

·短篇论著·

基于中医五色理论的园艺治疗对老年慢性阻塞性肺疾病患者康复效果的影响*

崔淑仪¹ 王俊辉² 赵嘉欣³ 梁嘉妍⁴ 刘广添⁵ 何婉雯¹ 严文^{1,6}

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是具有高患病率和高死亡率的老年常见疾病之一^[1]。针对COPD具有反复发作的特点,临床上主要以药物治疗控制病情稳定,缓解症状。近年来,肺功能康复在呼吸系统疾病中受到重视,其中肺功能康复是COPD患者的重要治疗措施之一,目的是稳定临床症状和阻止疾病的进展^[2]。园艺疗法是近年来新兴的康复治疗手段,结合了园林学、临床医学、工程学等多学科的特点,为患者提供了一个治疗性的户外辅助治疗空间^[3]。中医学中五色对五脏理论的研究由来已久,与园艺治疗中的色彩疗法有着相合相似的特色^[4]。本研究针对老年COPD疾病特点,以基于中医五色理论特色的园艺治疗进行康复方案设计,提供一个特殊的户外肺康复治疗新模式,获得理想的疗效,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究对象为2020年1月—2021年2月我院收治老年

慢性COPD患者60例。诊断标准:西医诊断参考《慢性阻塞性肺疾病全球倡议(2017版)》^[5]COPD稳定期诊断标准;中医诊断参考《慢性阻塞性肺疾病中医诊断指南(2011版)》^[6]中医肺喘诊断。纳入标准:①符合中、西医COPD诊断标准,稳定期Ⅱ级(缓解期),FEV₁/FVC<70%,50%≤FEV₁占预计值百分比<80%;②所有治疗内容患者均能自主配合完成;③年龄60—80岁;④COPD病情稳定≥4周,否认吸烟史,并第一次住院;⑤本人或家属签署知情同意书,并通过本院理论委员会批准。排除标准:①除COPD疾病以外的其他呼吸系统疾病;②合并有其他心肺功能疾患者;③严重的脏器功能不全或恶性肿瘤者;④合并有其他疾患造成自主运动困难者;⑤因其他原因不能独自配合测试者。根据纳入和排除标准共选取的60例受试者,并按入院先后顺序进行随机分组,分为观察组(n=30)和对照组(n=30),实验期间患者病情稳定,最终共有60例患者顺利完成本试验,无脱落。两组患者的性别、年龄、身高、体重和病程等一般资料,差异均无显著性意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。

表1 两组患者一般资料

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)		身高(cm)	体重(kg)	病程(年)
			男	女			
观察组	30	74.67±5.17	17	13	162.56±4.89	61.43±5.76	3.34±1.45
对照组	30	72.98±4.96	19	11	163.29±5.21	63.56±6.10	2.98±1.73

注:两组在年龄、性别、身高、体重及病程对比无显著性差异($P>0.05$)

1.2 方法

1.2.1 对照组:采用常规稳定期药物治疗方案,并给予室内肺康复功能训练,包括:(1)呼吸训练:①缩唇呼吸:嘴巴紧闭,通过鼻进行吸气,呼气时缩唇并腹部收紧,缓慢从嘴巴呼气,吸气与呼气时间比为1:3—1:2之间;②腹式呼吸:患者站立姿势下,主动鼻腔慢吸气,使膈肌降低至最大幅度,腹肌放松且腹部凸出,再缓慢进行嘴呼气,逐渐放松膈肌,用腹肌发力排清肺部气体。每次训练15min。(2)有氧运动:①室内

功率自行车,中速,每运动4min休息1min,15min/天;②室内步行运动,跑步机设定时速3km/h,坡度为0,每运动4min休息1min,15min/天。

1.2.2 观察组:在对照组基础上进行园艺疗法的康复训练。

(1)步行训练:①户外扶杆步行:患者在不锈钢扶手的环形路径进行步行训练,环形路径两旁种植白色与黄色为主花卉,引导患者步行过程中欣赏触摸路径两旁植物,步行500m/次,每天2次;②无辅助步行训练:患者光足在具有凹凸路面

