

Come modulare la funzione della DLPFC in situazione di conflitto e non conflitto.

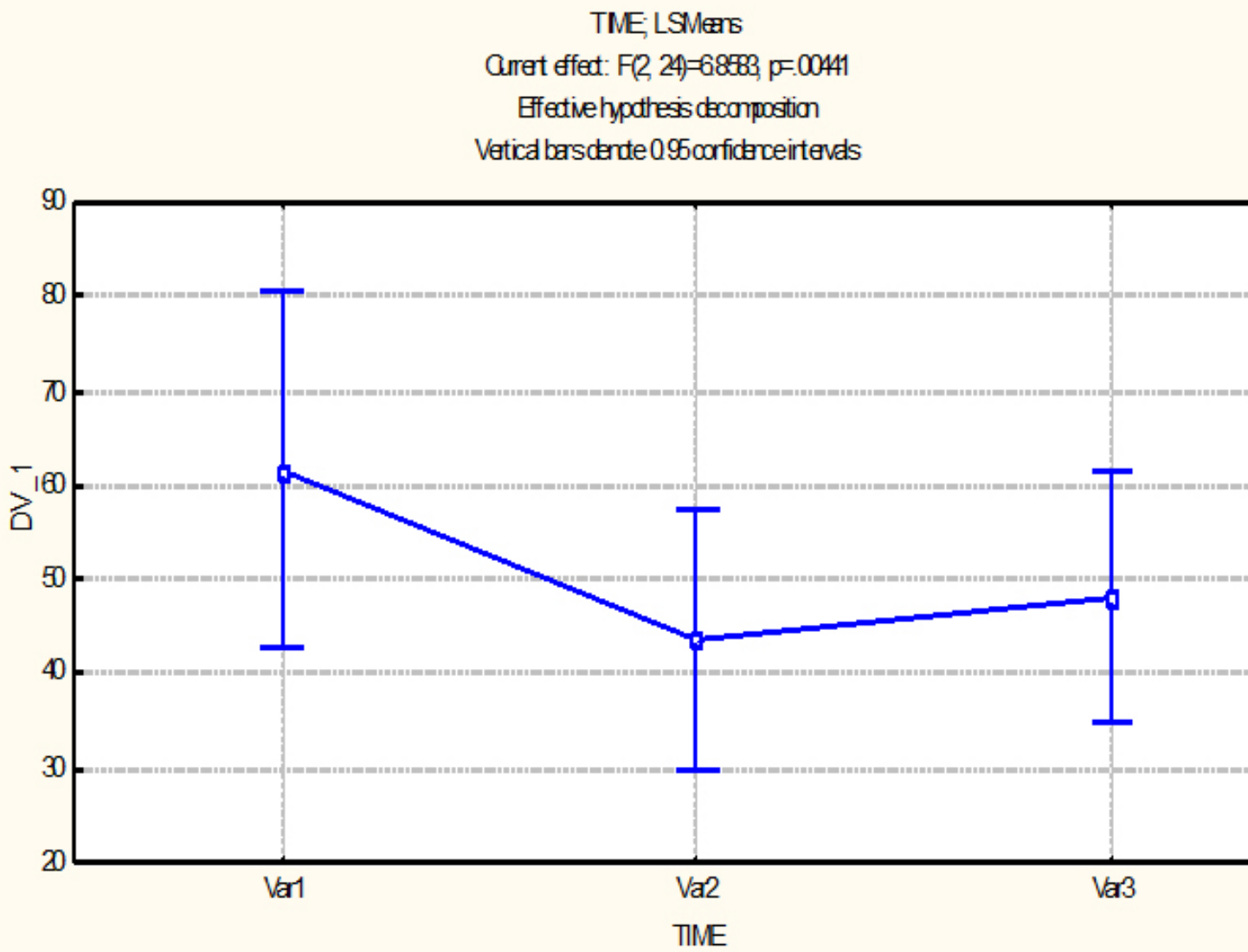
Con questo studio cerchiamo di modulare la DLPFC utilizzando un campo magnetico statico, prodotto da un magnete cilindrico NdFeB avente le seguenti caratteristiche: diametro 6 cm, spessore 3 cm, peso 670 g.

È conosciuta l'influenza della DLPFC nel tempo di reazione visio-motoria e nel numero di errori sia in task relativamente semplici che in task complessi, una situazione difficile è quando si verifica un conflitto, situazione in cui un soggetto si trova nella condizione di dover prendere una decisione di fronte alla scelta di una probabile risposta. Il task che somministriamo ai soggetti richiama questi ultimi a dover scegliere durante il conflitto tra la possibilità di rispondere con la mano che si ritrova nello stesso lato rispetto all'apparizione dello stimolo visivo (condizione più naturale e immediata per il soggetto) oppure rispondere non in base alla posizione dello stimolo, ma alla direzione della freccia che è effettivamente lo scopo del nostro task. Pertanto per poter stabilire la possibilità che anche la DLPFC sia modulabile, valuteremo come primo parametro il tempo di reazione in conflitto e in non conflitto, in seguito analizzeremo come secondo parametro il Simon Effect ovvero la differenza tra il tempo di reazione nel conflitto e il tempo di reazione nel non conflitto per tutte le nove posizioni di apparizione dello stimolo ad esclusione di quelle centrali. Questo studio ci permetterà di analizzare se e come la metodica utilizzata nella nostra area di interesse sia efficiente nel modulare il Simon Effect.

