Traitement des incisions
Prevena^{MC}

Preuves cliniques
Chirurgie plastique

Le traitement par pression négative pour la gestion des incisions

- Depuis plus de 25 ans, des preuves cliniques démontrent que la technologie de cicatrisation par pression négative (V.A.C.®) favorise la cicatrisation en retirant l'exsudat et d'autres matières infectieuses, ce qui réduit l'œdème et favorise la formation de tissus de granulation et la perfusion.
- 3M a étendu l'utilisation de sa technologie par pression négative aux incisions chirurgicales fermées et a obtenu des résultats cliniques tout aussi positifs, décrits dans plus de 70 articles publiés dans des revues consacrées au traitement par pression négative des incisions fermées, dont près de la moitié des preuves concernent des cas orthopédiques.
- Les synthèses de preuves cliniques relatives au Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} présentées sont conformes à l'échelle de cotation des preuves¹ de l'American Society of Plastic Surgeons (ASPS), et reflètent les avantages du traitement par pression négative des incisions fermées pour différents types d'incisions et résultats chirurgicaux, comparativement aux normes en matière de soins.

Référence :

1. SULLIVAN, D., CHUNG, K. C., EAVES, F. F., ROHRICH, R. J. « The Level of Evidence Pyramid: Indicating Levels of Evidence in Plastic and Reconstructive Surgery Articles », *Plast. Reconstr. Surg.*, vol. 1, n° 128, 2011, p. 311-314.

Tableau de preuves relatives au Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}, classé par spécialité

- Depuis 2006, le corpus de preuves favorisant l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées ne cesse de s'étoffer.
- Le tableau indiqué ci-dessous est basé sur l'échelle d'évaluation des preuves pour les études thérapeutiques élaborée par l'American Society of Plastic Surgeons (ASPS).

Incision chirurgicale	Niveau de preuve ASPS	Premier auteur (année)	Type d'incision chirurgicale	Témoin	Critères d'évaluation cliniques postopératoires*
Chirurgie mammaire	3	Gabriel (2018)	Reconstruction mammaire	Produits Steri-Strip	Infection du site opératoire (ISO), déhiscence, sérome, nécrose, complication du site opératoire (CSO), retour en salle d'opération, jours de drainage
		Ferrando (2018)	Chirurgie mammaire oncologique	Adhésif cutané Steri-Strip pendant 14 jours, changé après 7 jours	CSO, nécrose, évaluation de cicatrisation
		Savage (2020)	Réduction mammaire bilatérale	Norme de soins : divers matériaux de pansement, vêtement ajusté, drainage	CSO, durée d'hospitalisation, utilisation postopératoire d'opioïdes
Reconstruction de la paroi abdominale avec panniculectomie concomitante	3	Ayuso (2021)	Reconstruction de la paroi abdominale ouverte avec panniculectomie concomitante	Norme de soins : pansement chirurgical standard	Survenance de la plaie, séromes, détérioration de la plaie, cellulite, infection de plaie profonde, infection du greffon, durée d'hospitalisation, réadmission, retour en salle d'opération et récurrence de hernie
Lambeau du muscle grand pectoral pour les infections de plaie sternale profonde	3	Lo Torto (2017)	Sternotomie et lambeau du muscle grand pectoral monolatéral	Norme de soins : gaze stérile/pansements élastiques	Complications postopératoires : séromes, hématomes, déhiscence, réinterventions chirurgicales
Reconstruction des lésions de pression	3	Papp (2018)	Reconstruction des lésions de pression	Norme de soins avant la mise en œuvre du traitement par pression négative des incisions fermées	Complications, réintervention chirurgicale aiguë et tardive, durée d'hospitalisation, taux de plaies ouvertes à 3 mois, économies de la santé en publication

* Les critères d'évaluation cliniques reflètent les conditions et les méthodes particulières de chaque publication et ne doivent pas être interprétés comme des résultats généraux relatifs au Traitement Prevena. Les résultats individuels peuvent varier en fonction des circonstances et de l'état de santé du patient.

