

培土生金法联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病 稳定期外周骨骼肌功能障碍效果观察

温敏勇¹, 曾远峰², 夏欣田¹, 杨柳柳¹

1. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405; 2. 广州中医药大学第三附属医院, 广东 广州 510375

[摘要] 目的: 观察培土生金法联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期外周骨骼肌功能障碍的临床效果。方法: 选取 72 例肺脾气虚型慢性阻塞性肺疾病稳定期合并外周骨骼肌功能障碍的患者, 随机分为观察组和对照组各 36 例, 对照组给予布地奈德福莫特罗粉吸入剂吸入式治疗, 观察组在对照组治疗基础上加用培土生金法方药进行干预。观察 2 组的临床疗效, 治疗前后肺功能指标 1 秒量占预计值百分比 ($FEV_1\%pred$)、1 秒率 (FEV_1/FVC)、6 min 步行试验 (6MWT)、股四头肌最大自主收缩力 (QMVC) 及手握力 (HGS) 的变化。结果: 治疗后, 观察组治疗总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组 6 min 步行距离、 $FEV_1\%pred$ 、 FEV_1/FVC 、QMVC、HGS 均较治疗前增加, 观察组 5 项指标值均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 培土生金法具有健脾益肺而提升肌力的作用, 联合用药能更好地改善慢性阻塞性肺疾病稳定期合并外周骨骼肌功能障碍患者的临床症状, 提高治疗效果, 具有一定的临床指导意义。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病 (COPD); 外周骨骼肌功能障碍 (PSMD); 肺脾气虚型; 中西医结合疗法; 培土生金法; 肺功能; 肌力

[中图分类号] R563 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2018) 07-0094-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.026

Clinical Observation of Method of Strengthening Earth to Generate Metal Combined with Western Medicine for Peripheral Skeletal Muscle Dysfunction of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in the Stable Stage

WEN Minyong, ZENG Yuanfeng, XIA Xintian, YANG Liuliu

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of method of strengthening earth to generate metal combined with western medicine for peripheral skeletal muscle dysfunction of chronic obstructive pulmonary disease(COPD) in the stable stage. Methods: Selected 72 cases of patients with peripheral skeletal muscle dysfunction of COPD with qi deficiency of lung-spleen type in the stable stage and divided them into the observation group and the control group randomly, 36 cases in each group. The control group was given inhalation therapy of budesonide/formoterol single inhaler for treatment, while the observation group was additionally given the prescription of method of strengthening earth to generate metal for intervention. Observed the clinical effect and changes of lung function indexes like forced expiratory volume in one second($FEV_1\%pred$), forced vital capacity $FEV_1\% (FEV_1/FVC)$, 6 min walking test(6MWT), quadriceps maximum voluntary contraction(QMVC) and hand grip strength(HGS) before and after treatment in the two groups. Results: After treatment, the total effective rate in the observation group was higher than that in the control group, difference being significant($P < 0.05$). 6 min walking distance, $FEV_1\%pred$, FEV_1/FVC , QMVC and HGS in the two groups were all increased when compared with those before treatment, and those five indexes in the observation group were all higher than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). Conclusion: The method of strengthening earth to generate metal has a function of strengthening the spleen and benefiting the lungs so as to improve the muscle strength. The combination therapy can better improve the clinical symptoms of the peripheral skeletal muscle dysfunction of COPD in the stable stage, improve the curative effect, and has certain significance in clinical guidance.

[收稿日期] 2018-04-20

[作者简介] 温敏勇 (1974-), 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 呼吸系统疾病与危重症。

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease(COPD); Peripheral skeletal muscle dysfunction(PSMD); Qi deficiency of lung-spleen type; Integrated Chinese and western medicine therapy; Method of strengthening earth to generate metal; Lung function; Muscle strength

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种全身性疾病, COPD 合并外周骨骼肌功能障碍(PSMD)将进一步影响患者的活动能力、生活质量及其预后^[1]。COPD 患者发生 PSMD 的机制尚不明确, 以往认为 COPD 患者活动量的减少与肺功能下降有关, 但较多研究表明, 肢体肌肉废用导致肌细胞凋亡和肌肉萎缩是影响 COPD 患者活动量日益减少的直接原因^[2], 尤其对于中重度 COPD 患者, 骨骼肌的消耗已经成为评估患者病死率的重要指标, PSMD 会造成 COPD 病情进行性加重, 生活质量下降、生存率降低等^[3]。本研究主要从中医学“脾主肌肉”理论的角度就 COPD 稳定期 PSMD 进行相关研究, 通过培土生金法干预, 探讨对该病的作用效果和机制。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)》^[4]所制订的诊断标准, 根据发病危险因素、症状、体征及肺功能检查等综合判定, 其中吸入支气管舒张药后符合 1 秒率($FEV_1/FVC < 70\%$)。

