



Système de traitement

V.A.C.®

Études de cas



Table des matières

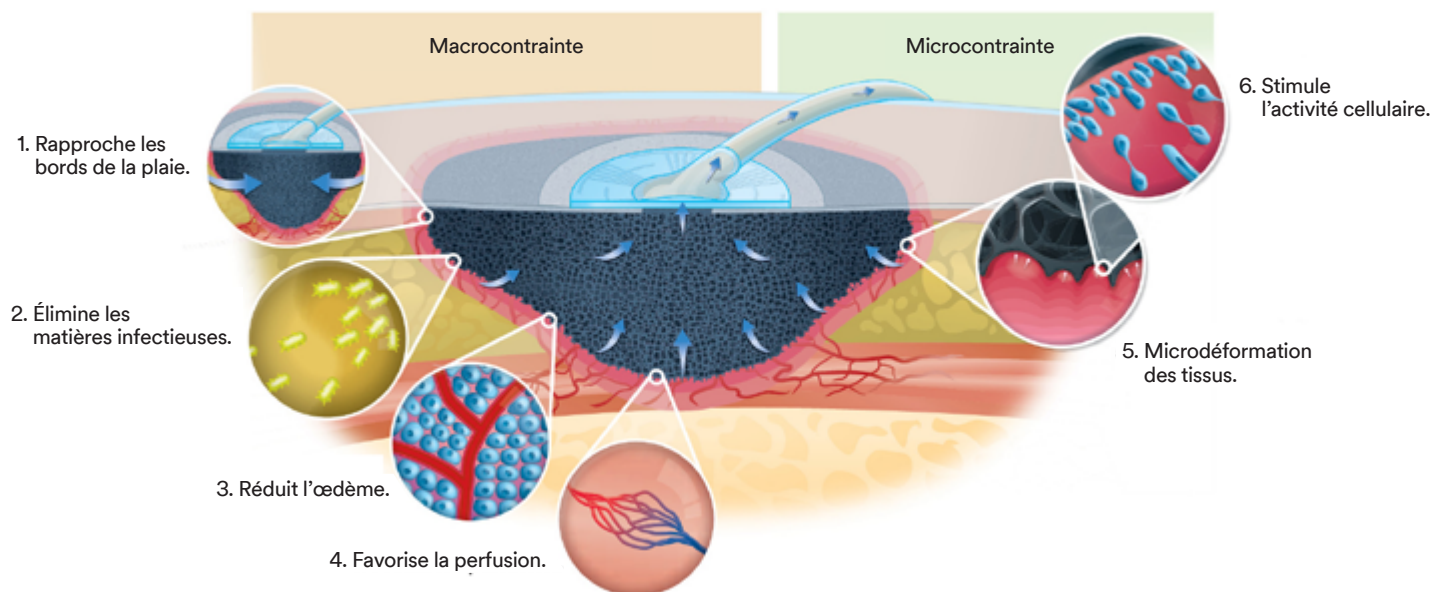
Indications pour le Traitement V.A.C.® 3M ^{MC}	3
Principales publications	4
Étude de cas 1 : Mélanome métastatique du membre inférieur droit.....	5
Étude de cas 2 : Gestion d'un ulcère du pied diabétique chronique au moyen du Traitement V.A.C.® avec Pansement Granufoam Silver ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC}	6-7
Étude de cas 3 : Traitement V.A.C.® avec Pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} dans le cadre de la gestion d'une plaie créée par un abcès de l'aine droite	8-9
Étude de cas 4 : Gestion d'une plaie traumatique du membre inférieur au moyen du Traitement V.A.C.® avec Pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.®	10
Étude de cas 5 : Gestion d'un ulcère du pied diabétique du membre inférieur avec cellulite et ulcération sous le 5 ^e métatarsien infectée	11-12
Renseignements de commande pour le Traitement V.A.C.®	13-14
Bibliographie.....	14-15

Introduction

Ce livret comprend des études de cas portant sur plusieurs types de plaies. Comme pour toute étude de cas, les résultats ne doivent pas être interprétés comme une garantie d'obtention de résultats similaires. Les résultats individuels peuvent varier en fonction des circonstances et de l'état de santé du patient.

