

- 性结肠炎大鼠结肠 Beclin1、Bcl-2 表达的影响[J]. 中国中医药科技, 2020, 27(6): 885-889.
- [21] SHENG Y Y, WU T L, DAI Y Y, et al. The effect of 6-gingerol on inflammatory response and Th17/Treg balance in DSS-induced ulcerative colitis mice [J]. Annals of translational medicine, 2020, 8(7): 442.
- [22] 杜学芳, 马尚超, 张彩凤, 等. 芪倍合剂联合美沙拉嗪对活动期溃疡性结肠炎患者 Th17、Treg 细胞及其相关细胞因子水平的影响[J]. 药物评价研究, 2020, 43(11): 2254-2258.
- [23] 谢正兴, 邸雅南, 彭德银, 等. HIF-1 α 、CRP 在溃疡性结肠炎患者血清中表达的意义[J]. 现代医学, 2017, 45(10): 1468-1471.
- [24] 郁丽亚, 缪敏慧, 尤建良. 溃疡性结肠炎患者血清 HIF-1 α 、Beclin1、TLR4 水平与其病情严重程度关系的研究[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2020, 28(3): 206-209.
- [25] 潘英. 中医内外合治对溃疡性结肠炎患者 Th1/Th2 细胞因子含量、血清胰岛素样生长因子-1、单核细胞趋化蛋白-1、高迁移率族蛋白-1 水平的影响[J]. 环球中医药, 2019, 12(11): 1743-1746.
- 【责任编辑：宋威】

火龙灸对慢性阻塞性肺疾病稳定期肺肾气虚证患者肺功能及生存质量的影响

徐健莹, 吴巧媚, 刘宇, 陈莉佳, 林晓冰, 张利娟

(广州中医药大学第二附属医院, 广东广州 510370)

摘要:【目的】探讨火龙灸对慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者肺功能及生存质量的影响。【方法】将96例COPD稳定期肺肾气虚证患者随机分为观察组和对照组, 每组各48例。对照组给予健康宣教及常规支气管舒张剂治疗。观察组在对照组治疗的基础上, 给予火龙灸治疗。2组疗程均为25 d, 治疗后30 d和90 d进行随访。治疗30 d后, 观察2组患者治疗前后肺功能的变化情况, 包括第一秒用力呼气容积(FEV1)占预计值的百分比(FEV1%), 用力肺活量(FVC)占预计值百分比(FVC%), 第一秒用力呼气容积占肺活量的百分比(FEV1/FVC%)。比较2组患者治疗前后改良英国医学研究学会呼吸困难指数(mMRC)量表评分、慢阻肺临床症状问卷(CCQ)评分、BODE指数评分的变化情况。分别于治疗30 d和90 d后, 比较2组患者生活质量评估问卷(CAT)评分的变化情况。【结果】(1)研究过程中, 观察组失访4例, 对照组失访1例。最终观察组44例、对照组47例纳入研究。(2)治疗后, 对照组患者FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%改善不明显, 与治疗前比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 观察组患者FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%均明显改善($P<0.05$), 且观察组在改善FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。(3)治疗后, 2组患者mMRC分级均有明显改善($P<0.05$), 但2组在改善mMRC分级方面, 效果相当, 差异无统计学意义($P>0.05$)。(4)治疗后, 观察组的CCQ评分、BODE指数较治疗前明显改善($P<0.05$), 对照组的CCQ评分、BODE指数改善不明显($P>0.05$), 观察组在改善CCQ评分、BODE指数方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。(5)治疗后30 d和90 d, 2组患者的CAT评分均较治疗前明显改善, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 且观察组在改善CAT评分方面明显优于同期对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。【结论】火龙灸可改善慢性阻塞性肺疾病稳定期肺肾气虚证患者的肺功能, 改善患者的临床症状, 从而提高患者的生存质量, 疗效显著。

