

# 針刺外關穴對腦波之的效應分析

許昇峰 李文源

中國醫藥大學暨附設醫院臺北分院

台灣 臺北

## 摘要

本研究提出，量測腦波電極位置與針刺激之穴道在同一經絡上，利用這樣的一個量測方式，能夠更直接且準確地偵測到針灸影響腦波的證據。受測者：共有 24 位自願者參與本研究，隨機分配成針刺組（12 人）與假針組（12 人），每位受測者皆沒有臟器或神經方面疾病。在針刺組，先讓受測者平躺閉眼量測腦波 10 分鐘後，我們針刺左手外關穴（TE5），扎針時間為 20 分鐘，拔針後繼續量測 5 分鐘。假針組與針刺組的實驗流程相同，差別在於假針組所刺激之位置為外關穴旁開約 5 公分之非穴位點。腦波量測點皆為 T3、T4、O1、O2 點。扎針時，採不捻針的方式進行實驗。依頻率將腦波分成  $\delta$ （0.5~4HZ）、 $\theta$ （4~8HZ）、 $\alpha$ （8~13HZ）、 $\beta$ （13~30HZ）， $\theta$  波能量比扎針前能量高且有統計差異，T3、T4、O1、O2 皆有，拔針後 T3 與 T4 能量比拔針前下降且有統計差異。 $\alpha$  波在全部的量測點中只有在 T3 點有統計差異，能量比扎針前高，過了約 5 分鐘後能量隨即也下降統計上沒有差異。由研究的結果，我們可以確定針刺特定穴位是可以有暫時改變腦波的效應。

**關鍵字：** 腦波 針刺 小波分析