**Traitement des plaies chroniques: compression, pansements, larves, avenir**

|  |  |
| --- | --- |
| Publié le 07/11/2012   | [2 réactions http://www.jim.fr/images/puce_reaction.png](http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/index.phtml#reactions) | Partager sur Twitter Partager sur Facebook Imprimer l'article Envoyer à un confrère Réagir à l'article Enregistrer dans ma bibliothèque Reduire Agrandir |

A.Dompmartin,

Service de Dermatologie, CHU Caen, Université Caen Basse-Normandie

*Illustration/figure 1. : Ulcère veineux sur lipodermatosclérose.*

***Les plaies chroniques sont la conséquence d’un processus pathologique qu’il faut identifier pour mieux le traiter. C’est une maladie chronique interdisciplinaire dont le diagnostic étiologique est essentiel. Il existe deux grandes étiologies: vasculaires et non vasculaires. Les causes vasculaires sont différenciées en artérielles (micro- ou macro-angiopathie), veineuses (insuffisance veineuse superficielle ou profonde post-thrombotique) (Figure 1) et lymphatiques (lymphoedème primaire ou secondaire). Parmi les causes non vasculaires, les tumeurs ulcérées (Figure 2), les brûlures et les traumatismes sont les étiologies principales. L’examen complémentaire fondamental à la fois diagnostique et pronostique est donc l’écho-doppler artériel et veineux. Les éléments essentiels permettant une cicatrisation quelle que soit l’étiologie sont l’absence de macro-angiopathie (chirurgie vasculaire), de micro-angiopathie (vascularite, cryoglobulinémie,…), l’absence d’oedème d’origine veineuse (traitement de l’insuffisance veineuse superficielle: scléroses) ou lymphatique (importance de la compression ++). Le traitement de l’étiologie de l’ulcération et des troubles vasculaires associés est donc le socle de la prise en charge des plaies chroniques (1-3). Les pansements sont un apport essentiel pour accélérer la cicatrisation, et leur grande variété ainsi que leur technicité améliorent la qualité de vie des malades. L’avenir dans la prise en charge des plaies est l’optimisation du lit de la plaie pour la déterger et accélérer le processus de bourgeonnement et d’épidermisation: larvothérapie, facteurs de croissance, cellules souches mésenchymateuses,…***

**Compression**

La compression est essentielle pour lutter contre l’oedème veineux (insuffisance veineuse profonde) ou lymphatique.

|  |
| --- |
| http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_dermato2.jpg |
| **Figure 2: Carcinome basocellulaireulcéré avec bordure perlée.**  |

La compression doit être correctement mise par les malades et le personnel soignant: début à la base des orteils, couvrir les talons, faire des spires régulières (2/3 ou 50% selon la pression) et couvrir la jambe jusqu’à 2 doigts sous le genou. Il faut éviter les traumatismes liés à une compression trop forte ou mal adaptée. Les règles de la compression sont publiées sur le site de la Haute Autorité de Santé (HAS: [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr/)).

**Pansements**

Le choix du pansement se fait en fonction de l’aspect (suintant ou sec) et du stade évolutif (nécrotique, fibrineux bourgeonnant ou en cours d’épidermisation). L’ulcère doit d’abord être lavé à l’eau et au savon et rincé à la fois pour le confort du malade et surtout pour réaliser l’ablation des biofilms bactériens. Ce sont des dispositifs médicaux ne nécessitant qu’un marquage CE pour être mis sur le marché. Compte tenu de leur coût, les autorités de santé demandent maintenant des études cliniques de bonne qualité pour rembourser les nouveaux pansements. Ils ont été divisés en classes: - hydrocolloïdes: de la détersion à l’épidermisation, composés de carboxyméthylcellulose (CMC); - hydrocellulaires (plusieurs couches de mousse de polyuréthane) pour le bourgeonnement des plaies. L’épaisseur est variable; ces pansements sont aussi utilisés dans les plaies aiguës; - alginates: ces polymères d’acide alginique sont absorbants et hémostatiques. Ils sont utilisés pour la détersion et le bourgeonnement des plaies suintantes; - l’hydrofibre (Aquacel® est le seul dans cette classe) est une fibre de CMC. Il est utilisé pour la détersion et le bourgeonnement des plaies suintantes, mais il n’est pas hémostatique; - tulles et interfaces sont utilisés pour l’épidermisation des plaies superficielles. Les interfaces n’adhèrent pas à la plaie et sont donc aussi utilisés dans l’épidermolyse bulleuse héréditaire (2 produits classés en interface grâce à leurs études: Urgotul® lipidocolloïdal et Mepitel® siliconé); - les pansements au charbon diminuent les odeurs désagréables et sont donc essentiellement (mais pas uniquement) utilisés dans les plaies cancéreuses; - l’argent est un additif à visée antiinfectieuse. Un pansement avec de l’argent ajouté est classé dans la catégorie du pansement initial (exemple hydrocellulaire Ag). Seul le pansement Urgotul® Ag a démontré avec une étude scientifique l’effet anti-infectieux de l’Ag. D’autres études sont en cours; - d’autres pansements émergent avec une action sur le lit de la plaie. Le pansement Urgostart® a démontré avec une étude randomisée une durée de cicatrisation moitié moins importante que le pansement contrôle grâce à l’adjonction de NOSF (Nano- OligoSaccharide Factor) qui modifie la balance protéase/anti-protéase; - des nouveaux pansements vont émerger et leur supériorité devra être démontrée par des études scientifiques rigoureuses. Les recommandations sur les pansements ont été publiées sur le site de l’HAS et y sont détaillées ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr/)).

