



## Ossigenoterapia iperbarica per le ulcere diabetiche del piede

**Data** 28 marzo 2011  
**Categoria** metabolismo

L'ossigenoterapia iperbarica è un trattamento aggiuntivo utile in soggetti diabetici con ulcere croniche del piede.

Lo scopo di questo studio è stato di valutare l'efficacia dell'ossigenoterapia iperbarica (OTI) nelle ulcere croniche del piede in pazienti diabetici. Lo studio (denominato HODFU: Hyperbaric Oxygen Therapy in Diabetics with Chronic Foot Ulcers) è di tipo randomizzato, controllato, in doppio cieco, contro placebo.

Il trattamento somministrato consisteva in sessioni giornaliere della durata di 95 minuti in camera iperbarica per 5 volte alla settimana per 8 settimane.

Sono stati reclutati pazienti diabetici affetti da ulcere del piede (grado 2,3, o 4 di Wagner) datanti da più di 3 mesi.

Una guarigione completa dell'ulcera si ottenne, a distanza di un anno, in 25/48 pazienti sottoposti a OTI (= 52%) e in 12/42 pazienti del gruppo placebo (29%). La differenza era statisticamente significativa ( $p = 0,03$ ). In un'analisi per sottogruppi si è visto che la guarigione avveniva nel 61% (23/38) dei pazienti che avevano completato almeno 35 sessioni di OTI, contro un 27% (10/37) del gruppo placebo.

La frequenza di eventi avversi risultò bassa.

Gli autori concludono che l'ossigenoterapia iperbarica è un trattamento aggiuntivo utile in soggetti diabetici con ulcere croniche del piede.

### Fonte:

Londahl M, Katzman P, Nilsson A, et al. Hyperbaric oxygen therapy facilitates healing of chronic foot ulcers in patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2010 May;33:998-1003

### Commento di Renato Rossi

Le ulcere del piede nel diabetico riconoscono una patogenesi complessa e multifattoriale tra cui alterazioni neuropatiche e macro e microvascolari.

L'andamento è cronico e la guarigione difficile da ottenere; spesso richiedono il coinvolgimento di varie figure professionali sia di tipo infermieristico che medico.

Sono stati proposti vari tipi di trattamento, tra loro associati: asportazione chirurgica degli eventuali materiali necrotici, medicazioni di vario tipo, allettamento, antibiotici a largo spettro, gambaletti gessati o in fibra di vetro, ASA, pentossifillina, prostaglandine, fattori di crescita granulocitaria, etc. Se è presente un deficit arterioso chirurgicamente aggredibile si può ricorrere al by-pass o all'angioplastica con stent.

Tra gli strumenti della cassetta terapeutica a disposizione del medico figura anche l'ossigenoterapia iperbarica. Infatti un flusso ematico inadeguato a livello dell'ulcera, dovuto alle alterazioni vascolari che complicano la malattia diabetica, comporta un ridotto apporto di ossigeno e si ritiene che l'ossigenoterapia iperbarica possa migliorarlo.

I risultati dello studio HODFU in realtà non sono nuovi. Una precedente revisione Cochrane aveva concluso che l'OTI riduce il rischio di amputazione, con un NNT particolarmente attraente (= 4), e aumenta le probabilità di guarigione ad un anno. Tuttavia lo scarso numero di pazienti arruolati negli studi richiedeva di valutare con cautela questo risultato, anche per il notevole impatto economico che comporta la scelta di avviare il paziente alle sedute di OTI.

Gli autori della revisione Cochrane auspicavano trials rigorosi e di elevata qualità per poter identificare il sottogruppo di pazienti che potrebbero aspettarsi maggiori benefici dall'ossigenoterapia iperbarica.

Queste osservazioni rimangono valide anche dopo la pubblicazione dello studio HODFU anche se si tratta sicuramente di uno studio ben disegnato.

Va considerato inoltre che l'ossigenoterapia iperbarica, a parte i costi per i servizi sanitari, è una pratica che comporta un notevole sacrificio, in termini di tempo e di spese, per il paziente qualora il centro a cui rivolgersi non fosse disponibile nelle vicinanze.

Il messaggio per il medico pratico ci sembra questo: avviare alla OTI quei pazienti che mostrano ulcere croniche importanti ed estese, che non rispondono, in un lasso di tempo ragionevole, ad altre opzioni terapeutiche più facilmente disponibili.

### Referenze

Kranke P, Bennett MH, Debus SE, Roeckl-Wiedmann I, Schnabel A. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1. Art. No.: CD004123. DOI: 10.1002/14651858.CD004123.pub2.



PILLOLE.ORG