关键词: 火龙灸; 慢性阻塞性肺疾病; 稳定期; 肺肾气虚证; 肺功能; 生存质量

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2022)03-0593-07

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2022.03.022

收稿日期: 2021-07-16

作者简介: 徐健莹(1987-), 女, 硕士, 主管护师; E-mail: 445169405@qq.com

通讯作者: 吴巧媚(1978-), 女, 主任护师; E-mail: wqm512@126.com

基金项目: 广东省中医院中医药科学技术研究专项(编号: YN2018HL01)

Effect of Fire-dragon Moxibustion on Lung Function and Quality of Life in Patients at Stable Stage of Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Qi Deficiency of Lung and Kidney Syndrome

XU Jian-Ying, WU Qiao-Mei, LIU Yu, CHEN Li-Jia,
LIN Xiao-Bing, ZHANG Li-Jian

(The Second Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510370 Guangdong, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of Fire-dragon moxibustion on lung function and quality of life in patients at stable stage of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with *qi* deficiency of lung and kidney syndrome. **Methods** Ninety-six patients of stable COPD with *qi* deficiency of lung and kidney syndrome were randomly divided into observation group and control group, with 48 cases in each group. The control group was given health education and conventional bronchodilator treatment, and the observation group was treated with Fire-dragon moxibustion on the basis of the control group. The treatment course of both groups was 25 days, followed up at day 30 and day 90 after treatment. After 30 days of treatment, the changes of lung function in two groups were observed before and after treatment, including the percentage of forced expiratory volume in the first second (FEV1) in the predicted value (FEV1%), the percentage of forced expiratory volume in the first second (FVC) in the predicted value (FVC%), and the percentage of forced expiratory volume in the first second (FEV1/FVC%). The changes of mMRC scale score, CCQ score and BODE index score in two groups were compared before and after treatment. After 30 days and 90 days of treatment, the changes of COPD Assessment test (CAT) scores for quality of life of two groups were compared. **Results** (1) During the study, there were 4 cases of lost follow-up in the observation group and one case in the control group. Finally, 44 cases in the observation group and 47 cases in the control group were included in the study. (2) After treatment, FEV1%, FVC% and FEV1/FVC% in the control group were not significantly improved, and the difference was not statistically significant compared with those before treatment ($P > 0.05$). After treatment, FEV1%, FVC% and FEV1/FVC% in the observation group were significantly improved ($P < 0.05$), and the improvement in the observation group was significantly superior to that in the control group, the difference being statistically significant ($P < 0.05$). (3) After treatment, mMRC grading in both groups was significantly improved ($P < 0.05$), but there was no statistical significance in improving mMRC grading in the two groups ($P > 0.05$). (4) After treatment, CCQ score and BODE index of the observation group were significantly improved compared with those before treatment ($P < 0.05$), while there was no significant improvement in the control group ($P > 0.05$). The observation group was significantly superior to the control group in improving CCQ score and BODE index, the difference being statistically significant ($P < 0.05$). (5) CAT scores in both groups were significantly improved at 30 days and 90 days after treatment, the difference being statistically significant ($P < 0.05$); the observation group was significantly superior to the control group in improving CAT score, the difference being statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Fire-dragon moxibustion is effective in improving the lung function and clinical symptoms of patients at stable stage of COPD with *qi* deficiency of lung and kidney syndrome, so as to improve the quality of life of patients with a significant effect.

Keywords: Fire-dragon moxibustion; chronic obstructive pulmonary disease (COPD); stable stage; *qi* deficiency of lung and kidney syndrome; lung function; quality of life

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种以持续气流受限为特征的可以预防和治疗的疾病,其气流受限多呈进行性发

展^[1],是目前全球三大死因之一。流行病学调查表明,每年全球约有300万人死于COPD,其中90%分布在中低收入国家,而且随着全球老龄化等原

因,预计未来COPD患病率将持续上升^[2]。COPD稳定期的管理策略包括药物和非药物干预,非药物干预作为COPD稳定期治疗的重要组成部分,与药物治疗起到协同作用^[3]。目前,临床探索COPD稳定期非药物干预措施逐步增加,采取传统中医外治法对肺系治疗的效果良好^[4]。

