

Domenico Russo (Latina)
Michela Guarda (Latina)
Gastone Tirocchi (Albano Laziale)

Scrambler Therapy: efficacia sul dolore neuropatico e sul non neuropatico con sospetto di sensitizzazione centrale

La **Scrambler Therapy (ST)** è una tecnica originale di elettroanalgesia che, attraverso elettrodi di superficie, agisce sui recettori delle fibre C utilizzando pacchetti di informazioni.

L'informazione sintetica somministrata ha un effetto analgesico immediato ma, soprattutto, il ciclo completo di dieci sedute quotidiane sembra rimodulare l'intero sistema di rilevazione del dolore, riducendone l'ipereccitabilità. Gli studi attualmente disponibili mostrano l'efficacia della ST sul dolore cronico, in particolare su quello neuropatico. La nostra tesi è che la ST sia indicata per il dolore neuropatico, in cui la sensitizzazione gioca un ruolo particolarmente rilevante, ma anche sulla sensitizzazione sviluppatasi da un dolore originariamente di tipo nocicettivo.

Dispositivo Medico
Calmare® MC-5A



Lo studio

Tutti i pazienti sono stati valutati preliminarmente con il tool DN4.

Criteri di esclusione: pace maker, dolore con evidente rapporto causa effetto col movimento e che regrediva immediatamente al cessare dello stimolo algogeno, trattamento in corso con pregabalin o gabapentin.

Criteri di inclusione: dolore moderato/severo presente da almeno sei mesi. DN4 positivo oppure, in caso di DN4 negativo, almeno uno tra: iperalgesia secondaria, allodinia, estensione del dolore ad aree senza patologia dimostrabile, durata prolungata del dolore al cessare dello stimolo algogeno.

Sono stati trattati 40 pazienti:

25 erano positivi al DN4 (considerati dolore neuropatico) e 15 erano negativi (considerati dolore non neuropatico).

6 pazienti hanno abbandonato il ciclo perché reputavano inefficace la terapia. Un paziente oncologico terminale ha interrotto il trattamento per peggioramento delle condizioni generali.

Conclusioni

Come nelle nostre attese, i risultati sul dolore non neuropatico con sospetto di sensitizzazione centrale sono pienamente soddisfacenti.

