

改良版八段錦在心臟術後康復中的應用

許鵬¹ 段文秀¹ 吳鳴²

¹ 中國科學技術大學附屬第一醫院（安徽省立醫院）康復醫學科，合肥，230001；² 通訊作者

根據世界衛生組織報導，心血管疾病已經成為全球第一大死因。其中有超過 75% 的死亡人口來自中低收入國家中。根據 2016 年《中國心血管病報告》統計，我國心血管患病人數已經高達 2.9 億，且每年以 10%-20% 的速度快速增長。每年手術約 22 萬例，與 10 年前相比，增長了近 10 倍^[1]。因此，心臟疾病術後康復的開展顯得尤為重要。

心臟疾病手術與康復

西方的心臟疾病康復開始於 200 多年前，我國心臟康復起步較晚，在本世紀 60 年代開始起步。最初涉及的項目僅以風濕性心臟病的運動康復為主。隨著心臟康復技術與理念的發展，心臟康復的適應症也逐步拓寬。除了心肌梗死外，一些心力衰竭、穩定型心絞痛、心臟移植或瓣膜術後、冠狀動脈血管重建術後等都已经成為心臟康復的適應症。康復干預手段也由單一的運動處方改變為五大處方，藥物處方，運動處方，營養處方，心理處方（含睡眠管理），戒酒戒煙處方等全面管理^[2]。

各種組織與機構將心臟康復定義為：心臟康復（二級預防）服務包括醫學評估、規律的鍛煉、心血管危險因素的調整、教育和諮詢服務為一體的系列干預過程。其中規定模式的運動干預是心臟康復的重要手段之一。根據大量的 Meta 分析結果顯示，在心臟慢病康復和心臟術後康復的人群中，與沒有進行結構化運動的人群相比。在基於運動康復干預下的人群，全因死亡率與相關因素死亡率都有顯著的降低。且通過隨訪顯示，這種干預效果具有長期效應^[3]。

我國傳統運動八段錦對心臟術後患者康復意義

八段錦作為我國傳統運動的一種，根據中醫的臟腑、五行及經絡等理論來創作，屬於低強度的有氧運動。2003 年國家體育總局整理創編了八段錦健身操，“兩手托天理三焦，左右開弓似射雕，調理脾胃需單舉，五勞七傷往後瞧，搖頭擺尾去心火，兩手攀足固腎腰，攢拳怒目增力氣，背後七顛百病消。”健身八段錦通過口訣引導，不僅展示了全過程還詮釋了每個動作的練習功效。健身八段錦憑藉動作舒展，簡單易學的特點，在大眾中獲得了較高的普及度^[4]。

1.1 八段錦在心臟康復中的應用

近年來，健身八段錦在心臟康復的運動干預過程中得到了高度的認可。八

段錦的動作設計與強度均符合生理學規律，並結合了呼吸節律和心理調節。從身體運動、呼吸模式和意念形式三個方面進行主要干預，且鍛煉強度可因人而異，因時而異【5】【6】。對呼吸的影響 大多數心血管疾病的患者，由於手術或長期不良習慣等原因。呼吸過程往往處於一個錯誤的模式中。因此，在心臟康復早期，對呼吸的干預是重中之重。健身氣功八段錦練習，可以有效的增加膈肌的肌力與延展性，從而有助於提高練習者的肺活量與最大攝氧量。在練習的過程中，練習者需要遵循中醫傳統的吐納法配合功法的動作進行練習，形成了一個完整的呼吸引導，幫助患者快速建立起較為正確的呼吸模式【5】。對心臟結構的影響 八段錦練習對心臟結構與功能的康復效果也獲得大量研究證明，可以改善心臟的泵血功能，提高心肌收縮力，改善血管彈性，從而提高左心室的整體功能，可以達到減少心絞痛發作的頻次及持續時間的效果【10】。對心血管危險因素的影響 在心臟康復的中後期階段，預防勝於治療。健身八段錦鍛煉能改善血管的內皮功能，有效的降低心血管的危險因素。通過長期規律性運動，改善循環系統的代謝能力，對降低血壓、血脂、血糖等重要指標都有著積極的作用【8】。

對心理和生活方式的影響 中醫認為，堅持練習健身八段錦在心理康復與生活方式管理方面的作用也同樣顯著，起作用標準現為“調心”，即練習者發揮主觀能動性，通過意念的管理改善負面情緒，保持健康的心理狀態。有研究發現，通過長期進行八段錦健身氣功的練習，能夠有效改善冠心病結合抑鬱症患者的病理狀態與心理狀態【9】。

2. 改良八段錦在心臟術後康復中的應用

2.1 動作改良

但是，在實際的臨床中，很多患者在術後早期無法進行站立式八段錦的練習。因此，我們對國標版八段錦進行了改良，將傳統的站立式改變為坐位式的練習【9】。第一式：練習者端坐，雙掌抱與腹部前。雙手用力向上托舉，然後緩緩下落。（若練習者無法進行雙手同時上托，則進行單臂的交替上托動作。）第二式：練習者端坐，先左引，次右引，手臂與雙肩平齊，雙手似拉弓射箭狀。前臂極力向前伸展，後臂彎曲，肘關節向後收緊。第三式：練習者端坐，左右手交替上舉與下落。第四式：練習者端坐，雙掌抱與腹部前。雙上肢外旋的同時，頭部極力向左右側後方轉動，然後緩緩還原。第五式：練習者端坐，雙手反握支撐於腿部，頭部與軀幹完成左傾 - 右旋；右旋 - 左傾的交替動作。第六式：練習者端坐，雙臂同時完成上舉 - 下按 - 反穿 - 摩運 - 攀足動作。（若練習者無法完成攀足的運動幅度，則取可攀至下肢的最大部位。）第七式：練習者端坐，雙上肢交替完成攢拳 - 抓握 - 回收動作。攢拳時手臂需極力向前。第八式：練習者端坐，雙手撐於兩側，做將軀幹撐起狀，然後放鬆下落。下肢配合提踵顛足動作。