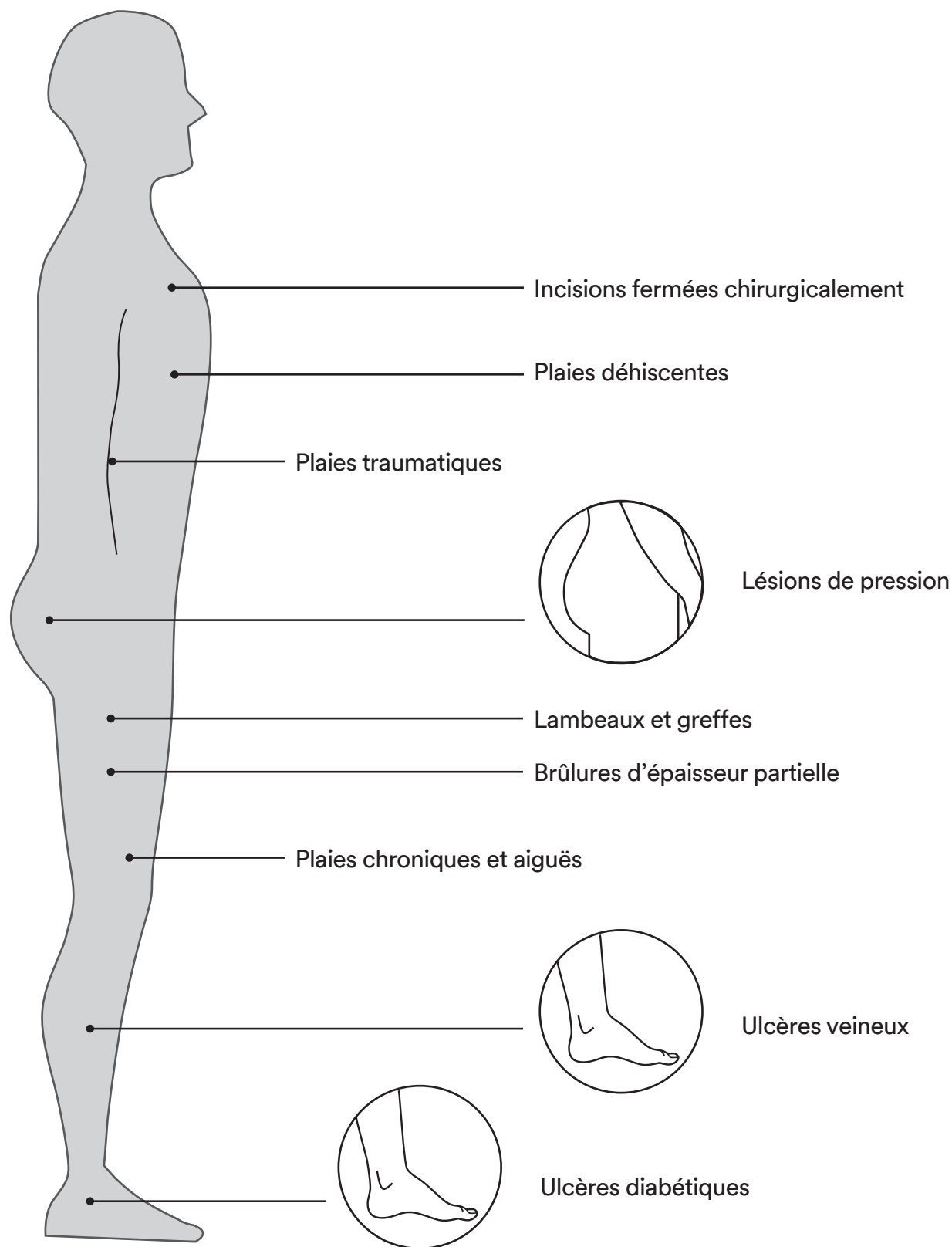
Mécanisme de fonctionnement

Le Système de traitement V.A.C.® intégré est doté d'un mécanisme de fonctionnement unique par lequel l'administration d'une pression négative, au moyen du Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.® breveté, maintient non seulement un environnement humide favorisant la cicatrisation de la plaie, mais stimule également les réactions physiologiques essentielles à la cicatrisation. Ces réactions sont observées tant au niveau tissulaire que cellulaire. La macrocontrainte reproduit les bords tissulaires de manière approximative, limitant ainsi la taille de l'anomalie tissulaire¹⁻³. La microcontrainte stimule une prolifération cellulaire accrue, entraînant l'angiogenèse et la formation de tissu de granulation⁴⁻⁶. Ces phénomènes, qui découlent de la fourniture adéquate de pression négative au site de la plaie, se traduisent par des résultats cliniques tels qu'une irrigation tissulaire améliorée⁷, une réduction de l'œdème tissulaire⁸ et une formation accrue de tissu de granulation⁹. Les fondements scientifiques du Traitement V.A.C.® sont à la base de l'amélioration de l'état de santé des patients observée dans la documentation clinique publiée et soutiennent son utilisation pour temporiser les plaies et les protéger de la contamination externe pendant les soins à long terme.



Indications pour le Traitement V.A.C.® 3M^{MC}

Ces produits de traitement des plaies par pression négative de 3M sont indiqués pour les types de plaies suivants :



Principales publications démontrant l'efficacité du traitement des plaies par pression négative au moyen du Traitement V.A.C.® 3M^{MC}

L'ensemble de documentation traitant ce sujet fournit des données probantes sur l'efficacité du Traitement V.A.C.® 3M^{MC} dans le traitement des plaies du pied diabétique, des plaies chroniques telles que les lésions de pression et les ulcères des membres inférieurs, ainsi que dans une vaste gamme de plaies aiguës (voir le tableau 1 ci-dessous).

Type de plaie	Principales publications, plaies aiguës
Plaies chirurgicales	ZANNIS et coll. 2009 (ECP) ¹⁰ SIEGEL et coll. 2007 (ERC) ¹¹ BITER et coll. 2014 (ECR) ¹² ZENKE et coll. 2014 (ECP) ¹³ SEIDEL et coll. 2020 (ECR) ¹⁴
Traumatismes généraux	MACHEN et coll. 2007 (ESC) ¹⁵ LABLER et coll. 2007 (EC) ¹⁶ RAJ et coll. 2016 (ECP) ¹⁷ MAURYA et coll. 2017 (PC) ¹⁸ BURTT et coll. 2020 (ERC) ¹⁹
Greffes	BLUME et coll. 2010 (ER) ²⁰ HO et coll. 2013 (ECP) ²¹ EISENHARDT et coll. 2011 (ECR) ²² JOO et coll. 2020 (ECR) ²³ VATHER et coll. 2018 (ECR) ²⁴ HALAMA et coll. 2019 (ECR) ²⁵
Amputations du pied diabétique	LAVERY et coll. 2008 (ER) ²⁶ ARMSTRONG et coll. 2005 (ECR) ²⁷ PAOLA, DALLA et coll. 2010 (ECR) ²⁸ EGINTON et coll. 2003 (ECR) ²⁹ DE CARIDI et coll. 2016 (ECP) ³⁰ SUKUR et coll. 2018 (ERC) ³¹

Type de plaie	Principales publications, plaies chroniques
Lésion de pression	WARNER et coll. 2003 (ECR) ³² FORD et coll. 2002 (ECR) ³³ JOSEPH et coll. 2000 (ECR) ³⁴ WILD et coll. 2008 (ECR) ³⁵ FULCO et coll. 2015 (ECR) ³⁶ WAGSTAFF et coll. 2014 (ECR) ³⁷
Ulcère du pied diabétique	SUISSA et coll. 2011 (méta-analyse) ³⁸ BLUME et coll. 2008 (ECR) ³⁹ COLE et coll. 2016 (ECP) ⁴⁰ SKRINJAR et coll. 2016 (ECR) ⁴¹ MARANNA et coll. 2021 (ECR) ⁴²
Ulcère de stase	VUERSTAEK et coll. 2006 (ECR) ⁴³ DINI et coll. 2010 (ECR) ⁴⁴ EGEMEN et coll. 2012 (ECP) ⁴⁵

Étude de cas 1 : Un cas de mélanome métastatique du membre inférieur droit

Stanley P.L. Leong, M.D., F.A.C.S., M.S.

Sutter Pacific Medical Foundation au California Pacific Medical Center, San Francisco (Californie), É.-U.

Patient :

Un homme de 68 ans, policier à la retraite, a subi une dégradation de la plaie (en raison d'une infection) suite à une résection radicale du nœud lymphoïde ilioinguinal droit pour le traitement d'un mélanome. Ses antécédents comprenaient une hypertension artérielle, un hypothyroïdisme, une hypercalcémie, une discopathie dégénérative, un prédiabète, un carcinome basocellulaire et des douleurs chroniques.

Diagnostic :

Le patient a subi une infection postopératoire de la plaie de l'aîne droite. Lorsqu'il s'est présenté, la plaie mesurait 20 cm x 10 cm x 6 cm et suintait abondamment (figure 1).

Série de traitements :

Des antibiotiques à action systémique ont été administrés et la plaie a fait l'objet d'un débridement chirurgical suivi de l'administration du Traitement V.A.C.® 3M^{MC} à pression négative de -125 mm de Hg en clinique (figure 2). Le Traitement V.A.C.® a été poursuivi pendant cinq semaines avec des changements de pansement trois fois par semaine. Une excellente formation de tissu de granulation a été constatée après une semaine de Traitement V.A.C.® (figure 3). Tous les traitements ont été administrés dans un milieu clinique sans qu'aucune procédure intra-opératoire ne soit nécessaire.

Sortie et suivi :

Après cinq semaines, le Traitement V.A.C.® a été arrêté et la plaie a été suturée (figure 4). Après la suture de la plaie, une clinique locale de soins des plaies a appliqué des pansements standards, qui ont été changés conformément aux directives du fabricant jusqu'à la cicatrisation complète de la plaie, trois mois après l'arrêt du Traitement V.A.C.® (figure 5).



Figure 1. La plaie à l'admission du patient.

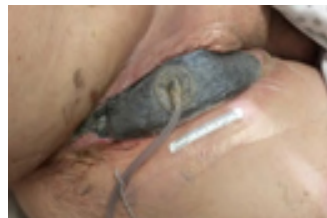


Figure 2. Administration initiale du Traitement V.A.C.® après le débridement chirurgical (jour 1).



