

## Dolore da movimento in fibromialgia: i benefici della TENS

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Dailey DL, Vance CG, Rakel BA, Zimmerman MB, Embree J, Merriwether EN, Geasland KM, Chimenti R, Williams JM, Golchha M, Crofford LJ, Sluka KA.

### **A randomized controlled trial of TENS for movement-evoked pain in women with fibromyalgia**

Arthritis Rheumatol. 2019 Nov 18. doi: 10.1002/art.41170. [Epub ahead of print]

Valutare i benefici della TENS nella cura del dolore da movimento in fibromialgia. E' questo l'obiettivo del trial randomizzato controllato coordinato da Dana L. Dailey, ed espressione di sei importanti realtà cliniche statunitensi: il dipartimento di Physical Therapy and Rehabilitation Science presso la University of Iowa (Iowa City), il dipartimento di Physical Therapy presso la St. Ambrose University a Davenport, il College of Nursing e il College of Public Health presso la University of Iowa, il dipartimento di Physical Therapy presso la New York University, e il dipartimento di Rheumatology and Immunology presso la Vanderbilt University di Nashville.

La fibromialgia è una patologia caratterizzata da dolore e fatica, soprattutto durante l'attività fisica. TENS è acronimo di **Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation** (stimolazione elettrica nervosa transcutanea), una tecnica utilizzata per controllare alcune condizioni dolorose acute o croniche. Consiste nell'applicazione sulla cute di lievi impulsi elettrici, che attivano fibre nervose di grosso diametro riducendo la percezione del dolore. L'effetto antalgico della TENS è quindi dovuto all'inibizione delle afferenze nervose coinvolte nella trasmissione nocicettiva.

Lo studio è stato condotto su **301 donne** (TENS: 103; TENS placebo: 99; non trattate: 99), istruite a utilizzare l'apparecchiatura a casa, due ore al giorno, per quattro settimane. La TENS è stata applicata alla regione cervico-toracica e lombare, alla massima intensità tollerabile. Il **dolore da movimento** e la **fatigue** sono stati misurati con una scala analogica prima e durante l'applicazione della TENS, alla randomizzazione e al termine della sperimentazione.

Questi, in sintesi, i risultati dopo quattro settimane:

- il gruppo trattato con la TENS ha riferito **una più consistente riduzione del dolore e della fatigue** rispetto al gruppo TENS placebo [dolore, differenza media (95% CI): -1.0 (-1.8, -0.2),  $p=0.008$ ; fatigue: -1.4 (-2.4, -0.4),  $p=0.001$ ] e al gruppo non trattato [dolore: -1.8 (-2.6, -1.0),  $p<0.0001$ ; fatigue: -1.9 (-2.9, -0.9),  $p<0.0001$ ];
- una più ampia percentuale di donne appartenenti al gruppo TENS ha riferito **un miglioramento generale delle proprie condizioni** rispetto al gruppo TENS placebo (70% vs. 31%,  $p<0.0001$ ) e al gruppo non trattato (9%,  $p<0.0001$ );
- non si sono registrati **eventi avversi gravi** correlati alla TENS;
- meno del 5 per cento delle pazienti trattate ha lamentato **eventi avversi minori**.

A livello sperimentale, dunque, **quattro settimane di TENS riducono il dolore provocato dal movimento e migliorano altri outcome clinici nelle donne affette da fibromialgia**. Sono ora necessari ulteriori studi per confermare la standardizzabilità di questa procedura.