

·治疗实践·

康复花园与设计园艺活动在作业治疗中的临床运用

任天, 刘堃, 张铭远

成飞医院康复医学科, 四川 成都 610073

【摘要】目的 分享我科所建立的康复花园与设计的园艺作业活动, 以展示园艺疗法的临床运用与经验总结。**方法** 在我科作业治疗室中设立的康复花园, 结合介绍的园艺疗法资料与国内外几例建立康复花园的案例, 把园艺活动设计经验及临床开展情况分享在本文。并且选取问卷组进行满意度问卷调查, 在参与园艺作业活动后, 分别单一选取为“满意且认可能够带来好心情”、“一般”、“不接受”3个等级, 再作对比与得出结果。另外筛选两组脑卒中病案, 分为参与园艺活动组1与未参与园艺活动组2, 两组病案组在入院与出院当天分别进行MBI分数, 以及对比平均住院天数对比, 最后分析数据与得出结果。**结果** ①主观方面: 在问卷组中“满意且认可能够带来好心情”项占有75.00%, “一般”项占有16.70%, “不接受”项占有8.30%, 所以受访的大部分患者满意康复花园, 且认可附属的园艺作业活动能够带来好心情。②客观方面: 1.在参与园艺活动组1的MBI量表评分为入院当天的(51.0±23.49), 出院当天的(67.29±20.89); 在未参与园艺活动组2中, MBI量表评分为入院当天的(59.71±18.01), 出院当天的(66.29±18.55), 园艺活动可帮助MBI分数提高。2.在参与园艺活动组1中, 平均住院天数为(54.14±14.10); 在未参与园艺活动组2中, 平均住院天数为(63.86±13.96), 园艺活动或能减少平均住院周期。由以上结果可得: 康复花园的建立是有意义的, 展开园艺作业活动也是具有积极性的。**结论** 园艺疗法的相比于其他治疗方式, 更多的是间接性与累积性的参与治疗获得。其在今后势必能够持续性发展, 相关研究也随之增加, 或许会成为普遍性、常规性的作业活动。更可以将康复花园比作为作业治疗师。

【关键词】 园艺疗法 康复花园 园艺作业活动 设计

园艺疗法(Horticultural Therapy, HT)是一种辅助性的治疗方式^[1], 是一种正在国内康复领域中逐渐开展的治疗方式。

园艺疗法作为一种新兴的治疗方式, 兼具安全、舒适、经济、有效等多种优点。然而由于我国对园艺疗法的研究起步较晚, 目前仍停留在理论实验阶段, 尚未在医疗机构中正式推广应用^[2]。但随着我国医疗卫生服务体系不断地优化、推进与改革, 综合性医院的医疗模式也随之转变及深化, 治疗模式更是整合性地大幅度更新, 对园艺疗法的报道也愈发增多。

更有文献直接指出园艺疗法是一种有效但未充分利用的康复疗法^[3]。所以本文结合各类资料与我

科开展园艺疗法的经验整理, 来分享与探讨其在我科作业治疗中的活动设计与康复花园的建立。

1. 一般资料介绍

1.1 园艺疗法的定义与分类、作用

园艺疗法是指针对有身体、精神、心理等方面有改善需求的人们, 通过植物的种植、修剪等有目的的设计园艺治疗活动, 达到最终改善生活质量的一种治疗方法^[4]。

园艺疗法包括种植花草、栽培盆景、园艺设计、游园活动等主流形式^[5]。

园艺疗法主要能显著提高老年癌症患者的上半身运动能力和有氧耐力, 促进情绪功能和幸福感, 使得主观社会功能和生活质量更高^[6]; 能改善社会

连接性和炎症标志物^[7]；用于精神分裂症患者的非药物治疗，对患者的症状、康复结果具有有效性^[8]；为参与到自然环境中而感知带来福祉提供了机会^[9]；对儿童的情绪和心理健康状况都有明显改善，可增强患儿及其家长的积极互动^[10]；可作为改善患者认知功能的重要干预措施^[11]等。