Figure 3. La plaie après une (1) semaine de Traitement V.A.C.® 3M^{MC}.



Figure 4. Cicatrisation de la plaie primaire après cinq semaines de Traitement V.A.C.® 3M^{MC}.

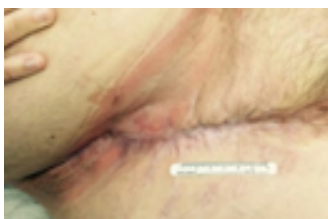


Figure 5. Cicatrisation complète de la plaie lors du suivi à long terme (3 mois après l'arrêt du Traitement V.A.C.® 3M^{MC}).

Étude de cas 2 : Gestion d'un ulcère du pied diabétique chronique au moyen du Traitement V.A.C.® 3M^{MC} avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M^{MC}

Brent Bernstein, D.P.M.,
Diamond Podiatry, Bethlehem (Pennsylvanie), É.-U.

Patient :

Une patiente de 64 ans s'est présentée à l'hôpital avec un ulcère diabétique de stade 3 mesurant 2,5 cm x 2,5 cm x 0,3 cm³ (figure 1) présent dans le pied droit depuis 4 mois. Ses comorbidités comprenaient un diabète de type 2, une obésité morbide, une hypertension artérielle, une neuroarthropathie de Charcot du pied gauche, une neuropathie périphérique bilatérale des membres inférieurs et un antécédent récent de tumeur de la vésicule biliaire avec chimiothérapie et radiothérapie moins d'un an auparavant.

Diagnostic :

La patiente a été examinée et on lui a diagnostiqué une ulcération médiane de la première articulation métatarso-phalangienne droite avec ostéomyélite de la tête exposée du premier métatarsien et de la base de la phalange proximale. Le traitement précédent comprenait une application quotidienne de violet de gentiane avec un pansement stérile sec. Aucune antibiothérapie ni biopsie osseuse n'avait été effectuée. Des cultures bactériennes ont été effectuées et la plaie était positive pour le *Streptococcus* bêta-hémolytique du groupe G, les espèces d'*Enterococcus* et le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline. Des antibiotiques spécifiques aux microorganismes ont été administrés par voie intraveineuse. Deux jours après son admission à l'hôpital, la patiente a subi un débridement chirurgical par résection de la tête du premier métatarsien et de la base de la phalange proximale, avec diastasis permis par un mini-fixateur externe (figure 2).

Série de traitements :

Les dimensions de la plaie après le débridement étaient de 5 cm x 3 cm x 1,9 cm³. Vingt-quatre heures suivant l'intervention chirurgicale, le Traitement V.A.C.® 3M^{MC} avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M^{MC} a été administré à une pression de -125 mm de Hg (figure 3). Les pansements ont été changés tous les 3 jours, date à laquelle la plaie a été réévaluée (figure 4). L'objectif du traitement était la préparation du lit de la plaie, la formation du tissu de granulation et l'élimination des matières infectieuses. Pendant le traitement, la patiente devait se déplacer en fauteuil roulant sans porter de poids.

Sortie et suivi :

Après 41 jours, les objectifs du traitement ont été atteints et le fixateur externe a été retiré (figure 5). Une greffe cutanée d'épaisseur variable a été prélevée sur le mollet ipsilatéral. La greffe cutanée d'épaisseur variable a été appliquée, selon un rapport de maille de 2 à 1, à la surface de la plaie (figure 6), puis recouverte d'un pansement non adhérent. Le Traitement V.A.C.® avec Pansement Granufoam Silver^{MC} a été repris à une pression de -125 mm de Hg pour renforcer la greffe cutanée d'épaisseur variable (figure 7). Après 5 jours, la prise de greffe cutanée d'épaisseur variable était évidente à 100 % et le Traitement V.A.C.® a été arrêté. Lors du suivi, à 3,5 mois suivant la greffe cutanée d'épaisseur variable, la plaie était toujours cicatrisée (figure 8).



Figure 1. Ulcère diabétique lors de l'admission de la patiente.



Figure 2. Aspect de la plaie après le débridement et la fixation externe.

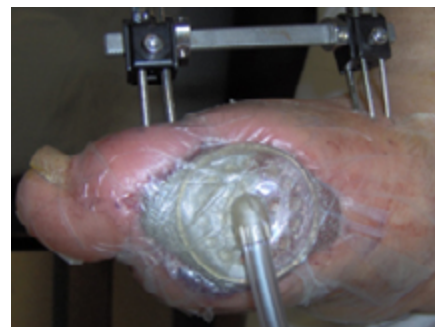


Figure 3. Administration du Traitement V.A.C.® 3M™ avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M™.

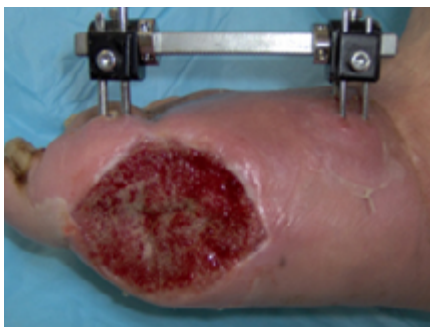


Figure 4. Aspect de la plaie après 19 jours de Traitement V.A.C.® 3M™ avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M™.



Figure 5. Aspect de la plaie après 41 jours de Traitement V.A.C.® 3M™ avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M™.



Figure 6. Application de la greffe cutanée d'épaisseur variable maillée.



Figure 7. Administration du Traitement V.A.C.® 3M™ avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.® 3M™ pour renforcer la prise de greffe cutanée d'épaisseur variable.



Figure 8. Plaie cicatrisée lors de la visite de suivi à 3,5 mois.

Étude de cas 3 : Traitement V.A.C.[®] 3M^{MC} avec Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC} dans le cadre de la gestion d'une plaie créée par un abcès de l'aine droite

Michael Robinowitz, M.D., Piedmont Atlanta Hospital, Atlanta (Géorgie), É.-U.

Patient :

Un homme de 43 ans s'est présenté à l'hôpital avec une douleur, un érythème et une enflure à l'aine droite qui persistaient depuis une semaine. Les soins initiaux comprenaient des antibiotiques, un nettoyant cutané aseptique, des compresses chaudes, ainsi que l'incision et le drainage de l'abcès. Sept jours plus tard, le patient s'est présenté au service d'urgences avec une fièvre et une augmentation de l'érythème, de l'œdème et de la sensibilité de l'aine droite. Le patient a été admis pour une infection des tissus mous, un abcès et une sepsie. À l'examen, le patient présentait une petite ouverture ponctuée dans la région latérale droite suspubienne, avec un érythème marqué jusqu'aux ligaments inguinaux. Une peau nécrotique et une fluctuation marquée étaient présentes. Une tomodensitométrie du bassin a indiqué une anomalie cutanée allongée ou une plaie dans la partie supérieure antérieure de la cuisse droite avec des changements inflammatoires sous-cutanés étendus, avec des densités de liquide non localisées, un œdème et des bulles de gaz étendues s'étendant de 20 cm sous l'articulation de la hanche à la région inguinale droite et à la base du scrotum. La fasciite nécrosante ne pouvait pas être exclue.