中医认为,COPD属于“肺胀”“喘证”等范畴^[5],其稳定期患者以肺、脾、肾三脏亏虚为主。火龙灸作为一种独特的大面积铺灸疗法,借助艾绒的热力使得温阳药酒直接作用于督脉与膀胱经穴位上,具有调节全身脏腑阳气、温经散寒、温补元阳等作用^[6]。本研究采用火龙灸治疗COPD稳定期肺肾气虚型患者,取得显著疗效,现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象及分组

选取2018年12月到2020年8月广东省中医院中医经典科收治的96例明确诊断为肺肾气虚型COPD患者为研究对象。按随机数字表将患者随机分为观察组和对照组,每组各48例。本研究经广东省中医院伦理委员会审核批准,伦理审查批件号:BF2018-156-01。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准

参照中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组2013年发布的《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》^[7]制定。

1.2.2 中医辨证标准

参照中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会2011版《慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南》^[7]中有关肺肾气虚证的诊断标准拟定。①喘息,气短,动则加重;②乏力,或自汗,动则加重;③易感冒,恶风;④腰膝酸软;⑤耳鸣,头昏或面目虚浮;⑥小便频数、夜尿多,或咳而遗溺;⑦舌质淡、舌苔白,脉沉细或细弱。具备①、②、③中的2项,加④、⑤、⑥、⑦中的2项,确诊需要至少有两项主治及以上中医师。

1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准;②年龄在40~80岁;③意识清楚,能够配合治疗;④自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

1.4 排除标准

①不能行俯卧位,或者背部皮肤表面有破损、水泡、溃疡及患有皮肤传染性疾病的患者;②因肿瘤、真菌、结核、过敏等因素导致的慢性咳、痰、喘的患者;③患有严重免疫功能障碍,近3个月内应用过免疫调节剂的患者;④合并有肝、肾和造血系统疾病的患者;⑤患有糖尿病感觉障碍、严重心功能不全(心功能Ⅲ级以上)等严重原发性疾病的患者;⑥患有精神类疾病的患者;⑦妊娠或哺乳期妇女;⑧因病情变化,出现呼吸衰竭或者需要行机械通气的患者;⑨对研究所使用的酒精、药酒、艾绒过敏的患者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组

给予健康宣教及常规支气管舒张剂治疗。参照《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》^[7]中稳定期COPD的西医治疗方案,主要为吸入激素、 β_2 受体激动剂、抗胆碱药等。

1.5.2 观察组

在对照组治疗的基础上,给予火龙灸治疗。具体操作如下:①患者取俯卧位,将软枕垫于患者颈下胸前及脚踝处,保持舒适体位,呼吸通畅,气道不受压;②沿督脉和足太阳膀胱经大椎穴至上髎穴段进行经络推拿;③将蘸有温热的自制温阳药酒(主要成分:生附子、杜仲、肉桂、川乌)纱块平铺于患者背部,先后覆盖一条干燥的大毛巾和一条不滴水的潮湿小毛巾;④循经络(大椎穴至上髎穴,覆盖督脉、双侧膀胱经)铺艾绒3条(每条宽3 cm、高3 cm,中间以适量艾绒连接);⑤用50 mL灌注器吸取95%的酒精并均匀喷洒于艾绒表面,首壮喷洒酒精约100 mL,之后每壮喷洒酒精约50 mL;⑥备好双层湿毛巾后以点火器点燃艾绒,至患者感觉温度达到自身能够耐受的最高热度的6至7成时,医者使用双层湿毛巾覆盖于艾绒上面灭火,灭火后待温度降至4成时可用手向下按压,以促进热力及药力的渗透;⑦待温度下降至3成时进行反复助燃和点火的操作,重复步骤⑤与⑥,做完3壮后将艾绒翻转,观察疗效,反复点火5壮即操作完毕,过程约40 min。治疗后嘱患者适量饮用温开水,并及时擦干汗液。每次间隔5 d,治疗5次为1个疗程。

