

Les oligo-éléments en usage local

Utilisés par voie générale, les oligo-éléments essentiels apportent un bénéfice sur la régulation et l'équilibre cellulaire, l'équilibre hormonal et de nombreuses fonctions métaboliques. Mais sont-ils bénéfiques en application locale ?

Aujourd'hui on ne connaît pas exactement l'intérêt de tous les minéraux en application locale. Cependant, pour un certain nombre d'entre eux, on sait qu'ils ont un effet positif sur la qualité du tissu conjonctif cutané, vasculaire et ostéoarticulaire.

Trois d'entre eux, le silicium, le zinc et le cuivre, ont une action bénéfique et synergique sur la vie cellulaire du tissu conjonctif et sur ses constituants essentiels, l'élastine et le collagène.

Leur usage peut moduler les processus inflammatoires, optimiser les processus de cicatrisation, améliorer la qualité tissulaire ou bien encore prévenir les altérations liées au vieillissement.

Le silicium

Le silicium est un élément clef et central dans les préparations minérales destinées à une application locale. C'est un élément constitutif essentiel à la qualité du tissu conjonctif à la fois par sa capacité à être le lien entre des constituants de base (élastine, collagène et protéoglycannes) et aussi par son potentiel d'hydratation. Le silicium a ainsi une utilisation répandue sous forme cosmétique où il donne des qualités d'élasticité et d'hydratation à la peau.

Un statut physiologique altéré par le vieillissement

Ce potentiel est d'autant plus intéressant que dans le vieillissement des tissus conjonctifs (en particulier cutané) il existe une fuite et une déperdition de silicium. Cette altération du statut diminue alors les pontages entre élastine et collagène modifiant la qualité du tissu (vieillesse, fissuration, fibrose) et entraîne parallèlement une dégradation de l'activité cellulaire avec pour conséquence une diminution du potentiel de cicatrisation.

Un oligoélément très étudié

Cet usage du silicium justifié et utile a conduit à des configurations spécifiques et en particulier des formes où le silicium est lié à l'acide salicylique (salicylate de silanediol). Celles-ci procurent des activités biologiques propres et amplifiées. Elles ont été très étudiées et les observations montrent :

- une modulation de la formation de signes cliniques de l'inflammation au cours de stress thermique, UV ou bien encore physique,
- une amélioration de la communication cellulaire entre les kératinocytes et les fibroblastes,

- une protection contre les radicaux libres.

En conclusion, le silicium en application locale est un moyen de prévention et de traitement contre les situations inflammatoires, les troubles de la cicatrisation, les situations traumatiques et le vieillissement du tissu conjonctif cutané.

Le zinc

Son usage local est traditionnel sur les problèmes de peau en particulier dans les troubles de la cicatrisation.

On sait qu'il favorise la prolifération des kératinocytes et des fibroblastes.

Il augmente également la qualité et les statuts en collagène et élastine. Son action anti-inflammatoire a été aussi largement démontrée. Enfin il est un acteur important de la S.O.D. superoxydismutase (SOD) et donc des systèmes de protection antiradicalaire.

Le cuivre

Lui aussi est largement utilisé en application locale où l'on recherche sa capacité de stimulation cellulaire en particulier des fibroblastes, son rôle bénéfique sur le collagène et son pouvoir anti-inflammatoire.

De plus comme le zinc, le cuivre est inducteur de la S.O.D

Conclusion

Silicium, cuivre et zinc associés à la vitamine C apportent un réel bénéfice en application locale sur les pathologies cutanées (rougeurs, érythème, kératose et traumatismes), sur les troubles de la microcirculation et les œdèmes et au plus long cours sur les atteintes ostéoarticulaires (arthrose ou tendinites). Ces trois oligo-éléments sont dénués de toute toxicité et effets secondaires qui fragiliseraient les tissus traités.