Diagnostic :

Le patient a été conduit à la salle d'opération pour une exploration et un débridement chirurgical de la peau, du tissu sous-cutané et du tissu musculaire nécrosés de la cuisse droite (figure 1). Le diagnostic postopératoire suspectait une fasciite nécrosante de la cuisse droite jusqu'au scrotum, mais sans impliquer ce dernier. La plaie a été irriguée par un lavage pulsé et remplie de gaze imbibée d'oxychlorosène. Un traitement par oxygène hyperbare a été commencé. Un débridement chirurgical supplémentaire et une irrigation par lavage pulsé ont été réalisés en raison de la progression de l'infection nécrosante dans les régions postérieure et distale de la cuisse (figure 2). De la clindamycine a été ajoutée aux antibiotiques intraveineux. Les traitements par oxygène hyperbare ont été poursuivis et le service des maladies infectieuses a été consulté. Les antibiotiques systémiques ont été poursuivis et un cathéter central inséré par voie périphérique (CCIVP) a été prescrit. Les pansements ont été changés quotidiennement avec une gaze humide à mouillée, imbibée d'une solution d'oxychlorosène. Le cathéter central inséré par voie périphérique a été posé et les antibiotiques ont été poursuivis.

Série de traitements :

Le Traitement V.A.C.[®] à une pression de -125 mm de Hg a été commencé 7 jours suivant l'admission du patient au service d'urgences. Au moment de l'administration, la plaie mesurait 29 cm x 24 cm x 2 cm³ avec un tractus de 2,5 cm et un décollement de 4,2 cm. Le lit de la plaie contenait < 10 % d'escarres jaunes. Les Pansements Granufoam^{MC} V.A.C.[®] et Whitefoam^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC} ont été utilisés. Le patient n'a noté que des douleurs liées à la procédure, lors du changement des pansements. Le personnel chargé des soins des plaies a changé les pansements 3 fois par semaine. Neuf jours après l'admission du patient, le patient est sorti de l'hôpital avec un CCIVP, une antibiothérapie intraveineuse et un Traitement V.A.C.[®] avec des soins à domicile pour le changement des pansements 3 fois par semaine. Après 21 jours, les dimensions de la plaie étaient de 25,5 cm x 20 cm x 0,3 cm³, et un tissu de granulation rouge vif couvrait 100 % du lit de la plaie (figure 3). Un drainage sérosanguin modéré a également été observé. Le Traitement V.A.C.[®] a été arrêté et le plan de soins a été modifié pour un pansement à l'alginate d'argent avec un traversin de gaze et un bandage autoadhésif à changer 3 fois par semaine. Lors de chaque visite de suivi, la taille de la plaie a diminué et il n'y avait plus de signes d'infection (figure 4).

Sortie et suivi :

Le patient a retrouvé toute son amplitude de mouvement, sa mobilité et sa démarche sans intervention thérapeutique qualifiée. Lors de la dernière visite à la clinique, la plaie mesurait 11,7 cm x 1,4 cm x 0,1 cm³ (figure 5). Le patient est sorti de l'hôpital 3 mois après la dernière visite (figure 6).

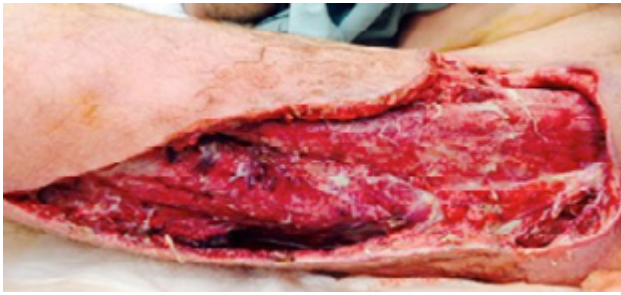


Figure 1. Plaie de la cuisse droite après le débridement chirurgical et gaze mouillée à humide imbibée d'oxychlorosène (jour postopératoire 1).

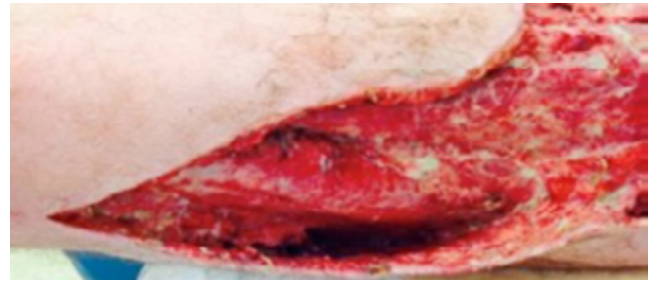


Figure 2. Plaie de la cuisse droite après deux traitements à l'oxygène hyperbare et le débridement minime des tissus non viables pendant le changement de pansement de gaze imbibée d'oxychlorosène mouillée à humide (jour postopératoire 2).

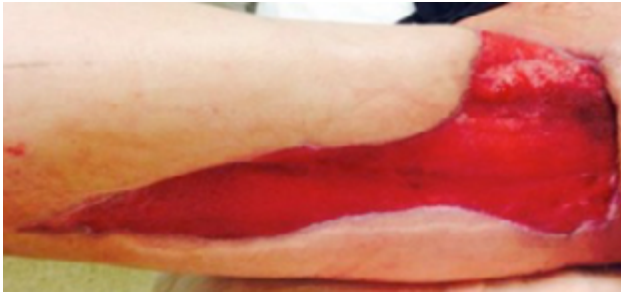


Figure 3. Plaie de la cuisse droite après 21 jours de Traitement V.A.C.® 3M™ (jour postopératoire 26).



Figure 4. Cuisse droite après l'utilisation du pansement à l'alginate d'argent (jour postopératoire 42).



Figure 5. Cicatrisation de la plaie par contraction avec 100 % de tissu de granulation (jour postopératoire 105).



Figure 6. Plaie de la cuisse droite complètement guérie 8 mois après l'admission au service d'urgences.

Étude de cas 4 : Gestion d'une plaie traumatique du membre inférieur au moyen du Traitement V.A.C.[®] 3M^{MC} avec Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®]

D. Heath Stacey, M.D.,
Northwest Arkansas Center for Plastic Surgery, Fayetteville (Arizona), É.-U.

Patient :

Un homme de 46 ans, sans antécédents importants, s'est présenté à l'hôpital atteint de plaies traumatiques considérables du membre inférieur à plusieurs niveaux. Après avoir été soigné par un chirurgien orthopédique, il a été dirigé vers un chirurgien plasticien pour une fermeture des tissus mous. Le fixateur externe du patient avait été retiré et une tige intramédullaire avait été placée dans son tibia.

Diagnostic :

Le lit de la plaie présentait un tissu de granulation et une escarre recouvrant le tibia sur la tierce région médiane de la jambe (figure 1). Après le débridement, l'os était exposé (figure 2).

Série de traitements :

Le Traitement V.A.C.[®] a été administré à une pression de -125 mm de Hg avec le Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®]. Après une (1) semaine, la plaie a montré des signes de cicatrisation (figure 3), mais des fragments de tibia exposés sont restés en distal. Un débridement a été effectué et le Traitement V.A.C.[®] avec Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®] a été repris. Après la deuxième semaine, la plaie était prête à être fermée. Une greffe cutanée d'épaisseur variable a été utilisée pour couvrir le tissu de granulation au-dessus des muscles et un lambeau de muscle hémi-soléaire a été utilisé pour couvrir le tibia (figure 4).