另外，尽管园艺疗法康复效果良好，但整体资源不足^[12]。所以，整合已有参考资料，对园艺作业活动提出适应性的新设计，显得尤为重要。

1.2 建立康复花园的案例

医院设立治疗花园的好处是有据可查的，但是，它们往往需要精心设计，以满足其设计目的的全部潜力^[13]。康复花园设计应关注患者的实际状况，并从满足患者实际需求出发、达到康复治疗目标等多个角度进行探索，在实践中完善康复治疗设计理念和方向^[14]。康复花园的建立往往需从躯体功能、感官刺激、社交能力三大方面入手，其空间设计与功能设置更需参考以往的成功案例。

1.2.1 尼塔尼山医疗中心的康复花园

景观建筑师德里克·卡尔普(Derek Kalp)与其团队，在宾州州立学院的尼塔尼山医疗中心(Mount Nittany Medical Center)开发了康复花园，目的是向患者和客人们提供安宁和慰藉。以当地特有的大型砂岩石块，来增强户外环境的宁静特征。这个治疗花园的目的是为患者、来访者和工作人员提供一个庇护和暂憩的场所。漫步的花园小径形成了巨大的树叶形状，对于那些无法进入花园的人来说，可以从上面的病房来观看。主要的展示花园是以一个巨大卵石和瀑布为中心的露台景点，是用一块巨石将广场分成两个花园房，再用一个连接的窗户和层层重叠的瀑布水来代替玻璃^[15]。该康复花园为景观类园艺疗法，使得参观者更易感受到当地的风土面貌与不一样的自然风采。

1.2.2 华盛顿儿童国家医疗中心的空中花园

位于华盛顿儿童国家医疗中心(Children's National Medical Center, CNMC)的三楼，有一片7200平方英尺的空中花园。它提供了改善患者健康的自然元素，为患者提供了从临床环境中暂缓的场

所。在医院工作人员、临床医生、家长和儿童患者的意见征集下，设计师Perkins设计出一个使用生物亲和性原理，且具有有机材料调色板的空中花园^[16]。空中花园所属类别偏向为装饰类景观，但所带来的视觉感受与心灵冲击感却是偏向自然疗法类的。

1.2.3 治疗性感官刺激花园

将治疗性感官刺激花园(Therapeutic Sensory Stimulation Garden, TSSG)理解为医疗中心的康复花园。医院中的治疗花园被誉为是改善医疗中心患者心理、认知、社会和身体功能的有前景的干预工具之一。为对神经系统疾病患者的物理康复治疗花园有更清晰的认识，选择将TSSG作为场地研究对象，采用行为制图技术对花园的空间利用、活动模式和活动类型进行绘制。本研究发现，确定TSSG康复过程中空间利用、运动和活动模式的主要因素有：人、环境和活动。这项研究表明，TSSG似乎是一种有用的辅助工具，对神经系统疾病患者有效，特别是在他们的早期康复干预阶段^[17]。医院康复花园的设计离不开三大要素：人、环境和活动，即对应了作业治疗模式中的人-环境-作业模式^[18](person-environment-occupation model, PEO)中的因素。

1.2.4 国内的一间屋顶康复花园

把视野转向国内，景德镇市第二人民医院基于环境康复的景观设计理念，结合当地生态条件，在改造屋顶康复花园的设计过程中，提出了色彩搭配、材料选择、植物配置等创新设计，使其生态效益最大化。医院的室外景观环境成为生态康复花园，成为人们疗养的最佳场所^[19]。所以，国内的康复花园理念也是为满足患者实际需求而出发，去达到康复治疗目标来进行探索，在实践中去完善康复治疗设计理念和方向。

近年来，建筑环境对人体健康的影响受到了广泛关注，康复花园的概念也应运而生^[20]。若结合园艺作业活动，康复花园的设计原则和实施策略，或能为相关园艺疗法的设计与开展提供参考。

