

Stimolazione cerebrale non invasiva nel dolore cronico primario: una metanalisi di studi clinici controllati randomizzati

Thursday, September 11, 2025 2:10 PM (20 minutes)

Introduzione: Il dolore cronico primario (Chronic Primary Pain, CPP) è una categoria diagnostica proposta recentemente che comprende condizioni di dolore cronico prive di segni clinici evidenti o di una chiara origine eziopatogenetica. Questi disturbi sembrano condividere un meccanismo cerebrale comune, noto come sensibilizzazione centrale, in cui i neuroni nocicettivi diventano iper-reattivi anche a stimoli dolorosi sottosoglia, creando un'ipersensibilità al dolore. Le tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva (NIBS) rappresentano una promettente opzione terapeutica per modulare l'attività e connettività cerebrale maladattiva. In questa metanalisi vogliamo indagare se le NIBS possano migliorare i tre sintomi centrali del CPP: intensità del dolore, sofferenza emotiva e disabilità funzionale.

Metodo: Seguendo le linee guida PRISMA, abbiamo incluso 35 trial clinici randomizzati (874 partecipanti ricevevano una stimolazione reale, 713 una stimolazione sham/placebo). Analisi indipendenti sono state effettuate sulla sintomatologia post-trattamento e al follow-up di un mese.

Risultati: La stimolazione reale ha migliorato i sintomi del CPP subito dopo il trattamento, con benefici per intensità del dolore e disabilità funzionale mantenuti anche al follow-up. La meta-regressione ha evidenziato che una durata maggiore del disturbo era associata ad una minore efficacia dell'intervento NIBS, mentre un numero più elevato di sessioni di stimolazione era collegato ad un miglioramento del dolore al follow-up.

Conclusioni: I risultati indicano che le NIBS possono migliorare i sintomi del CPP a breve e medio termine, sottolineando la necessità di ulteriori studi per standardizzare i protocolli e valutare se l'integrazione con altri trattamenti possa potenziarne gli effetti in termini di efficacia e durata.

If you're submitting a symposium talk, what's the symposium title?

If you're submitting a symposium, or a talk that is part of a symposium, is this a junior symposium?

Primary author: VERGALLITO, Alessandra (Department of Psychology, University of Milano-Bicocca)

Co-authors: Dr TELESKA, Alessandra (Neuroalgology Unit, Department of Clinical Neuroscience, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milan, Italy); Ms VEDANI, Anna (IUSS Cognitive Neuroscience (ICoN) Center, Scuola Universitaria Superiore IUSS, Pavia, Italy); Ms LOCATELLI, Gaia (IUSS Cognitive Neuroscience (ICoN) Center, Scuola Universitaria Superiore IUSS, Pavia, Italy); Ms VISIELLO, Benedetta (Department of Psychology, University of Milano-Bicocca); Prof. LAURIA PINTER, Giuseppe (3rd Neurology Unit and Motor Neuron Disease Centre, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milan, Italy); Prof. ROMERO LAURO, Leonor J (Department of Psychology, University of Milano-Bicocca)

Presenter: VERGALLITO, Alessandra (Department of Psychology, University of Milano-Bicocca)

Session Classification: Lunch and poster 1

Track Classification: Health, sport and wellbeing