



La thérapie par pression négative pour le traitement de première intention des plaies chirurgicales

RAPPORT DE VEILLE SCIENTIFIQUE 10-12

Martin Coulombe, M.Sc., MAP
Marc Rhainds, M.D., M.Sc., FRCPC

CONTEXTE

En 2010, l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ) a publié un rapport d'évaluation de la thérapie par pression négative (TPN) pour le traitement des plaies complexes [1]. Une revue Cochrane portant sur l'utilisation de la TPN a été publiée en 2012 et apporte un éclairage complémentaire au rapport de l'UETMIS quant à la place de la TPN dans l'arsenal thérapeutique pour les soins des plaies chirurgicales [2].

LE RAPPORT DE L'UETMIS EN BREF

L'évaluation réalisée par l'UETMIS visait à déterminer si l'accessibilité à la TPN pour le traitement des plaies complexes (plaies chez des personnes diabétiques, ulcères de pression, plaies sternales, plaies abdominales, greffes, brûlures, plaies chroniques et aigües de différentes étiologies) devait être accrue par l'Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale. Au terme d'une évaluation de l'efficacité et de l'innocuité de la TPN, des modèles de prise en charge du traitement des plaies complexes ainsi que des coûts qui y sont reliés, l'UETMIS est arrivée aux principaux constats suivants :

- ✓ Il existe un niveau d'incertitude scientifique concernant l'efficacité de la TPN dans le processus de guérison d'une plaie complexe par rapport aux traitements conventionnels.
- ✓ Il n'est pas possible de conclure quant à l'efficacité ou l'inefficacité de la TPN. La faiblesse de la preuve ne conduit toutefois pas à conclure à une absence d'efficacité.
- ✓ De nombreux facteurs contribuent à une utilisation non optimale de la TPN dans le réseau de la santé des régions de la Capitale-Nationale et de Chaudière-Appalaches ainsi qu'à un accroissement de la demande de ces appareils, dont le vieillissement de la population, l'augmentation du nombre de

personnes ayant des incapacités, l'implantation répandue de cette technologie dans le réseau, les convictions des professionnels quant à la supériorité de ce traitement, le lobbysme et l'implication du fabricant dans le traitement, des critères d'utilisation plus ou moins définis et une organisation des services non optimale dans la région.

- ✓ Les coûts directs reliés à l'utilisation journalière de la TPN sont environ cinq à sept fois plus élevés que ceux du traitement par pansements modernes.
- ✓ Dans un contexte de rareté des ressources, il s'avère nécessaire de déterminer les paramètres, les conditions spécifiques et les circonstances pour lesquels la TPN constitue un traitement efficace, sécuritaire, moins coûteux et bénéfique pour le patient.
- ✓ Les modèles organisationnels qui ont démontré leur efficacité sont fondés sur une organisation de soins hiérarchisée, un continuum de services et la préoccupation de placer le patient au centre de la planification des soins.

Des pistes d'action s'adressant aux gestionnaires, aux établissements, aux organismes de soutien à la qualité des services et aux cliniciens y sont également présentées afin de faciliter l'implantation d'un continuum de services comme solution durable pour améliorer la qualité des soins reliée à la prise en charge des plaies complexes.

WEBSTER ET AL. (2012)

Une revue Cochrane portant sur l'utilisation de la TPN comme mesure de première intention pour la guérison des plaies chirurgicales, incluant les greffes de peau, a été publiée par Webster *et al.* [2]. Le Tableau 1 résume les principales caractéristiques de cette étude. La recherche documentaire s'est limitée aux essais cliniques randomisés (ECR).

Il s'agit d'une étude de synthèse de bonne qualité suivant les standards de la Collaboration Cochrane. Les auteurs ont répertorié 356 références concernant l'intervention, mais aucune analyse économique n'a satisfait les critères d'inclusion préétablis. Cinq ECR, totalisant 280 participants, ont été inclus après évaluation de l'éligibilité (pertinence et qualité méthodologique) [3-7]. Les types de plaies chirurgicales évalués dans ces études incluaient des greffes de peau [3, 4], des plaies aigües résultant d'un trauma, d'une chirurgie ou de déhiscence [5], d'une arthroplastie totale du genou [6] et de la hanche [7].

