

引用:王毅华,潘俊宇,谢玉莲,等. 抗疲劳膏方联合肺康复治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究[J]. 现代中医药,2024,44(5):62-66.

抗疲劳膏方联合肺康复治疗慢性 阻塞性肺疾病临床研究^{*}

王毅华^{**} 潘俊宇 谢玉莲 叶发期 左京才
(北海市中医医院肺病科,广西 北海 536000)

摘要:目的 观察抗疲劳膏方联合肺康复治疗慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)的临床疗效。方法 采用前瞻性随机对照方法将 100 例 COPD 缓解期患者分为 2 组。治疗组 50 例,治疗以抗疲劳膏方联合肺康复为主。对照组 50 例,仅用使用布地格福吸入气雾剂 2 揿,吸入,每日两次联合注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠。疗程 2 周,随诊 3 个月,观察治疗前后中医证候量表、COPD 评估测试问卷(CAT)等指标变化,并记录抗生素时长,急性发作间期时长。结果 经治疗后两组的中医证候评分,CAT 评分均较治疗前均有显著降低,且治疗组显著低于对照组。抗生素使用时长治疗组显著低于对照组,治疗组较对照组急性发作人次少且发作间期时长更长。结论 两组均可以改善临床症状,但抗疲劳膏方联合肺康复治疗 COPD 较单纯西药治疗更佳。

关键词:呼吸系统疾病;慢性阻塞性肺疾病;抗疲劳膏方;肺康复;随机对照

中图分类号:R256.1

文献标识码:A

文章编号:1672-0571(2024)05-0062-05

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2024.05.012

Clinical Study on Combination of Anti Fatigue Ointment and Pulmonary Rehabilitation Therapy for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

WANG Yihua PAN Junyu XIE Yulian YE Faqi ZUO Jingcai

(Department of Pulmonary Diseases, Beihai Traditional Chinese Medicine Hospital, Guangxi Beihai 536000, China)

Abstract: **Objective** To observe the clinical efficacy of anti fatigue ointment combined with pulmonary rehabilitation therapy in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** A prospective randomized controlled trial was used to divide 100 COPD patients in remission into two groups. The treatment group consisted of 50 cases, mainly treated with anti fatigue ointment combined with pulmonary rehabilitation. The control group consisted of 50 cases, who only used Budegfu inhalation aerosol for 2 puffs, inhaled twice a day in combination with cefoperazone sodium and sulbactam sodium for injection. The treatment lasted for 2 weeks and was followed up for 3 months. Changes in indicators such as the Traditional Chinese Medicine Syndrome Scale and COPD Assessment Test Questionnaire (CAT) were observed before and after treatment, and the duration of antibiotics and acute exacerbation intervals were recorded. **Results** After treatment, the TCM syndrome scores and CAT scores of both groups were significantly reduced compared to before treatment, and the treatment group was significantly lower than the control group. The duration of antibiotic use in the treatment group was significantly lower than that in the control group, and the number of acute attacks in the treatment group was less than that in the control group, with a longer duration between attacks. **Conclusion** Both groups can improve clinical symptoms, but the combination of anti fatigue ointment and pulmonary rehabilitation is better for treating COPD than simple Western medicine

^{*} 基金项目:广西壮族自治区中医药管理局自筹经费项目(GXZY20210046);广西中医药大学校级面上科研项目(2022MS069)

^{**} 通讯作者:王毅华,医学硕士,硕士研究生导师,副主任医师。E-mail:12810921@qq.com

treatment.

Key words: Respiratory system diseases; Chronic obstructive pulmonary disease; Anti fatigue ointment formula; Pulmonary rehabilitation; Randomized controlled