1.2 辨证标准 参考《中医内科常见病诊疗指南·中医病证部分》^[5]及《慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011 版)》^[6]拟定肺脾气虚型辨证标准: ①咳嗽或喘息、气短, 动则加重; ②神疲、乏力或自汗, 动则加重; ③恶风, 易感冒; ④纳呆或食少; ⑤胃脘胀满或腹胀或便溏; ⑥舌体胖大或有齿痕, 舌苔薄白或白腻, 脉沉细或沉缓或细弱。具备①、②、③中的 2 项, 加④、⑤、⑥中的 2 项, 即可辨为此证型。

1.3 纳入标准 符合 COPD 诊断标准, 且处于稳定期; 中医辨证属肺脾气虚型; 年龄 ≥ 40 岁。

1.4 排除标准 由结核、真菌、肿瘤、支气管扩张、肺间质病变、矽肺、过敏等因素引起慢性咳喘的患者; 合并心、肝、肾等重要脏器功能不全; 精神疾病患者; 有多种药物过敏史或过敏体质; 处于妊娠期、哺乳期的女性患者; 治疗依从性差、临床资料不全者。

1.5 一般资料 选取 2015 年 1 月—2016 年 12 月于广州中医药大学第一附属医院门诊治疗的 72 例符合标准的肺脾气虚型 COPD 稳定期患者, 采用简单随机化分组法分为观察组和对照组各 36 例。观察组男 20 例, 女 16 例; 年龄 45~78 岁, 平均(56.6 ± 8.9)岁; 病程 3~10 年, 平均(6.55 ± 2.98)年。对照组男 22 例, 女 14 例; 年龄 43~79 岁, 平均(58.2 ± 9.5)岁; 病程 3~11 年, 平均(6.78 ± 3.02)年。2 组性别、年龄和病程等经统计学处理, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予布地奈德福莫特罗粉吸入剂(生产厂家:

AstraZeneca AB), 常规吸入式治疗, 每次 1 吸, 每天 2 次。

2.2 观察组 在对照组基础上加用培土生金法治疗, 自拟健脾康肺方, 由人参白术散、补中益气汤化裁而成, 处方: 党参、黄芪、山药各 30 g, 茯苓、莲子各 15 g, 白术、桔梗、当归各 10 g, 陈皮、升麻、柴胡、炙甘草各 6 g。若气虚明显, 重用黄芪; 伴有痰瘀者, 酌加紫苏子、法半夏、桃仁、三七; 夹热者酌加黄芩。服用方法: 每天 1 剂, 水煎, 早晚各服 1 次, 每次服 200 mL。3~4 周复诊 1 次。

2 组均连续治疗 24 周后进行治疗效果的比较。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候积分: 对主要症状(咳嗽、喘息、神疲、乏力、自汗、恶风、纳呆、脘腹胀满、便溏)进行量化评分, 无 0 分, 轻 2 分, 中 4 分, 重 6 分。②肺功能检测: 应用肺功能仪(德国 CareFusion 生产, 型号 MasterScreen IOS 型)于治疗前后检测肺通气功能[用力肺活量(FVC)、1 秒量(FEV_1)、 FEV_1/FVC 、1 秒量占预计值百分比($FEV_1\%pred$)]。③6 min 步行试验(6MWT): 按照操作规范, 让患者在呼吸科病区走廊自起点开始尽自己所能快速行走, 计时 6 min, 统计患者总步行距离, 精确到米, 若出现不适症状立即停止试验予对症治疗。④股四头肌最大自主收缩力(QMVC)测定: 按照文献[7]介绍的方法测试患者的 QMVC。患者坐在股四头肌训练椅上, 椅子的高度及靠背均可以调整, 受试者膝关节成 90° 弯曲, 垂悬于椅子末端, 四肢离地, 髋关节亦成 90°, 调整靠背紧贴受试者躯干, 无弹性皮带置于脚踝上 1~2 cm 处, 另一端连接于椅背处测力器, 尽最大力量向前伸腿产生的力量即为 QMVC, 连续 3 次测定患者右下肢的 QMVC, 中间间隔大约 1 min, 取最大值。⑤手握力(HGS)测定: 采用美国手功能治疗师协会推荐的手握力体位及方法^[8], 测试患者优势手的 HGS。患者取坐位, 双足自然置于地面, 屈膝屈髋 90°, 肩关节内收中立位, 肘关节 90°, 前臂腕关节呈 0~30° 背伸, 使用电子手握力器, 检查者可在一侧适当言语鼓励, 先后握力 3 次, 每次间隔至少 1 min, 以避免肌肉疲劳, 记录检测结果并计算平均值。