Tableau 1. Caractéristiques de l'étude de synthèse

Patients	Patients de tout âge, peu importe le type d'établissement de soins où ils sont traités, ayant une plaie chirurgicale
Intervention	TPN de première intention administrée peu importe le mode (e.g. <i>vacuum-assisted closure</i> (VAC® KCI, San Antonio, TX) ou système de drainage à succion fermée simple (<i>simple closed-system suction drainage</i>))
Comparateurs	Pansements standards (p.ex. gazes) Pansements de nouvelle génération (p.ex. hydrogels, alginates, hydrocolloïdes) Autres systèmes de TPN
Résultats	<u>Primaires</u> : proportion de guérison complète de première intention des plaies chirurgicales, mortalité, effets indésirables <u>Secondaires</u> : délai avant la guérison complète de la plaie, douleur, qualité de vie, coûts

Conclusions de la revue Cochrane

Les principales conclusions de Webster *et al.* suite à leur analyse des résultats des études incluses sont les suivantes:

- ✓ Il n'y a pas de preuve qui supporte ou réfute l'efficacité clinique de la TPN pour améliorer le taux de guérison complète ou réduire le temps de guérison complète des plaies aiguës.
- ✓ De l'incertitude demeure quant au type de système à privilégier pour exercer une pression négative.
- ✓ Les taux de rejet de greffe de peau peuvent être inférieurs lorsque la TPN est utilisée. Les données indiquent également que des méthodes alternatives moins coûteuses développées dans les hôpitaux pour exercer une pression négative seraient aussi efficaces que les appareils commerciaux.
- ✓ Il y a des bénéfices économiques clairs lorsque des systèmes non-commerciaux de TPN sont utilisés pour créer la pression négative requise pour le traitement des plaies sans différence significative quant aux résultats cliniques.
- ✓ Les patients rapportent moins de douleur lorsque des systèmes non-commerciaux de TPN sont utilisés qu'avec les systèmes commerciaux.
- ✓ Les taux élevés d'ampoules survenant lorsque la TPN est utilisée pour le traitement de première intention d'une plaie suite à une arthroplastie du genou (63%) suggèrent que l'utilisation de la TPN dans ce contexte devrait être limitée jusqu'à ce qu'un profil de sécurité ait été établi chez cette population.

COMMENTAIRES

Le rapport de l'UETMIS avait inclus une des cinq études retenues par Webster *et al.* [2], soit celle de Llanos *et al.* [3]. Les quatre autres ont été publiées après la fin de la période couverte par la recherche documentaire de l'UETMIS. Malgré ces nouvelles données probantes, l'incertitude demeure quant à l'efficacité clinique de la TPN pour le traitement de première intention des plaies chirurgicales [2]. Les résultats de cette revue systématique renforcent les constats posés dans le rapport de l'UETMIS en 2010 et confirment que les pistes d'action proposées quant à la place de la TPN dans l'arsenal thérapeutique pour le traitement des plaies complexes demeurent toujours d'actualité pour favoriser la qualité des soins et les meilleurs investissements dans le réseau de la santé.

RÉFÉRENCES

- [1] Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ). L'utilisation de la thérapie par pression négative pour le traitement des plaies complexes - Rapport d'évaluation. Rapport préparé par Mélanie Hamel, Ph. D., Claire Dumont, erg., Ph. D. et Marc Rhainds, M.D., M. Sc., FRCPC, (UETMIS 01-10) Québec. 2010: XVI-133 p.
- [2] Webster J, Scuffham P, Sherriff KL, Stankiewicz M, Chaboyer WP. Negative pressure wound therapy for skin grafts and surgical wounds healing by primary intention. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012; 4: CD009261.
- [3] Llanos S, Danilla S, Barraza C, Armijo E, Pineros JL, Quintas M, et al. Effectiveness of negative pressure closure in the integration of split thickness skin grafts: a randomized, double-masked, controlled trial. *Ann Surg.* 2006; 244(5): 700-5.
- [4] Chio EG, Agrawal A. A randomized, prospective, controlled study of forearm donor site healing when using a vacuum dressing. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010; 142(2): 174-8.
- [5] Dorafshar AH, Franczyk M, Gottlieb LJ, Wroblewski KE, Lohman RF. A prospective randomized trial comparing subatmospheric wound therapy with a sealed gauze dressing and the standard vacuum-assisted closure device. *Ann Plast Surg.* 2012; 69(1): 79-84.
- [6] Howell RD, Hadley S, Strauss E, Pelham FR. Blister formation with negative pressure dressings after total knee arthroplasty. *Current Orthopaedic Practice.* 2011; 22(2): 176-9.
- [7] Pachowsky M, Gusinde J, Klein A, Lehl S, Schulz-Drost S, Schlechtweg P, et al. Negative pressure wound therapy to prevent seromas and treat surgical incisions after total hip arthroplasty. *Int Orthop.* 2011; 36(4): 719-22.

L'UETMIS du CHU de Québec a pour mission de conseiller les décideurs, qu'ils soient gestionnaires, médecins ou professionnels de la santé, quant à l'introduction ou la révision de technologies ou de modes d'intervention en santé. Ses publications sont disponibles au lien suivant : http://www.chuq.qc.ca/fr/evaluation/uetmis/publications_uetmis/