



太極拳對不同疾病與保健之助益

Benefits of Tai Chi on different diseases and health promotion

林文絹¹

摘要

無論預防保健或疾病復健，醫療人員常須推薦民眾運動，然運動種類繁多，而適於老人、慢性疾病患者的運動非太極拳莫屬，現今太極拳已廣為西方醫學所接受，也越來越多的研究實證其對醫療的效益，如預防社區老人跌倒、改善平衡、增進肌力，能增加攜氧能力，改善慢性阻塞性肺疾病與助益於心臟病、中風後的復健，但對有些疾病如糖尿病、慢性心衰竭、類風濕性關節炎截至目前證據顯示並無助益，本文綜整多篇回顧系統性文獻回顧的研究結果，供醫療人員提供民眾訊息的參考。

關鍵詞：太極拳、文獻回顧

¹ 國立臺北護理健康大學護理系，副教授

壹、前言

太極拳是中國人流傳已久的傳統武術之一，透過東、西文化的交流，西方醫學界逐漸採納東方文化中有關身心一體的哲學思維，太極拳因此受到西方醫學的廣泛關注，促成身心醫學 (Mind/Body Medicine) 及做為補充與替代療法 (Complementary and Additional Therapy) 等的研究發展 (徐、趙、鍾、劉、高，2010)，由預防保健到身心疾病治療、疾病復健、慢性病身心靈整體性照護等處處可見其身影 (Yang et al., 2015)，在各種疾病診療指引與各國各種專科醫學會是常被推薦的運動，哈佛醫學院亦撰專文推薦太極拳對疾病治療與預防的助益 (Harvard Health Publishing, 2015)，可見其已然為西方醫學所接納。在過去 50 年間各種探討太極拳對生理、心理甚至疾病治療復健之研究，依據統計在 1958 到 2013 共有 500 篇，在 2015 年平均每個月 15 篇文獻發表 (Huston &

McFarlane, 2016)，近年則是越來越多不同疾病健康效益的系統性文獻回顧文章於國內外發表，甚至已出現回顧系統性回顧的文獻發表，可見其受關注的程度。然目前是否有足夠的實證證實其全方位的效益？本文參酌整理近年發表的數篇回顧系統性回顧的文獻，瞭解現今各種研究所提供對各種疾病的效益的訊息，提供太極拳在疾病治療或保健等各方面的研究實證，供醫療專業人員參考。

貳、太極拳

太極拳是一觀察與模仿自然界，透過想像做為教學策略 (如雲手、馬步) 的緩慢一系列的肢體動作，於過程中執行者專注覺知自己的肢體活動、姿勢與感覺，調整練習者呼吸狀態的訓練，以意念來領導動作，從而帶動體內氣的周轉，是一講求身心合一、平衡、手眼協調的運動，同時可以養成練習者的專注力、培養身體鬆柔度，除達運動健身的功效外，專注力的養成，可收攝散亂的心念，使之意念專注，身心放鬆，有助



紓解壓力、焦慮 (Wayne, 2012; 楊、李, 2007; 辜、蔡、林, 2015)。由於太極拳不用力發勁，因此不需閉氣，同時動作輕柔，呼吸頻率不會有強烈的改變，隨著肢體動作的開合，致使橫膈膜的收縮與放鬆，而漸漸形成腹式呼吸 (楊、李, 2007)；採微屈膝的馬步能將重力的負荷移轉到下肢的肌肉，在變換不同姿勢的緩慢的動作中，需髖、膝、踝等關節間的協調合作，各關節帶動肌肉不同程度的屈曲與伸展，所提供之生理刺激影響著心血管與骨骼肌肉系統 (Ernst et al., 2008)，研究顯示太極拳不但能增強肌力與膝關節的力量，也對自主神經系統與內分泌系統產生影響，降低交感神經作用，能減緩心跳、降低血壓 (Hong, 2008; Motivala, Sollers, Thayer & Irwin, 2006)。

