ UETMISSS maintenant fusionnée dans l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale

3. QUESTIONS DÉCISIONNELLE ET D'ÉVALUATION

3.1 Question décisionnelle

Est-ce que l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves (c.-à-d. avec atteinte au derme) prises en charge par le CEVBGEQ devrait être modifiée ?

3.2 Questions d'évaluation

1. Quelle est l'efficacité des vêtements compressifs utilisés pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?
2. Quelle est l'innocuité des vêtements compressifs utilisés pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?
3. Quelles sont les recommandations de bonnes pratiques cliniques concernant l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ?
4. Quelles sont les pratiques cliniques actuelles concernant l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves dans les centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'est (CEVBGEQ) et de l'ouest (CEVBGOQ) du Québec ?
5. Comment les victimes de brûlures graves du CEVBGEQ et du CEVBGOQ évaluent leur expérience vécue avec l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement de leurs cicatrices en comparaison avec les données de la littérature ?
6. S'il s'avérait que l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ devait être modifiée, quels seraient les impacts organisationnels à considérer pour le CHU de Québec et le CIUSSS de la Capitale-Nationale ?

4. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION

La démarche mise en œuvre dans le cadre de ce projet d'évaluation suit les différentes étapes décrites dans le guide méthodologique de l'UETMIS du CHU de Québec [22]. Un groupe de travail interdisciplinaire associant les principaux acteurs concernés par la question décisionnelle (voir la liste en page III) a été constitué. Le Bureau du partenariat avec l'utilisateur et de l'éthique (BPUE) du CIUSSS de la Capitale-Nationale a participé au processus de repérage et de sélection de deux usagers partenaires qui se joignent au groupe de travail. L'ensemble des membres du groupe de travail ont participé à l'élaboration du plan d'évaluation, à l'analyse des résultats, à la compréhension du contexte de l'établissement ainsi qu'à l'appréciation des constats et des recommandations. La méthodologie utilisée pour identifier et analyser les données probantes issues de la recherche documentaire et des enquêtes réalisées dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec et auprès des usagers est présentée ci-après.

4.1 Évaluation de l'efficacité, de l'innocuité et de l'expérience patient

4.1.1 Recherche documentaire

Le tableau 2 résume les critères de sélection, les limites ainsi que les indicateurs définis *a priori* pour effectuer la recherche documentaire en lien avec les questions d'évaluation pour les volets efficacité, innocuité et expérience patient. Une recension des publications scientifiques a été effectuée à partir des bases de données bibliographiques *Medline (PubMed)*, *Embase*, *CINAHL*, *PsycInfo*, du *Centre for Reviews and Dissemination*, de la bibliothèque *Cochrane* et d'autres sources documentaires (littérature grise). Les sites Internet d'organismes en évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ETMIS) et en services sociaux (ETMISS) ainsi que ceux d'associations professionnelles ont été consultés afin de rechercher des documents pertinents. La liste des organismes et des bases de données considérés est présentée à l'annexe 1. Les stratégies de recherche utilisées sont présentées à l'annexe 2. Les bibliographies des articles pertinents ont aussi été examinées pour relever d'autres références d'intérêt. Une recherche complémentaire a été réalisée en utilisant les moteurs de recherche *Google Scholar* et *Scientific Research Publishing* (<http://www.scirp.org>) pour identifier des publications en libre accès. La recherche de protocoles d'études de synthèse en cours de réalisation a été effectuée dans la bibliothèque *Cochrane* et dans la base de données PROSPERO du *Centre for Reviews and Dissemination (The University of York, National Institute for Health Research; www.crd.york.ac.uk/prospero/)*. Les sites www.clinicaltrials.gov des *U.S. National Institutes of Health* et *Current Controlled Trials Ltd. de Springer Science+Business Media (BioMed Central, www.controlled-trials.com)* ont été consultés pour retracer des ECR en cours. Les résultats de cette recherche sont présentés à l'annexe 3.

La base de données MAUDE (*Manufacturer and User Facility Device Experience*) de la *Food and Drug Administration (FDA)* américaine a été interrogée pour compléter la recherche sur l'innocuité. La recherche dans cette banque a été effectuée à partir des noms commerciaux (*brand name*) ou des fabricants de vêtements compressifs suivants : *Bio-Concepts Inc.*, *Jobst®*, *Medical Z®*, *CDRM*. Une recherche par mots libres a également été réalisée en utilisant les termes « *pressure garment* » et « *compression garment* ». Les rapports d'incidents survenus entre le 1^{er} janvier 2010 et le 1^{er} septembre 2020 auprès d'utilisateurs adultes ayant subi des brûlures ont été recherchés et analysés afin d'identifier les événements indésirables et les complications décrits au tableau 2 et pouvant être liés à l'utilisation de vêtements compressifs.

4.1.2 Sélection des publications

La sélection des études a été effectuée de manière indépendante par deux évaluateurs (G.A. et J.C.) selon les critères d'inclusion et d'exclusion et les limites spécifiés au tableau 2. En cas de désaccord, l'avis d'un troisième évaluateur (M.R. ou S.S.J.) était sollicité afin de parvenir à un consensus.

4.1.3 Évaluation de la qualité des publications et extraction des données

La qualité des publications a été évaluée de manière indépendante par deux évaluateurs (G.A. et J.C.). L'évaluation de la qualité méthodologique des revues systématiques ainsi que des guides de pratique a été réalisée respectivement à l'aide des grilles R-AMSTAR [23] et AGREE II [24]. Les études originales des volets efficacité et innocuité ont été évaluées à partir

des grilles d'analyse adaptées du guide méthodologique de l'UETMIS du CHU de Québec [22] et celles du volet expérience patient avec l'outil Qualsyst [25]. L'avis d'un troisième évaluateur (M.R. ou S.S.J) a été sollicité lors de désaccords sur l'appréciation de la qualité afin de parvenir à un consensus. Les études dont la qualité méthodologique a été jugée insuffisante ont été exclues. L'extraction des données a été effectuée par deux évaluateurs indépendants (G.A. et J.C.) à l'aide d'une grille spécifique à ce projet. Les études évaluées et retenues sont présentées à la section 5.1 pour le volet de l'efficacité, à la section 5.2 pour le volet de l'innocuité et à la section 5.3 pour le volet de l'expérience patient. La liste des publications exclues ainsi que les raisons d'exclusion sont présentées à l'annexe 4.

TABLEAU 2. CRITÈRES DE SÉLECTION ET LIMITES

CRITÈRES D'INCLUSION	
Population	Adultes victimes de brûlures graves
Intervention	Port de vêtements compressifs
Comparateur	Vêtements compressifs comparés entre eux Aucun vêtement compressif Autres approches utilisées pour traiter les cicatrices hypertrophiques
Résultats	<p>Efficacité</p> <p>Indicateurs primaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualité ou apparence globale de la cicatrice mesurée à l'aide d'un outil validé (p. ex. : <i>Vancouver Scar Scale (VSS)</i>¹, <i>Visual Analog Scale (VAS)</i>, <i>Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS)</i>, etc.) - Temps pour maturation de la cicatrice - Taux de survenue de cicatrices hypertrophiques <p>Indicateurs secondaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caractéristiques de la cicatrice (taille, volume, surface, vascularisation, souplesse, couleur) - Propriétés du tissu (pression de contention, vieillissement du produit, élasticité, perméabilité à l'air, protection solaire, stabilité dimensionnelle au lavage, stabilité des coloris, fréquence de remplacement) <p>Innocuité (Fréquence d'événements par patient)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prurit au site de la brûlure - Phlyctène au site de la brûlure - Rupture de l'intégrité cutanée - Infection cutanée - Allergie - Déformation squelettique et contracture <p>Expérience patient</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perception du confort - Impact psychosocial - Qualité de vie mesurée à l'aide d'un outil validé (<i>Dermatologic Life Quality Index (DLQI)</i>, <i>Brisbane Burn Scars Impact Profile (BBSIP)</i>, <i>Questionnaire on Experience with Skin Complaints</i>, etc.) - Observance au traitement <p>Impacts organisationnels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ressources humaines et matérielles - Fabrication, approvisionnement et distribution - Coûts
Types de documents hiérarchisés en fonction de la force du devis	I. Rapports d'ETMIS, revues systématiques (RS) avec ou sans méta-analyse, guides de pratique II. ECR III. Études observationnelles (quantitative ou qualitative) IV. Séries de cas V. Études de cas VI. Études de laboratoire VII. Avis ou consensus d'experts
LIMITES	
<ul style="list-style-type: none"> • Langue : français et anglais • Période : à partir du début des bases de données jusqu'au 1^{er} septembre 2020 	CRITÈRES D'EXCLUSION
	<ul style="list-style-type: none"> • Résumés de congrès, éditoriaux • Qualité méthodologique insuffisante

¹ L'échelle de Vancouver est une échelle quantitative validée qui vise à fournir un standard pour l'analyse du tissu cicatriciel [26]. L'échelle est basée sur quatre valeurs: la souplesse, la hauteur, la vascularisation et la pigmentation.

4.2 Enquêtes sur l'offre de services aux grands brûlés en lien avec les vêtements compressifs

4.2.1 Description de l'offre de services dans les centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'est (CEVBGEQ) et de l'ouest (CEVBGOQ) du Québec

Une collecte d'information a été effectuée à partir d'entrevues réalisées par un évaluateur (G.A.) avec deux ergothérapeutes et une couturière du CEVBGEQ et deux ergothérapeutes du CEVBGOQ entre le 1^{er} juin et le 2 juillet 2020. L'objectif était de décrire l'offre de services de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves dans les deux milieux. Les éléments documentés ont porté sur les caractéristiques des vêtements compressifs, les modalités de confection et d'utilisation des vêtements compressifs, la trajectoire des usagers, l'observance au port des vêtements compressifs, les ressources professionnelles impliquées, les coûts et les enjeux organisationnels. Une comparaison entre les offres de services en vêtements compressifs des deux centres d'expertise a par la suite été effectuée. Une synthèse qualitative des différents éléments rapportés lors de ces entretiens a été réalisée par un évaluateur (G.A.).

4.2.2 Évaluation de l'expérience patient reliée à l'offre de services concernant les vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ et le CEVBGOQ

L'expérience vécue par des victimes de brûlures graves avec l'utilisation de vêtements compressifs et traitées au CEVBGEQ et au CEVBGOQ a été sondée par questionnaire entre le 17 juin et le 22 octobre 2020. Les perceptions des usagers face à l'efficacité, aux aspects physiques, fonctionnels et esthétiques des vêtements compressifs, aux facteurs influençant la motivation à les porter, aux informations reçues et à la qualité des contacts avec les professionnels ont été documentées. Le développement du questionnaire et la réalisation de cette enquête ont été effectués en collaboration avec le Bureau d'Expertise en Expérience Patient et Partenariat du CHU de Québec. Le questionnaire, présenté à l'annexe 5, a été révisé par un des usagers partenaires du groupe de travail préalablement à son envoi à partir de la plateforme SurveyMonkey. Des analyses descriptives ont été réalisées directement à partir du module d'extraction des réponses au questionnaire de la plateforme SurveyMonkey.

4.3 Analyse des résultats

Volets efficacité et innocuité

Les résultats des études portant sur l'efficacité des vêtements compressifs ont été regroupés et analysés selon les effets thérapeutiques recherchés. Les données sur l'innocuité des vêtements compressifs ont été analysées selon les effets indésirables engendrés par le port du vêtement compressif. Les résultats individuels n'ont pas été agrégés dans une méta-analyse en raison de l'hétérogénéité et des limites méthodologiques des études.

Volet expérience patient

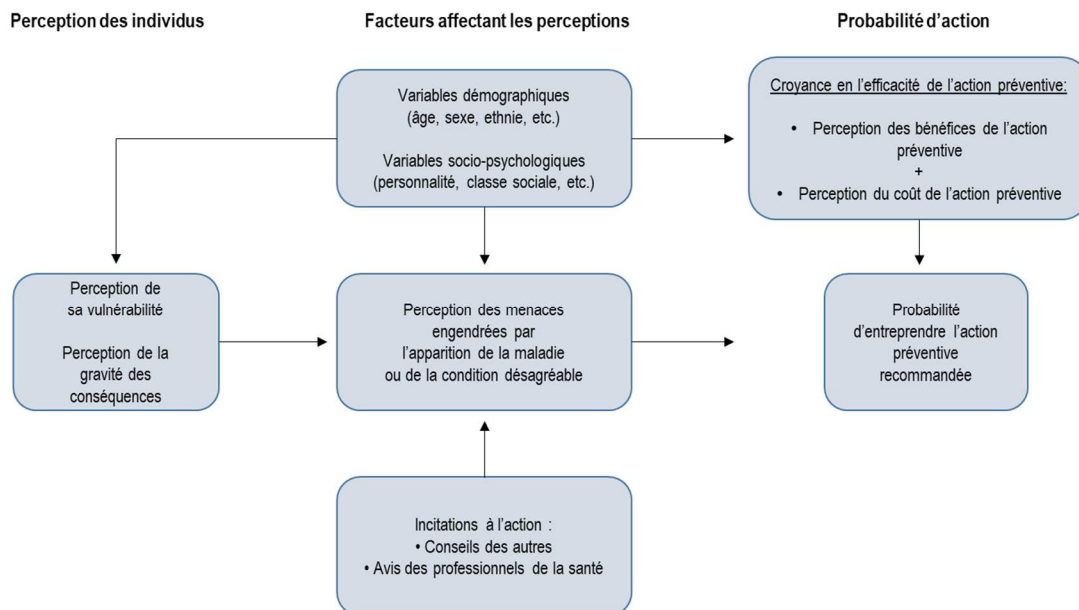
Les résultats liés à l'expérience du port de vêtements compressifs chez les grands brûlés ont été classés en fonction des quatre items de l'Inventaire des préoccupations des patients (*Patient Concerns Inventory* [PCI]) développés par Gibson *et al.* [27]. Le premier item concerne le **bien-être physique et fonctionnel** et fait référence aux impacts du port de vêtements compressifs sur le confort, la mobilité et l'aspect des cicatrices. Le second item concerne le **bien-être psychologique, spirituel et émotionnel** et fait référence aux préoccupations, conséquences ou conditions démontrant un impact sur l'état psychologique et affectif de l'utilisateur, sur l'image de soi et l'identité, sur les croyances et sur les sources de motivation. Le troisième item concerne le **bien-être relationnel et la protection sociale** et fait référence à l'impact des vêtements compressifs sur les relations sociales, professionnelles, familiales ou intimes, sur la communication interpersonnelle et sur les activités sociales. Le quatrième item est lié aux **préoccupations liées au traitement**, incluant la communication et les interactions avec l'équipe soignante et la qualité des vêtements compressifs.

Les résultats issus des études retenues ont été classés dans l'un des quatre items du PCI puis regroupés sous différents thèmes. Pour chacun des thèmes identifiés, le niveau de preuve scientifique a été évalué à l'aide de critères inspirés de l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux (INESSS) [28] selon les méthodes en cours à l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale. Les critères sont : 1) le nombre de patients inclus dans les études en fonction du devis de recherche, 2) la robustesse des devis de recherche, 3) la qualité méthodologique des études ainsi que, 4) la cohérence des résultats issus des études regroupées sous un même thème. Un minimum de trois études portant sur le même thème a été nécessaire pour établir un niveau de preuve. Les critères établis en fonction du nombre de patients sont

les suivants pour les devis de recherche de type qualitatif (faible : < 10; modéré : 10 à 19; élevé : ≥ 20) et de type transversal (faible : < 25; modéré : 25 à 99; élevé : ≥ 100). Les études qualitatives sont considérées comme le devis le plus robuste pour l'obtention des résultats concernant l'expérience patient (études phénoménologiques utilisant des entretiens ou des groupes de discussion) et les études transversales, utilisant un questionnaire autoadministré avec questions fermées, comme un devis faible. La qualité méthodologique des études a été jugée en fonction du score de qualité de chacune des études et des seuils suivants (déterminés arbitrairement) : qualité faible (< 60 %), modérée (60 à 79 %) ou élevée (≥ 80 %). Une cohérence élevée des résultats est attribuée lorsque l'ensemble ou la quasi-totalité des résultats des études pointent dans la même direction.

Les résultats portant sur l'expérience patient issus de la littérature et de l'enquête réalisée auprès des usagers du CEVBGEQ et du CEVBGOQ, ont été regroupés et analysés selon le modèle des croyances relatives à la santé (*Health Belief Model*) [29]. Ce modèle a été appliqué à l'étude de plusieurs comportements cliniques [30]. Dans le cadre du présent rapport, il a été utilisé pour identifier les facteurs sur lesquels il serait possible d'agir afin de modifier le comportement des grands brûlés pour améliorer l'observance au port des vêtements compressifs. La figure 1, adaptée de Godin (2012) [30], illustre les différentes composantes du modèle et leurs interactions pour amener l'individu au comportement désiré. Brièvement, le modèle permet d'identifier et de clarifier les perceptions des individus ciblés quant aux risques possibles et aux solutions envisagées. Selon les résultats identifiés pour chacun des éléments du modèle, il pourra être nécessaire d'insister davantage sur certains points pour modifier le comportement, par exemple, en donnant de l'information à l'individu afin qu'il soit en mesure de bien percevoir les risques de son état et de prendre conscience des enjeux. La connaissance de solutions pour contrer le problème, l'identification de stratégies pour la gestion des difficultés qui pourraient nuire à l'adoption du comportement et la promotion des bénéfices perçus sont également au nombre des éléments susceptibles de modifier le comportement.

FIGURE 1. MODÈLE DES CROYANCES RELATIVES À LA SANTÉ (*HEALTH BELIEF MODEL*) ADAPTÉ DE GODIN (2012) [30]



4.4 Contextualisation

La démarche d'évaluation a été réalisée en collaboration avec des experts du CHU de Québec et du CIUSSS de la Capitale-Nationale. Les membres du groupe de travail interdisciplinaire étaient représentatifs des parties prenantes, incluant des usagers partenaires (voir la liste en page III). Ils ont participé à l'identification des enjeux et des dimensions à considérer pour la recherche d'information ainsi qu'à l'analyse de la synthèse des connaissances issues de la démarche d'évaluation réalisée par les équipes de l'UETMIS du CHU de Québec et de l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale. Ces échanges ont contribué à la compréhension du contexte de l'établissement, à l'identification des aspects organisationnels à considérer ainsi qu'à l'élaboration des constats et des recommandations.

4.5 Révision

Le rapport a été révisé par les membres du groupe de travail interdisciplinaire et deux relecteurs externes (voir liste en page III). Il a été révisé et adopté par les membres du Conseil scientifique de l'UETMIS du CHU de Québec lors de leur réunion du 8 décembre 2020.

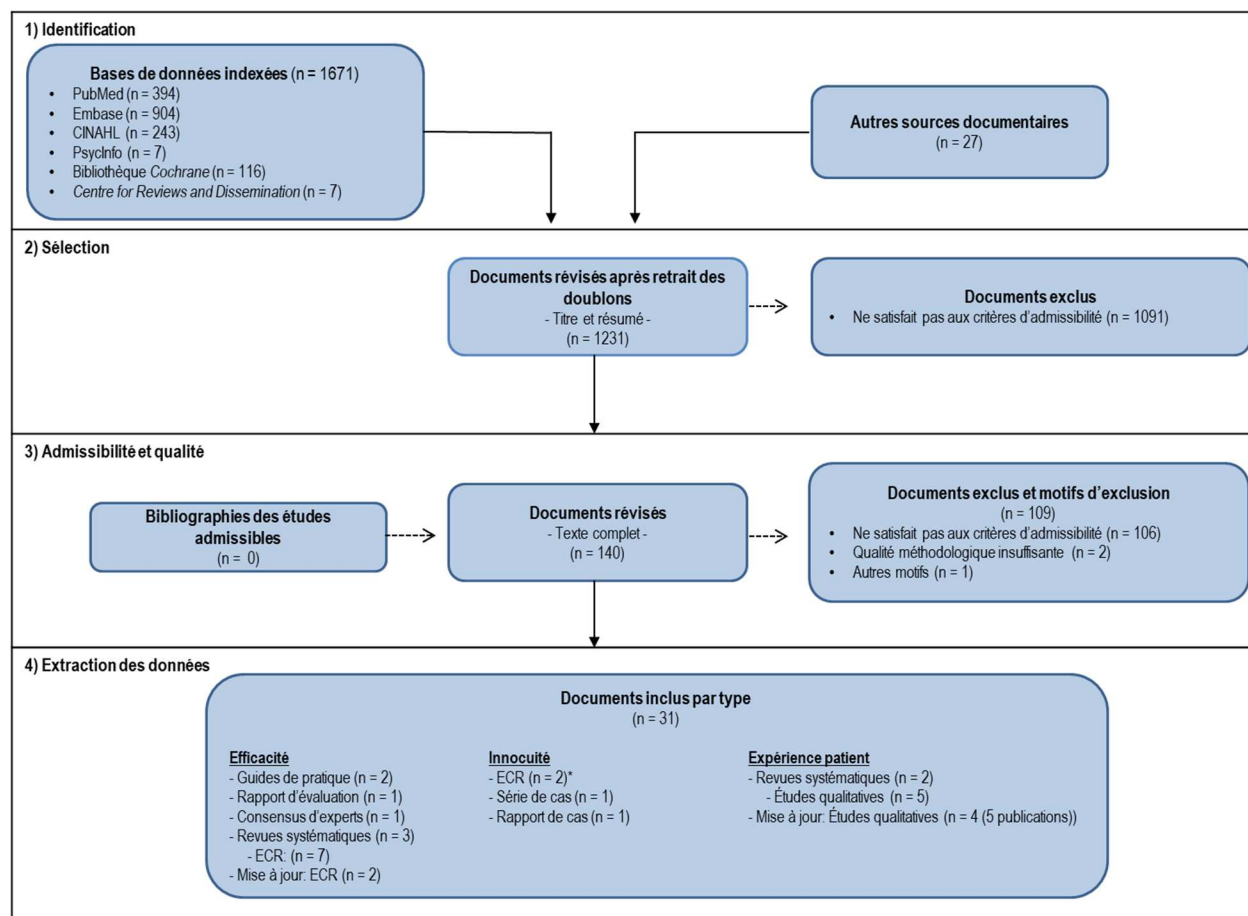
4.6 Modifications au plan d'évaluation

Le plan d'évaluation pour la réalisation de ce rapport est disponible sur le site du CHU de Québec (<http://www.chudequebec.ca/professionnels-de-la-sante/evaluation/rapports-d-evaluation.aspx>). La cinquième question d'évaluation a été modifiée afin d'ajouter la clientèle du CEVBGOQ dans les centres sondés et introduire la notion de comparaison avec les données de la littérature. Une recherche documentaire portant sur l'expérience patient liée au port des vêtements compressifs a été ainsi réalisée. Un indicateur d'innocuité portant sur les déformations squelettiques et les contractures a également été ajouté puisque deux des études identifiées rapportaient cette information. Les auteurs estiment, après appréciation, que cette modification n'aura pas entraîné de biais aux différentes étapes de la réalisation du projet d'évaluation (recherche documentaire, analyse des résultats, interprétation, discussion, recommandation, conclusion).

5. RÉSULTATS

Les stratégies de recherche documentaire ont permis d'identifier 1 231 documents différents. Au total, 31 publications ont été retenues, incluant un rapport d'évaluation [3], deux guides de pratique clinique [31, 32], un consensus d'experts [33] et cinq revues systématiques [5, 34-37]. Pour le volet efficacité, une mise à jour de la revue systématique la plus récente [35] a permis de répertorier deux ECR supplémentaires [38, 39]. Pour le volet expérience patient, la mise à jour de la revue systématique portant spécifiquement sur le sujet [36] a permis d'identifier quatre études supplémentaires faisant l'objet de cinq publications [40-44]. Le diagramme du processus de sélection des documents est présenté à la figure 2.

FIGURE 2. DIAGRAMME DE SÉLECTION DES DOCUMENTS



ECR : essai clinique randomisé

Dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

* Un des ECR inclus dans le volet innocuité est aussi inclus dans le volet efficacité

5.1 Efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves

5.1.1 Recommandations de bonnes pratiques cliniques

Quatre documents ayant formulé des recommandations portant sur l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices pour les victimes de brûlures ont été retenus incluant un rapport d'évaluation de la HAS [3], deux guides de pratique [31, 32] et un consensus d'experts [33]. De ce nombre, deux provenaient d'organisations européennes [3, 32], un des États-Unis [33] et un de la Chine [31]. Les principales recommandations émises sont présentées au tableau 3.

Recommandations avec une recherche systématique de la littérature

Le rapport d'évaluation de la HAS a réévalué en 2013 l'offre de services de « vêtements compressifs sur mesure pour grands brûlés » en vue du renouvellement de leur inscription sur la liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR) [3]. La Commission note qu'il n'existe pas de données de haut niveau de preuves étayant l'utilisation des vêtements compressifs. De plus, il n'existerait pas de données sur l'impact en termes de qualité de vie, ni de comparatif sur les mesures réalisées par différents fabricants. Les auteurs de ce rapport rapportent donc que les données issues de leur revue systématique de la littérature ne permettent pas de démontrer l'intérêt des vêtements compressifs, associés ou non à des plaques de gel de silicone, dans le cadre de la prévention des troubles cicatriciels chez les brûlés. Cependant, malgré les faiblesses méthodologiques relevées dans cette littérature, les membres du groupe de travail ne remettent pas en cause l'intérêt thérapeutique des vêtements compressifs après une brûlure avec atteinte du derme. Les objectifs attendus liés au port des vêtements compressifs incluent selon eux a) l'amélioration de signes fonctionnels en agissant sur les composantes inflammatoires (prurit, douleur, érythème) et b) la réduction de l'épaisseur des cicatrices. Ce groupe de travail préconise une prise en charge, la plus précoce possible, et une durée d'application d'au moins 12 mois à une pression visée de 20 à 35 mm Hg. Le contrôle de l'adaptation du vêtement doit être systématiquement fait par le prescripteur au moment de sa mise en place. La prise en charge par l'assurance maladie est assurée à raison d'un jeu de deux vêtements par patient par période de six mois, et ce, renouvelable trois fois. Un changement de vêtements compressifs aux trois mois serait préconisé en présence de brûlures aux mains. Au niveau du processus de fabrication, le groupe de travail mentionne a) de prendre en considération la position exacte des cicatrices afin d'éviter que les fermetures se trouvent à leur contact et b) que des agrafes soient utilisées pour faciliter la fermeture des vêtements possédant une fermeture éclair. Certaines spécifications techniques sont également identifiées dans ce document en termes d'élasticité, de tolérance, de pression de contention, de vieillissement du produit, de stabilité au lavage et de perméabilité à l'air.

Le consensus d'experts de Sharp *et al.* visait à émettre des recommandations pour l'utilisation de la thérapie par pression, incluant les vêtements compressifs, chez des patients à risque de cicatrices hypertrophiques [33]. Selon ces experts, l'usage de la thérapie par pression est fortement recommandé pour réduire l'épaisseur des cicatrices hypertrophiques et l'érythème associé et il est aussi recommandé qu'elle soit utilisée pour diminuer l'érythème de ces cicatrices. Toutefois, ils n'ont pas été en mesure d'émettre de recommandations quant à l'utilisation de la thérapie par pression pour améliorer la souplesse de la cicatrice et l'amplitude de mouvement en raison du manque de preuves scientifiques et d'une absence de consensus entre les experts. Selon ces auteurs, il est recommandé de ne pas faire usage de la thérapie par pression pour diminuer une pigmentation anormale ou pour accélérer la maturation d'une cicatrice. Les recommandations sont applicables pour les plaies qui nécessitent un temps de guérison de plus de 14 à 21 jours, et ce, dès que la peau est en mesure de tolérer la pression. Une utilisation à raison de 23 heures par jour pour approximativement 12 mois ou jusqu'à la maturation de la cicatrice est préconisée. Un ajustement personnalisé devrait être réalisé par des professionnels expérimentés en plus d'un suivi régulier afin de s'assurer de maintenir une pression de 20 à 30 mm Hg. Les dispositifs devraient être remplacés ou modifiés aux deux à trois mois. Les auteurs ont considéré que les preuves soutenant les recommandations émises étaient de qualité modérée.

Recommandations sans recherche systématique de la littérature

Le guide de pratique de la *Chinese Burn Association* et de la *Chinese Association of Burn Surgeons* avait pour objectif de fournir des lignes directrices préliminaires concernant les interventions de réadaptation en équipe multidisciplinaire pour les victimes de brûlures graves [31]. Les auteurs rapportent que la thérapie par pression est recommandée pour prévenir la formation de cicatrices hypertrophiques. Cet organisme mentionne que la thérapie par pression devrait être réalisée progressivement pour réduire les risques de détérioration de la peau causée par la friction ou par une pression élevée sur la peau récemment guérie et également pour améliorer la tolérance du patient et l'observance au traitement. Les auteurs

insistent sur le port en continu du vêtement sur une période de plus de 23 heures par jour en le retirant uniquement lors des changements de pansements, du traitement des cicatrices ou pour prendre sa douche. Ils précisent que des coussinets peuvent être insérés afin d'appliquer la pression désirée aux parties du corps irrégulières ou concaves et que la pression exercée devrait être surveillée régulièrement. La thérapie par pression doit être maintenue jusqu'à la maturation de la cicatrice, un processus pouvant s'étendre sur une période d'un à deux ans. Enfin, les auteurs mentionnent que les thérapies par pression peuvent être utilisées en concomitance avec des crèmes anti-cicatrices ou des feuilles de silicone.

Le guide de pratique de l'*European Burn Association* visait à produire des lignes directrices multidisciplinaires et interprofessionnelles afin de fournir des soins de qualité optimale et d'aider les victimes de brûlures graves à retrouver la meilleure qualité de vie possible [32]. Les auteurs recommandent que le thérapeute évalue systématiquement le stade de la cicatrisation des plaies et identifie le moment approprié pour mettre en œuvre des modalités de traitements des cicatrices en tenant compte des facteurs du patient et des soignants. Une réévaluation régulière devrait être effectuée pour surveiller les progrès de la cicatrisation. Selon cette organisation, le thérapeute doit être conscient des indications pour le choix de la modalité de traitement et la justification de l'utilisation clinique. Les modalités de traitement peuvent entre autres inclure le massage, la thérapie par pression, l'utilisation de gel de silicone, etc. Les auteurs de ce guide de pratique précisent que l'utilisation de vêtements compressifs serait une pratique permettant de prévenir l'épaississement des cicatrices de brûlures graves. Le niveau optimal de pression étant toutefois incertain, ils mentionnent que plus le niveau de pression appliqué est élevé et plus le vêtement est porté longtemps par jour, meilleurs sont les résultats cliniques.

Appréciation des documents

Globalement, la qualité méthodologique du rapport d'évaluation de la HAS est moyenne [3] alors que celle des trois autres documents est faible [31-33]. Les auteurs du rapport d'évaluation [3] et du consensus d'experts [33] ont rapporté les objectifs globaux, les questions de santé abordées ainsi que les populations ciblées. Ces éléments étaient moins bien décrits dans les deux guides de pratique [31, 32]. L'implication de différentes parties prenantes dans l'élaboration des recommandations était relativement bien documentée par l'ensemble des organismes. Un représentant des patients était impliqué dans le rapport d'évaluation de la HAS [3]. Les méthodes utilisées pour formuler les recommandations, incluant une recherche systématique de la littérature, ont été rapportées par la HAS [3] et les auteurs du consensus d'experts [33]. Un lien explicite entre les recommandations et les preuves scientifiques sur lesquelles elles reposent est toutefois présent dans l'ensemble des documents. On remarque cependant que les auteurs font davantage référence à des études pour appuyer les recommandations dans les documents de la HAS [3] et du consensus d'experts [33], notamment à la revue systématique d'Anzarut *et al.* [5] et à certains des ECR cités à la section 5.1.2 [9, 15, 45-49]. Enfin, les conflits d'intérêts des membres du groupe ayant collaboré à la formulation des recommandations de pratique clinique sont rapportés dans les deux guides de pratique [31, 32], mais non dans le rapport de la HAS [3] ni dans le consensus d'experts [33] alors que les sources de financement ne sont mentionnées dans aucun des documents.

TABLEAU 3. ORGANISMES AYANT PUBLIÉ DES RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES CLINIQUES SUR L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Organisme/auteur, année, pays [réf] Type de document	Principales recommandations			Références à l'appui des recommandations	
	Indications	Durée d'application	Compression recherchée		Fréquence de remplacement
Recommandations avec recherche systématique de la littérature					
Haute Autorité de santé, 2013, France [3] Rapport d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • VC pour brûlures avec atteinte du derme en phase initiale ou lors de la prise en charge des séquelles 	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 12 mois 	<ul style="list-style-type: none"> • 20-35 mm Hg 	<ul style="list-style-type: none"> • un jeu de deux VC par période de 6 mois¹ 	[5, 15, 21, 48-52]
Sharp, 2016, États-Unis [33] Consensus d'experts	<ul style="list-style-type: none"> • Thérapie par pression fortement recommandée pour réduire l'épaisseur des CH • Thérapie par pression recommandée pour diminuer l'érythème des CH 	<ul style="list-style-type: none"> • 23 h par jour • pendant environ 12 mois ou jusqu'à la maturation de la cicatrice 	<ul style="list-style-type: none"> • 20-30 mm Hg 	<ul style="list-style-type: none"> • remplacer ou modifier tous les 2-3 mois 	[5, 9, 45-48, 51, 52]
Recommandations sans recherche systématique de la littérature					
<i>Chinese Burn Association/Chinese Association of Burn Surgeons</i> , 2015, Chine [31] Guide de pratique	<ul style="list-style-type: none"> • Thérapie par pression recommandée pour prévenir la formation de cicatrices • Plaies, régions greffées ou sites donneurs de greffes de peau 	<ul style="list-style-type: none"> • > 23 h par jour • jusqu'à la maturation de la cicatrice (12-24 mois) 	NR	<ul style="list-style-type: none"> • remplacer tous les 2-3 mois 	[46, 53]
<i>European Burn Association</i> , 2017, Europe [32] Guide de pratique	<ul style="list-style-type: none"> • VC pour prévenir l'épaississement des cicatrices issues de brûlures graves 	NR	<ul style="list-style-type: none"> • pression optimale incertaine 	NR	[47]

NR : non rapporté; CH : cicatrices hypertrophiques; mm Hg : millimètre de mercure; sem. : semaine; VC : vêtement compressif
¹ aux trois mois si brûlures aux mains

5.1.2 Résultats des études portant sur l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves

5.1.2.1 Études de synthèse

Trois études de synthèse (deux revues systématiques avec méta-analyse [5, 35] et une revue systématique [34]) ont été retenues pour évaluer l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves. Les objectifs, les indicateurs évalués et les conclusions des trois études de synthèse retenues sont présentés au tableau 4. Les deux revues systématiques avec méta-analyse visaient à évaluer spécifiquement l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices hypertrophiques [35] ou anormales [5] chez les victimes de brûlures. La revue systématique sans méta-analyse visait à évaluer les effets liés à différents traitements des cicatrices (thérapie par pression, gels de silicone, massages, etc.) chez les victimes de brûlures [34]. Les auteurs des revues systématiques avec méta-analyses ont inclus des ECR réalisés auprès de populations adultes et pédiatriques [5, 35] alors que l'autre document de synthèse porte sur des ECR et des études non randomisées réalisées auprès d'adultes seulement [34]. L'apparence globale de la cicatrice évaluée à l'aide d'une mesure validée a été considérée comme indicateur dans les deux documents de synthèse avec méta-analyse [5, 35]. Parmi les autres indicateurs ciblés, on retrouve différents éléments caractérisant l'apparence de la cicatrice incluant principalement la couleur [5, 34, 35], la pigmentation [34, 35], l'épaisseur [5, 34, 35], la vascularisation [5, 35], la souplesse [5, 35] et le prurit [34]. Au total, 15 ECR ont été inclus dans les trois études de synthèse retenues [9, 15, 45-49, 54-61] (Tableau 5).