La réduction des complications et des réinterventions chirurgicales après une reconstruction mammaire

3
NDP

Chirurgie plastique

Sein

GABRIEL, A., et coll. (l'Université Loma Linda). « The impact of closed incision negative pressure therapy on postoperative breast reconstruction outcomes », *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.*, vol. 6, 2018, e1880.

Méthodologie

Étude comparative rétrospective (niveau III)

Objectif de l'étude

Les chercheurs ont comparé les résultats de la gestion des incisions chez les patientes ayant reçu le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}, par rapport à la norme de soins, après avoir subi une reconstruction mammaire à la suite d'une mastectomie totale.

Méthodes

- Étude observationnelle monocentrique rétrospective : 2009 à 2017.
- 356 patientes (Traitement Prevena n = 177 vs norme de soins n = 179).
- 656 incisions mammaires fermées (Traitement Prevena n = 331 vs norme de soins n = 334).
- Norme de soins : Système de sutures cutanées Steri-Strip^{MC} 3M^{MC}.
- Pansement personnalisable Prevena^{MC} Plus 3M^{MC}.
- Les patientes sont sorties de l'hôpital après une nuit d'hospitalisation et sont revenues pour un suivi aux troisième et septième jours postopératoires.
- Les caractéristiques sociodémographiques des patients, l'exposition à la chimiothérapie, la technique chirurgicale, le nombre de drainages, le temps de retrait du drain et les taux de complications postopératoires dans les 90 jours ont été analysés.

Résultats

Complications du site opératoire

de réduction d'ISO*
8,5 % (28/331) Traitement Prevena vs
15,9 % (53/334) groupe témoin
(p = 0,0092)*

Déhiscence

de réduction de déhiscence*
2,4 % (8/331) Traitement Prevena vs
5,4 % (18/334) groupe témoin
(p = 0,0178)*

Infections du site opératoire

de réduction d'ISO*
2,1 % (7/331) Traitement Prevena vs
4,5 % (15/334) groupe témoin
(p = 0,0225)*

Nécrose

de réduction de nécrose*
5,1 % (17/331) Traitement Prevena vs
9,3 % (31/334) groupe témoin
(p = 0,0070)*

Retours en salle d'opération

de réduction de réinterventions chirurgicales*
2,4 % (8/331) Traitement Prevena vs
5,4 % (18/334) groupe témoin
(p = 0,0496)*

Séromes

de réduction de séromes*
1,8 % (6/331) Traitement Prevena vs
5,7 % (19/334) groupe témoin
(p = 0,0106)*

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude

* Statistiquement important (p < 0,05)

Points clés

Synthèse

L'utilisation du Traitement Prevena après une reconstruction mammaire postmastectomie a permis de réduire considérablement les taux d'infection, de déhiscence, de nécrose et de sérome, de raccourcir considérablement le délai de retrait du drain et de diminuer considérablement le nombre de retours en salle d'opération.

Économies

Réduction des coûts associés aux ISO, par patient

- 2 010 \$ Traitement Prevena vs 2 228 \$ norme de soins
- Économies moyennes, par patient : 218 \$

GABRIEL, A., MAXWELL, P. « Economic analysis based on the use of closed-incision negative-pressure therapy after postoperative breast reconstruction », *Plast. Reconstr. Surg.*, vol. 143, 2019, p. 365.

Des résultats améliorés avec l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées après une chirurgie mammaire chez les patientes à risque élevé

FERRANDO, P. M., ALA, A., BUSSONE, R., et coll. « Closed Incision Negative Pressure Therapy in Oncological Breast Surgery: Comparison with Standard Care Dressings », *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.*, vol. 6, n° 6, 2018, e1732.

Méthodologie

Étude comparative prospective (Italie) (niveau II)

Objectif de l'étude

L'étude a évalué l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}) chez les patientes subissant une chirurgie mammaire oncologique et qui présentaient un risque élevé de cicatrisation défavorable.