**Pression négative**

Méthode physique de traitement des plaies cavitaires, elle permet d’obtenir un bourgeonnement très rapide des plaies (4). Elle modifie le lit de la plaie en rétablissant la balance protéase anti-protéase… Son indication se retrouve essentiellement dans les ulcères de pression cavitaires, les ulcères vasculaires en impasse thérapeutique et certains ulcères diabétiques. Le pansement occlusif doit être appliqué par des IDE (Infirmière Diplômée d’Etat) expérimentées et la pression est maintenue pendant 3 jours. Dans les plaies chroniques, la durée du traitement excède rarement 12 jours car la peau périphérique est fragile (sauf hyperkératose autour d’un mal perforant plantaire). Cette méthode est utilisée en hospitalisation à domicile ou à l’hôpital en France car il n’y a pas de remboursement pour les plaies traitées à domicile. Il existe une contre-indication absolue pour les plaies cancéreuses car l’angiogenèse que ce système génère favorise la croissance tumorale. Il faut aussi éviter de proposer un traitement par pression négative lorsque les vaisseaux sont exposés.

**Larvothérapie**

Ce traitement utilise les larves pour la détersion des plaies chroniques. Les larves utilisées sont des Lucilia sericata (mouche verte). Elles restent à la surface de la plaie. Les larves sont incluses dans un pansement. Deux études randomisées ont montré l’efficacité des larves sur la détersion sans accélération de la cicatrisation (5, 6). Lors de l’étude faite à Caen, les larves étaient appliquées 2 fois par semaine pendant 2 semaines, puis le patient était revu 15 jours après sa sortie d’hospitalisation à J30 en contrôle (Figures 3a-d).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_dermato3a.jpg | http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_dermato3b.jpg | http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_andre3000.jpg | http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_dermato3d.jpg |
| **Figure 3a: Larvothérapie J1.** | **Figure 3b: Larvothérapie J8.**  | **Figure 3c: Larvothérapie J15 : arrêt des larves et pansement classique.**  | **Figure 3d: Larvothérapie J30 : contrôle.**  |

L’étude anglaise montre que la douleur est plus importante qu’avec le traitement classique, contrairement à l’étude française. Néanmoins, les pansements utilisés venaient de 2 laboratoires différents qui ne mettent pas la même quantité de larves par sachet (Figures 4a et b).

|  |
| --- |
| http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_4a.jpg |
| **Figure 4a : Pansement.** |

Plus le nombre est important, plus la douleur augmente. L’avantage des larves est de proposer une détersion qui n’est pas opérateurdépendante. L’étude française démontre que la détersion est 2 fois plus rapide dans la première semaine, mais qu’au bout de la 2e semaine, la détersion est identique dans le groupe contrôle. Les auteurs démontrent donc que la larvothérapie doit être utilisée en cures courtes et éventuellement répétées. On ne connaît pas le nombre optimal de larves par pansement permettant d’obtenir la meilleure détersion.

|  |
| --- |
| http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/media_dermato4b.jpg |
| **Figure 4b: Pansement contenant des larves vu en coupe transversale.** |

On n’a pas retrouvé d’effet anti-infectieux significatif, mais une diminution du nombre de plaies infectées par le staphylocoque résistant (BMR: Bacille MultiRésistant). Les larves n’ont aucune efficacité sur les plaies infectées par Pseudomonas car la quantité de larves nécessaire doit être doublée pour obtenir une efficacité contre ce germe (7, 8). Le soin est moins long et plus facile qu’une détersion mécanique. Infirmières et malades ont bien accepté ce traitement.

**Quel avenir dans le traitement des plaies?**

La prise en charge peut être optimisée en utilisant la télémédecine, qui permettra d’encadrer les infirmières à domicile: liaison par visioconférence avec une infirmière experte qui conseille et guide l’infirmière à domicile (consultation virtuelle). Un réseau vient d’être créé en Basse-Normandie et est opérationnel depuis janvier 2012 en utilisant des tablettes permettant une prise de photos, des séquences de films et une conversation orale avec un micro. Les tablettes sont équipées d’un logiciel adapté aux plaies et les IDE expertes sont encadrées par un médecin expert. Une formation de toutes les infirmières au matériel et au soin de plaie est effectuée ainsi qu’un accompagnement lors des premières consultations virtuelles ([www.telap.org](http://www.telap.org/)). Sur le plan thérapeutique, l’utilisation de cellules souches mésenchymateuses permettra de faciliter la cicatrisation (9). Elles ont des propriétés anti-inflammatoires, immunomodulatrices et cicatrisantes et sont retrouvées dans la moelle osseuse, mais aussi au sein de la graisse autologue (lipofilling). Le lipofilling est actuellement utilisé dans certaines plaies chroniques récalcitrantes comme les radiodermites chroniques (10-12). L’extension dans le traitement des micro-angiopathies est très prometteur.