TABLEAU 4. DESCRIPTION SOMMAIRE DES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année, pays [réf]	Objectif	n études et devis	Indicateurs	Conclusion
Anzarut, 2009, Canada [5]	Évaluer l'efficacité des VC utilisés pour prévenir la cicatrisation anormale après une brûlure	6 ECR	Primaire (cicatrice): <ul style="list-style-type: none"> • apparence globale Secondaires (cicatrice): <ul style="list-style-type: none"> • épaisseur • vascularisation • souplesse • couleur 	Les preuves ne soutiennent pas l'utilisation des VC pour prévenir la cicatrisation anormale après une brûlure
Anthonissen, 2016, Belgique [34]	Évaluer l'effet des traitements standards sur les cicatrices liées aux brûlures chez les adultes	7 ECR	Cicatrice : <ul style="list-style-type: none"> • érythème • pigmentation • souplesse • épaisseur • texture • douleur • prurit Paramètres physiques : <ul style="list-style-type: none"> • amplitude de mouvement • capacité physique Cicatrice : <ul style="list-style-type: none"> • apparence globale 	Les thérapies par pression ou compression améliorent l'épaisseur de la cicatrice et diminuent probablement l'érythème
Ai, 2017, Chine [35]	Évaluer les effets de la thérapie par pression sur les CH liées aux brûlures	12 ECR	Cicatrice : <ul style="list-style-type: none"> • apparence globale • épaisseur • couleur • pigmentation • rigidité • vascularisation 	La thérapie par pression (15-25 mm Hg) permet d'obtenir des améliorations significatives au niveau de l'apparence des CH liées à des brûlures

CH : cicatrice hypertrophique; ECR : essai clinique randomisé; mm Hg : millimètre de mercure; VC : vêtement compressif

Anzarut et al., 2009

La méta-analyse d'Anzarut *et al.* visait à évaluer l'efficacité des vêtements compressifs pour prévenir la cicatrisation anormale à la suite d'une brûlure [5]. Les ECR publiés jusqu'en 2006 qui comparaient les vêtements compressifs à un groupe de comparaison ou à aucun traitement auprès d'adultes ou d'enfants avec brûlures ont été inclus. L'indicateur primaire était l'apparence globale de la cicatrice mesurée à l'aide d'un outil validé. Les autres indicateurs sont présentés au

tableau 4. Six ECR ont été considérés [9, 45, 54-56, 58] dont deux portant sur une population pédiatrique [55, 56] et un n'ayant pas été publié [58]. L'âge moyen des patients variait entre 6,6 et 43,3 ans. Des vêtements compressifs de différents fabricants ont été utilisés (Jobst, Medical Z, Tricolast et Avarex). Parmi les ECR publiés et retenus, les auteurs ont jugé que la qualité méthodologique de quatre études était élevée [45, 54-56] alors qu'une étude était de faible qualité [9]. Les résultats agrégés de la méta-analyse ne montrent pas de différence statistiquement significative pour le score d'apparence globale de la cicatrice entre le port de vêtements compressifs et un groupe comparateur avec vêtements compressifs exerçant une faible pression [56] ou sans traitement [55, 58] (différence de moyenne pondérée [DM] : -0,46; intervalle de confiance à 95 % [IC à 95 %] : -1,07 à 0,16; $p = 0,15$). Des résultats similaires non statistiquement significatifs ont également été observés pour la couleur (4 études), la vascularisation (3 études) et la souplesse (3 études). Par ailleurs, une faible réduction statistiquement significative de l'épaisseur de la cicatrice était observée avec les vêtements compressifs comparativement aux groupes témoins (DM : -0,31; IC à 95 % : -0,63 à 0,00; $p = 0,05$; 4 études). Les auteurs ont conclu que les résultats disponibles n'appuyaient pas l'utilisation des vêtements compressifs pour prévenir la cicatrisation anormale à la suite d'une brûlure.

Anthonissen et al., 2016

La revue systématique d'Anthonissen *et al.* avait pour objectif d'évaluer les effets des traitements standards sur les cicatrices issues de brûlures chez des adultes [34]. Les ECR et les études comparatives non randomisées publiés jusqu'au 12 janvier 2015 portant sur différents traitements appliqués aux cicatrices (thérapie par pression, gels de silicone, massages, utilisation d'hydratants, rééducation, activité physique, exercices, attelles, étirements et mobilisation) ont été considérés. Les principaux indicateurs incluaient différents paramètres objectifs et subjectifs relatifs à la cicatrice (Tableau 4). Au total, sept ECR dont quatre ayant porté sur les thérapies par pression [9, 45-47] et trois sur des traitements combinant la thérapie par pression et le gel de silicone [15, 48, 49] ont été retenus (Tableau 5). Lorsque rapporté, l'âge moyen des patients variait de 21,8 à 37,5 ans. Les auteurs de quatre ECR ont rapporté le type de vêtements compressifs utilisés (Tricolast ou Anvarex, Medical Z, Jobskin, Jobst). Les traitements par pression ont été appliqués jusqu'à la maturation de la cicatrice [45] ou pendant trois [9], cinq [46], six [15, 48] ou douze mois [47, 49]. Les auteurs de la revue systématique ont jugé que deux études étaient de bonne qualité méthodologique [46, 49], quatre de qualité acceptable [9, 15, 47, 48] et une de faible qualité [45]. Ils ont conclu que la thérapie par pression seule ou en combinaison avec le silicone est un traitement conservateur fondé sur des preuves scientifiques produisant une amélioration clinique de l'épaisseur, de la rougeur et de la souplesse de la cicatrice.

Ai et al. (2017)

La méta-analyse d'AI *et al.* avait pour objectif d'évaluer les effets de la thérapie par pression sur les cicatrices hypertrophiques liées aux brûlures [35]. La recherche documentaire visait à identifier des ECR publiés jusqu'en janvier 2016 ayant comparé la thérapie par pression (15 à 25 mm Hg) à une thérapie à faible pression (inférieure à 15 mm Hg) ou aucun traitement par pression. Les patients ayant minimalement des brûlures au second degré ou des cicatrices hypertrophiques issues de brûlures étaient ciblés. Les indicateurs mesurés sont présentés au tableau 4. Douze ECR dont huit publiés en anglais [9, 45-48, 54-56] et les autres en langue chinoise [57, 59-61], ont été retenus avec des tailles d'échantillons variant entre 17 et 122 [9, 45-48, 54-57, 59-61][9, 45-48, 54-57, 59-61]. Deux études portaient uniquement sur une clientèle pédiatrique [55, 56] et quatre études incluaient à la fois des adultes et des enfants [48, 57, 59, 60]. L'âge moyen des patients inclus dans ces études variait entre 6,6 et 37,5 ans. Des vêtements compressifs confectionnés par différents fabricants ont été utilisés (Jobst, Medical Z, Tricolast et Avarex, Urgosyval). Lorsque rapportées, les durées des traitements variaient entre deux et douze mois. Les auteurs ont jugé que les ECR avaient un risque moyen de biais et ont identifié un faible risque de biais de publication. L'analyse des résultats a mené les auteurs à conclure que la thérapie par pression semblait être plus efficace qu'une thérapie sans pression ou à faible pression pour l'apparence globale (DM : -0,58; IC à 95 % : -0,78 à -0,37; $p < 0,01$; 5 études), l'épaisseur (DM : -0,25; IC à 95 % : -0,40 à -0,11; $p < 0,01$; 7 études), la brillance (DM : 2,00; IC à 95 % : 0,59 à 3,42; $p = 0,01$; 4 études), la rougeur (DM : -0,79; IC à 95 % : -1,52 à -0,07; $p = 0,03$; 5 études), la pigmentation (DM : -0,16; IC à 95 % : -0,32 à -0,00; $p = 0,04$; 3 études) et la rigidité des cicatrices (DM : -0,60; IC à 95 % : -0,84 à -0,37; $p < 0,01$; 5 études). Les résultats combinés de la méta-analyse ne montrent pas de différences statistiquement significatives entre les deux types de traitements sur la vascularisation de la cicatrice (DM : 0,03; IC à 95 % : -0,43 à 0,48; $p = 0,91$; 2 études). Les auteurs ont conclu à des bénéfices cliniques avec la

thérapie par pression, mais en raison des limites des études retenues, ils considèrent que de nouvelles études plus robustes sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

TABLEAU 5. ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS INCLUS DANS LES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIONS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES CHEZ LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année [réf] Recherche documentaire	n patients	Anzarut, 2009 [5] 2006	Anthonissen, 2016 [34] Janvier 2015	Ai, 2017 [35] Janvier 2016
Chang, 1995 [45]	122	X	X	X
Moore, 2000 [54]	23	X		X
Groce, 2000a [55]	28	X		X
Groce, 2000b [56]	50	X		X
Li, 2004 [57]	43			X
Tredget, 2004 [58]	20	X		
Van den Kerckhove, 2005 [9]	60	X	X	X
Xu, 2005 [59]	87			X
Harte, 2009 [15]	22		X	
Li, 2009 [60]	60			X
Engrav, 2010 [47]	54		X	X
Li-Tsang, 2010 [48]	104		X	X
Candy, 2010 [46]	17		X	X
Steinstraesser, 2011 [49]	38		X	
Liu, 2012 [61]	62			X

Analyse critique des revues systématiques

Les trois documents inclus sont de qualité modérée [5, 34, 35]. Ils présentent tous des éléments suggérant une planification de leur synthèse (critères d'inclusion et d'exclusion des études, définitions des résultats recherchés) et une méthodologie de recherche documentaire adéquate. Cependant, l'information entourant la sélection et l'extraction des données réalisées par deux évaluateurs indépendants a été précisée dans deux revues systématiques [5, 35]. Les études incluses étaient facilement identifiables dans l'ensemble des documents, mais les caractéristiques des populations à l'étude et des interventions étaient peu décrites dans la revue systématique d'Anthonissen *et al.* [34]. Les auteurs de deux des études de synthèse ne rapportent aucun conflit d'intérêts [34, 35]. Des conflits d'intérêts avec un fabricant de vêtements compressifs ont été rapportés par un des auteurs de la méta-analyse d'Anzarut *et al.* [5]. Il est également l'auteur de l'ECR non publié inclus dans la publication d'Anzarut *et al.* [5].

À noter que dans les revues systématiques d'Ai *et al.* [35] et d'Anzarut *et al.* [5], les résultats de certaines études originales incluaient une population pédiatrique (n = 2) [55, 56], étaient rapportés sous la forme d'un résumé (n = 3) [54-56] ou n'avaient pas été publiés (n = 1) [58]. Également, les données ne peuvent être identifiées dans les quatre études rédigées en langue chinoise [57, 59-61] incluses dans la revue systématique d'Ai *et al.* [35]. Considérant l'ensemble de ces éléments et limites, les études originales incluses dans ces documents de synthèse ont été révisées pour identifier celles qui répondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion présentés à la section méthodologie ainsi qu'aux critères d'évaluation de la qualité méthodologique utilisés par l'UETMIS du CHU de Québec. Une mise à jour des études originales partant de la revue systématique la plus récente [35] a ensuite été réalisée sur la base des mêmes critères.

5.1.2.2 Études originales

À l'exception des quatre études publiées en langue chinoise [57, 59-61], de celles non publiées [58] ou publiées sous la forme d'un résumé [54-56] ou des études ayant porté entièrement sur des populations pédiatriques [55, 56], sept des études originales issues des études de synthèse ont été réévaluées dans le présent rapport [9, 15, 45-49]. Deux ECR additionnels [38, 39] ont été retenus à la suite de la mise à jour de l'étude de synthèse d'Al *et al.* [35]. Les principales caractéristiques des études originales sont présentées au tableau 6.

Globalement, les études originales ont été réalisées en Asie (n = 4) [38, 39, 46, 48], en Europe (n = 3) [9, 15, 49] et aux États-Unis (n = 2) [45, 47]. Aucune étude provenant du Canada n'a été recensée. La majorité des études ont été réalisées avant 2010 [9, 15, 45, 47, 49]. Les auteurs des ECR ont inclus des patients ayant uniquement des brûlures [9, 15, 39, 45, 47, 49] ou ayant des cicatrices de différentes origines (p. ex. : brûlure, traumatique, chirurgicale) [38, 46, 48], et ce, principalement aux membres inférieurs et supérieurs. Steintraesser *et al.* ont exclu les brûlures à la tête et au cou [49] et Muangman *et al.* les cicatrices au visage et à la région périnéale [39]. Quatre études ont porté exclusivement sur des cicatrices hypertrophiques [15, 38, 46, 48]. Le nombre de patients inclus dans ces études varie entre 22 et 122. L'âge moyen des patients varie entre 19 et 43 ans. Das *et al.* ont inclus des patients âgés de quinze ans et plus [38]. Le pourcentage moyen de la SCB était rapporté dans les études de Chang *et al.* (Intervention (I) : 21,7 %; Comparateur (C) : 19,1 %) [45], Van den Kerckhove *et al.* (global : 8,5 %) [9] et Harte *et al.* (I : 16,2 %; C : 13,8 %) [15].

Six études ont évalué l'impact de l'utilisation des vêtements compressifs comparativement aux traitements sans vêtements compressifs (soins standards, gel de silicone) [38, 45, 48] ou aux vêtements compressifs exerçant une faible pression [9, 46, 47]. Les trois ECR ayant comparé l'effet des vêtements compressifs aux vêtements compressifs à faible pression ont mesuré la pression appliquée à l'interface de la cicatrice et du vêtement compressif pendant la réalisation de leurs études [9, 46, 47]. Les instruments de mesure variaient entre ces études avec l'utilisation de standards européens ENV 12718 [9], du I-Scan™ system [47] et du Pliance X system [46]. Dans ces trois études, les pressions exercées initialement variaient entre 20 et 25 mm Hg pour l'intervention et entre 6,4 mm Hg (en moyenne) et 15 mm Hg pour les comparateurs [9, 46, 47]. Quatre études ont aussi comparé le port de vêtements compressifs avec ou sans application de silicone sous forme de feuille, de vaporisateur ou de gel [15, 39, 48, 49]. Les vêtements compressifs à l'étude provenaient de différents manufacturiers incluant Jobskin, Jobst, Tricolast, Anvarex ou Medical Z. Certains auteurs mentionnaient que les vêtements compressifs étaient fabriqués sur mesure [46-48], d'autres ne rapportaient pas le type de vêtements compressifs [38, 39, 45]. Les auteurs de sept études spécifiaient que les vêtements compressifs devaient être portés au moins 23 heures par jour [9, 15, 38, 39, 46-48].

Les patients de six études ont été randomisés dans l'un ou l'autre des groupes intervention versus comparaison [9, 15, 38, 39, 45, 48]. Dans l'étude de Candy *et al.*, 53 cicatrices hypertrophiques provenant de 17 patients ont été randomisées [46]. Le patient était son propre témoin dans deux autres études [47, 49]. Steintraesser *et al.* ont inclus initialement 43 patients avec chacun deux zones greffées comparables dont 38 ont complété l'étude [49]. En plus du vêtement compressif comme traitement de base pour les deux plaies, les participants étaient randomisés pour recevoir l'un ou l'autre des autres traitements incluant le gel de silicone en feuille ou en vaporisateur. Enfin, dans l'ECR d'Engrav *et al.*, la partie distale ou proximale de la plaie localisée à l'avant-bras brûlé de 54 patients était randomisée. Un vêtement compressif sur mesure avait été créé pour appliquer une pression plus élevée sur une moitié de la plaie (distale ou proximale).

TABEAU 6. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIONS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année, pays [réf]	Période	Critères inclusion	Intervention (I)		Comparateur (C)		Âge moyen (I / C)
			Traitement (manufacturier)	n patients	Traitement (manufacturier)	n patients	
Vêtements compressifs versus vêtements compressifs à faible pression ou autres traitements							
Chang, 1995, États-Unis [45]	1991-1993	brûlures nécessitant > 14 j pour fermeture ou qui requièrent une greffe (exclusion visage et main)	VC	64	Soins standards sans VC	58	31 / 26
Van den Kerckhove, 2005, Belgique [9]	1999-2002	Cicatrices issues de brûlures, avant-bras/mollet	VC – 20 mm Hg (Tricolast®/ Anvarex®) ¹	60 ²	VC faible pression – 12 mm Hg (Tricolast® ou Anvarex®) ¹	60 ²	38
Candy, 2010, Chine [46]	NR	CH (brûlures, eau chaude, trauma, chirurgie), membres inférieurs/supérieurs, ≥ 4 x 4 cm, VSS total ≥ 4 ou VSS individuel ≥ 1	VC – 20-25 mm Hg avec coussinets ¹	28 cicatrices ³	VC faible pression – 10-15 mm Hg avec coussinets ¹	25 cicatrices ³	24 / 28
Engrav, 2010, États-Unis [47]	1995-2007	Brûlures, avant-bras (diamètre ≥ 4 cm), greffées ou nécessitant ≥ 3 sem pour guérir	VC – 25 mm Hg (Medical Z) ¹	54 ⁴	VC faible pression – 6,4 mm Hg ⁵ (Medical Z) ¹	54 ⁴	36
Li-Tsang, 2010, Chine [48]	NR	CH (brûlure, eau chaude, trauma), membres/corps, ≤ 16 cm ²	VC avec coussinets ¹	30	a) Soins standards sans VC b) FS (Cica-care)	21 24	NR ⁶
Das, 2020, Inde [38]	2016-2019	CH (brûlures, trauma) ≥ 3 sem. et ≤ 2 ans, patients 15-60 ans	VC + GS ¹	24	GS	24	19
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone							
Harte, 2009, Irlande [15]	2005-2007	CH (< 6 mois post-brûlure), membres supérieurs/inférieurs	VC (Jobskin) ¹	11	VC (Jobskin) ¹ + FS (Mepiform)	11	35 / 39
Li-Tsang, 2010, Chine [48]	NR	CH (brûlure, eau chaude, trauma), membres/corps, ≤ 16 cm ²	VC avec coussinets ¹	30	VC avec coussinets ¹ + FS (Cica-care)	29	NR ⁶
Steinstraesser, 2011, Allemagne [49]	2006-2009	Deux zones greffées comparables à au moins 2 cm l'une de l'autre, brûlure profonde ≥ 3 x 5 cm	VC (Jobst)	38	a) VC (Jobst) + FS b) VC (Jobst) + VS	19 ⁷ 19 ⁷	43
Muangman, 2020, Thaïlande [39]	NR	Brûlures 2 ^e degré réépithélialisées (≤ 6 mois post-brûlure), SCB > 10 %	VC ¹	25	VC + GS (Scagel®) ¹	25	39 / 40

NR : non rapporté; CH : cicatrices hypertrophiques; j : jour; mm Hg : millimètre de mercure; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; SCB : surface corporelle brûlée (*Total burn surface area*);

sem : semaine; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; VSS : *Vancouver Scar Scale*

¹ Port du vêtement compressif pendant au moins 23 heures par jour

² 60 patients randomisés incluant 76 cicatrices

³ Les cicatrices de 17 patients ont été randomisées dans le groupe intervention (n = 28) ou comparateur (n = 25)

⁴ Chaque patient était son propre témoin sur la partie distale ou proximale de la brûlure

⁵ Moyenne

⁶ Âge moyen pour les quatre groupes à l'étude : 22 ans

⁷ Inclusion de 38 patients portant tous un VC sur une de leur cicatrice. Une deuxième cicatrice a été randomisée pour avoir un VC + FS (n = 19) ou un VC + SS (n = 19)

Apparence globale de la cicatrice

Le tableau 7 présente les résultats de trois ECR sur l'effet du port de vêtements compressifs par rapport à l'apparence globale des cicatrices, mesurée à l'aide de l'échelle de Vancouver (outil validé), avec l'usage de vêtements compressifs combinés ou non au silicone [15, 39, 49]. Une version modifiée de l'échelle de Vancouver à quinze [15] ou dix-huit [39] items plutôt qu'à treize items a été utilisée dans deux d'entre elles. Une amélioration de l'apparence globale des cicatrices a été observée dans l'étude de Harte *et al.* à six mois [15] et celle de Steinstraesser *et al.* à dix-huit mois [49] tant dans les groupes vêtements compressifs seuls que dans les groupes vêtements compressifs combinés au silicone en feuille [15, 49] ou en vaporisateur [49]. Les différences observées entre les groupes ne sont toutefois pas statistiquement significatives dans ces études [15, 49]. Muangman *et al.* rapportent également une meilleure apparence globale des cicatrices lors du suivi à six mois pour évaluer l'effet du port de vêtements compressifs seuls ou combinés à un gel de silicone (5,7 versus 4,9; $p = 0,04$) [39].

TABLEAU 7. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR L'APPARENCE GLOBALE DES CICATRICES

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Score moyen initial	Score moyen final	Δ	Score moyen initial	Score moyen final	Δ	
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Harte, 2009 [15]	11 / 11	VSS modifiée ¹	6	7,3	4,8	-2,5	VC + FS : 7,2	4,0	-3,2	0,51
Steinstraesser, 2011 [49]	38 / 19 / 19	VSS ²	18	5,9 5,7	1,7 1,9	-4,2* -3,8*	VC+ VS : 6,1 VC + FS : 5,6	2,3 1,5	-3,8* -4,1*	0,30 0,62
Muangman, 2020 [39]	25 / 25	VSS modifiée ³	6	NR	5,7	--	VC + GS : NR	4,9	--	0,04

NR : non rapporté; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; VSS : Vancouver Scar Scale; Δ : différence entre le score moyen initial et final

* Différence statistiquement significative comparativement à la valeur initiale

¹ Score est entre 0 et 15, avec 0 pour une peau normale, et 15 pour une cicatrice très pathologique

² Score est entre 0 et 13, avec 0 pour une peau normale, et 13 pour une cicatrice très pathologique

³ Score est entre 0 et 18, avec 0 pour une peau normale, et 18 pour une cicatrice très pathologique

Temps pour la maturation de la cicatrice

Chang *et al.* ont évalué la période de temps nécessaire pour la maturation des cicatrices [45]. À chaque visite de suivi, deux évaluateurs estimaient la maturation des cicatrices en se basant sur l'échelle de Vancouver, et ce, sans connaître l'attribution des traitements. Une cicatrice était jugée mature lorsque moins de 10 % de sa surface présentait une hypertrophie ou une hyperémie. Aucune différence statistiquement significative ($p = 0,51$) n'a été observée dans le nombre moyen de jours pour la maturation des cicatrices entre les patients du groupe vêtements compressifs (243 jours; $n = 64$) et ceux du groupe soins standards (266 jours; $n = 58$).

Survenue de cicatrices hypertrophiques

Aucun des auteurs des études retenues n'a rapporté de taux de survenue de cicatrices hypertrophiques lié au port de vêtements compressifs.

Souplesse de la cicatrice

Les résultats concernant la souplesse des cicatrices avec le port des vêtements compressifs sont présentés au tableau 8. Cet indicateur a été évalué dans six ECR à l'aide de l'échelle de Vancouver [15, 38, 39, 46, 48, 49] et dans un ECR à l'aide d'un duromètre [47].

Des résultats généralement en faveur du port des vêtements compressifs ont été rapportés dans les ECR ayant comparé les vêtements compressifs aux traitements sans vêtements compressifs ou avec des vêtements compressifs à faible pression. Das *et al.* rapportent en effet une amélioration plus importante de la souplesse des cicatrices dans le groupe vêtements compressifs combinés à un gel de silicone comparativement à l'application pendant six mois d'un gel de silicone seul ($p < 0,0001$) [38]. Candy *et al.* [46] et Li-Tsang *et al.* [48] rapportent des améliorations de la souplesse dans tous leurs groupes à l'étude mais ils n'ont toutefois pas réalisé d'analyses statistiques pour comparer les groupes vêtements compressifs et comparateurs (vêtements à faible pression [46], soins standards [48], feuille de silicone [48]). Dans l'étude d'Engrav *et al.*, la rigidité des cicatrices a été mesurée après 9 mois de suivi chez 26 des 54 patients initialement randomisés [47]. Les auteurs rapportent une diminution de la rigidité observée avec le temps dans la zone de compression standard avec une valeur moyenne finale de 45 mm comparativement à une augmentation dans la zone à faible compression avec une valeur moyenne en fin de suivi de 49 mm ($p = 0,01$).

Des résultats portant sur la souplesse des cicatrices ont également été rapportés dans les quatre ECR où des vêtements compressifs seuls ont été comparés à des vêtements compressifs combinés au silicone [15, 39, 48, 49]. Dans l'étude de Harte *et al.*, des améliorations de la souplesse des cicatrices ont été notées à six mois dans les groupes vêtements compressifs seuls ou combinés à une feuille de silicone mais aucune différence statistiquement significative entre les groupes n'a été rapportée ($p = 0,84$) [15]. Une amélioration statistiquement significative de la souplesse des cicatrices, en référence à la valeur initiale mesurée, a été notée à six mois dans l'étude de Li-Tsang *et al.* tant chez les patients des groupes vêtements compressifs que chez ceux des vêtements compressifs combinés à une feuille de silicone ($p < 0,001$) [48]. Steinstraesser *et al.* rapportent également une amélioration statistiquement significative de la souplesse des cicatrices à dix-huit mois (données non présentées dans l'article) dans les groupes vêtements compressifs seuls ou combinés au silicone en feuille ou en vaporisateur [49]. Aucun test statistique n'a cependant été rapporté dans ces deux dernières études pour déterminer si les différences observées entre le groupe intervention et le groupe de comparaison étaient statistiquement significatives [48, 49]. Comparativement aux résultats des études précédentes, ceux de l'étude de Muangman *et al.* suggèrent une diminution de la souplesse des cicatrices observée après six mois avec le port de vêtements compressifs seuls ou combinés à un gel de silicone ($p < 0,05$) [39].

TABLEAU 8. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIONS SUR LA SOUPLESSE DES CICATRICES

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure (unité)	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Score moyen initial	Score moyen final	Δ	Score moyen initial	Score moyen final	Δ	
Vêtements compressifs versus vêtements compressifs à faible pression ou autres traitements										
Candy, 2010 [46]	28 / 25 cicatrices	VSS ¹	5	3,25	2,1 ²	-1,15	2,96	2,4 ²	-0,56	NR
Engrav, 2010 [47]	28	Duromètre (mm)	>9	NR	45	NR	NR	49	NR	0,01
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 12 / 22	VSS ¹	6	3,26	2,68	-0,58*	Soins standards : 2,95 FS : 3,16	2,66 2,28	-0,29* -0,88*	NR
Das, 2020 [38]	24 / 24	VSS ¹	6	4,92	1,33	-3,59	GS : 3,28	2,25	-1,03	<0,0001
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Harte, 2009 [15]	11 / 11	VSS modifiée ¹	6	2,73	1,73	-1,00	VC + FS : 2,27	1,18	-1,09	0,84
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 24	VSS ¹	6	3,26	2,68	-0,58*	VC + FS : 2,82	2,52	-0,3*	NR
Steinstraesser, 2011 [49]	19 / 19	VSS ¹	18	NR NR	NR NR	--* --*	VC + FS: NR VC + VS: NR	NR NR	--* --*	NR
Muangman, 2020 [39]	25 / 25	VSS modifiée ¹	6	0,3 ²	1,4 ²	+1,1	VC + GS : 0,2 ²	1,1 ²	+0,9	<0,05

NR : non rapporté; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; VSS : Vancouver Scar Scale; Δ : différence entre le score moyen initial et final

* Différence statistiquement significative comparativement à la valeur initiale

¹ Un score de 0 indique une peau normale et un score de 5 indique une cicatrice adhérente

² Valeur estimée à partir d'un graphique

Épaisseur de la cicatrice

L'effet des vêtements compressifs sur l'épaisseur des cicatrices a été évalué à l'aide de l'échelle de Vancouver originale [38, 49] ou modifiée [15, 39] dans quatre ECR, par l'entremise de techniques d'ultrasonographie dans quatre autres [9, 46-48] et avec un dispositif de mesures en trois dimensions (3D) dans un des groupes de comparaison de l'ECR de Li-Tsang *et al.* [49] (Tableau 9).

Les résultats rapportés dans cinq ECR montrent une réduction plus importante de la valeur moyenne de l'épaisseur des cicatrices chez les patients des groupes vêtements compressifs comparativement à ceux des groupes vêtements compressifs à faible pression [9, 46, 47], soins standards [48] ou avec un gel de silicone [38]. Les différences observées entre les groupes sont statistiquement significatives, et ce, indépendamment de la méthode de mesure (échelle de Vancouver, ultrasons). Dans l'étude de Li-Tsang *et al.*, de meilleurs résultats sur l'épaisseur des cicatrices étaient observés après six mois dans le groupe feuille de silicone comme en témoigne la différence moyenne entre la valeur initiale et finale, mais la comparaison avec le groupe vêtements compressifs n'était pas statistiquement significative [48].

La majorité des études ayant comparé les vêtements compressifs seuls aux vêtements compressifs combinés au silicone n'ont pas rapporté de différence entre les groupes quant à l'épaisseur des cicatrices (Tableau 9). Les auteurs de deux études dans lesquelles l'épaisseur des cicatrices a été évaluée avec l'échelle de Vancouver [15] ou à l'aide du dispositif *tissue ultrasound palpation system* (TUPS) [48] ne rapportent aucune différence statistiquement significative à six mois de suivi entre les groupes. Dans l'étude de Steinstraesser *et al.*, des réductions statistiquement significatives de l'épaisseur des cicatrices, mesurée avec l'échelle de Vancouver, ont été notées à l'intérieur de chacun des groupes à l'étude (vêtements compressifs, vêtements compressifs combinés au silicone en feuille ou en vaporisateur) en comparaison avec la valeur initiale avant traitement [49]. Aucun test statistique n'a cependant été rapporté pour comparer les effets entre les groupes. Les auteurs n'ont pas observé lors du suivi à dix-huit mois de différence statistiquement significative dans l'épaisseur des cicatrices, évaluée à l'aide d'un dispositif 3D, entre les patients du groupe vêtements compressifs seuls et ceux du groupe

vêtements compressifs combiné au silicone en feuille. Une réduction significative était rapportée uniquement dans le groupe vêtements compressifs combinés au silicone en vaporisateur ($p = 0,047$). Une augmentation de l'épaisseur des cicatrices avec le port de vêtements compressifs a été observée à six mois de suivi dans l'étude de Muangman *et al.* qui était moindre dans le groupe de patients ayant porté des vêtements compressifs combinés au gel de silicone comparativement au groupe avec vêtements compressifs ($p < 0,05$) [39].

TABLEAU 9. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR L'ÉPAISSEUR DES CICATRICES

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure (unité)	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Valeur moy. initiale	Valeur moy. finale	Δ	Valeur moy. initiale	Valeur moy. finale	Δ	
Vêtements compressifs versus vêtements compressifs à faible pression ou autres traitements										
Van den Kerckhove, 2005 [9]	60	Ultrasons (mm)	3	0,85	0,40	-0,45	0,85	0,54	-0,31	0,03
Candy, 2010 [46]	28 / 25 cicatrices	TUPS (mm)	5	4,94	2,96	-1,98*	5,10	4,09	-1,01*	0,003
Engrav, 2010 [47]	28	Ultrasons (mm)	> 9	NR	2,8	--	NR	3,4	--	Sign.
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 12 / 22	TUPS (mm)	6	6,07	5,15	-0,92	Soins standards : 6,20 FS : 5,76	5,44 4,61	-0,76 -1,15	<0,001 NS
Das, 2020 [38]	24 / 24	VSS ¹	6	5,08	0,96	-4,12	GS : 4,68	1,38	-3,27	0,04
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Harte, 2009 [15]	11 / 11	VSS modifiée ²	6	1,27	1,16	-0,11	VC + FS : 1,36	1,06	-0,30	1,00
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 24	TUPS (mm)	6	6,07	5,15	-0,92	VC + FS : 6,39	4,63	-1,76	NS
Steintraesser 2011 [49]	19 / 19	VSS ¹ Primos optical 3D (μ m)	18	NR	NR	--*	VC + FS: NR	NR	--*	NR
				NR	NR	--*	VC + SS: NR	NR	--*	NR
				248,5 278,7	310,0 291,6	+65,0 +12,9	VC + FS: 233,6 VC + VS: 323,1	270,5 257,6	+36,9 -65,5*	NR
Muangman, 2020 [39]	25 / 25	VSS modifiée ¹	6	0,1 ³	0,9 ³	+0,8	VC + GS : 0,2 ³	0,7 ³	+0,5	<0,05

NR : non rapporté; NS : non statistiquement significatif; moy. : moyenne; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; VS : vaporisateur de silicone; Sign. : statistiquement significatif; TUPS : *tissue ultrasound palpation system*; VC : vêtement compressif; VSS : *Vancouver Scar Scale*; Δ : différence entre la valeur moyenne initiale et finale

* Différence statistiquement significative comparativement à la valeur initiale

¹ Un score de 0 indique une hauteur normale et un score de 3 indique une cicatrice d'une hauteur > 5 mm

² Un score de 0 indique une hauteur normale et un score de 4 indique une cicatrice d'une hauteur > 4 mm

³ Valeur estimée à partir d'un graphique

Vascularisation

Les auteurs de quatre ECR ont mesuré l'impact des vêtements compressifs sur la vascularisation des cicatrices (Tableau 10) [15, 38, 39, 49]. L'échelle de Vancouver originale [38, 49] ou modifiée [15, 39] a été utilisée pour évaluer cet indicateur. Das *et al.* n'ont pas observé de différence statistiquement significative sur la vascularisation des cicatrices à six mois de suivi en comparant les groupes vêtements compressifs combinés au gel de silicone aux groupes gel de silicone seul [38]. Les résultats de deux autres ECR ne suggèrent pas non plus de différence statistiquement significative quant au changement de vascularisation des cicatrices à six mois avec le port de vêtements compressifs seuls comparativement à un traitement combinant vêtements compressifs et silicone [15, 39]. Bien que Steinstraesser *et al.* rapportent pour cet indicateur une amélioration statistiquement significative à 18 mois de suivi dans tous les groupes à l'étude, aucun test statistique n'a été réalisé pour comparer les effets entre le port de vêtements compressifs seuls et de vêtements compressifs combinés à un gel de silicone en feuille ou en vaporisateur [49].