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 在缓解期的治疗效果要好于其他时期,因此在缓解期应给予其有效的治疗手段^[1-4],以改善患者的临床症状,提高其生活质量。大量的临床实践证实^[5-9],慢阻肺患者在缓解期接受肺呼吸康复训练,更有助于提升患者的肺部功能和全身耐受力,同时能更好的帮助患者认知康复训练的治疗意义,提高患者的治疗依从性,从而起到改善患者临床症状和生活质量的目的^[10]。北海市中医医院协定方抗疲劳膏方,有补肾泻火,养血安神,疏肝悦脾,养心活血之功效,起到调节全身气血阴阳,使机体恢复阴平阳秘的状态,目前主要的适应症是以疲劳、低热(或自觉发热)、喉咙痛、肌肉酸痛、关节痛、头痛、注意力不易集中,记忆力差,睡眠障碍和抑郁等非特异性表现为主的综合征。本研究是根据《黄帝内经》“正气存内,邪不可干。”正气充足,及时自我调节亦有助于病后康复的中医理论设计^[11-20]。拟订了抗疲劳膏方联合肺康复治疗 COPD 的临床试验。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2021 年 6 月—2023 年 1 月至本院接受治疗的 COPD 缓解期患者 100 例。根据治疗方案分成治疗组(抗疲劳膏方+肺康复+常规西药)50 例,对照组(常规西药)50 例。患者基线特征见表 1,组间一般资料均差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已得到了北海市中医医院伦理委员会批准(伦理审批号:2021040012)。

表 1 患者基线特征表			
基线特征	治疗组($n=50$)	对照组($n=50$)	P 值
年龄, 年	74.58±3.22	75.33±2.91	>0.05
男, $n(\%)$	35(70.0)	33(66.0)	>0.05
病程, $n(\%)$			
1~10 年	13(26.0)	15(30.0)	>0.05
11~20 年	37(74.0)	35(70.0)	>0.05
肺功能分级, $n(\%)$			
GOLD2 级: 中度	28(56.0)	27(54.0)	>0.05
GOLD3 级: 重度	22(44.0)	23(46.0)	>0.05

注: 两组受试者基线特征基本平衡, 且符合 COPD 流行

病学特征。

1.2 纳入、排除标准 (1) 纳入标准: ①患者符合慢性阻塞性肺疾病的临床鉴定标准^[2], 且疾病分期属于稳定期; ②肺功能分级 GOLD 2~3 级; ③患者对本次实验探究知情并同意。(2) 排除标准: ①不符合诊断及纳入标准者; ②合并其他严重的心、肺等重大疾病者; ③妊娠及哺乳期妇女; ④对治疗药物过敏者。

2 方法

2.1 治疗方案 两组患者均使用布地格福吸入气雾剂 (ASTRAZENECA DUNKERQUE PRODUCTION) 2 揿, 吸入, 每日两次联合注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠 (山东罗欣药业集团股份有限公司) 3 g, 静滴, 每 12 h 一次。治疗组在此基础上联合抗疲劳膏方 (20 g 每日两次) 及肺康复治疗。

抗疲劳膏方: 熟地黄、酒茺萸、山药、牡丹皮、泽泻、茯苓、知母、黄柏、麸炒白术、赤药、五爪龙、郁金、当归、首乌、枸杞子、黄精、生地黄、茯神、柴胡、姜半夏、黄芩、大枣、浮小麦、黄芪、陈皮、炒麦芽、龟甲胶、丹参、党参、炙甘草等三十味药材熬制所成。

肺康复方案: 按顺序①取坐位或半坐卧位进行深呼吸锻炼, 先用鼻深吸一口气之后缓慢用唇吐出, 呼吸比为 1:3~1:2, 持续时间 10 min。②立位双手放在胸前或腹部, 经鼻深呼吸时鼓起腹部而胸部保持不动, 经唇吐气时腹部用力, 呼吸比为 1:3~1:2, 持续时间 10 min。③利用吹气球进行阻力训练, 先深吸气, 之后一口气吹到底。④行走时增加双臂摆动幅度, 从而与躯干形成 45° 夹角, 从而提高肩部与胸廓的活动量。前三个步骤一天在早中晚饭后半小时后各执行一次, 抗疲劳膏方穿插于两次肺康复训练中间服用。第四步骤, 平时走路时即可进行。

2.2 观察指标

2.2.1 中医证候量表^[21] 量表症候主要包括咳嗽、咯痰、神疲、喘息、气促、胸闷, 每一症候得分为诊断该症候各项所得最高分相加, 满分 30 分, 得分越高说明该症候临床表现越显著。

2.2.2 COPD 评估测试问卷 (CAT)^[22] CAT 问卷共包括 8 个问题,核心在于:咳嗽、咳痰、胸闷、睡眠、精力、情绪这 6 项主观指标和运动耐力,日常运动影响这两项耐受力评价指标。患者根据自身情况,对每个项目做出相应评分,总分 40 分,得分越高,越严重。