Sortie et suivi :

Lors du suivi, la plaie était fermée (figure 5) et le patient était ambulatoire.



Figure 1. Jambe gauche lors de l'admission.



Figure 2. La plaie après le débridement initial.



Figure 3. Plaie après une (1) semaine de Traitement V.A.C.[®] avec Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®]



Figure 4. Photo peropératoire de la fermeture de la plaie avec une greffe cutanée d'épaisseur variable et un lambeau de muscle hémi-soleux.



Figure 5. La plaie est restée fermée lors du suivi.

Données sur le patient et images reproduites avec l'aimable autorisation de D. Heath Stacey, M.D.; Northwest Arkansas Center for Plastic Surgery, Fayetteville (Arizona).

Étude de cas 5 : Gestion d'un ulcère du pied diabétique du membre inférieur avec cellulite et ulcération sous le 5^e métatarsien infectée

Brent Bernstein, D.P.M.,

Diamond Podiatry, Bethlehem (Pennsylvanie), É.-U.

Patient :

Un homme hispanique de 64 ans ayant des antécédents de diabète de type 2 mal contrôlé, d'hypertension artérielle, de maladie vasculaire périphérique et de neuropathie périphérique, a été admis pour le traitement d'une cellulite du membre inférieur droit avec une ulcération sous-métatarsienne infectée et une suspicion d'ostéomyélite. L'ulcère s'était développé 4 semaines auparavant et s'était aggravé au fil du temps. Le patient s'est ensuite fait soigner au Porto Rico et a reçu des conseils sur les soins locaux des plaies ainsi qu'une ordonnance d'amoxicilline avec acide clavulanique. Malgré cela, une fièvre, des frissons, une douleur, une enflure et une perte de fonction dans la jambe droite se sont manifestés trois jours avant son retour aux États-Unis, où il prévoyait poursuivre un traitement plus complet.

Diagnostic :

L'examen a révélé une ulcération sous le 5^e métatarsien droit, sondant la tête du 5^e métatarsien de manière plantaire. L'ulcération mesurait 4 cm² x 4 cm² et présentait une nécrose du lit de la plaie et une odeur désagréable. Du pus présentant un aspect d'eau de vaisselle s'écoulait de la plaie. Il y avait un érythème entourant l'ulcère et s'étendant de façon proximale jusqu'au genou droit, ainsi qu'une enflure considérable. Un décollement et une tunnellisation se sont produits depuis l'ulcère jusqu'à la face dorsale du pied, accompagnés de phlyctènes sur la face dorsale du pied. On a constaté la présence d'un poulx palpable au niveau de l'artère dorsale du pied et postérieure. Toute sensibilité extéroceptive était absente.

Série de traitements :

Une incision et un drainage immédiats au chevet du patient ont été effectués pour décompresser la lésion dès l'admission du patient et l'on a prévu d'effectuer un débridement chirurgical radical le jour suivant. On a diagnostiqué une fasciite nécrosante et une ostéomyélite contiguë.

Série de traitements hospitaliers :

Au départ, le patient a reçu de la vancomycine et du céfépime, avant de passer à la pénicilline au 5^e jour en fonction des résultats de la culture microbienne. Une incision et un drainage ont été effectués au chevet du patient dès le premier jour d'hospitalisation et celui-ci a été emmené en salle opératoire le jour suivant pour une résection partielle du 5^e rayon et un débridement radical de la plaie. Les résultats peropératoires correspondaient à une infection streptococcique, notamment la liquéfaction du tissu sous-cutané et la thrombose des vaisseaux. Les tissus infectés ont été retirés des faces dorsales de la cheville et du pied, puis un lavage par irrigation pulsée a été effectué. Un Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC} a été appliqué sur la plaie chirurgicale. Un deuxième débridement et une irrigation ont été effectués le troisième jour et le Traitement V.A.C.[®] 3M^{MC} a été poursuivi. Un troisième débridement de la plaie et une greffe cutanée d'épaisseur variable ont été réalisés quatre jours plus tard à l'aide d'un Traitement V.A.C.[®] continu à une pression de -75 mm de Hg, qui a été utilisée pour renforcer la greffe cutanée. Le Traitement V.A.C.[®] a été arrêté le 10^{ème} jour d'hospitalisation et les soins locaux de la greffe cutanée ont été initiés. Le patient a été renvoyé à son domicile le 12^e jour et une antibiothérapie à la pénicilline a été poursuivie pendant 5 jours.

L'ostéomyélite a été diagnostiquée à partir des résultats radiographiques et confirmée par une biopsie osseuse peropératoire.

Sortie et suivi :

Tous les soins ambulatoires ont été supervisés par le chirurgien initial. Une perte d'environ 35 % de la greffe cutanée d'épaisseur variable initiale a été constatée lors du premier suivi en consultation externe, trois jours après la sortie de l'hôpital. Les plaies résiduelles mesuraient 13,5 cm x 10 cm x 0,5 cm³. L'os au-dessus du cuboïde, ainsi que le tendon du péronier, étaient exposés. Les soins locaux de la plaie ont été effectués à l'aide d'un débridement par excision et des pansements de collagénase chaque semaine.

Le Traitement V.A.C.[®] avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC} a été commencé un (1) mois après la sortie de l'hôpital, avec une plaie mesurant 12,5 cm x 8 cm x 0,5 cm³. Une biopsie de l'os exposé prélevé par débridement à la rongeuse, qui a été effectuée avant la pose initiale du Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®], s'est révélée positive pour une ostéomyélite. On a administré au patient de la céphalexine administrée par voie orale et le Traitement V.A.C.[®] avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] a été repris. Un débridement osseux et une biopsie ont révélé la présence de *Pseudomonas aeruginosa* et les antibiotiques ont été remplacés par de la ciprofloxacine administrée par voie orale.

Étude de cas 5 (suite) :

Après trois semaines de Traitement V.A.C.[®] 3M^{MC} avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®], les dimensions de la plaie ont diminué à 8 cm x 7,5 cm x 0,2 cm³. Les cultures tissulaires de la plaie ont révélé la présence de *Pseudomonas aeruginosa*, d'*Enterococcus* et d'*Enterobacter cloacae*. Les débridements hebdomadaires des tissus mous de la plaie ont été poursuivis avec des changements de Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] à intervalles réguliers, effectués lors des soins infirmiers à domicile. Une interruption temporaire du Traitement V.A.C.[®] à la cinquième semaine a été nécessaire en raison de douleurs dans la partie inférieure de la jambe et d'un duplex veineux révélant une rupture d'un kyste de Baker. Un traitement à la céphalexine administrée par voie orale a été commencé. Une culture tissulaire de la plaie a révélé la présence de *Pseudomonas aeruginosa* et d'*Enterobacter cloacae*, et l'ordonnance a été remplacée par de la ciprofloxacine. Le Traitement V.A.C.[®] 3M^{MC} avec Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] a été repris après une (1) semaine, avec un changement de pansement trois fois par semaine. Un troisième débridement osseux a eu lieu deux semaines plus tard.