TABLEAU 10. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA VASCULARISATION DES CICATRICES

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Score moyen initial	Score moyen final	Δ	Score moyen initial	Score moyen final	Δ	
Vêtements compressifs versus autre traitement										
Das, 2020 [38]	24 / 24	VSS ¹	6	2,87	0,75	-2,12	GS : 2,64	0,88	-1,76	NS
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Harte, 2009 [15]	11 / 11	VSS modifiée ¹	6	1,91	1,18	-0,73	VC + FS : 2,09	1,00	-1,09	0,27
Steinstraesser, 2011 [49]	19 / 19	VSS ¹	18	NR	NR	--*	VC + FS: NR	NR	--*	NR
				NR	NR	--*	VC + VS: NR	NR	--*	NR
Muangman, 2020 [39]	25 / 25	VSS modifiée ¹	6	0,8 ²	1,0 ²	+0,2	VC + GS : 0,8 ²	1,0 ²	+0,2	NS

NR : non rapporté; NS : non statistiquement significatif; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; VSS : *Vancouver Scar Scale*; Δ : différence entre le score moyen initial et final

* Différence statistiquement significative comparativement à la valeur initiale

¹ Un score de 0 sur cette échelle indique qu'aucune veine ou artère n'est visible à travers la peau alors qu'un score de 3 indique une vascularisation violette.

² Valeur estimée à partir du graphique

Pigmentation et couleur de la cicatrice

Cinq ECR retenus dans le présent rapport rapportent des résultats sur le degré de pigmentation des cicatrices évalué par le biais d'un observateur à l'aide de l'échelle de Vancouver (Tableau 11) [15, 38, 39, 46, 49]. Dans l'étude de Candy *et al.*, une amélioration statistiquement significative du score moyen de pigmentation a été observée à cinq mois dans le groupe de patients traités avec les vêtements compressifs (20-25 mm Hg) ($p = 0,01$) mais non dans celui avec les vêtements compressifs exerçant une faible pression (10-15 mm Hg) [46]. Toutefois, aucune analyse statistique n'a été rapportée dans cette étude pour comparer les effets entre les traitements. Aucune différence statistiquement significative entre les groupes vêtements compressifs combinés au gel de silicone versus gel de silicone seul n'a été rapportée dans l'étude de Das *et al.* après six mois de traitement [38].

Le score moyen de pigmentation n'a pas changé dans le groupe vêtements compressifs après six mois de traitement, selon les résultats de l'étude de Harte *et al.* alors qu'une réduction a été observée dans le groupe vêtements compressifs combinés au silicone en feuille [15]. Bien que les scores moyens ne soient pas rapportés à dix-huit mois de suivi, où chaque patient était son propre témoin, Steinstraesser *et al.* ont noté une amélioration statistiquement significative de la pigmentation des cicatrices sur les plaies traitées par le vêtement compressif seul ($p = 0,02$) et non sur celles avec vêtements compressifs combinés au silicone en feuille ($p = 0,07$) [49]. Le résultat inverse était observé dans cette même étude pour les patients dont les plaies avaient été randomisées pour recevoir un vêtement compressif combiné au silicone en

vaporisateur ($p = 0,05$) comparativement au vêtement compressif seul ($p = 0,08$) [49]. Une décoloration plus importante était observée dans l'étude de Muangman *et al.* chez les patients traités sur une période de six mois à l'aide des vêtements compressifs seuls comparativement à ceux traités avec des vêtements compressifs et un gel de silicone ($p < 0,05$) [39].

TABLEAU 11. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA PIGMENTATION DES CICATRICES

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Score moyen initial	Score moyen final	Δ	Score moyen initial	Score moyen final	Δ	
Vêtements compressifs versus vêtements compressifs à faible pression ou autre traitement										
Candy, 2010 [46]	28 / 25 cicatrices	VSS ¹	5	2,68	2,2 ²	-0,48*	2,36	2,4 ²	+0,04	NR
Das, 2020 [38]	24 / 24	VSS ¹	6	3,42	0,62	-2,8	GS : 3,81	0,71	-3,1	NS
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Harte, 2009 [15]	11 / 11	VSS ¹	6	1,36	1,36	0	VC + FS : 1,45	1,15	-0,30	NR
Steintraesser, 2011 [49]	19 / 19	VSS ¹	18	NR	NR	--*	VC + FS: NR VC + VS: NR	NR	NR	NR
Muangman, 2020 [39]	25 / 25	VSS modifiée ¹	6	0,1 ²	1,0 ²	+0,9	VC + GS : 0,1 ²	0,8 ²	+0,7	<0,05

NR : non rapporté; NS : non statistiquement significatif; FS : feuille de silicone; GS : gel de silicone; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; VSS : *Vancouver Scar Scale*; Δ : différence entre le score moyen initial et final

* Différence statistiquement significative comparativement à la valeur initiale

¹ Un score de 0 indique une couleur normale alors qu'un score de 3 indique une décoloration anormale (hyperpigmentation) de la peau ou du tissu cicatriciel.

² Valeur estimée à partir d'un graphique

Cinq ECR ont mesuré la couleur des cicatrices par spectrocolorimétrie en appréciant soit la luminance (L^*), la rougeur (a^*) ou le jaunissement (b^*) [9, 46-49]. Selon Engrav *et al.*, les valeurs de luminance varient de 0 (noir) à 100 (blanc), la rougeur de -60 (vert) à 60 (rouge) et le jaunissement de -60 (bleu) à 60 (jaune) [47]. Aucune définition n'est spécifiée pour ces indicateurs dans les quatre autres ECR [9, 46, 48, 49]. La luminance a été évaluée dans trois d'entre eux [46-48]. Une amélioration de la luminance a été notée à cinq ou six mois dans deux études avec le port de vêtements compressifs seuls [46, 48], les soins standards [48], l'usage de feuilles de silicone [48], de vêtements compressifs à faible pression [46] ou encore de vêtements compressifs combinés au silicone [48]. Ces améliorations étaient statistiquement significatives dans l'étude de Li-Tsang *et al.* seulement (vêtements compressifs seuls : +3,2; soins standards : +1,7; feuille de silicone : +3,2; vêtements compressifs + feuille de silicone : +2,5; $p < 0,001$) mais aucun test statistique n'a été rapporté pour comparer les traitements entre eux [48]. Candy *et al.* n'ont quant à eux observé aucun changement statistiquement significatif de la luminance dans le temps (cinq mois) entre le groupe avec vêtements compressifs comparativement au groupe avec vêtements compressifs à faible pression (pression normale : +4,62 %; faible pression : +5,3 %; $p > 0,05$) [46]. Engrav *et al.* rapportent que les cicatrices soumises aux vêtements compressifs, peu importe la pression exercée, étaient plus pâles après plus de neuf mois de suivi, mais qu'il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes (résultats non présentés) [47].

Les résultats de quatre ECR suggèrent une diminution de la rougeur des cicatrices dans le temps avec le port de vêtements compressifs mais également avec tous les comparateurs (Tableau 12) [9, 46-49]. Une réduction plus importante de la rougeur est observée avec le port de vêtements compressifs à pression normale comparativement au port de vêtements compressifs à faible pression dans l'étude de Candy *et al.* ($p = 0,04$) [46]. Les différences de rougeur observées entre le port de vêtements compressifs et les différents comparateurs n'étaient pas statistiquement significatives dans les deux autres ECR [9, 47, 49]. Aucun test statistique n'a été rapporté dans l'étude de Li-Tsang *et al.* pour comparer les interventions entre elles [48].

Enfin, par rapport à la coloration initiale mesurée avant traitement, une augmentation moyenne du degré de jaunissement des cicatrices avec le port du vêtement compressif est rapportée dans trois ECR [46-48], incluant celui d'Engrav *et*

al. [47] dont les résultats ne sont pas présentés. La différence était toutefois statistiquement significative à six mois de traitement dans une seule de ces études (valeur initiale; 9,65; valeur finale : 11,10; $p < 0,001$) [48]. Par ailleurs, aucune différence statistiquement significative n'a été observée dans ces études entre les groupes intervention et comparateur (résultats non présentés).

TABLEAU 12. RÉSULTATS DES ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS SUR LA ROUGEUR DES CICATRICES (A*)

Auteur, année [réf]	n patients (I / C)	Instrument de mesure	Moment dernière mesure (mois)	Intervention (I)			Comparateur (C)			valeur p
				Valeur moy. initiale	Valeur moy. finale	Δ	Valeur moy. initiale	Valeur moy. finale	Δ	
Vêtements compressifs versus vêtements compressifs à faible pression ou autre traitement										
Van den Kerckhove, 2005 [9]	60	Colorimètre Minolta CR-300	3	9,29	5,08	-4,21	9,29	5,36	-3,93	0,64
Candy, 2010 [46]	28 / 25 cicatrices	Spectro-colorimètre	5	98,00 % ¹	42,59 % ¹	-55,41 %	110,68 % ¹	83,0 % ¹	-27,68 %	0,04
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 12 / 22	Spectro-colorimètre	6	8,56	7,94	-0,62	Soins standards: 8,13	6,65	-1,48	NR
							FS : 9,33	8,49	-0,84	
Vêtements compressifs seuls versus combinés au silicone										
Li-Tsang, 2010 [48]	26 / 24	Spectro-colorimètre	6	8,56	7,94	-0,62	VC + FS : 8,49	7,31	-1,18	NR
Steintraesser 2011 [49]	19 / 19	Colorimètre Minolta CR-400	18	16,6 15,2	10,9	-4,3	VC + FS : 15,7 VC + VS : 15,1	11,1 10,9	-4,6 -4,2	0,61

NR : non rapporté; FS : feuille de silicone; moy. : moyenne; VS : vaporisateur de silicone; VC : vêtement compressif; Δ : différence entre la valeur moyenne initiale et finale

¹ Pourcentage de changement comparativement à la peau normale adjacente

Propriétés des tissus

Les pressions initiales moyennes exercées par les vêtements compressifs étaient plus élevées dans les groupes interventions comparativement aux groupes comparateurs (vêtements compressifs à faible pression) dans trois études où cet indicateur était mesuré (19,8 versus 11,9 mm Hg [9]; 26,3 versus 3,5 mm Hg [47]; 23,2 versus 14,5 mm Hg [46]). Des réductions de la valeur moyenne de la pression exercée sur la plaie par les vêtements compressifs ont été notées dans les groupes interventions et les groupes comparateurs après une utilisation d'un mois dans une étude (-4,8 et -2,6 mm Hg; $p = 0,0014$) [9] et cinq mois dans une autre (-3,5 et -1,7 mm Hg; $p < 0,01$) [46]. Engrav *et al.* rapportent également une réduction de la pression exercée par les vêtements compressifs après un usage de plus de neuf mois (-5,7 mm Hg) alors qu'une hausse a été rapportée avec les vêtements compressifs à faible pression (+8,8 mm Hg) [47].

Enfin, aucune étude n'a rapporté de résultats portant sur le vieillissement du produit, l'élasticité, la perméabilité à l'air, la protection solaire, la stabilité dimensionnelle au lavage, la stabilité des coloris ou la fréquence de remplacement.

5.1.3 Synthèse et appréciation globale des données probantes portant sur l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves

Les impacts de l'utilisation des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ont été évalués en considérant trois études de synthèse [5, 34, 35], sept des ECR inclus dans celles-ci [9, 15, 45-49] et deux ECR issus de la mise à jour [38, 39]. Dans les ECR retenus, les effets des vêtements compressifs sur l'apparence des cicatrices, le temps pour la maturation des cicatrices et la pression de contention ont été comparés à ceux liés aux soins standards [45, 48], aux vêtements compressifs exerçant une faible pression [9, 46, 47], aux vêtements compressifs combinés à un gel de silicone [15, 39, 48, 49] ou au gel de silicone seul [38, 48]. Un ECR a comparé l'effet des vêtements compressifs combinés à un gel de silicone seul [38].

Les deux méta-analyses où l'effet des vêtements compressifs sur l'apparence globale des cicatrices a été évalué présentent des résultats divergents [5, 35]. Dans un cas [5], les résultats agrégés des trois ECR inclus dans la méta-analyse ne montrent pas de bénéfices liés au port de vêtements compressifs comparativement à l'absence de traitement [55, 58] ou au port de vêtements compressifs à faible pression [56]. Les résultats agrégés des cinq ECR inclus dans l'autre méta-analyse tendent plutôt à suggérer un effet bénéfique du port des vêtements compressifs sur l'apparence globale des cicatrices comparativement à un vêtement compressif exerçant une faible pression ou aux traitements standards [35]. Toutefois, il convient de noter que pour cet indicateur primaire, aucune des études originales incluses dans ces deux méta-analyses n'a été considérée dans le présent rapport d'évaluation puisqu'elles portent sur des populations pédiatriques [55, 56], sont publiées en langue chinoise [57, 59-61] ou n'ont pas été publiées à ce jour [58]. Les résultats de deux ECR inclus dans le présent rapport suggèrent une amélioration de l'apparence globale des cicatrices avec le port des vêtements compressifs seuls à six [15] et dix-huit [49] mois, mais cet effet bénéfique n'est statistiquement significatif que dans une des deux études [49]. Aucune comparaison n'est cependant faite dans ces études avec les soins standards, l'absence de vêtements compressifs ou des vêtements compressifs à faible pression. Une meilleure apparence globale des cicatrices est cependant observée avec un traitement combinant vêtements compressifs et gel de silicone comparativement aux vêtements compressifs seuls dans une autre étude [39]. Le temps pour la maturation des cicatrices a été évalué dans un ECR [45] qui a été inclus dans les trois revues de synthèse et aucune différence n'a été observée pour le nombre moyen de jours entre les groupes vêtements compressifs et soins standards. Enfin, aucune des études répertoriées dans le présent rapport n'a évalué la survenue de cicatrices hypertrophiques.

Plusieurs des indicateurs secondaires visés au tableau 2 du présent rapport ont été évalués dans les ECR incluant la souplesse, l'épaisseur, la vascularisation, la pigmentation et la couleur des cicatrices. Les interventions évaluées portent sur des groupes de patients avec des vêtements compressifs combinés [38] ou non [9, 45-48] à un gel de silicone alors que les groupes comparateurs réfèrent à l'usage de vêtements compressifs combinés au silicone, de vêtements compressifs à faible pression, aux soins standards ou à un gel de silicone seul. Dans la méta-analyse d'Anzarut *et al.*, l'agrégation des résultats n'a montré aucune différence statistiquement significative entre les groupes vêtements compressifs et les groupes contrôles pour la souplesse (n = 3 études), la vascularisation (n = 3 études), la pigmentation (n = 3 études) et la couleur des cicatrices (n = 4 études) [5]. Une faible différence en faveur des vêtements compressifs était toutefois observée entre les groupes pour l'indicateur relié à l'épaisseur des cicatrices (n = 4 études). Les résultats agrégés de la méta-analyse récente d'Al *et al.* suggèrent des bénéfices au port de vêtements compressifs sur un plus grand nombre d'indicateurs comparativement aux groupes contrôles, incluant la rigidité (n = 5 études), l'épaisseur (n = 7 études), la pigmentation (n = 5 études) et la couleur des cicatrices (n = 5 études) [35]. Les auteurs n'ont pas rapporté de différence entre les traitements uniquement pour l'indicateur de vascularisation des cicatrices lorsque les résultats des deux ECR réalisées en pédiatrie ont été agrégés.

L'analyse des résultats issus des données des études originales retenues dans le présent rapport est non concluante concernant l'amélioration de la souplesse des cicatrices avec les vêtements compressifs. D'une part, deux ECR rapportent une amélioration de la souplesse des cicatrices en fin de suivi suite au port de vêtements compressifs comparativement aux vêtements compressifs exerçant une faible pression [47] ou au port de vêtements compressifs combinés à un gel de silicone comparativement à un gel de silicone seul [38]. D'autre part, des tests statistiques n'ont pas été rapportés dans deux autres ECR pour comparer les groupes d'intervention [46, 48].

Globalement, les résultats des ECR retenus pointent dans la même direction pour l'indicateur d'épaisseur des cicatrices en suggérant des réductions plus importantes à la suite du port de vêtements compressifs comparativement aux soins standards [48] ou aux vêtements compressifs à faible pression [9, 46, 47]. Il en est de même pour cet indicateur dans l'étude où les vêtements compressifs combinés à un gel de silicone ont été comparés à un gel de silicone seul [38].

Les résultats d'un seul ECR montrent une amélioration statistiquement significative sur la pigmentation des cicatrices en fin de suivi avec le port de vêtements compressifs mais non avec les vêtements compressifs à faible pression [46]. Aucune analyse statistique n'a cependant été rapportée pour comparer les deux traitements entre eux. Par ailleurs, les changements de pigmentation observés dans une autre étude après six mois de traitement n'étaient pas statistiquement significatifs entre les groupes vêtements compressifs combinés à un gel de silicone et gel de silicone seul [38].

Les résultats sur la couleur des cicatrices évaluée par spectrorimétrie ne permettent pas de conclure quant à l'impact des vêtements compressifs sur la luminance et le jaunissement des cicatrices. Quant à la mesure de la rougeur, les résultats de quatre ECR suggèrent une diminution dans le temps semblable entre les groupes interventions et de comparaison [9, 46, 48, 49]. Toutefois, une réduction nettement plus importante en faveur des vêtements compressifs comparativement aux vêtements compressifs à faible pression est rapportée uniquement dans l'étude de Candy *et al.* [46]. Parmi les ECR retenus, l'effet des vêtements compressifs sur la vascularisation des cicatrices n'a pas été comparé à celui des soins standards ou des vêtements compressifs à faible pression. Par ailleurs, une diminution de la pression appliquée à l'interface cicatrice/vêtement compressif est observée dans le temps après un [9], cinq [46] et neuf [47] mois selon les résultats de trois ECR. Enfin, les études ayant comparé le port de vêtements compressifs seuls à l'ajout de silicone montrent en général peu de différences entre les groupes pour la souplesse (n = 4 ECR), l'épaisseur (n = 3 ECR), la vascularisation (n = 2 ECR), la pigmentation (n = 2 ECR) et la couleur (n = 2 ECR) des cicatrices.

Certaines limites doivent cependant être considérées dans l'interprétation de ces résultats qui proviennent de 9 ECR, totalisant 515 patients, dont deux études comptant moins de 25 patients [15, 46]. Parmi celles-ci, l'hétérogénéité au plan clinique et méthodologique observée entre les études mérite d'être soulignée en raison de son impact sur la décision de ne pas agréger ces résultats par indicateur dans le présent rapport :

- Toutes les études ont inclus des plaies causées par des brûlures, mais certaines ont aussi considéré des plaies qui pouvaient être d'origine chirurgicale [15, 46] ou post-traumatique [38, 46, 48]. La majorité des auteurs des études ont ciblé des plaies aux membres supérieurs et inférieurs [9, 15, 46-48] bien que d'autres incluent des plaies au corps [48] ou excluent celles au visage [39, 45], aux mains [45] ou à la région périnéale [39];
- Le type de vêtements compressifs variait aussi largement selon les études (Jobskin, Jobst, Tricolast, Anvarez, Medical Z). Certaines modalités combinées au port des vêtements compressifs ont été utilisées telles que du gel de silicone en vaporisateur ou en feuille ou des coussinets, et ce, tant dans les groupes interventions que dans les groupes comparateurs dans certaines autres;
- Plusieurs méthodes de randomisation ont été utilisées dans les ECR retenus. Des patients ont été randomisés dans six études [9, 15, 38, 39, 45, 48] et des cicatrices dans une autre [46]. Le patient était son propre témoin dans deux autres études, ce qui soulève des enjeux quant au respect de l'insu des évaluateurs au traitement [47, 49];
- Seulement six des neuf ECR ont comparé le port des vêtements compressifs aux soins standards, à un gel de silicone seul ou aux vêtements compressifs exerçant une faible pression ce qui limite la capacité de conclure quant à l'efficacité intrinsèque des vêtements compressifs pour traiter les cicatrices issues de brûlures [9, 38, 45-48]. La prise en charge des patients selon les soins standards dans l'étude de Li-Tsang *et al.* n'est pas définie [48];
- La pression réellement appliquée par le vêtement compressif pourrait avoir été différente dans chacune des études comme le souligne les différences de pression initiales mesurées dans trois des ECR retenus (19,8 mm Hg [9], 26,3 mm Hg [47], 23,2 mm Hg [46]) ainsi que les réductions observées respectivement dans chacune de ces études après un (-4,8 mm Hg) [9], cinq (-3,5 mm Hg) [46] et plus de neuf mois (-5,7 mm Hg) [47];
- Les méthodes de mesure des indicateurs ne sont généralement pas standardisées. Certains auteurs ont utilisé par exemple l'échelle de Vancouver ou une version modifiée de l'outil pour évaluer l'apparence globale, la souplesse, l'épaisseur, la vascularisation et la pigmentation des cicatrices. Dans d'autres études, différents dispositifs étaient utilisés pour prendre les mesures telles que dans l'étude d'Engrav *et al.* pour évaluer la rigidité des cicatrices [47] ou dans les études de Van den Kerckhove *et al.* [9], Candy *et al.* [46] et Engrav *et al.* [47] pour mesurer l'épaisseur des cicatrices;
- Les moments des mesures étaient variables s'échelonnant sur trois à dix-huit mois. Les résultats évalués à trois [9] ou à environ six [15, 38, 39, 46, 48] mois ne permettent probablement pas d'évaluer l'efficacité réelle à long terme des vêtements compressifs puisque le processus de maturation tissulaire peut s'étaler sur une période d'au moins un an [6];

- L'impact du port de vêtements compressifs sur les indicateurs primaires retenus dans le présent rapport, incluant l'apparence globale et le temps de maturation de la cicatrice ainsi que la survenue de cicatrices hypertrophiques, a été évalué dans peu d'études [15, 39, 45, 49];
- L'absence de tests statistiques dans certaines études pour comparer les résultats de certains indicateurs secondaires d'efficacité (souplesse, épaisseur, vascularisation, pigmentation de la cicatrice) entre les groupes ne permet pas d'apprécier avec exactitude l'efficacité des vêtements compressifs en comparaison avec d'autres traitements [46, 48, 49];

D'autres éléments sont également à prendre en considération dans l'appréciation de ces données probantes. Les études ne sont pas récentes avec seulement trois études publiées après 2010 [38, 39, 49]. Cela peut soulever un questionnement quant à la généralisation des résultats au contexte actuel en tenant compte de l'évolution des traitements dans ce domaine. Une majorité des auteurs des ECR retenus a déclaré leurs conflits d'intérêts ou rapporté leurs sources de financement [15, 38, 39, 46-49]. Une possibilité de conflits d'intérêts est présente dans trois ECR, soit parce qu'ils ont été financés par un fabricant de vêtements compressifs [47] ou que les gels de silicone [15, 48] ou les vêtements compressifs [47] ont été fournis par des manufacturiers. En somme, la qualité et le peu de données disponibles ne permettent pas de réduire l'incertitude quant à la relation de causalité étudiée sur l'effet des vêtements compressifs pour améliorer les cicatrices chez les victimes de brûlures bien que les données disponibles laissent entrevoir un certain effet bénéfique possible sur l'épaisseur des cicatrices.

5.2 Innocuité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves

La stratégie de recherche utilisée pour interroger les bases de données indexées a permis d'identifier quatre études rapportant des résultats relatifs à l'innocuité des vêtements compressifs incluant deux ECR [49, 62], une série de cas [63] et un rapport de cas [64]. Aucun rapport d'incident n'a été retracé dans la base de données MAUDE.

L'ECR réalisé en Allemagne par l'équipe de Steinstraesser *et al.* a été décrit précédemment à la section 5.1.2 sur l'efficacité [49]. Les auteurs de cette étude ont évalué l'effet des vêtements compressifs seuls et combinés à un gel de silicone en feuille ou en vaporisateur, et ce, auprès de 38 patients ayant chacun deux zones greffées comparables. Le deuxième ECR, du Royaume-Uni, est une étude pilote visant à évaluer la faisabilité de réaliser un ECR de plus grande envergure [62]. Dans cette étude, les auteurs ont comparé l'effet de porter ($n = 44$) ou non ($n = 44$) des vêtements compressifs auprès de patients pédiatriques et adultes à risque de développer des cicatrices hypertrophiques à la suite d'une brûlure. Les patients ont été suivis pendant un maximum de douze mois. La série de cas de Ng *et al.*, réalisée à Singapour, a porté sur 280 patients ayant des cicatrices chéloïdes causées principalement par des brûlures (179 patients; 64 %) et traités à l'aide de vêtements compressifs [63]. Enfin, Leung *et al.* rapportent le cas d'un homme de nationalité chinoise de 45 ans ayant une cicatrice hypertrophique au dos de sa main droite, conséquence d'une brûlure par flamme, et ayant porté un gant de compression pendant 18 mois [64].

Taux global de complications

Dans l'ECR de Moiemmen *et al.*, au moins 18 % des participants ($n = 20$) de chacun des groupes de traitement ont rapporté au moins un événement indésirable (p. ex. : prurit, ruptures de l'intégrité de la peau, infections, contractures) à chaque visite, et ce, à partir de la visite initiale jusqu'à celle à 12 mois [62]. Le nombre moyen d'événements indésirables par patient était similaire entre le groupe avec vêtements compressifs (0,91; IC à 95 % : 0,38 à 1,43) et celui sans vêtements compressifs (0,98; IC à 95 % : 0,43 à 1,52). Cette incidence relativement élevée d'événements indésirables est principalement attribuable, selon les auteurs, à l'inclusion d'effets secondaires généralement rencontrés avec les thérapies de gestion des cicatrices.

Phlyctènes au site de la brûlure

L'effet du port de vêtements compressifs sur l'apparition de phlyctènes au site de brûlure a été évalué dans l'étude pilote randomisée de Moiemmen *et al.* [62]. Dans cette étude, des phlyctènes ont été observées auprès de 6 des 44 patients (14 %) du groupe vêtements compressifs comparativement à 5 des 44 patients (11 %) du groupe sans vêtements compressifs, et ce, après un suivi maximal de 12 mois.

Rupture de l'intégrité cutanée

Des ruptures de l'intégrité cutanée liées au port de vêtements compressifs ont été rapportées dans un ECR [62] et une série de cas [63]. Dans l'ECR de Moiemmen *et al.* réalisé chez des patients à risque de développer des cicatrices hypertrophiques à la suite d'une brûlure, un nombre similaire de ruptures de l'intégrité cutanée a été noté auprès des patients des groupes vêtements compressifs ($n = 3$; 7 %) et sans vêtements compressifs ($n = 5$; 11 %) [62]. Ng *et al.* rapportent qu'il y a eu peu de complications chez les 280 patients ayant porté des vêtements compressifs et qu'elles consistaient principalement en des ruptures de l'intégrité cutanée aux zones de friction [63]. Les auteurs ne précisent toutefois pas la fréquence de ces événements.

Infections cutanées

L'impact du port de vêtements compressifs sur la survenue d'infections cutanées a été mesuré dans un ECR [62]. Deux cas (5 %) d'infections ont été observés dans chacun des groupes à l'étude, soit avec et sans vêtements compressifs.

Allergies

La survenue d'allergies liées au port de vêtements compressifs a été évaluée dans deux ECR [49, 62]. Aucune allergie n'a été rapportée dans l'ECR de Moiemmen *et al.* [62]. Par contre, Steinstraesser *et al.* rapportent des effets secondaires locaux qui se sont produits chez 31,5 % des patients traités avec des vêtements compressifs combinés à une feuille de gel de silicone, incluant la macération de la peau et des dermatites de contact [49]. Aucun patient traité à l'aide de vêtements compressifs combinés à un gel de silicone en vaporisateur n'a rapporté d'effets indésirables.

Déformations squelettiques et contractures

Les auteurs de deux études ont discuté des risques de déformations squelettiques et de contractures liés à l'utilisation des vêtements compressifs [62, 64]. Leung *et al.* rapportent le cas d'un homme avec une brûlure localisée à la main et traité pendant 18 mois à l'aide d'un gant compressif [64]. À la fin du traitement, une déformation avait été notée avec une arche transversale de la main qui avait rétréci de 2,5 cm comparativement à la main opposée. Dans l'ECR de Moiemmen *et al.*, des contractures et déformations ont été rapportées chez 2 des 44 patients (5 %) du groupe vêtements compressifs et 1 des 44 patients (2 %) du groupe sans vêtements compressifs [62].

Appréciation des données sur l'innocuité des vêtements compressifs

La disponibilité des données est très limitée pour évaluer l'innocuité des vêtements compressifs seuls pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures. En effet, des effets indésirables survenus avec le port de vêtements compressifs ont été rapportés dans seulement quatre études [49, 62-64]. La seule étude disponible pour comparer les effets indésirables associés aux vêtements compressifs seuls rapporte des cas de phlyctènes, de ruptures de l'intégrité cutanée, d'infections, de contractures et de déformations squelettiques qui ne semblent pas plus fréquents avec ou sans le port de vêtements compressifs [62]. Dans les études sans groupe comparateur, des cas de ruptures de l'intégrité de la peau et de déformations physiques ont aussi été rapportés avec le port de vêtements compressifs [63, 64]. Toutefois, l'absence de comparateur dans ces deux études ne permet pas d'établir avec certitude un lien de causalité entre l'utilisation de vêtements compressifs et l'apparition de ces événements. De même, bien que davantage de macérations de la peau et de dermatites de contact ont été observées par Steinstraesser *et al.* dans le groupe vêtements compressifs avec ajout de feuilles de silicone comparativement au groupe vêtements compressifs combinés au gel de silicone en vaporisateur, ces résultats ne permettent pas d'informer sur le lien avec les vêtements compressifs [49]. Enfin, il est à noter que la recherche réalisée dans la base de données MAUDE n'a pas permis d'identifier d'évènements indésirables liés à l'utilisation des vêtements compressifs. Il faut toutefois considérer qu'une sous-déclaration des événements est possible en raison du caractère volontaire de la déclaration des incidents dans cette base de données. De plus, il est aussi possible que les vêtements compressifs ne soient pas considérés comme des dispositifs, et par le fait même, ne soient pas répertoriés dans cette base de données.

5.3 Expérience patient liée au port des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves

Deux revues systématiques [36, 37] ainsi que quatre nouvelles études originales, faisant l'objet de cinq publications [40-44], ont été retenues pour évaluer l'expérience patient liée au port des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves.

5.3.1 Études de synthèse

Une description sommaire des deux études de synthèse australienne retenues est présentée au tableau 13. La revue systématique de Coghlan *et al.* visait principalement à évaluer la littérature relative à l'expérience des patients adultes et leur observance au port de vêtements compressifs après une brûlure [36]. L'autre revue systématique visait à identifier les barrières liées à l'observance du port de vêtements compressifs après une brûlure à partir de la perspective de patients adultes et des thérapeutes [37]. Au total, un ECR [65], cinq études transversales, trois études qualitatives et une revue systématique [66] ont été inclus dans les deux études de synthèse retenues (Tableau 14).

TABLEAU 13. DESCRIPTION SOMMAIRE DES ÉTUDES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année, pays [réf]	Objectif	n études et devis	Indicateurs	Conclusion
Coghlan, 2017, Australie [36]	Évaluer la littérature portant sur l'expérience patient et l'observance au port de VC après une brûlure	1 ECR 5 études transversales 2 études qualitatives 1 RS	Expérience patient Observance	Peu de recherches ont été menées jusqu'à présent afin d'explorer l'expérience vécue par les patients qui portent des VC après une brûlure. Une faible observance au traitement a été notée
Crofton, 2019, Australie [37]	Évaluer la perspective des patients et des thérapeutes relative aux barrières liées à l'observance au port de VC après une brûlure	3 études qualitatives 2 études transversales	Raisons de non-observance	Les facteurs sensoriels, l'état psychologique, l'impact fonctionnel, le support social, le choix et l'éducation dispensée par les thérapeutes ont une influence sur la capacité des patients à tolérer leurs VC

ECR : essai clinique randomisé; RS : revue systématique; VC : vêtements compressifs

Coghlan *et al.*, 2017

La revue systématique de Coghlan *et al.* visait à examiner l'étendue et les conclusions des études portant sur l'expérience patient liée au port de vêtements compressifs à la suite d'une brûlure et à évaluer de quelle manière cette expérience peut influencer l'observance au traitement [36]. Tous les types de devis d'études ont été considérés. Celles publiées jusqu'en 2016 qui portaient sur une population adulte ayant porté des vêtements compressifs à la suite d'une brûlure et qui rapportaient l'expérience vécue par les patients ont été incluses. Une revue systématique [66] et huit études originales ont été considérées, soit un ECR [65], cinq études transversales [67-71] et deux études qualitatives [53, 72]. Un total de 527 adultes étaient inclus dans les études originales en excluant la revue systématique. Les auteurs n'ont pas noté de limites méthodologiques majeures dans les études. Une analyse de contenu des résultats des deux études qualitatives [53, 72] a permis de dégager des thèmes quant à l'expérience de patients liée au port de vêtements compressifs et ainsi identifier les facteurs qui pourraient influencer l'observance au traitement. Trois thèmes principaux ont été identifiés dans ces deux études incluant des préoccupations concernant les réactions du public, l'irritation et l'inconfort ainsi qu'un sentiment de sécurité apporté par le vêtement compressif. Sur le plan de l'expérience patient, les niveaux d'éducation et les connaissances des patients en matière de vêtements compressifs [53, 65, 67, 69, 70] ainsi que le contact social avec d'autres grands brûlés [53, 69] ont été explorés dans plusieurs des études originales identifiées. Les expériences liées au traitement ont été le sujet principal de la majorité des enquêtes et incluaient des expériences négatives, des opinions concernant les caractéristiques du vêtement compressif et des expériences positives. Les expériences négatives portaient sur l'apparence des vêtements et l'inconfort au plan physique tel que des démangeaisons, la transpiration, des changements au niveau de la peau et les limitations d'activités [53, 68-70]. Deux études ont abordé les caractéristiques du vêtement compressif relatif à l'apparence et à la couleur [67, 70] et deux autres sur les expériences positives portant sur l'amélioration

de l'apparence de la cicatrice [53, 71]. Les auteurs ont conclu que peu d'études avaient évalué l'expérience vécue par les patients portant des vêtements compressifs après une brûlure. La réalisation d'autres études qualitatives est nécessaire selon eux afin d'obtenir une compréhension approfondie du point de vue du patient relatif à son expérience, et ce, en mettant l'accent sur la façon dont ces expériences influencent le port des vêtements compressifs.

