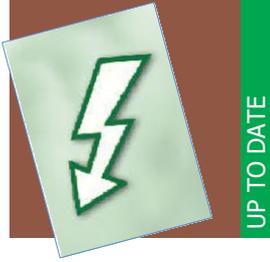


N. Alfieri



UP TO DATE

## SINTESI

I trigger point miofasciali (MTrP, *Myofascial Trigger Point*) sono la componente più comune, e al tempo stesso più spesso diagnosticata e trattata in modo inadeguato, dei disturbi da dolore muscoloscheletrico non articolare.

I MTrP generano conseguenze funzionali in termini di riduzione del range di movimento e debolezza (probabilmente un'inibizione riflessa secondaria al dolore), generalmente associate a una maggiore affaticabilità del muscolo coinvolto.

La sindrome del dolore miofasciale (MPS, *Myofascial Pain Syndrome*) può essere considerata una sindrome da accorciamento muscolare che coinvolge muscoli, tendini, fascia e legamenti. I muscoli accorciati causano tendinite, tenosinovite e condromalacia dovute all'aumento della trazione, che determina un sovraccarico meccanico di tendini e articolazioni.

La terapia di rilascio miofasciale è focalizzata sul rilascio dell'accorciamento e della rigidità muscolare.

La stimolazione superficiale agisce a livello centrale, il che è molto utile nel trattamento delle MPS, in quanto il dolore muscolare che deriva dai muscoli è uno stimolo più potente per la sensibilizzazione centrale rispetto al dolore derivante dalla cute.

Dal 2010, il trattamento delle patologie algiche/degenerative del sistema muscoloscheletrico si avvale dell'uso di dispositivi medici iniettabili a base di collagene.

L'esistenza di un dispositivo medico a base di collagene dedicato in modo specifico ai muscoli (MD-Muscle) ne ha incoraggiato l'utilizzo nella MPS. Riassumendo, la mia proposta consiste in una terapia di rilascio miofasciale con l'uso di MD-Muscle, in virtù delle seguenti caratteristiche:

- 1) semplice e di facile apprendimento;
- 2) sicura perché superficiale, ma non meno efficace;
- 3) il trattamento avviene sui muscoli periferici, ma agisce a livello segmentale spinale;
- 4) include i concetti tipici dell'agopuntura classica (*punti Ashi*), resi più moderni dall'uso di uno specifico dispositivo medico a base di collagene, MD-Muscle, in grado anche di amplificare l'azione dei punti dell'agopuntura.

## PAROLE CHIAVE

TRIGGER POINT MIOFASCIALI, DISPOSITIVI MEDICI A BASE DI COLLAGENE, PUNTI ASHI, MD-MUSCLE

## MD-MUSCLE NELLA GESTIONE DELLA SINDROME DEL DOLORE MIOFASCIALE

La muscolatura è l'organo più esteso dell'organismo; circa il 40% del corpo umano è composto da muscoli scheletrici (Guyton *et* Hall, 2010).

– La sindrome del dolore miofasciale (MPS, *Myofascial Pain Syndrome*) è una causa comune di dolore e disfunzione del sistema muscoloscheletrico, che interessa una quota compresa tra il 20 e il 95% dei pazienti che lamentano dolore muscoloscheletrico.

I trigger point miofasciali (MTrP, *Myofascial Trigger Point*) sono la componente più comune, e al tempo stesso più spesso diagnosticata e trattata in modo inadeguato, dei disturbi da dolore muscoloscheletrico non articolare (Shah, 2012).

I MTrP generano conseguenze funzionali in termini di riduzione del range di movimento e debolezza (probabilmente un'inibizione riflessa secondaria al dolore), generalmente associate a una maggiore affaticabilità del muscolo coinvolto (Bennett, 2007).

La MPS può essere considerata una sindrome da accorciamento muscolare che coinvolge muscoli, tendini, fascia e legamenti.

I muscoli accorciati causano tendinite, tenosinovite e condromalacia dovute all'aumento della trazione, che determina un sovraccarico meccanico di tendini e articolazioni (Gunn, 1997).

La terapia di rilascio miofasciale si focalizza sul rilascio dell'accorciamento e della rigidità muscolare.

Le tecniche di rilascio miofasciale, che consistono nell'inserimento di un ago in corrispondenza dei trigger point, possono essere applicate a diverse profondità: si distingue quindi il dry needling (puntura con ago a secco) profondo o superficiale (Baldry, 2002).

La tecnica superficiale presenta indubbi vantaggi in termini di sicurezza e semplicità. Inoltre tale tecnica, che prevede l'inserimento di aghi nella cute e nei tessuti sottocutanei, modula il dolore attraverso la stimolazione delle fibre A-delta con l'attivazione di sistemi inibitori discendenti (Baldry, 2002).

La stimolazione superficiale agisce a livello centrale, il che è molto utile nel trattamento delle MPS, in quanto il dolore muscolare che deriva dai muscoli è uno stimolo più potente per la sensibilizzazione centrale rispetto al dolore derivante dalla cute (Bennett, 2007).