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2022.12.020

*基金项目:佛山市“十三五”重点专科建设项目(FSZDZK135033);国家重点研发计划(2018YFC2002300)

1 佛山市第五人民医院康复医学研究所,广东省佛山市,528211; 2 南方医科大学珠江医院康复医学科; 3 中山大学附属第三医院康复医学科; 4 东莞市康复医院作业治疗科; 5 佛山市南海区狮山镇社区卫生服务中心; 6 通讯作者

第一作者简介:崔淑仪,女,主管技师; 收稿日期:2021-02-03

的黑色鹅卵石路径进行步行训练,鹅卵石路径两旁种植白色花卉,加以适量黄色类的花卉点缀,250m/次,每天2次。(2)户外阶梯训练:患者在配备具有双侧扶手且分别涂上代表中医五色五脏的“绿、红、黄、白、黑”颜色五级阶梯进行上下楼梯训练,五级阶梯,10min/次,每天2次。(3)单杠训练:在治疗师帮助下,患者运用单杠进行悬垂扩胸抬腿训练,单杠周围植物种植以绿植绿叶为基底,橙黄、白色花卉为主要,红色花卉点缀布置,训练30个/组,每组休息1min,15min/次,每天2次。

所有康复训练均由本院具有康复治疗技术专业资格的康复治疗师进行指导训练,并有家属陪护患者保障安全,康复治疗师均经急救知识考核并通过,可专业应对老年COPD患者康复治疗过程中的突发情况。若因天气导致影响正常户外训练,则让患者在有遮挡且安全的户外区训练或暂定训练。观察组与对照组均干预4周后观察治疗效果。

1.3 评价方法

治疗前后分别以单盲形式对两组患者进行肺功能及心理功能评定,分别采用BODE指数^[7]、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)^[8]和汉密尔顿焦虑量表(HAMA)^[9]进行评定。

BODE指数:主要包含4个观察指标:B:体质量指数(BMI);O:气流阻塞程度预计值FEV1%;D:呼吸困难水平,采用改良英国医学研究委员会呼吸困难量表(mMRC);E:运动能力,采用6min步行距离(6MWD)进行评价。记分方法见表2,根据各变量指数分值得出BODE总积分。涵盖评估COPD患者的气促症状程度、活动能力减低、呼吸肌肉功能和营养情况等方面多维分级指数,可更好地预测COPD患者死亡危险及健康等相关生存质量。

HAMD和HAMA:HAMD主要评价患者抑郁状态的严

重程度。总分0—7分:正常;总分在8—20分:可能有抑郁症;总分在20—35分:肯定有抑郁症;总分>35分:严重抑郁症。HAMA主要评定患者焦虑状态的严重程度。总分0—6分:正常;总分7—13分:可能有焦虑;总分14—20分:肯定有焦虑;总分21—28分:肯定有明显焦虑;总分≥29分:严重焦虑。

1.4 统计学分析

所有数据均用SPSS21.0统计软件处理,计量资料采用均数±标准差表示,满足正态分布的指标组间比较用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。不满足正态分布及方差不齐用秩和检验;计数资料用 χ^2 检验,显著性检验水准为0.05, $P<0.05$ 表示差异具有显著性意义。

表2 BODE指数记分方法

等级/项目	FEV1%	6MWD	mMRC	BMI
无(0分)	≥65	≥350m	0—1	>21
轻(1分)	50—64	250—349m	2	≤21
中(2分)	36—49	150—249m	3	-
重(3分)	≤35	≤149m	4	-

2 结果

2.1 比较两组治疗前后BODE指数得分

两组患者治疗前BODE指数得分差异无显著性意义($P>0.05$),治疗4周后,两组患者BODE指数得分均降低,且观察组显著低于对照组($P<0.05$)。见表3。

2.2 比较两组治疗前后HAMD和HAMA评分

两组患者治疗前HAMD和HAMA评分差异无显著性意义($P>0.05$),治疗4周后,两组患者HAMD和HAMA评分均降低,且观察组显著低于对照组($P<0.05$)。见表4。

