

子午流注针法治疗肺肾气虚型慢性阻塞性肺疾病 稳定期的疗效观察*

陶丽 张波 任泓颖 张燕 黄梅

(南充市中心医院康复医学科, 四川 南充 637000)

【摘要】 目的 探讨子午流注针法治疗肺肾气虚型慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期的临床疗效。方法 选择 2019 年 4 月~2020 年 5 月我院康复科、中医科、呼吸科收治的肺肾气虚型 COPD 稳定期患者 60 例,运用随机数字表法按入院顺序分为观察组和对照组,每组 30 例。两组患者均在西医常规药物治疗基础上,实施针灸治疗。观察组选用子午流注针法,在卯时开穴并实施针灸治疗;对照组在非卯时常规辨证取穴。比较两组的临床疗效、治疗前后中医症候积分、第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、第 1 秒用力呼气容积百分比(FEV1%)、6 分钟步行距离(6 MWT)、mMRC 及 BODE 评分变化情况。**结果** 治疗后,观察组总有效率(93.3%)高于对照组(70.0%),差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗前,两组中医症候积分、FEV1、FEV1%、mMRC 及 BODE 评分无明显差异($P>0.05$)。治疗后,两组中医症候积分、mMRC 及 BODE 评分均降低,且观察组均低于对照组($P<0.05$);两组 FEV1、FEV1%、6 MWT 均增高,且观察组均高于对照组($P<0.05$)。两组患者在整个试验中均无严重不良反应。**结论** 子午流注针法治疗肺肾气虚型慢性阻塞性肺疾病稳定期疗效更显著,可提高临床疗效,减轻患者症状,可在临床推广应用。

【关键词】 子午流注针法;肺肾气虚型;慢性阻塞性肺疾病;稳定期

【中图分类号】 R563.3;R246.1 **【文献标志码】** A **DOI:**10.3969/j.issn.1672-3511.2022.12.024

Effect of acupuncture therapy of Midnight-Noon Ebb-Flow on chronic obstructive pulmonary disease with lung-kidney qi deficiency syndrome in stable stage

TAO Li, ZHANG Bo, REN Hongying, ZHANG Yan, HUANG Mei

(Department of Rehabilitation Medicine, Nanchong Central Hospital, Nanchong 637000, Sichuan, China)

【Abstract】 **Objective** To observe the effect of acupuncture therapy of Midnight-Noon Ebb-Flow on chronic obstructive pulmonary disease with lung-kidney qi deficiency syndrome in stable stage. **Methods** 60 patients were randomly divided into observation group and controlled group, with 30 cases in each group. Patients in both groups were treated with acupuncture on the basis of routine western medicine. The observation group was treated with acupuncture therapy of Midnight-Noon Ebb-Flow, according to this method to select acupoints and carried out acupuncture treatment at Mao period, while the controlled group was treated with routine dialectical acupoint selection at other times. After treatment, the clinical efficacy, TCM symptom integral, FEV1, FEV1%, 6MWT, modified MRC dyspnea scale (mMRC) and BODE index were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was 93.3%, which was significantly higher than that of the controlled group (70.0%) ($P<0.05$). Before treatment, there were no significant differences in TCM symptom integral, FEV1, FEV1%, mMRC and BODE index between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the TCM symptom integral, FEV1, FEV1%, mMRC and BODE index of the two groups were decreased, and the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). The FEV1, FEV1% and 6MWT in both groups were increased, and which of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). There were no serious adverse reactions in the two groups during treatment. **Conclusion** Acupuncture therapy of Midnight-Noon Ebb-Flow is more effective in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease of lung-kidney

基金项目:四川省基层卫生事业发展研究中心项目(SWFZ18-Y-25);南充市市校合作科研专项(18SXHZ0120)

引用本文:陶丽,张波,任泓颖,等.子午流注针法治疗肺肾气虚型慢性阻塞性肺疾病稳定期的疗效观察[J].西部医学,2022,34(12):1843-1846.

DOI:10.3969/j.issn.1672-3511.2022.12.024

qi deficiency syndrome in stable stage, which can improve the clinical efficacy and reduce the symptoms of patients, and can be popularized in clinical application.

