

Bimbi iperattivi, c'è il neuro feedback

Si può imparare ad autoregolare il proprio sistema nervoso

L'attività elettrica del cervello può essere modificata con la volontà. È questo l'assunto di base sul quale si fonda il neurofeedback, procedimento attraverso il quale si può imparare ad autoregolare il proprio sistema nervoso centrale e, quindi, il proprio stato mentale. Nata all'inizio degli anni '80 per il trattamento del "disturbo da deficit dell'attenzione e iperattività" (ADHD), la metodica è stata successivamente applicata con successo in diverse patologie di interesse psichiatrico e neurologico e nelle sindromi dolorose croniche.

Il paziente viene collegato, tramite elettrodi posizionati sul cuoio capelluto, come per un normale elettroencefalogramma, ad un computer, che lo informa sullo stato delle sue onde elettriche cerebrali nelle diverse aree del cervello. Imparando a "sentire" i propri stati mentali (in particolare il livello di vigilanza e di attenzione) e a metterli in relazione con determinati profili di attività elettrica, il soggetto apprende a modificare intenzionalmente questi ultimi, accrescendo così la sua padronanza dei diversi stati mentali e acquistando la capacità di passare volontariamente dall'uno all'altro. Parametri elettroencefalografici come l'ampiezza, la frequenza e la coerenza delle onde cerebrali diventano quindi soggetti alla volontà del bambino, che si allena così a migliorare la sua attenzione; anche i sintomi della iperattività, ritenuta generalmente una conseguenza del deficit di attenzione, vanno incontro a un miglioramento.

Cambio di ritmo

Le sedute di neurofeedback vengono precedute da una "elettroencefalografia quantitativa" (QEEG) che consente di tarare il programma secondo le caratteristiche neurofisiologiche di ogni singolo paziente.

I programmi di addestramento, studiati estesamente nell'ADHD, possono riguardare l'autoregolazione dei cosiddetti "potenziali corticali lenti", che sono espressione dell'eccitabilità della corteccia cerebrale, o della frequenza delle onde (viene, ad esempio, insegnato al bambino a trasformare un ritmo "theta" in uno "beta"): entrambi questi tipi di training portano a buoni risultati sui sintomi cognitivi e comportamentali dei bambini affetti da ADHD e migliorano l'attenzione e la memoria anche in soggetti privi di disturbi.

Lo studio di Tubinga

Uno studio del Dipartimento di Psichiatria e Psicoterapia dell'Ospedale Universitario di Tubinga (Germania) ha dimostrato che, al termine di tre cicli di neurofeedback da dieci sedute ciascuno, i bambini affetti da ADHD avevano ottenuto non solo un miglioramento dell'attenzione, ma anche un risultato più elevato alla misurazione del quoziente di intelligenza: questo ci fa capire come ciò che comunemente definiamo intelligenza non sia necessariamente una qualità intrinseca e immutabile delle persone, ma abbia piuttosto un aspetto dinamico, potendo essere influenzata da numerose variabili.

Gli effetti positivi del neurofeedback permangono anche sei mesi dopo la fine del trattamento. Altri fattori, tuttavia, rivestono una notevole importanza nella cura dei bambini affetti da ADHD: una ricerca del Dipartimento di Psichiatria del Bambino e dell'Adolescente dell'Università di Zurigo (Svizzera) ha dimostrato che un valido supporto affettivo da parte dei genitori contribuisce grandemente all'efficacia dei training di neurofeedback.

***Da: Repubblica Salute
di Francesco Cro (*)***

****Psichiatra, Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura (Viterbo)***