表3 两组肺功能相关指标变化情况

($\bar{x}\pm s$)

组别/时间	例数	FEV1%	6MWD(m)	mMRC(级)	BMI	BODE指数(分)
观察组	30					
治疗前		51.13±5.77	439.21±29.42	1.39±0.29	21.67±2.98	5.56±2.31
治疗后		66.58±7.02 ^{①②}	546.65±33.89 ^{①②}	1.01±0.52 ^{①②}	26.11±3.11 ^{①②}	3.94±1.76 ^{①②}
对照组	30					
治疗前		50.32±6.21	450.04±30.22	1.47±0.34	22.03±2.53	6.15±1.99
治疗后		62.21±6.58 ^①	508.32±35.45 ^①	1.26±0.44 ^①	24.54±2.63 ^①	5.01±2.32 ^①

注:与组内治疗前比较,① $P<0.05$;治疗后组间比较,② $P<0.05$ 。

3 讨论

本研究以中医五色理论为基础设计户外园艺治疗康复训练设施,并针对老年COPD稳定期患者将肺功能训练与园艺治疗整合为一个整体康复训练模式,观察其对患者的肺功能以及焦虑抑郁情绪的疗效情况。研究结果提示两组患者治疗后BODE指数总积分比较,两组治疗后其体质量、肺功能、呼吸困难以及运动能力改善程度对比,提示给予中医色彩疗法的园艺治疗更有利于老年COPD患者改善肺功能水

表4 两组HAMD和HAMA指标变化情况

($\bar{x}\pm s$)

组别/时间	例数	HAMD(分)	HAMA(分)
观察组	30		
治疗前		11.21±3.89	12.56±4.23
治疗后		6.84±2.56 ^{①②}	6.98±3.03 ^{①②}
对照组	30		
治疗前		10.98±4.45	11.75±3.86
治疗后		8.62±3.93 ^①	8.82±4.22 ^①

注:与组内治疗前比较,① $P<0.05$;治疗后组间比较,② $P<0.05$ 。

平;两组患者治疗后HAMD与HAMA评分比较对比,提示给予中医色彩疗法的园艺治疗更有利于缓解老年COPD患者的焦虑与抑郁情绪。

针对上述研究结果,分析原因如下:①中医五色理论认为,不同颜色的特异性对脏腑具有疏导补益的作用,五色通过五行相生相克原则对五脏气血进行调理。COPD长期反复发病易导致肺脾肾三脏虚损^[10],因此园艺设计以COPD患者中医辨证特点作为选择植物和设施色调的主要方向。选取园艺植物以白花、黄花、红花为主;白入肺,属金,具有补益肺脏气血和调理气机的效果;而根据五行“虚则补其母”,黄入脾,属土,采用培土生金之法,调节养脾胃生化功能,加强肺气功能,促进肺内气体转换;红入心,属火,采用益火补土之法,进一步补益心脾气血和促进脾胃运化。户外设备采用黑色鹅卵石及阶梯,黑入肾,属水,具有平复情绪,冷静心智作用,同时也可补养肾气不足;久病肝气郁结,青入肝,属木,选取青绿色植物为主,具有调畅情志的效果^[11-12]。②园艺疗法是一种结合运动、视觉、听觉、触觉等多感官多维度的功能锻炼康复治疗技术^[13]。COPD患者因肺功能进行性下降,以及其反复发病导致长期的呼吸困难痛苦,容易让患者产生焦虑和抑郁情绪。老年COPD患者常规多以室内肺康复锻炼操为主,因老年学习能力较低,且长期单一形式的治疗,更易影响患者的不良情绪,对治疗接受程度不高,依从性不强,存在抵触心理,从而影响了治疗效果。应用园艺疗法干预肺功能锻炼,可通过植物的选择、场所的布置以及运动模式的设计,多方面结合进行个性化训练,从而既能注重患者的肺功能康复训练,又能对患者的焦虑抑郁情绪进行针对缓解治疗,达到全面多维度康复目的。③结合患者肺功能和心理特点,以中医五色理论为主要思路设计其户外园艺治疗的场所,具有良好的舒适性和针对性。通过园艺治疗进行综合模式的肺康复锻炼既增加康复运动量和时效,也增加了全身性综合运动,强化了呼吸运动功能。并借助视觉的刺激促进中医肺脾肾脏的调理,促进训练方式中将有氧运动与园艺疗法中的视觉训练结合,增加患者训练的趣味性 with 目的性,有效缓解其因训练的疲劳感导致的情绪紧张与焦虑^[14-15]。