3.2 统计学方法 所有数据采用 SPSS21.0 软件进行统计和分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验; 计数资料以率(%)表示, 采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[9]拟定。痊愈: 症状完全消失或基本消失, 中医证候积分减少 $\geq 95\%$; 显效: 症状明显改善, $70\% \leq$ 中医证候积分减少 $< 95\%$; 有效: 症状有所好转, $30\% \leq$ 中医证候积分减少 $< 70\%$; 无效:

症状无好转，中医证候积分减少 $<30\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后，观察组治疗总有效率高于对照组，差异有统计学意义($\chi^2=6.82, P<0.01$)。

表1 2组临床疗效比较

| 组别 | n | 痊愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效[例(%)] |
|-----|----|----|----|----|----|------------------------|
| 观察组 | 36 | 1 | 12 | 20 | 3 | 33(91.67) ^① |
| 对照组 | 36 | 0 | 5 | 19 | 12 | 24(66.67) |

与对照组比较，^① $P<0.05$

4.3 2组治疗前后6MWT结果与肺功能指标比较 见表2。治疗后，2组6 min步行距离与 FEV₁% Pred、FEV₁/FVC均较治疗前增加，观察组3项指标值均高于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后6MWT结果与肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | 时间 | 6MWT(m) | FEV ₁ %pred(%) | FEV ₁ /FVC(%) |
|-----|----|-----|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 观察组 | 36 | 治疗前 | 322.50±48.23 | 55.48±9.28 | 58.02±4.01 |
| | | 治疗后 | 365.00±23.02 ^{①②} | 66.85±11.52 ^{①②} | 63.38±2.35 ^{①②} |
| 对照组 | 36 | 治疗前 | 328.34±47.12 | 55.57±11.53 | 57.87±3.38 |
| | | 治疗后 | 342.54±26.51 ^① | 60.45±12.53 ^① | 59.24±1.76 ^① |

与治疗前比较，^① $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，^② $P<0.05$

4.4 2组治疗前后QMVC、HGS变化比较 见表3。治疗后，2组QMVC、HGS均较治疗前增加，观察组2项指标值均高于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后QMVC、HGS变化比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | 时间 | QMVC | HGS |
|-----|----|-----|--------------------------|--------------------------|
| 观察组 | 36 | 治疗前 | 19.12±2.24 | 26.18±2.74 |
| | | 治疗后 | 24.86±4.22 ^{①②} | 28.02±3.73 ^{①②} |
| 对照组 | 36 | 治疗前 | 19.16±2.15 | 26.14±2.85 |
| | | 治疗后 | 22.35±3.98 ^① | 27.25±3.65 ^① |

与治疗前比较，^① $P<0.05$ ，与对照组治疗后比较，^② $P<0.05$

5 讨论

目前研究表明，PSMD表现为COPD患者股四头肌肌力和肌耐力下降，以及外周骨骼肌的易疲劳性^[10~11]，而肺功能下降只能部分解释上述变化，表明PSMD是影响COPD患者预后的重要因素之一^[12]。本课题从中医学“脾主肌肉”理论的角度就COPD稳定期合并PSMD进行辨病辨证分析和相关研究探讨。

从中医学角度分析，COPD稳定期患者属本虚标实之证，本虚多以肺、脾气虚为主，而肺脾气虚是COPD稳定期的主要证型^[13~15]。肺主气、司呼吸功能有赖于脾主肌肉的功能正常，若脾失健运，气血生化乏源，无以濡养肌肉，则呼吸肌驱动力减弱，从而出现呼吸肌疲劳，影响肺主气、司呼吸功能，故而

在治疗COPD稳定期合并PSMD的过程中，应注重健脾益肺的原则。

本研究采用培土生金法治疗，方由参苓白术散、补中益气汤化裁组成，此二方是治疗COPD稳定期肺脾气虚证的理想方剂，并有较好的治疗效果。方中党参、黄芪、茯苓、白术、山药、莲子、炙甘草可共奏健脾补气之功效，陈皮具有理气健脾、燥湿化痰之功效，桔梗引药上行以健脾土而生肺金。当归养血活血，与黄芪配伍调补气血，升麻、柴胡升阳举陷。诸药共奏健脾益肺，调补气血，升阳举陷，提升肌力之功。研究结果显示，观察组总有效率高于对照组，症状改善情况、6MWT、肺功能改善情况均优于对照组，提示对COPD稳定期合并PSMD患者以西药联合培土生金法治疗可有效提高临床疗效，有效改善患者的临床症状，提高活动耐力。观察组QMVC、HGS均高于对照组，提示西药联合培土生金法治疗对病情的改善程度较单纯西药治疗更加明显，分析其原因，可能是补气健脾的中药能够改善肌肉能量代谢，有利于运动性疲劳的恢复，从而改善病情。

综上所述，培土生金法具有健脾益肺而提升肌力的作用，联合用药能更好地改善COPD合并PSMD患者的临床症状，提高治疗效果，可能对延缓此病进一步发展也有一定的作用，具有一定的临床指导意义。

