

•治療實踐•

康復花園與設計園藝活動在作業治療中的臨床運用

任天，劉堃，張銘遠

成飛醫院康復醫學科，四川 成都 610073

【摘要】目的 分享我科所建立的康復花園與設計的園藝作業活動，以展示園藝療法的臨床運用與經驗總結。**方法** 在我科作業治療室中設立的康復花園，結合介紹的園藝療法資料與國內外幾例建立康復花園的案例，把園藝活動設計經驗及臨床開展情況分享在本文。並且選取問卷組進行滿意度問卷調查，在參與園藝作業活動後，分別單一選取為“滿意且認可能夠帶來好心情”、“一般”、“不接受”3個等級，再作對比與得出結果。另外篩選兩組腦卒中病案，分為參與園藝活動組1與未參與園藝活動組2，兩組病案組在入院與出院當天分別進行MBI分數，以及對比平均住院天數對比，最後分析資料與得出結果。**結果** ①主觀方面：在問卷組中“滿意且認可能夠帶來好心情”項佔有75.00%，“一般”項佔有16.70%，“不接受”項佔有8.30%，所以受訪的大部分患者滿意康復花園，且認可附屬的園藝作業活動能夠帶來好心情。②客觀方面：1.在參與園藝活動組1的MBI量表評分為入院當天的(51.0±23.49)，出院當天的(67.29±20.89)；在未參與園藝活動組2中，MBI量表評分為入院當天的(59.71±18.01)，出院當天的(66.29±18.55)，園藝活動可說明MBI分數提高。2.在參與園藝活動組1中，平均住院天數為(54.14±14.10)；在未參與園藝活動組2中，平均住院天數為(63.86±13.96)，園藝活動或能減少平均住院週期。由以上結果可得：康復花園的建立是有意義的，展開園藝作業活動也是具有積極性的。**結論** 園藝療法的相比於其他治療方式，更多的是間接性與累積性的參與治療獲得。其在今後勢必能夠持續性發展，相關研究也隨之增加，或許會成為普遍性、常規性的作業活動。更可以將康復花園比作為作業治療師。

【關鍵字】園藝療法 康復花園 園藝作業活動 設計

園藝療法(Horticultural Therapy, HT)是一種輔助性的治療方式^[1]，是一種正在國內康復領域中逐漸開展的治療方式。

園藝療法作為一種新興的治療方式，兼具安全、舒適、經濟、有效等多種優點。然而由於我國對園藝療法的研究起步較晚，目前仍停留在理論實驗階段，尚未在醫療機構中正式推廣應用^[2]。但隨著我國醫療衛生服務體系不斷地優化、推進與改革，綜合性醫院的醫療模式也隨之轉變及深化，治療模式更是整合性地大幅度更新，對園藝療法的報導也愈發增多。

更有文獻直接指出園藝療法是一種有效但未充分利用的康復療法^[3]。所以本文結合各類資料與我

科開展園藝療法的經驗整理，來分享與探討其在我科作業治療中的活動設計與康復花園的建立。

1. 一般資料介紹

1.1 園藝療法的定義與分類、作用

園藝療法是指對有身體、精神、心理等方面有改善需求的人們，通過植物的種植、修剪等有目的的設計園藝治療活動，達到最終改善生活品質的一種治療方法^[4]。

園藝療法包括種植花草、栽培盆景、園藝設計、遊園活動等主流形式^[5]。

園藝療法主要能顯著提高老年癌症患者的上半身運動能力和有氧耐力，促進情緒功能和幸福感，使得主觀社會功能和生活品質更高^[6]；能改善社會

連線性和炎症標誌物^[7]；用於精神分裂症患者的非藥物治療，對患者的症狀、康復結果具有有效性^[8]；為參與到自然環境中而感知帶來福祉提供了機會^[9]；對兒童的情緒和心理健康狀況都有明顯改善，可增強患兒及其家長的積極互動^[10]；可作為改善患者認知功能的重要干預措施^[11]等。