Crofton et al., 2019

La revue systématique de Crofton *et al.* avait pour objectif d'identifier les barrières à l'observance liées au port de vêtements compressifs chez les victimes de brûlures [37]. Les études de tous types de devis, publiées jusqu'en juillet 2018 et rapportant des raisons à la non-observance au port de vêtements compressifs ont été considérées. Au total, trois études qualitatives [53, 72, 73] et deux études transversales [69, 70] ont été incluses (n = 161 participants). Six thèmes interreliés ayant un impact sur l'observance au traitement ont été dégagés des études retenues. Ceux-ci regroupent 1) les facteurs sensoriels (p. ex. : démangeaisons, douleur, sensibilité ou température corporelle) [53, 69, 70, 72, 73], 2) l'état psychologique (p. ex. : estime de soi, image corporelle, anxiété) [53, 69, 70, 72, 73], 3) l'impact fonctionnel [53, 69, 70, 72, 73], 4) le support social [53, 69, 70, 72, 73], 5) le choix relatif à l'aspect général du vêtement compressif [70, 73] et 6) l'éducation fournie par le thérapeute incluant les informations sur le besoin, l'utilisation et l'importance de la compression dans la gestion des cicatrices [53, 70, 72, 73]. Les auteurs ont conclu que l'identification de ces facteurs contribuera à encourager un port soutenu et prolongé du vêtement compressif et potentiellement améliorer la cicatrisation et la qualité de vie des patients. D'autres recherches sont toutefois recommandées pour étudier l'impact spécifique de chacun des six thèmes sur l'observance au traitement.

TABLEAU 14. ÉTUDES ORIGINALES INCLUSES DANS LES REVUES DE SYNTHÈSE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année [réf] Recherche documentaire	Devis d'étude	n	Coghlan, 2017 [36] 2016	Crofton, 2019 [37] Juillet 2018
Johnson, 1994 [69]	transversal	101	X	X
Cheng, 1996 [68]	transversal	70	X	
Rosser, 2000 [67]	transversal	64	X	
Stewart, 2000 [70]	transversal	23	X	X
Ripper, 2009 [53]	qualitatif	21	X	X
Lo, 2010 [65]	ECR	68	X	
Yohannan, 2012 [71]	transversal	164	X	
Martin, 2016 [72]	qualitatif	8	X	X
Pillay, 2016 [73]	qualitatif	8		X
Szabo, 2016 [66]	revue systématique	NA	X	

NA : non applicable

Analyse critique des revues systématiques

Les deux documents inclus sont de qualité modérée [36, 37]. Ils présentent des éléments suggérant une planification de leur synthèse et une méthodologie de recherche documentaire adéquate. Le protocole de la revue systématique de Crofton *et al.* est enregistré dans le registre PROSPERO [37]. Les auteurs des deux documents ont précisé que la sélection des études et l'identification des thèmes avaient été réalisées par deux évaluateurs indépendants. Les caractéristiques des études originales incluses et des populations étaient peu décrites dans les deux documents. Une évaluation de la qualité des études originales a été réalisée dans les deux revues systématiques. Crofton *et al.* mentionnent l'absence de conflit d'intérêts [37] alors que l'information n'est pas rapportée dans l'étude de synthèse de Coghlan *et al.* [36].

Certaines des études originales incluses dans les revues systématiques de Coghlan *et al.* [36] et de Crofton *et al.* [37] comportaient plus de 50 % d'enfants [68] ou rapportaient des résultats sous la forme d'un résumé [67]. De plus, on note qu'une des études incluses a porté sur l'efficacité d'un programme d'apprentissage multimédia sur les connaissances, l'anxiété et l'observance au port de vêtements compressifs [65]. Considérant ces limites, l'ensemble des études originales issues de ces revues de synthèse ont été réévaluées sur la base des critères d'inclusion et d'exclusion présentés à la section méthodologie et des critères d'évaluation de la qualité méthodologique utilisés par l'UETMIS.

Une mise à jour de la revue systématique de Coghlan *et al.* [36], qui portait spécifiquement sur l'expérience patient, a ensuite été réalisée.

5.3.2 Études originales

Toutes les études incluses dans les deux revues systématiques ont été considérées dans la présente analyse à l'exception de celles réalisées auprès d'une population pédiatrique [68], publiée sous la forme d'un résumé [67] et ne portant pas spécifiquement sur l'expérience patient liée aux vêtements compressifs [65]. Quatre études additionnelles, faisant l'objet de cinq publications [40-44], ont été retenues. Les principales caractéristiques des dix études originales sont présentées au tableau 15.

Parmi les dix études retenues, deux ont été réalisées aux États-Unis [69, 71], trois en Europe [41, 53, 72], deux en Afrique du Sud [70, 73], une au Canada [44], une en Australie [42, 43] et une en Malaisie [40]. Plus de la moitié d'entre elles ($n = 7$) ont été publiées après 2010 [40-44, 71-73]. L'étude de Jones *et al.* a inclus des adultes et des parents d'enfants ayant eu à porter des vêtements compressifs, mais seuls les résultats s'appliquant aux adultes ont été considérés dans le présent rapport [41]. Les études retenues avaient plusieurs objectifs incluant l'identification des facteurs qui influencent l'observance [42, 53, 69, 70], l'identification de stratégies qui pourraient augmenter cette observance [42, 43, 53, 69, 70, 72] ou encore, le recueil des perspectives, des expériences et du niveau de satisfaction des patients quant au port des vêtements compressifs pour le traitement de leurs cicatrices [40-42, 71-73]. À noter que le niveau de satisfaction des patients dans Nedelec *et al.* était un objectif secondaire de cette étude qui visait à évaluer la pression appliquée par le vêtement compressif sur les cicatrices en fonction de la localisation anatomique et déterminer la variation dans le temps de cette pression [44].

Les données sur l'expérience des usagers en lien avec le port de vêtements compressifs pour le traitement des brûlures graves proviennent de quatre études quantitatives [40, 69-71], de cinq études qualitatives [41-43, 53, 72, 73] et d'une série de cas prospective [44]. La qualité méthodologique des études varie de 39 à 90 % (médiane : 75 %). Les données ont été recueillies à l'aide de questionnaires autoadministrés pour les études transversales et la série de cas, et à l'aide d'entrevues semi-structurées pour les études qualitatives. Une des études qualitatives a également eu recours à un groupe de discussion. Au total, entre 8 et 164 patients ont participé aux études. Parmi les études qui ont rapporté l'information, l'âge moyen des patients variait entre 34 et 53 ans [42-44, 53, 69, 70, 72, 73] et la surface corporelle totale brûlée moyenne variait entre 7 et 39 % [42-44, 53, 69, 72, 73].

TABEAU 15. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDES ORIGINALES PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS DANS LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES

Auteur, année, pays [réf]	Devis d'étude	Période	Critères d'inclusion	Méthode de collecte	n patients	Âge moyen (ans)	Sexe masculin (%)	Principale partie du corps brûlée (%)	SCB moyen (%)
Johnson, 1994, États-Unis [69]	transversal	NR	port d'un VC ≥ 1 mois	questionnaire administré par intervenants	101 ¹	39	68	mains : 33; ext. inf. : 32; tronc/ext. sup. : 28	12
Stewart, 2000, Afrique du Sud [70]	transversal	NR	port d'un VC (moy. : 8,3 mois)	questionnaire autoadministré	23	34	61	bras : 57 ² ; tronc : 52 ² ; mains : 35 ² ; visage : 26 ²	NR
Ripper, 2009, Allemagne [53]	qualitatif	2003-2004	brûlures graves, port d'un VC, >16 ans	entrevue semi-structurée	21	42	62	NR	20
Yohannan, 2012, États-Unis [71]	transversal	2009	brûlures ≤ 2 ans	questionnaire autoadministré	164	NR ³	41	bras : 81 ² ; mains : 77 ² ; jambes : 66 ² ; tronc : 65 ² ; visage : 65 ²	NR ⁴
Martin, 2016, Royaume-Uni [72]	qualitatif	2014	port d'un VC + tx topique depuis ≥ 1 mois ou ayant terminé tx ≤ 3 ans	entrevue semi-structurée	8	53	50	mains : 62; bras : 25	7
Pillay, 2016, Afrique du Sud [73]	qualitatif	2006-2010	port d'un VC	entrevue semi-structurée	8	35	38	pieds : 50 ² ; bras : 50 ² ; jambes : 38 ² ; mains : 38 ² ; tronc : 38 ²	18
Priya, 2016, Malaisie [40]	transversal	NR	SCB ≥ 5 %, plaies récemment guéries, bonne observance au port de VC	questionnaire autoadministré	30	NR	50	tronc : NR; ext. inf. : NR; ext. sup. : NR	NR
Jones, 2017, Royaume-Uni [41]	qualitatif	NR	port d'un VC ≥ 6 mois et ayant terminé tx ≤ 2 ans	entrevue semi-structurée	24	NR ⁵	75	NR	NR ⁶
Coghlan, 2019a [42] et b [43], Australie	qualitatif	NR	brûlures graves (SCB ≥ 20 % + greffe), port d'un VC	entrevue semi-structurée + <i>focus group</i>	15	39	53	mains : 100 ^{2,7} ; jambes : 91 ^{2,7} ; bras : 91 ^{2,7}	39
Nedelec, 2019, Canada [44]	série de cas prospective	NR	cicatrices hypertrophiques, port d'un VC	questionnaire autoadministré	28	41	71	NR	20

NR : non rapporté; ext. inf. : extrémités inférieures; ext. sup. : extrémités supérieures; moy. : moyenne; SCB : surface corporelle brûlée (*Total burn surface area*); tx : traitement; VC : vêtement compressif

¹ 101 patients sur les 145 inclus (70 %) ont complété le questionnaire

² non mutuellement exclusif

³ Plus de la moitié des participants ont entre 36 et 55 ans (n = 89; 55%)

⁴ SCB : entre 0 et 25 % (n = 34; 21 %); entre 26 et 50 % (n = 63; 39 %); entre 51 et 75 % (n = 37; 23 %); ≥76% (n = 29; 18%)

⁵ 75 % des patients ont plus de 40 ans

⁶ SCB : < 10 % (n = 6; 25 %); entre 21 et 30 % (n = 4; 17 %); entre 41 et 50 % (n = 2; 8 %); ≥ 50 % (n = 4; 17 %); NR (8; 33 %)

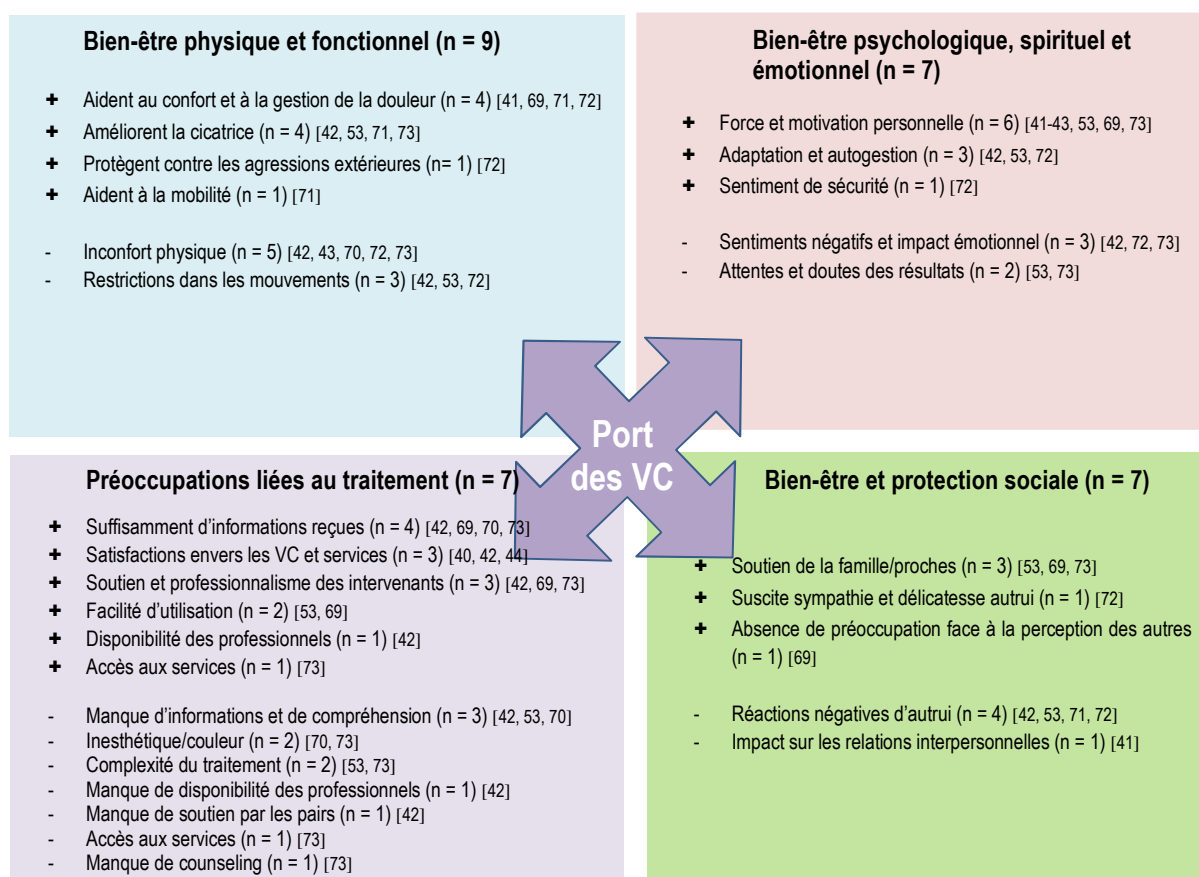
⁷ Parties du corps brûlées rapportées pour 11 des 15 patients inclus dans l'étude

Résultats des études primaires

Les résultats des études primaires retenues sont détaillés à l'annexe 6. Cinq des publications retenues ont rapporté des données d'observance au port de vêtements compressifs par des grands brûlés [44, 53, 69, 70, 73]. Des taux de 41 %, 63 % et 70 % ont été mesurés, respectivement, par Johnson *et al.* [69], Pillay *et al.* [73] et Stewart *et al.* [70]. Dans l'étude de Ripper *et al.*, 14 % des participants ont abandonné le port du vêtement compressif en cours d'étude [53]. La durée médiane du port du vêtement compressif qui était de 22 heures par jour après 1 mois de traitement a diminué à 12 heures par jour après 3 mois, selon un résultat secondaire observé dans l'étude de Nedelec *et al.* [44]. Pour des fins d'analyse, les éléments associés à l'observance qui ont été identifiés dans ces études ainsi que les facteurs liés au port de vêtements compressifs rapportés dans l'ensemble des publications retenues ont été regroupés par thèmes qui ont ensuite été classés selon les quatre items de l'Inventaire des préoccupations du patient [27].

La figure 3 illustre le nombre de publications associées à chacun des thèmes sous les quatre items du modèle de Gibson *et al.*, [27] en fonction des impacts positifs (+) ou négatifs (-) du port des vêtements compressifs. Les aspects physiques et fonctionnels sont les plus documentés (n = 9), suivis du bien-être psychologique, spirituel et émotionnel (n = 7), des préoccupations liées au traitement (n = 7) et des aspects sociaux et relationnels (n = 7).

FIGURE 3. NOMBRE DE PUBLICATIONS RAPPORTANT DES DONNÉES POUR CHACUN DES THÈMES IDENTIFIÉS REGROUPANT LES EXPÉRIENCES VÉCUES PAR LES USAGERS UTILISANT LES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR TRAITER LEURS BRÛLURES GRAVES



VC : vêtements compressifs; + : impact positif; - : impact négatif

Bien-être physique et fonctionnel

Six thèmes se rapportant aux aspects pouvant influencer positivement ou négativement l'expérience du port du vêtement compressif chez les victimes de brûlures graves ont été identifiés sous l'item bien-être physique et fonctionnel [41-43, 53, 69-73].

D'abord, selon les résultats de quatre études, les vêtements compressifs aideraient au confort et à la gestion de la douleur [41, 69, 71, 72]. Par exemple, certains usagers traduisent le confort et la fonctionnalité de leurs vêtements compressifs par le soulagement des effets inconfortants qu'engendre la guérison des plaies. En outre, des patients rapportent une sensation agréable et sécurisante, comme une deuxième peau, lors du port de leurs vêtements compressifs. Une amélioration visible et physiologique de la cicatrice a aussi été rapportée par les usagers [42, 53, 71, 73]. Les résultats de deux de ces études montrent que le port de vêtements compressifs, selon les patients, aurait une influence positive sur l'apparence de leurs cicatrices dans une proportion de 81 % (17 sur 21) [53] et de 85 % (101 sur 119) [71]. Ce dernier auteur rapporte également que des patients (71 %) voient leur mobilité améliorée avec les vêtements compressifs [71]. Enfin, les vêtements compressifs protégeraient la peau des grands brûlés contre les agressions extérieures comme la poussière et le soleil [72].

Du côté négatif, le port de vêtements compressifs a été associé à de l'inconfort physique [42, 43, 70, 72, 73]. Parmi les sensations désagréables, les usagers rapportent de l'inconfort lié à la chaleur, l'irritation de la peau, le prurit et la douleur. Le port des vêtements compressifs entraînerait ainsi une transpiration excessive [42, 70] et des réactions inflammatoires causées par les démangeaisons [42, 43, 70]. De plus, les résultats de l'étude de Stewart *et al.* montrent que 100 % des patients (23 sur 23) inclus avaient du prurit et que 52 % (12 sur 23) étaient inconfortés par une friction excessive du vêtement compressif sur leur peau [70]. Une restriction des mouvements entraînant des problèmes fonctionnels, tels qu'une gêne dans l'accomplissement des activités de la vie quotidienne (hygiène, nourriture) et de la vie domestique (entretien, exercices) des patients, serait également causée par le port des vêtements compressifs [42, 53, 72]. Ceci a été rapporté chez 95 % des participants dans les études de Ripper *et al.* [53] et Coghlan *et al.* [42].

Bien-être psychologique, spirituel et émotionnel

Sept des publications retenues ont rapporté des résultats en lien avec l'item du bien-être psychologique [41-43, 53, 69, 72, 73]. Trois thèmes positifs et deux thèmes négatifs concernent les préoccupations émotionnelles des usagers face au port des vêtements compressifs.

Un état d'esprit positif aurait un impact chez l'utilisateur. En effet, une force mentale [42, 43, 73] et une motivation personnelle [41, 53, 69] sont des qualités ou attitudes favorables dans l'expérience du port de vêtements compressifs. Par exemple, des croyances et des attitudes positives de tirer des bénéfices du traitement avec les vêtements compressifs sont des sources de motivation pour 95 % des usagers de l'étude de Ripper *et al.* [53] et pour 82 % des usagers de l'étude de Johnson *et al.* [69]. Une autre ressource personnelle est l'autogestion permettant aux patients de faire face aux difficultés liées au port des vêtements compressifs [53]. Deux autres études rapportent que les vêtements compressifs contribueraient à l'adaptation que demande la condition permanente de brûlés graves, notamment en aidant à gérer l'anxiété que peut engendrer l'exposition des cicatrices aux yeux de tous [42, 72]. Une de ces études rapporte aussi que les vêtements compressifs procurent un sentiment de sécurité et de confiance en soi [72].

D'autre part, des émotions négatives seraient associées au port des vêtements compressifs telles que la peur, l'anxiété et une humeur dépressive [42, 72, 73]. Ces émotions affecteraient les capacités d'adaptation des usagers [72] et pourraient expliquer les raisons pour lesquelles les usagers retirent leurs vêtements compressifs [42, 73]. De plus, l'observance au traitement pourrait être affectée négativement par des attentes trop élevées quant aux résultats, la frustration reliée à l'absence d'amélioration de l'apparence de la cicatrice [53] ou encore la déception chez plusieurs d'entre eux que le traitement ne pourrait jamais engendrer une récupération complète [73].

Bien-être et protection sociale

Les données sous l'item du bien-être et de la protection sociale proviennent de sept publications [41, 42, 53, 69, 71-73].

Le soutien de la famille et des proches représenterait une ressource importante pour le maintien de l'observance au port des vêtements compressifs selon 90 % des participants à l'étude de Ripper *et al.* [53], 60 % de ceux à l'étude de Johnson *et al.* [69] et certains des participants à l'étude de Pillay *et al.* (proportion non rapportée) [73]. De par leur rôle exercé dans la communication, les vêtements compressifs susciteraient la sympathie et la délicatesse d'autrui, en signalant qu'une blessure est protégée par le vêtement compressif [72]. Quant aux réactions du public, les participants à l'étude de Johnson *et al.* ont majoritairement mentionné ne pas être préoccupés par le jugement d'autrui [69].

Cependant, les réactions négatives d'autrui font également partie des expériences désagréables vécues par les usagers dans quatre des études retenues [42, 53, 71, 72]. En effet, 48 % (10 sur 21) des participants à l'étude de Ripper *et al.* ont rapporté des mauvaises expériences liées aux réactions désobligeantes des gens, comme des questions ou des commentaires inappropriés [53]. De plus, des participants de l'étude de Martin *et al.* ont mentionné que les vêtements compressifs invitent les gens à commenter ou poser des questions qui peuvent être troublantes en raison de la difficulté à expliquer les circonstances de leurs brûlures [72]. C'est également 71 % des participants à l'étude de Yohannan *et al.* qui ne se sentent pas confortables de porter leurs vêtements compressifs à l'extérieur de leur domicile [71]. Aussi, la plupart des participants de l'étude de Coghlan *et al.* avouent qu'ils ne portent pas leurs vêtements compressifs dans les occasions spéciales ou formelles [42]. Enfin, le port de vêtements compressifs aurait aussi un impact négatif sur les relations interpersonnelles, familiales et intimes [41].

Préoccupations liées au traitement

Sept publications ont rapporté des données concernant les préoccupations des patients face au traitement des cicatrices par les vêtements compressifs [40, 42, 44, 53, 69, 70, 73]. Cet item de l'inventaire de Gibson *et al.* [27] comprend le plus grand nombre de thèmes différents, soit six positifs et sept négatifs.

Le premier thème relatant les expériences positives des patients est la quantité d'informations reçues et la compréhension de celles-ci [42, 69, 70, 73]. L'information était présente et suffisante pour la compréhension de 91 % des participants à l'étude de Stewart *et al.* [70] et pour la moitié de ceux à l'étude de Coghlan *et al.* [42]. Le type d'informations transmises aux usagers par les intervenants inclut les options de traitement et les risques associés [69, 73]. Les résultats de trois études suggèrent que les usagers sont satisfaits à l'égard de l'utilisation des vêtements compressifs et aux services reçus [40, 42, 44]. Le soutien et le professionnalisme des intervenants sont soulignés dans trois autres études [42, 69, 73]. Les participants à deux études mentionnent la facilité d'utilisation des vêtements compressifs, particulièrement pour les mettre et les enlever de manière autonome [53, 69]. La disponibilité des professionnels [42] ainsi que le soutien pour faciliter l'accès aux services [73] ont aussi été rapportés.

D'autre part, parmi les éléments négatifs, les résultats de trois études suggèrent un manque d'information et de compréhension sur les instructions relatives au port des vêtements compressifs [42, 53, 70]. À cet effet, 57 % des participants à l'étude de Ripper *et al.* considèrent ne pas avoir été suffisamment informés des visées du traitement par les vêtements compressifs [53] et 44 % des répondants dans l'étude de Stewart *et al.* avouent ne pas avoir compris les instructions prodiguées par les intervenants [70]. Aussi, les patients partagent des insatisfactions concernant l'aspect inesthétique et la couleur des vêtements compressifs qui diminuent leur motivation de continuer à les porter [70, 73]. À cet égard, 91 % des participants à l'étude de Stewart *et al.* soulignaient être insatisfaits du seul choix de couleur (beige) disponible pour leurs vêtements compressifs [70]. Le thème de la lourdeur du traitement a fait ressortir des enjeux tels que l'effort demandé et le temps consacré pour enfiler et retirer les vêtements compressifs ainsi que l'entretien exigé [53, 73]. Enfin, le manque de disponibilité des professionnels [42], le manque de soutien par les pairs [42], le manque de counseling [73] et la difficulté d'accès aux services [73] représentent d'autres aspects négatifs identifiés par des patients.

Appréciation des données sur l'expérience patient quant au port des vêtements compressifs

L'appréciation des données de la littérature pour chacun des thèmes identifiés au sujet de l'expérience patient avec les vêtements compressifs a été réalisée selon le niveau de la preuve scientifique. Considérant la gamme de thèmes et la grande variabilité des résultats pour un même thème, seuls les résultats provenant d'au moins trois études ont été regroupés

en fonction de leur cohérence. Le niveau de preuve a été évalué en prenant en compte, pour un même thème, le nombre d'études, le nombre de participants, la robustesse des devis pour répondre à la question de recherche de l'étude et la qualité méthodologique (Annexe 7).

Des incohérences ont été observées dans les résultats sur l'expérience patient, non seulement entre les études, mais à l'intérieur d'une même étude. Ceci s'explique par la nature même du sujet alors que les résultats sont teintés par les expériences, les perceptions et les personnalités de chacun des participants. Plusieurs thèmes se détachent tout de même de l'analyse des résultats, dont certains sont contradictoires, ce qui est le cas par exemple pour l'information reçue par les usagers et le confort des vêtements compressifs. Les niveaux de preuve pour les résultats concernant le manque d'informations reçues par les usagers et, à l'inverse, une information suffisante ont été jugés modérés. Des niveaux de preuve modérés ont aussi été attribués aux thèmes suivants sur les vêtements compressifs soit : l'aide au confort et à la gestion de la douleur, de même que l'inconfort. Cependant, certains thèmes uniques sont soutenus par un niveau de preuve élevée. C'est le cas des restrictions dans les mouvements et dans les activités de la vie quotidienne et domestique causées par le port des vêtements compressifs, de la force personnelle et la motivation qui soutiennent l'adhésion au port des vêtements compressifs ainsi que de l'autogestion et l'adaptation des usagers aux vêtements compressifs.

5.4 Études en cours

La recherche a permis de répertorier quatre protocoles enregistrés de revues systématiques en cours de réalisation ou de publication (Tableau 16) et deux protocoles d'ECR (Tableau 17). Un protocole de revue systématique publié en janvier 2020 par la Collaboration Cochrane vise spécifiquement à déterminer l'effet du port de vêtements compressifs pour la prévention des cicatrices hypertrophiques chez les victimes de brûlures de tout âge comparativement à un autre traitement sans vêtements compressifs ou au port de vêtements compressifs appliquant une faible pression [74]. L'indicateur primaire porte sur l'évolution des cicatrices hypertrophiques, incluant l'épaisseur, la vascularisation, la pigmentation et la souplesse, mesurée à l'aide d'une échelle (p. ex. : échelle de Vancouver) et sur le prurit et la douleur évalués à l'aide d'une échelle de l'évaluation des patients et du clinicien de l'évolution de la cicatrice (*Patient and Observer Scar Assessment Scar* [POSAS]). Un autre protocole publié en juillet 2020 par une équipe canadienne vise à déterminer l'impact de différentes stratégies, dont les vêtements compressifs, pour traiter les cicatrices hypertrophiques d'adultes, et ce, peu importe l'étiologie de la cicatrice (CRD42020173635). Les principaux indicateurs d'intérêts incluent l'impact sur les symptômes subjectifs (p. ex. : prurit, douleur, sensibilité), sur les mesures objectives de la taille, la hauteur, la souplesse et du volume de la cicatrice et sur un score global de gravité de la cicatrice hypertrophique. Les résultats étaient attendus en août 2020. Deux autres revues systématiques visent davantage à évaluer l'effet de traitements combinés au port des vêtements compressifs auprès d'enfants et d'adultes. Le premier protocole publié par une équipe canadienne a pour objectif de comparer l'effet du port de vêtements compressifs seuls au port de vêtements compressifs combiné à un gel ou à des feuilles de silicone sur la qualité de la cicatrisation des cicatrices hypertrophiques dues à des brûlures (CRD42020162325). Les résultats de cette étude étaient attendus en août 2020. Le deuxième protocole vise à évaluer l'effet du silicone combiné au port de vêtements compressifs comparativement aux soins standards, à aucun traitement ou à différentes intensités de l'intervention principale (p. ex. : pression élevée versus faible pression) sur la qualité de vie, la sensibilité et l'épaisseur de la cicatrice et les effets indésirables (CRD42019121786). Cette étude australienne devait être complétée en octobre 2019, mais les résultats ne semblent pas avoir été publiés.

TABLEAU 16. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES PROTOCOLES DE REVUES SYSTÉMATIQUES EN COURS PORTANT SUR L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES

Identification Pays	Objectif	Devis inclus	Population visée	Principaux indicateurs	Date de fin projetée
Harris <i>et al.</i> 2020 [74] Cochrane collaboration Royaume-Uni	Évaluer l'effet du port de VC pour la prévention des CH après une brûlure	ECR	Enfants/adultes à risque de développer des CH (brûlures)	Indicateurs primaires: évolution des cicatrices hypertrophiques (épaisseur, vascularisation, pigmentation, souplesse), prurit, douleur	NR
CRD42020173635 Canada	Synthétiser l'information portant sur les stratégies utilisées (incluant les VC) pour traiter les CH	ECR	Adultes avec CH (multiples étiologies)	-Symptômes subjectifs (prurit, douleur, sensibilité, limitation fonctionnelle) -Cicatrice : taille, épaisseur, souplesse, volume, gravité	Août 2020
CRD42020162325 Canada	Comparer l'effet du port de VC seuls au port de VC combinés à un gel ou à des feuilles de silicone	ECR, études de cohorte, cas-témoin, série de cas	Enfants/adultes avec CH (brûlures)	-Qualité de la cicatrice	Août 2020
CRD42019121786 Australie	Comparer l'effet du port de VC combinés au silicone aux soins standards, à aucun traitement ou à différentes intensités de l'intervention principale	ECR	Enfants/adultes avec ou à risque de cicatrisation anormale (brûlures)	-Qualité de vie -Prurit, douleur, sensations neuropathiques -Épaisseur de la cicatrice -Effets indésirables	Oct. 2019

NR : non rapporté; CH : cicatrice hypertrophique; ECR : essai clinique randomisé; VC : vêtement compressif

Un ECR mené auprès de dix patients avec brûlures graves par une équipe allemande vise à comparer l'utilisation d'un dispositif 3D de prise de mesures pour la confection des vêtements compressifs à la méthode usuelle réalisée manuellement. L'indicateur primaire porte sur l'ajustement du vêtement compressif et les indicateurs secondaires sur le confort et l'observance au traitement. Les résultats attendus pour décembre 2019 n'ont pas été publiés à ce jour. Un deuxième ECR réalisé en Corée du Sud a pour objectif de comparer l'efficacité à huit semaines d'un dispositif de mesure de la pression exercée comparativement à la méthode conventionnelle de mesure auprès de 48 patients portant des vêtements compressifs. L'épaisseur de la cicatrice constitue l'indicateur primaire alors que les indicateurs secondaires incluent la pigmentation et la couleur de la cicatrice de même que la sécheresse et la souplesse de la peau. L'étude devait être terminée en août 2020.

TABLEAU 17. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES PROTOCOLES D'ESSAIS CLINIQUES RANDOMISÉS EN COURS PORTANT SUR DES DISPOSITIFS UTILISÉS POUR OPTIMISER L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES

Identification Pays	Objectif	n patients visés	Population visée	Principaux indicateurs	Date de fin projetée
NCT03664505 Allemagne	Évaluer un dispositif de prise de mesure 3D pour la fabrication des VC	10	Adultes avec brûlures	Indicateur primaire : -Ajustement du VC Indicateurs secondaires : -Confort du VC -Observance	Déc. 2019
NCT04456543 Corée du Sud	Comparer l'efficacité de l'utilisation du PicoPress® à une méthode manuelle de mesure de pression des VC	48	Adultes avec brûlures	Indicateur primaire : - Épaisseur de la cicatrice Indicateurs secondaires: - pigmentation, couleur de la cicatrice - sécheresse, souplesse de la peau	Août 2020

VC : vêtement compressif

5.5 Évaluation de l'expérience patient reliée à l'offre de services concernant les vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par les deux centres d'expertise

Au total, 25 victimes de brûlures graves portant ou ayant porté des vêtements compressifs ont participé à l'enquête. Les principales caractéristiques de ces répondants sont présentées au tableau 19. La moitié des répondants sont des hommes et la majorité ont plus de 45 ans (55 %). Au total, dix-neuf des répondants ont identifié le centre d'expertise traitant, et sur ce nombre, dix-sept rapportaient avoir été traités au CEVBGEQ et deux au CEVBGOQ. Environ un tiers des répondants portent actuellement des vêtements compressifs (n = 9), et ce, depuis dix mois (médiane). Une durée médiane d'utilisation des vêtements compressifs de 12 mois (étendue : 2 à 60 mois) a été rapportée pour l'ensemble des répondants. Une majorité des répondants ont débuté le port de vêtements compressifs après 2010 (10 répondants sur 16; 63 %). Les principales parties du corps couvertes par les vêtements compressifs incluent les membres et extrémités inférieurs et supérieurs. Plus de la moitié des répondants (n = 14; 56 %) rapportent porter ou avoir porté leurs vêtements compressifs pendant au moins 23 heures par jour. Parmi les autres répondants, 9 (36 %) les portaient entre 10 et 20 heures par jour et 2 (7 %) de quelques heures à 5 heures par jour. Selon les répondants, le nombre médian d'exemplaires de vêtements compressifs fournis par le centre d'expertise se chiffre à deux avec une étendue d'un à quatre exemplaires. Le nombre d'exemplaires disponibles convient à 63 % des répondants (15 sur 24). La durée médiane rapportée pour le remplacement des vêtements compressifs est de trois mois (étendue : 2 à 12 mois). Les répondants ont attendu en moyenne 3,1 semaines (étendue : 5 jours à 6 semaines) entre le moment où les mesures ont été prises et la réception d'un nouveau vêtement compressif. Ce délai était acceptable pour 74 % (17 sur 23) des répondants.

