

第五章 討論

在本次的研究中，共有十九位志願受試者，男性十位、女性九位，年紀自十九歲至三十五歲。

本研究所選用的穴位是百會穴。

在 Litscher 氏發表的文獻中，所選穴位為內關、中脘、足三里、三陰交等，理論基礎為傳統中醫補氣強壯的常用穴位。針刺上述穴位，會對中大腦動脈的血流速產生特異性，且可重複再現的影響，但並無法說明此種現象之原因及機轉[5, 58]。

從本研究中觀察發現，對受試者針刺後，中大腦動脈血流速上升。

在 Litscher 氏發表的文獻中，其針刺深度自 0.5 寸至 2 寸不等，方法為垂直刺入皮膚，未提及是否有針感。

本研究針刺深度為 0.3-0.6cm，採斜角刺進皮膚，方向朝顏面部，需使受試者有酸重之針感。

在 Litscher 氏發表的文獻中，針刺時間為二十分鐘，其觀察紀錄中大腦動脈血流速的時間點分別為針刺的前五分鐘、針刺後的兩分鐘、起針後的五分鐘，一共三次 [5, 58]。

而本研究觀察並紀錄，自針刺前，與針刺後開始，每第五、十五、二十分後的中大腦動脈的血流速數值，一共五次。

選定二十分鐘為觀察終點的原因，為「靈樞·五十營篇」：氣行五十營於身。一日有一千四百四十分鐘，於是氣循環身體一周約為二十七分多鐘，故採用二十分鐘為觀察終點。而五分鐘與十五分鐘之時間點為任意選定。

研究結果顯示，無論是 PEAK 值或 MEAN 值，在針後五分鐘、針後十五分、針後二十分其值與針刺前與針刺後相較，均達到統計上的顯著。顯示針刺百會穴對中大腦動脈之血流速產生一定程度的影響。

但是從針刺後與針刺前相較，僅 PEAK 值達到統計上的顯著，而 MEAN 值並無達到統計上的顯著。這可能是因為剛下針一瞬間，疼痛所造成的刺激，或者是因為了讓受試者有針感，於是施針者對針施以輾轉或其他方式，以刺激使受試者有針感。於是雖然 PEAK 值因疼痛而立即上升，但是因為 MEAN 值是一段時間的平均值，故並沒有立即上升。

研究結果顯示，無論是 PEAK 值或 MEAN 值，針後五分鐘、針後十五分、針後二十分，三者其值之間並無統計上的顯著。

研究中因受試者個體差異，不易持續而穩定地偵測中大腦動脈血流速，這應是本項研究最應加強改善之處。如操作者為固定，這可降低因不同操作者所引起的誤差。而測量儀器的頭部固定器易因受試者的移動，而影響研究結果。較穩定的固定工具應可以降低這類誤差。