Lucia Contini - Effetti di un campo magnetico statico sulla DLPCF

Scritto da Lucia Contini

Sabato 11 Luglio 2015 12:48 - Ultimo aggiornamento Martedì 04 Agosto 2015 12:26

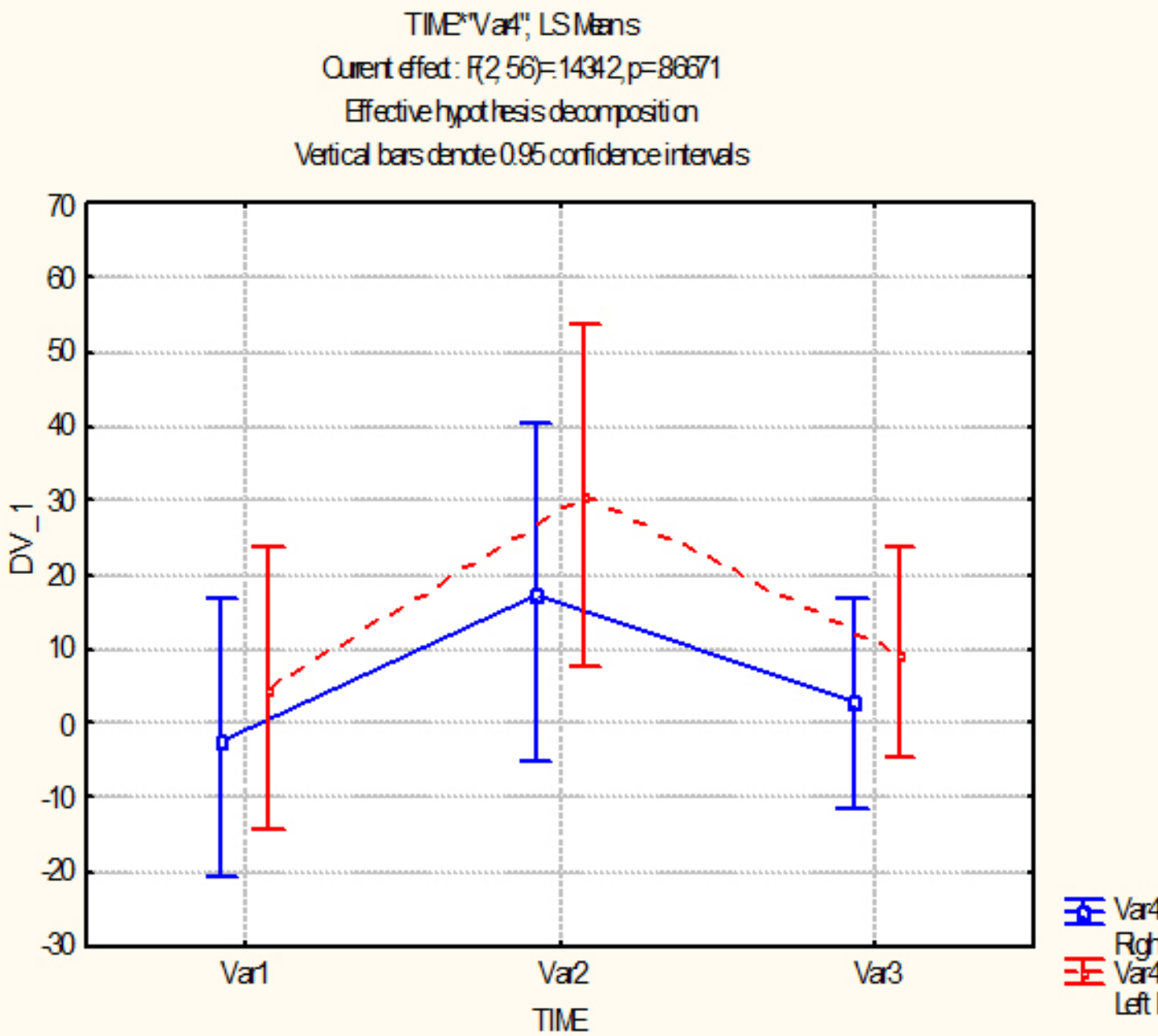


Abstract: The present study investigated the effects of a static magnetic field (SMF) on the DLPCF. The results showed that the SMF significantly affected the DLPCF, with a significant main effect of the SMF ($F(2, 24) = 6.8583, p = 0.0411$). The effective hypothesis decomposition revealed that the SMF significantly affected the DLPCF at the Var1 and Va2 time points ($F(1, 12) = 10.7143, p = 0.0041$ and $F(1, 12) = 10.7143, p = 0.0041$, respectively). The results also showed that the SMF significantly affected the DLPCF at the Var3 time point ($F(1, 12) = 10.7143, p = 0.0041$). The results suggest that the SMF significantly affects the DLPCF, with a significant main effect of the SMF and significant effects at the Var1, Va2, and Var3 time points.