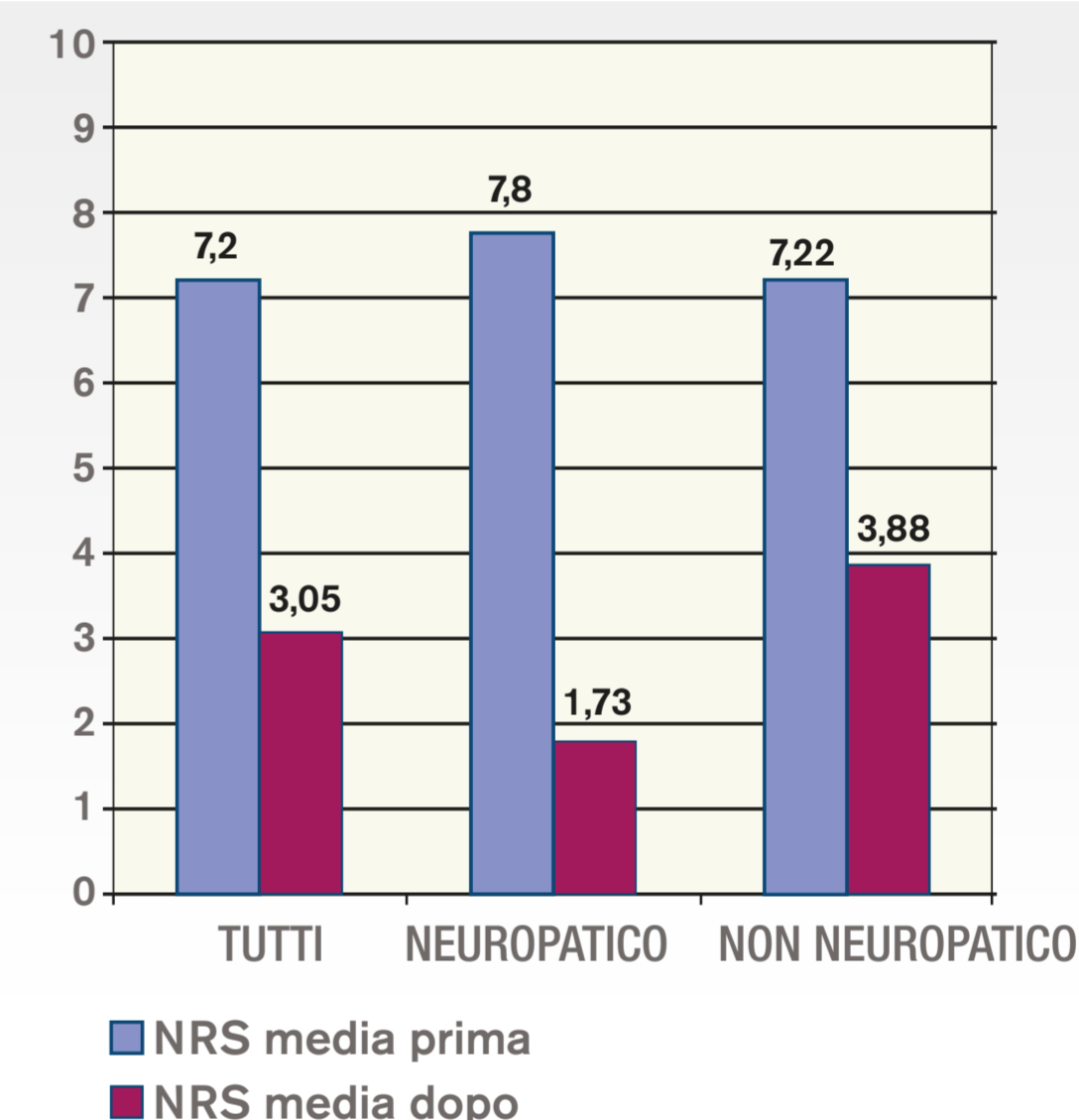
Le percentuali di Pain Relief $\geq 50\%$ sono, però, maggiori nel gruppo del dolore neuropatico (69,8%) rispetto a quello del non neuropatico (50,7%). La differenza è ancora più evidente (+31,7%, $P < 0.0269$) se si considerano solo i pazienti che hanno completato il ciclo (95% contro 63,3%).

Anche nel follow up a tre mesi l'efficacia sul dolore neuropatico è risultata superiore (media NRS da 7,6 a 3) rispetto a quella sul non neuropatico (media NRS da 7 a 3,4).

I casi di insuccesso tendono a manifestarsi molto precocemente, infatti le percentuali di pazienti che ottengono Pain Relief $\geq 50\%$ sono molto più elevate tra coloro che portano a compimento le dieci sedute. Questo aspetto può tradursi nel grande vantaggio di identificare precocemente i pazienti non responders, senza sottoporli inutilmente a dieci sedute.