**Références**

1. Fonder MA, Lazarus GS, Cowan DA, et al. Treating the chronic wound: a prac- tical approach to the care of nonhealing wounds and wound care dressings. J Am Acad Dermatol 2008;58:185-206.
2. Sibbald RG, Orsted HL, Coutts PM, et al. Best practice recommendations for preparing the wound bed: update 2006. Adv Skin Wound Care 2007;20(7):390-405;quiz 406-397.
3. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. Wound Repair Regen 2003;11(suppl1):S1-28.
4. Vig S, Dowsett C, Berg L, et al. International Expert Panel on Negative Pressure Wound Therapy [NPWT-EP], Martin R, Smith J. Evidence-based recommendations for the use of negative pressure wound therapy in chronic wounds: Steps towards an international consensus. J Tissue Viability 2011 Nov 24. [Epub ahead of print)
5. Dumville JC, Worthy G, Bland JM, et al. Larval therapy for leg ulcers (VenUS II): randomised controlled trial. BMJ 2009;338:b773.
6. Opletalova K, Blaizot X, Mourgeon B, et al. Maggot Therapy for Wound Debridement: a Randomized Multicenter Trial Arch Dermatol in press.
7. van der Plas MJ, Jukema GN, Wai SW, et al. Maggot excretions/secretions are differentially effective against biofilms of Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa. J Antimicrob Chemother 2008;61(1):117-22.
8. Cartier E, Combemale P. [Maggot therapy with Lucilia sericata for debridement of chronic wounds]. Ann Dermatol Venereol 2008;135(10):685-8.
9. Lataillade JJ, Doucet C, Bey E, et al. New approach to radiation burn treatment by dosimetry-guided surgery combined with autologous mesenchymal stem cell therapy. Regen Med 2007;2(5):785-94.
10. Bey E, Prat M, Duhamel P, et al. Emerging therapy for improving wound repair of severe radiation burns using local bone marrow-derived stem cell administrations. Wound Repair Regen 2010;18(1):50-8. 11. Mojallal A, Foyatier JL. [Historical review of the use of adipose tissue transfer in plastic and reconstructive surgery]. Ann Chir Plast Esthet 2004;49(5):419-25.
12. Jauffret JL, et al. [Arguments in favor of adipocyte grafts with the S.R. Coleman technique]. Ann Chir Plast Esthet 2001;46(1):31-8.

Copyright © RMN, Skin, Vol 15, N°4, 2012

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [IMPRIMER](http://www.jim.fr/print/e-docs/00/02/10/86/document_mise_point.phtml) | http://www.jim.fr/images/tiret2.gif | [ENVOYER A UN CONFRERE](http://www.jim.fr/mail/index.phtml?url=http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/document_mise_point.phtml) | http://www.jim.fr/images/tiret2.gif | [REAGIR](http://www.jim.fr/mail/reagir.phtml?cle_doc=135302) | http://www.jim.fr/images/tiret2.gif | [ENREGISTRER DANS MA BIBLIOTHEQUE](http://www.jim.fr/e-docs/00/02/10/86/enreg_biblio.phtml) | http://www.jim.fr/images/tiret2.gif | TAILLE DU TEXTE | http://www.jim.fr/images/pictos/moins.gif http://www.jim.fr/images/tiret_v.gif http://www.jim.fr/images/pictos/plus.gif |
| http://www.jim.fr/images/blank.gif |



|  |  |
| --- | --- |
| http://www.jim.fr/images/picto_titre5.gif | **Vos réactions** |

**Place de la radiologie Interventionnelle**

Le 07 novembre 2012

Dans votre excellent article sur le traitement des plaies chroniques il me semble manquer deux point essentiels dans la prise en charge.
En ce qui concerne les plaies ayant pour origine une oblitération artérielle (patient diabétique, patient artéritique, patient insuffisant rénal chronique) le bilan artériel doit être réalisé car il permet par les techniques de dilatation artérielles d'obtenir de très bon taux de cicatrisation. On sait en effet maintenant recanaliser les arteres jambières par des petits guide set petits ballons.
Par ailleurs sur certaines plaies veineuses, une composante obstructive associée favorise la stase chronique, par exemple lorsque les veines proximales (fémorales communes et iliaques) ne se sont pas re-perméabilisées spontanément). Il est possible de recanaliser ces obstructions veineuses de façon très efficace et de réduire l'oedème de stase en permettant une meilleure cicatrisation.

Pr Marc Sapoval
Chef de Service de Radiologie Interventionnelle
Hôpital Européen Georges Pompidou
marc.sapoval2@egp.aphp.fr

**Sucre ou miel**

Le 09 novembre 2012

Dans mon expérience l'utilisation du sucre en poudre ou du miel peut être bénéfique pour la détersion des plaies chroniques infectées

Dr Bahi, chirurgien généraliste