Un'ulteriore caratteristica delle MPS periferiche è che spesso si verificano parallelamente a spasmi muscolari paraspinali segmentali.

Di conseguenza, il dry needling superficiale deve essere eseguito non solo nel muscolo in corrispondenza del punto dolorante, ma anche nei muscoli paraspinali dello stesso segmento spinale che innerva i muscoli doloranti (Gunn, 1997).

In letteratura viene descritta un'alternativa rispetto al "dry needling". Tale procedura implica l'uso di sostanze farmacologiche iniettate in corrispondenza dei trigger point, ed è chiamata "wet needling" (Dunning *et Al.*, 2014).

Dal 2010, il trattamento delle patologie algiche/degenerative del sistema muscoloscheletrico si avvale dell'uso di dispositivi medici iniettabili a base di collagene (Milani, 2010). L'esistenza di un dispositivo medico a base di collagene dedicato in modo specifico ai muscoli (**MD-Muscle**) ne ha incoraggiato l'utilizzo nella MPS.

Nella pratica clinica, è stato personalmente dimostrato che l'uso di **MD-Muscle** per potenziare l'effetto terapeutico delle iniezioni superficiali si associa a un maggiore successo in termini di sollievo dal dolore, sollievo rapido dal dolore e accorciamento della finestra prima dell'avvio di altre terapie come la fisioterapia.

È stato inoltre sperimentato che una forma di trattamento efficace e semplice consiste in primo luogo nella palpazione manuale per individuare i punti dolorosi a livello muscolare e quindi nella loro inattivazione (questo sia che corrispondano a dei trigger point, sia che non corrispondano a essi).

Questo metodo è molto simile al trattamento del dolore miofasciale eseguito attraverso il metodo classico di agopuntura, che implica l'inserimento di aghi nei *punti Ashi* (punti dolorosi). È interessante notare che vi è un'ulteriore motivazione a supporto dell'iniezione di un dispositivo medico a base di collagene nei *punti Ashi*, in quanto le fibre di collagene svolgono un ruolo importante nell'analgesia indotta dall'agopuntura e partecipano ai processi di trasformazione e trasmissione del segnale (Yu *et Al.*, 2009).

Riassumendo, la mia proposta consiste in una terapia di rilascio miofasciale con l'uso di MD-Muscle, in virtù delle seguenti caratteristiche:

- 1) semplice e di facile apprendimento;
- 2) sicura perché superficiale, ma non meno efficace;
- 3) il trattamento avviene sui muscoli periferici, ma agisce a livello segmentale spinale;
- 4) include i concetti tipici dell'agopuntura classica (*punti Ashi*), resi più moderni dall'uso di uno specifico dispositivo medico a base di collagene, MD-Muscle, in grado anche di amplificare l'azione dei punti dell'agopuntura.

## Bibliografia

- Baldry P. Management of myofascial trigger point pain. *Acupunct Med* **2002**; 20:2-10.
- Bennett R. Myofascial pain syndromes and their evaluation. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, **2007**; 21(3), 427-445.
- Dunning J., Butts R., Mourad F. *et Al.* Dry needling: a literature review with implications for clinical practice guidelines, *Phys Ther Rev*, **2014**; vol. 19 (pg. 252-65).
- Gunn C.C. *The Gunn Approach to the Treatment of Chronic Pain*. 2nd ed. New York, NY: Churchill Livingstone; **1997**.
- Guyton A.C., Hall J.E. *Textbook of Medical Physiology*. 10th Ed. p. 67; **2010**.
- Milani L. Un nuovo e raffinato trattamento iniettivo delle patologie algiche dell'Apparato locomotore. Le proprietà *bio-scaffold* del collagene e suo utilizzo clinico. *La Med. Biol.* **2010**/3; 3-15.
- Shah J.P. *New Frontiers in the Pathophysiology of Myofascial Pain The Pain Practitioner*. **2012**; 22(2), 26-33.
- Yu X.J., Ding G.H., Huang H. *et Al.* Role of collagen fibers in acupuncture analgesia therapy on rats, *Connective Tissue Research*, vol. 50, no. 2, pp. 110-120; **2009**.

Riferimento extra:

Myofascial pain syndrome. *OrthopaedicsOne Articles*. In: *OrthopaedicsOne The Orthopaedic Knowledge Network*. Creato il 20 ottobre 2011, 14:35. Ultima modifica: 28 giugno **2012**, 13:26 ver.5. Consultato il 30/01/2017, da <http://www.orthopaedicsone.com/x/8ABCB>.

Articolo presentato in occasione del 1° Congresso internazionale "Collagen in musculoskeletal system disorders. A journey through pain relief, tissue repair, and functional recovery". Milano, 19 novembre 2016.

autore

**Dott. Nicola Alfieri, MD**  
 – Specialista in Medicina sportiva,  
 Via Cairoli, 17  
 22075 Como, Italia