1.5.3 疗程

2组疗程均为25 d, 治疗后30 d和90 d随访。

1.6 观察指标

1.6.1 肺功能评估

分别于治疗前和治疗后30 d, 由医院肺功能室医生采用SPIRO ANALYZER ST-250型肺功能仪(日本富田公司生产)测定2组患者肺功能的变化情况。包括第一秒用力呼气容积(FEV1)占预计值的百分比(FEV1%), 用力肺活量(FVC)占预计值百分比(FVC%), 第一秒用力呼气容积占肺活量的百分比(FEV1/FVC%)。

1.6.2 生活质量评估

①2组患者分别于治疗前及治疗后30 d采用改良英国医学研究学会呼吸困难指数(modified British medical research council, mMRC)量表进行评定。该量表是目前最常用于患者自我评估日常活动是否引起呼吸困难的量表, 量表共分为5级, 即0~4级, 级别越高, 代表呼吸困难程度越严重。

②2组患者分别于治疗前及治疗后30 d采用COPD临床症状问卷(CCQ)进行评估, 主要包括10个项目, 分别对患者的症状、功能和精神状态进行评分, 该问卷为追踪治疗效果的客观标准之一。

③2组患者分别于治疗前、治疗后30 d及治疗后90 d采用COPD患者生活质量评估问卷(CAT)进行评定。该问卷共包括8个部分, 涵盖了症状、活动能力、心理、睡眠和社会影响各方面问题, 每个问题5分, 总分40分, 分值越高, 提示健康状况越差, 症状也越严重。

④2组患者分别于治疗前及治疗后30 d采用BODE指数进行评定。BODE指数由体质量指数(BMI)、气流阻塞指标(FEV1%)、呼吸困难分级

(mMRC)、运动耐力(6MWT)共4个部分组成, 分别反映患者的营养状况、气流阻塞程度、呼吸困难程度以及活动能力等。

1.7 统计方法

采用SPSS 26.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 组内比较采用配对 t 检验, 组间比较采用秩和检验; 计数资料采用率或构成比表示, 组间比较采用卡方检验或确切概率法; 等级资料组间比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较

观察组48例患者中, 男38例, 女10例; 年龄40~80岁, 平均年龄(67.12 ± 8.61)岁; 平均病程(54.74 ± 29.97)个月。对照组48例患者中, 男38例, 女10例; 年龄50~80岁, 平均年龄(68.19 ± 7.89)岁; 平均病程(55.75 ± 35.72)个月。2组患者的性别、年龄、病程等一般情况比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 表明2组患者的基线特征基本一致, 具有可比性。

2.2 2组患者失访情况比较

研究过程中, 观察组失访4例, 对照组失访1例。最终观察组44例、对照组47例纳入研究。

2.3 2组患者治疗前后FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%比较

表1结果显示: 治疗前, 2组患者FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 对照组患者FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%改善不明显, 与治疗前比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 观察组患者FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%均明显改善($P <$

表1 2组慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者治疗前后FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%比较

Table 1 Comparison of FEV1%, FVC% and FEV1/FVC% between the two groups of patients before and after treatment

组别	例数/例	FEV1%		FVC%		FEV1/FVC%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	44	50.96 \pm 12.91	56.25 \pm 15.52 ^{①②}	68.31 \pm 18.18	76.19 \pm 17.40 ^{①②}	60.65 \pm 9.34	62.04 \pm 9.83 ^{①②}
对照组	47	47.07 \pm 11.32	47.12 \pm 13.05	68.53 \pm 14.61	69.06 \pm 16.15	56.89 \pm 9.31	57.51 \pm 11.30
t 值		1.531	3.044	0.064	2.025	1.924	2.036
P 值		0.129	0.003	0.949	0.046	0.057	0.045

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

0.05), 且观察组在改善 FEV1%、FVC%、FEV1/FVC% 方面明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.4 2组患者治疗前后mMRC分级比较

表2结果显示: 治疗前, 2组患者 mMRC 分级比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2组患者 mMRC 分级均有明显改善 ($P < 0.05$), 但2组在改善 mMRC 分级方面, 效果相当, 差异无统