中國武術包含甚廣，一般可區分為外家與內家拳術兩類。外家拳術，勁力外放、動作快速、跳躍竄蹦，動作上下起伏大。而內家拳動作緩慢，勁力發放由外露改為內蘊，多只是意念上運作。太極拳在長久的發展中，已形成楊、陳、孫、吳、武等幾個主要的派別，其中陳

氏太極拳因為動作講求剛柔並濟，嚴格說來，應是介於外家拳與內家拳之間，其他的楊、孫、吳、武等家的太極拳則全是以鬆柔緩慢為主，歸屬內家拳術，然各家拳法架式各異，其中楊氏太極拳屬於大肢體動作，勻緩柔和，舒展大方；吳氏柔和緊湊，動作架式適中；武氏與孫氏，小巧緊湊、步法輕捷 (康, 2003; 張, 2003)，其中楊氏流傳最廣 (張, 2003; 張、丁、許、張, 2014)。由於執行太極拳動作和緩，不需閉氣，並不須任何器材、不受限於時間與地點，也能依個人個別狀況隨時停止，適合各年齡層甚至老人、小孩 (楊、李, 2007; 張, 2003)。

參、太極拳對不同疾病的助益

為瞭解現今太極拳於醫療保健實證的建議，經搜尋 PubMed、Medline、Cochrane library、CINAHL、華藝中文資料庫等資料庫，以太極拳的 MeSH 詞彙 (Tai Chi OR Tai-ji OR Chi, Tai OR Tai Ji Quan OR Ji Quan, Tai OR Quan, Tai Ji OR Taiji OR Taijiquan OR T'ai Chi OR Tai Chi

Chuan)·運用布林邏輯 AND「review」，可搜尋到近 5 年國內外文獻近 200 篇。由文獻搜尋的歷程發現太極拳於醫療保健應用的範圍相當廣泛，常見包括促進健康、疾病復健等，疾病多以循環系統、骨骼肌肉系統與結締組織疾病為多，主因是其活動對肌肉骨骼與循環生理影響之機制 (Yang et al., 2015)，然其身心整合的效益也漸受關注。由於各種疾病太極拳介入運用的種類繁多，Yang 等 (2015) 研究搜尋各類的太極拳研究，統計前 10 名的疾病別為高血壓、糖尿病、骨性關節炎、骨質疏鬆、乳癌、心衰竭、阻塞性肺疾病、冠狀動脈心臟病、思覺失調症與憂鬱等。為能綜觀太極拳對各類疾病助益，2014 年美國退伍軍人事務部 (US Department of Veterans Affairs) 進行太極拳系統性實證文獻回顧，將太極拳對不同種類疾病的效益分為具潛在正向效益、不明確效益與未具效益三大類，以圖像的方式發表於該機構報告書，並於 2016 年於期刊發表。學者 Huston 與 McFarlane(2016) 以上述文獻為基礎再進行資料搜尋後，進一步將證據等級分為五大類，均有助於快速得知現今太極拳

對各類別疾病的有效性的實證。本文綜整所搜尋到 6 篇多種疾病狀況的系統性回顧或綜合論述文獻見表一，整理各篇不同疾病與保健效益的研究結果，做為本文疾病與保健分類的基礎，並參酌其他文獻，呈現以下太極拳現今對不同疾病與保健助益的探討。

(一) 預防保健

太極拳能增進肌肉力量，特別在下肢，促進神經肌肉間的協調與本體覺，常用於復健治療，助益於靜態與動態的平衡、步態，增加靈活度，Huston & McFarlane(2016) 回顧 10 篇文獻回顧均有一致的結果。多篇文獻統合分析顯示有強有力的證據能預防社區老人跌倒，能減少老人對跌倒的恐懼，在預防老人跌倒上是具經濟效益的措施 (Huston & McFarlane, 2016 ; Lee & Ernst, 2012)。但對於需協助日常生活的老人，如視力缺損、身體虛弱或機構老人則無效益 (Huston & McFarlane, 2016)。