Après huit (8) semaines de Traitement V.A.C.[®] avec Pansement Granufoam Silver^{MC} 3M^{MC}, on a constaté que la plaie présentait une couverture par tissu de granulation adéquate de l'os et du tendon péronier. Une greffe cutanée cultivée et une greffe cultivée bi-couche maillée ont été placées sur la plaie résiduelle et le Traitement V.A.C.[®] a été arrêté. Un pansement en silicone maillé a été placé sur la greffe et laissé en place. Une semaine plus tard, la greffe a été évaluée et l'on a constaté qu'elle s'intégrait bien avec une contracture active de la plaie. Lors du dernier suivi, à deux semaines suivant l'application de la greffe, on a constaté une contracture continue avec un fragment d'os détaché et retiré de la plaie.



Figure 1. Présentation initiale après le débridement.



Figure 2. Greffe cutanée d'épaisseur variable initiale.



Figure 3. Échec partiel de la greffe cutanée d'épaisseur variable avant l'application du Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC}.



Figure 4. Après l'application du Pansement Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC}.



Figure 5. Application d'un greffon allogénique cultivé.



Figure 6. Fermeture de la plaie.

Renseignements de commande pour le Traitement V.A.C.® 3M^{MC}

Pansements pour le Système de traitement V.A.C.® 3M ^{MC}	Dimensions	N° de pièce/nombre de pansements par boîte	
Trousse de pansement Simplace ^{MC} EX V.A.C.® 3M ^{MC} *, petit	(7,7 cm x 11,2 cm x 1,75 cm)	M8275046/5	
Trousse de pansement Simplace ^{MC} EX V.A.C.® 3M ^{MC} *, moyen	(14,7 cm x 17,4 cm x 1,75 cm)	M8275045/5	
Trousse de pansement à pont Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *	(6 cm x 17 cm x 1,9 cm)	M8275042/10 M8275042/5	
Trousse de pansement à pont XG Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *	(6 cm x 17 cm x 1,9 cm)	M8275044/5	
Trousse de pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, petit	(10 cm x 7,5 cm x 3,2 cm)	M8275051/10 M8275051/5	
Trousse de pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, moyen	(18 cm x 12,5 cm x 3,2 cm)	M8275052/10 M8275052/5	
Trousse de pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, grand	(26 cm x 15 cm x 3,2 cm)	M8275053/10 M8275053/5	
Trousse de pansement Granufoam ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, très grand	(60 cm x 30 cm x 1,5 cm)	M8275065/5	
Trousse de pansement Granufoam Silver ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, petit	(10 cm x 7,5 cm x 3,2 cm)	M8275098/10	
Trousse de pansement Granufoam Silver ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, moyen	(18 cm x 12,5 cm x 3,2 cm)	M8275096/10	
Trousse de pansement Granufoam Silver ^{MC} V.A.C.® 3M ^{MC} *, grand	(26 cm x 15 cm x 3,2 cm)	M8275099/10	
Trousse de pansement V.A.C. Whitefoam ^{MC} 3M ^{MC} *, petit	(10 cm x 7,5 cm x 1 cm)	M8275068/10	
Trousse de pansement V.A.C. Whitefoam ^{MC} 3M ^{MC} *, grand	(10 cm x 15 cm x 1 cm)	M8275067/10	
Pansement V.A.C. Whitefoam ^{MC} 3M ^{MC} , petit (mousse seulement)	(10 cm x 7,5 cm x 1 cm)	M6275033/10	
Pansement V.A.C. Whitefoam ^{MC} 3M ^{MC} , grand (mousse seulement)	(10 cm x 15 cm x 1 cm)	M6275034/10	

* La trousse comprend un pansement hydrocellulaire, un ou plusieurs champs, une (1) règle jetable, un (1) Tampon SensaT.R.A.C.^{MC} 3M^{MC} avec connecteur. Les spécifications peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis.

Renseignements pour commander le Traitement V.A.C.® 3M^{MC}

Accessoires pour Système de traitement V.A.C.®	N° de pièce/Nombre de pansements par boîte	
Tampon SensaT.R.A.C. ^{MC} 3M ^{MC} seulement	M8275057/10	
Champ V.A.C.® 3M ^{MC}	M6275009/10	
Connecteur en Y V.A.C.® 3M ^{MC}	M6275066/10	
Capuchon de tubulure V.A.C.® 3M ^{MC}	M6275069/10	

Bibliographie :

- MORYKWA, M. J., J. SIMPSON, K. PUNGER, A. ARGENTA, L. KREMERS, J. ARGENTA. « Vacuum-assisted closure: state of basic research and physiologic foundation », *Plastic and Reconstructive Surgery*, vol. 117 (2006), p. 121S-126S.
- BAHARESTANI, M., J. DE LEON, S. MENDEZ-EASTMAN, et coll. « Consensus Statement: A practical guide for managing pressure ulcers with negative pressure wound therapy utilizing vacuum-assisted closure- understanding the treatment algorithm », *Advances in Skin and Wound Care*, vol. 21 (2008), p. 1-20.
- BAHARESTANI, M. M., V. R. DRIVER, J. DE LEON, et coll. « Optimizing clinical and cost effectiveness with early intervention of V.A.C. therapy », *Ostomy Wound Management*, vol. 54 (2008), p. 1-15.
- SAXENA, V., C. W. HWANG, S. HUANG, Q. EICHBAUM, D. INGBER, D. P. ORGILL. « Vacuum-assisted closure: microdeformations of wounds and cell proliferation », *Plastic and Reconstructive Surgery*, vol. 114 (2004), p. 1086-1096.
- MCNULTY, A. K., M. SCHMIDT, T. FEELEY, P. VILLANUEVA, K. KIESWETTER. « Effects of negative pressure wound therapy on cellular energetics in fibroblasts grown in a provisional wound (fibrin) matrix », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 17 (2009), p. 192-199.
- MCNULTY, A. K., M. SCHMIDT, T. FEELEY, K. KIESWETTER. « Effects of negative pressure wound therapy on fibroblast viability, chemotactic signaling, and proliferation in a provisional wound (fibrin) matrix », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 15 (2007), p. 838-846.
- WACKENFORS, A., J. SJOGREN, L. ALGOTSSON, R. GUSTAFSSON, R. INGEMANSSON, M. MALMSJO. « The effect of vacuum-assisted closure therapy on the pig femoral artery vasomotor responses », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 12 (2004), p. 244-251.
- KAMOLZ, L. P., H. ANDEL, W. HASLIK, W. WINTER, G. MEISSEL, M. FREY. « Use of subatmospheric pressure therapy to prevent burn wound progression in human: first experiences », *Burns*, vol. 30 (2004), p. 253-258.
- MORYKWA, M. J., L. C. ARGENTA, E. I. SHELTON-BROWN, W. MCGUIRT. « Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation », *Ann. Plast. Surg.*, vol. 38 (1997), p. 553-562.
- ZANNIS, J., J. ANGOBALDO, M. MARKS, et coll. « Comparison of fasciotomy wound closures using traditional dressing changes and the vacuum-assisted closure device », *Ann. Plast. Surg.*, vol. 62, n° 4 (1^{er} avril 2009), p. 407-409.
- SIEGEL, H. J., J. L. LONG, K. M. WATSON, J. B. FIVEASH. « Vacuum-assisted closure for radiation-associated wound complications », *Journal of Surgical Oncology*, vol. 96, n° 7 (1^{er} 12 novembre 2007), p. 575-582.
- BITER, L. U., G. M. BECK, G. H. MANNAERTS, M. M. STOK, A. C. VAN DER HAM, B. A. GROTHENHUIS. « The use of negative-pressure wound therapy in pilonidal sinus disease: a randomized controlled trial comparing negative-pressure wound therapy versus standard open wound care after surgical excision », *Diseases of the Colon and Rectum*, vol. 57, n° 12 (décembre 2014), p. 1406-1411.
- ZENKE, Y., K. INOKUCHI, H. OKADA, K. OAOE, K. MATSUI. « Useful technique using negative pressure wound therapy on postoperative lower leg open wounds with compartment syndrome », *Injury Extra*, vol. 45, n° 9 (septembre 2014), p. 83- 87.
- SEIDEL, D., S. DIEDRICH, F. HERRLE, H. THIELEMANN, F. MARUSCH, R. SCHIRREN, R. TALAULICAR, T. GEHRIG, N. LEHWALD-TYWUSCHIK, M. GLANEMANN, J. BUNSE, M. HÜTTEMANN, C. BRAUMANN, O. HEIZMANN, M. MISEREZ, T. KRÖNERT, S. GRETSCHER, R. LEFERING. « Negative Pressure Wound Therapy vs Conventional Wound Treatment in Subcutaneous Abdominal Wound Healing Impairment: The SAWHI Randomized Clinical Trial », *JAMA Surgery*, vol. 155, n° 6 (1^{er} juin 2020), p. 469-478.
- MACHEN, M. S. « Management of traumatic war wounds using vacuum-assisted closure dressings in an austere environment », *Army Medical Department Journal*, (1^{er} janvier 2007), p. 17-23.
- LABLER, L. et O. TRENTZ. « The use of vacuum assisted closure (VAC) in soft tissue injuries after high energy pelvic trauma », *Langenbecks Archives of Surgery*, vol. 392, n° 5 (1^{er} septembre 2007), p. 601-609.
- RAJ, M., S. P. GILL, S. K. SHEOPALTAN, P. SINGH, DINESH, J. SIGH, P. RASTOGI, L. N. MISHRA. « Evaluation of Vacuum Assisted Closure Therapy for Soft Tissue Injury in Open Musculoskeletal Trauma », *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, vol. 10, n° 4 (avril 2016), p. RC05-RC08.
- MAURYA, S., N. SRINATH, P. S. BHANDARI. « Negative pressure wound therapy in the management of mine blast injuries of lower limbs: Lessons learnt at a tertiary care center », *Med. J. Armed Forces India*, vol. 73, n° 4 (octobre 2017), p. 321-327. DOI : 10.1016/j.mjafi.2016.06.002. Publication électronique le 26 juillet 2016. PMID : 29386704; PMCID : PMC5771719.

