

# Il trattamento della lombalgia da spasmo muscolare persistente con onde d'urto defocalizzate

FRANCESCA FOGNINI – ANTONINO MICHELE PREVITERA\*

## Premesse

La lombalgia è una delle più comuni cause di dolore muscoloscheletrico ed è causa di disabilità e di perdita di numerose giornate di lavoro. Indipendentemente dalla diagnosi eziopatologica (in molti casi difficile), si associa spesso a spasmo della muscolatura paravertebrale. Se lo spasmo muscolare persiste diventa molto doloroso perché il muscolo non riceve l'adeguato apporto ematico arterioso e da esso non sono rimosse le scorie cataboliche. Il muscolo diventa ipossico, edematoso e sede di accumulo di lattati. Lo studio da noi effettuato ha lo scopo di predisporre un protocollo terapeutico mirato a valutare l'efficacia e la tollerabilità delle onde d'urto defocalizzate nel trattamento della lombalgia associata a spasmo muscolare. Dalla ricerca bibliografica emerge, infatti, che questo tipo di approccio terapeutico non sia diffuso anche se razionalmente la sua indicazione trova valide giustificazioni.

## Materiali e metodi

Abbiamo effettuato uno studio quasi-sperimentale before-after su dieci pazienti con spasmo della muscolatura paravertebrale e lombalgia persistente o cronica. I soggetti arruolati sono stati inizialmente sottoposti a una valutazione clinica e funzionale iniziale (T0) comprendente scala VAS, distanza dita-pavimento, Schober test, Roland and Morris Disability Questionnaire, Oswestry Disability Index. Successivamente sono stati sottoposti a tre sedute di onde d'urto defocalizzate effettuate a distanza ravvicinata nel tempo (a giorni alterni). E' stato, inoltre, impostato un follow up a sette giorni dalla fine del trattamento (T1) e a quattro settimane (T2).



Fig. 1: Macchina elettromagnetica DUOLITH® SD1 T-TOP-STORZ con sonda planare P-SW

## Risultati

Dopo una settimana dall'ultima seduta la maggior parte dei pazienti mostrava miglioramento clinico (con riduzione del dolore) e funzionale. A un mese il miglioramento risultava ulteriormente incrementato e aveva consentito ai pazienti di sospendere o ridurre il consumo di analgesici. Il trattamento risultava ben tollerato e non si registravano effetti avversi. L'analisi dei dati ha evidenziato una variazione delle mediane di tutti i parametri registrati con miglioramento statisticamente significativo della VAS alla mobilizzazione, del Roland and Morris Disability Questionnaire e, Oswestry Disability Index.