太極拳能增進攜氧能力，能達到與走路相同的效益，如身體的協調性、空腹血糖、休息狀態的代謝率、呼吸循環系統的反應與對健康的感知，但走路代謝



表一、太極拳整合性文獻回顧文獻一覽

| 第一作者 與年代 | 研究樣本 | 結果 | | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------|--|---|---|---|---|---|-----------|
| Huston & McFarlane 2016 | 回顧 2015 年之前的系統性回顧與實驗性研究，包括 25 種健康議題 | 極佳助益 | 增進平衡、預防跌倒、增氧能力、肌肉力量、骨性關節炎、帕金森氏症、慢性阻塞性肺疾病、增進認知能力 | | | | | | |
| | | 很有助益 | 憂鬱、心臟復健、中風復健、認知障礙和阿茲海默症、肌肉力量 | | | | | | |
| | | 可能有助益 | 癌症病患的生活品質、纖維肌痛 (Fibromyalgia)、高血壓、骨質疏鬆、睡眠 | | | | | | |
| | | 助益待商榷 | 中風預防、焦慮、乳癌手術後手臂復健、多發性硬化症、思覺失調症、創傷後症候群、注意力不足過動症、腦與脊椎損傷後復建、靈活度、免疫能力、腎臟功能 | | | | | | |
| Solloway 等 2016 | 回顧 2014 年前的 107 篇系統性回顧 | 證據顯示具潛在正向效益 | 預防跌倒、高血壓、骨性關節炎、疼痛、平衡的自信、憂鬱、肌肉強度、認知能力 | | | | | | |
| | | 證據未呈現明確效益 | 心臟病、中風復健、癌症、心血管疾病、骨質疏鬆、帕金森氏症、感染、氣喘、更年期症狀、尿失禁、代謝症候群、多發性硬化症、心肺症、老年癡呆 | | | | | | |
| | | 未具效益 | 攜氧能力、機構跌倒、糖尿病 | | | | | | |
| Yang 等 2015 | 回顧 2013 前所有類型的研究共 507 篇 | 正向效益 94.1% | 含括各種疾病與健康相關議題 | | | | | | |
| | | 未確定效益 5.1% | 20 篇系統性回顧，有關骨性關節炎、類風溼性關節炎、乳癌、帕金森氏症、冠狀動脈心臟病、第二型糖尿病等 | | | | | | |
| | | 負向效益 0.8% | 4 篇研究有關健康促進、跌倒預防 | | | | | | |
| Lee 等 2012 | 回顧 2010 前 35 篇系統性回顧 | 正向結論 | 老年人、心理健康、跌倒預防、增進平衡感 | | | | | | |
| | | 沒有明確結論 | 增氧能力、冠狀血管疾病與危險因子、降低血壓、骨質疏鬆 | | | | | | |
| | | 負向結論 | 乳癌、類風溼性關節炎 | | | | | | |
| Chen 等 2016 | 回顧 2014 年前癌症、骨性關節炎、心衰竭、慢性阻塞性肺疾病等實驗性研究共 33 篇 | 6 分鐘行走測驗 | 肌肉強度 起身與行走測驗 | | | | | | |
| | | 癌症 | ± | - | + | ± | ± | ± | ± |
| | | 骨性關節炎 | ± | ± | + | + | ± | + | + |
| | | 心衰竭 | + | + | - | ± | + | | - 血壓、氧氣含量 |
| | 慢性阻塞性肺疾病 | + | + | | ± | ± | ± | | |
| 註：+ 有效益 ± 不明確效益 - 無效益 | | | | | | | | | |
| Field 2011 | 綜整性描述 | | | | | | | | |