運動強度制定與監測

運動強度的設定應根據患者自身的情況進行調節。鑒於是早期康復階段，運動強度一般基於 Borg 運動強度自覺量表 11-14 分的等級。（見表 1）並採用 50% 運動強度的靶心率（THR）來進行監測。即在練習過程中，為了降低風險性，心率不宜超過 50% 運動強度的THR^{【10】【11】【14】}。THR = [(220 - 年齡) - 靜態心率] * 50% + 靜態心率

運動頻率為每天 1 次，每週 6 天。每次結合熱身活動與呼吸訓練，結束後進行放鬆訓練及呼吸調節。正式的訓練過程結合國家體育總局口令版八段錦的配樂進行練習，全部練習時間約為 33min 每次^{【10】}。

禁忌與注意事項

雖然大量研究都表明，心臟術後患者在康復過程中發生心血管事件的概率非常低（約為 1.6%）。但在康復訓練的過程中，進行有效的預防保護措施是必不可缺的。根據美國運動醫學會（ACSM）指南及 2015 年中華醫學會心血管分會制定的《冠心病患者運動治療的專家共識》。在出現以下症狀時即終止健身氣功八段錦的練習。（1）出現突發性心絞痛、心律失常等情況。（2）出現不正常的血壓。（SBP>160mmHg；DBP>100mmHg）（3）出現任何頭暈、氣短、呼吸困難等情況。（4）Borg 量表評分高於 17^{【10】【11】【12】【14】}。此外，在練習過程中應即時觀察和詢問患者的狀態與情況，排查周圍環境中存在風險的因素。

總結

毫無疑問，八段錦憑藉動作柔和緩慢，圓活連貫，且無需器械，不受場地的限制等優點，近些年來在心臟康復領域得到了高度的認可與快速的推廣。在慢性心血管疾病預防管理和心臟術後康復的各個階段都能起到良好的干預效果。從生理學的視角看，八段錦通過呼吸與動作的密切配合，使體態發生改變，從而減小心肺的壓力，提高心臟血液回流量，有利於心臟的重構。從祖國傳統醫學的角度來說，八段錦練習能夠扶正祛瘀，調節體內陰陽的平衡，從而達到益氣活血的效果^{【8】【9】【13】}。

在我們的研究中，探討八段錦運動方式在心臟疾病術後康復的相關轉歸臨床意義，我國傳統運動方式對心臟術後不同時期的康復管理作用。

參考文獻

- 【1】中國心血管病報告編寫組．《中國心血管病報告 2016》概要 [J]．中國迴圈雜誌，2017，032(006):521-530.
- 【2】陸曉．心臟康復的演變與進展 [J]．中國康復醫學雜誌，2017，32(001):4-9.
- 【3】Anderson L, Oldridge N, Thompson DR, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease: Cochrane systematic review and meta-analysis [J]. Journal of the American College of Cardiology, 2016, 67(1): 1-12.
- 【4】國家體育總局健身氣功管理中心．健身氣功 • 八段錦 [M]．外文出版社，2009.
- 【5】胡蘭．八段錦對冠心病 PCI 術後患者康復療效的觀察研究 [D].
- 【6】李岩松，夏靜雯，居海寧，等．八段錦結合藥物治療對急性心肌梗死患者心臟康復的作用 [J]．心血管康復醫學雜誌，2018，v. 27(03):20-24.
- 【7】徐聆，尹雨晴，陳燕．八段錦干預冠心病 PCI 術後患者療效的 Meta 分析 [J]．中醫藥導報，2020(11).
- 【8】于美麗．八段錦應用於冠心病慢性心衰患者 II 期康復的隨機對照研究 [D]. 2018.
- 【9】張漳祿．八段錦對急診 PCI 術後患者 II 期心臟康復的療效評價 [D]. 2019.
- 【10】馮雪．冠狀動脈旁路移植術後心臟康復專家共識 [J]．中國迴圈雜誌，2020(1):4-15.
- 【11】中華醫學會心血管病學分會預防學組，中國康復醫學會心血管病專業委員會．冠心病患者運動治療中國專家共識 [J]．中華心血管病雜誌，2015，43(7).
- 【12】Price KJ, Gordon BA, Bird SR, et al. A review of guidelines for cardiac rehabilitation exercise programmes: is there an international consensus? [J]. European journal of preventive cardiology, 2016, 23(16): 1715-1733.
- 【13】石曉明．八段錦對冠心病患者心臟康復過程心肺功能的影響 [J]．解放軍醫藥雜誌，2017(2):24-27.
- 【14】Dalal HM, Doherty P, Taylor RS. Cardiac rehabilitation [J]. Bmj, 2015, 351: h5000.