

LA CRYOTHERAPIE EN CABINET DE PODOLOGIE

Parmi les affections cutanées fréquentes que nous rencontrons au sein de nos cabinets se trouvent les verrues et plus particulièrement les verrues plantaires douloureuses et tenaces.

S'il existe, là encore, des avis contraires quand à la décision de traiter ou non cette tumeur cutanée à caractère bénin en orientant le patient vers un confrère médecin ou plus judicieusement un dermatologue, c'est dans le choix du traitement que l'on trouve tout un panel d'outils thérapeutiques allant des plus traditionnels et non conventionnels au plus actuelles et dont l'efficacité est pourtant souvent contrariée ou contredite.

Cet « assortiment thérapeutique » s'impose tout d'abord par le fait même de la nature de la verrue qui pour beaucoup et dans toute la hiérarchie de santé ne devrait justement ne pas bénéficier de traitement considérant que celle-ci, bénigne, est induite par une déficience immunitaire qui s'améliorera d'elle-même la plus part du temps.

Si en effet certaines verrues disparaissent dans les 1 à 2 ans sans traitement, il faut avant tout considérer les symptômes cliniques des verrues que l'on est amené à soigner, nous podologues, à savoir dans 90% des cas des verrues plantaires enkystées particulièrement douloureuses car situées préférentiellement sous les points d'appui des pieds. Dans ce cadre là, nous trouvons à priori une justification naturelle de proposer un traitement spécifique.

Parmi ces traitements disponibles, j'ai choisi de vous présenter la cryothérapie sous gaz car elle représente aujourd'hui un traitement médical moderne et reconnu que nous pouvons enfin utiliser en tant que podologue.



Après un rapide rappel descriptif et l'épidémiologie de la verrue plantaire ainsi que des traitements rencontrés en podologie, je vous mettrai en lumière l'utilisation de la « cryothérapie sous gaz à haute pression » à travers un outil nommé le Cryopen.

I Description et épidémiologie des verrues plantaires :

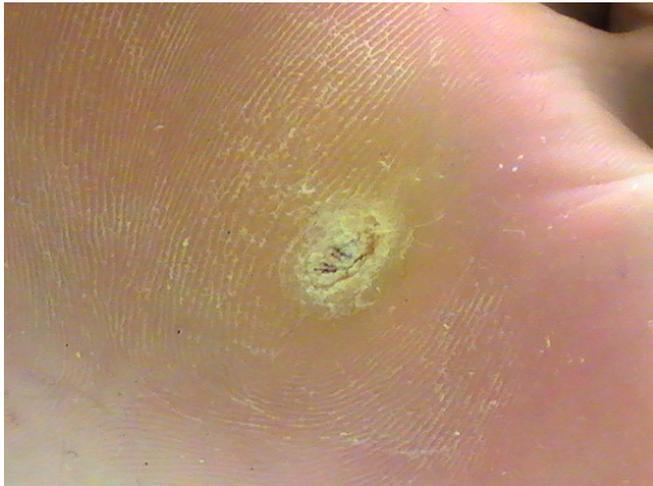
On décrit deux types de verrues plantaires :

1. les myrmécies, qui sont des tumeurs profondes, douloureuses, localisées aux points d'appui (associées à HPV 1);
2. les verrues plantaires en mosaïque, plus superficielles et même en relief, indolores, siégeant habituellement hors des points d'appui (associées à HPV 2).

Une confusion est parfois possible avec les durillons, oignons, ou les cors.

Les verrues plantaires sont souvent très douloureuses à la pression et à leur endroit, les stries de la peau (dermatoglyphes) sont interrompues. À maturité, elles sont constituées d'un centre blanchâtre qui s'enfonce profondément dans le derme, entouré d'une couronne kératinisée très importante.

Vue à la loupe, une verrue évoque souvent une forme de fleur, avec de minuscules pétéchiees foncées et/ou des taches thrombosées évoquant des capillaires dans leur centre. Des saignements peuvent survenir si elles sont éraflées.



Épidémiologie

Il a été estimé que 7 à 10% de la population en est infectée. Le virus pourrait survivre plusieurs mois sans hôte, ce qui favorise la contagion.