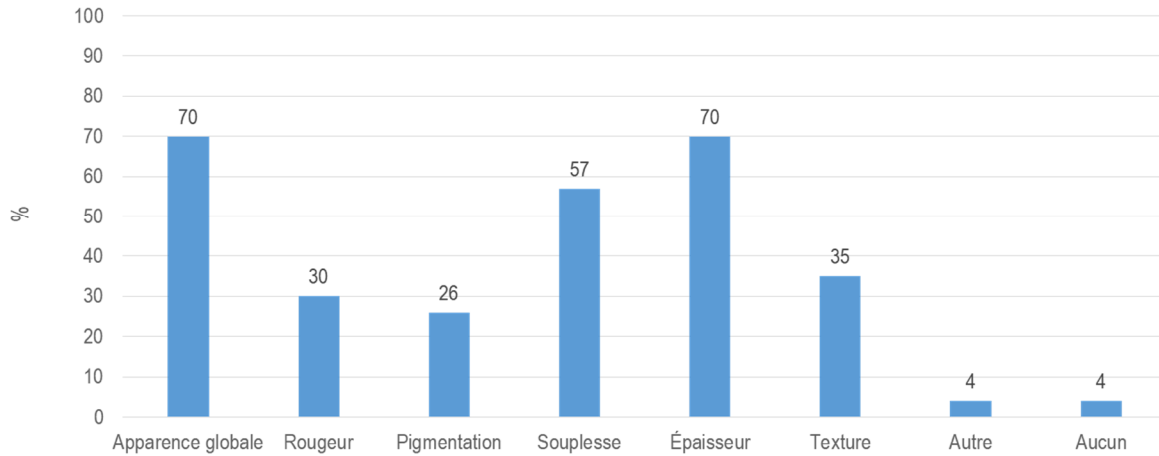
TABEAU 18. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE PORTANT SUR L'EXPÉRIENCE PATIENT RELIÉE À L'OFFRE DE SERVICES CONCERNANT LES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES DES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES (N = 25)

Caractéristiques	n répondants	n (%)
Caractéristiques des usagers		
Sexe masculin	22	11 (50)
Âge	22	
≤ 25 ans		5 (23)
26-45 ans		5 (23)
≥ 46 ans		12 (55)
Centre d'expertise traitant	19	
CEVBGEQ		17 (89)
CEVBGOQ		2 (11)
Caractéristiques en lien avec le port de vêtements compressifs		
Année du début du port de vêtements compressifs pour ceux n'en portant pas actuellement	16	
≤ 2000		2 (13)
2001-2010		4 (25)
≥ 2011		10 (63)
Principales parties du corps couvertes par le vêtement compressif*	25	
Bras		17 (68)
Main		17 (68)
Tronc		12 (48)
Jambe		13 (52)
Cou		9 (36)
Visage		5 (20)
Port du vêtement compressif pendant au moins 23 heures par jour	25	14 (56)

* Catégories non mutuellement exclusives

La majorité des répondants croient que le vêtement compressif est efficace (64 %) ou en partie efficace (24 %) pour le traitement de leurs cicatrices. Les améliorations rapportées portent principalement sur l'apparence globale (70 %), l'épaisseur (70 %) et la souplesse (57 %) de la cicatrice (Figure 4). Une plus faible proportion des répondants ont observé une amélioration de la rougeur (30 %), la pigmentation (26 %) et la texture (35 %) de la cicatrice liées au port des vêtements compressifs. Un répondant n'a pas observé d'amélioration.

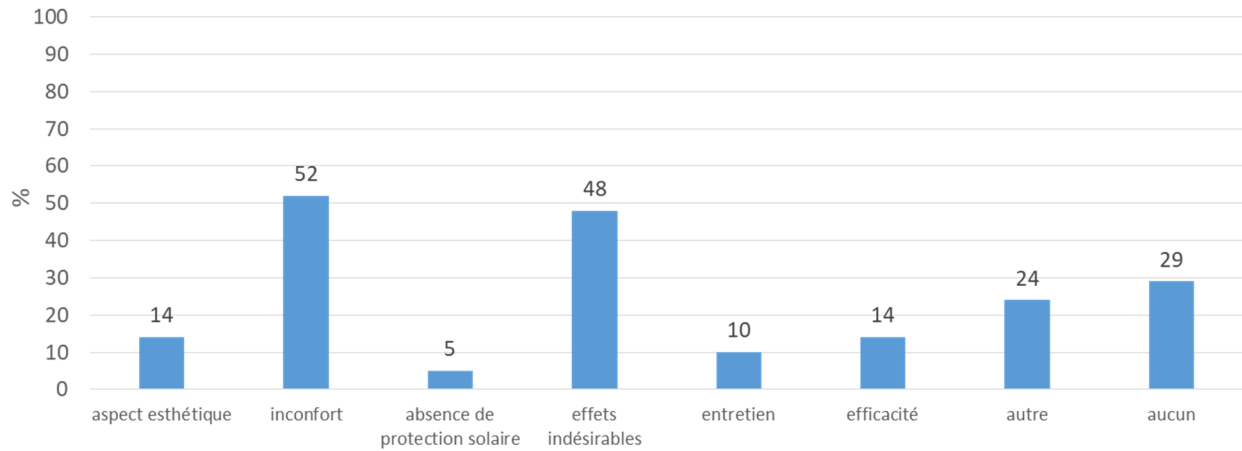
FIGURE 4. AMÉLIORATIONS DE L'ASPECT DE LA CICATRICE RAPPORTÉES PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE (N = 23)



Les répondants à l'enquête ont rapporté être très satisfaits ou satisfaits de l'aspect esthétique du vêtement compressif dans une proportion de 70 % alors que 9 % étaient insatisfaits et 22 % très insatisfaits. La majorité mentionnait être à l'aise de porter le vêtement compressif en public (87 %). Toutefois, certains ont spécifié qu'ils aimeraient avoir davantage de choix de couleurs (52 %), de types de tissus (43 %) et de modèles (35 %). La notion de confort a été investiguée à l'aide d'une échelle visuelle analogique allant de 0 (pas du tout confortable) à 10 (très confortable) auprès de 23 usagers. Au total, 11 répondants (48 %) ont évalué le confort du vêtement compressif entre 0 et 4, 10 répondants (43 %) entre 5 et 8 et 2 répondants (9 %) à plus de 8. Des répondants ont mentionné être incommodés par de la chaleur (82 %), de la transpiration (50 %), des démangeaisons (55 %) et de la douleur (22 %). Ils jugeaient également dans certains cas que le vêtement compressif était trop rigide (30 %), qu'il diminuait leur capacité de faire certains mouvements (61 %) qu'il les limitait dans leurs activités de la vie quotidienne (ménage, hygiène, loisirs, transport) (52 %). Les usagers avec des brûlures au tronc rapportaient un niveau d'inconfort plus important avec les vêtements compressifs comparativement aux autres régions anatomiques des brûlures (score de confort entre 0 et 4 : 73 % versus 25 %).

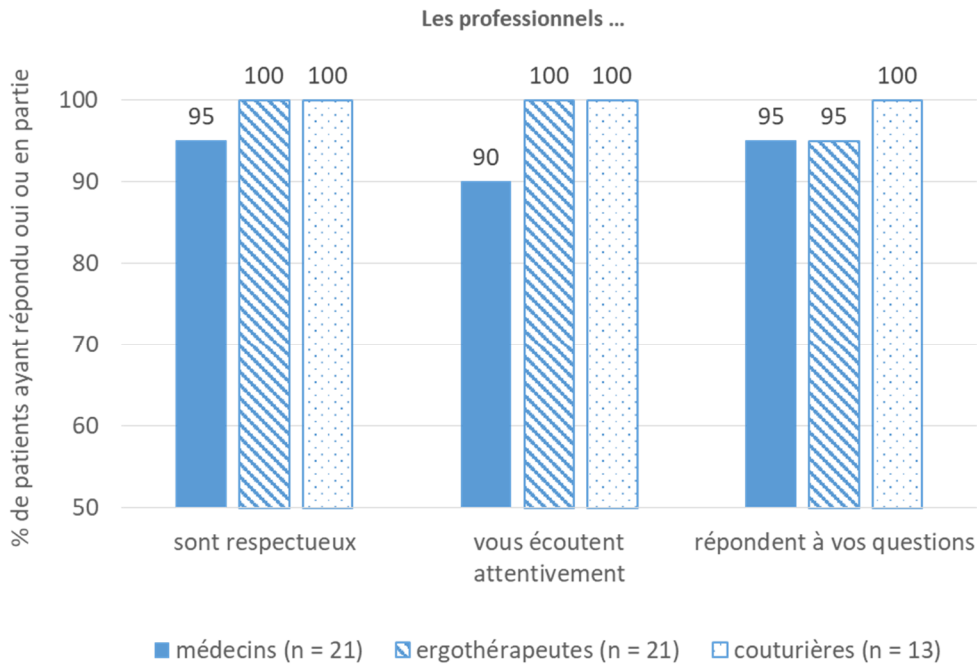
La figure 5 présente différents facteurs rapportés pouvant inciter les usagers à ne pas porter leurs vêtements compressifs, les principaux étant liés à l'inconfort (rigidité, point de pression) et aux effets incommodes (douleur, démangeaisons, chaleur). Certaines améliorations ont été suggérées pour favoriser le confort notamment de tenter d'effectuer de meilleurs ajustements (n = 2) et d'utiliser un tissu moins rigide (n = 2).

FIGURE 5. FACTEURS POUVANT INCITER À NE PAS PORTER LE VÊTEMENT COMPRESSIF RAPPORTÉS PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE (N = 21)



Une grande majorité des répondants considèrent avoir reçu l'information dont ils avaient besoin de la part des professionnels du centre d'expertise (19 sur 22; 86 %) et que cette information était claire et facile à comprendre (20 sur 22; 91 %). Dix-neuf répondants sur 22 (86 %) rapportaient que l'information reçue les encourageait à porter leurs vêtements compressifs. Dans l'ensemble, les répondants à l'enquête ont qualifié positivement l'attitude des membres du personnel (médecins, ergothérapeutes, couturières) lors des discussions. Selon une majorité de répondants, les professionnels des centres d'expertise étaient respectueux et courtois, ils les écoutaient attentivement et ils répondaient à leurs questions et préoccupations (Figure 6). Quinze répondants sur 22 (68 %) ont jugé que la qualité des services reçus en lien avec les vêtements compressifs était excellente ou très bonne. Les autres ont qualifié la qualité de bonne (n = 4; 18 %) ou passable/mauvaise (n = 3; 14 %).

FIGURE 6. ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA RELATION AVEC LES PROFESSIONNELS DES CENTRES D'EXPERTISE RAPPORTÉS PAR LES RÉPONDANTS À L'ENQUÊTE



Limites de l'enquête portant sur l'expérience patient reliée à l'offre de services concernant les vêtements compressifs

Les résultats de l'enquête réalisée auprès des victimes de brûlures graves prises en charge par les deux centres d'expertise sont associés à certaines limites. Tout d'abord, un faible nombre de répondants proviennent du CEVBGOQ limitant ainsi toute possibilité d'apprécier les perceptions des usagers quant à l'offre de services de ce centre d'expertise et de faire une comparaison avec l'expérience vécue au CEVBGEQ. Le type de questionnaire autorapporté utilisé dans l'enquête incluant essentiellement des questions fermées limite aussi la capacité à obtenir des détails complexes pour chaque répondant, par exemple, pour explorer davantage les motivations et les raisonnements des usagers portant des vêtements compressifs.

5.6 Descriptions des pratiques actuelles dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec

Un résumé des pratiques actuelles dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec est présenté au tableau 19.

TABLEAU 19. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES D'ORGANISATION DE L'OFFRE DE SERVICES DE VÊTEMENTS COMPRESSIONS RAPPORTÉES DANS LES DEUX CENTRES D'EXPERTISE POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES GRAVES DU QUÉBEC

Caractéristiques	CEVBGEQ	CEVBGOQ
Ressources professionnelles impliquées		
Prescription du VC	Plasticien	Plasticien
Choix du VC à confectionner	Ergothérapeute HEJ / IRDPQ	Ergothérapeute CHUM / Villa Medica
Prise de mesure et ajustements du VC	Ergothérapeute HEJ / IRDPQ	Technicien en VC Medicus
Confection du VC	Couturière IRDPQ	Plusieurs manufacturiers
Suivi du VC	Ergothérapeute HEJ / IRDPQ	Ergothérapeute CHUM/Villa Medica
Priorisation de la confection	Selon grille de priorisation	aucune
Tissus		
Manufacturiers	ABC Elastic Corp.	7 manufacturiers ¹
Type	Nylon/lycra	Nylon/lycra, polyamide/spandex
Couleurs disponibles	Beige ou noir	Plusieurs couleurs
FPS	5	50 ²
Nombre d'ajustements requis	1 à 3	Aucun ou 1
Instrument de mesure utilisé pour l'évaluation de la compression	aucun	Villa Medica : kikuhome ou Pliance X CHUM : aucun
Délai moyen d'obtention entre la prise de mesure et l'obtention du VC (jours calendrier)	Entre 10 et 20 selon la cote de priorité	≈ 14
Nombre de VC fournis	2	2
Fréquence de remplacement	bas et gants : 2 mois autres VC : 3 mois	2 à 4 mois

CHUM: Centre hospitalier de l'Université de Montréal, FPS: facteur de protection solaire; HEJ: Hôpital de l'Enfant-Jésus, IRDPQ : Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, sem. : semaine, UGB: Unité des grands brûlés, VC : vêtement compressif

¹ Manufacturiers: CDRM, Medical Z, Bio-Concept, Barton Carey, Jobst Institute, Gottfried Medical Orthoconcept, Stomo-Medical

² Pour les tissus de certains manufacturiers

Description de l'organisation de l'offre de services liés aux vêtements compressifs au CEVBGEQ

Le CEVBGEQ, formé de l'unité des grands brûlés de l'HEJ du CHU de Québec et du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRDPQ (incluant son Programme de réadaptation pour les victimes de brûlures graves et son Programme des aides techniques en appareillage) en collaboration avec l'Association des grands brûlés F.L.A.M., accueille les victimes de brûlures graves et leurs proches de l'est du Québec. En 2018-2019, 115 usagers victimes de brûlures graves ont été admis à l'unité des grands brûlés de l'HEJ. De ce nombre, environ 20 % ont été transférés à l'IRDPQ parce qu'ils nécessitaient des services de réadaptation surspécialisés. La clientèle était composée majoritairement d'hommes (n = 85; 74 %) et provenait principalement de la région de la Capitale-Nationale (n = 46; 40 %). Au total, 286 brûlures, principalement du 2^e degré, ont été traitées.

L'équipe du CEVBGEQ compte cinq ergothérapeutes, dont deux localisées à l'HEJ (une pour l'unité des grands brûlés et une pour la clinique externe) et trois au CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRDPQ. Les principaux rôles des ergothérapeutes concernant les modalités de traitement des cicatrices incluent :

- la prise de mesures servant à la conception du patron et à la confection du vêtement sur mesure;

- la vérification par observation que la compression du vêtement est adéquate et la demande de modifications aux couturières;
- l'évaluation du fonctionnement global de l'utilisateur et de l'impact fonctionnel des cicatrices;
- l'enseignement et les recommandations aux usagers concernant les gels de silicone;
- le suivi des usagers en collaboration avec le plasticien de l'HEJ, l'infirmière de liaison, l'infirmière de plastie et l'organisme communautaire F.L.A.M.;
- l'enseignement et le suivi sur le port et l'entretien des vêtements compressifs;
- le soutien aux intervenants en région.

Elles siègent également sur un comité du CEVBGEQ concernant l'amélioration continue des modalités compressives. Deux couturières du Programme des aides techniques de l'IRD PQ confectionnent les vêtements compressifs. Une autre couturière du même programme peut agir de façon ponctuelle selon les besoins. Chaque usager est sous la responsabilité des plasticiens de l'HEJ qui établissent le plan de traitement et assurent le suivi médical de l'utilisateur durant l'ensemble de son parcours de soins. La recommandation d'initier le port des vêtements compressifs sur mesure et l'arrêt de celui-ci est sous la responsabilité des plasticiens en collaboration avec les ergothérapeutes. L'infirmière de plastie peut également jouer un rôle dans la prescription. Le plasticien, en collaboration avec l'ergothérapeute et l'infirmière de plastie, identifie la surface corporelle où la compression doit être appliquée. Si l'utilisateur devant porter un vêtement compressif nécessite une période de réadaptation, il est alors référé à une ergothérapeute du service de réadaptation du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ pour être vu à l'interne ou à l'externe. Lorsque les services de réadaptation ne sont pas requis, l'utilisateur est alors référé à l'ergothérapeute de l'HEJ pour un suivi en clinique externe. Dans la mesure du possible, l'ergothérapeute attribuée sera la même qui suivra l'utilisateur tout au long de son parcours de soins. Les demandes de confection de vêtements compressifs étant centralisées, une grille de priorisation a ainsi été créée par le CEVBGEQ afin d'établir des critères pour ordonnancer, selon le délai voulu, les usagers sur la liste d'attente de confection des vêtements par le Programme des aides techniques (Annexe 8). Cette priorisation est basée sur les zones à risque et la surface corporelle brûlée, l'âge de l'utilisateur, le temps de la prise de mesure et l'impact psychosocial du vêtement compressif. Une cote de priorisation est calculée par l'ergothérapeute lors de la prise de mesure initiale et à chaque renouvellement de vêtements compressifs. Les critères de priorisation ne s'appliquent pas cependant dans certaines situations particulières notamment lorsque l'utilisateur réside en région éloignée ou présente une problématique d'organisation particulière. Le cas échéant, l'ergothérapeute indique à la couturière la date à laquelle le vêtement compressif doit être prêt. Un projet de recherche est actuellement en cours pour bonifier la grille de priorisation.

Le modèle de vêtement compressif approprié est choisi par l'ergothérapeute, et à l'occasion, en collaboration avec une couturière du Programme des aides techniques. Lors de la première rencontre avec l'ergothérapeute à l'HEJ ou au CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ, le processus est expliqué en détail à l'utilisateur et un contrat d'engagement est généralement signé par ce dernier afin de le sensibiliser aux coûts élevés reliés aux vêtements compressifs et à son implication requise dans ce traitement. L'ergothérapeute procède ensuite à la prise des mesures nécessaires à la réalisation du vêtement compressif. Un guide de prise de mesure a été créé par le CEVBGEQ pour uniformiser et harmoniser les processus afin de traiter de façon optimale le tissu cicatriciel, afin d'offrir un outil de formation pour les nouveaux intervenants et aider les intervenants en région. Ce guide inclut entre autres des feuilles d'indications de prises de mesure conçues par les couturières du Programme des aides techniques en collaboration avec les ergothérapeutes de l'HEJ et du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ. Les usagers portent généralement des vêtements de transition avant de porter les vêtements compressifs confectionnés sur mesure. Ces vêtements de transition sont faits avec du matériel préfabriqué ou modifié/confectionné par des moniteurs en réadaptation selon les recommandations de l'ergothérapeute. Ils permettent à l'utilisateur de s'habituer graduellement à la pression exercée par un vêtement et de débiter le traitement compressif.

Une des couturières de l'équipe du Programme des aides techniques du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ procède à la réalisation du patron, puis à la confection du ou des vêtements compressifs suite à la commande de l'ergothérapeute. Il s'en suit un premier essayage du vêtement avec l'ergothérapeute. Des ajustements ou des modifications peuvent alors être demandés par l'ergothérapeute et ces derniers sont apportés par la couturière. Deux types de modifications sont possibles : 1- une modification du vêtement en lui-même (p. ex. : changement du tissu sur une portion du vêtement) et 2- une modification du patron initial qui nécessite alors du temps de correction du patron (se produit idéalement lors du renouvellement ou parfois lors d'une demande de reprise en entier du vêtement en raison d'un changement de

condition physique important). Selon les besoins, de un à trois ajustements sont nécessaires pour la clientèle. Une collecte de données réalisée à l'IRD PQ pour la période allant du 8 janvier au 15 août 2019 montre que 54 demandes de réajustements ont été requises. Les réajustements apportés aux vêtements compressifs ont demandé en moyenne 72 minutes (étendue : 5 à 305 minutes) incluant le temps pour la discussion avec l'ergothérapeute, la reprise du patron et l'ajustement en lui-même. Suite à cette analyse, des mesures correctrices ont été apportées afin de réduire le nombre de réajustements. Lorsque le vêtement compressif est optimal, la couturière confectionne un deuxième vêtement compressif qui sera aussi remis à l'utilisateur puisque deux exemplaires sont fournis. Un troisième exemplaire peut être fourni dans certains cas spécifiques par exemple pour les travailleurs manuels ou les jeunes enfants. À noter que les couturières sont en communication étroite avec les ergothérapeutes mais ne voient généralement pas les usagers. Il s'écoule entre deux et trois semaines en moyenne entre la prise des mesures et la réception du vêtement compressif selon la cote de priorisation attribuée. Une collecte de données réalisée à l'IRD PQ entre le 9 janvier et le 22 mars 2019 indique des délais moyens en jours ouvrables de 7,4 jours (10,6 jours calendrier) pour les usagers ayant une cote de priorisation supérieure ou égale à 100, de 10,6 jours ouvrables (14,8 jours calendrier) pour une cote entre 80 et 99 et de 14 jours ouvrables (20 jours calendrier) pour une cote entre 60 et 79. Ces délais rencontrent sensiblement les délais maximaux acceptables établis dans la grille de priorisation des demandes de conception des vêtements compressifs du CEVBGEQ qui sont respectivement inférieurs à 7, 14 et 21 jours ouvrables pour des cotes de priorisation supérieures ou égales à 100, entre 80 et 99 et entre 60 et 79 respectivement.

Pour ce qui est du CEVBGEQ, deux tissus sont généralement utilisés pour la confection des vêtements compressifs. La mèche est composée de 75 % de nylon et de 25 % de spandex alors que le lycra est composé de 80 % de nylon et de 20 % de spandex. De plus, au CEVBGEQ, le lycra est toujours utilisé en épaisseur double contrairement à d'autres fournisseurs de vêtements compressifs au Québec qui l'utilise en épaisseur simple. L'approvisionnement du tissu est sous la responsabilité du CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ auprès d'un fournisseur. Deux couleurs sont disponibles, le beige et le noir. Le choix de la couleur est à la discrétion de l'utilisateur. La pression appliquée par les vêtements compressifs sur mesure confectionnés par les couturières devrait se situer autour de 25 mm Hg. Une analyse de la compression à appliquer pour chaque usager est nécessaire et est réalisée à partir de la loi de Laplace qui sert à calculer la pression exercée sur un membre. Le lycra double est généralement utilisé pour les enfants et lors de problématiques de tissu cicatriciel fragile ou de motricité.

Le renouvellement des vêtements compressifs se fait aux deux mois pour les bas, les mentonnières, les gants ou les changements de condition physique en cours de port et aux trois mois pour tous les autres vêtements. Certaines modifications s'imposent fréquemment lors des premiers mois de port chez les cas plus complexes étant donné la fluctuation de poids, l'œdème ou les problématiques cutanées diverses (inconfort, friction, phlyctènes, etc.). Il est recommandé aux usagers de porter le vêtement compressif 23 heures sur 24 et de le retirer que pour l'hygiène personnelle, l'hydratation de la peau, l'application de crème solaire, les séances de réadaptation/exercices et les massages cicatriciels. Des manches ou des jambières d'enfilage sont fournies au besoin afin de faciliter l'enfilage du vêtement compressif. Les usagers doivent s'hydrater la peau avec une crème à base d'eau à raison de deux à quatre fois par jour pendant toute la durée du port du vêtement compressif. Aussi, puisque le tissu le plus utilisé, la mèche, confère un facteur de protection solaire (FPS) de 5, les usagers doivent obligatoirement appliquer une protection solaire avec un FPS de 60. Concernant l'entretien quotidien, le lavage à la main ou dans un sac de lavage à cycle délicat dans une laveuse sans tordeur ou à chargement frontal est préconisé ainsi que le séchage à l'air. Un savon doux non parfumé sans javellisant et sans assouplisseur est préconisé.

En ce qui a trait à l'enseignement, des conseils sont transmis verbalement à l'utilisateur par les ergothérapeutes pour expliquer notamment le processus de cicatrisation, les fonctions des vêtements de transition versus sur mesure, la durée du port en lien avec le processus inflammatoire, la symptomatologie à surveiller, etc. De plus, un document écrit est remis à l'utilisateur pour fournir un enseignement complémentaire relativement aux soins de la peau, au rôle des vêtements compressifs, au temps de port, à l'enfilage et au retrait des vêtements, au nombre de vêtements et de renouvellements requis et à l'entretien de ceux-ci. Un suivi avec l'ergothérapeute est réalisé environ tous les deux mois. Le plus souvent, ce rendez-vous est coordonné avec celui du plasticien de l'HEJ. L'ergothérapeute évalue alors la compression appliquée et l'intégrité de la peau, elle reprend des mesures au besoin et fait la commande pour de nouveaux vêtements compressifs. Pour les usagers en région, il y a des contacts et un support plus fréquents avec l'équipe traitante au début du port des vêtements compressifs.

Les facteurs pouvant nuire à l'observance au traitement qui ont été identifiés avec les vêtements compressifs incluent des problèmes de consommation, des troubles de santé mentale, la clientèle en milieu défavorisé, l'inconfort (chaleur, restrictions de mouvements, friction), le défi avec l'entretien des vêtements compressifs et la nécessité de procéder plusieurs fois par jour à l'hydratation de la peau et à l'application de crème solaire. D'un autre côté, un statut socio-économique élevé, un environnement social supportant, une bonne hygiène de vie, une motivation élevée et la diminution des symptômes inconfortants en lien avec la brûlure (p. ex. : démangeaisons, picotements) seraient des facteurs qui favorisent l'observance. Par ailleurs, il est rapporté qu'un sevrage des vêtements compressifs est nécessaire pour certains usagers à la fin du traitement en raison de l'attachement ressenti envers le vêtement compressif ou encore, l'intérêt à camoufler les cicatrices. Ce sevrage est plus souvent rencontré auprès des clientèles avec des brûlures plus sévères et les clientèles en réadaptation selon une des ergothérapeutes consultées.

Les usagers n'ont rien à déboursier pour leurs vêtements compressifs, les frais étant couverts par l'enveloppe gouvernementale pour les grands brûlés. Toutefois, le Programme des aides techniques de l'IRD PQ facture les coûts des vêtements compressifs aux organismes payeurs lorsque cela est applicable (p. ex. : Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail [CNESST], Société de l'assurance automobile du Québec [SAAQ], Indemnisation des victimes d'actes criminels [IVAC]). Pour la dernière année financière (2019-2020), 386 demandes pour la confection de vêtements compressifs ont été enregistrées au CIUSSS de la Capitale-Nationale installation de l'IRD PQ pour 126 usagers.

Description de l'organisation de l'offre de services liés aux vêtements compressifs au CEVBGOQ

Le CEVBGOQ est composé de l'Unité des grands brûlés du CHUM (soins intensifs) et de l'Hôpital de réadaptation Villa Medica en collaboration avec l'organisme de soutien psychosocial Entraide Grands Brûlés.

L'équipe de l'hôpital de réadaptation Villa Medica compte deux ergothérapeutes et un assistant en réadaptation pour le suivi des usagers portant des vêtements compressifs. Le CHUM compte une ergothérapeute pour la clientèle des grands brûlés. Les principaux rôles des ergothérapeutes incluent le choix des vêtements compressifs, l'évaluation du port adéquat de ceux-ci et le suivi des usagers en collaboration avec la plastie. L'assistant en réadaptation peut réaliser certains ajustements aux vêtements de transition lorsque pertinent. Les usagers sont sous la responsabilité des plasticiens qui prescrivent les vêtements compressifs aux usagers ayant des brûlures. Ils effectuent également le suivi des usagers tout au long de leur parcours et la fin des traitements est déterminée en fonction de la présence de signes de maturation cicatricielle. Les usagers qui ne nécessitent pas de réadaptation sont suivis au CHUM. Pour les usagers qui ont des besoins en réadaptation, mais ne requièrent pas une hospitalisation, ces derniers sont référés en externe à la clinique des grands brûlés de Villa Medica. Le traitement à l'aide des vêtements de transition et/ou les vêtements compressifs sur mesure peut dans ce cas-ci être débuté au CHUM ou à l'Hôpital de réadaptation Villa Medica, le suivi étant toutefois réalisé à l'Hôpital Villa Medica. Par ailleurs, les usagers hospitalisés pour leur réadaptation à Villa Medica débutent le port des vêtements de transition ou les vêtements compressifs sur mesure sur place. Le suivi est alors assuré à l'interne et par la suite en externe à l'Hôpital Villa Medica.

Il n'y a pas de délai d'attente pour la prise de mesure des vêtements compressifs au CEVBGOQ et par conséquent, aucune liste de priorisation de confection n'est utilisée. Lorsqu'un usager a une prescription pour obtenir un vêtement compressif, il est alors référé à un des deux orthésistes/techniciens en vêtements compressifs du distributeur privé Medicus. Les usagers du CHUM doivent se rendre à une succursale précise de Medicus alors que ceux de l'hôpital de réadaptation Villa Medica sont vus sur place où l'on procède à la prise de mesures nécessaires à la confection du vêtement compressif. Au préalable, l'usager doit faire un choix parmi l'ensemble des manufacturiers distribués par Medicus. Un guide de prise de mesures est disponible pour chacun des manufacturiers. Les manufacturiers procèdent à la confection des vêtements compressifs et les retournent au distributeur Medicus. Un essayage des vêtements est réalisé avec l'orthésiste/technicien en vêtements compressifs. En général, aucun ajustement n'est nécessaire. Toutefois, lorsque des ajustements sont demandés, les modifications sont apportées par la couturière de Medicus. Deux exemplaires de vêtements compressifs sont fournis à l'usager. Le délai d'obtention des vêtements compressifs entre la prise de mesure et la réception est de deux semaines ou moins pour les manufacturiers québécois et de deux semaines ou plus pour les manufacturiers basés aux États-Unis. Des vêtements de transition sont utilisés par les usagers avant de porter les vêtements compressifs sur mesure. Ces vêtements de transition exercent une pression moins importante (< 15 mm Hg) et peuvent être confectionnés en nylon, avec des bandages élastiques tubulaires (tubigrips) ou avec des vêtements revalorisés (p. ex. : vêtements compressifs sur mesure récupérés et ajustés à la personne). Ils permettent dans un premier temps de commencer à appliquer une pression

moindre sur les cicatrices pendant que l'utilisateur s'habitue et à favoriser également la résorption de l'œdème résiduel afin de prendre des mesures adéquates pour la confection des vêtements compressifs.

Les tissus utilisés pour la confection des vêtements compressifs varient en fonction du manufacturier choisi. Les deux manufacturiers les plus fréquemment choisis fournissent des vêtements compressifs composés de nylon et de spandex (produit A : 43 % nylon et 57 % spandex; produit B : 67 % nylon et 33 % spandex), de nylon et de lycra (produit C : 79 % nylon et 21 % lycra) ou de polyamide et de spandex (produit D : 72 % polyamide et 28 % spandex). Plusieurs couleurs sont disponibles en fonction des manufacturiers et des tissus à motifs peuvent être utilisés au choix de l'utilisateur moyennant des frais de 10 à 20 \$. Par exemple, trois couleurs sont disponibles avec un des manufacturiers incluant le beige, le bleu et le noir et de multiples choix de couleurs de coutures sont possibles. Malgré le grand choix de couleurs des manufacturiers, les usagers choisissent majoritairement des tissus noirs ou beiges selon une répondante. La compression appliquée devrait se situer autour de 25 mm Hg et est évaluée à chaque visite de suivi. À l'hôpital de réadaptation Villa Medica, la pression appliquée par les vêtements compressifs est mesurée à l'aide du kikumme ou du Pliance X, deux appareils qui mesurent la compression, alors qu'aucun instrument de mesure n'est utilisé au CHUM.

À l'hôpital de réadaptation Villa Medica, les vêtements compressifs sont changés tous les deux mois pour tenir compte de la perte d'élasticité et des changements trophiques et morphologiques de l'utilisateur. Par contre, le remplacement peut être retardé si l'utilisateur a eu de la difficulté à tolérer le vêtement et ne l'a pas porté 23 heures sur 24. En de rares exceptions, un vêtement compressif peut être remplacé avant la fin d'une période de deux mois si un changement de condition le nécessite (p. ex. : une chirurgie, un gain ou une perte de poids majeur). La modification d'un vêtement est toujours privilégiée au remplacement à l'intérieur de la fenêtre de deux mois. Au CHUM, la fréquence de changement des vêtements compressifs est variable et tient compte de l'évolution des cicatrices. Cette fréquence peut ainsi s'étendre jusqu'à quatre mois. Il est conseillé aux usagers de porter le vêtement compressif 23 heures sur 24 pour maximiser les effets bénéfiques. Il est demandé de procéder quotidiennement à l'entretien du vêtement compressif par un lavage à la main ou dans un sac à linge à la machine à cycle délicat en utilisant un savon à lessive sans parfum, javellisant ou assouplisseur. Il est recommandé de sécher à l'air libre, à plat ou suspendu sur un cintre, ou encore à la sècheuse en mode « air froid ». Les usagers doivent appliquer une crème hydratante à base d'eau au moins deux fois par jour sous le vêtement compressif et une protection solaire avec un FPS minimal de 60 même si les tissus de certains des manufacturiers confèrent un FPS de 50.

Plusieurs informations sont transmises aux usagers par l'entremise d'une discussion avec l'ergothérapeute incluant les objectifs liés au port des vêtements compressifs, la durée de port et le renouvellement, la protection solaire, les méthodes pour enfiler et retirer les vêtements et l'entretien. Un guide d'informations est également remis par Entraide Grands Brûlés et les usagers ont accès à des capsules d'enseignement en groupe et des capsules d'informations à l'écran à l'intérieur même du local de thérapie. Des références au site Internet d'Entraide Grands Brûlés ainsi qu'à une adresse YouTube de capsules informatives sur les cicatrices, pour faciliter le retour au travail d'une personne ayant eu des brûlures, sont également fournies.

