

L'avanguardia medica del Gruppo CIDIMU



Le patologie neurologiche e neurodegenerative quali ictus, sclerosi multipla o malattia di Parkinson, sono patologie che colpiscono selettivamente o diffusamente porzioni di tessuto del sistema nervoso centrale, causando sintomi estremamente invalidanti dal punto di vista

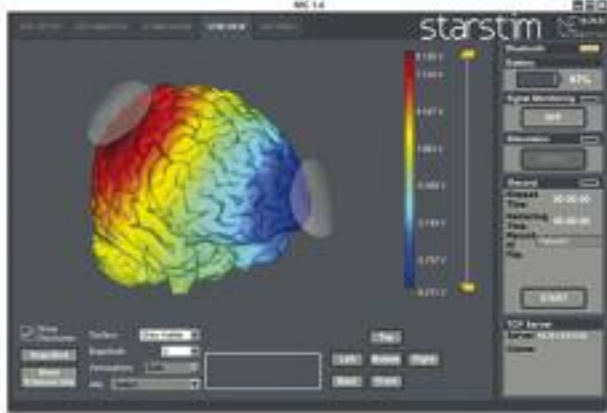
Solo in questo modo si può ottenere una presa in carico globale della persona con le sue difficoltà e i suoi punti di forza.

Ma noi ora facciamo di più: usiamo la neurostimolazione.

Le tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva, come la stimolazione transcranica nella sua

todo) o attraverso configurazioni più complesse grazie a strumentazioni più avanzate definite tDcs ad alta definizione (Hd-tDcs), come quella presente nei nostri istituti. Influenzando l'attività neuronale di una determinata parte del cervello è possibile modulare la funzionalità

LA NEUROSTIMOLAZIONE NELLE PATOLOGIE NEUROLOGICHE: LA RIABILITAZIONE CON QUALCOSA IN PIÙ



motorio e cognitivo.

Per la maggior parte di queste patologie non esistono terapie risolutive e diventa quindi fondamentale lavorare sugli aspetti riabilitativi cognitivi e motori per continuare a migliorare le proprie condizioni (come nel caso dell'ictus) o mantenere il quadro clinico stabile (come nelle patologie neurodegenerative). Seguire un percorso di riabilitazione completo non si limita al fare ginnastica o tenersi in movimento: un trattamento cognitivo-motorio prevede una buona valutazione iniziale, una definizione degli obiettivi adeguati per difficoltà e possibilità, un lavoro intensivo e continuativo monitorato da un team multidisciplinare formato da neurologi, fisioterapisti, neuropsicologi e fisioterapisti.

variante a corrente diretta (tDcs), nascono intorno agli anni '60.

Nonostante sia una tecnica "giovane", molti studi la indicano come un prezioso strumento per il trattamento di condizioni patologiche quali morbo di Parkinson, neurodegenerazioni cognitive, sclerosi multipla, dolore cronico, disturbi da uso di sostanze, riabilitazione post ictus, traumi, depressione, ansia e nell'applicazione in medicina dello sport (Lefaucher et al., 2017).

La stimolazione transcranica tDcs consiste nell'utilizzare una debole corrente elettrica continua dell'intensità costante di 1-2 mA, non percepibile dalla persona, che viene applicata sulla testa tramite una coppia di elettrodi (uno eccitatorio, l'anodo, e uno inibitorio, il ca-

dell'area stimolata producendo effetti a livello cognitivo, comportamentale e motorio per un tempo che permane oltre la durata della stimolazione. Se la stimolazione viene ripetuta più volte è possibile rendere tali modificazioni più stabili e durature, ancor più se associate alla riabilitazione. Oltre alla completa assenza di effetti collaterali significativi (Bikson et al., 2016) ad oggi molti studi riportano un notevole beneficio dal punto di vista clinico in diverse patologie, primi tra tutti il trattamento delle difficoltà motorie e cognitive, di diversa natura.

Dalle applicazioni cliniche della tDcs alla malattia di Parkinson ad esempio, sono emersi interessanti risultati nel miglioramento del cammino, della lentezza dei movimenti e della rigidità (Benninger et al. 2010). Molti studi riportano inoltre interessanti miglioramenti nei sintomi cognitivi associati alla patologia, specialmente nell'ambito della memoria, delle funzioni frontali e nella riduzione dei sintomi depressivi che spesso insorgono associati al quadro clinico.

Nel trattamento degli esiti motori dell'ictus dal punto di vista clinico si possono ottenere importanti benefici nelle attività della vita quotidiana,

nelle "performance" dell'arto superiore e nel cammino. Sono riportati numerosi risultati anche nel miglioramento della disfagia e della spasticità (Elsner et al. 2016), nonché nel trattamento degli esiti cognitivi, come l'afasia, il neglect e i problemi di memoria.

Nel trattamento della sclerosi multipla, infine, i risultati principali sono stati ottenuti nel trattamento della fatica, sintomo cardine e altamente invalidante della patologia, e si possono osservare diminuzione della spasticità e un miglioramento delle "performance" motorie globali, nonché delle abilità cognitive (Cuypers et al., 2013). La ricerca negli ultimi anni ha mostrato numerosi benefici che può avere l'uso della stimolazione transcranica nel trattamento di diverse patologie, prime fra tutte in aggiunta alla riabilitazione cognitivo-motoria delle patologie neurologiche, e noi abbiamo migliorato i nostri standard riabilitativi grazie a questo prezioso strumento.

Se si usa il cervello, si può arrivare davvero dovunque!

Elisabetta Geda,
neuropsicologa, Istituto Irr,
coordinatrice servizio NeuroLab
del Gruppo Cidimu

ISTITUTO DIAGNOSTICO E FISIOTERAPICO CIDIMU S.p.a.

Corso Michele Coppino, 32 - 12051 Alba (CN)

Tel. 0173.55.33.33 Fax 0173.55.36.90 - alba@cidimu.it - www.cidimu.it

