



La pressione si può abbassare stimolando aree cerebrali profonde

Data 23 ottobre 2005
Categoria scienze_varie

Stimolando la sostanza grigia periacqueduttale e periventricolare si può ottenere una sensibile riduzione della pressione arteriosa periferica.

La stimolazione di aree cerebrali è usata per il controllo di alcuni tipi di dolore intrattabile e nel morbo di Parkinson. Ricercatori di Oxford hanno valutato l'effetto della stimolazione mediante sottili elettrodi della sostanza grigia periacqueduttale e periventricolare. Sono stati compiuti esperimenti in 15 soggetti che dovevano sottoporsi ad una stimolazione cerebrale per dominare il dolore da cui erano affetti. I pazienti hanno accettato di ricevere stimolazioni in aree diverse da quelle deputate dal controllo del dolore al fine di verificare se la stimolazione di aree della sostanza grigia periacqueduttale inducesse cambiamenti della pressione arteriosa periferica. La stimolazione della sostanza grigia ventrale periventricolare/periacqueduttale ha dato luogo a una riduzione media della sistolica pari a 14.2 ± 3.6 mmHg in sette pazienti, mentre la stimolazione della sostanza grigia dorsale periventricolare/periacqueduttale è risultata associata con un incremento medio della sistolica pari a 16.7 ± 5.9 mmHg in 6 pazienti. Variazioni simili e consensuali sono state osservate anche a carico della diastolica, mentre la frequenza cardiaca non è risultata influenzata dalla stimolazione della sostanza grigia perisilviana e periventricolare.

Fonte: Neuroreport. 16(16):1741-1745, November 7, 2005