Bibliographie (suite)

19. BURTT, K. E., I. BADASH, H. A. LELAND, D. J. GOULD, A. D. ROUNDS, K. M. PATEL, J. N. CAREY. « The Efficacy of Negative Pressure Wound Therapy and Antibiotic Beads in Lower Extremity Salvage », *Journal of Surgical Research*, vol. 247 (mars 2020), p. 499-507. DOI : 10.1016/j.jss.2019.09.055. Publication électronique le 2 novembre 2019. PMID : 31690532.
20. BLUME, P. A., J. J. KEY, P. THAKOR, S. THAKOR, B. SUMPIO. « Retrospective evaluation of clinical outcomes in subjects with split-thickness skin graft: comparing V.A.C.® Therapy and conventional therapy in foot and ankle reconstructive surgeries », *International Wound Journal*, vol. 7, n° 6 (le 1^{er} décembre 2010), p. 480-487.
21. HO, M. W., S. N. ROGERS, J. S. BROWN, F. BEKIROGLU, R. J. SHAW. « Prospective evaluation of a negative pressure dressing system in the management of the fibula free flap donor site: a comparative analysis », *JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, vol. 139, n° 10 (octobre 2013), p. 1048-1053.
22. EISENHARDT, S. U., Y. SCHMIDT, J. R. THIELE, et coll. « Negative pressure wound therapy reduces the ischaemia/reperfusion-associated inflammatory response in free muscle flaps », *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, vol. 65, n° 5 (le 1^{er} mai 2012), p. 640-649.
23. JOO, et coll., 2020 (ECR), JOO, H. S., S. J. LEE, S. Y. LEE, K. Y. SUNG. « The efficacy of negative pressure wound therapy for split thickness skin grafts for wounds on the trunk or neck: A randomized controlled trial », *Wounds*, vol. 32, n° 12 (décembre 2020), p. 334-338.
24. VATHER, R., H. KER, G. ROLFE, L. CHEN, H. HAMMODAT, K. GALE, R. MARTIN. « Wound Outcomes in Negative Pressure Dressings (WOUND) study - A randomised trial in lower limb skin; cancer grafts », *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, vol. 71, n° 7 (juillet 2018), p. 1100-1102. DOI : 10.1016/j.bjps.2018.03.015. Publication électronique le 9 avril 2018. PMID : 29793844.
25. HALAMA, D., R. DREILICH, B. LETHAUS, A. BARTELLA, N. C. PAUSCH. « Donor-site morbidity after harvesting of radial forearm free flaps-comparison of vacuum-assisted closure with conventional wound care: A randomized controlled trial », *Journal of Cranio-maxillofacial Surgery*, vol. 47, n° 12 (décembre 2019), p. 1980-1985. DOI : 10.1016/j.jcms.2019.11.004. Publication électronique le 25 novembre 2019. PMID : 31810850.
26. LAVERY, L. A., D. P. MURDOCH, C. BAXTER, M. BRAWNER. « Negative pressure wound therapy reduces recurrent amputations. » Présenté au troisième congrès des World Union of Wound Healing Societies, du 4 au 8 juin 2008, Toronto (Ontario). PF196. 4-6-2008. Type de réf. : Abstrait.
27. ARMSTRONG, D. G. et L. A. LAVERY. Diabetic Foot Study Consortium, « Negative pressure wound therapy after partial diabetic foot amputation: a multicentre, randomised controlled trial », *Lancet*, vol. 366, n° 9498 (le 12 novembre 2005), p. 1704-1710.
28. DALLA PAOLA, L., A. CARONE, S. RICCI, A. RUSSO, T. CECCACCI, S. NINKOVIC. « Use of vacuumassisted closure therapy in the treatment of diabetic foot wounds », *Journal of Diabetic Foot Complications*, vol. 2, n° 2 (le 20 août 2010), p. 33-44.
29. EGINTON, M. T., K. R. BROWN, G. R. SEABROOK, J. B. TOWNE, R. A. CAMBRIA. « A prospective randomized evaluation of negative-pressure wound dressings for diabetic foot wounds », *Ann. Vasc. Surg.*, vol. 17, n° 6 (le 1^{er} novembre 2003), p. 645 à 649.
30. DE CARIDI, G., M. MASSARA, M. GRECO, N. PIPITO, F. SPINELLI, R. GRANDE, L. BUTRICO, S. DE FRANCISCIS, R. SERRA. « VAC therapy to promote wound healing after surgical revascularisation for critical lower limb ischaemia », *International Wound Journal*, vol. 13, n° 3 (juin 2016), p. 336-342.
31. SUKUR, E., A. AKAR, A. C. UYAR, O. CICEKLI, A. KOCHAI, M. TURKER, H. N. TOPCU. « Vacuum-assisted closure versus moist dressings in the treatment of diabetic wound ulcers after partial foot amputation: A retrospective analysis in 65 patients », *Journal of Orthopaedic Surgery*, vol. 26, n° 3 (septembre à décembre 2018), 2309499018799769.
32. WARNER, M. B., F. SCHWARZL, B. STRUB, G. A. ZAECH, G. PIERER. « Vacuum-assisted wound closure for cheaper and more comfortable healing of pressure sores: a prospective study », *Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery and Hand Surgery*, vol. 37, n° 1 (le 1^{er} janvier 2003), p. 28-33.
33. FORD, C. N., E. R. REINHARD, D. YEH, et coll. « Interim analysis of a prospective, randomized trial of vacuum-assisted closure versus the healthpoint system in the management of pressure ulcers », *Annals of Plastic Surgery*, vol. 49, n°1 (le 2 juillet 2002), p. 55-61.
34. JOSEPH, E., C. A. HAMORI, S. BERGMAN, E. ROAF, N. F. SWANN, G. W. ANASTASI. « A prospective, randomized trial of vacuum-assisted closure versus standard therapy of chronic nonhealing wounds », *Wounds*, vol. 12, n° 3 (le 1^{er} mai 2000), p. 60-67.