率較太極拳高 46%，表示太極拳代謝耗能低，研究証實為有氧運動，在不同年齡層與性別都屬中等強度運動 (3.0-6.0 METS(MET, metabolic equivalent))(Field, 2011; Huston & McFarlane, 2016)。雖然不少研究指出可增進睡眠品質，一篇系統回顧指出仍有不一致的證據支持可否增進整體健康與睡眠，增進睡眠似乎可相對於減少細胞發炎指標，如 C 反應蛋白 (Huston & McFarlane, 2016; Field, 2011)。一項以中年婦女為對象所做的研究顯示，無論是初學者或已熟練者腦波都呈現高度專注與放鬆狀態 (Field, 2011)。

(二) 肌肉骨骼及系統疾病

Solloway 等學者 (2016) 回顧四篇有關慢性肌肉骨骼疼痛、慢性疼痛、下背痛等文獻回顧，其中包括關節炎，顯示對疼痛的治療有良好的效果。太極拳對慢性關節炎疼痛的治療，效果證據最充分 (辜、蔡、林，2015)，對於骨性關節炎極有助益，能增進病患的生理部分生活品質，能增進平衡與活動功能，能縮短由坐姿站起與起身和行走測驗 (Timed get up and go) 的時間，特別是減少膝蓋的疼痛與僵硬感，雖能增進肌

力但對於膝伸展肌力改善有限 (Huston & McFarlane, 2016; Field, 2011; Chen, 2016)。太極拳對纖維肌痛 (Fibromyalgia) 疼痛改善，由於太極拳介入的研究設計執行長短的不一，與結果測試指標不同，在多篇文獻回顧的研究結果並不一致，指其效益未達顯著，但整體結論為病患自我報告疼痛減輕與身體功能有增進，因此，在歐洲多國已將太極拳納入纖維肌痛治療指引中 (Huston & McFarlane, 2016; Hempel et al., 2014; Field, 2011; 辜、蔡、林，2015)。在骨質疏鬆研究方面，Huston & McFarlane (2016) 回顧三篇文獻回顧一篇顯示可降低骨密度下滑的速率，但證據有限，另一篇則指稱出現不一致的結果，最近的一篇則指出太極拳合併阻力運動可以有更佳的成效，此外，執行時間的長短可能更形重要，若能執行 9 個月，到課率達 75% 者，股骨頭的骨密度較接受一般照顧者增加。

(三) 心血管與呼吸系統疾病

由於太極拳對心血管呼吸系統疾病有助增進攜氧量及增加換氣的有效性，因此最為常見於此類系統疾病病人，如慢性阻塞性肺疾病、心衰竭、冠心病等疾



病復健的應用。對於慢性阻塞性肺疾病，文獻回顧顯示六分鐘行走距離明顯改善，表示心肺功能增進能增進運動耐力，增進膝伸展肌肉力量與生活品質 (Huston & McFarlane, 2016; 沈、郭, 2016)。Chen 等 (2016) 研究則指出，對於呼吸困難改善與生活品質雖未達統計意義但有增進的趨勢。Huston & McFarlane (2016) 綜整二篇整合性文獻指出，心衰竭病患執行太極拳無法改善 N 端 B 型排鈉尿勝肽 (N-terminal pro-brain natriuretic peptide) 數值，然另有二篇研究顯示能增進六分鐘行走測試的能力、膝蓋伸展強度與生活品質，此結果與另二篇綜整文獻結果一致，指出能明顯改善心衰竭病患六分鐘行走距離，表示對增進心肺功能確實有助益，尤其是女性與老年病患 (Yi-Wen et al., 2016, Chen et al., 2016)。對於冠狀動脈心臟病，研究顯示能增進心肌梗塞後的身體功能能力，對於女性與老年人特別有助益，對於無法參與到院復健的病患可做為替代選擇 (Huston & McFarlane, 2016)。Solloway 等學者 (2016) 綜總三篇文獻回顧中 18 篇實驗性研究，顯示能降低血壓改善，相同於國內學者