2. 方法介绍

2.1 建立康复花园

2.1.1 建立的基本要求

①规模与形式：我科的康复花园设立在作业治疗室里，占地面积为 5.0m² (2.5m×2.0m)，如右图所示，可开展常规性的园艺作业活动；

②针对功能与方面：以心理方面、精神方面、情绪方面、认知功能、上肢功能、日常生活活动能力、社交能力、多感官方面为主；

③主要作用：调节患者不良的住院情绪，训练上肢运动能力与改善认知水平，以及增强社交能力与运

动参与等。

2.2 我科作业治疗的园艺活动设计

2.2.1 种植作业活动

①常用工具：花盆、剪刀、铲子、耙子、洒水壶、手套等；

②材料：营养土、花草种子、成品树苗、肥料等；

③代表性活动：花草种子播种、浇水、松土、施肥、换盆、修剪等。



图 1-1.种植作业活动



图 1-2.患者作品展示

2.2.2 花木观赏与识别的作业活动

①常用工具：老花眼镜、放大镜、手套、多本《花草植物图鉴》等；



图 1-3.花木观赏作业活动

②材料：康复花园的植物成品^[21]；

③代表性活动：花木欣赏、辨认植物、查找植物图鉴、记忆及回忆植物名称等。



图 1-4.花木识别作业活动

2.2.3 园艺景观改造作业

①常用工具：口罩、手套、多本《园艺布景手册》等；

②材料：装饰性花盆、木托盘、摆件、雨花石、贝壳、

细沙等；

③代表性活动：改造布景、增添装饰摆件、制作园艺景观等。



图 1-5.园艺景观改造作业活动

2.2.4 多感官刺激作业

①常用工具：不同的花草植物、鱼缸、手套、灯光等；

②材料：鱼、螃蟹、水等；

③代表性活动：刺激视觉、味觉、嗅觉、听觉、触觉感官作业。

2.2.5 团体园艺活动

①常用工具与材料：详见 2.2.1-2.2.4 项目中所有；

②代表性活动：团体种植作业、团体花木观赏、团体

改造园艺景观、痴呆老人集体识别花草植物等。



图 1-6.园艺景观改造作业活动



图 1-7.团体园艺作业活动

以上活动均需考虑活动时的工具选择与活动方式的调整。此外，提前向参与者告知活动流程，强调注意事项，帮助其合理选择适合当前功能状态的工具，还有及时进行活动难度的调试，并且还要提供舒适度与保障安全性，这些才是开展园艺活动的前提与关键点。

2.3 建立评判疗效的方法

康复花园的建立与园艺活动的开展，是促进患者多方面恢复为目的。所以，在主观方面上：设立主观评价表，分别为“满意且认可能够带来好心情”、“一般”、“不接受”3个等级，再让参与使用我科康复花园及园艺活动的13名患者进行满意度问卷调查，来统计问卷组使用后的认可度与支持率。而园艺作

业活动需多方面与功能参与，从而不难看出能辅助相应评定量表的分数提高，对 MBI、MMSE、MoCA、SAS、SDS 等量表则是间接影响的。所以在客观方面上：设立参与园艺活动组 1 与未参与园艺活动组 2（选取 2022 年 3 月至 2022 年 7 月所接诊的 14 名脑卒中患者，以不超过累计 90 天的总住院周期为筛选条件限制，分为组 1 的 7 名患者，组 2 的 7 名患者）作对比，分别对比入院与出院当天的 MBI 分数，以及对比平均住院天数。

2.4 统计方法

利用 Excel 软件工具进行处理数据。计数资料用频数及百分比(%)表示，组间比较用 c2 检验；计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示。因样本量过小，不采用 t 检

验,暂不考虑统计学意义是否存在差异,忽略P值。数据保留小数点后两位。

3.结果

3.1 主观方面结果

在收到的13份满意度问卷调查表中,其中评价为“满意且认可能够带来好心情”的有9份,评价为

“一般”的有2份、评价为“不接受”的有1份。占比情况则为“满意且认可能够带来好心情”项占有75.0%，“一般”项占有16.70%，“不接受”项占有8.30%，见表1。所以受访的13名患者大部分满意且认可康复花园，以及附属的园艺作业活动能够带来好心情。

表1 13份满意度问卷调查表对比情况

	满意且认可能够带来好心情	一般	不接受
占比情况	75.0%	16.70%	8.30%

3.2 客观方面结果

在参与园艺活动组1中, MBI量表评分为入院当天的(51.0±23.49),出院当天的(67.29±20.89);在未参与园艺活动组2中, MBI量表评分为入院当天的(59.71±18.01),出院当天的(66.29±18.55),