计学意义 ($P > 0.05$)。

2.5 2组患者治疗前后CCQ评分比较

表3结果显示: 治疗前, 2组患者 CCQ 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 观察组的 CCQ 评分较治疗前明显改善 ($P < 0.05$), 对照组的 CCQ 评分改善不明显 ($P > 0.05$), 观察组在改善 CCQ 评分方面明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表2 2组慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者治疗前后mMRC分级比较
Table 2 Comparison of mMRC grading between the two groups before and after treatment

组别	例数/例	时间	0级	1级	2级	3级	4级
观察组	44	治疗前	4(9.1)	17(38.6)	18(40.9)	5(11.4)	0(0.0)
	44	治疗后 ^①	5(11.4)	21(47.7)	17(38.6)	1(2.3)	0(0.0)
对照组	47	治疗前	3(6.4)	20(42.6)	17(36.2)	7(14.9)	0(0.0)
	47	治疗后 ^①	4(8.5)	21(44.7)	19(40.4)	3(6.4)	0(0.0)

① $P < 0.05$, 与同组治疗前比较

表3 2组慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者治疗前后CCQ评分比较

Table 3 Comparison of CCQ scores between the two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数/例	治疗前	治疗后
观察组	44	2.36 ± 0.97	1.88 ± 0.48 ^②
对照组	47	2.26 ± 0.53	2.22 ± 0.42

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

2.6 2组患者治疗前后BODE指数比较

表4结果显示: 治疗前, 2组患者 BODE 指数比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 观察组的 BODE 指数明显改善 ($P < 0.05$), 对照组的 BODE 指数改善不明显 ($P > 0.05$), 观察组在改善 BODE 指数方面明显优于对照组, 差异有统计学意

表4 2组慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者治疗前后BODE指数比较

Table 4 Comparison of BODE index between the two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数/例	治疗前	治疗后
观察组	44	2.64 ± 1.56	2.11 ± 1.32 ^②
对照组	47	2.79 ± 1.65	2.77 ± 1.65

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

义 ($P < 0.05$)。

2.7 2组患者治疗前后CAT评分比较

表5结果显示: 治疗前, 2组患者 CAT 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后 30 d 和 90 d, 2组患者的 CAT 评分均较治疗前明显改善, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 且观察组在改善 CAT 评分方面明显优于同期对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示火龙灸能降低 CAT 评分, 改善患者的生活质量。

表5 2组慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期肺肾气虚证患者治疗前后CAT评分比较

Table 5 Comparison of CAT scores between the two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数/例	治疗前	治疗后30 d	治疗后90 d
观察组	44	15.57 ± 6.36	11.45 ± 4.75 ^②	9.43 ± 4.73 ^②
对照组	47	16.62 ± 4.05	15.79 ± 3.33 ^①	14.62 ± 4.98 ^①

① $P < 0.05$, 与同组治疗前比较; ② $P < 0.05$, 与同期对照组比较

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病(COPD)病程缠绵, 临床表现为长期咳、痰、喘等症状, 伴随持续性气流受限, 属于中医学“喘证、肺胀”等范畴, 稳定期常表现为肺、脾、肾三脏亏虚, 故治疗当遵守“急则治其标, 缓则治其本”的原则^[8]。目前, 国

内外诊疗指南中针对COPD患者的治疗关键在于稳定期,除了药物对症治疗之外,中医外治法在防治COPD特别是稳定期COPD具有较为显著的临床疗效,可以有效地改善COPD患者的临床症状及肺功能,延缓疾病的进展。

