

太極拳運動與免疫

楊崑德 *葉淑惠等

高雄長庚醫院醫研部、長庚大學醫學系；

*長庚技術學院嘉義分部護理系

太極拳運動在華人社會已流傳幾千年，其養生保健的功用已廣為人知。甚至在世界各地擁有千千萬萬人口所愛好的另類療養保健功夫。就實證醫學的角度看，已有文獻證明規律太極拳運動助人體的活動靈敏度、平衡度，和心肺功能。我們和長庚技術學院合作的研究也證實規律每週三次，每次一小時的太極拳運動 12 週，可以改善活動平衡度和促進健康感受度。我們也進一步合作研究發現規律太極拳運動 12 週，可以改善糖尿病人的神經傳導速率(*J Rehab Med*, 2009)。就太極拳運動增進免疫力的研究，我們發現規律太極拳運動有助正常人增加 CD4/CD8 淋巴球細胞比例 (*Br J Sports Med*, 2006)。也對於有糖尿病的人打太極拳更有助增加調節性 T 細胞(*Diabetes Care*, 2007)和提升免疫陽性反應，增加血中 IL-12 濃度，提升免疫陽性(Th1)反應的轉錄因子(T-bet)表現(*Br J Sports Med*, 2008)。利用蛋白質譜分析血清中未知蛋白質在太極拳運動後的指標變化，發現太極拳運動後，發炎的蛋白質分子減少；而有助防止眼底黃斑退化的補體 H 因子 (factor H)則有意義上昇(*Clin Chem*, 2009)。這些初步結果顯示太極拳運動確實可以提昇免疫力，降低血中發炎物質，和提昇補體 H 因子。未來的研究將進一步區分不同運動的免疫作用，特別是對免疫陽性(Th1)反應的加強，以及對防止黃斑退化所提供的助益。