另外，儘管園藝療法康復效果良好，但整體資源不足^[12]。所以，整合已有參考資料，對園藝作業活動提出適應性的新設計，顯得尤為重要。

1.2 建立康復花園的案例

醫院設立治療花園的好處是有據可查的，但是，它們往往需要精心設計，以滿足其設計目的的全部潛力^[13]。康復花園設計應關注患者的實際狀況，並從滿足患者實際需求出發、達到康復治療目標等多個角度進行探索，在實踐中完善康復治療設計理念和發展方向^[14]。康復花園的建立往往需從軀體功能、感官刺激、社交能力三大個方面入手，其空間設計與功能設置更需參考以往的成功案例。

1.2.1 尼塔尼山醫療中心的康復花園

景觀建築師德里克·卡爾普(Derek Kalp)與其團隊，在賓州州立學院的尼塔尼山醫療中心(Mount Nittany Medical Center)開發了的康復花園，目的是向患者和客人們提供安寧和慰藉。以當地特有的大型砂岩石塊，來增強戶外環境的寧靜特徵。這個治療花園的目的是為患者、來訪者和工作人員提供一個庇護和暫息的場所。漫步的花園小徑形成了巨大的樹葉形狀，對於那些無法進入花園的人來說，可以從上面的病房來觀看。主要的展示花園是以一個巨大卵石和瀑布為中心的露臺景點，是用一塊巨石將廣場分成兩個花園房，再用一個連接的窗戶和層層重疊的瀑布水來代替玻璃^[15]。該康復花園為景觀類園藝療法，使得參觀者更易感受到當地的風土面貌與不一樣的自然風采。

1.2.2 華盛頓兒童國家醫療中心的空中花園

位於華盛頓兒童國家醫療中心(Children's National Medical Center, CNMC)的三樓，有一片7200平方英尺的空中花園。它提供了改善患者健康的自然元素，為患者提供了從臨床環境中暫緩的場

所。在醫院工作人員、臨床醫生、家長和兒童患者的意見徵集下，設計師 Perkins 設計出一個使用生物親和性原理，且具有有機材料調色板的空中花園^[16]。空中花園所屬類別偏向為裝飾類景觀，但所帶來的視覺感受與心靈衝擊感卻是偏向自然療法類的。

1.2.3 治療性感官刺激花園

將治療性感官刺激花園(Therapeutic Sensory Stimulation Garden, TSSG)理解為醫療中心的康復花園。醫院中的治療花園被譽為是改善醫療中心患者心理、認知、社會和身體功能的有前景的干預工具之一。為對神經系統疾病患者的物理康復治療花園有更清晰的認識，選擇將 TSSG 作為場地研究對象，採用行為製圖技術對花園的空間利用、活動模式和活動類型進行繪製。本研究發現，確定 TSSG 康復過程中空間利用、運動和活動模式的主要因素有：人、環境和活動。這項研究表明，TSSG 似乎是一種有用的輔助工具，對神經系統疾病患者有效，特別是在他們的早期康復干預階段^[17]。醫院康復花園的設計離不開三大要素：人、環境和活動，即對應了作業治療模式中的人-環境-作業模式^[18](person-environment-occupation model, PEO)中的因素。

1.2.4 國內的一間屋頂康復花園

把視野轉向國內，景德鎮市第二人民醫院基於環境康復的景觀設計理念，結合當地生態條件，在改造屋頂康復花園的設計過程中，提出了色彩搭配、材料選擇、植物配置等創新設計，使其生態效益最大化。醫院的室外景觀環境成為生態康復花園，成為人們療養的最佳場所^[19]。所以，國內的康復花園理念也是為滿足患者實際需求而出發，去達到康復治療目標來進行探索，在實踐中去完善康復治療設計理念和發展方向。

近年來，建築環境對人體健康的影響受到了廣泛關注，康復花園的概念也應運而生^[20]。若結合園藝作業活動，康復花園的設計原則和實施策略，或能為相關園藝療法的設計與開展提供參考。