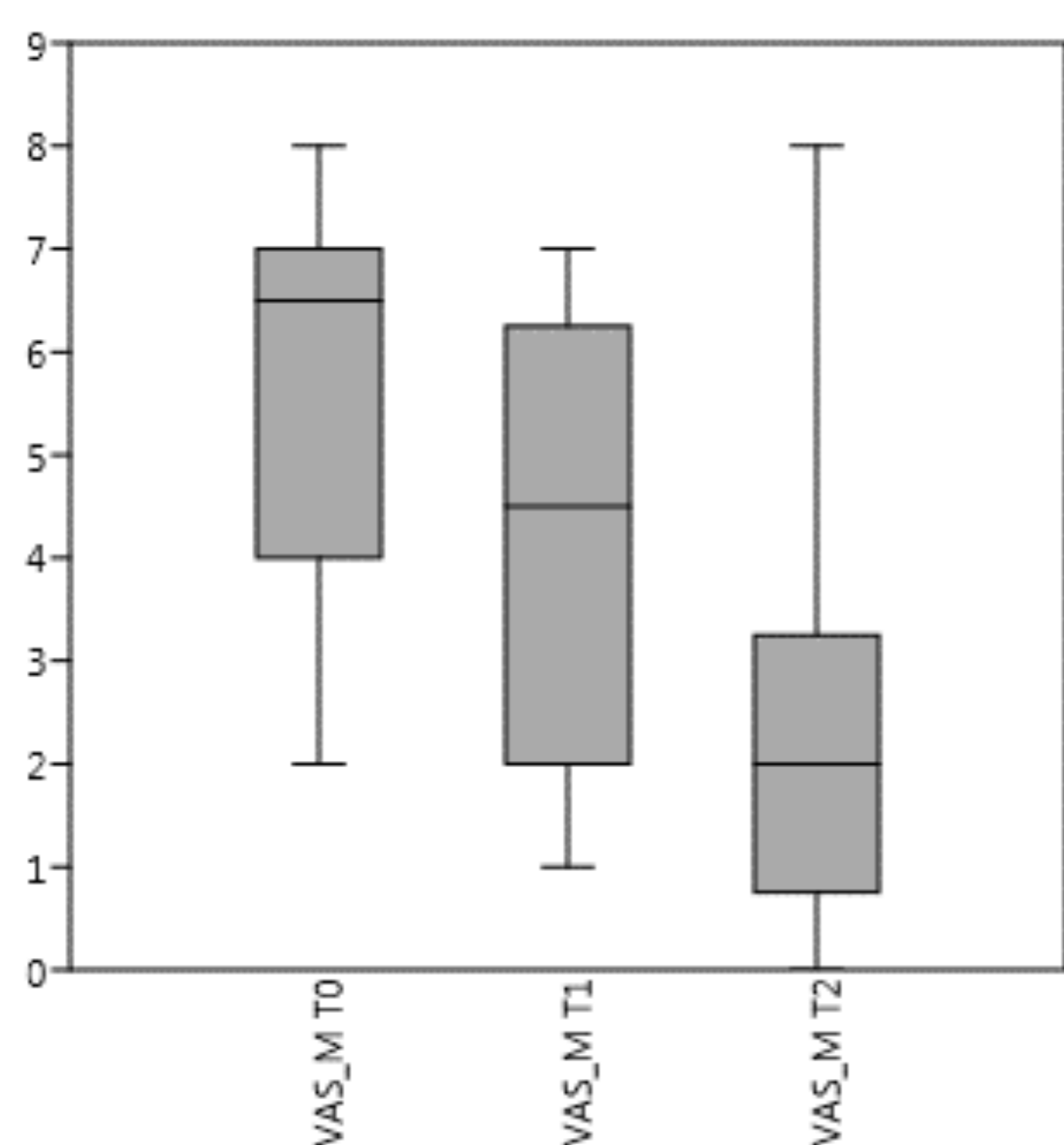


Fig. 2: VAS alla mobilizzazione a T0, T1, T2

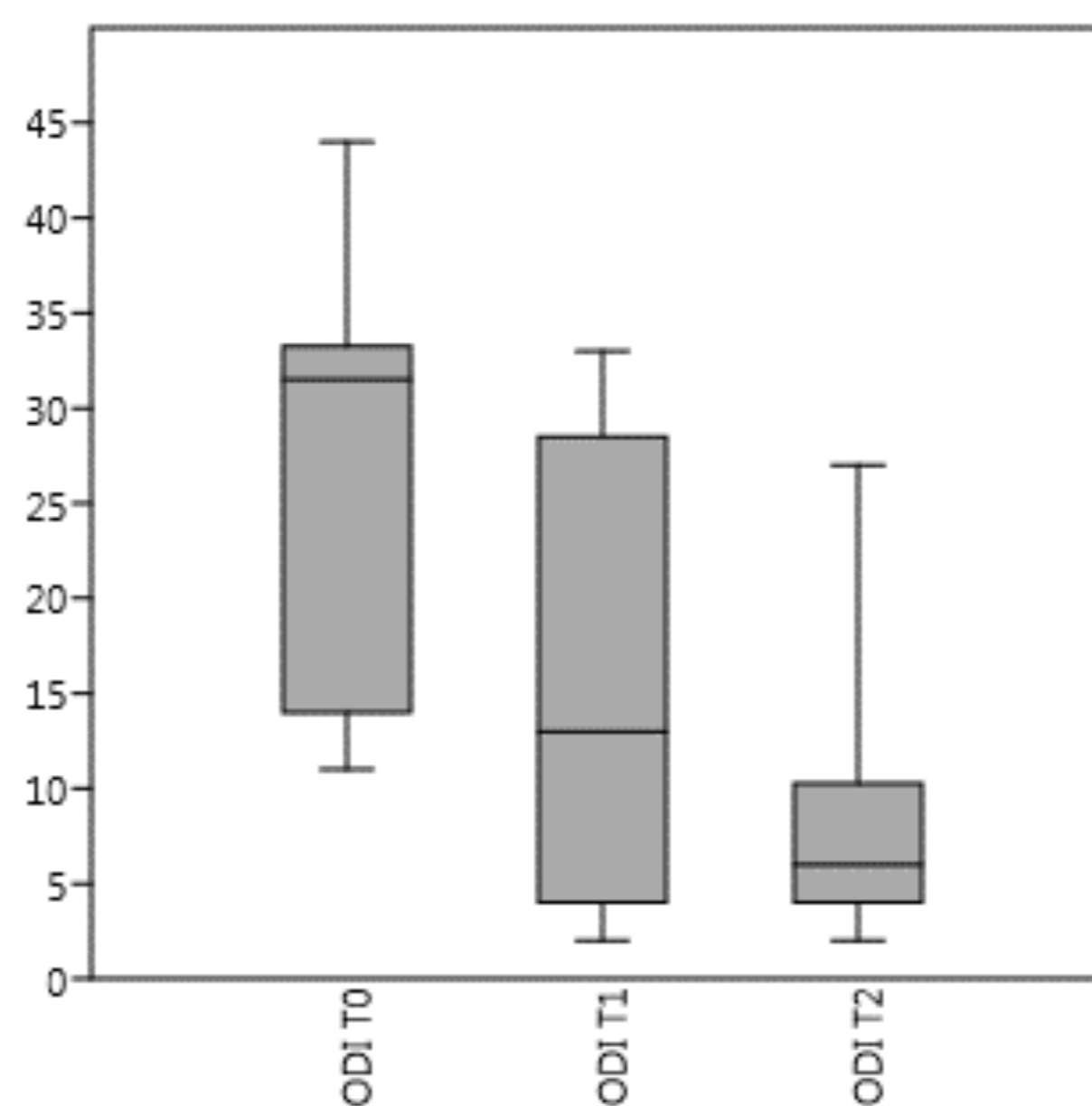


Fig. 3: Oswestry Disability Index a T0, T1, T2

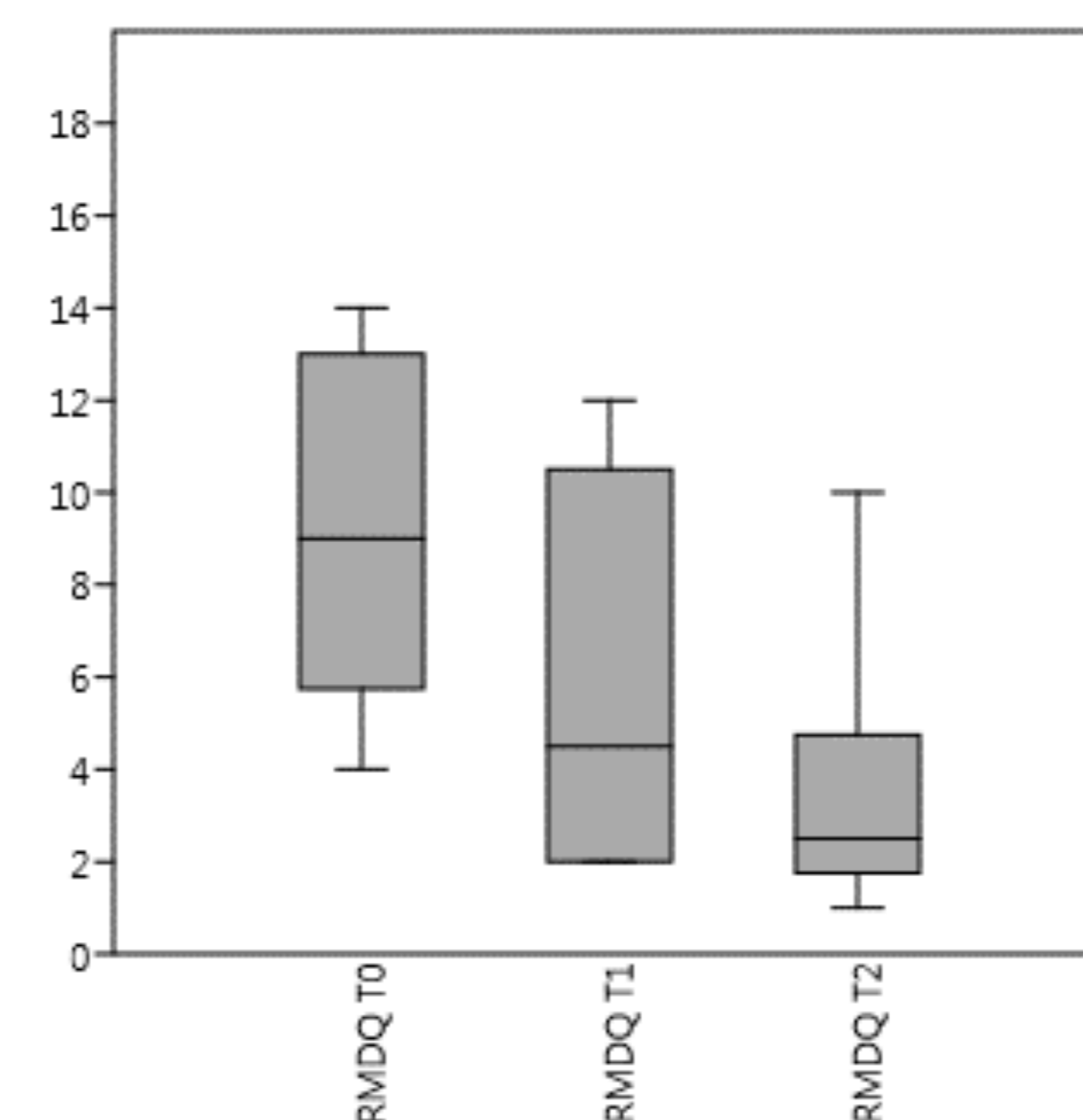


Fig. 4: Roland and Morris Disability Questionnaire a T0, T1, T2

## Conclusioni

I risultati preliminari di questo studio suggeriscono l'applicabilità delle onde d'urto defocalizzate sui muscoli con spasmo muscolare nei soggetti con lombalgia in accordo con i noti effetti di neovascolarizzazione, antinfiammatorio e antalgico (1) con tempistiche ridotte rispetto ai più diffusi protocolli di somministrazione (2,3). Ricerche future ci consentiranno di verificarne l'eventuale integrazione in un progetto riabilitativo combinato con altre terapie.

1. d'Agostino MC, Craig K, Tibalt E, Respizzi S. Shock wave as biological therapeutic tool: From mechanical stimulation to recovery and healing, through mechanotransduction. Int J Surg.2015;24:147-53.  
 2. Han H, Lee D, Lee S, Jeon C, Kim T. The effects of extracorporeal shock wave therapy on pain, disability, and depression of chronic low back pain patients. J Phys Ther Sci. 2015;27(2):397-9.  
 3. Wei W, Tang H, Li Y, Wang T. Effectiveness of extracorporeal shock wave for low back pain. Medicine (Baltimore). 2019;98(7):e14511.