

Problemi di equilibrio il sistema "Rmn" aiuta

Mio padre, che ha compiuto da poco settant'anni, da tempo ha problemi di equilibrio. Abbiamo fatto diversi esami che non hanno dimostrato particolari problemi a carico del labirinto e pare che le difficoltà siano legate a problemi del sistema nervoso. Ho saputo che esiste una particolare procedura attiva sui muscoli, chiamata rmn, proprio per aiutare il senso dell'equilibrio, che favorisce il controllo dei nervi sui muscoli facilitando proprio la gestione dell'equilibrio. Potete dirmi di cosa si tratta?

Lettera firmata e-mail

••• Il controllo dell'equilibrio è legato a sistemi molto complessi che si intersecano tra loro e quindi vanno valutati con cura. Il consiglio per la lettrice è quello di fare riferimento al proprio medico di famiglia e allo specialista neurologo per affrontare al meglio la situazione ed arrivare soprattutto a

capire l'origine dei problemi, per poi mettere in atto le misure terapeutiche più idonee. Per quanto riguarda più specificamente la domanda, la procedura "Rmn" (Repeated muscle vibration) è stata studiata in campo neurologico, ortopedico, nella stabilità delle persone anziane e nel recupero dalla fatica in soggetti sani in studi condotti tra gli altri da ricercatori dell'Istituto di Fisiologia Umana dell'Università Cattolica di Roma, in collaborazione con Fondazione Santa Lucia e Ebri, Università di Perugia e Università La Sapienza di Roma.

Lo strumento sviluppa una sequenza di segnali meccanici di piccolissima ampiezza, che vengono letti da specifici sensori nervosi presenti nei muscoli e inviati al Sistema nervoso centrale. Ciò che appare essere una piccola vibrazione meccanica, è in realtà un codice in grado di riprogrammare selezionate aree del Sistema nervoso. Così la procedura agisce in modo semplice, non invasivo e persistente sui controlli nervosi dei muscoli. La stimolazione è in grado di modificare la funzione di specifiche aree corticali

di controllo motorio, attivando meccanismi in grado di favorire un netto miglioramento delle funzioni motorie.

I risultati di questi studi, apparsi su

Journal of Neurological Sciences sono stati osservati dai ricercatori Marconi e Filippi in soggetti sani, in pazienti affetti da esiti di ictus cronico (spasticità), anche dopo anni dal danno e in soggetti over 70. Si tratta della prima evidenza sperimentale dell'esistenza di una tale possibilità, per giunta ottenibile con una procedura semplice, non invasiva, sostanzialmente priva di effetti collaterali.

La procedura basata su micro vibrazioni localizzate, cui i ricercatori hanno dato il nome di "Rmv", Repeated muscle vibration (mentre lo strumento per applicarla si chiama CroSystem). L'applicazione di particolari sequenze di micro vibrazioni meccaniche ad alcuni muscoli del corpo è in grado di incrementare le funzioni di alcune aree del cervello, migliorando la funzione muscolare. Questa procedura molto semplice nell'esecuzione (il protocollo prevede l'applicazione della micro vibrazione 3 volte al giorno, 10 minuti ogni volta, per 3 giorni consecutivi ai singoli muscoli su cui si desidera agire), si è dimostrata in grado di produrre effetti tanto positivi quanto sorprendenti in una gamma molto estesa di situazioni: in campo neurologico, della riabilitazione post ictus e della spasticità e della flaccidità, nel controllo del

senso della fatica e del dolore e nella forza nelle persone anziane a rischio di caduta, nelle patologie ortopediche. Questo potenziamento appare "a lungo termine", perché a fronte di minuti di stimolazione, si mantiene nel tempo per settimane e mesi. Il successivo utilizzo di tale potenziamento (fisioterapia, allenamento) consolida, rinforza e mantiene gli effetti per mesi, in alcune situazioni per molti mesi. Attenzione però. Gli stessi studiosi ricordano che il trattamento non può né compiere miracoli, né sostituire la tradizionale riabilitazione. Il CroSystem e la rMV aprono nuove e

importanti porte alla fisioterapia che deve quindi intervenire in modo specialistico ed adeguato al singolo paziente. La micro vibrazione rMN con CroSystem ha parametri rigidi l'applicazione della micro vibrazione 3 volte al giorno, 10 minuti ogni volta, per 3 giorni consecutivi ai singoli muscoli su cui si desidera agire, tra i quali una frequenza di 100 cicli per secondo. Lo strumento consente di produrre questa vibrazione e, soprattutto, di farla arrivare ai muscoli così come la eroga, senza distorsioni eccessive. Questa vibrazione localizzata a singoli muscoli è uno stimolo leggero, ma potente per le centinaia di sensori nervosi presenti nei muscoli. Questi "leggono" i 100 cicli per secondo e li inviano ai centri nervosi che controllano il muscolo trattato. La frequenza impiegata costituisce un "codice" per questi centri, il cui effetto è un potenziamento delle reti di controllo nervoso. Il Sistema nervoso centrale diventa quindi più bravo a controllare e coordinare i fasci muscolari.