老年COPD稳定期患者进行基于中医五色理论的园艺疗法的功能训练,可以缓解COPD稳定期的病情,增加运动耐力,提高呼吸肌肉功能、减少抑郁与焦虑症状,提升康复效果,改善生活质量,是一项有效的辅助运动康复手段。值得临床推广应用,本研究样本量较小,因此,研究结果存在一定的局限性。而与其他运动康复方式进行对照研究,以及应用急性加重、入院次数、住院天数的指标进行长期康复效果跟踪观察,均有待进一步研究分析。

参考文献

- [1] 张小娥,张彩莲.慢性阻塞性肺疾病流行病学及疾病经济负担研究进展[J].中国慢性病预防与控制,2017,25(6):472—476.
- [2] 谢代琪,夏丽.肺康复在老年慢性阻塞性肺疾病中的运用[J].中国康复医学杂志,2018,33(4):482—485.
- [3] 赖洁暖,彭琪媛,梁心怡,等.园艺治疗技术在康复治疗中的理论与实践[J].转化医学电子杂志,2017,4(2):81—84.
- [4] 谢晨.基于园艺疗法的植物色彩疗法探究[J].艺术科技,2018,31(11):233+251.
- [5] 王蕾,杨汀,王辰.2017年版慢性阻塞性肺疾病诊断、处理和预防全球策略解读[J].中国临床医生杂志,2017,45(1):104—108.
- [6] 中华医学会呼吸病学会慢性阻塞性肺疾病组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)[J].中国医学前沿杂志(电子版),2014,6(2):67—80.
- [7] Moreira F, Fuccio M, Ribeiro-Samora GA, et al. Replacement of the 6-min walk test with Glitter ADL test and scores from the PFSDQ-M and HAP questionnaires in the BODE index[J]. J Cardiopulm Rehabil Prev, 2018, 38(3): 193—197.
- [8] Yoshihiro Satomura, Eisuke Sakakibara, Ryu Takizawa, et al. Severity-dependent and -independent brain regions of major depressive disorder: A long-term longitudinal near-infrared spectroscopy study[J]. J Affect Disord, 2019, 243(15): 249—254.
- [9] Zimmerman Mark, Martin Jacob, Clark Heather, et al. Measuring anxiety in depressed patients: A comparison of the Hamilton anxiety rating scale and the DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview[J]. J Psychiatr Res, 2017, 93(10): 59—63.
- [10] 张倩,周美启.脏腑表里关系的科学内涵[J].中医杂志,2017,58(19):1624—1628.
- [11] 汪欧阳,张奇峰,邓红卫,等.园艺治疗对脑卒中偏瘫患者上肢功能和认知功能的效果[J].中国康复理论与实践,2020,26(11):1339—1343.
- [12] 蔡怡航,冯冠华,张忠德.《辨证录》肺系病证辨治探析[J].中国中医急症,2018,27(11):2045—2047.
- [13] 严文,黄文柱,王志军,等.园艺疗法对脑卒中患者躯体功能障碍及精神康复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2017,39(5):369—371.
- [14] Spruit MA, Augustin IML, Vanfleteren L, et al. Differential response to pulmonary rehabilitation in COPD: multidimensional profiling[J]. Eur Respir J, 2015, 46(6): 1625—1635.
- [15] 黄仕善,许爱,周爱花.色彩心理在疾病辅助治疗应用中的研究进展[J].全科护理,2020,18(3):288—290.