2. 方法介紹

2.1 建立康復花園

2.1.1 建立的基本要求

①規模與形式：我科的康復花園設立在作業治療室裡，占地面積為 5.0m² (2.5m×2.0m)，如右圖所示，可開展常規性的園藝作業活動；

②針對功能與方面：以心理方面、精神方面、情緒方面、認知功能、上肢功能、日常生活活動能力、社交能力、多感官方面為主；

③主要作用：調節患者不良的住院情緒，訓練上肢運動能力與改善認知水準，以及增強社交能力與運

動參與等。

2.2 我科作業治療的園藝活動設計

2.2.1 種植作業活動

①常用工具：花盆、剪刀、鏟子、耙子、灑水壺、手套等；

②材料：營養土、花草種子、成品樹苗、肥料等；

③代表性活動：花草種子播種、澆水、鬆土、施肥、換盆、修剪等。



圖 1-1.種植作業活動



圖 1-2.患者作品展示

2.2.2 花木觀賞與識別的作業活動

①常用工具：老花眼鏡、放大鏡、手套、多本《花草植物圖鑒》等；



圖 1-3.花木觀賞作業活動

②材料：康復花園的植物成品^[21]；

③代表性活動：花木欣賞、辨認植物、查找植物圖鑒、記憶及回憶植物名稱等。



圖 1-4.花木識別作業活動

2.2.3 園藝景觀改造作業

①常用工具：口罩、手套、多本《園藝佈景手冊》等；

②材料：裝飾性花盆、木託盤、擺件、雨花石、貝殼、

細沙等；

③代表性活動：改造佈景、增添裝飾擺件、製作園藝景觀等。



圖 1-5.園藝景觀改造作業活動

2.2.4 多感官刺激作業

①常用工具：不同的花草植物、魚缸、手套、燈光等；

②材料：魚、螃蟹、水等；

③代表性活動：刺激視覺、味覺、嗅覺、聽覺、觸覺感官作業。

2.2.5 團體園藝活動

①常用工具與材料：詳見 2.2.1-2.2.4 項目中所有；

②代表性活動：團體種植作業、團體花木觀賞、團體

改造園藝景觀、癡呆老人集體識別花草植物等。



圖 1-6.園藝景觀改造作業活動



圖 1-7.團體園藝作業活動

以上活動均需考慮活動時的工具選擇與活動方式的調整。此外，提前向參與者告知活動流程，強調注意事項，幫助其合理選擇適合當前功能狀態的工具，還有及時進行活動難度的調試，並且還要提供舒適度與保障安全性，這些才是開展園藝活動的前提與關鍵點。

2.3 建立評判療效的方法

康復花園的建立與園藝活動的開展，是促進患者多方面恢復為目的。所以，在主觀方面上：設立主觀評價表，分別為“滿意且認可能夠帶來好心情”、“一般”、“不接受”3 個等級，再讓參與使用我科康復花園及園藝活動的 13 名患者進行滿意度問卷調查，來統計問卷組使用後的認可度與支援率。而園藝作

業活動需多方面與功能參與，從而不難看出能輔助相應評定量表的分數提高，對 MBI MMSE MoCA SAS、SDS 等量表則是間接影響的。所以在客觀方面上：設立參與園藝活動組 1 與未參與園藝活動組 2 (選取 2022 年 3 月至 2022 年 7 月所接診的 14 名腦卒中患者，以不超過累計 90 天的總住院週期為篩選條件限制，分為組 1 的 7 名患者，組 2 的 7 名患者)作對比，分別對比入院與出院當天的 MBI 分數，以及對比平均住院天數。

2.4 統計方法

利用 Excel 軟體工具進行處理資料。計數資料用頻數及百分比(%)表示，組間比較用 c2 檢驗；計量資料用($\bar{x} \pm s$)表示。因樣本量過小，不採用 t 檢

驗，暫不考慮統計學意義是否存在差異，忽略P值。數據保留小數點後兩位元。

3. 結果

3.1 主觀方面結果

在收到的13份滿意度問卷調查表中，其中評價為“滿意且認可能夠帶來好心情”的有9份，評價為

“一般”的有2份、評價為“不接受”的有1份。占比情況則為“滿意且認可能夠帶來好心情”項佔有75.0%， “一般”項佔有16.70%， “不接受”項佔有8.30%，見表1。所以受訪的13名患者大部分滿意且認可康復花園，以及附屬的園藝作業活動能夠帶來好心情。