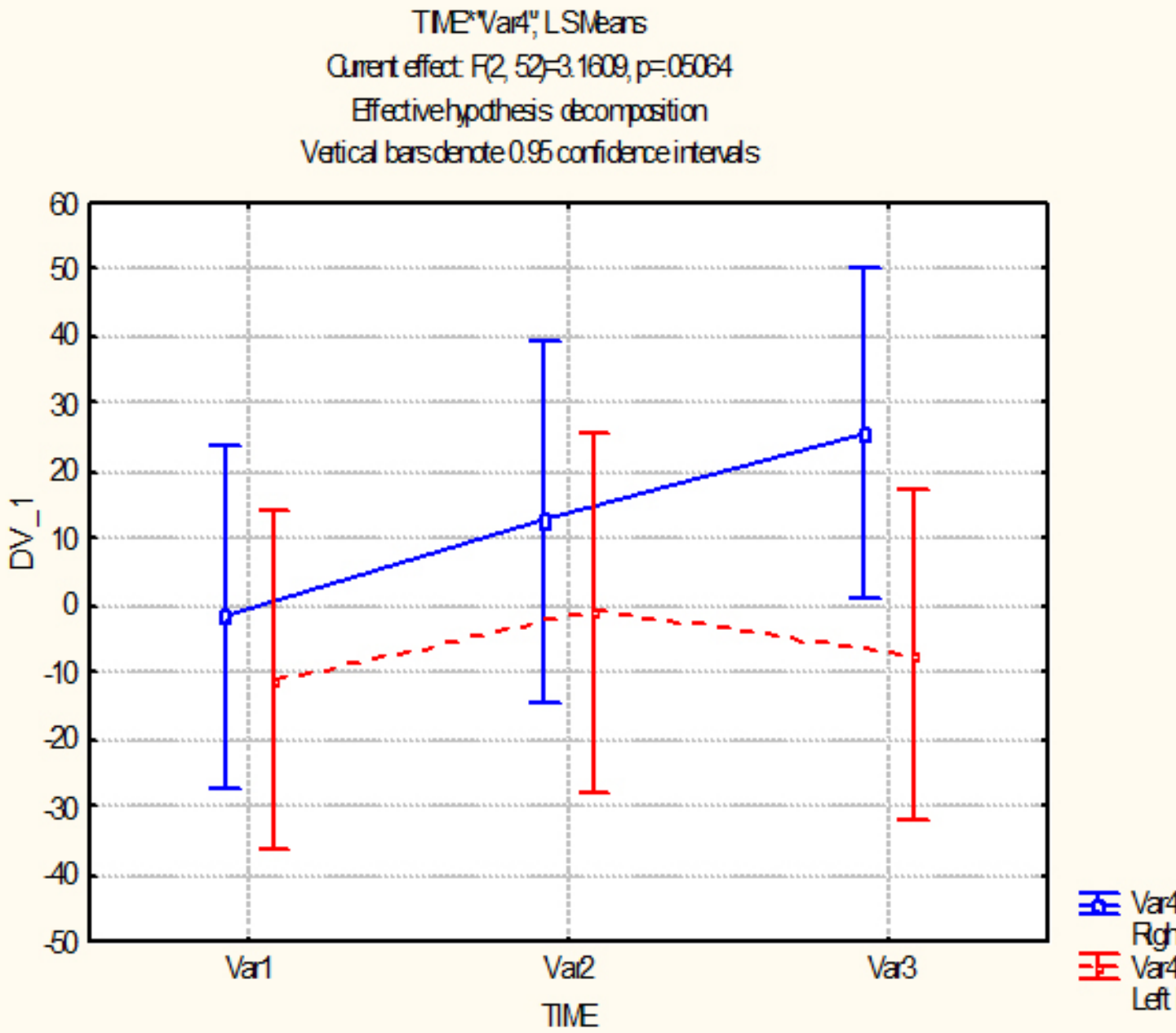
Lucia Contini - Effetti di un campo magnetico statico sulla DLPCF

Scritto da Lucia Contini

Sabato 11 Luglio 2015 12:48 - Ultimo aggiornamento Martedì 04 Agosto 2015 12:26



Analisi di Varianza (ANOVA) per il modello a fattori ripetuti (3 livelli) per il tempo di attivazione sul gruppo di controllo. L'effetto principale del tempo di attivazione è altamente significativo ($F(2, 56) = 14312, p = 86671$).



Lucia Contini www.pulsatech.it Dipartimento di Psicologia Applicata
Università del Piemonte Orientale ALESSANDRIA