Tous les grands brûlés de l'ouest du Québec sont vus à l'Hôpital de réadaptation Villa Medica ou encore au CHUM pour le suivi (renouvellement, modification, arrêt) des vêtements compressifs, et ce, peu importe leur région d'appartenance. Les ergothérapeutes demeurent également en communication étroite avec leurs vis-à-vis des centres régionaux qui suivent les usagers en région. L'ajustement du vêtement compressif doit respecter certains critères qui sont à vérifier régulièrement avec l'utilisateur incluant a) de permettre une circulation sanguine adéquate, b) d'éviter les irritations ou les lésions cutanées plus particulièrement au niveau des articulations et des saillies osseuses, c) de respecter les arches de la main et de la plante du pied et d) d'éviter de provoquer des engourdissements persistants aux extrémités. Les suivis sont réalisés plus fréquemment en début de traitement (p. ex. : aux semaines) et s'espacent avec le temps et les besoins de l'utilisateur.

Selon une des ergothérapeutes, l'observance au traitement est meilleure depuis quelques années puisque l'équipe s'ajuste aux besoins des usagers notamment en leur fournissant des vêtements compressifs appropriés et plus personnalisés. Les éléments qui nuisent à l'observance selon les deux répondantes incluent l'inconfort relié au vêtement (coutures irritantes, cisaillement au niveau d'une articulation), les effets indésirables (chaleur, sudation excessive, ulcération, phlyctène, œdème, rougeur, prurit, paresthésie), le manque de soutien par les pairs ou les proches, le manque d'informations reçues et le manque de suivi par les thérapeutes. Toutefois, le soutien par les pairs et par les proches, l'écoute des besoins par les thérapeutes en lien avec le port graduel et la fixation d'objectifs, un enseignement clair sur les objectifs du port de vêtements compressifs et des ajustements adéquats du vêtement pour limiter les inconforts sont des facteurs qui peuvent favoriser l'observance au traitement. Selon les répondantes, le sevrage de la compression est difficile pour certains grands brûlés.

parce que le vêtement « protège » la peau greffée et camoufle les cicatrices au regard des autres et de soi-même. Le sevrage est donc plus souvent réalisé graduellement en vérifiant l'effet de la cessation du vêtement sur la cicatrice. Un suivi est nécessaire pour certaines personnes pour réapprendre le toucher autre que les massages cicatriciels sur la peau greffée et un support est requis chez certains pour les aider par rapport à l'intégration sociale et l'image de soi. Le suivi durant la phase du sevrage ne serait donc pas à négliger selon une des répondantes.

Différentes modalités de remboursement existent en fonction des situations et les frais sont toujours couverts soit par un organisme payeur (CNESST, SAAQ, IVAQ, assurances) soit par le Fond CHUM. Cependant, les usagers suivis au CEVBGOQ qui ont une assurance privée doivent dans un premier temps déboursier les frais pour leurs vêtements compressifs avant d'être remboursés.

6. DISCUSSION

L'UETMIS du CHU de Québec et l'UETMISSS du CIUSSS de la Capitale-Nationale ont été sollicitées pour déterminer si l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ devrait être modifiée. L'analyse et l'appréciation de l'ensemble des informations issues de la recherche documentaire, du contexte au CHU de Québec et au CIUSSS de la Capitale-Nationale, de l'enquête auprès des victimes de brûlures graves prises en charge par les deux centres d'expertise ainsi que des échanges avec le groupe de travail interdisciplinaire ont conduit aux constats suivants.

6.1 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un impact possible sur l'épaisseur des cicatrices hypertrophiques avec des preuves limitées

Peu de recommandations issues de guides de pratique ou de rapports d'évaluation portant sur l'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés ont été identifiées dans la présente recherche documentaire. Celles-ci s'appuient sur une des revues systématiques [5] et certaines des études originales [9, 15, 45-49] incluses dans le présent rapport. Bien que ne remettant pas en cause l'intérêt thérapeutique des vêtements compressifs, la HAS souligne l'absence d'un haut niveau de preuves pour émettre des recommandations [3]. Selon cette organisation, les objectifs attendus liés au port des vêtements compressifs seraient d'améliorer les signes fonctionnels et réduire l'épaisseur des cicatrices. Les recommandations issues des guides de pratique ou du consensus d'experts semblent aussi refléter le niveau actuel d'incertitude entourant cette intervention. Les auteurs de ces documents recommandent tout de même l'utilisation des vêtements compressifs pour réduire l'épaisseur ou prévenir l'épaississement des cicatrices [32, 33], diminuer l'érythème [33] et prévenir la formation de cicatrice [31]. Il n'y aurait pas suffisamment de preuves pour recommander l'utilisation de la thérapie par pression dans l'objectif d'améliorer la souplesse de la cicatrice et l'amplitude de mouvement selon le consensus d'experts [33].

La preuve pour juger de l'efficacité des vêtements compressifs pour les victimes de brûlures graves repose sur l'analyse d'études limitées en nombre et en qualité. Les trois études de synthèse recensées concluent de manière divergente quant à l'efficacité des vêtements compressifs [5, 34, 35]. La moins récente suggère que l'utilisation des vêtements compressifs n'apporte pas de bénéfices pour prévenir la cicatrisation anormale [5] alors que les deux autres concluent qu'ils peuvent améliorer l'apparence et l'épaisseur de la cicatrice et diminuer l'érythème [34, 35]. La mesure d'effet global estimée dans l'étude de synthèse la plus récente [35], qui combine les résultats d'ECR, suggère des améliorations statistiquement significatives avec le port de vêtements compressifs comparativement à une thérapie sans pression ou à faible pression sur l'apparence globale (5 études), l'épaisseur (7 études), la brillance (4 études), la rougeur (5 études), la pigmentation (3 études) et la rigidité de la cicatrice (5 études). La réanalyse des ECR répondant aux critères d'admissibilité du présent projet a montré par ailleurs des résultats comparables à ceux de cette revue de synthèse principalement pour les indicateurs d'épaisseur et de souplesse de la cicatrice. Globalement, six ECR ont comparé des groupes de patients avec vêtements compressifs à d'autres traités avec des vêtements compressifs à faible pression, soumis aux soins standards ou à un gel de silicone [9, 38, 45-48]. Les résultats de cinq de ces ECR montrent une réduction de l'épaisseur des cicatrices avec l'utilisation des vêtements compressifs comparativement aux soins standards [48], à des vêtements compressifs à faible pression [9, 46, 47] ou à un gel de silicone [38]. Également, les auteurs de deux d'entre eux ont rapporté une amélioration de la souplesse des cicatrices avec le port de vêtements compressifs comparativement aux vêtements compressifs exerçant une faible pression [47] ou à un gel de silicone [38]. Peu de résultats sont toutefois disponibles relativement à la guérison et aux autres caractéristiques des cicatrices dans les ECR ayant comparé les vêtements compressifs à des thérapies sans pression ou à faible pression. L'apparence globale de la cicatrice ainsi que le temps pour la maturation des cicatrices n'ont pas été évalués dans ces ECR. Les résultats sur la vascularisation (n = 1 étude), la pigmentation (n = 2 études) et la couleur (n = 3 études) de la cicatrice ne permettent pas non plus de conclure quant à l'impact des vêtements compressifs sur ces indicateurs. Enfin, peu de différences ont été observées entre les groupes parmi les quatre études ayant comparé le port de vêtements compressifs avec ou sans silicone [15, 39, 48, 49].

Les petites tailles d'échantillon dans chacune des études ainsi que la quasi-absence d'études récentes sont à prendre en considération quant à la généralisation des résultats observés. Plusieurs éléments d'hétérogénéité entre les études, déjà présentés à la section 5.1.3, restreignent également la possibilité de comparer leurs résultats. Le niveau de preuve lié

à l'efficacité des vêtements compressifs repose en effet sur les résultats issus de six ECR ayant comparé le port de vêtements compressifs à différents comparateurs incluant les soins standards, un gel de silicone ou des vêtements compressifs exerçant une faible pression. Cette variabilité dans les types de comparaison limite la capacité de conclure quant à l'efficacité des vêtements compressifs pour traiter les cicatrices. D'autres éléments d'hétérogénéité entre les études liés aux types de plaies considérées (brûlures, chirurgicales, traumatiques), la localisation des cicatrices, les méthodes et les moments de mesures des indicateurs de résultats sont aussi à considérer pour l'interprétation des résultats. L'appréciation des données probantes disponibles ne peut non plus faire abstraction du biais d'influence possible en raison de l'implication du fabricant dans certaines des études originales retenues [15, 47, 48]. L'interprétation des résultats doit aussi être mise en parallèle avec l'observance au traitement et les pressions réellement exercées par les vêtements compressifs dans les études retenues. L'observance au traitement est un des facteurs essentiels pour permettre d'évaluer et de porter un jugement sur l'efficacité des vêtements compressifs. Selon les recommandations émises par les organismes, le vêtement compressif devrait être porté pendant au moins 23 heures par jour [31, 33] et le traitement devrait se poursuivre pendant une période d'environ un an ou jusqu'à la maturation de la cicatrice [3, 31, 33]. Toutefois, la pression optimale exacte n'est pas clairement établie. Certaines des organisations identifiées dans le présent rapport ont spécifié que les vêtements compressifs devraient exercer une pression entre 20 et 35 mm Hg [3, 33]. Il a également été rapporté dans la littérature que des pressions supérieures à 40 mm Hg pourraient induire un inconfort et des effets indésirables (phlyctènes, paresthésie, croissance osseuse anormale, nécrose, etc. [50, 75], et au contraire, qu'une pression inférieure à 15 mm Hg pourrait être inefficace. Toutefois, peu des ECR inclus ont rapporté ces informations. Les auteurs de cinq des six ECR ayant comparé les vêtements compressifs à des thérapies sans pression ou des vêtements compressifs à faible pression spécifiaient aux patients que les vêtements compressifs devaient être portés au moins 23 heures par jour [9, 38, 46-48]. Les auteurs de deux de ces études ont évalué l'observance au traitement. L'une d'entre elles rapportait une moyenne de port des vêtements compressifs de 20 heures par jour (étendue : 10 à 23,5 heures) [47], alors que tous les patients inclus dans la seconde spécifiaient avoir porté les vêtements compressifs pendant au moins 23 heures par jour [46]. On remarque toutefois de faibles taux d'abandons ou perdus de vue dans les groupes avec vêtements compressifs dans la majorité des cinq ECR ayant rapporté l'information (0 % [9]; 9 % [46]; 13 % [48]; 14 % [45]) bien qu'une étude rapporte un taux d'abandon entre 48 et 65 % selon l'indicateur mesuré [47]. Ces abandons peuvent s'expliquer par des motifs liés au traitement en lui-même (manque d'efficacité, effets indésirables des vêtements compressifs), au protocole de l'étude ou pour toutes autres raisons. D'autre part, les différentes pressions exercées par les vêtements compressifs peuvent aussi avoir eu un rôle à jouer sur l'apparence des cicatrices. En effet, on remarque dans les trois études ayant rapporté l'information que les pressions initiales des vêtements compressifs variaient entre 19,8 et 26,3 mm Hg et qu'elles diminuaient après 1 à 9 mois de port [9, 46, 47]. Il est par conséquent difficile de comparer les résultats des études puisque les pressions réellement exercées par les vêtements compressifs dans chacune d'entre elles ont été peu rapportées et ont pu avoir une influence sur l'effet final observé. Les données recueillies sur le terrain vont également dans la même direction puisqu'à l'exception de l'Hôpital de réadaptation Villa Médica, la pression exercée par les vêtements compressifs n'est pas objectivée au CEVBGEQ et au CEVBGOQ.

Malgré ces limites méthodologiques, les données d'expérience patient issues de la littérature scientifique et de l'enquête réalisée dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec corroborent certains des résultats observés dans les ECR. Selon les résultats issus de la littérature, des patients ont noté des impacts positifs liés au port de vêtements compressifs sur l'apparence des cicatrices [41, 42, 53, 69, 71]. L'enquête réalisée dans les centres d'expertise a aussi montré que la majorité des répondants croit que les vêtements compressifs sont efficaces (64 %) ou en partie efficaces (24 %) pour le traitement de leur cicatrice et que les principales améliorations sont observées au niveau de l'apparence globale, l'épaisseur et la souplesse de la cicatrice. Des améliorations pour la rougeur, la pigmentation et la texture de la cicatrice étant moins fréquemment rapportées par les répondants. Par conséquent, ces résultats tendent à soutenir les résultats issus des ECR suggérant que l'utilisation des vêtements compressifs pourrait avoir un impact positif pour le traitement des cicatrices des victimes de brûlures graves.

Globalement, l'interprétation des données actuelles suggère que des incertitudes demeurent quant à l'efficacité des vêtements compressifs pour les grands brûlés, mais que des bénéfices pourraient être observés quant à l'épaisseur de la cicatrice. Les résultats de certains ECR en cours de réalisation pourront permettre d'apporter un éclairage supplémentaire quant à leur impact sur la prise en charge des cicatrices des victimes de brûlures.

6.2 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés: un profil qui semble sécuritaire, mais qui repose sur peu de données

Les données disponibles dans la littérature pour évaluer l'innocuité des vêtements compressifs pour les victimes de brûlures sont limitées à quatre études originales [49, 62-64]. Aucun rapport d'incidents dans la base de données MAUDE de la FDA n'a été rapporté. L'analyse des résultats de ces études suggère que les complications associées au port des vêtements compressifs seraient relativement rares et incluraient des cas de phlyctènes, de ruptures de l'intégrité de la plaie, d'infections cutanées, de macération, de dermatites de contact et de déformations squelettiques ou contractures. Cependant, les informations disponibles ne permettent pas de déterminer si la survenue de ces événements indésirables peut être attribuée au port des vêtements compressifs, notamment parce que ces complications peuvent être observées durant le processus de guérison des plaies même sans l'utilisation de cette intervention. D'ailleurs, la fréquence d'événements indésirables rapportée n'était pas différente entre les groupes dans l'étude où le port de vêtements compressifs a été comparé à des soins standards sans vêtements compressifs [62]. L'absence de groupes comparateurs sans vêtements compressifs dans trois des quatre études retenues rend difficile l'établissement d'un lien de causalité entre l'utilisation des vêtements compressifs et l'apparition d'événements indésirables [49, 63, 64]. Par ailleurs, les ergothérapeutes sondées dans les centres d'expertise rapportaient certains effets indésirables attribués au port des vêtements compressifs incluant des ulcérations, des phlyctènes, de l'œdème et des paresthésies. À noter que des données d'intérêt à venir, issues d'une revue systématique en cours en Australie, pourraient apporter un éclairage nouveau sur l'innocuité des vêtements compressifs.

Ainsi, l'évaluation des risques associés au port des vêtements compressifs est limitée par le nombre et la qualité des données disponibles. Cependant, les données actuelles de même que l'expérience des ergothérapeutes des centres d'expertise suggèrent que l'utilisation des vêtements compressifs chez les grands brûlés serait sécuritaire.

6.3 L'utilisation des vêtements compressifs pour les grands brûlés au CEVBGEQ: plusieurs facteurs possibles à considérer pour améliorer l'observance

Le niveau d'observance au port des vêtements compressifs rapporté varie de 41 à 70 % dans la littérature et s'élève à 56 % selon l'enquête réalisée auprès des usagers des deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec. Or, l'observance au traitement prescrit est essentielle pour la prise en charge thérapeutique des patients [76]. Une mauvaise observance au traitement est associée à un risque d'échec ou de rechute ainsi qu'à une augmentation des coûts financiers. Dans le cas présent, l'observance liée au port du vêtement compressif peut être analysée sous la forme de l'acquisition d'un comportement pour prévenir le développement de cicatrices hypertrophiques. Le modèle des croyances relatives à la santé (*Health Belief Model*) a été développé dans le but d'étudier les comportements et d'identifier des facteurs sur lesquels il est possible d'agir pour améliorer l'observance au traitement et en particulier pour des interventions en prévention [30]. La décision d'agir dans ce modèle est liée à la perception d'une menace à la santé et la croyance en l'efficacité de l'action (p. ex. : vêtement compressif) à entreprendre pour réduire ou éliminer cette menace (p. ex. : cicatrices hypertrophiques) [30].

L'analyse des différentes sources de données quant à l'expérience vécue par les usagers réalisée dans le cadre du présent rapport met ainsi en évidence plusieurs éléments pouvant avoir un impact sur le comportement des usagers et l'observance au port des vêtements compressifs. Ainsi, certains des bénéfices, barrières et menaces perçus par les usagers identifiés dans les données probantes d'expérience patient sont utiles pour mieux comprendre les motifs liés à l'adoption du port des vêtements compressifs. Il ressort entre autres que certains bénéfices perçus encouragent les usagers à porter les vêtements compressifs en rendant l'expérience un peu moins difficile. La perception que les vêtements compressifs améliorent l'apparence globale, l'épaisseur ou la souplesse des cicatrices encourage les usagers à les porter, et ce, tant selon les données issues de l'enquête que celles issues de la littérature. Il a été rapporté à cet effet qu'une démonstration concrète de l'efficacité des vêtements compressifs pour réduire les cicatrices hypertrophiques, via les pairs, des photos ou des vidéos, pourrait ainsi avoir un impact sur l'attitude et la motivation [69].

Les informations recueillies indiquent à cet effet que les principales barrières au port des vêtements compressifs sont liées à l'inconfort, aux effets incommodes et à l'aspect esthétique. Les résultats de l'enquête ont montré que 48 % des répondants considèrent que le vêtement compressif est inconfortable, et dans la littérature, la moitié des études ont associé le port de vêtements compressifs à de l'inconfort physique [42, 43, 70, 72, 73]. Tant dans la littérature que dans l'enquête,

les participants ont mentionné être incommodés par la chaleur, la transpiration, les démangeaisons, les irritations et la douleur. Parmi les usagers interrogés dans le cadre de l'enquête, 30 % jugeaient que le vêtement compressif était dans certains cas trop rigide, 61 % qu'il diminuait leur capacité à faire certains mouvements et 52 % qui rapportaient être limités dans leurs activités de la vie quotidienne (ménage, hygiène, loisirs, transport) avec les vêtements compressifs. Des résultats similaires ont été trouvés dans la littérature alors qu'une restriction des mouvements associée au port des vêtements compressifs a été rapportée, laquelle entraînait des problèmes fonctionnels tels qu'une gêne dans l'accomplissement des activités de la vie quotidienne (hygiène, nourriture) et de la vie domestique (entretien, exercices) des usagers [42, 53, 72]. L'amélioration du confort des vêtements compressifs par le biais des matériaux utilisés, du design et du mode de confection et d'ajustement pourrait permettre de répondre aux préoccupations des usagers afin de réduire les effets inconfortants (p. ex : transpiration, restriction de mouvement) tels que mentionné par les usagers ayant répondu à l'enquête. Certains usagers ont aussi identifié l'aspect esthétique des vêtements compressifs comme un facteur nuisant à l'observance au traitement. Par ailleurs, la plupart des usagers sondés (87 %) ont mentionné être à l'aise de porter les vêtements en public, bien qu'à l'inverse, les regards insistants des autres, les commentaires inappropriés et les questions indiscretes font partie des expériences désagréables vécues par les usagers dans certaines études.

D'autres variables identifiées dans le présent rapport pourraient également avoir une influence sur les perceptions des usagers et ainsi les inciter à l'action de porter leurs vêtements compressifs. Les données d'expérience patient ont mis en évidence que la force mentale, la motivation et la capacité d'adaptation sont des attitudes qui favoriseraient le port des vêtements compressifs [41-43, 53, 69, 72, 73] alors que des attentes trop élevées entraînent de la frustration [53, 73]. Ainsi, il serait important pour faciliter l'adoption et assurer le maintien de ce choix thérapeutique que les usagers soient encouragés à conserver une attitude positive face aux vêtements compressifs par le biais d'une compréhension approfondie des bénéfices et des inconvénients de même que des modalités d'utilisation. Le soutien de la famille et des proches représenterait également un atout important pour maintenir une attitude positive avec les vêtements compressifs [53, 69, 73]. Les résultats de l'enquête auprès des usagers montrent la nécessité de tenir compte des besoins de l'utilisateur et de sa famille dans la planification des soins, par exemple en leur accordant du temps pour exprimer leurs besoins et leurs choix concernant les modalités thérapeutiques, ainsi qu'en entretenant une bonne communication. La majorité des répondants à l'enquête ont d'ailleurs qualifié positivement l'attitude des membres du personnel du CEVBGEQ (médecins, ergothérapeutes, couturières) en mentionnant qu'ils étaient traités avec respect, qu'ils avaient bénéficié d'une écoute attentive et qu'ils avaient obtenu des réponses à leurs questions et préoccupations.

Le modèle des croyances relatives à la santé suppose qu'un individu est susceptible de poser des gestes pour prévenir une maladie ou une condition désagréable s'il possède des connaissances minimales en matière de santé et s'il considère la santé comme une dimension importante dans sa vie [30]. Les résultats issus de la littérature montrent que l'information reçue était suffisante pour la compréhension des participants dans certaines études [42, 70] et insuffisante selon d'autres [42, 53, 70]. La collecte de données réalisée dans le cadre du présent rapport a révélé à cet effet que les centres désignés transfèrent l'information adéquatement pour une grande majorité des répondants (86 %) qui considèrent avoir reçu l'information requise de la part des professionnels du centre d'expertise, et ce, de manière claire et facile à comprendre. Ces usagers soulignaient aussi que l'information les encourageait à porter leurs vêtements compressifs.

Il ressort de l'enquête que l'offre de services du CEVBGEQ est appréciée par les usagers avec 68 % d'entre eux qui la qualifient d'excellente ou de très bonne. Toutefois, certains aspects liés à l'organisation des services au niveau local pourraient représenter des barrières au maintien de l'adoption du port des vêtements compressifs. L'usage d'une grille de priorisation au CEVBGEQ est un élément des processus dans l'offre de service de vêtements compressifs qui distingue le CEVBGEQ du CEVBGOQ. Le processus de prise de mesure et de confection des vêtements compressifs au CEVBGEQ engendre des délais moyens de dix à vingt jours calendrier pour l'obtention des vêtements selon la cote de priorisation de l'utilisateur et dans certains cas de plus longs délais. De plus, l'organisation de cette pratique au CEVBGEQ nécessite la mobilisation d'ergothérapeutes spécialisées et de couturières pour assurer la prise des mesures, la confection, de même que les étapes de réajustements et de suivis. Ces délais sont néanmoins jugés acceptables selon la majorité des répondants à l'enquête. Toutefois, la littérature suggère que le moment pour initier le port des vêtements compressifs est l'un des facteurs pouvant influencer leur effet thérapeutique [10, 52, 77]. Certains auteurs conseillent d'ailleurs que le vêtement compressif soit utilisé dès que la peau peut tolérer la pression exercée [52, 77] ou la force de cisaillement générée par l'intervention [77]. La recherche de stratégies pour réduire les délais entre la commande et la réception des vêtements compressifs apparaît donc pertinente à explorer. La comparaison du fonctionnement des deux centres d'expertise montre aussi que davantage de tissus différents (couleurs, types de tissus, motifs) sont offerts au CEVBGOQ comparativement au CEVBGEQ. Les répondants à l'enquête suggéraient à cet effet certaines pistes pour améliorer l'aspect esthétique ou le

confort notamment par l'obtention d'un plus grand choix de couleurs, de types de tissus ou de modèles et la possibilité d'obtenir des tissus plus souples et ayant plus d'aération. Un document publié en octobre 2020 par l'INESSS pourrait représenter une source d'inspiration pour améliorer la qualité des services offerts aux grands brûlés [78]. Ce rapport vise à identifier des indicateurs de qualité pour décrire le profil de la clientèle des grands brûlés, mais également mesurer la qualité des soins et services offerts dans les centres d'expertise désignés. Les auteurs montrent l'importance de la rapidité d'accès aux soins de santé et de la continuité sans rupture de services tout au long du parcours des grands brûlés. De plus, la nécessité de tenir compte des besoins de l'utilisateur et de sa famille dans la planification des soins ainsi que d'entretenir une bonne communication était rapportée par les patients consultés dans le cadre de cette démarche [78]. Ces éléments sont en cohérence avec les facteurs précédemment cités qui pourraient contribuer à améliorer la qualité des services et l'observance au port des vêtements compressifs.

Ainsi, la présente analyse a mis en évidence avec les données probantes disponibles sur l'expérience patient plusieurs éléments liés aux raisons d'agir et d'adopter un comportement favorable au port des vêtements compressifs par les grands brûlés. De même, une modification ou révision en profondeur de l'offre de services en vêtements compressifs du CEVBGEQ n'apparaît pas comme une option à envisager à la lumière des informations recueillies de la part des usagers qui ont exprimé un niveau de satisfaction relativement élevé. Les perceptions et événements incitant à l'action identifiés pourraient toutefois être utilisés pour guider le développement d'interventions favorisant l'observance au traitement dans le cadre d'un processus d'amélioration de l'offre de services et l'utilisation de nouvelles technologies pourrait être explorée (p. ex. : dispositif mesurant la pression exercée, systèmes 3D de prises de mesure pour la confection).

7. RECOMMANDATIONS

Recommandation 1

Considérant que :

- Les études portant sur l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves présentent certaines limites au plan méthodologique;
- Aucune étude sur l'efficacité n'a rapporté de taux de survenue de cicatrices hypertrophiques lié au port de vêtements compressifs;
- Les résultats d'essais cliniques randomisés suggèrent que l'utilisation des vêtements compressifs améliore l'épaisseur et, dans certains cas, la souplesse des cicatrices hypertrophiques;
- Les données probantes disponibles sur l'efficacité des vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ne permettent pas de définir un niveau optimal de pression à appliquer par les vêtements compressifs;
- Peu d'essais cliniques randomisés sur le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves ont comparé l'efficacité des vêtements compressifs à celle des vêtements compressifs à faible pression ou des thérapies sans vêtements compressifs;
- Les effets indésirables liés au port des vêtements compressifs sont peu documentés dans la littérature et les rares complications en lien avec leur utilisation ne sont pas plus fréquentes que celles observées avec des soins standards sans vêtements compressifs;
- Les sociétés savantes recommandent, sur la base des données disponibles et des avis d'experts, le port de vêtements compressifs, principalement pour améliorer l'apparence des cicatrices (p. ex. : épaisseur, érythème) ou prévenir la formation de cicatrices hypertrophiques;
- Des impacts positifs sur l'apparence des cicatrices avec le port de vêtements compressifs ont été rapportés dans les données d'expérience patient issues de la littérature scientifique et de l'enquête réalisée dans les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec;

Il est recommandé au Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) de maintenir dans son offre de services l'utilisation des vêtements compressifs parmi les interventions à considérer pour la prévention et le traitement des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés.

Compte tenu des limites des données actuellement disponibles sur l'efficacité et l'innocuité, et en particulier sur la pression optimale exercée par les vêtements compressifs, il est suggéré à l'équipe du CEVBGEQ d'explorer la faisabilité d'ajouter à son offre de services une méthode objective de mesure de la contention des vêtements compressifs. La participation de l'équipe du CEVBGEQ à des projets de recherche visant l'amélioration et le développement des connaissances relatives aux vêtements compressifs est également encouragée.

Recommandation 2

Considérant que :

- Le niveau d'observance au port des vêtements compressifs varie de 41 à 70 % dans la littérature et s'élève à 56 % selon l'enquête réalisée auprès des usagers des deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves au Québec;
- Les données probantes ne permettent pas de statuer relativement aux propriétés optimales des vêtements compressifs (p. ex. : type de tissu, pression de contention, vieillissement du produit, élasticité, perméabilité à l'air, protection solaire, stabilité dimensionnelle au lavage, stabilité des coloris, fréquence de remplacement);
- L'inconfort ressenti et la présence d'effets inconfortants (p. ex. : chaleur, transpiration, démangeaison) sont les principaux aspects qui incitent les usagers ayant participé aux études issues de la littérature et ceux sondés dans l'enquête à ne pas porter leurs vêtements compressifs;
- Près d'un tiers des usagers sondés dans l'enquête sont insatisfaits ou très insatisfaits de l'aspect esthétique des vêtements compressifs et environ la moitié d'entre eux souhaiteraient avoir davantage de choix de types de tissus ou de couleurs;
- L'organisation des services pour la confection des vêtements compressifs diffère entre les deux centres d'expertise pour les victimes de brûlures graves du Québec relativement au choix des tissus et aux processus de prises de mesures, de confection et de réajustements;
- Selon les résultats de l'enquête, les usagers rapportent une attitude respectueuse et attentive de la part des membres du personnel du CEVBGEQ et apprécient la qualité des services en lien avec les vêtements compressifs;
- Les données issues de la littérature, de l'enquête réalisée auprès des usagers et des entrevues avec les professionnelles des centres d'expertise ont permis d'identifier des facteurs sur lesquels il serait possible d'agir pour améliorer l'observance au port des vêtements compressifs;

Il est recommandé à l'équipe du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (CEVBGEQ) d'explorer des pistes d'amélioration dans son offre de services liée aux vêtements compressifs afin de favoriser une meilleure observance chez les grands brûlés.

Il est suggéré à l'équipe du CEVBGEQ, incluant les médecins, infirmières, ergothérapeutes, couturières et gestionnaires, de se concerter afin d'identifier des éléments susceptibles d'améliorer l'observance au port des vêtements compressifs dans leur offre de services. Les pistes suivantes pourraient être considérées :

- la révision des processus de prises de mesures, de confection et de réajustements. Une approche Lean serait intéressante à cet égard afin d'optimiser l'utilisation des ressources tout en demeurant préoccupé d'offrir des soins de qualité en temps opportun aux usagers;
- l'amélioration du confort des vêtements compressifs (p. ex. : matériau, manufacturier, design) afin de répondre aux besoins exprimés par les usagers concernant les effets inconfortants et la restriction de mouvement;
- la révision des modalités de transfert de connaissances aux usagers, en termes de clarté et de quantité des informations ainsi que des méthodes utilisées (p. ex. : via pairs, photos ou vidéos), afin de répondre à leurs besoins.

8. CONCLUSION

Le présent rapport visait à déterminer si l'offre de services liée à l'utilisation de vêtements compressifs pour le traitement des cicatrices chez les victimes de brûlures graves prises en charge par le CEVBGEQ devrait être modifiée. L'analyse des données probantes, qui reposent sur des études limitées en nombre et en qualité, suggère que le port de vêtements compressifs pourrait avoir un impact positif sur l'épaisseur des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés. Les données actuellement disponibles suggèrent également que l'utilisation des vêtements compressifs serait sécuritaire avec des complications associées qui seraient relativement rares et probablement pas plus fréquentes qu'avec des soins standards sans vêtements compressifs. Par ailleurs, selon les recommandations de bonnes pratiques cliniques de plusieurs organismes, l'utilisation des vêtements compressifs serait recommandée pour réduire l'épaisseur et prévenir la formation de cicatrices. Ainsi, un avis favorable est émis quant au maintien, dans l'offre de services du CEVBGEQ, de l'utilisation des vêtements compressifs parmi les interventions à considérer pour la prévention et le traitement des cicatrices hypertrophiques des grands brûlés.

L'analyse des données probantes sur l'expérience patient a également mis en évidence plusieurs éléments pouvant avoir un impact sur le comportement des usagers et, par conséquent, l'observance au port des vêtements compressifs. Par exemple, les perceptions des usagers relatives aux bénéfices (p. ex. : amélioration de l'apparence de la cicatrice) et aux barrières (p. ex. : inconfort, effets incommodes) associés aux vêtements compressifs permettent de mieux comprendre les motifs qui entravent l'observance au traitement. Des facteurs sur lesquels il serait possible d'agir pour améliorer l'observance au port des vêtements compressifs des usagers du CEVBGEQ ont été identifiés sur la base des données issues de la littérature, de l'enquête patient et de l'enquête menée dans les deux centres d'expertise désignés pour les grands brûlés. L'analyse contextuelle a fait ressortir des différences dans l'organisation des services pour l'offre des vêtements compressifs, incluant le choix des tissus, les processus de prise de mesures, de confection et d'ajustements et les modalités de paiements.

L'équipe du CEVBGEQ est invitée à explorer des pistes d'amélioration dans son offre de services en lien, par exemple, avec ses processus, l'amélioration du confort des vêtements compressifs ou les modalités de transfert d'information aux usagers. Considérant l'incertitude entourant notamment le type de tissu et la pression optimale de contention, la contribution de l'équipe du CEVBGEQ à l'innovation et l'acquisition de nouvelles connaissances liées aux vêtements compressifs serait une autre avenue à explorer pour améliorer la qualité des services aux usagers.