表1 13份滿意度問卷調查表對比情況

	滿意且認可能夠帶來好心情	一般	不接受
占比情況	75.0%	16.70%	8.30%

3.2 客觀方面結果

在參與園藝活動組1中，MBI量表評分為入院當天的(51.0±23.49)，出院當天的(67.29±20.89)；在未參與園藝活動組2中，MBI量表評分為入院當天的(59.71±18.01)，出院當天的(66.29±18.55)，

見表2。由此可見：園藝活動可說明MBI分數提高。不可忽略的一點的是：MBI量表能側面反映患者的運動能力，所以MBI量表分數能夠代表一部分的軀體運動能力，具有一定參考價值。

表2 組1與組2的MBI量表對比情況

	入院當天分值	出院當天分值	總分值
參與園藝活動組1	(51.0±23.49)	(67.29±20.89)	100.0
未參與園藝活動組2	(59.71±18.01)	(66.29±18.55)	100.0

注：因樣本量過小，不採用t檢驗，暫不考慮統計學意義是否存在差異，忽略P值。

在參與園藝活動組1中，平均住院天數為(54.14±14.10)；在未參與園藝活動組2中，平均住院天數為(63.86±13.96)，見表3。由此推測，園藝活動或能減少平均住院週期。

表3 組1與組2的平均住院天數對比情況

	平均住院天數
參與園藝活動組1	(54.14 ± 14.10)
未參與園藝活動組2	(63.86 ± 13.96)

注：因樣本量過小，不採用t檢驗，暫不考慮統計學意義是否存在差異，忽略P值。

從組1與組2的結果對比可見：康復花園的建立是有意義的，展開園藝作業活動也是具有積極性的。只是樣本容量過少，無法延伸開來，但也為我科後續的作業治療開展積累了少許經驗，並提供了新的方向與目標。

4. 討論

園藝療法能在一定程度上改善患者的抑鬱心理狀態，提高患者的生活品質，適合在醫院的心理康治療中推廣應用^[22]。因人口老齡化問題日益嚴重，所以罹患神經系統疾病的老年人也將愈發增多，則將存在各類的心理與軀體功能障礙。那作為一種安

全和有前途的非藥物干預措施，醫療專業人員在照顧患有癌症、癡呆和虛弱的老年人時，可以考慮進行園藝療法干預^[23]。可見園藝療法在今後勢必能夠持續性發展，相關研究也隨之增加，或許會延展使得社區性園藝作業活動成為普遍。

將人與植物、花園聯繫在一起，來進行醫療、保健、服務和治療方案等，並建立起獨有的治療干預體系^[24]。我們日常參與到其中，是一件多麼有意義的、有趣的長期作業活動。面對如此富有感染力的治療方式，身在色彩鮮豔、芳香四溢的花園中，也許拋開科學觀的思維，再浪漫一點，還能治癒我們從業人員的職業倦怠。

園藝療法的相比於其他治療方式，更多的是間接性與累積性的參與治療獲得。那一束光、一捧泥土、一片樹葉、一盆茉莉花、一間花園也將是不錯的治療工具。或者，花與草、魚、蟹、沙、石、大自然等等，也是作業治療師。設想一下：治療，難道不可以是看花、除草、澆水、種菜嗎？

