

Medicazione a base di miele su una lesione di gamba con esposizione

tendinea in un paziente con diabete tipo 2

Ilaria Teobaldi¹, Vincenzo Stoico¹, Fabrizia Perrone¹, Massimiliano Bruti², Patrizia Piccagli¹, Fiorenza Grandi¹, Barbara Baldo¹ Enzo Bonora¹, Alessandro Mantovani¹ (¹ Dipartimento di Endocrinologia, Diabetologia, Malattie Metaboliche Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona ² Dipartimento di Chirurgia Plastica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona)

Introduzione. Nell'ultima decade molti studi hanno riportato che le medicazioni a base di miele, comparate alle medicazioni convenzionali (e.g. antisettiche) sembrano ridurre il tempo di guarigione in diverse tipologie di lesione, comprese quelle del piede diabetico, grazie alla relativa acidità del miele che crea un ambiente sfavorevole alla crescita batterica. Sono ancora scarse le informazioni circa il loro effetto biologico positivo sulle ulcere con esposizione tendinea nel paziente diabetico.

Presentazione caso. Nov.2017 Paziente diabetico Tipo 2, 79 anni, lesione posteriore di gamba dx, 62x51 mm, esposizione tendinea, TUC 2D, presente da 4 mesi su esiti di pregressa frattura traumatica con osteomielite di tibia e fibula. Biopsia: infezione polimicrobica da *Staphylococcus aureus* meticillino-sensibile, *Klebsiella oxytoca*, *Morganella morganii*. Ecocolordoppler AAll: severa stenosi di arteria tibiale anteriore dx. **Dic.2017** Ricovero per angioplastica, innesto cute autologa, terapia antibiotica sistemica con piperacillina/tazobactam (6 settimane). **Gen.2018** Stazionarietà clinica e inizio di medicazione settimanale con medicazione a base di 40% miele e 60% collagene sul tendine e 100% miele sulla rimanente area di lesione. **Mar.2018** Riepitelizzazione di >50% di area di lesione. **Mag.2018** Riepitelizzazione completa del tendine e medicazione bisettimanale con balsamo a base di 50% miele e 50% cera d'api fino a stabilizzazione cicatrice.

Discussione. L'esposizione tendinea (e in particolare achillea) in una lesione di un paziente diabetico va sempre gestita con la massima attenzione in quanto fortemente associata ad esiti negativi. Questa particolare medicazione ha avuto la duplice funzione di promuovere il debridement autolitico e la rigenerazione tissutale mantenendo vitale il tendine, stimolando la risposta immunitaria e riducendo l'infiammazione locale. Inoltre ha creato un ambiente ostile alla proliferazione batterica grazie ad alcune specifiche proprietà biologiche: il pH acido (3.5), l'elevato contenuto di zuccheri, l'enzima gluco-ossidasi (GOX) che promuove il rilascio di perossido di idrogeno al 3‰ + acido gluconico e il peptide Bee defensin-1 (prodotto dalle ghiandole ipofaringee delle api).



In questo caso l'utilizzo di una **medicazione a base di miele con proprietà anti-microbiche, anti-infiammatorie e anti-ossidanti** ha probabilmente **stimolato e accelerato** il processo di riparazione tissutale di una lesione con esposizione tendinea che, dopo alcune settimane di trattamento standard si trovava in una fase di relativa inerzia, con lento e scarso miglioramento. Sebbene siano necessari altri studi, questo trattamento a basso costo e di facile utilizzo può costituire una possibilità importante da valutare nella cura locale delle lesioni dei pazienti diabetici.

Bibliografia.

1 Eddy JJ, Gideonsen MD & Mack GP. Practical considerations of using topical honey for neuropathic diabetic foot ulcers: a review. *Wisconsin Medical Journal* 2008 **107** 187–190.

2 Molan P & Rhodes T. Honey: a biologic wound dressing. *Wounds* 2015 **27** 141–151.

3 Jull AB, Cullum N, Dumville JC, Westby MJ, Deshpande S & Walker N. Honey as a topical treatment for wounds. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015 CD005083

4 Imran M, Hussain MB & Baig M. A randomized, controlled clinical trial of honey-impregnated dressing for treating diabetic foot ulcer. *Journal of College of Physicians and Surgeons Pakistan* 2015