Méthodes

- De janvier 2015 à juin 2015, 47 patientes ont été sélectionnées de manière prospective. Les patientes subissaient une chirurgie mammaire oncologique.
- Critères d'inclusion : les patientes présentaient un minimum de quatre facteurs de risque dont au moins un facteur de risque élevé.
- Dix-sept patientes (25 chirurgies) ont volontairement été traitées au moyen du traitement par pression négative des incisions fermées, tandis que les 20 autres patientes (22 chirurgies) ont choisi un pansement postopératoire traditionnel.
- Norme de soins : Système de sutures cutanées Steri-Strip^{MC} 3M^{MC}.
- Pansement personnalisable Prevena^{MC} Plus 3M^{MC} pendant sept jours.
- Suivi dans les 90 jours pour évaluer les complications postopératoires.
- À douze mois, la qualité de vie, la cicatrice et les résultats esthétiques globaux ont été évalués.

Résultats

Complications du site opératoire

de réduction de CSO*
4 % (1/25) Traitement Prevena vs
45 % (10/22) groupe témoin
($p = 0,001$)*

Nécrose

de réduction de nécrose*
4 % (1/25) Traitement Prevena vs
31,8 % (7/22) groupe témoin
($p = 0,02$)*

Évaluation des cicatrices du patient

Résultat amélioré sur l'échelle d'évaluation des cicatrices de la patiente au 12^e mois*
11 (6 à 18) Traitement Prevena vs
20 (14 à 34) groupe témoin
($p = 0,002$)*

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude.
* Statistiquement important ($p < 0,05$)

Points clés

Synthèse

Cette étude démontre que l'utilisation du Traitement Prevena lors d'une chirurgie mammaire oncologique a entraîné une réduction de complications du site opératoire statistiquement importante.

Lors du suivi à douze mois, des questionnaires portant sur le degré de satisfaction, remplis par le chirurgien plasticien (échelle d'évaluation de la cicatrice par l'observateur) et par la patiente (échelle d'évaluation de la cicatrice par la patiente), ont montré une différence considérable favorisant le traitement par pression négative des incisions fermées.

Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} selon les résultats de Ferrando et coll.

FERRANDO, P. M., ALA, A., BUSSONE, R., et coll. « Closed Incision Negative Pressure Therapy in Oncological Breast Surgery: Comparison with Standard Care Dressings », *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.*, vol. 6, n° 6, 2018, e1732.

Chirurgie mammaire oncologique Modèle économique hypothétique	Traitement Prevena ^{MC} 3M ^{MC}	Steri-Strip ^{MC} 3M ^{MC}
Patientes	25	22
Nombre de complications (a)	1	10
Coût par CSO ¹ (b)	9 782 \$	9 782 \$
Coût associé aux complications, par patiente (a*b)/n	391 \$	4 446 \$
Coût associé au traitement, par patiente*	830 \$	---
Coût total, par patiente	1 221 \$	4 446 \$
Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena	3 225 \$	

Économies

de réduction des coûts associés aux CSO, par patiente
1 221 \$ Traitement Prevena vs 4 446 \$ norme de soins

1. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

* Le prix du Pansement personnalisable Prevena^{MC} Plus 3M^{MC} est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena des produits Steri-Strip. Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

La réduction des complications de la plaie et de l'utilisation d'opioïdes après une réduction mammaire bilatérale

SAVAGE, N., JAIN, M., CHAMPION, R., et coll. « Incisional negative pressure wound therapy in bilateral breast reduction patients », *Australian Journal of Plastic Surgery*, vol. 3, n° 1, 2020, p. 30-38.

Méthodologie

Étude comparative de cohorte rétrospective – Australie (niveau III)

Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude était d'évaluer l'effet du traitement par pression négative des incisions fermées, soit le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}, sur les complications chirurgicales, l'utilisation d'opioïdes et la durée d'hospitalisation à la suite d'une réduction mammaire bilatérale.