【Key words】 Acupuncture Therapy of Midnight-Noon Ebb-Flow; Lung-kidney qi deficiency syndrome; Chronic obstructive pulmonary disease; Stable stage

慢性阻塞性肺疾病(Chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是临床常见的肺部疾病,主要表现为不完全可逆的气流受限,但经过积极预防和治疗能得到有效的缓解。肺部是 COPD 主要受累脏器,除此之外,也会导致其他脏器损害^[1]。COPD 发病率及致死率相对较高,越来越受社会关注;患者一旦确诊,其日常生活能力降低,家庭及社会也将承受重大经济损失。研究表明,2017 年造成中国疾病负担中早死所致生命损失(Years of life lost, YLLS)的第四位疾病是 COPD,仅次于中风、缺血性心脏病、肺癌^[2]。2019 年 WHO 相关报告^[3]指出,世界三大致死疾病分别是缺血性心脏病、脑卒中和 COPD。在中国导致死亡的原因中 COPD 也排在第三位,2015 年每十万人中有 64.6 人死于 COPD,而在 2019 年却上升到 67.2 人。COPD 的西医治疗局限于药物,如支气管扩张剂、茶碱类、化痰药、激素等,辅以氧疗等方式。针灸技术源远流长,经过千年历史沉淀,越来越广泛的应用于临床,其疗效肯定,受世界瞩目^[4-6]。《黄帝内经》中已有针灸治疗肺部疾病的描述,并提出了选取太阴肺经、少阴肾经穴位的治疗原则。本研究采用子午流注择时针刺法治疗肺肾气虚型 COPD 稳定期,与常规辨证取穴针刺治疗进行比较,可作为针灸治疗 COPD 的数据支撑,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 4 月~2020 年 5 月我院康复科、中医科、呼吸科收治的 60 例肺肾气虚型 COPD 稳定期患者为研究对象,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。纳入标准:①符合《慢性阻塞性肺疾病诊断与治疗指南》^[1]稳定期诊断标准。②符合《慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011)》^[7]中肺肾气虚证诊断标准。③临床数据完整。④患者及家属知情并签署知情同意书。排除标准:①病情危重,或合并严重的心脑血管病、肿瘤、精神疾病等。②针刺皮肤有炎症、溃烂等不宜行针灸。③不能遵照试验要求接受治疗者。④对药物过敏或晕针者。本研究获医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 治疗方法 两组患者均按 2013 年《慢性阻塞性肺疾病诊断与治疗指南》稳定期西医常规药物治疗(布地奈德福莫特罗粉吸入剂雾化吸入,1 吸/次,2 次/d;噻托溴铵粉雾剂雾化吸入,18 μ g/次,1 次/d)的

基础上,配合针灸治疗。

1.2.1 观察组 采用子午流注针法纳支法中补母泻子取穴法,在卯时开穴太渊,以所开之穴为主穴先刺,再刺配穴经渠、阴谷、气海、太溪、肺俞、肾俞。选用 1~1.5 寸一次性使用无菌针灸针,穴位常规消毒,采用直刺进针,行补法,得气后留针 30 min,出针后无菌棉签按压针孔。每日针刺 1 次,14 d 后评价疗效。

1.2.2 对照组 选择卯时以外的时辰通过临床辩证取穴:膻中、关元、肺俞、肾俞、膏肓、定喘、足三里。取 1~1.5 寸一次性无菌针灸针,穴位常规消毒,其中膻中采用平刺,其他直刺进针,定喘行泻法,余穴行补法,行针得气后留针 30 min,每日针刺 1 次,14 d 后评价疗效。

1.3 观察指标 ①中医症候评分:参考《中药新药临床研究指导原则》^[8-10],在治疗前、后对两组行中医症候评分。主要症状分轻、中、重三个等级,对应记 2、4、6 分,次要症状有无、轻、中、重四个等级,分别记 0、1、2、3 分,各项之和为症候评分。②改良英国医学研究学会呼吸困难指数 mMRC 评分量表:根据呼吸困难的严重程度分为 0~4 级,级别越高,呼吸困难症状越严重。③第一秒用力呼气容积(Forced expiratory volume in one second, FEV1)、第 1 秒用力呼气容积百分比(percentage of forced expiratory volume in the first second, FEV1%)。④ 6 分钟步行距离(6 minute walking test, 6 MWT):根据患者 6 min 步行的最大距离分为轻、中、重度心肺功能不全。⑤ BODE 评分:患者体重指数、FEV1%、6 MWT、mMRC 得分的总分,总分为 0~10 分,分为 4 级,级别越高,患者情况越差。

疗效评定标准:①参考《中医病症诊断疗效标准》^[11]制定,显效:喘息及其它症状消失,实验室检查明显好转;有效:喘息及其它症状好转,实验室检查有改善;无效:主症未改善或恶化者。总有效率=(显效+有效)/总例数 \times 100%。②参考慢性阻塞性肺疾病全球倡议 GOLD(2020 年)评定标准,本研究从 mMRC、FEV1%、6MWT、BODE 评分方面进行系统的疗效评定。

