

La PEMF come soluzione al piede diabetico

Il diabete mellito è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di un livello di zucchero nel sangue (glucosio) maggiore rispetto alla norma, situazione determinata da un' inadeguata (diabete di tipo 1) ovvero assente (diabete di tipo 2) produzione dell'ormone insulina, che provoca il fenomeno dell'iperglicemia.

Il diabete di tipo 1 insorge all'improvviso ed è all'origine di disturbi quali poliuria (necessità di urinare), polidipsia (sensazione di sete) ed astenia (stanchezza cronica). Di contro, il diabete di tipo 2 si sviluppa in tarda età, spesso per effetto di uno stile di vita scorretto, e ha come propri sintomi caratteristici (oltre quelli già menzionati) la polifagia (mancanza di appetito), la lenta guarigione dalle ferite e gli occhi secchi (*Associazione Italiana Medici Diabetologi*).

Come attesta l'ISTAT, **sono oltre 3 milioni gli italiani colpiti da una qualche forma di diabete**. Tale cifra diventa allarmante se si prende in considerazione la fascia degli over 65: in Italia, infatti, **quasi il 17% degli ultrasessantenni risulta affetto dalla patologia**. La diffusione del diabete fra la popolazione è cresciuta in parallelo con l'aumento dell'aspettativa di vita, sebbene negli ultimi anni il tasso di mortalità della stessa malattia si sia ridotto drasticamente.

Fra le complicanze a lungo termine della "malattia del ricambio" riscontriamo il piede diabetico, una delle problematiche più invalidanti dell'iperglicemia trascurata. **Nei diabetici, un arto malcurato espone infatti al rischio di sviluppare pericolose ulcere, che talvolta possono portare alla cancrena dello stesso**¹.

Il trattamento del piede diabetico richiede un approccio multidisciplinare che contempla la programmazione di interventi terapeutici differenti. *Magnetology Medical System* costituisce in tal senso un efficace strumento di supporto alle pratiche mediche convenzionali, finalizzate a: 1) debellare le infezioni, 2) favorire la cicatrizzazione delle ferite e 3) contrastare il dolore. Una strada che gli scienziati sembrano voler intraprendere, come attesta la ricerca di cui sotto.



La sperimentazione Kwan *et al.* (2014) aveva lo scopo di approfondire gli effetti dei CEMP nella cura del piede diabetico (*diabetic foot ulcers*). Il campione esaminato era composto da 13 individui affetti da diabete di tipo II, suddivisi a random in gruppo sperimentale e g. di controllo. Nel corso del test, ciascun paziente è stato esposto a 14 applicazioni magnetiche (della durata di 60 minuti) per tre settimane complessive.

I parametri di valutazione adottati sono stati: l'entità del processo di rimarginazione delle ferite (a) e l'eventuale ripristino della microcircolazione sanguigna (b), durante ed in seguito alla somministrazione della terapia.

¹ Documento di Consenso Internazionale sul Piede Diabetico, Gruppo di Studio Intersocietario Piede Diabetico SID-AMD, The International Working Group on the Diabetic Foot/Consultive section of the IDF, 2007.



All'interno del gruppo sperimentale si è assistito ad una decrescita della dimensione delle ferite superiore a quella riscontrata nella classe di controllo (+ 18%). I pazienti esposti ai campi magnetici hanno mostrato inoltre un significativo incremento nella velocità del flusso capillare (+28%).

In base ai dati raccolti, sembra ragionevole sostenere che i CEMP possano accelerare la guarigione delle ferite (*wound healing*) cagionate dall'ulcera diabetica, migliorando nel contempo la microcircolazione sanguigna².

La malattia diabetica è sistemica, eterogenea ed estremamente dispendiosa, sia in termini economici sia dal punto di vista psicologico. Essa rappresenta dunque una sfida quotidiana per le persone che ne sono affette, le quali devono essere attivamente coinvolte nel proprio percorso terapeutico. Come ha giustamente sottolineato Enzo Bonora, Presidente della Società Italiana di Diabetologia, il diabete richiede un approccio di natura multidisciplinare, basato sull'interazione fra più discipline³. Sotto questo profilo, la magnetoterapia può giocare un ruolo significativo nel trattamento della sintomatologia ad esso correlata.

Sicuro, pratico ed efficace, *Magnetology Medical System* è il metodo ideale per contrastare il dolore e le problematiche associate al piede diabetico. La Scienza della Magnetoterapia, infatti, è in grado di: a) migliorare la circolazione sanguigna, b) stimolare la riparazione dei tessuti e c) ri-polarizzare le strutture cellulari.



Copyright Amel Medical

— INFORMATIVA RISERVATA AL PERSONALE MEDICO —

² Kwan RL, Wong WC, Yip SL, Chan KL, *Pulsed electromagnetic field therapy promotes healing and microcirculation of chronic diabetic foot ulcers: a pilot study*, *Advances in Skin & Wound Care*. 2015; 28(5): 212-9. Per un approfondimento vd. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25882659>.

³ Vd. *Il diabete in Italia*, Enzo Bonora - Giorgio Testi (a cura di), Bononia University Press, 2016.