Méthodes

- Des réductions mammaires bilatérales consécutives réalisées par un seul chirurgien de juin 2015 à août 2017. 52 patientes ont été analysées : norme de soins (n = 29) et Traitement Prevena (n = 23).
- Le Traitement Prevena a été administré pendant sept jours sans aucun drain ni aucun vêtement ajusté.
- Norme de soins : l'application d'un pansement adhésif en toile non tissée, d'une gaze et d'un autre pansement adhésif en toile, les drains retirés dès le premier jour postopératoire et un vêtement ajusté porté après la chirurgie.
- Les critères de sortie sont définis comme suit : capacité à se mobiliser, cote de douleur subjective inférieure à quatre, sentiment de bien-être subjectif.
- Critères d'évaluation : complications du site opératoire, y compris une réaction inflammatoire locale, une déhiscence, une infection du site opératoire, une cicatrisation retardée, une nécrose du mamelon, un abcès; consommation d'opioïdes mesurée en matière de doses équivalentes de morphine administrée par voie orale.

Résultats

Complications du site opératoire

de réduction de CSO*
13 % (3/23) Traitement Prevena vs
44,8 % (13/29) groupe témoin
(p = 0,014)*

Durée d'hospitalisation

de réduction de la durée d'hospitalisation*
1,35 (± 0,49) Traitement Prevena vs
2,03 (± 0,33) groupe témoin
(p < 0,001)*

Consommation et ordonnances d'opioïdes

moins de consommation d'opioïdes (mg)* dans le service d'hospitalisation
45,5 (± 38,25) Traitement Prevena vs
62,5 (± 39,6) groupe témoin
(p = 0,045)*

moins d'opioïdes à la sortie (mg)*
125,5 (± 63,6) Traitement Prevena vs
230 (± 115) groupe témoin
(p < 0,001)*

* Statistiquement important (p < 0,05)

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude.

Points clés

Synthèse

- Il s'agit de la première étude à fournir des preuves relatives à l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées lors d'une réduction mammaire bilatérale. Cette étude indique que le Traitement Prevena pourrait être associé à une réduction considérable des survenances de complications du site opératoire, à une réduction de l'utilisation d'opioïdes totale dans les services d'hospitalisation et d'ordonnances d'opioïdes à la sortie, ainsi qu'à une durée d'hospitalisation réduite.
- L'étude ne s'est pas limitée aux patientes à risque élevé.

Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} selon les résultats de Savage et coll.

SAVAGE, N., JAIN, M., CHAMPION, R., et coll. « Incisional negative pressure wound therapy in bilateral breast reduction patients », *Australian Journal of Plastic Surgery*, vol. 3, n° 1, 2020, p. 30-38.

Réduction mammaire	Traitement Prevena ^{MC} 3M ^{MC}	Norme de soins***
Modèle économique hypothétique		
Patientes	23	29
Nombre de complications (a)	3	13
Coût par CSO ¹ (b)	9 782 \$	9 782 \$
Coût associé aux complications, par patiente (a*b)/n	1 276 \$	4 385 \$
Coût associé au traitement, par patiente*	830 \$	---
Coût total, par patiente	2 106 \$	4 385 \$
Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena	2 279 \$	

Économies

52 %

de réduction des coûts associés aux CSO, par patiente
2 106 \$ Traitement Prevena vs 4 385 \$ norme de soins

1. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

* Le prix du Pansement personnalisable Prevena^{MC} Plus 3M^{MC} est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme des soins. Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

La réduction des complications et des coûts lors de la reconstruction de lésions de pression

PAPP, A. « Incisional negative pressure therapy reduces complications and costs in pressure ulcer reconstruction », *Int. Wound J.*, vol. 16, n° 2, 2019, p. 394-400.

Méthodologie

Essai prospectif non randomisé avec groupe témoin historique (niveau III au Canada)

Objectif de l'étude

L'étude cherchait à réduire les complications associées à la cicatrisation des plaies postopératoires à l'aide du traitement par pression négative des plaies incisionnelles (Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}) suivant la reconstruction de lésions de pression chez les patients présentant une détérioration de la colonne vertébrale.

Méthodes

- Trente-sept patients traités chirurgicalement pour des lésions de pression qui ont reçu le Traitement Prevena ont été inclus de manière prospective.
- Vingt-quatre patients traités chirurgicalement qui ont reçu la norme de soins (Système de sutures cutanées Steri-Strip^{MC} 3M^{MC} et Mephore) ont été inclus et leurs données ont été évaluées rétrospectivement.
- Le Traitement Prevena est resté en place pendant sept jours.
- Suivi au 90^e jour.