1.4 统计学分析 使用 SPSS 23.0 统计软件分析数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,满足正态分布的计量资料用 t 检验,计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 观察组 30 例, 女性 12 例, 男性 18 例, 年龄 55~83 岁, 平均(66.33±7.32)岁, 平均病程(6.30±2.99)年; 对照组 30 例, 女性 10 例, 男性 20 例, 年龄 58~81 岁, 平均(67.93±7.47)岁, 平均病程(7.23±3.70)年。两组性别、年龄、平均病程、吸烟史、稳定期的治疗药物等基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 两组临床疗效比较 观察组总有效率为 93.3%, 明显高于对照组的 70.0% ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组临床疗效比较 [$n(\times 10^{-2})$]

Table 1 Comparison of efficacy between the two groups

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	13(43.3)	15(50.0)	2(6.7)	28(93.3)
对照组	30	7(23.3)	14(46.7)	9(30.0)	21(70.0)
χ^2					5.455
<i>P</i>					0.020

表 3 两组治疗前后肺功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of FEV1 and FEV1% between the two groups

组别	<i>n</i>	FEV1		FEV1%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	1.25±0.17	1.71±0.30 ^{①②}	55.93±9.23	64.97±9.48 ^{①②}
对照组	30	1.22±0.13	1.49±0.15 ^①	54.17±7.40	60.27±7.62 ^①
<i>t</i>		1.194	4.500	0.858	2.184
<i>P</i>		0.242	<0.001	0.398	0.037

注: 与治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组比较, ② $P<0.05$

2.5 两组 6 MWT 比较 治疗前, 两组 6 MWT 比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后, 两组 6 MWT 均增加, 且观察组高于对照组(均 $P<0.05$), 见表 4。

2.6 两组 mMRC 及 BODE 评分比较 在治疗前, 两组 mMRC 及 BODE 评分比较无明显差异($P>0.05$); 治疗后, 两组 mMRC 及 BODE 评分均减少, 且观察组减少更明显(均 $P<0.05$), 见表 5。

表 5 两组 mMRC 及 BODE 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison of mMRC and BODE index between the two groups

组别	<i>n</i>	mMRC(级)		BODE(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	3.03±0.96	1.80±0.93 ^{①②}	4.53±1.28	1.87±1.17 ^{①②}
对照组	30	3.17±0.79	2.50±1.01 ^①	4.67±1.40	2.80±1.37 ^①
<i>t</i>		-0.453	-2.333	-0.331	-2.558
<i>P</i>		0.654	0.027	0.743	0.016

注: 与治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组比较, ② $P<0.05$

2.7 安全性评价 在整个试验中观察组有 1 例出现轻微头晕、出汗等不适, 予以心理辅导, 保暖后症状自行缓解, 治疗过程中无严重不良反应发生; 对照组无明显不适症状。两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

COPD 在祖国医学称为“咳嗽”或“喘证”等, 认为

2.3 两组中医症候积分比较 治疗前, 两组中医症候积分比较差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后, 两组中医症候积分均降低, 且观察组降低更明显(均 $P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组中医症候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 2 Comparison of TCM syndrome integral between the two groups

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
观察组	30	13.17±4.68	7.37±3.34 ^{①②}
对照组	30	12.93±4.71	9.43±3.89 ^①
<i>t</i>		0.240	-2.572
<i>P</i>		0.812	0.016

注: 与治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组比较, ② $P<0.05$

2.4 两组 FEV1、FEV1% 比较 治疗前, 两组 FEV1、FEV1% 比较差异无统计学意义($P>0.05$); 治疗后, 两组 FEV1、FEV1% 均较治疗前改善, 观察组改善情况优于对照组(均 $P<0.05$), 见表 3。

表 4 两组 6 MWT 比较 ($\bar{x} \pm s$, m)

Table 4 Comparison of 6 MWT between the two groups

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
观察组	30	310.24±22.36	412.49±35.24 ^{①②}
对照组	30	319.74±21.91	387.32±26.94 ^①
<i>t</i>		-1.850	3.371
<i>P</i>		0.075	0.002

注: 与治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组比较, ② $P<0.05$

该病在稳定期主要表现为虚证。中医认为肺是 COPD 的主要病变部位, 若肺感受外邪, 肺的宣降功能受损, 则容易导致咳喘。若肺病经久不愈, 则容易导致肺气亏虚, 因肺肾互为影响, 肺虚则伤肾, 而致肺肾俱虚, 出现相应体虚症状^[12]。《类证治裁·喘》也强调了肺肾是呼吸调和顺畅的关键。《哮喘论治》的作者方仁渊