《黄帝内经》曰:“病生于脉,治之以灸。”^[9]《医学入门》云:“凡病药不及,针之不到,必须灸之。”^[10]督脉为奇经八脉之一,《素问·骨空论篇》云:“督脉者……与太阳起于目内眦,上额交巅,上入络脑,还出别下项,循肩髃内,侠脊抵腰中,入循络膂肾。”为阳脉之海,统领一身阳气,能敷布命门之火,温脏腑,肺肾功能强健与否与督脉密切相关,调理督脉可平衡阴阳、疏通气血、补益肺肾^[11]。督脉灸热力深透且持续作用时间长,临床适应证广,治疗肺胀效果确切明显^[12]。而火龙灸同为大面积铺灸,治疗范围扩大至双侧足太阳膀胱经,“足太阳膀胱经主人体一身之表”,能固表补虚,增强机体腠理肌表的功能,同时,能防治外感表证从而达到调补全身正气虚衰的作用^[13]。另外,经本科改良后的火龙灸以温阳药酒代替火龙灸粉^[14],其中:药酒方中的生附子^[15]具有祛风散寒,补火助阳的作用;杜仲^[16]可补肝肾、强筋骨;肉桂^[17]则可引火归源,散寒止痛,活血通经;川乌^[18]有除湿止痛和祛风散寒的功效。中药溶于酒中,药借酒力、酒助药势而充分发挥其效力^[19],使热力与药力同时从患者体表渗透到背部督脉与膀胱经,对临床上常见肺系疾病具有较好的疗效。

本研究中,经治疗后观察组肺功能指标(FEV1%、FVC%、FEV1/FVC%)有改善,且改善作用优于对照组($P < 0.05$)。肺功能检查作为判断患者气流受限程度的客观指标,对COPD的诊断、治疗、进展评价等有重要意义,其中FEV1/FVC%及FEV1%是评价COPD的相对敏感指标。本研究表明,火龙灸能够有效地改善COPD稳定期(Ⅱ、Ⅲ级)患者肺功能气流受限的情况,有助于肺功能的恢复。同时在本研究中,虽然在改良版呼吸困难分级(mMRC)上,2组治疗前后无差异($P > 0.05$),但在COPD临床症状问卷(CCQ)评分、综合评估BODE指数、生活质量评估CAT问卷评分方面,治疗后组间比较,观察组CCQ评分及BODE指数的改善作用均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。COPD的常见症状有呼吸困难、慢性咳嗽、咳痰、喘息胸闷等,CAT、mMRC、

CCQ、综合BODE指数等4个评分系统在评估COPD患者肺功能及生活质量方面具有一定的价值,但mMRC评分易低估临床症状的严重性,应多倾向于使用CAT或CCQ评分^[20]。而综合评估BODE指数,由体质量指数(BMI)、气流阻塞指标(FEV1%)、呼吸困难分级(mMRC)、运动耐力(6MWT)等4部分组成,分别反映营养状况、气流阻塞程度、呼吸困难程度、活动能力等。因此,本研究结果显示,火龙灸治疗有助于患者临床症状的缓解,并提高患者的生存质量。但本研究尚存在一些不足,如火龙灸疗法缺乏循证医学的研究证据,对于COPD患者的影响也缺乏大规模的规范性研究,故仍需通过大样本、长时间的观察以验证以上论点,但本研究仍可为大样本量研究提供预初参考及可行性基础。

综上所述,火龙灸作为传统中医学对肺系治疗的外治方法之一,操作简单易学,患者接受度高。火龙灸治疗COPD稳定期肺肾气虚证可明显改善患者肺功能,提高患者的生活质量,临床效果显著,值得在临床进一步推广应用。

参考文献:

- [1] 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].中华结核和呼吸杂志,2013,36(4):255-264.
- [2] BARTOLOMÉ-R-CELLI-M D. Update on clinical aspects of chronic obstructive pulmonary disease [J]. The New England Journal of Medicine, 2019, 381(13): 1257-1266.
- [3] 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.
- [4] 廖健杉,石克华.中医药对慢性阻塞性肺疾病气道炎症干预作用研究进展[J].现代中西医结合杂志,2021,30(7):793-798.
- [5] 闫香桂,吴国芳,黄芬,等.中医药治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病研究进展[J].中医学报,2016,31(9):1284-1288.
- [6] 黄泽钦,张学君.火龙灸的临床应用探析[J].湖南中医杂志,2021,37(2):105-106.
- [7] 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.
- [8] 苏铭瑞,张纾难.慢性阻塞性肺疾病发作期与缓解期中医证候分布特点文献研究[J].中国中医急症,2015,24(1):16-18.
- [9] 张建斌,王玲玲.《内经》灸法概述[J].上海针灸杂志,