Indications pour la gestion opératoire :

- Classe 3 à 4 avec perte cutanée d'épaisseur totale qui expose les tissus adipeux ou les tissus plus profonds.
- Exposition de l'os sous-jacent.
- Documentation de l'ostéomyélite.
- Manque de progression dans la cicatrisation de la plaie dans les trois mois suivant l'optimisation des variables relatives aux patients.

Résultats

Complications de la plaie

de réduction des complications nosocomiales générales*
10,8 % (4/37) Traitement Prevena vs
41,7 % (10/24) groupe témoin
($p = 0,0051$)*

Durée d'hospitalisation

de réduction de la durée d'hospitalisation*
24,8 jours Traitement Prevena vs
33,8 jours groupe témoin
($p = 0,0103$)*

Plaies déhiscences

de réduction du nombre de plaies ouvertes dans les 3 mois postopératoires*
5,4 % (2/37) Traitement Prevena vs
25 % (5/24) groupe témoin
($p = 0,0481$)*

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude.

* Statistiquement important ($p < 0,05$)

Points clés

Synthèse

Les résultats ont montré qu'il était avantageux d'utiliser le Traitement Prevena à la suite de la reconstruction d'une lésion de pression; aucune complication ni aucun effet secondaire n'était associé à l'utilisation du pansement.

L'utilisation du traitement par pression négative des plaies incisionnelles a entraîné une réduction considérable de complications globales, une réduction considérable de la durée d'hospitalisation et une diminution considérable du nombre de plaies ouvertes récurrentes dans les trois mois suivant la sortie de l'hôpital.

En réduisant de neuf jours une durée d'hospitalisation, on peut réaliser des économies considérables. Les analyses coût-avantage effectuées par l'auteur indiquent en fait des économies de plus de 4 400 \$ par patient.

Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} selon les résultats de Papp et coll.

PAPP, A. « Incisional negative pressure therapy reduces complications and costs in pressure ulcer reconstruction », *Int. Wound J.*, vol. 16, n° 2, 2019, p. 394-400.

Lésion de pression dans le contexte de la chirurgie plastique Modèle économique hypothétique	Traitement Prevena ^{MC} 3M ^{MC}	Témoin
Nombre de patients (n)	37	24
Nombre de complications (a)	4	10
Coût associé à une complication ¹ (b)	9 782 \$ CA	9 782 \$ CA
Coût associé à une complication, par patient (a*b)/n	1 057 \$ CA	4 075 \$ CA
Coût associé au traitement, par patient*	830 \$ CA	---
Coût total, par patient	1 887 \$ CA	4 075 \$ CA
Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena	2 188 \$ CA	

Économies

de réduction des coûts associés aux CSO, par patient
1 887 \$ CA Traitement Prevena vs
4 075 \$ CA norme de soins

1. * HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

* Le prix du Pansement personnalisable Prevena^{MC} Plus 3M^{MC} est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme des soins. Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

Le traitement par pression négative des incisions fermées pour la reconstruction de la paroi abdominale ouverte avec panniculectomie concomitante

3
NDP

Chirurgie plastique

Reconstruction de la paroi abdominale

AYUSO, S. A., ELHAGE, S. A., OKORJI, L. M., KERCHER, K. W., COLAVITA, P. D., HENIFORD, B. T., AUGENSTEIN, V. A. « Closed-Incision Negative Pressure Therapy Decreases Wound Morbidity in Open Abdominal Wall Reconstruction With Concomitant Panniculectomy », *Ann. Plast. Surg.*, 7 octobre 2021, doi : 10.1097/SAP.0000000000002966. Publicité électronique avant impression. PMID : 34670966.

Méthodologie

Étude de cohorte rétrospective (É.-U.) — niveau III

Objectif de l'étude

Pour évaluer l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées et ses effets sur les complications de plaies postopératoires chez les patients subissant une reconstruction de la paroi abdominale ouverte avec panniculectomie concomitante.