系統性回顧 (林、林、連, 2013)，高血壓研究顯示每週 2-3 次，持續執行 6-12 週，可降低收縮壓 10-16mmHg，舒張壓 8-10mmHg (Field, 2011)。一篇系統性回顧則指出降低收縮壓、舒張壓分別為 3-32, 2-18mmHg (Yeh, Wang, Wayne, Phillips, 2009)。另一篇系統性回顧統合分析 19 篇實驗性研究，指出可降低收縮壓 12.43 mmHg、舒張壓 6.03mmHg (Solloway et al., 2016)。然兩篇文獻綜整研究則持保留的看法，指出高血壓相關研究品質有待加強，還有待進一步實證支持 (Lee & Ernst, 2012; Huston & McFarlane, 2016)。

(四) 泌尿與代謝性疾病

二篇綜整整合性文獻指出，太極拳並未能改善糖尿病病患的血糖值、糖化血色素、胰島素阻抗，可否改善病患的生活品質的研究結果並不一致，因此歸類為未有效益 (Hempel et al., 2014; Huston & McFarlane, 2016; 林、林、連, 2013)。Field (2011) 回顧二篇研究，指出太極拳能降低膽固醇 6-15mg，也降低低密度膽固醇、提升高密度膽固醇。然學者 Sun 與 Buy (2015) 對 226 位社區高

血壓病人所做隨機分派介入研究顯示，太極拳介入後一年，腎絲球過濾率能維持與相較控制組腎絲球過濾率下降顯著差異，身體質量指數改善，但三酸甘油酯、低密度膽固醇、高密度膽固醇等均未具有顯著差異。對於腎功能方面，依據 Huston 與 McFarlane(2016) 所回顧二篇太極拳對腎功能異常與洗腎病人的研究，雖然研究結果均聲稱能改善病人的腎功能，能有效增進腎絲球過濾率與降低肌酐酸，與增進洗腎病患的生活品質 (Shahgholian, Eshghinezhad, & Mortazavi, 2014 ; Shi, Wen, Liu, & Yao, 2014) ，然僅二篇研究尚無法能有有力的結論，尚需更多研究提供充分的證據支持。

(五) 自體免疫疾病

Huston & McFarlane (2016) 與 Hempel 等 (2014) 綜整文獻回顧的研究所作出的結論，太極拳無法改善類風濕性關節炎病患關節的腫、僵硬與疼痛，但可增進的關節活動度與生活品質，由於文獻回顧指出各研究的結果不一致，故尚無具說服力的證據確認其效益，故現今歸類為未有直接效益。Huston & McFarlane(2016) 綜整文獻指出，太極拳

可能有助益於多發性硬化症病患的平衡感與生活品質。

(六) 認知、神經系統疾病

太極拳對照其他沒運動與不同種類運動的研究，均顯示能增進整體的認知功能，增進注意力與資訊處理的速度 (Huston & McFarlane, 2016; Solloway et al, 2016)。在認知障礙與阿茲海默症方面，對於認知障礙者可提升迷你心智測驗的得分，在阿茲海默症病患執行太極拳與僅執行身體活動的組別相較，能有較佳執行功能 (Huston & McFarlane, 2016) 。對於帕金森氏症病人，Hempel 等 (2014) 所回顧研究結論為並未有充分證據顯示對病患有助益，然 Huston & McFarlane (2016) 回顧 8 篇系統性回顧文獻有不同的結論，重點在於服藥物並執行太極拳者比僅服藥物病人活動力與平衡較佳，並將之歸類為對此類病患具有極佳的助益。中風復健方面，Huston 與 McFarlane (2016) 回顧五篇系統性文獻回顧，均一致指出具正面效益，但研究樣本數偏少，還需進一步研究來證實。依據 Huston & McFarlane (2016) 回顧各有單一一篇系統性回顧指出脊髓損傷與腦部創傷太極拳