35. WILD, T., S. STREMITZER, T. HOELZENBEIN, C. LUDWIG, G. OHRENBERGER. « Definition of efficiency in vacuum therapy-a randomized controlled trial comparing Redon drains with V.A.C.® Therapy », *International Wound Journal*, vol. 7, n° 5 (le 1^{er} décembre 2008), p. 641-647.
36. FULCO, I., P. ERBA, R. C. VALERI, J. VOURNAKIS, D. J. SCHAEFER. « Poly-N-acetyl glucosamine nanofibers for negative-pressure wound therapies », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 23, n° 2 (mars à avril 2015), p. 197-202.
37. WAGSTAFF, M. J., S. DRIVER, P. COGLAN, J. E. GREENWOOD. « A randomized, controlled trial of negative pressure wound therapy of pressure ulcers via a novel polyurethane foam », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 22, n° 2 (mars à avril 2014), p. 205-211.
38. SUISSA, D., A. DANINO, A. NIKOLIS. « Negative-Pressure Therapy versus Standard Wound Care: A Meta-Analysis of Randomized Trials », *Plastic and Reconstructive Surgery*, vol. 128, n° 5 (le 1^{er} novembre 2011), p. 498e-503e.
39. BLUME, P. A., J. WALTERS, W. PAYNE, J. AYALA, J. LANTIS. « Comparison of negative pressure wound therapy using vacuum-assisted closure with advanced moist wound therapy in the treatment of diabetic foot ulcers: a multicenter randomized controlled trial », *Diabetes Care*, vol. 31, n° 4 (le 1^{er} avril 2008), p. 631-636.
40. Cole, W. E. « Use of Multiple Adjunctive Negative Pressure Wound Therapy Modalities to Manage Diabetic Lower-Extremity Wounds », *Eplasty*, vol. 16 (le 20 décembre 2016), p. e34.
41. SKRINJAR, E., N. DUSCHEK, G. S. BAYER, O. ASSADIAN, S. KOULAS, K. HIRSCH, J. BASIC, A. ASSADIAN. « Randomized controlled trial comparing the combination of a polymeric membrane dressing plus negative pressure wound therapy against negative pressure wound therapy alone: The WICVAC study », *Wound Repair and Regeneration*, vol. 24, n° 5 (septembre 2016), p. 928-935.
42. MARANNA, H., P. LAL, A. MISHRA, L. BAINS, G. SAWANT, R. BHATIA, P. KUMAR, M. Y. BEG. « Negative pressure wound therapy in grade 1 and 2 diabetic foot ulcers: A randomized controlled study », *Diabetes and Metabolic Syndrome*, vol. 15, n° 1 (le 23 janvier 2021), p. 365-371.
43. VUERSTAEK, J. D., T. VAINAS, J. WUITE, P. NELEMANS, M. H. NEUMANN, J. C. VERAART. « State-of-the-art treatment of chronic leg ulcers: A randomized controlled trial comparing vacuum-assisted closure (V.A.C.) with modern wound dressings », *Journal of Vascular Surgery*, vol. 44, n° 5 (le 1^{er} novembre 2006), p. 1029-1038.
44. DINI, V., M. MITEVA, P. ROMANELLI, M. S. BERTONE, M. ROMANELLI. « Immunohistochemical evaluation of venous leg ulcers before and after negative pressure therapy », [Oral Abst 31.4]. Actes de la conférence SAWC/WHs de 2010 (du 17 au 20 avril 2010, Orlando, Floride), p. S4-S5. 17-4-2010. Type de réf. : Abstrait.
45. EGEMEN, O., O. OZKAYA, M. B. OZTURK, T. AKSAN, C. ORMAN, M. AKAN. « Effective use of negative pressure wound therapy provides quick wound-bed preparation and complete graft take in the management of chronic venous ulcers », *International Wound Journal*, vol. 9, n° 2 (avril 2012), p. 199-205.

Remarque : Comme pour toute étude de cas, les résultats ne doivent pas être interprétés comme une garantie d'obtention de résultats similaires. Les résultats individuels peuvent varier en fonction des circonstances et de l'état de santé du patient.

Remarque : Il existe des indications, des contre-indications, des mises en garde, des précautions et des renseignements de sécurité propres à ces produits et traitements. Veuillez consulter un médecin et les directives d'utilisation avant l'utilisation. Ce matériel est destiné aux professionnels des soins de santé.

Remarque : Les composants jetables du Système de traitement V.A.C.[®] 3M^{MC}, notamment le pansement hydrocellulaire (c.-à-d., le Pansement Granufoam^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC}, Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] 3M^{MC} ou V.A.C. Whitefoam^{MC} 3M^{MC}), les tubulures et le champ sont emballés de manière stérile et sont fabriqués sans latex de caoutchouc naturel. Les réservoirs de l'Unité de traitement V.A.C.[®] sont emballées de manière stérile et sont fabriquées sans latex de caoutchouc naturel. Tous les composants jetables du Système de traitement V.A.C.[®] sont destinés à l'usage unique seulement. Pour veiller à l'utilisation sécuritaire et efficace, les Pansements Granufoam^{MC} V.A.C.[®], Granufoam Silver^{MC} V.A.C.[®] et V.A.C. Whitefoam^{MC} doivent être utilisés uniquement avec les Unités de traitement V.A.C.[®].



Produits offerts au Canada auprès de vos distributeurs autorisés de 3M+KCI.
KCI USA, Inc., une société de la Compagnie 3M.
KCI est détenue et exploitée par la Compagnie 3M.

KCI Medical Canada, Inc.	KCI USA, INC.
75, rue Courtneypark Ouest,	12930 IH 10 West
Bureau 4	San Antonio, TX
Mississauga (Ontario)	78249
L5W OE3	

© 2022, 3M. Tous droits réservés. 3M et les autres marques indiquées sont des marques et/ou des marques déposées, utilisées sous licence au Canada. Toute utilisation non autorisée interdite.
CA-FR-70-2013-1417-9. 2207-24525 F