

L'utilizzo dello skin patting associato a vacuum ed ionoforesi nel trattamento delle cicatrici instabili

La tecnologia skin patting agisce come terapia d'induzione del collagene attraverso un sistema formato da un manipolo che contiene 5 rilievi in acciaio chirurgico a doppio cono in grado di provocare una microdermo-incisione controllata, determinando con la sua azione una moltitudine di microtraumi che stimolano la riparazione tissutale a livello dermico con produzione di collagene ed elastina. Inoltre l'onda acustica di tipo radiale associata permette attraverso il rilascio di energia una stimolazione locale del microcircolo.

Tale meccanismo d'azione combinato (produzione di collagene, angiogenesi) presenta delle caratteristiche ottimali per essere utilizzato nel miglioramento delle cicatrici post traumatiche o chirurgiche, in particolare quelle caratterizzate da instabilità come i cheloidi e le lesioni ipertrofiche. Inoltre nello stesso device sono presenti altre tecnologie di supporto tra cui il vacuum e la veicolazione transdermica di farmaci ad azione migliorativa sulle cicatrici sono utilizzabili in sinergia con il patting.

I risultati di uno studio effettuato su 90 pazienti portatori di cicatrici instabili (compreso un gruppo di controllo) sottoposti a biopsie seriali e valutazione immunohistochimica hanno evidenziato un progressivo aumento della deposizione di collagene con fibre via via sempre più spesse ed organizzate associate ad aumento dello strato basale e paracheratosi con miglioramento della texture cicatriziale con maggiore elasticità e morbidezza.

S. Toschi

Dirigente Medico U.O. Chirurgia Plastica Ospedale dell'Angelo Mestre (VE) - Presidente Associazione Medica LESC

Skin patting associated with vacuum and ionophoresis in the treatment of the unstable scars

Skin patting acts as a collagen induction therapy through a handpiece equipped with 5 double cone bumps made of surgical steel. A controlled microdermal incision is performed, creating multiple microtraumas to stimulate dermal repair and collagen production. Furthermore the associated acoustic wave stimulates the local microcirculation through an energy release.

The combined mode of action (collagen production, angiogenesis) could be useful to improve post traumatic or surgical scars, particularly the unstable ones like keloids or hypertrophic lesions. Furthermore the same device contains other complementary technologies, as vacuum and ionophoresis, to introduce specific drugs inside the scar, resulting in a synergic effect.

The results of an experimental study on 90 patients having unstable scars (including a placebo group) and submitted to a sequence of biopsies and immunohistochemical evaluation show an increasing collagen production with more and more thickness and organization of the fibers. Histochemical patterns demonstrate an increasing of the basal layer of epidermis and the beginning of a parakeratosis process. The skin texture was much improved, becoming softer and more elastic.

S. Toschi

Plastic Surgery Unit Ospedale dell'Angelo - Venice, Italy - President of the LESC Medical Association