2.2.3 抗生素用药时长,急性发作间期时长 记录就诊期间,两组患者的抗生素(不区分种类)用药时长。出院后,3 个月内记录患者急性发作间期时长

以及 3 个月内发作人次。

2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件统计分析。计量资料满足正态分布采用均数±标准差($mean \pm SD$)进行统计描述,组间比较采用 t 检验或方差分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结 果

3.1 中医证候量表 两组患者经治疗后中医证候评分都较前有明显下降,治疗组评分下降要明显优于对照组,见表 2。

表 2 中医证候评分比较表($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时期	咳嗽	咯痰	神疲	喘息	气促	胸闷
治疗组	50	治疗前	28.11±5.11	28.04±4.42	28.58±6.34	29.23±0.73	27.88±5.45	27.28±4.19
		治疗后	14.88±3.12 ^{##}	14.13±3.42 ^{##}	10.14±3.00 ^{##}	10.87±3.13 ^{##}	13.35±2.43 ^{##}	14.22±3.02 ^{##}
对照组	50	治疗前	28.41±6.60	27.45±5.14	28.31±4.76	28.99±1.45	27.39±5.10	26.78±4.28
		治疗后	18.01±4.33 [*]	16.67±3.87 [*]	18.12±4.17 [*]	15.43±3.54 [*]	17.55±3.12 [*]	16.59±3.19 [*]

注:与治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$

3.2 CAT 问卷 治疗前两组患者 CAT 评分比较,无显著性差异($P>0.05$);治疗 2 个月后,两组 CAT 评分均降低,且治疗组显著低于对照组($P<0.05$),见表 3。

长,治疗组均较对照组有显著的降低($P<0.05$),见表 4。

表 3 CAT 问卷评分比较表($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
对照组	50	33.43±3.32	24.38±2.66	<0.05
治疗组	50	33.72±3.41	18.14±2.45	<0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.05	

3.3 抗生素用药时长,急性发作人次、间期时长 治疗期间,治疗组使用抗生素时长要显著低于对照组,且三个月的随访时间内,急性发作的人次与时

表 4 抗生素用药时长,急性发作人次、间期时长对比表($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	抗生素用药时长	3 个月急性发作人次	发作间期时长
对照组	50	10.32±3.11	13	35.78±7.66
治疗组	50	7.15±2.22	4	50.78±9.11
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

4 讨 论

大量证据表明肺康复锻炼可以通过缩唇呼吸、腹式呼吸等锻炼可恢复膈肌正常位置,改善呼吸功能,缓解呼吸困难症状^[23-24]。但是国外研究多表明有效的治疗干预可以延缓肺功能下降,并不能改善肺功能^[25-29]。

虚血少;酒茱萸补益肝肾;山药益肾气,健脾胃;牡丹皮、生地黄入心、肝、肾经,可治阴虚内热活血化瘀;茯苓、泽泻、黄柏可宁心、健脾、利水渗湿;知母可治肺热燥咳;麸炒白术能缓和燥性,借麸入中,增强健脾;赤药有调肝脾和营血之功;五爪龙可止咳除蒸;郁金入肝、心、肺经,有行气解郁之功;当归性甘温、入肝、心、脾经,补血又活血;首乌可补益精血;枸杞子可补肾益精;黄精有补气养阴、益肾、健脾润肺之功;茯神有安神之功效;柴胡可和解表里,疏肝解郁;姜半夏可止咳平喘;黄芩可治肺热咳嗽;大枣补脾胃,益气血;黄芪有补气升阳、益卫固表功效;陈皮可燥湿化痰;炒麦芽具有行气消食,健脾开

抗疲劳膏方是北海市中医医院协定方,处方由熟地黄、酒茱萸、山药、牡丹皮、泽泻、茯苓、知母、黄柏、麸炒白术、赤药、五爪龙、郁金、当归、首乌、枸杞子、黄精、生地黄、茯神、柴胡、姜半夏、黄芩、大枣、浮小麦、黄芪、陈皮、炒麦芽、龟甲胶、丹参、党参、炙甘草等三十味药材熬制所成。其中熟地黄可治阴