參考文獻：

1. Rebecca L. Haller, Karen L. Kennedy, Christine L. Capra. The Profession and Practice of Horticultural Therapy[M]. CRC Press: 2019-02-04.
2. 孫力帆. 園藝療法在綜合性醫院戶外康復景觀中的設計策略研究[D]. 西北農林科技大學, 2021. DOI:10.27409/d.cnki.gxbnu.2021.002033.
3. Matthew R DeSanto, Maleck A Saleh, Robert A Bitonte. Horticultural Therapy: An Effective Yet Underutilized Rehabilitation Therapy[J]. International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 2020, 8(2).
4. 竇祖林, 姜志梅, 李奎成. 作業治療學[M]. 3版. 北京: 人民衛生出版社, 2018: 85.
5. 竇祖林, 姜志梅. 作業治療學[M]. 2版. 北京: 人民衛生出版社, 2013: 64-65.
6. Lin Yanping, Lin Rongjin, Liu Wenyan, Wu Weiwei. Effectiveness of horticultural therapy on physical functioning and psychological health outcomes for older adults: A systematic review and meta-analysis.[J]. Journal of clinical nursing, 2021, 31(15-16).
7. Ng Ted Kheng Siang, Gan Daniel R Y, Mahendran Rathi, Kua Ee Heok, Ho Roger CM. Social connectedness as a mediator for horticultural therapy's biological effect on community-dwelling older adults: Secondary analyses of a randomized controlled trial.[J]. Social science & medicine (1982), 2021, 284.
8. Lu Shan, Zhao Yajie, Liu Jianjiao, Xu Feng, Wang Zhiwen. Effectiveness of Horticultural Therapy in People with Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(3).
9. Gianquinto G. et al. The perceived restorativeness scale supports horticultural therapy in hospital green areas, data from 294 questionnaires[J]. Acta Horticulturae, 2021, 1313: 67-72.
10. Roberta Guglielmetti Mugion and Elisa Menicucci. Understanding the benefits of horticultural therapy on paediatric patient's well-being during hospitalisation[J]. The TQM Journal, 2020, 33(4): 856-881.
11. Hung-Ming Tu and Pei-Yu Chiu. Meta-analysis of controlled trials testing horticultural therapy for the improvement of cognitive function.[J]. Scientific reports, 2020, 10(1): 14637-14637.
12. DeSanto Matthew and Saleh Maleck and Bitonte Robert. Horticultural Therapy: Inadequately Resourced Despite Efficacious Rehabilitative Outcomes[J]. Journal of Legal Medicine, 2020, 40(sup2): 19-20.
13. A.T. Paraskevopoulou and A. Papadopoulou and A. Kantartzis. Perceptions of hospital patients and staff, a tool to inform the design of healing gardens[J]. Acta Horticulturae, 2020, 1279(1279): 23-28.

14. 楊曦越,許俊鋒,楊淑莉,李靜.園藝治療下的康復花園設計 [J]. 現代園藝 ,2022,45(12):50-52.DOI:10.14051/j.cnki.xddy.2022.12.006.
15. Jennifer Richinelli. Building a healing garden[J]. Contemporary Stone & Tile Design, 2018, 25(3) : 17-21.
16. Hayley Arsenault. Children's National Medical Center Bunny Mellon Healing Garden[J]. Contract, 2017, 58(9) : 96-96.
17. Understanding Therapeutic Sensory Stimulation Garden (TSSG) as a Rehabilitation Garden in a Healthcare Centre[J]. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 2019, 8(12S2) : 452-458.
18. 吳聖婕,雷邁,黃東挺,董奎,李金蘭.基於 ICF 框架下 PEO 模式的治療性作業活動對腦卒中患者康復效果臨床研究 [J]. 按摩與康復醫學 , 2022,13(02):22-24+28.
19. Yifan Zhang. Analysis of Landscape Design of Roof Garden Based on Environmental Rehabilitation Concept-Discussion on the Design of Roof Rehabilitation Garden of the Second Peoples Hospital in Jingdezhen[J]. Art and Design, 2019, 2(2) : 46-46.
20. Gülbin Çetinkale Demirkan. Evaluation of Healing Gardens and Design Criteria[J]. Turkish Journal of Agriculture: Food Science and Technology, 2019, 7(1) : 148-151.
21. 周冰穎,譚慈航,雷海霞.康復花園植物配置設計要點分析 [J]. 綠色科技 ,2021,23(13):63-64+71.DOI:10.16663/j.cnki.lskj.2021.13.021.
22. 宋揚,李朝暉.園藝療法對患者抑鬱情緒的干預效果 [J]. 遼寧師專學報 (自然科學版),2022,24(01):45-48.
23. Lin Yanping et al. Effectiveness of horticultural therapy on physical functioning and psychological health outcomes for older adults: A systematic review and meta-analysis.[J]. Journal of clinical nursing, 2021, 31(15-16) : 2087-2099.
24. Haller Rebecca L. and Capra Christine L.. Horticultural Therapy Methods:Connecting People and Plants in Health Care, Human Services, and Therapeutic Programs, Second Edition[M]. CRC Press, 2016.