ANNEXES

ANNEXE 1. SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE LA LITTÉRATURE GRISE

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
Mots-clés				
Sites en anglais : compression OR pressure AND (garment OR fabric OR vest OR therapy) burn OR postburn OR scar OR scarring OR hypertrophic				
Sites en français : vêtements compressifs OU brûlures OU cicatrice OU hypertrophique				
Sites Internet généraux visités				
ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé	Canada	http://www.cadth.ca/fr	0
AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>	États-Unis	http://www.ahrq.gov/	0
AMC	Association médicale canadienne	Canada	https://www.cma.ca/	0
CEBM	<i>Centre for Evidence-based Medicine</i>	Royaume-Uni	http://www.cebm.net/	0
CMQ	Collège des médecins du Québec	Canada (Québec)	http://www.cmq.org/	0
ETMIS-CHUM	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier de l'Université de Montréal	Canada (Québec)	https://www.chumontreal.qc.ca/a-propos	0
ETMIS-IUCPQ	Comité ETMIS de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec	Canada (Québec)	http://iucpq.qc.ca/fr/institut/qualite-et-performance/evaluation-des-technologies-et-modes-d-intervention-en-sante-etmis/accueil	0
HAS	Haute Autorité de Santé	France	http://www.has-sante.fr/	1
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	Canada (Québec)	http://www.inesss.qc.ca/	0
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec	Canada (Québec)	https://www.inspq.qc.ca/	0
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé	Belgique	http://www.kce.fgov.be/	1
MSAC	<i>Medical Services Advisory Committee</i>	Australie	http://www.msac.gov.au/	0
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>	Royaume-Uni	http://www.nice.org.uk/	1
NIHR HTA	<i>National Institute for Health Research Health Technology Assessment programme</i>	Royaume-Uni	http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta	0
OHTAC	<i>Ontario Health Technology Advisory Committee</i>	Canada (Ontario)	http://www.hqontario.ca/evidence	0
OMS	Organisation mondiale de la Santé	International	http://www.who.int/fr/	0
PHAC	<i>Public Health Agency of Canada</i>	Canada	https://www.canada.ca/en/public-health.html	0
SIGN	<i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network</i>	Écosse	http://www.sign.ac.uk/	0
TAU-MUHC	<i>Technology Assessment Unit-McGill University Health Centre</i>	Canada (Québec)	https://muhc.ca/tau/page/tau-reports	0

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
UETMIS – CIUSSS de l'Estrie - CHUS	UETMISSS du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	Canada (Québec)	https://www.santeestrie.gc.ca/professionnels/ressources-pour-les-professionnels/uetmisss/	0
VORTAL	HTAi vortal	International	http://vortal.htai.org/?q=search_websites	2
OG	Open Grey	Europe	http://www.opengrey.eu	4
Sites Internet d'organismes et d'associations professionnelles spécifiques au sujet				
ABA	American Burn Association	États-Unis	http://ameriburn.org/	0
ACE	Association Canadienne d'Ergothérapie	Canada	https://caot.ca/	0
	Burn Care Canada	Canada	https://www.burncarecanada.ca/	0
APWCA	American Professional Wound Care Association	États-Unis	https://www.apwca.org/	0
ASCPEQ	Association des spécialistes en chirurgie plastique et esthétique du Québec	Canada (Québec)	http://www.ascpeq.org	0
ASPS	American Society of plastic Surgeons	États-Unis	https://www.plasticsurgery.org/	0
AWMA	Australian Wound Management Association	Australie	http://www.woundsaustralia.com.au/	0
BBA	British Burn Association	Royaume-Uni	https://www.britishburnassociation.org/	0
CAWA	Canadian Association of Wound Care	Canada	https://www.woundscanada.ca/	1
CSPS	Canadian Society of plastic surgeons	Canada	http://plasticsurgery.ca/	0
EBA	European Burns Association	International	https://www.euroburn.org/	1
EWMA	European Wound Management Association	Europe	http://ewma.org/	1
SFFPC	Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisations	France	http://www.sffpc.org/	0
TVS	Tissue Viability Society	Royaume-Uni	https://tvs.org.uk/	0
WHS	Wound Healing Society	International	http://www.woundheal.org/	0
	Wounds International	International	http://www.woundsinternational.com/	1
WUWS	World Union of the Wound Healing Societies	International	http://www.wuwhs.org/	1
NOMBRE DE DOCUMENTS RÉPERTORIÉS				14

Dernière recherche effectuée le : 01-09-2020

Autres sources documentaires

Noms	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
Mots-clés Sites en anglais : compression OR pressure AND (garment OR fabric OR vest OR therapy) burn OR postburn OR scar OR scarring OR hypertrophic Sites en français : vêtements compressifs OU brûlures OU cicatrice OU hypertrophique		
Google	https://www.google.ca/	7
Google Scholar	http://scholar.google.ca/	6
<i>Scientific Research Publishing</i>	http://www.scirp.org	0
NOMBRE DE DOCUMENTS RÉPERTORIÉS		13

Dernière recherche effectuée le : 01-09-2020

ANNEXE 2. STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE DANS LES BASES DE DONNÉES INDEXÉES

Pubmed

- #1 "Compression Bandages"[Mesh] OR "pressure therapy" OR "pressure therapies" OR "pressure garment" OR "pressure garments" OR "compression therapy" OR "compression therapies" OR "compression garment" OR "compression garments"
- #2 "Burns"[Mesh] OR "Cicatrix, Hypertrophic"[Mesh] OR burn OR burns OR "Hypertrophic Cicatrix" OR "Hypertrophic Cicatrices" OR scar*
- #3 #1 AND #2

Limites: français, Anglais: 368 références + 26 = 394
Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

Embase (Ovid)

- #1 exp compression bandage/ OR "pressure therapy" OR "pressure therapies" OR "pressure garment" OR "pressure garments" OR "compression therapy" OR "compression therapies" OR "compression garment" OR "compression garments"
- #2 exp burn/ OR exp hypertrophic scar/ OR burn or burns OR "Hypertrophic Cicatrix" OR "Hypertrophic Cicatrices" OR scar*
- #3 #1 AND #2

Limites: français, Anglais: 871 références + 33 = 904
Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

Cochrane

- #1 "Compression Bandages"[Mesh] OR "pressure therapy" OR "pressure therapies" OR "pressure garment" OR "pressure garments" OR "compression therapy" OR "compression therapies" OR "compression garment" OR "compression garments"
- #2 "Burns"[Mesh] OR "Cicatrix, Hypertrophic"[Mesh] OR burn OR burns OR "Hypertrophic Cicatrix" OR "Hypertrophic Cicatrices" OR scar*
- #3 #1 AND #2

Limites: Cochrane reviews: 25 références + 91 = 116
Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

CRD

- #1 "Compression Bandages"[Mesh] OR "pressure therapy" OR "pressure therapies" OR "pressure garment" OR "pressure garments" OR "compression therapy" OR "compression therapies" OR "compression garment" OR "compression garments"
- #2 "Burns"[Mesh] OR "Cicatrix, Hypertrophic"[Mesh] OR burn OR burns OR "Hypertrophic Cicatrix" OR "Hypertrophic Cicatrices" OR scar*
- #3 #1 AND #2

Limites : anglais, français : 7 références +0 = 7

Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

CINAHL

- #1 (MM "Compression Garments") OR "pressure therapy" OR "pressure therapies" OR "pressure garment" OR "pressure garments" OR "compression therapy" OR "compression therapies" OR "compression garment" OR "compression garments"
- #2 (MH "Burns+") OR (MM "Cicatrix, Hypertrophic") OR burn OR burns OR "Hypertrophic Cicatrix" OR "Hypertrophic Cicatrices" OR scar*
- #3 #1 AND #2

Limites : anglais, français : 235 références + 8 = 243

Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

PsycInfo

- #1 ("pressure therapy" or "pressure therapies" or "pressure garment" or "pressure garments" or "compression therapy" or "compression therapies" or "compression garment" or "compression garments").mp
- #2 (burn or burns or "Hypertrophic Cicatrix" or "Hypertrophic Cicatrices" or scar*).mp
- #3 #1 AND #2

Limites : anglais, français : 6 références + 1 = 7

Date dernière recherche : 1^{er} septembre 2020

Total : 1071 + 2 = 1073

ANNEXE 3. SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE PROTOCOLES PUBLIÉS

Nom	Organisation	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
Études de synthèse			
Mots-clés : compression OR pressure AND (garment OR fabric OR vest OR therapy) burn OR postburn OR scar OR scarring OR hypertrophic			
PROSPERO	<i>Centre for Reviews and Dissemination</i>	http://www.crd.york.ac.uk/prospéro/	3
Cochrane	<i>The Cochrane Library</i>	www.thecochranelibrary.com	1
ECR			
Mots-clés : compression OR pressure AND (garment OR fabric OR vest OR therapy) burn OR postburn OR scar OR scarring OR hypertrophic			
	<i>U.S. National Institute for Health Research</i>	http://www.Clinicaltrials.gov	0
	<i>Current Controlled Trials Ltd.</i>	http://www.controlled-trials.com	0
NOMBRE DE DOCUMENTS RÉPERTORIÉS			4

Dernière recherche effectuée le : 01-09-2020

ANNEXE 4. LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES

Ne répondent pas aux critères d'admissibilité (n = 106)

- AETNA. Burn garments - clinical policy bulletins. 2020. http://www.aetna.com/cpb/medical/data/1_99/0062.html Consulté le 22 janvier 2020.
- AETNA. Hypertrophic scars and keloids - clinical policy bulletins. 2019. http://www.aetna.com/cpb/medical/data/300_399/0389.html Consulté le 22 janvier 2020.
- Alster TS, Tanzi EL. Hypertrophic scars and keloids: etiology and management. *Am J Clin Dermatol*. 2003; 4(4): 235-43.
- Anzarut A. The evidence for and against the effectiveness of pressure garment therapy for scar management. *Plast Reconstr Surg*. 2007; 120(5): 1437-8; author reply 8.
- Atiyeh BS. Nonsurgical management of hypertrophic scars: Evidence-based therapies, standard practices, and emerging methods. *Aesthet Plast Surg*. 2007; 31(5): 468-92.
- Atiyeh BS, El Khatib AM, Dibo SA. Pressure garment therapy (PGT) of burn scars: evidence-based efficacy. *Ann Burns Fire Disasters*. 2013; 26(4): 205-12.
- Balcombe L, Miller C, McGuinness W. Approaches to the application and removal of compression therapy: A literature review. *British Journal of Community Nursing*. 2018; 23: S6-S14.
- Berman B, Flores F. The treatment of hypertrophic scars and keloids. *Eur J Dermatol*. 1998; 8(8): 591-6.
- Berman B, Maderal A, Raphael B. Keloids and Hypertrophic Scars: Pathophysiology, Classification, and Treatment. *Dermatol Surg*. 2017; 43 Suppl 1: S3-S18.
- Bin Salleh MN. Pressure garment modelling and development. Thèse de doctorat, 2009, 188 pages.
- Block L, Gosain A, King TW. Emerging therapies for scar prevention. *Adv Wound Care*. 2015; 4(10): 607-14.
- Bloemen MCT, van der Veer WM, Ulrich MMW, van Zuijlen PPM, Niessen FB, Middelkoop E. Prevention and curative management of hypertrophic scar formation. *BURNS*. 2009; 35(4): 463-75.
- Cartotto R. The burned hand: Optimizing long-term outcomes with a standardized approach to acute and subacute care. *CLIN PLAST SURG*. 2005; 32(4): 515-27.
- Chaudhry S, Bashir MM, Khan A, Shaikat M. Study of the efficacy of pressure garment for scar management in burn patients. *Annals of King Edward Medical University*. 2019; 25(3): 1-5.
- Cheng JC, Evans JH, Leung KS, Clark JA, Choy TT, Leung PC. Pressure therapy in the treatment of post-burn hypertrophic scar-a critical look into its usefulness and fallacies by pressure monitoring. *Burns Incl Therm Inj*. 1984; 10(3): 154-63.
- Chi C, Lin C, Yang H, Chi C-F, Lin C-H, Yang H-S. The causal analysis of requested alterations for pressure garments. *Journal of Burn Care & Research*. 2008; 29(6): 965-75.
- Christiaens W, Van De Walle E, Devresse S, Van Halewyck D, Dubois C, Benahmed N, Desomer A, Van de Sande S, Van Loey N, Paulus D, Van den Heede K. Organisation of aftercare for patients with severe burn injuries. Health Services Research (HSR) Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). 2013. KCE Reports 209. D/2013/10.273/72.
- Clark JA, Cheng JC, Leung KS, Leung PC. Mechanical characterisation of human postburn hypertrophic skin during pressure therapy. *J Biomech*. 1987; 20(4): 397-406.
- Coghlan NP. The experience of wearing compression garments post-burn injury: A qualitative study of patient perspectives and recommendations for practice. Thèse de doctorat, 2018, 181 pages.
- Crofton E, Meredith PJ, Gray P, Strong J. Compression garment wear and sensory variables after burn: a single-site study. *Burns : journal of the International Society for Burn Injuries*. 2020.
- Das KK, Olga L, Peck M, Morselli PG, Salek AJM. Management of acid burns: experience from Bangladesh. *Burns (03054179)*. 2015; 41(3): 484-92.

- Dodd H, Fletchall S, Starnes C, Jacobson K. Current Concepts Burn Rehabilitation, Part II: Long-Term Recovery. *CLIN PLAST SURG*. 2017; 44(4): 713-28.
- Edriss AS, Smrcka V. Therapy of keloid and hypertrophic scars: A review. *Eur J Plast Surg*. 2011; 34(6): 425-36.
- Endorf FW, Ahrenholz D. Burn management. *Current Opinion in Critical Care*. 2011; 17(6): 601-5.
- European Wound Management Association. Understanding compression therapy - position document. 2003, 19 pages.
- Ferguson-Pell M, Hagsisawa S, Bain D. Evaluation of a sensor for low interface pressure applications. *Med Eng Phys*. 2000; 22(9): 657-63.
- Foo CW, Tristani-Firouzi P. Topical modalities for treatment and prevention of postsurgical hypertrophic scars. *Facial Plast Surg Clin North Am*. 2011; 19(3): 551-7.
- Fournier R, Pierard GE. Skin tensile strength modulation by compressive garments in burn patients. A pilot study. *J Med Eng Technol*. 2000; 24(6): 277-80.
- Gallagher JM, Kaplan S, Maguire GH, Leman CJ, Johnson P, Elbaum L. Compliance and durability in pressure garments. *J Burn Care Rehabil*. 1992; 13(2 Pt 1): 239-43.
- Giele HP, Liddiard K, Currie K, Wood FM, Giele HP, Liddiard K, et al. Direct measurement of cutaneous pressures generated by pressure garments. *Burns (03054179)*. 1997; 23(2): 137-41.
- Hambleton J, Shakespeare PG, Pratt BJ. The progress of hypertrophic scars monitored by ultrasound measurements of thickness. *BURNS*. 1992; 18(4): 301-7.
- Haq MA, Haq A. Pressure therapy in treatment of hypertrophic scar, burn contracture and keloid: the Kenyan experience. *East Afr Med J*. 1990; 67(11): 785-93.
- Harries CA, Pegg SP. Measuring pressure under burns pressure garments using the Oxford Pressure Monitor. *Burns*. 1989; 15(3): 187-9.
- Harrigan P. Australia: Pressure garments for burns patients. *LANCET*. 1991; 337(8748): 1029.
- Harris IM, Lee KC, Deeks JJ, Moore DJ, Moiemmen NS, Dretzke J. Pressure-garment therapy for preventing hypertrophic scarring after burn injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020; 2020(1): CD013530.
- Jaafar F, Lassoued MA, Sahnoun M, Sfar S, Cheikhrouhou M. [Compression treatment for burned skin]. *Tunis Med*. 2012; 90(2): 108-15.
- Jagnoor J, Lukaszyk C, Fraser S, Chamania S, Harvey LA, Potokar T, et al. Rehabilitation practices for burn survivors in low and middle income countries: A literature review. *BURNS*. 2018; 44(5): 1052-64.
- Jeschke M, McCallum C, Baron D, Godleski M, Knighton J, Shahrokhi S. Best practice recommendations for the prevention and management of burns. In: *Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada*. 2018, 68 pages.
- Johnson CL. Bio-concepts... pressure garments manufacturer. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1987; 8(4): 325-8.
- Kafka M, Collins V, Kamolz LP, Rapp T, Branski LK, Wurzer P. Evidence of invasive and noninvasive treatment modalities for hypertrophic scars: A systematic review. *Wound Repair & Regeneration*. 2017; 25(1): 139-44.
- Kant SB, Colla C, van den Kerckhove E, Piatkowski de Grzymala A. Clinical effects of transparent facial pressure masks: A literature review. *Prosthetics & Orthotics International (Sage Publications, Ltd)*. 2019; 43(3): 349-55.
- Karimi H, Mobayen M, Alijanpour A. Management of Hypertrophic Burn Scar: A Comparison between the Efficacy of Exercise-Physiotherapy and Pressure Garment-Silicone on Hypertrophic Scar. *Asian Journal of Sports Medicine*. 2013; 4(1): 70-5.
- Kealey GP, Jensen KL, Laubenthal KN, Lewis RW. Prospective randomized comparison of two types of pressure therapy garments. *J Burn Care Rehabil*. 1990; 11(4): 334-6.
- Khansa I, Harrison B, Janis JE. Evidence-Based Scar Management: How to Improve Results with Technique and Technology. *Plast Reconstr Surg*. 2016; 138(3 Suppl): 165S-78S.
- Kim JY, Willard JJ, Supp DM, Roy S, Gordillo GM, Sen CK, et al. Burn Scar Biomechanics after Pressure Garment Therapy. *Plast Reconstr Surg*. 2015; 136(3): 572-81.

- Klopp R, Niemer W, Fraenkel M, von der Weth A. Effect of four treatment variants on the functional and cosmetic state of mature scars. *Journal of Wound Care*. 2000; 9(7): 319-24.
- ISBI Practice Guidelines Committee. ISBI Practice Guidelines for Burn Care. *BURNS*. 42; 2016: 953-1021.
- Lai CHY, Li-Tsang CWP. Validation of the Pliance X System in measuring interface pressure generated by pressure garment. *Burns (03054179)*. 2009; 35(6): 845-51.
- Lao S, Edher H, Saini U, Sixt J et Salehian A. A Novel Capacitance-Based In-Situ Pressure Sensor for Wearable Compression Garments. *Micromachines*. 2019; 10(11): 743-759.
- Leung PC, Ng M. Pressure treatment for hypertrophic scars resulting from burns. *BURNS*. 1980; 6(4): 244-50.
- Leung WY, Yuen DW, Ng SP, Shi SQ, Leung WY, Yuen DW, et al. Pressure prediction model for compression garment design. *Journal of Burn Care & Research*. 2010; 31(5): 716-27.
- Li JQ, Li-Tsang CW, Huang YP, Chen Y, Zheng YP, Li JQ, et al. Detection of changes of scar thickness under mechanical loading using ultrasonic measurement. *Burns (03054179)*. 2013; 39(1): 89-97.
- Li P, Li-Tsang CWP, Deng X, Wang X, Wang H, Zhang Y, et al. The recovery of post-burn hypertrophic scar in a monitored pressure therapy intervention programme and the timing of intervention. *Burns (03054179)*. 2018; 44(6): 1451-67.
- Litchfield I, Jones LL, Moiemmen N, Andrews N, Greenfield S, Mathers J. The role of self-management in burns aftercare: a qualitative research study. *Burns (03054179)*. 2019; 45(4): 825-34.
- Li-Tsang CWP, Lau JCM, Choi J, Chan CCC, Jianan L. A prospective randomized clinical trial to investigate the effect of silicone gel sheeting (Cica-Care) on post-traumatic hypertrophic scar among the Chinese population. *BURNS*. 2006; 32(6): 678-83.
- Lo S-F, Hayter M, Hsu M, Lin S-E, Lin S-I. The effectiveness of multimedia learning education programs on knowledge, anxiety and pressure garment compliance in patients undergoing burns rehabilitation in Taiwan: An experimental study. *Journal of Clinical Nursing*. 2010; 19(1-2): 129-37.
- Macintyre L. Designing pressure garments capable of exerting specific pressures on limbs. *Burns (03054179)*. 2007; 33(5): 579-86.
- Macintyre L. New calibration method for I-scan sensors to enable the precise measurement of pressures delivered by 'pressure garments'. *Burns (03054179)*. 2011; 37(7): 1174-81.
- Macintyre L, Baird M. Pressure garments for use in the treatment of hypertrophic scars--a review of the problems associated with their use. *Burns (03054179)*. 2006; 32(1): 10-5.
- Macintyre L, Baird M, Macintyre L, Baird M. Pressure garments for use in the treatment of hypertrophic scars -- an evaluation of current construction techniques in NHS hospitals. *Burns (03054179)*. 2005; 31(1): 11-4.
- Macintyre L, Dahale M, Rae M. Impact of Moisture on the Pressure Delivering Potential of Pressure Garments. *Journal of Burn Care & Research*. 2016; 37(4): 365-73.
- Macintyre L, Ferguson R. Pressure garment design tool to monitor exerted pressures. *Burns (03054179)*. 2013; 39(6): 1073-82.
- Macintyre L, Gilmartin S, Rae M, Macintyre L, Gilmartin S, Rae M. The impact of design variables and aftercare regime on the long-term performance of pressure garments. *Journal of Burn Care & Research*. 2007; 28(5): 725-33.
- Macintyre LM. A study of pressure delivery for hypertrophic scar treatment. Thèse de doctorat, 2004.
- Malara MM, Kim JY, Clark JA, Blackstone BN, Ruegsegger MA, Bailey JK, et al. Structural, Chemical, and Mechanical Properties of Pressure Garments as a Function of Simulated Use and Repeated Laundering. *Journal of Burn Care & Research*. 2018; 39(4): 562-71.
- Mann R, Yeong EK, Moore M, Colescott D, Engrav LH. Burn rehabilitation forum. Do custom-fitted pressure garments provide adequate pressure? *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1997; 18(3): 247-9.
- Mann R, Yeong EK, Moore ML, Engrav LH. Burn rehabilitation forum. A new tool to measure pressure under burn garments. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1997; 18(2): 160-3.
- McGinn C.A et Boucher N. Les vêtements compressifs : l'organisation des services dans le traitement et la réadaptation des grands brûlés. 2010, Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux, 12 pages.

- Mehta S, Coffey R, Jones LM, Powell HM, Bailey JK. Survey of national and local practice of compression therapy timing for burn patients in the United States. *Burns* (03054179). 2019; 45(5): 1215-22.
- Monstrey S, Middelkoop E, Vranckx JJ, Bassetto F, Ziegler UE, Meaume S, et al. Updated scar management practical guidelines: non-invasive and invasive measures. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2014; 67(8): 1017-25.
- Naismith RS. Hypertrophic scar therapy: pressure-induced remodelling and its determinants. Thèse de doctorat, 1980, 332 pages.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). The ReCell Spray-On Skin system for treating skin loss, scarring and depigmentation after burn injury - Medical technologies guidance. 2014, 35 pages.
- Nedelec B, De Oliveira A, Calva V, Couture M, Poulin C, LaSalle L, et al. Are custom fabricated pressure garments applying adequate pressure? *J Burn Care Res*. 2019; 40(Supplement 1): S65.
- O'Brien KA, Weinstock-Zlotnick G, Hunter H, Yurt RW, O'Brien KA, Weinstock-Zlotnick G, et al. Comparison of positive pressure gloves on hand function in adults with burns. *Journal of Burn Care & Research*. 2006; 27(3): 339-44.
- O'Brien L, Pandit A. Silicone gel sheeting for preventing and treating hypertrophic and keloid scars. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(9): N.PAG-N.PAG.
- Phipps A. Evidence-based management of patients with burns. *Journal of Wound Care*. 1998; 7(6): 299-302.
- Puzey G. The use of pressure garments on hypertrophic scars. *Journal of Tissue Viability*. 2002; 12(1): 11-5.
- Rayner K. The use of pressure therapy to treat hypertrophic scarring. *Journal of Wound Care*. 2000; 9(3): 151-3.
- Reid WH, Evans JH, Naismith RS, Tully AE, Sherwin S. Hypertrophic scarring and pressure therapy. *Burns Incl Therm Inj*. 1987; 13 Suppl: S29-32.
- Roques C. Pressure therapy to treat burn scars. *Wound Repair & Regeneration*. 2002; 10(2): 122-5.
- Rose MP, Deitch EA. The clinical use of a tubular compression bandage, Tubigrip, for burn-scar therapy: a critical analysis. *Burns Incl Therm Inj*. 1985; 12(1): 58-64.
- Sawada Y. Pressure developed under pressure garment. *Br J Plast Surg*. 1993; 46(6): 538-41.
- Sharp PA, Pan B, Yakuboff KP, Rothchild D. Development of a Best Evidence Statement for the Use of Pressure Therapy for Management of Hypertrophic Scarring. *Journal of Burn Care & Research*. 2016; 37(4): 255-64.
- Shelley OP, Dziewulski P. Late management of burns. *Surgery (GBR)*. 2006; 24(1): 15-7.
- Teng TL, Chou KT. The measurement and analysis of the pressure generated by burn garments. *J Med Biol Eng*. 2006; 26(4): 155-9.
- Thompson R, Summers S, Rampey-Dobbs R, Wheeler T. Color pressure garments versus traditional beige pressure garments: perceptions from the public. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1992; 13(5): 590-6.
- Tully AE. Hypertrophic scar tissue : its microstructure and mechanical properties and the effects of pressure therapy. Thèse de doctorat, 1980.
- Ubbink DT, Santema TB, Stoekenbroek RM. Systemic wound care: a meta-review of cochrane systematic reviews. *Surg Technol Int*. 2014; 24((Ubbink, Santema, Stoekenbroek) Department of Surgery Academic Medical Center Amsterdam, The Netherlands): 99-111.
- Van den Kerckhove E, Fieuws S, Massagé P, Hierner R, Boeckx W, Deleuze JP, et al. Reproducibility of repeated measurements with the Kikuhime pressure sensor under pressure garments in burn scar treatment. *Burns* (03054179). 2007; 33(5): 572-8.
- Van Straten O, Mahler D. Pressure garments in the control of hypertrophic scarring and rehabilitation of the burn patient: An occupational therapy approach. *ISR J MED SCI*. 1984; 20(4): 320-2.
- Ward RS. Pressure therapy for the control of hypertrophic scar formation after burn injury. A history and review. *J Burn Care Rehabil*. 1991; 12(3): 257-62.
- Ward RS. Reasons for the selection of burn-scar-support suppliers by burn centers in the United States: a survey. *J Burn Care Rehabil*. 1993; 14(3): 360-7.

- Ward RS, Hayes-Lundy C, Reddy R, Brockway C, Mills P. Influence of pressure supports on joint range of motion. *Burns*. 1992; 18(1): 60-2.
- Weinstock-Zlotnick G, Torres-Gray D, Segal R. Effect of pressure garment work gloves on hand function in patients with hand burns: a pilot study. *J Hand Ther*. 2004; 17(3): 368-76.
- Whitaker J, Lamberty BGH. Pressure garments in the treatment of axillary burns contracture. *PHYSIOTHERAPY*. 1981; 67(1): 5-7.
- Wiechman SA, McMullen K, Carrougher GJ, Fauerbach JA, Ryan CM, Herndon DN, et al. Reasons for Distress Among Burn Survivors at 6, 12, and 24 Months Postdischarge: A Burn Injury Model System Investigation. *Arch Phys Med Rehabil*. 2018; 99(7): 1311-7.
- Williams F, Knapp D, Wallen M, Williams F, Knapp D, Wallen M. Comparison of the characteristics and features of pressure garments used in the management of burn scars. *Burns (03054179)*. 1998; 24(4): 329-35.
- Wittgruber G, Parvizi D, Koch H. Nonsurgical therapy for postoperative hypertrophic scars. *Eur Surg Acta Chir Austriaca*. 2012; 44(2): 74-8.
- Wolfram D, Tzankov A, Pulzl P, Piza-Katzer H. Hypertrophic scars and keloids - A review of their pathophysiology, risk factors, and therapeutic management. *Dermatol Surg*. 2009; 35(2): 171-81.
- Wounds International. International Best Practice Guidelines: Effective skin and wound management of noncomplex burns. 2014, 27 pages.
- Wounds International. Skin graft donor site management in the treatment of burns and hard-to-heal wounds. 2019, 16 pages.
- Yildiz N. A novel technique to determine pressure in pressure garments for hypertrophic burn scars and comfort properties. *Burns*. 2007; 33(1): 59-64.
- Yu A, Yick KL, Ng SP, Yip J. The effect of pressure glove tightness on forearm muscle activity and psychophysical responses. *Human Factors*. 2015; 57(6): 988-1001.
- Yu A, Yick KL, Ng SP, Yip J. The effect of pressure and fabrication of pressure therapy gloves on hand sensitivity and dexterity. *Journal of Burn Care & Research*. 2015; 36(3): e162-75.
- Yu A, Yick KL, Ng SP, Yip J, Chan YF. Numerical simulation of pressure therapy glove by using Finite Element Method. *Burns (03054179)*. 2016; 42(1): 141-51.
- Zhong X, He X. Pressure therapy with a round rod for hypertrophic scars. *Plast Reconstr Surg*. 2008; 121(2): 690-2.

Qualité méthodologique insuffisante (n = 2)

- Friedstat JS, Hultman CS. Hypertrophic burn scar management: what does the evidence show? A systematic review of randomized controlled trials. *ANN PLAST SURG*. 2014; 72(6): S198-201.
- Szabo MM, Ulrich MA, Duncan CL, Aballay AM. Patient adherence to burn care: A systematic review of the literature. *Burns (03054179)*. 2016; 42(3): 484-91.

Autre motif (n = 1)

- Stucker M. Compression in excessive scar formation. *Vasomed*. 2018; 30(1): 12-3.

ANNEXE 5. QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE AU PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS



QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS

L'objectif de ce questionnaire est de mieux connaître l'expérience des victimes de brûlures graves qui portent ou ont porté des vêtements compressifs pour le traitement de leurs cicatrices.

Nous vous invitons à prendre le temps de répondre à ce questionnaire à votre rythme et au moment qui vous conviendra. Vous êtes entièrement libre de remplir ce questionnaire et vous pouvez refuser de le faire sans aucune conséquence négative. Nous vous assurons que vos données seront traitées de façon strictement confidentielle et resteront anonymes.

DIRECTIVES POUR COMPLÉTER ET NOUS RETOURNER LE QUESTIONNAIRE

1. N'inscrivez pas votre nom sur le questionnaire car vos réponses sont traitées de façon confidentielle et anonyme.
2. Veuillez répondre aux questions en cochant la case correspondant à votre choix, ou en inscrivant votre réponse dans l'espace prévu à cet effet. S'il vous plait, ne cochez qu'une seule réponse par question, à moins d'indication contraire.
3. Une fois rempli, veuillez remettre votre questionnaire dans l'enveloppe et la déposer à l'endroit prévu à cet effet.

Le questionnaire peut aussi être rempli en ligne à l'adresse suivante : <https://fr.surveymonkey.com/r/vetcompressifs>. Nous vous remercions de remplir le questionnaire en ligne d'ici le 14 septembre 2020.

Nous vous remercions de prendre le temps de partager votre expérience. Votre évaluation et vos commentaires sont précieux pour nous!

Les équipes de l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'interventions en santé du CHU de Québec-Université Laval et du CIUSSS de la Capitale-Nationale, en collaboration avec: le Bureau d'expertise en expérience patient et partenariat du CHU de Québec-Université Laval
Pour nous joindre: (Téléphone) 418-525-4444, poste 54695
Pour nous écrire : beepp@chudequebec.ca

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

A. Port du vêtement compressif

A1. Portez-vous actuellement un vêtement compressif?

Oui

Si oui, depuis combien de temps le portez-vous? _____

Non

Si non, en quelle année avez-vous commencé à porter un vêtement compressif?

Pendant combien de temps avez-vous porté un vêtement compressif (Si vous n'en portez pas un actuellement, mais en avez porté un dans le passé)? _____

Note. Que vous portiez ou non un vêtement compressif actuellement, veuillez répondre au questionnaire en fonction de votre expérience actuelle, ou selon le souvenir que vous avez de la période durant laquelle vous avez porté un vêtement compressif.

A2. Combien d'heures par jour devez-vous porter votre vêtement compressif? : _____ hres

A3. Combien d'heures par jour portez-vous votre vêtement compressif? : _____ hres

**A4. Quelle(s) partie(s) de votre corps est/sont couverte(s) par votre vêtement compressif?
(Vous pouvez cocher plus d'une réponse)**

Visage

Cou

Tronc

Bras

Main

Jambe

Pied

Autre (veuillez préciser) : _____

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS

A5. Est-ce que votre vêtement compressif contient une protection solaire ?

- Oui
 Non

B. Entretien du vêtement compressif

B1.a) Combien avez-vous d'exemplaires de vêtements compressifs pour chaque partie du corps?

b) Aimeriez-vous avoir plus d'exemplaires?

- Oui
 Non

Si vous avez répondu « Oui », veuillez SVP préciser votre réponse.

B2. Après combien de mois le vêtement compressif est-il remplacé? _____

B3.a) En moyenne, combien de jours avez-vous attendu entre le moment où l'on a pris vos mesures et la réception d'un nouveau vêtement compressif? _____

b) Est-ce que ce délai est acceptable pour vous?

- Oui
 Non

Si vous avez répondu « Non », veuillez SVP préciser votre réponse.

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

B4. De quelle manière devez-vous laver votre vêtement compressif?

- À la main et séchage à plat
- À la machine et séchage à plat
- À la machine et séchage par culbutage (sècheuse)
- Autre (veuillez préciser) : _____

B5. Jusqu'à quel point l'entretien de votre vêtement compressif représente-t-il un désagrément pour vous? (Le chiffre 0 correspond à pas du tout désagréable et le chiffre 10, à très désagréable)

0
(Pas du tout désagréable) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
(Très désagréable)

C. Facteurs influençant la motivation à porter un vêtement compressif

C1. a) Croyez-vous que votre vêtement compressif est efficace pour le traitement de votre cicatrice?

- Oui
- En partie (veuillez SVP préciser votre réponse): _____

- Non (*prenez la question C2, p. 4*)

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

b) Sur quel(s) aspect(s) de votre cicatrice avez-vous observé une amélioration?
(Vous pouvez cocher plus d'une réponse)

- Apparence globale de la cicatrice
- Rougeur
- Pigmentation
- Souplesse
- Épaisseur
- Texture
- Aucun (je n'ai pas observé d'amélioration, mais je porte le vêtement compressif)
- Autre (veuillez préciser) : _____

C2. Quelle est votre satisfaction à l'égard de l'aspect esthétique de votre vêtement compressif ?

- Très insatisfait
- Insatisfait
- Satisfait
- Très satisfait

C3. Vous sentez-vous à l'aise de porter votre vêtement compressif en public ?

- Oui
- Non

C4. a) Aimeriez-vous avoir plus de choix de couleurs pour votre vêtement compressif?

- Oui
- Non

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

b) Aimerez-vous avoir plus de choix de types de tissus pour votre vêtement compressif?

- Oui
 Non

c) Aimerez-vous avoir plus de choix de modèles pour votre vêtement compressif?

- Oui
 Non

d) Est-ce qu'il y a d'autres aspects de votre vêtement compressif pour lesquels vous aimeriez avoir plus de choix?

- Oui (veuillez préciser) : _____
 Non

C5. Jusqu'à quel point votre vêtement compressif est-il confortable? (Le chiffre 0 correspond à pas du tout confortable et le chiffre 10, à très confortable)

0											10
(pas du tout confortable)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(très confortable)	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C6. Lorsque vous portez votre vêtement compressif, êtes-vous incommodé par...

- a) de la chaleur ? Oui Non
b) de la transpiration ? Oui Non
c) des démangeaisons ? Oui Non
d) de la douleur ? Oui Non

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

C7. Est-ce que votre vêtement compressif...

a) est trop rigide?

Oui Non

b) diminue votre capacité de faire certains mouvements?

Oui Non

c) vous limite dans vos activités de la vie quotidienne (ménage, hygiène, loisirs, transport)?

Oui Non

C8. Parmi les aspects suivants, quels sont ceux qui peuvent vous inciter à ne pas porter votre vêtement compressif ? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse)

Son aspect esthétique

Son inconfort (rigidité, point de pression)

Son absence de protection solaire

Ses effets indésirables (douleur, démangeaisons, chaleur)

Son entretien

Son efficacité

Aucun

Autre (veuillez préciser) : _____

C9. Quelles améliorations pourraient vous encourager à porter votre vêtement compressif autant que vous l'a conseillé votre médecin?