Les verrues peuvent se propager chez un même individu par auto inoculation, en infectant la peau à proximité des premières lésions ou en contaminant des surfaces qui infectent l'autre pied ou une autre partie du pied. Les verrues plantaires peuvent aussi se propager à d'autres parties du corps. Elles peuvent fusionner et former des plaques ou grappes de verrues.

II Traitements courants en podologie et leur alternatif d'aujourd'hui : la cryothérapie

Je fais volontairement une présentation succincte des méthodes courantes en podologie car mon intention est la mise en valeur de la cryothérapie. N'y voyez pas de jugement critique sur les méthodes exposées qui ont fait pour beaucoup leurs preuves.

Méthodes de traitement actuelles en podologie

- Les méthodes traditionnelles non conventionnelles : du sparadrap simple à la chélidoine (plante sauvage), propolis (résine végétale) ou encore la limace en application locale. Les pelures d'oignon macérées dans du vinaigre en application répétée.
- Les méthodes chimiques conventionnelles à base d'acides kératolytiques (pommade « cochon », formule du Dr Jouille) les plus fréquents : acide salicylique (50%), acide lactique, nitrate d'argent en application locale répétée sous pansement occlusif répété suivant une abrasion de la couche cornée.

Pourquoi la cryothérapie ?

La cryothérapie est la destruction contrôlée de tissus non désirés par l'application précise d'un froid extrême (-196° pour l'azote liquide ou - 89° pour cryopen).

La littérature médicale confirme que la cryothérapie est une alternative facile et rapide. On évitera des soucis pré et post-opératoires comme l'hémorragie et les infections : pas de saignement et peut donc être pratiqué par des podologues.

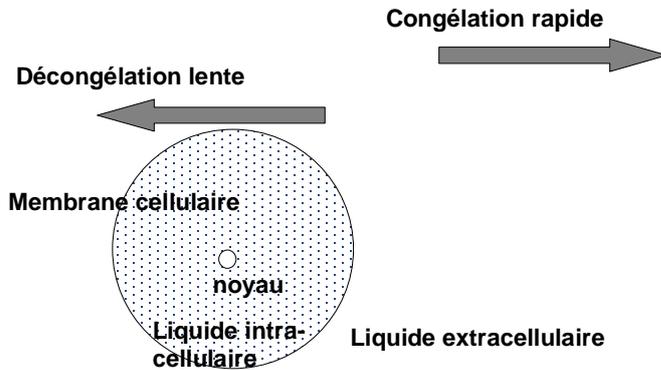
Comment cela fonctionne-t-il ?

- Légère analgésie par le froid
- Apparition d'une œdème 30 minutes après le traitement
Cet œdème disparaît en cours de journée.
- Nécrose des tissus traités dans les 3 jours
- 7 à 10 jours après le traitement, la partie nécrosée se détache
- Formation de tissu sain à la place de la lésion nécrosée
- Guérison totale dans les 1 à 2 mois.

La Cryonécrose

- Le principe de destruction des cellules par congélation

Lors de la congélation rapide, le liquide intracellulaire forme des cristallins de glace miniatures qui vont initier la destruction cellulaire.



12

Critères d'efficacité de la cryonécrose

- Chute rapide de la température du tissu à -27° et décongélation lente de la zone traitée
- 2 cycles de traitements dans la même consultation à 30 secondes d'intervalles
- Contrôler la pénétration de la congélation pour atteindre le fond de la lésion.

Quels sont les instruments actuels de cryothérapie ?

Azote liquide



Méthodes traditionnelles avec coton-tige



Histofreezer



Wartner (pharmacie)

© H&O Equipments

15

Mais ces méthodes de cryothérapie utilisées présentent quelques insuffisances notamment liées à un manque de contrôle de la température et la surface d'application qui déborde sur la peau saine créant des nécroses tissulaires douloureuses.

Pas de contrôle de la température

Pas de contrôle de l'énergie

=

Pas de contrôle de la température



Indirect  direct

- L'utilisation de cotons-tiges imprégnés constitue une application INDIRECTE. Ce type d'application ne permet pas de respecter les critères décisifs pour obtenir une bonne qualité de traitement.
- En diffusant du gaz liquide sous pression sur le tissu, l'application sera DIRECTE et permettra le bon contrôle des paramètres associés aux bons résultats du traitement.