【参考文献】

- 朱裴钦, 罗勇, 徐卫国, 等. 慢性阻塞性肺疾病预后因素和死亡预测因子[J]. 国际呼吸杂志, 2007, 27(4): 270-273.
- Cote CG. Validation and comparison of reference equations for the 6-min walk distance test [J]. European Respiratory Journal, 2008, 31(3): 571-578.
- Swallow Elisabeth B, Reyes Diana, Hopkinson Nicholas S, et al. Quadriceps strength predicts mortality in patients with moderate to severe chronic obstructive pulmonary disease[J]. Thorax, 2007, 62(2): 115-120.
- 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)[J]. 中华结核与呼吸杂志, 2013, 36(4): 255-264.
- 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南·中医病证部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 11-13.
- 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 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.
- Fess EE, Casanova JS. Clinical Assessment Recommendations [M]. 2nd ed. Chicago: American Society of Hand Therapists, 1992: 41-45.
- MI Polkey, D Kyroussis, CH Hamnegard, et al. Quadri-

- ceps strength and fatigue assessed by magnetic stimulation of the femoral nerve in man[J]. Canadian Metallurgical Quarterly, 1996, 19(5): 549–555.
- [9] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则: 第1辑[S]. 1993.
- [10] Van't Hul Alex, Harlaar Jaap, Gosselink Rik, et al. Quadriceps muscle endurance in patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. Muscle & Nerve, 2004, 29(2): 267–274.
- [11] Allaire J, Maltais F, Doyon JF, et al. Peripheral muscle endurance and the oxidative profile of the quadriceps in patients with COPD[J]. Thorax, 2004, 59(8): 673–678.
- [12] 何大川, 戴路明. 慢性阻塞性肺疾病外周骨骼肌功能障碍研究进展[J]. 医学综述, 2009, 15(21): 3248–3250.
- [13] 乐永红, 杨慧琴, 李风森. 慢性阻塞性肺疾病稳定期中医证型分布规律研究[J]. 实用中医内科杂志, 2011, 25(4): 100–102.
- [14] 郑广鹰, 张清, 张民, 等. 慢性阻塞性肺病稳定期中医辨证分型与肺气肿X线表现的对比研究[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2014, 12(1): 45–47.
- [15] 陈黎燕. 六君子汤加减治疗慢性阻塞性肺疾病的疗效观察[J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(5): 140–142.

(责任编辑: 吴凌)

冰朱加味痔疮膏治疗痔疮临床效果观察

何凯源

潮州市中医院, 广东 潮州 521021

[摘要] 目的: 观察冰朱加味痔疮膏治疗痔疮的临床效果。方法: 选取300例痔疮患者, 采用随机数字表法分为对照组与观察组各150例, 对照组给予马应龙麝香痔疮膏治疗, 观察组给予冰朱加味痔疮膏治疗, 以5天为1疗程, 2组均治疗2疗程。对比2组的临床疗效、症状改善情况及免疫功能指标 [免疫球蛋白A (IgA)、分泌型免疫球蛋白A (SIgA)、免疫球蛋白G (IgG)、免疫球蛋白M (IgM)]。结果: 治疗后, 观察组总有效率为92.67%, 高于对照组的78.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。2组脱出、出血、水肿、渗液、糜烂及疼痛评分均较治疗前降低, 观察组上述评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。2组 IgA、SIgA、IgG、IgM 均较治疗前升高, 观察组 IgA、SIgA、IgM 均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 2组 IgG 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 冰朱加味痔疮膏治疗痔疮的临床效果显著, 可改善患者的临床症状, 增强免疫功能。

[关键词] 痔疮; 中医疗法; 冰朱加味痔疮膏; 马应龙麝香痔疮膏; 免疫功能

[中图分类号] R657.1·8 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2018) 07-0097-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.027

Effect Observation on Bingzhu Jiawei Hemorrhoids Ointment for Hemorrhoids

HE Kaiyuan

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Bingzhu Jiawei hemorrhoids ointment for hemorrhoids. Methods: Divided 300 cases of patients with hemorrhoids into the control group and the observation group according to random number table method, 150 cases in each group. The control group received Mayinglong musk hemorrhoids ointment for treatment, while the observation group received Bingzhu Jiawei hemorrhoids ointment. The two groups received treatment for two courses, five days being a course. Compared the clinical effect, improvement of symptoms and immune function indexes including immunoglobulin A (IgA), secretory immunoglobulin A (SIgA), immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin M (IgM). Results: After treatment, the total effective rate was 92.67% in the observation group, higher than that in the control group,

[收稿日期] 2018-03-12

[基金项目] 潮州市卫生计生局科研项目 (潮卫科研 201664)

[作者简介] 何凯源 (1967-), 男, 主治医师, 研究方向: 中医药治疗肛肠疾病。