胃之功;龟甲胶、浮小麦可滋阴,养血;党参有健脾益肺、补中益气作用;丹参可活血祛瘀,通经止痛;炙甘草祛痰止咳,同时对诸药调和,共同发挥益气健脾补肾、宣肺理气之功,兼以活血利湿。现代药理学也证明抗疲劳膏方的膏方中,牡丹皮、生地黄、丹参等 11 味药有抗炎的作用,所以有治疗肌肉酸痛的功效,同时对于炎症机制失衡造成的气道平滑肌收缩,气道重塑也有一定的治疗作用。所以抗疲劳膏方除了可以提高肺康复的耐受度外,对 COPD 疾病本身也有治疗效用。

本研究结果显示,治疗组与对照组均可以改善 COPD 缓解期患者的临床症状,但疗效上抗疲劳膏方联合肺康复治疗 COPD 较单纯西药治疗更佳。抗疲劳膏方在治疗 COPD 患者中起到两方面的作用。一方面,抗疲劳膏方可以提高肺康复治疗的效果,进而对治疗 COPD 产生正向效果。最新指南表明高强度耐力训练更能改善患者症状^[30],更有利于患者的呼吸功能及运动功能的恢复,抗疲劳膏方通过其养心活血之功效提高抗疲劳性,使得 COPD 患者进行高强度耐力训练更有可及性。另一方面,COPD 患者肺功能下降主要与支气管壁及管腔炎症物质渗出、浸润,炎症机制及弹性蛋白酶与非弹性蛋白酶机制失衡所致气道平滑肌收缩,气道重塑,进而导致气道阻力增加,呼气流速降低,肺功能损伤^[31-35]。

综上所述,抗疲劳膏方联合肺康复治疗 COPD 有着显著的疗效,但是对于抗疲劳膏方治疗 COPD 的最优处方及疗程没有进行探讨,所以对此有待进一步研究。

参考文献

[1] 陈瑜婷,黄玲,夏俊杰,等. COPD 稳定期患者不同临床表型血清中性粒细胞胞外诱捕网水平与维生素 D 水平的相关性分析[J]. 临床肺科杂志,2023,28(9):1357-1362.

[2] 李正欢,张晓云,陈杨,等. 2020 年慢性阻塞性肺疾病全球倡议《COPD 诊断、治疗与预防全球策略》指南解读(一)——稳定期药物管理[J]. 中国全科医学,2021,24(8):923-929.

[3] SINGH D, AGUSTI A, MARTINEZ F J, et al. Blood eosinophils and chronic obstructive pulmonary disease: a Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease Science Committee 2022 review[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2022, 206(1):17-24.

[4] CHRYSANTHOPOULOU A, MITROULIS I, APOSTOLIDOU E, et al. Neutrophil extracellular traps promote differentiation and function

of fibroblasts[J]. J Pathol. 2014, 233(3):294-307.

[5] 张黎,高亚清. 组合式渐进呼吸康复训练对老年慢阻肺患者肺功能和呼吸困难程度的影响[J]. 贵州医药, 2023, 47(7):1146-1147.

[6] 张异,范静,高战欣. 以赋能理论为基础的肺康复训练在 AECO- PD 患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(13):13-16.

[7] 芦雨,王晓东. 慢性阻塞性肺疾病相关性疲劳的非药物治疗研究进展[J]. 结核与肺部疾病杂志, 2023, 4(3):240-245.

[8] 路培,王言言. 基于 IMB 的运动康复结合八段锦训练对慢阻肺患者自护能力、遵医行为的影响[J]. 黑龙江医药科学, 2023, 46(3):156-157,160.

[9] 王浩. 功能性体能训练对 COPD 稳定期患者运动耐力和生活质量影响的研究[D]. 西安:西安体育学院,2023.

[10] 汪爱云,晏琼,胡白瑜. 肺呼吸康复治疗在慢阻肺缓解期患者中的应用探讨[J]. 中外医疗, 2018, 37(2):63-64,68.

[11] 顾迎春,李征艳,孙漾丽,等. 心脏康复运动联合中药气雾剂对冠心病患者心肺运动耐量及生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(6):1284-1287.

[12] 王同昂,符会妮. 康复训练对出院后不同时期老年冠心病患者心肺功能的影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2021, 31(17):30-32.

[13] 李昱洁,周莲,李利华,等. 冠心病患者出院后康复运动情况及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2021, 36(14):88-91.

