

Piccole scosse alla testa Così si sollecita il cervello e si fermano le prime **demenze**

Si chiama stimolazione transcranica a corrente diretta
All'Istituto di scienze neurologiche la usano da 7 anni

Un'impercettibile corrente elettrica alla testa regala vantaggi a chi si sta ammalando di demenza senile. Si chiama stimolazione transcranica a corrente diretta, Tdcs, e rientra tra le tecniche di neurostimolazioni non invasive. «Non sono dolorose per il paziente e sono usate principalmente per modificare la neuroplasticità, cioè la capacità del sistema nervoso di andare incontro a modificazioni strutturali e funzionali», spiega Rocco Liguori, professore di Neurologia e direttore della Clinica neurologica dell'Isnb, Istituto di scienze neurologiche. Un campo di ricerca di grande interesse, con risvolti applicativi importanti. Quello di Bologna è uno dei centri più noti a utilizzare questa tecnica.

«Ci sono strutture del sistema nervoso che possono essere eccitate sia somministrando test cognitivi che applicando stimoli elettrici a bassa intensità — chiarisce il

neurologo —, il che permette di intervenire sui processi nervosi modulando l'eccitabilità di una ben determinata struttura. La Tdcs modula l'eccitabilità di una struttura neuronale». Questa tecnica è utilizzata nei disturbi cognitivi e in questa circostanza vengono stimulate le aree prefrontale e dorsolaterale che governano l'apprendimento e la memoria. E il risultato che si ottiene è un miglioramento notevole della capacità di reazione e della memoria. «Non tutte le stimolazioni ottengono l'effetto voluto — mette in guardia Liguori —, se si stimola infatti la struttura prefrontale anteriore del cervello aumenta il comportamento ingannevole, la capacità di dire bugie e si riduce il senso di colpa. Di conseguenza la Tdcs non deve essere utilizzata in maniera indiscriminata e va eseguita su indicazione di professionisti esperti in questo ambito. È una tecnica non invasiva e fa-

cilmente utilizzabile ma non priva di rischi: dipende infatti dallo stimolo e dall'area che viene sollecitata». L'applicazione nei disturbi cognitivi è la più comune, «e noi la usiamo nella fase iniziale della malattia», assicura Liguori.

L'apparecchio è uno stimolatore a batteria con due elettrodi che vengono posizionati nelle aree di interesse. «La stimolazione può essere anodica o catodica con conseguente eccitazione o inibizione delle strutture cerebrali — chiarisce Liguori —, l'intensità dello stimolo è bassissima, massimo due milliampere, e quasi non percepita dal paziente. Non ha effetti collaterali e il risultato è immediato, con un miglioramento delle funzioni che, tuttavia, svanisce dopo alcune ore. Per consentire un beneficio prolungato per un paio di mesi si eseguono 5 applicazioni alla settimana a cicli di 4 settimane. Il paziente viene quindi sottoposto periodica-

mente a questa terapia». All'Istituto hanno iniziato 7 anni fa trattando i pazienti affetti da Alzheimer conclamata, mentre ora sono concentrati su una ventina di pazienti con iniziali sintomi cognitivi di lieve entità. «I risultati sono molto soddisfacenti — conclude Liguori —, soprattutto se associamo questa tecnica alla terapia comportamentale».

Marina Amaduzzi

marina.amaduzzi@rcs.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I risultati sono molto soddisfacenti soprattutto se la tecnica è associata alla terapia comportamentale

L'iter da seguire

Per accedere a questo trattamento bisogna richiedere una visita neurologica attraverso il Cup



Peso: 35%