



Associazione
Italiana
di Psicologia

XX Congresso di Psicologia sperimentale

Pavia, 15-17 settembre 2014

**Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento
Sezione di Psicologia
Università degli Studi di Pavia**

BATTITI BINAURALI E PERCEZIONE DEL DOLORE NELLA SINDROME FIBROMIALGICA

Fulvio Muzio¹, Irene Venturella², Roberta Finocchiaro^{2,3},
Piercarlo Sarzi Puttini⁴, Michela Balconi^{2,3}

¹U.O. di Dietologia e Nutrizione Clinica, Azienda Ospedaliera "Luigi Sacco", Milano; ²Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano; ³Dipartimento di Psicologia, Research Unit in Affective and Social Neuroscience; ⁴U.O.C. di Reumatologia, Azienda Ospedaliera "Luigi Sacco", Milano

Martedì 16, ore 13.00, bacheca 1, Aula Disegno

INTRODUZIONE La Sindrome Fibromialgica si caratterizza per dolore cronico di tipo muscoloscheletrico dal tipico carattere migrante a cui si associano disturbi dell'umore, del sonno e astenia. Le comuni terapie antidolorifiche sono spesso inefficaci; per questo motivo risulta di interesse studiare l'effetto di una stimolazione con una tecnica non farmacologica ma psicoacustica, quella dei battiti binaurali, sull'attivazione corticale del paziente fibromialgico, rilevata tramite EEG.

METODO 5 partecipanti affetti da sindrome fibromialgica hanno preso parte all'esperimento. È stata fatta ascoltare una sequenza di 4 brani musicali che utilizzano la tecnica dei battiti binaurali. I brani, intervallati da 2 minuti di silenzio, sono stati calibrati sulle frequenze corrispondenti alle bande Delta, Theta, Alpha e Beta. Durante l'ascolto sono state registrate le misure EEG. Il disegno sperimentale include cinque blocchi di registrazione: una baseline precedente all'ascolto dei brani e quattro blocchi relativi ai brani. Questa procedura è stata ripetuta una volta alla settimana per 4 settimane consecutive. I dati sono stati analizzati attraverso ANOVA a misure ripetute.

RISULTATI I risultati delle analisi mostrano un effetto di rilassamento generalizzato illustrato da un aumento in generale della frequenza Delta, particolarmente in area fronto-centrale e un aumento di Alpha in area occipitale. Parallelamente è possibile osservare un decremento della banda Beta. La generale prevalenza di Delta durante l'ascolto dei brani vede un ulteriore incremento in concomitanza alla stimolazione acustica con frequenze Delta.

CONCLUSIONI L'effetto di rilassamento indotto dalla stimolazione binaurale sulla percezione del dolore e l'attività EEG consentono di ipotizzare un'efficacia estesa di tale metodiche per il trattamento del dolore fibromialgico.