- 2010, 29(5): 275-277.
- [10] 刘岩岩, 高明利, 于静, 等. 温针灸循经阿是穴联合独活寄生汤治疗膝骨关节炎疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(9): 90-93.
- [11] 李娜, 张中新, 李双霞. 火龙督脉铺灸疗法治疗肺肾气虚型慢性阻塞性肺病80例[J]. 中国医药指南, 2013, 11(10): 677.
- [12] 杨会生, 房繁恭, 李晓彤, 等. 督脉火龙灸治疗肾阳虚型腰痛的临床研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2017, 23(11): 1615-1618.
- [13] 张欣, 王谦鑫宏, 赵慧杰, 等. 基于皮肤免疫理论的“足太阳膀胱经主一身之表”的实验研究[J]. 时珍国医国药, 2016, 27(1): 232-234.
- [14] 李乔, 卢家胜, 苗同艳, 等. 督灸疗法对肺肾气虚证肺胀患者中医证候积分、肺功能等及血清补体C3、C4及IgA水平的影响[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(6): 2673-2676.
- [15] 康素刚, 侯佑柱, 马凯, 等. 《伤寒论》生附子应用规律探析[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(5): 2572-2574.
- [16] 董航, 严娇, 谢铨子, 等. 杜仲治疗骨质疏松的网络药理学作用机制探讨[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(9): 1413-1420.
- [17] 钟赣生. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 58.
- [18] 王瑞, 王秋红. 川乌炮制历史沿革以及现代应用研究进展[J]. 中南药学, 2021, 19(5): 915-920.
- [19] 易倩, 马长红, 李萍, 等. 大面积温灸联合谢氏药酒治疗项痹病(风寒痹阻证)临床疗效观察[J]. 四川中医, 2021, 39(8): 183-185.
- [20] 赵冲. CAT、mMRC、CCQ、SGRQ四种评分系统在COPD患者肺功能及生活质量评价中的价值与差异[J]. 临床肺科杂志, 2018, 23(11): 2060-2064.

【责任编辑：宋威】

智三针对血管性痴呆小鼠前额叶和海马小清蛋白、生长激素抑制素、神经肽Y神经元表达的影响

杨培丹^{1,2}, 贺君^{1,2}, 谭穗²

(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, 广东广州 510405)

摘要:【目的】探讨智三针对血管性痴呆(VD)小鼠的可能机制。【方法】从40只雄性C57BL/6J小鼠中随机选取8只作为假手术组, 其余进行造模。采用动脉夹可逆性夹闭双侧颈总动脉法建立VD小鼠模型, 将造模成功的小鼠随机分为智三针组、非穴组和模型组, 每组各10只。造模成功后, 开始进行每日针刺治疗, 连续28 d。以Y迷宫和新物体实验检测小鼠治疗后认知记忆能力改善情况, 采用免疫荧光染色法检测小鼠前额叶和海马CA1区的小清蛋白(PV)、生长激素抑制素(SST)和神经肽Y(NPY)神经元的表达情况。【结果】与模型组比较, 智三针组的Y迷宫的自发交替率提高($P < 0.05$), 新物体辨别系数增加($P < 0.05$)。免疫荧光染色结果显示, 与模型组比较, 智三针组的前额叶和海马CA1区PV、NPY神经元表达量显著增加($P < 0.05$)。【结论】电针智三针穴干预可以改善VD模型小鼠的认知记忆能力, 其机制可能与提高前额叶和海马CA1区PV、NPY神经元表达量, 改善神经元损伤有关。

关键词: 智三针; 血管性痴呆; γ -氨基丁酸; 海马; 前额叶; 小鼠

中图分类号: R285.5

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2022)03-0599-06

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtem.2022.03.023

收稿日期: 2021-09-26

作者简介: 杨培丹(1996-), 女, 硕士研究生; E-mail: ypd2018@stu.gzucm.edu.cn

通讯作者: 贺君(1979-), 女, 博士, 主任医师; E-mail: 895150145@qq.com

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(编号: 81303069); 广东省自然科学基金资助项目(编号: 2018A030313270)