有助益。

(七) 癌症

學者所綜整的癌症病患生活品質的研究，大部分為乳癌病患的研究，但對生活品質成效評量的指標不一，然總體而言在增進活力與心理健康與一般運動相較並未顯現出差異 (Huston & McFarlane, 2016)；Hempel 等 (2014) 回顧 Cochran 一篇癌症生活品質的文獻也指出，太極拳與走路相較其效益並未呈現顯著差異，與運動相較也未能改善病人的疲憊感，Chen et al (2016) 統合分析顯示太極拳介入未能改善癌症病人的生活品質，也因評量指標不一無法確認改善疾病症狀的有效性，但能改善病患憂鬱程度。但對於乳癌手術後手臂復健可能有助益；對喉癌病患而言，則有助於頸部活動度 (Huston & McFarlane, 2016)。

(八) 心理與精神疾病

在心理與精神疾病研究的部份，不少研究指出能減少壓力、焦慮、沮喪、生氣與害怕，能增加能量與快樂的感受，在改變情緒的同時也降低腎上腺素 (Field, 2011)。Huston & McFarlane (2016) 回顧八篇相關憂鬱的系統性文獻回顧，

雖然所納入的研究為小樣本及實驗期短，但都一致呈現有正面的助益；近期一項為期 24 週，對象為肥胖與憂鬱患者，樣本數超過 200 人的研究，結果顯示太極拳介入能減輕嚴重憂鬱的程度。於注意力缺損病患的研究，研究一致指出太極拳可增進注意力缺損病患的專注力；一個以注意力缺損的成人為對象所做的研究，一週 30 分鐘太極拳課程連續 10 週，能增進專注力與減少焦慮 (Huston & McFarlane, 2016；Field, 2011)。依據 Huston & McFarlane (2016) 各二篇思覺失調症與創傷症候群系統性文獻回顧，均顯示太極拳有助益改善其症狀。

肆、臨床應用與建議

依據綜整有關太極拳研究顯示，太極拳派別繁多，有招式 4-108 式不等，有些研究介入太極拳無法區辨其派別 (Yang et al., 2015；沈、郭，2016)。依據 Yang 等 (2015) 與 Chen 等 (2016) 學者統計資料顯示研究者採用楊氏太極拳為最多，而其中又以 24 式最為普遍，然研究設計太極拳的介入方式不一，每次時間有 10 分鐘到 2 小時，一週執行時間 2-14

次不等，每週 2-3 次，每次一小時的安排最為普遍；時間持續的長短有 5 天到 3 年不等，最常見的是執行 12 週，僅一成的研究進行追蹤，追蹤時間由 4 週到 6 年不等，以追蹤 24 週為最多 (Yang et al., 2015)。另一研究則指出，能呈現出執行效益的時間為每週 2-3 次，每次 30-60 分鐘，持續 12 週 (Allen & Meires, 2011)。綜整文獻顯示太極拳整體而言安全性高，少部分所提及的不良作用都很輕微，主要在骨骼肌肉，如膝、背痛，未報告有嚴重副作用，對於骨性關節炎不會惡化疼痛與增加慢性阻塞性肺疾病的呼吸困難 (Huston & McFarlane, 2016 ; Yang et al., 2015)。

研究指出現今的研究呈現不同執行方式的太極拳，雖有人主張其原理功效類似，可依自身狀況評估選練 (張，2003；張、丁、許、張，2014)。然目前雖不斷有新的研究發表，但研究設計太極拳執行時間長短不一，有些未說明執行何種太極拳，甚至混合不同種類，而現廣為流傳的楊氏太極拳，就有非常多不同招式多寡的套路，而其中以簡化的楊氏太極拳為多，Yang 等 (2015) 學

者指出現今流傳甚廣的楊氏太極拳是由中國大陸積極推廣由原 81 式減為 24 式的簡化太極拳，在臺灣太極拳總會可查詢到不同數量招式的太極拳 13、24、36 式教學影片，而許多疾病相關的太極拳介入研究可能因執行難度、或疾病功能限制等減至剩 8 式甚或 4 式，經簡化是否較傳統的招式減損效益？或是因簡化或刪減的招式致使無法顯現效益？或執行不同派別效益有否差異 (Yang et al., 2015)？都是未來還須更多的研究才能回答實務上如何應用的問題。而介入型研究，參與者執行狀況是重要關鍵，依據 Yang 等學者 (2015) 的研究指出，少於一半的研究有報導退出率，43 篇文獻回顧 20 篇發現有潛在效益，然很多研究都有研究上的缺陷，許多的研究結果並不一致，有些因樣本數過少的問題致使無法有強力的研究結論。Chen 等 (2016) 所做的文獻回顧，33 篇太極拳研究的研究品質以 PEDro 分數眾數為 5 分 (PEDro 量表為 Physiotherapy evidence database 該資料庫用以評量實驗性研究設計的評量工具，用以評估研究的品質)，屬於中等程度，由於不少研究無法對實驗者盲