Méthodes

- La base de données institutionnelle prospective a indiqué 67 patients ayant reçu le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC}. Ces patients ont été appariés 1 : 1 à 67 patients ayant reçu des pansements chirurgicaux standards avant l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées.
- Pendant la période de l'étude, les protocoles de préadaptation des patients et les protocoles périopératoires de l'établissement étaient les mêmes, ce qui permet d'éliminer les facteurs de confusion.
- À partir de 2016, tous les protocoles de préadaptation des patients et les protocoles périopératoires de l'établissement étaient les mêmes.
- Le Traitement Prevena a été utilisé pendant sept jours.
- La panniculectomie concomitante fait de cette étude une étude sur les patients à risque élevé.
- Les résultats principaux : complications de la plaie définies comme un sérome nécessitant un drainage, une cellulite nécessitant des antibiotiques, une infection de plaie profonde et une détérioration de plaie superficielle.

Résultats

Survenances des plaies

de réduction des survenances des plaies*
15,6 % Traitement Prevena vs
35,5 % groupe témoin
($p = 0,001$)*

ISO profondes

de réduction des ISO profondes
1,6 % Traitement Prevena vs
6,6 % groupe témoin
($p = 0,2$)

Détérioration de la plaie

de réduction de la détérioration des plaies*
3,1 % Traitement Prevena vs
19,7 % groupe témoin
($p < 0,01$)*

Points clés

Synthèse

Les patients subissant une reconstruction de la paroi abdominale avec panniculectomie concomitante peuvent présenter un risque plus élevé de complications de la plaie en raison de la nécessité de grandes incisions et du décollement des tissus. Dans cette étude, l'utilisation du Traitement Prevena a permis de réduire considérablement le risque de survenances de plaies postopératoires, y compris la détérioration des plaies superficielles. L'étude a également démontré une nécessité réduite de réinterventions chirurgicales liées aux plaies chez les patients recevant le traitement par pression négative des incisions fermées.

Retours en salle d'opération

Réduction des retours en salle d'opération

Réduction du nombre de visites en salle d'opération*
0 % (0/67) Traitement Prevena vs
13,3 % (8/67) groupe témoin
($p < 0,01$)*

* Statistiquement important ($p < 0,05$)

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude.

Illustration du coût du Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} selon les résultats de Ayuso et coll.

AYUSO, S. A., ELHAGE, S. A., OKORJI, L. M., KERCHER, K. W., COLAVITA, P. D., HENIFORD, B. T., AUGENSTEIN, V. A. « Closed-Incision Negative Pressure Therapy Decreases Wound Morbidity in Open Abdominal Wall Reconstruction With Concomitant Panniculectomy », *Ann. Plast. Surg.*, 7 octobre 2021, doi : 10.1097/SAP.0000000000002966. Publicité électronique avant impression. PMID : 34670966.

Reconstruction de la paroi abdominale lors d'une chirurgie plastique avec panniculectomie concomitante Modèle économique hypothétique	Traitement Prevena ^{MC} 3M ^{MC}	Témoin
Nombre de patients (n)	100	100
Nombre de survenances de plaies (a)	16	36
Coût associé à une complication ¹ (b)	9 782 \$	9 782 \$
Coût associé à une complication, par patient (a*b)/n	1 565 \$	3 522 \$
Coût associé au traitement, par patient*	495 \$	---
Coût total, par patient	2 060 \$	3 522 \$
Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena	1 462 \$	

Économies

de réduction des coûts associés aux survenances de plaies, par patient
1 462 \$ Traitement Prevena vs 3 522 \$ norme de soins

1. * HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

* Le prix de la Trousse de système à peler et à placer Prevena^{MC} 3M^{MC} est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme de soins (témoin). Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Les résultats sont basés sur certaines données d'étude et peuvent ne pas être représentatifs. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

Le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC} pour le lambeau du muscle grand pectoral pour les infections de la plaie sternale

3
NDP

Chirurgie plastique

Infection de la plaie sternale profonde

LO TORTO, F., MONFRECOLA, A., KACIULYTE, J., et coll. « Preliminary result with incisional negative pressure wound therapy and pectoralis major muscle flap for median sternotomy wound infection in a high-risk patient population », *International Wound Journal*, vol. 14, n° 6, 2017, p. 1 335-1 339.