[14] 邢海涛. 传统体育适宜肾脏康复[J]. 开卷有益-求医问药, 2021(6):59.

[15] 宋叶君,杨辉. 脑卒中后康复护理介入时机的研究进展[J]. 护理研究, 2021, 35(3):451-453.

[16] 吴茜,张声生,温芃芃,等. 从“湿性粘滞”论新型冠状病毒肺炎患者病后康复[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(10):3504-3508.

[17] 付文华,曾小红. 运动康复疗法在糖尿病治疗中的临床影响[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(15):51-52,55.

[18] 张晓杰,练涛. 脑卒中病人注意障碍特点及非药物治疗方法的研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(7):1082-1085.

[19] 曲扬祎. 中药联合综合康复护理治疗脑卒中后肩手综合征临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(19):130-132.

[20] 何振星,丘晋涛,梁春娜,等. 浅谈中医学与生态学基本原理的相通[J]. 光明中医, 2009, 24(10):1973-1974.

[21] 李建生,李素云,余学庆. 慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011 版)[J]. 中医杂志, 2012, 53(1):80-84.

[22] 蔡柏蔷,李龙芸. 协和呼吸病学[M]. 2 版. 北京:中国协和医科大学出版社, 2010:481-484.

[23] 周蔚,朱黎明,曾丹,等. 呼吸肌训练在慢性阻塞性肺疾病肺康复中的应用及研究进展[J]. 中国医师杂志, 2017, 19(11):1627-1630.

[24] 贾长龙,鹿志军. 应用运动、呼吸训练提高慢性阻塞性肺疾病患

者康复治疗价值的研究[J]. 中国疗养医学,2021,30(1): 82-83.

[25] LÜTFIYE K,SEDA Ö T,ASLı D G,et al. Understanding the Impact of Pulmonary Rehabilitation on Airway Resistance in Patients with Severe COPD: A Single-Center Retrospective Study. [J]. International journal of chronic obstructive pulmonary disease,2023,18.

[26] ROMAIN P,MATHIEU M,DIANE H,et al. Characteristics and Predictors of Postural Control Impairment in Patients With COPD Participating in a Pulmonary Rehabilitation Program[J]. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention,2022.

[27] HNIN H O,ANTARPREET K,JANE R Z,et al. Suboptimal uptake of outpatient pulmonary rehabilitation following discharge for a copd exacerbation;ONE HOSPITAL/S EXPERIENCE [J]. Chest,2022, 162(4S).

[28] H J Z,Q L Z,P Y Y,et al. Clinical effect of nutritional and psychological intervention combined with pulmonary rehabilitation exercise on patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. Zhong-hua yi xue za zhi,2020,100(2).

[29] W. C.,S. Y.,Y. C.,et al. Clinical Efficacy of Modified Weekly Pulmonary Rehabilitation Training Program Between COPD and Non-COPD Patients— A Pilot Study [J]. AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE,2020,201.

[30] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组,中国医师协会呼吸医师分会慢性阻塞性肺疾病工作委员会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021 年修订版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021,44(3):170-205.

[31] 曹启凤,刘永琴,杨楠. AECOPD 患者血清 MnSOD、CuZnSOD 变化及其与疾病转归的关系 [J]. 国际检验医学杂志,2023,44 (16):1934-1937,1943.

[32] 叶园园,易高,章洪萍,等. MUC1 抑制 COPD 中烟草烟雾诱导的黏液高分泌[J]. 中国病理生理杂志,2023,39(8):1345-1356.

[33] 洪馨,史继刚,汪东亮,等. 血清 GGT、CysC、CRP 及 6 h 乳酸清除率在老年慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭中的变化和意义 [J]. 中国老年学杂志,2023,43(16):3911-3914.

[34] 王丹,何达,续华利. 血清 Hcy、 β_2 -MG、Copeptin 及 CAT、A-PACHE II 评分与老年 COPD 伴呼吸衰竭患者预后的相关性 [J]. 检验医学与临床,2023,20(15):2210-2213,2217.

[35] 刘凌云,曾勉,左万里,等. 慢性阻塞性肺疾病患者气道局部氧化应激与体重指数及肺功能下降的关系 [J]. 岭南急诊医学杂志,2008(3):180-182.

(修回日期:2024-05-20 编辑:蒲瑞生)