化，以及太極拳的指導者難以標準化或監控品質，或許多研究中未對這些部份有深入的描述，故期待有更多高品質研究以能有更佳的實證支持傳統太極拳之效益。

伍、結論

結合運動、身心合一、靈修等功能之太極拳，整理各種系統性回顧文獻，結論為太極拳整體而言是有效的，特別在保健、肌肉骨骼、呼吸系統等疾病有極佳效益，而部分如自體免疫疾病與代謝性疾病之仍待更多的實證文獻支持。太極拳研究的效果究竟是源自其運動、心理或是靈修的功能，難以有效區分(辜、蔡、林，2015)。在相關太極拳研究方法學上，嚴謹度有待加強，此外採取不同研究介入方式如不同太極拳套路、招式多寡、教練教導的經驗與效能、課程設計長短與學習者學習成效與熟練度都可能影響研究成效(Solloway et al., 2016)，也增加進行文獻整合的難度。許多的研究已顯示無論在保健與疾病復健，太極拳展現對身心各方位的效益，宜鼓勵與推廣長時間持之以恆的執行。

陸、致謝

本文稿承蒙國立臺北護理健康大學(103ntunhs-TR-02)經費補助，特此感謝。

柒、參考文獻

- 林嘉玲、林君萍、連心瑜(2013)。太極拳對慢性病患之血壓、血糖、血脂控制成效探討 - 系統性文獻回顧。*護理雜誌*，60(1)，69-77。
- 沈雪珍、郭素娥(2016)。系統性文獻回顧 - 探討太極拳在慢性阻塞性肺疾病患運動耐力、生活品質及健康狀態之成效。*台灣公共衛生雜誌*，35(1)，39-52。
- 張庭容、丁于婷、許淑蓮、張曉雲(2014)。運用太極拳於停經後骨質疏鬆婦女之成效探討 - 系統性文獻回顧。*護理雜誌*，61(5)，75-84。
- 徐敏、趙安安、鍾灼輝、劉華孝、高尚仁(2010)。國際研究對中醫心理學之貢獻：以針灸、氣功、太極、靜坐為例。*應用心理研究*，(46)，93-123。

- 楊翼風、李湘屏 (2007)。太極拳禪定特質的探討。《體育學報》，40(2)，123-134。
- 辜美安、蔡坤維、林詩淳 (2015)。非藥物方法緩解老年人慢性疼痛的實證醫學。《台灣老年醫學暨老年學雜誌》，10(2)，63-72。
- 康戈武 (2003)。《中國武術應用大全》。(181-188)。中和市：五洲。
- 張雍 (2003)。《太極拳解說》。臺北：武陵。
- Allen, J., & Meires, J. (2011). How to prescribe Tai chi therapy. *Journal of Transcultural Nursing, 22*(2), 201-204.
- Chen Y-W, Hunt MA, Campbell KL, Peill K, Reid WD, Chen Y-W. (2016). The effect of Tai Chi on four chronic conditions-cancer, osteoarthritis, heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analyses. *British Journal of Sports Medicine, 50*，397-407.
- Ernst, E., Pittler, M.H., Wider, B, et al. (2008). *Oxford Handbook of Complementary Medicine*. Oxford: Oxford University Press..
- Hong, Y. (2008). *Tai Chi Chuan: state of the art in international research*. Basel: Karger.
- Huston, P., & McFarlane, B. (2016). Health benefits of tai chi. *Canadian Family Physician, 62*(11), 881-890.
- Hempel, S., Taylor, S. L., Solloway, M. R., Miake-Lye, I. M., Beroes, J. M., Shanman, R., & Shekelle, P. G. (2014). VA Evidence-based Synthesis Program Reports. *Evidence Map of Tai Chi*. Washington (DC): Department of Veterans Affairs (US).
- Field, T. (2011). Tai Chi research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 17*(3), 141-146.
- Lee, M.S., & Ernst, E. (2012). Systematic reviews of t'ai chi: an overview. *British Journal of Sports Medicine, 46*，713-8.
- Motivala, S. J., Sollers, J., Thayer, J., & Irwin, M. R. (2006). Tai Chi Chih acutely decreases sympathetic