Méthodologie

Étude comparative de cohorte rétrospective monocentrique (Italie) – niveau III

Objectif de l'étude

Pour évaluer l'effet du traitement par pression négative des incisions fermées après la couverture d'une sternotomie et d'un lambeau du muscle grand pectoral monolatéral chez les patients présentant un risque d'infection de la plaie sternale profonde.

Méthodes

- Tous les patients présentaient une infection de la plaie sternale profonde à la suite d'une chirurgie cardiaque.
- Après l'excision des marges de la plaie et un débridement profond avec une résection de toutes les parties nécrotiques du sternum et des côtes, le lambeau du muscle monolatéral a été placé sur l'orifice sternal et fixé sans tension.
- Trente patients recevant le traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena); 48 patients recevant la norme de soins (gaze stérile/pansements élastiques).
- Tous les patients présentaient des facteurs de risque majeurs : IMC $\geq$ 30, diabète sucré, tabagisme, âge $\geq$ 66 ans, femelle.
- Les complications postopératoires comprenaient un sérome, un hématome, une déhiscence et une réintervention chirurgicale.

Résultats

Complications de la plaie

de réduction des complications de la plaie*
13 % (4/30) Traitement Prevena vs
37,5 % (18/48) groupe témoin
($p = 0,0228$)*

Plaies déhiscentes

0

Incidence de déhiscence*
0 % (0/30) Traitement Prevena vs
15 % (7/48) groupe témoin
($p = 0,0394$)*

Réinterventions chirurgicales

5x

Réinterventions chirurgicales réduites de 5 fois*
3 % (1/30) Traitement Prevena vs
15 % (7/48) groupe témoin
($p = 0,1433$)*

* Statistiquement important ($p < 0,05$)

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude.

Points clés

Synthèse

Le Traitement Prevena a été introduit dans cet établissement comme un mécanisme permettant de réduire la tension de la plaie afin de réduire le taux de complications chez les patients à risque à la suite d'une chirurgie à lambeau pour infections de la plaie sternale profonde.

Les résultats de cette étude appuient l'hypothèse selon laquelle le traitement par pression négative des incisions fermées permet d'améliorer les résultats du traitement de l'infection de la plaie sternale profonde avec lambeau du muscle grand pectoral monolatéral chez les patients à risque élevé.

Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena^{MC} 3M^{MC} selon les résultats de La Torto et coll.

Lambeau du muscle grand pectoral monolatéral et infection de la plaie sternale profonde en chirurgie plastique Modèle économique hypothétique	Traitement Prevena ^{MC} 3M ^{MC}	Témoin
Nombre de patients (n)	30	48
Nombre de survenances de plaies (a)	4	18
Coût associé à une survenance ¹ (b)	9 782 \$	9 782 \$
Coût associé à une survenance, par patient (a*b)/n	1 304 \$	3 668 \$
Coût associé au traitement, par patient	495 \$	---
Coût total, par patient	1 799 \$	3 668 \$
Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena	1 869 \$	

Économies

de réduction des coûts associés aux complications de la plaie, par patient
1 799 \$ Traitement Prevena vs 3 668 \$ norme de soins

1. * HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

* Le prix de la Trousse de système à peler et à placer Prevena^{MC} 3M^{MC} est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme de soins (témoin). Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Les résultats sont basés sur certaines données d'étude et peuvent ne pas être représentatifs. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

TORTO, F., MONFRECOLA, A., KACIULYTE, J., et coll. « Preliminary result with incisional negative pressure wound therapy and pectoralis major muscle flap for median sternotomy wound infection in a high-risk patient population », *International Wound Journal*, vol. 14, n° 6, 2017, p. 1 335-1 339.

Le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC} pour le patient à risque élevé subissant une chirurgie plastique

Comment déterminer si le patient est à risque élevé d'infection ou de complication du site opératoire :

Infection de la plaie sternale profonde après sternotomie, à la suite d'une chirurgie cardiaque

TORTO, F., MONFRECOLA, A., KACIULYTE, J., et coll. « Preliminary result with incisional negative pressure wound therapy and pectoralis major muscle flap for median sternotomy wound infection in a high-risk patient population », *International Wound Journal*, vol. 14, n° 6, 2017, p. 1 335-1 339.