Le principe PJF avec CryoPen

Cryothérapie directe au spray d'azote



La combinaison de la haute pression et des micro-applicateurs ultrafins, vous permet de traiter des lésions à partir de 1 à 5 mm :

- Le contrôle de la température
- La transmission contrôlée d'énergie ... pour une pénétration contrôlée



Pourquoi la haute pression ?

- Par la pression (55 bars), le froid pénétrera plus vite et plus profondément
- Grâce à l'extrême précision, la congélation est réalisée au mm près.

Exemples de cas traités

- Verrue plantaire myrméciée chez un enfant de 8 ans (2M)



J1: application
Cryopen /
Contact 2x20'



J15: nécrose partielle
et avancée en surface
du bulbe verruqueux /
2è application Cryopen
Contact 1x 30'



J30 : guérison

Exemples de cas traités

- Verrue plantaire myrméciée à la base de O2 chez une enfant de 11 ans(6M)



J1 : application cryopen/
Contact 2x20'



J14 : contact 1 x20'
Après mise à plat de
La verrue



J30 : guérison

Exemples de cas traités

- Verrue plantaire talonnière (2A)



J1 : application Cryopen /
contact 3 x 20'



J21 : 1x20'



J45 : guérison

Exemples de cas traités

- Verrue plantaire en mosaïque sur le gros orteil(3A)



J1: application
Cryopen / balayage
1 x120'



J14: balayage
1x 120'



J30 : balayage
1x 60'

J45: guérison



Exemples de cas traités

- Bourgeon sur O3 chez un patient diabétique



J14 : guérison bourgeon
Confection orthoplastie
préventive

D'après ma propre expérience sur le sujet qui se traduit par les traitements avec Cryopen de plus 60 cas de verrues plantaires en cabinet (5 exemples ci-dessus), je suis vraiment enthousiaste sur la valeur curative de ce système de cryothérapie aussi bien dans ses qualités d'application pratique que lui confère sa forme ergonomique et son faisceau cryogénique très précis « effet laser » que dans les suites de soins très souvent limitées à une visite de contrôle dans le mois qui suit.

Si les premières applications peuvent vous paraître douloureuses voir très douloureuses car il ne faut oublier que nous provoquons une nécrose tissulaire, certes nécessaire, par le froid intense (-89°C) qui brûle le lit verruqueux enkysté plus ou moins profondément, la pratique répétée vous amène à véritablement quantifier votre geste, la puissance du jet cryogénique et donc la réaction d'inflammation douloureuse qui s'en suit.

Point trop n'en faut, serait le bon mot.

Il semble tout à fait approprié d'accompagner le traitement physique cryogénique d'un traitement mécanique de décharge à effet succion sur les verrues plantaires anciennes et profondes. En effet, l'enchevêtrement « installé » du lit verruqueux plantaire une fois nécrosé nécessite une action lui permettant de se décoller correctement de l'épiderme sain au risque de le voir se ré-enkyster dans les semaines à venir.

Plusieurs solutions s'offrent à nous allant de l'évidement total à partir d'une semelle orthopédique, à l'orthoplastie ou encore l'application répétée de patch creux auto collant. Il a été publié très récemment une méthode de strapping spécifique permettant de créer une action d'étirement des tissus superficiels de la peau après un traitement au cryopen. Cette méthode mise en avant par Mme Madelon Grin, podologue hollandaise, semble très efficace dans le traitement des verrues particulièrement vieilles et profondes.

Le choix d'une tarification forfaitisée trouve ici son sens afin de proposer ce traitement distinctement à vos patients comprenant la première visite et un contrôle à 1 mois avec

cartouche supplémentaire si nécessaire. Le traitement et sa préparation étant rapide, prévoyez 20 minutes au début puis 10 minutes pour le contrôle.

Je terminerai en disant que chacun trouvera son chemin et que le principal élément est d'être professionnel, efficace et juste.