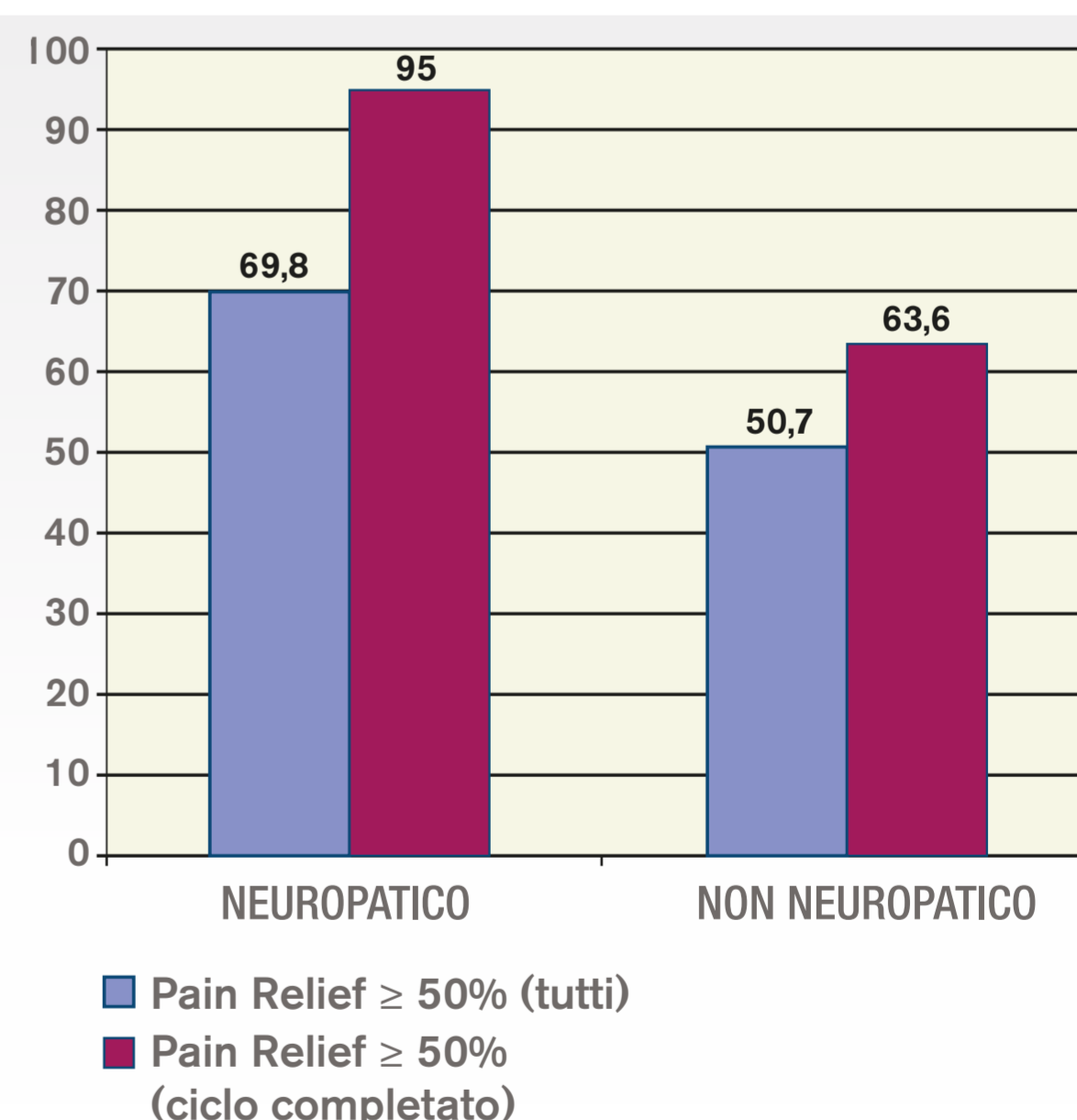
Riduzione dell'intensità del dolore

La media dell'intensità del dolore (NRS), misurata prima e dopo il trattamento, risulta notevolmente ridotta. Se si escludono i pazienti che hanno abbandonato prima delle dieci sedute, la NRS media passa da 7.3 a 2.1 ($P < 0.0001$).



Percentuale di successi (Pain Relief $\geq 50\%$)

L'obiettivo di dimezzare il dolore iniziale viene raggiunto in una percentuale molto alta di pazienti. Se si escludono i pazienti che hanno abbandonato prima delle dieci sedute, le percentuali di successo sono ancora migliori.



Risultati del follow up a tre mesi

È disponibile il follow up a tre mesi per 20 pazienti (15 con dolore neuropatico e 5 non neuropatico). A tre mesi dal completamento della terapia la NRS media è passata da 7,4 a 3,1 ($P < 0.001$). A tre mesi dal trattamento il 75% dei pazienti avevano NRS ≤ 3 ed il 15% aveva NRS ≥ 4 .