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

D. Information reçue et contacts avec les professionnels

D1. Avez-vous reçu l'information dont vous aviez besoin de la part des professionnels du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves concernant le port de votre vêtement compressif?

- Oui, tout à fait
- En partie
- Non

Si vous avez répondu « En partie » ou « Non », pouvez-vous préciser les informations que vous auriez aimé recevoir?

D2. Est-ce que l'information reçue de la part des professionnels était claire et facile à comprendre?

- Oui, tout à fait
- En partie
- Non

D3. Est-ce que l'information que vous avez reçue vous encourage à porter votre vêtement compressif ?

- Oui (veuillez SVP préciser votre réponse) :

- Non (veuillez SVP préciser votre réponse) :

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

D4. Comment qualifiez-vous l'attitude des membres du personnel lors des discussions que vous avez eues avec eux?

a) Les médecins qui vous ont prescrit un vêtement compressif

	Oui	En partie	Non	Ne s'applique pas
sont respectueux et courtois	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous écoutent attentivement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
répondent à vos questions et préoccupations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

b) Les ergothérapeutes

	Oui	En partie	Non	Ne s'applique pas
sont respectueux et courtois	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous écoutent attentivement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
répondent à vos questions et préoccupations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

c) Les couturières

	Oui	En partie	Non	Ne s'applique pas
sont respectueuses et courtoises	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous écoutent attentivement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
répondent à vos questions et préoccupations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous avez répondu « En partie » ou « Non » à la question **D4. (a, b ou c)**, pouvez-vous préciser les aspects qui devraient être améliorés :

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

E. Évaluation globale des services

E1. Globalement, comment qualifiez-vous la qualité des services que vous avez reçus en lien avec votre vêtement compressif?

- Excellente
- Très bonne
- Bonne
- Passable
- Mauvaise

E2. À l'aide de l'échelle ci-dessous, veuillez indiquer jusqu'à quel point vous êtes satisfait des services reçus en lien avec votre vêtement compressif? (Le chiffre 0 correspond à la plus faible satisfaction et le chiffre 10, à la plus grande)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Très insatisfait)										(Très satisfait)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E3. Avez-vous des commentaires ou des suggestions à nous faire afin d'améliorer l'expérience des personnes qui portent un vêtement compressif?

**QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE L'EXPÉRIENCE PATIENT
PORT DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS**

F. Informations générales

F1. Êtes-vous...?

- Homme
- Femme
- Autre

F2. Quel âge avez-vous ?

- 25 ans et moins
- 26 à 45 ans
- 46 à 65 ans
- 66 à 75 ans
- 76 ans et plus

F3. Dans quel établissement avez-vous reçu vos services?

- CHU de Québec/IRD PQ
- CHUM/Hôpital de réadaptation Villa Medica

Merci de votre collaboration!

Les équipes de l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'interventions en santé du CHU de Québec-Université Laval et du CIUSSS de la Capitale-Nationale, en collaboration avec le Bureau d'expertise en expérience patient et partenariat du CHU de Québec-Université Laval

ANNEXE 6. RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES ÉTUDES ORIGINALES QUANT À L'EXPÉRIENCE PATIENT LIÉE À L'UTILISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIFS POUR LE TRAITEMENT DES CICATRICES POUR LES VICTIMES DE BRÛLURES

Auteur, année [réf]	Principaux résultats				Score qualité
	Perception du confort	Observance au traitement	Impacts psychosociaux	Autre	
Martin, 2016 [72]			<u>VC comme entité distincte à apprivoiser:</u> - maintien de l'identité, des rôles et responsabilités - habitude rassurante comme une deuxième peau qui protège et réassure <u>VC comme fonction psychologique et sociale:</u> - communique visuellement une anormalité - cache les brûlures et cicatrices - inconfort, mine parfois le moral - rassurant, donne confiance		75 %
Pillay, 2016 [73]		<u>Facilitateurs :</u> - force et motivation personnelles - connaissances des effets positifs de l'observance - peur des complications liées à la non observance - croyance en l'amélioration de la cicatrice - soutien des intervenants - soutien de la famille - soutien pour accéder aux services <u>Obstacles :</u> - impacts émotionnels de la brûlure - VC non curatifs - demande efforts et constance - manque de counseling - inconfort et douleur - inesthétique - difficultés d'accès aux services			60 %
Priya, 2016 [40]				<u>Satisfaction globale:</u> -76,7 % satisfaits des VC -23,3 % totalement satisfaits VC <u>Prédicteurs de satisfaction:</u> - confort (hommes plus satisfaits du confort (z = -3.409 et p<0.001)) - informations/ connaissances (hommes plus satisfaits (z = -3.352 et p<0.001))	39 %
Jones, 2017 [41]	<u>Douleur et prurit</u> -VC aide à la gestion de l'inconfort -VC améliore sensibilité et souplesse de la cicatrice		<u>Détresse psychologique et désir de revenir à la normale</u> -VC vu comme la clé pour aller de l'avant, pour un retour à la normale -travail d'acceptation de la situation et du traitement <u>Impact sur les relations familiales et de couple</u> -pression sur les proches		80 %

Auteur, année [réf]	Principaux résultats				Score qualité
	Perception du confort	Observance au traitement	Impacts psychosociaux	Autre	
Coghlan, 2019 (a) [42]	<u>Réactions physiques liées au port du VC</u> -chaleur excessive -irritation de la peau -douleur et prurit -restriction de mouvements + fini par s'habituer, s'ajuster et s'adapter	<u>Raisons du retrait du VC</u> -difficultés dans l'accomplissement des AVD/AVQ -occasion spéciale/formelle -inconfort physique (prurit et chaleur) -réactions émotionnelles (anxiété) + fini par améliorer les cicatrices (épaisseur, rougeur, souplesse, esthétique)	<u>Réactions émotives liées au port du VC</u> -apparence des VC -attitude face au port du VC -opinion du public + fini par s'accepter tel quel et offre l'opportunité d'éduquer le public	<u>Expériences en lien avec les soins/services</u> -professionnalisme -accessibilité des intervenants -soutien des pairs -moment et quantité d'informations reçues	90 %
Coghlan, 2019 (b) [43]		<u>Stratégies physiques pour améliorer son expérience avec VC :</u> -rafraîchissements -massages -hydratants -ordre spécifique d'habillement <u>Stratégies psychologiques pour améliorer son expérience avec VC :</u> -état d'esprit positif (attitude)		<u>Suggestions des usagers sur l'offre de services:</u> -enseignement et éducation plus personnalisés -plus de possibilités de soutien par les pairs -augmenter la prise de décisions partagées quant au design VC -plus d'accès aux professionnels	65 %
Nedelec, 2019 [44]				-Les usagers se disent <u>satisfaits</u> ou <u>très satisfaits</u> du confort, élasticité et maintien en place de leur VC -La plus grande <u>insatisfaction</u> se situe au niveau de leur perception sur la perte d'élasticité de leur VC (surtout au 3 ^e mois du port)	90 %
Johnson, 1994 [69]	<u>Confort</u> -84 % trouvent le VC confortable -91,1 % disent que les VC pour les mains sont les plus confortables <u>Lors d'inconfort</u> -33 % enlèvent le VC -76,5 % disent que les VC pour tête et cou sont les plus inconfortables	-41 % se disent observant -Meilleure observance avec VC pour le bas du corps = 52 % ou SCB ≥ 8 % <u>Facilitateurs</u> -connaissances des effets positifs de l'observance 43 % (éducation et enseignement par les professionnels 46 %) -encouragement du personnel médical et de la famille/pairs (42 %) -croyances favorable quant au traitement et ses effets sur cicatrice (44 %) -la sévérité du problème est une motivation à l'observance (41 %) - les coûts ne sont pas limitants (37 %) -autonome pour mettre/enlever VC (45 %) <u>Obstacles</u> - douleur de la plaie (100 %) - le VC lui-même (100 %) -25 % chaleur -14 % limitations fonctionnelles -8 % inconfort		<u>Croyances liées à la santé</u> -91 % comprennent l'importance du VC pour l'amélioration de la peau -64 % trouvent que VC améliore l'aspect de la peau -58 % citent l'importance des encouragements par le personnel médical -60 % rapportent une opinion positive de la part de leur famille -65 % croient que l'apparence de leur peau devrait s'améliorer après 1 an. -82 % trouvent les VC efficaces -49 % trouvent l'apparence des VC correcte -67 % ne s'inquiètent pas de l'opinion d'autrui -76 % se sentent limités par VC -65 % limités par coût des VC -85 % photos -78 % pairs aidants -70 % démonstration port -63 % démonstration usure du VC -62 % soutien professionnel -57 % vidéo éducationnel	63 %
Ripper, 2009 [53]		<u>Facilitateurs :</u>			80 %

Auteur, année [réf]	Principaux résultats				Score qualité
	Perception du confort	Observance au traitement	Impacts psychosociaux	Autre	
		<ul style="list-style-type: none"> -95 % attentes positives (résultats esthétiques et fonctionnels) -90 % soutien social (émotionnel et pratique par les amis et famille) -86 % facteurs personnels (autogestion, discipline, habitude) -81 % efficacité des VC (constat positif, protection du soleil + poussière sur zones sensibles, amélioration de la mobilité) -52 % confort et facilité d'utilisation -14 % satisfaction face au personnel médical <p><u>Obstacles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -95 % fonctionnement physique (douleur, chaleur, irritation) -90 % manque infos/instructions -81 % impacts psychologiques (peur, attentes, frustration, dépression) -67 % problèmes interpersonnels (réactions d'autrui, limite sorties et activités) -67 % effort additionnel (entretien, maintien, affectation de la peau) 			
Stewart, 2000 [70]		<p><u>Obstacles rapportés par usagers</u></p> <p><i>Confort</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -100 % prurit -79 % chaud à porter -9 % trop serré -52 % friction -13 % difficulté à mettre et enlever -4 % doutent qualité de fabrication -22 % se sentent restreints dans leurs mouvements -39 % doutent de l'efficacité du VC <p><i>Esthétisme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -100 % pas choix de la couleur -91 % seulement le beige -48 % insatisfaction couleur du VC -52 % incommodés par la conscience de porter un VC -35 % manque d'encouragements de la part des familles <p><i>Instructions</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -52 % verbales -22 % écrites -44 % ne pensent pas avoir bien compris les instructions. -9 % portent sur le mettre/enlever -13 % connaissent la raison des VC -26 % connaissances des conséquences de non observance -35 % connaissent les possibles problèmes de peau avec VC -13 % connaissent l'importance des rendez-vous -26 % ont obtenu le nom d'un pair aidant 			81 %
Yohannan, 2012 [71]				Satisfaction sur l'efficacité des VC:	56 %

Auteur, année [réf]	Principaux résultats				Score qualité
	Perception du confort	Observance au traitement	Impacts psychosociaux	Autre	
				-85 % aide l'apparence de la cicatrice -65 % diminue les sensations désagréables de la cicatrice -71% aide à la mobilité -60 % VC+ coussinets améliorent cicatrice -60 % les gants aident à l'amélioration du fonctionnement.	

AVQ-D : Activités de la vie quotidienne et domestique; SCB : surface corporelle brûlée; VC : vêtements compressifs

ANNEXE 7. Résultats de l'évaluation du niveau de preuve

Résultats d'intérêt	n études [réf]	n participants ¹	Robustesse du devis ² (n études)	Score de qualité métho ³ (n études)	Cohérence des résultats ⁴	Niveau de preuve ⁵
Bien-être physique et fonctionnel						
Aide au confort et à la gestion de la douleur	4 [41, 69, 71, 72]	Élevé (3) Faible (1)	Élevée (2) Modérée (1) Faible (1)	Élevé (1) Modéré (2) Faible (1)	Élevée	Modéré
Amélioration de la cicatrice	4 [42, 53, 71, 73]	Élevé (2) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (3) Faible (1)	Élevé (2) Modéré (1) Faible (1)	Élevée	Modéré
Inconfort	5 [42, 43, 70, 72, 73]	Modéré (2) Faible (3)	Élevée (4) Faible (1)	Élevé (2) Modéré (3)	Élevée	Modéré
Restriction dans les mouvements	3 [42, 53, 72]	Élevé (1) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (3)	Élevé (2) Modéré (1)	Élevée	Élevé
Bien-être psychologique, spirituel et émotionnel						
État d'esprit positif	6 [41-43, 53, 69, 73]	Élevé (3) Modéré (2) Faible (1)	Élevée (5) Modérée (1)	Élevé (3) Modéré (3)	Élevée	Élevé
Adaptation (autogestion)	3 [42, 53, 72]	Élevé (1) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (3)	Élevé (2) Modéré (1)	Élevée	Élevé
Émotions négatives	3 [42, 72, 73]	Modéré (1) Faible (2)	Élevée (3)	Élevé (1) Modéré (2)	Élevée	Modéré
Bien-être relationnel et protection sociale						
Soutien de la famille/proches	3 [53, 69, 73]	Élevé (2) Faible (1)	Élevée (2) Modérée (1)	Élevé (1) Modéré (2)	Élevée	Modéré
Réaction d'autrui	4 [42, 53, 71, 72]	Élevé (2) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (3) Faible (1)	Élevé (2) Modéré (1) Faible (1)	Élevée	Modéré
Préoccupations liées au traitement						
Suffisamment d'information	4 [42, 69, 70, 73]	Élevé (1) Modéré (1) Faible (2)	Élevée (2) Modérée (1) Faible (1)	Élevé (2) Modéré (2)	Élevée	Modéré
Satisfaction VC et services	3 [40, 42, 44]	Modéré (1) Faible (2)	Élevée (1) Modérée (1) Faible (1)	Élevé (2) Faible (1)	Élevée	Modéré
Soutien et professionnalisme des intervenants	3 [42, 69, 73]	Élevé (1) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (2) Modérée (1)	Élevé (1) Modéré (2)	Élevée	Modéré
Manque d'information, incompréhension	3 [42, 53, 70]	Élevé (1) Modéré (1) Faible (1)	Élevée (2) Faible (1)	Élevé (3)	Élevée	Modéré

¹ Le nombre de participants est fonction du type de devis. Devis qualitatif : élevé : ≥ 20; modéré 19 à 10; faible <10

Devis transversal quantitatif : élevé : ≥ 100; modéré : 99 à 25; faible : <25.

² Dans le cas de l'évaluation de l'expérience patient, les études qualitatives représentent le devis le plus robuste (études phénoménologiques utilisant des entretiens ou des groupes de discussion). Les études transversales utilisant un questionnaire autoadministré avec questions fermées représentent un devis faible.

³ Score de qualité méthodologique : > 80 % = élevé; 80 % à 60 % = modéré; < 60 % = faible

⁴ Cohérence des résultats = élément le plus important (plus le nombre d'études est élevé, plus la cohérence est un élément important). Si la cohérence n'est pas élevée (tous les résultats ne vont pas dans la même direction) le niveau de preuve ne peut pas être élevé.

⁵ Niveau de preuve élevé : Majorité de devis de robustesse élevée et majorité de scores de qualité élevés. Cohérence des résultats élevée. En présence de devis faibles et/ou de scores de qualité faibles, le niveau de preuve ne peut pas être considéré élevé.

Niveau de preuve modéré : Majorité de devis de robustesse modéré et présence de devis de robustesse élevée; majorité de scores de qualité modéré ou élevé. Cohérence des résultats élevée ou modérée.

Niveau de preuve faible : majorité de devis faibles et/ou de scores de qualité faibles; cohérence des résultats modérée

Preuve insuffisante : peu d'études (1 ou 2 études); cohérence faible.

Dans le cadre de cette ETMI, les thèmes ont été identifiés en fonction de la cohérence entre les résultats. Nous n'avons donc pas de niveau de preuve faible ou de preuve insuffisante.

ANNEXE 8. CRITÈRES DE PRIORISATION DES VÊTEMENTS COMPRESSIONS DU CEVBGEQ

Critères	Cotes	Explications	Pondération	Note	Pointage
Zones à risque	1	Esthétique seulement	X 10		50
	2	Zones peu à risque et localisées			
	3	Zones à risque, impact fonctionnel			
	4	Zones très à risque et/ou très étendues, cordon/hypertrophie en installation			
	5	3 zones à risques ou TBSA > 25 %			
Âge	1	> 65 ans	X 7,5		37,5
	2	45-65 ans			
	3	20-45 ans			
	4	6 à 20 ans			
	5	0-5 ans			
Prise de mesure	0	Renouvellement + de 6 mois post-brûlures	X 10		20
	1	1 ^{er} renouvellement ou < de 6 mois post-brûlures			
	2	1 ^{ere} prescription			
Impact psychosocial du vêtement compressif	0	Impact faible	X 10		20
	1	Impact modéré			
	2	Impact élevé			
			Cote de priorisation ¹ :		

TBSA : Total burn surface area

¹ Résultat maximum = 127,5; résultat minimum = 17,5.

Résultats	Catégories	Délai maximal acceptable en jours
100 et plus	1	< 7
80-99	2	< 14
60-79	3	< 21
59 et moins	4	< 30

RÉFÉRENCES

- [1] Société Française d'Anesthésie et Réanimation (SFAR). Prise en charge du brûlé grave à la phase aiguë chez l'adulte et l'enfant - Recommandations de Pratiques Professionnelles 2019. 38 pages.
- [2] Parachute. (2015). The Cost of Injury in Canada. Parachute: Toronto, ON Copyright 2015, Version 2.2 - 3 September 2015, 177 pages.
- [3] Haute Autorité de Santé (HAS). Vêtements compressifs sur mesure pour grands brûlés - Révision des descriptions génériques de la liste des produits et prestations remboursables (LPPR). Rapport d'évaluation, 24 septembre 2013, 46 pages.
- [4] Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec (2015). Programmation intégrée du Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec. Québec : CEVBGEQ, 155 pages.
- [5] Anzarut A, Olson J, Singh P, Rowe BH, Tredget EE. The effectiveness of pressure garment therapy for the prevention of abnormal scarring after burn injury: a meta-analysis. *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*. 2009; 62(1): 77-84.
- [6] Arno AI, Gauglitz GG, Barret JP, Jeschke MG. Up-to-date approach to manage keloids and hypertrophic scars: a useful guide. *Burns*. 2014; 40(7): 1255-66.
- [7] Beldon P. Abnormal scar formation in wound healing. *Nursing times*. 2000; 96(10): 44-5.
- [8] Clark JA, Cheng JC, Leung KS. Mechanical properties of normal skin and hypertrophic scars. *Burns*. 1996; 22(6): 443-6.
- [9] Van den Kerckhove E, Stappaerts K, Fieuws S, Laperre J, Massage P, Flour M, et al. The assessment of erythema and thickness on burn related scars during pressure garment therapy as a preventive measure for hypertrophic scarring. *Burns (03054179)*. 2005; 31(6): 696-702.
- [10] Gauglitz G G. Hypertrophic scarring and keloids following burn injuries. UpToDate 2019. <https://www.uptodate.com/contents/hypertrophic-scarring-and-keloids-following-burn-injuries#H1131243100> Consulté le 6 novembre 2020.
- [11] Bombaro KM, Engrav LH, Carrouger GJ, Wiechman SA, Faucher L, Costa BA, et al. What is the prevalence of hypertrophic scarring following burns? *Burns*. 2003; 29(4): 299-302.
- [12] Li-Tsang CW, Lau JC, Chan CC. Prevalence of hypertrophic scar formation and its characteristics among the Chinese population. *Burns*. 2005; 31(5): 610-6.
- [13] Song C. Hypertrophic scars and keloids in surgery: current concepts. *Annals of plastic surgery*. 2014; 73 Suppl 1: S108-18.
- [14] Ogawa R, Akita S, Akaishi S, Aramaki-Hattori N, Dohi T, Hayashi T, et al. Diagnosis and Treatment of Keloids and Hypertrophic Scars-Japan Scar Workshop Consensus Document 2018. *Burns & trauma*. 2019; 7: 39.
- [15] Harte D, Gordon J, Shaw M, Stinson M, Porter-Armstrong A, Harte D, et al. The use of pressure and silicone in hypertrophic scar management in burns patients: a pilot randomized controlled trial. *Journal of Burn Care & Research*. 2009; 30(4): 632-42.
- [16] Macintyre L, Baird M, Macintyre L, Baird M. Pressure garments for use in the treatment of hypertrophic scars -- an evaluation of current construction techniques in NHS hospitals. *Burns (03054179)*. 2005; 31(1): 11-4.
- [17] Ogawa R. Keloid and Hypertrophic Scars Are the Result of Chronic Inflammation in the Reticular Dermis. *International journal of molecular sciences*. 2017; 18(3).
- [18] Atiyeh BS, El Khatib AM, Dibo SA. Pressure garment therapy (PGT) of burn scars: evidence-based efficacy. *Annals of burns and fire disasters*. 2013; 26(4): 205-12.
- [19] European wound management association (EWMA). Understanding compression therapy - position document. 2003, 19 pages.

- [20] Van den Kerckhove E, Fieuws S, Massage P, Hierner R, Boeckx W, Deleuze JP, et al. Reproducibility of repeated measurements with the Kikuhime pressure sensor under pressure garments in burn scar treatment. *Burns*. 2007; 33(5): 572-8.
- [21] Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux (2010). Les vêtements compressifs : l'organisation des services dans le traitement et la réadaptation des grands brûlés. Note brève. Rapport préparé par Carrie Anna McGinn, M.Sc et Normand Boucher, Ph.D. Québec : Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, 9 pages.
- [22] Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec-Université Laval. Guide méthodologique – Démarche d'évaluation et étapes de réalisation d'un projet d'ETMIS. Québec, février 2019, 30 p.
- [23] Kung J, Chiappelli F, Cajulis OO, Avezova R, Kossan G, Chew L, et al. From Systematic Reviews to Clinical Recommendations for Evidence-Based Health Care: Validation of Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews (R-AMSTAR) for Grading of Clinical Relevance. *Open Dent J*. 2010; 4: 84-91.
- [24] Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ*. 2010; 182(18): E839-42.
- [25] Kmet L M, Lee R C, Cook L S. Standard quality assessment criteria for evaluating primary research papers from a variety of fields. Edmonton: Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR). AHFMR - HTA Initiative #13. 2004.
- [26] Sullivan T, Smith J, Kermode J, Mclver E, Courtemanche DJ. Rating the burn scar. *J Burn Care Rehabil*. 1990; 11(3): 256-60.
- [27] Gibson JAG, Yarrow J, Brown L, Evans J, Rogers SN, Spencer S, et al. Identifying patient concerns during consultations in tertiary burns services: development of the Adult Burns Patient Concerns Inventory. *BMJ open*. 2019; 9(12): e032785.
- [28] Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Élaboration et adaptation des guides de pratique. Rapport rédigé par Christine Lobè, Jolianne Renaud, Joëlle Brassard et Monique Fournier. Québec, Qc : INESSS 2017; 94 pages.
- [29] Rosenstock IM. The Health Belief Model and preventive health behavior. *Health Educ Monogr* 1974; 2:354-386.
- [30] Godin G., ed. Les Comportements Dans Le Domaine De La Santé: Comprendre Pour Mieux Intervenir. Presses De L'Université De Montréal, 2012: 328 pages.
- [31] Chinese Burn A, Chinese Association of Burn S, Cen Y, Chai J, Chen H, Chen J, et al. Guidelines for burn rehabilitation in China. *Burns & trauma*. 2015; 3: 20.
- [32] European Burns Association (EBA). European Practice Guidelines for Burn Care Minimum level of Burn Care Provision in Europe, fourth edition, 2017. 147 pages.
- [33] Sharp PA, Pan B, Yakuboff KP, Rothchild D. Development of a Best Evidence Statement for the Use of Pressure Therapy for Management of Hypertrophic Scarring. *Journal of burn care & research : official publication of the American Burn Association*. 2016; 37(4): 255-64.
- [34] Anthonissen M, Daly D, Janssens T, Van den Kerckhove E. The effects of conservative treatments on burn scars: A systematic review. *Burns (03054179)*. 2016; 42(3): 508-18.
- [35] Ai J-W, Liu J-T, Pei S-D, Liu Y, Li D-S, Lin H-M, et al. The effectiveness of pressure therapy (15-25 mmHg) for hypertrophic burn scars: A systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2017; 7: 40185.
- [36] Coghlan N, Copley J, Aplin T, Strong J. Patient Experience of Wearing Compression Garments Post Burn Injury: A Review of the Literature. *Journal of Burn Care & Research*. 2017; 38(4): 260-8.
- [37] Crofton E, Meredith P, Gray P, O'Reilly S, Strong J. Non-adherence with compression garment wear in adult burns patients: A systematic review and meta-ethnography. *Burns*. 2019.
- [38] Das D, Yadav N, Arora E. Study on the effect of combined action of topical silicone gel and pressure therapy in hypertrophic scar management. *International Surgery Journal*. 2020; 7(6): 1817-20.
- [39] Muangman P, Kongkor A, Namviriyachote N, Sirikun J. Effectiveness of silicone gel combined with pressure garment for prevention of post-burn hypertrophic scar: A randomized controlled trial. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2020; 103(5): 39-43.
- [40] Priya V SJ, M HZ, Jayachandran V, M MG. The Study on Level of Satisfaction Towards Pressure Garment Usage among Adults with Burn. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*. 2016; 10(2): 129-35.

- [41] Jones LL, Calvert M, Moiemmen N, Deeks JJ, Bishop J, Kinghorn P, et al. Outcomes important to burns patients during scar management and how they compare to the concepts captured in burn-specific patient reported outcome measures. *Burns (03054179)*. 2017; 43(8): 1682-92.
- [42] Coghlan N, Copley J, Aplin T, Strong J. The experience of wearing compression garments after burn injury: "On the inside it is still me". *Burns (03054179)*. 2019a; 45(6): 1438-46.
- [43] Coghlan N, Copley J, Aplin T, Strong J. How to improve compression garment wear after burns: Patient and therapist perspectives. *Burns (03054179)*. 2019b; 45(6): 1447-55.
- [44] Nedelec B, de Oliveira A, Calva V, Couture M-A, Poulin C, LaSalle L, et al. Longitudinal Evaluation of Pressure Applied by Custom Fabricated Garments Worn by Adult Burn Survivors. *Journal of burn care & research : official publication of the American Burn Association*. 2019.
- [45] Chang P, Laubenthal KN, Lewis RW, II, Rosenquist MD, Lindley-Smith P, Kealey GP. Prospective, randomized study of the efficacy of pressure garment therapy in patients with burns. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 1995; 16(5): 473-5.
- [46] Candy LHY, Cecilia LWP, Ping ZY. Effect of different pressure magnitudes on hypertrophic scar in a Chinese population. *Burns (03054179)*. 2010; 36(8): 1234-41.
- [47] Engrav L, Heimbach D, Rivara F, Moore M, Wang J, Carrouger G, et al. 12-Year within-wound study of the effectiveness of custom pressure garment therapy. *Burns (03054179)*. 2010; 36(7): 975-83.
- [48] Li-Tsang CWP, Zheng YP, Lau JCM, Li-Tsang CWP, Zheng YP, Lau JCM. A randomized clinical trial to study the effect of silicone gel dressing and pressure therapy on posttraumatic hypertrophic scars. *Journal of Burn Care & Research*. 2010; 31(3): 448-57.
- [49] Steinstraesser L, Flak E, Witte B, Ring A, Tilkorn D, Hauser J, et al. Pressure garment therapy alone and in combination with silicone for the prevention of hypertrophic scarring: randomized controlled trial with intraindividual comparison. *Plast Reconstr Surg*. 2011; 128(4): 306e-13e.
- [50] Rappoport K, Müller R, Flores-Mir C. Dental and skeletal changes during pressure garment use in facial burns: A systematic review. *Burns (03054179)*. 2008; 34(iss1): 18-23.
- [51] Mustoe TA, Cooter RD, Gold MH, Hobbs FD, Ramelet AA, Shakespeare PG, et al. International clinical recommendations on scar management. *Plast Reconstr Surg*. 2002; 110(2): 560-71.
- [52] Bloemen MC, van der Veer WM, Ulrich MM, van Zuijlen PP, Niessen FB, Middelkoop E. Prevention and curative management of hypertrophic scar formation. *Burns*. 2009; 35(4): 463-75.
- [53] Ripper S, Renneberg B, Landmann C, Weigel G, Germann G. Adherence to pressure garment therapy in adult burn patients. *Burns (03054179)*. 2009; 35(5): 657-64.
- [54] Moore ML, Engrav LH, Calderon J et al. Effectiveness of custom pressure garments in wound management: a prospective trial within wounds with verified pressure. Proceedings of the American Burn Association. 2000.
- [55] Groce A, Herndon DN, McCauley RL et al. The effects of pressure versus no pressure garments in the control of hypertrophic scarring in children with small burns: a preliminary 6 month report. Proceedings of the American Burn Association. 2000a.
- [56] Groce A, McCauley RL, Paal-Meyers et al. The effects of high versus low pressure garments in the control of hypertrophic scars in the burned child: a preliminary 6 month report. Proceedings of the American Burn Association. 2000b.
- [57] Li HP et al. The short term effect of pressure therapy and silicone gel on controlling the hypertrophic scar. *Zhonghua Wuli Yixue Yu Kangfu Zazhi*. 2004; 26: 462-5.
- [58] Tredget EE, Shankowsky HA, Mathey S. Prospective, randomized, controlled study of pressure garment therapy in the treatment of post-burn hypertrophic scarring. 2004, non publié.
- [59] Xu LW, Cai SP, Zou YX, Wang YQ et Pang SQ. Heparin sodium cream combined with pressure therapy to treat deep collapsed after 2 degree burn scar hyperplasia in 87 cases. *Zhonghua Shaoshang Zazhi*. 2005; 22:475.
- [60] Li J, Bai YQ, Lü GL, Du YR et Zhao N. Influence of different pressure tension bandage on inhibiting scar proliferation. *Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu*. 2009; 13:7583-6.
- [61] Liu P et al. Silicon gel dressings and pressure therapy for treatment of hypertrophic burn scar in limbs. *Linchuang Yixue Gongcheng*. 2012; 19:1310-1.
- [62] Moiemmen N, Mathers J, Jones L, Bishop J, Kinghorn P, Monahan M, et al. Pressure garment to prevent abnormal scarring after burn injury in adults and children: the PEGASUS feasibility RCT and mixed-methods study. *Health Technol Assess*. 2018; 22(36): 1-162.

- [63] Ng CL, Lee ST, Wong KL. Pressure garments in the prevention and treatment of keloids. *Ann Acad Med Singapore*. 1983; 12(2 Suppl): 430-5.
- [64] Leung KS, Cheng JC, Ma GF, Clark JA, Leung PC. Complications of pressure therapy for post-burn hypertrophic scars. Biomechanical analysis based on 5 patients. *Burns Incl Therm Inj*. 1984; 10(6): 434-8.
- [65] Lo S-F, Hayter M, Hsu M, Lin S-E, Lin S-I. The effectiveness of multimedia learning education programs on knowledge, anxiety and pressure garment compliance in patients undergoing burns rehabilitation in Taiwan: An experimental study. *Journal of Clinical Nursing*. 2010; 19(1-2): 129-37.
- [66] Szabo MM, Urich MA, Duncan CL, Aballay AM. Patient adherence to burn care: A systematic review of the literature. *Burns (03054179)*. 2016; 42(3): 484-91.
- [67] Rosser P. Adherence to pressure garment therapy of post traumatic burn injury: 87. *J Burn Care Res*. 2000; 21:178.
- [68] Cheng S, Chan A, Fong S, Lam M, Leung A, Lee P, et al. Outcome studies for burn patients in Hong Kong: patients' satisfaction. *Burns (03054179)*. 1996; 22(8): 623-6.
- [69] Johnson J, Greenspan B, Gorga D, Nagler W, Goodwin C. Compliance with pressure garment use in burn rehabilitation. *J Burn Care Rehabil*. 1994; 15(2): 180-8.
- [70] Stewart R, Bhagwanjee AM, Mbakaza Y, Binase T. Pressure garment adherence in adult patients with burn injuries: an analysis of patient and clinician perceptions. *American Journal of Occupational Therapy*. 2000; 54(6): 598-606.
- [71] Yohannan SK, Ronda-Velez Y, Henriquez DA, Hunter H, Tufaro PA, Marren M, et al. Burn survivors' perceptions of rehabilitation. *Burns (03054179)*. 2012; 38(8): 1151-6.
- [72] Martin C, Bonas S, Shepherd L, Hedges E. The experience of scar management for adults with burns: An interpretative phenomenological analysis. *Burns (03054179)*. 2016; 42(6): 1311-22.
- [73] Pillay R, Visagie S, Mji G. An Exploration of Burn Survivors' Experiences of Pressure Garment Therapy at a tertiary hospital in South Africa. *South African Journal of Occupational Therapy*. 2016; 46(3): 73-9.
- [74] Harris IM, Lee KC, Deeks JJ, Moore DJ, Moiemmen NS, Dretzke J. Pressure-garment therapy for preventing hypertrophic scarring after burn injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 1. .
- [75] Macintyre L, Baird M. Pressure garments for use in the treatment of hypertrophic scars--a review of the problems associated with their use. *Burns*. 2006; 32(1): 10-5.
- [76] Cottin Y, Lorgis L, Gudjoncik A, Buffet P, Brulliard C, Hachet O, et al. Observance aux traitements : concepts et déterminants. *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements*. 2012; 4(4): 291-8.
- [77] Monstrey S, Middelkoop E, Vranckx JJ, Bassetto F, Ziegler UE, Meaume S, et al. Updated scar management practical guidelines: non-invasive and invasive measures. *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS*. 2014; 67(8): 1017-25.
- [78] Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Mesures descriptives et indicateurs de qualité en soutien à l'amélioration de la qualité des soins et services offerts par les centres d'expertise désignés pour la clientèle adulte victime de brûlures graves au Québec. Rédigé par Catherine Gonthier et Nathalie Trudelle. Québec, Qc : INESSS; 2020. 51 p.

CHU DE QUÉBEC-UNIVERSITÉ LAVAL

UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES ET DES MODES
D'INTERVENTION EN SANTÉ (UETMIS)

DIRECTION DE LA QUALITÉ, DE L'ÉVALUATION, DE L'ÉTHIQUE
ET DES AFFAIRES INSTITUTIONNELLES (DQEEAI)

HÔPITAL SAINT-FRANÇOIS D'ASSISE
10, RUE DE L'ESPINAY, ÉDIFICE D, D7-738
QUÉBEC (QUÉBEC) G1L 3L5
TÉLÉPHONE : 418 525-4444 POSTE 54682
TÉLÉCOPIEUR : 418 525-4028

UETMIS@CHUDEQUEBEC.CA