- nervous system activity in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, *61*(11), 1177-1180.
- Field, T. (2011). Tai Chi research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, *17*(3), 141-146.
- Shi, Z.M., Wen, H.P., Liu, F.R., Yao, C.X. (2014). The effects of tai chi on the renal and cardiac functions of patients with chronic kidney and cardiovascular diseases. *J Phys Ther Sci*, *26* (11), 1733-6.
- Sun, J., & Buys, N. (2015). Community-based mind-body meditative Tai Chi program and its effects on improvement of blood pressure, weight, renal function, serum lipoprotein, and quality of life in chinse adults with hypertension. *American Journal of Cardiology*, *116*(7), 1076-1081.
- Solloway, M. R., Taylor, S. L., Shekelle, P. G., Miake-Lye, I. M., Beroes, J. M., Shanman, R. M., & Hempel, S. (2016). *Systematic Reviews*, *5*(1), 126. doi: 10.1186/s13643-016-0300-
- Shahgholian, N., Eshghinezhad, A., & Mortazavi, M. (2014). The effect of tai chi exercise on quality of life in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *19*(2), 152-158.
- Wayne, P.M. (2012). *The Harvard Medical School guide to tai chi: 12 weeks to a healthy body, strong heart, and sharp mind*. Boston: Shambhala Publications Inc.
- Yeh, G.Y., Wang, C., Wayne, P.M., Phillips, R. (2009). Tai Chi exercise for patients with cardiovascular conditions and risk factors: a systematic review. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, *39*, 152-60.
- Yang, G. Y., Wang, L. Q., Ren, J., Zhang, Y., Li, M. L., Zhu, Y. T., . . . Liu, J. P. (2015). Evidence base of clinical studies on Tai Chi: a bibliometric analysis. *PLoS One*, *10*(3), e0120655.

Yi-Wen, C., Hunt, M. A., Campbell, K.
L., Peill, K., Reid, W. D., & Chen,
Y.-W. (2016). The effect of Tai
Chi on four chronic conditions-
cancer, osteoarthritis, heart failure

and chronic obstructive pulmonary
disease: a systematic review and
meta-analyses. *British Journal of
Sports Medicine*, 50(7), 397-407.



Benefits of Tai Chi on different diseases and health promotion

Wen-Chuan Lin¹

Abstract

Whether health preventive or rehabilitation, medical staff often have to recommend sports to people, but a wide range of sports, and suitable for the elderly, people with chronic diseases, tai chi exercise is best choice. Nowadays Tai Chi has been widely accepted by the Western Medicine, and more and more studies demonstrate its benefits to the medical problem, such as preventing falls of the elderly in the community, improving balance, enhancing muscle strength, increasing oxygen carrying capacity, improving chronic obstructive pulmonary disease and getting benefit for patients with heart disease, rehabilitation after stroke etc. However, some diseases such as diabetes, chronic heart failure, rheumatoid arthritis have so far shown no evidence of benefit. This article reviews many system review articles, the results of systematic reviews provide evidence-based information for the medical staff.

Keywords: Tai Chi, review

¹ Associate Professor , School of Nursing ,National Taipei University of Nursing and Health Sciences