见表2。由此可见:园艺活动可帮助MBI分数提高。不可忽略的一点的是: MBI量表能侧面反映患者的运动能力,所以MBI量表分数能够代表一部分的躯体运动能力,具有一定参考价值。

表2 组1与组2的MBI量表对比情况

	入院当天分值	出院当天分值	总分值
参与园艺活动组1	(51.0±23.49)	(67.29±20.89)	100.0
未参与园艺活动组2	(59.71±18.01)	(66.29±18.55)	100.0

注:因样本量过小,不采用t检验,暂不考虑统计学意义是否存在差异,忽略P值。

在参与园艺活动组1中,平均住院天数为(54.14±14.10);在未参与园艺活动组2中,平均住院天数为(63.86±13.96),见表3。由此推测,园艺活动或能减少平均住院周期。

表3 组1与组2的平均住院天数对比情况

	平均住院天数
参与园艺活动组1	(54.14 ± 14.10)
未参与园艺活动组2	(63.86 ± 13.96)

注:因样本量过小,不采用t检验,暂不考虑统计学意义是否存在差异,忽略P值。

从组1与组2的结果对比可见:康复花园的建立是有意义的,展开园艺作业活动也是具有积极性的。只是样本容量过少,无法延伸开来,但也为我科后续的作业治疗开展积累了少许经验,并提供了新的方向与目标。

4.讨论

园艺疗法能在一定程度上改善患者的抑郁心理状态,提高患者的生活质量,适合在医院的心理健康治疗中推广应用^[22]。因人口老龄化问题日益严重,所以罹患神经系统疾病的老年人也将愈发增多,则将存在各类的心理与躯体功能障碍。那作为一种安

全和有前途的非药物干预措施, 医疗专业人员在照顾患有癌症、痴呆和虚弱的老年人时, 可以考虑进行园艺疗法干预^[23]。可见园艺疗法在今后势必能够持续性发展, 相关研究也随之增加, 或许会延展使得社区性园艺作业活动成为普遍。

将人与植物、花园联系在一起, 来进行医疗、保健、服务和治疗方案等, 并建立起独有的治疗干预体系^[24]。我们日常参与到其中, 是一件多么有意义的、有趣的长期作业活动。面对如此富有感染力的治疗方式, 身在色彩鲜艳、芳香四溢的花园中, 也许抛开科学观的思维, 再浪漫一点, 还能治愈我们从业人员的职业倦怠。

园艺疗法的相比于其他方式, 更多的是间接性与累积性的参与治疗获得。那一束光、一捧泥土、一片树叶、一盆茉莉花、一间花园也将是不错的治疗工具。或者, 花与草、鱼、蟹、沙、石、大自然等等, 也是作业治疗师。设想一下: 治疗, 难道不可以是看花、除草、浇水、种菜吗?

参考文献:

1. Rebecca L. Haller, Karen L. Kennedy, Christine L. Capra. The Profession and Practice of Horticultural Therapy[M]. CRC Press: 2019-02-04.
2. 孙力帆. 园艺疗法在综合性医院户外康复景观中的设计策略研究[D]. 西北农林科技大学, 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. 窦祖林, 姜志梅, 李奎成. 作业治疗学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 85.
5. 窦祖林, 姜志梅. 作业治疗学[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 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. 杨曦越,许俊锋,杨淑莉,李静.园艺治疗下的康复花园设计 [J]. 现代园艺 ,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. 吴圣婕,雷迈,黄东挺,董奎,李金兰.基于 ICF 框架下 PEO 模式的治疗性作业活动对脑卒中患者康复效果临床研究 [J]. 按摩与康复医学 , 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. 周冰颖,谭慈航,雷海霞.康复花园植物配置设计要点分析 [J]. 绿色科技 ,2021,23(13):63-64+71.DOI:10.16663/j.cnki.lskj.2021.13.021.
22. 宋扬,李朝晖.园艺疗法对患者抑郁情绪的干预效果 [J]. 辽宁师专学报 (自然科学版),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.