## Benfield, Jacqueline K., et al.2023 Abstract

## Allenamento della forza e della capacità di deglutizione utilizzando sEMG nei pazienti con disfagia post-ictus

**Obiettivo** Lo studio aveva l'obiettivo di determinare la fattibilità di un trattamento di allenamento della forza e delle capacità di deglutizione utilizzando il biofeedback elettromiografico di superficie (sEMG) nei pazienti con disfagia a seguito di un ictus acuto.

**Risultati** Lo studio ha rilevato che l'allenamento della forza e delle capacità di deglutizione con biofeedback elettromiografico di superficie (sEMG) era un trattamento fattibile e accettabile per i pazienti con disfagia post-ictus acuto e i dati suggeriscono che sia un intervento sicuro. Si raccomanda un'ulteriore indagine per dose ed efficacia.

**Partecipanti e Ricercatori** I ricercatori hanno reclutato 27 pazienti (età media di 73 anni) con una diagnosi clinica di un ictus recente entro quattro settimane.

I ricercatori provenivano dalla Stroke Trials Unit, Mental Health & Clinical Neuroscience, University of Nottingham, Nottingham, Regno Unito e includevano: Jacqueline K. Benfield, Derbyshire Community Health Services NHS Trust, Derby, Regno Unito; Amanda Hedstrom; Lisa F. Everton, Logopedia, Nottinghamshire Healthcare NHS Foundation Trust, Nottingham; Philip M. Bath, Stroke, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Nottingham; Timothy J. England, University Hospitals of Derby and Burton, NHS Trust, Derby; e Amanda Hedstrom.

**Metodi** I partecipanti sono stati divisi in due gruppi, 13 nel gruppo biofeedback (trattamento) e 14 nel gruppo di controllo. Le sessioni per il gruppo biofeedback duravano in media 36 minuti. Oltre alla cura abituale, il gruppo di trattamento ha ricevuto fino a dieci sessioni di terapia individuale per un periodo di due settimane. Il gruppo biofeedback ha mostrato un punteggio più basso sulla scala di gravità della disfagia (Dysphagia Severity Rating Scale) dopo due settimane rispetto al gruppo di controllo, ma la differenza non è risultata statisticamente significativa.

Il dispositivo NeuroTrac Simplex (Verity Medical) utilizzato nello studio è marcato CE0088 per l'uso come strumento sEMG per il biofeedback. Il software BiSSkiT (University of Canterbury, Nuova Zelanda) installato su un laptop ha ricevuto i dati dal dispositivo sEMG NeuroTrac Simplex tramite Bluetooth, che sono stati convertiti in un'immagine visiva che ha permesso ai partecipanti di visualizzare il timing e l'ampiezza della loro attività muscolare submentale sullo schermo e di utilizzare questo biofeedback in esercizi di allenamento della forza e della capacità.

Sebbene la maggior parte dei pazienti nel gruppo di trattamento abbia trovato l'intervento confortevole con un tempo di somministrazione, frequenza e periodo post-ictus soddisfacenti, alcuni l'hanno trovato impegnativo. Non ci sono stati eventi avversi gravi correlati al trattamento.

Il riassunto completo può essere trovato su <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36810785/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36810785/</a>.