Tous les patients ayant subi une chirurgie pour infection de la plaie sternale profonde après sternotomie présentaient au moins un facteur de risque majeur :

- IMC ≥ 30
- Diabète
- Tabagisme
- Âge ≥ 66
- Femelle

Reconstruction de la paroi abdominale avec panniculectomie concomitante

AYUSO, S. A., ELHAGE, S. A., OKORJI, L. M., KERCHER, K. W., COLAVITA, P. D., HENIFORD, B. T., AUGENSTEIN, V. A. « Closed-Incision Negative Pressure Therapy Decreases Wound Morbidity in Open Abdominal Wall Reconstruction With Concomitant Panniculectomy », *Ann. Plast. Surg.*, 7 octobre 2021, doi : 10.1097/SAP.0000000000002966. Publicité électronique avant impression. PMID : 34670966

Tous les patients ayant subi une reconstruction de la paroi abdominale avec panniculectomie concomitante présentent un risque élevé.

Chirurgie mammaire oncologique

FERRANDO, P. M., ALA, A., BUSSONE, R. et coll. « Closed Incision Negative Pressure Therapy in Oncological Breast Surgery: Comparison with Standard Care Dressings », *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.*, vol. 6, n° 6, 2018, e1732.

Les patients présentent un risque élevé de complications du site opératoire par la présence de quatre ou plus des facteurs de risque indiqués ci-dessous, parmi lesquels figure au moins un facteur de risque élevé (indiqués en gras) :

Facteurs liés aux patients :

- Âge ≥ 65
- **IMC ≥ 30**
- **Structure mammaire (grande taille, ptose)**
- **Tabagisme**
- Diabète
- Hypertension
- **Corticostéroïdes**
- Maladie artérielle périphérique
- Hépatopathie
- Chimiothérapie
- **Radiothérapie**

Facteurs liés à la chirurgie :

- **Chirurgie antérieure, ≤ 30 jours**
- Chirurgie antérieure, > 30 jours
- **Décollement considérable**
- **Type de reconstruction (à étape unique)**
- **Utilisation d'une matrice de greffon dermique acellulaire**
- Reconstruction autologue

Le Traitement Prevena^{MC} 3M^{MC} pour le patient à risque élevé subissant une chirurgie plastique

Comment déterminer si le patient est à risque élevé d'infection ou de complication du site opératoire :

Les patients sont considérés comme étant à risque élevé s'ils présentent au moins un des facteurs de risque suivants

Facteurs liés aux patients :

- IMC $\geq$ 30
- Tabagisme
- Radiothérapie
- Corticostéroïdes
- Réintervention chirurgicale dans les 30 jours
- Décollement considérable

*FERRANDO, P. M., ALA, A., BUSSONE, R. et coll. « Closed Incision Negative Pressure Therapy in Oncological Breast Surgery: Comparison with Standard Care Dressings », *Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.*, vol. 6, n° 6, 2018, e1732.*

*TORTO, F., MONFRECOLA, A., KACIULYTE, J., et coll. « Preliminary result with incisional negative pressure wound therapy and pectoralis major muscle flap for median sternotomy wound infection in a high-risk patient population », *International Wound Journal*, vol. 14, n° 6, 2017, p. 1 335-1 339.*

Produit offert 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.
75, rue Courtneypark Ouest, bureau 4
Mississauga (Ontario)
L5W 0E3

KCI USA, INC.
12930 IH 10 West
San Antonio, Texas
78249

REMARQUE : Il existe des indications, des restrictions d'utilisation, des contre-indications, des mises en garde, des précautions et des renseignements de sécurité propres à ces produits et traitements. Veuillez consulter un clinicien et les directives d'utilisation avant de vous en servir. Ces renseignements sont destinés aux professionnels des soins de santé seulement.

3M, Prevena et Steri-Strip sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada.
© 3M, 2022. Tous droits réservés. 2204-23911 F