也强调“肺肾同治”是治疗其稳定期的主要原则。

中医治疗 COPD 方法诸多,疗效确切,且优于单独采用西医治疗^[13-14],综合相关文献报道可以知道,中医药的优势主要体现在改善肺功能,缓解临床症状、避免或减少急性期反复发作、增强患者日常生活能力等方面^[15-17]。

针灸是治疗本病的主要方法之一,最先提出针灸辩证论治咳嗽喘的是《黄帝内经》,它是中国传统医学四大经典之首,距今已有两千年。《针灸甲乙经》也有关于取穴的记载,提倡主要选择肺肾经穴^[18]。中医理论强调整体观^[19-20],而子午流注正是整体观的具体体现,它是根据不同时辰、不同穴位的气血流动规律选择特定穴位之法,是时间、空间和以及生物节律性的完美结合,应用于针灸领域,形成了中医体系中一种独特的治疗方法,这就是“子午流注针法”^[21-22]。“纳支法”属于子午流注针法中的一类。临床上又将其分为补母泻子法和一日六十六穴法,本文采用前者进行开穴。当肺肾气虚型 COPD 处于平稳的阶段,这个时候,手太阴肺经正气亏虚,而肺属金,土生金,遵循虚补其母的原则,因而本研究选择肺气衰弱的卯时取属土的太渊。同时,太渊穴为肺经的原穴,根据《灵枢·九针十二原》中的相关记载,可得出五脏六腑若生病,都可以选择其原穴进行治疗的结论。因此,太渊穴是治疗本经疾病的主要选穴,配合太溪、肾俞等穴补肾纳气,以达到肺肾同治的目的。本研究采用子午流注针法治疗肺肾气虚型 COPD 稳定期,结果表明,观察组总有效率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后观察组中医症候积分、mMRC 及 BODE 评分均降低,FEV1、FEV1%、6 MWT 均增高,且与对照组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);说明观察组更能有效的改善肺功能及通气状态,减轻临床症状。但本研究仍存在不足,例如研究时间较短、收集病例太少,对于子午流注针法治疗机理需在以后的研究中进一步探讨。

4 结论

对于肺肾气虚型慢性阻塞性肺疾病稳定期的治疗,子午流注针法比常规辨证取穴针刺法疗效更显著,可提高临床疗效,更好的改善肺功能、减轻临床症状,增强患者日常生活能力,可在临床推广应用。

【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, (4): 255-264, 267.

[2] ZHOU M, WANG H, ZENG X, *et al.* Mortality, morbidity, and risk factors in China and its provinces, 1990-2017: a system-

atic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017[J]. Lancet, 2019, 394(10204): 1145-1158.

[3] WHO. Mortality and global health estimates[EB/OL]. [2020-11-21]. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>.

[4] 巩丽,陈周兰,刘冬雷,等. 中药针灸综合方案治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期技术临床验证[J]. 四川中医, 2019, 37(10): 76-79.

[5] 鲁静,项水英,丛文娟,等. 针灸治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的研究进展与思路探讨[J]. 山西中医学院学报, 2019, 20(1): 62-64, 69.

[6] 焦莉. 针刺肺俞穴、膈俞穴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期 30 例[J]. 中医研究, 2020, 33(5): 60-63.

[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] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 56-58.

[9] 罗园园. 中医肺康复法治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2017, 31(9): 66-68.

[10] 陈年环. 针刺治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床疗效及对患者肺功能、健康状况的影响[J]. 河北中医, 2018, 40(3): 434-437.

[11] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准-中医病证诊断疗效标准(ZY/T001. 1-94)[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 22.

[12] 李文,毛兵,王刚,等. 从气道炎症和气道黏液高分泌研究清热化痰治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰热阻肺证的机制[J]. 中西医结合学报, 2008, 6(8): 799-805.

[13] 周维,钟云青,杨红梅,等. 中药治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期随机对照试验的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2009, 9(3): 311-318.

[14] 高洁,欧阳八四,孙钢,等. 温针灸对 COPD 稳定期患者肺功能和生命质量影响的比较研究[J]. 中国针灸, 2011, 31(10): 893-896.

[15] 余智. 温针灸对老年稳定期慢性阻塞性肺疾病患者肺功能的影响[J]. 中医学报, 2014, 29(4): 485-486.

[16] LI J S, XIE Y, LI S Y, *et al.* Comparison of Conventional Medicine, TCM Treatment, and Combination of Both Conventional Medicine and TCM Treatment for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Study Protocol of a Randomized Comparative Effectiveness Research Trial[J]. Trials, 2014, 15: 153.

[17] WANG Y P, HUANG M R, TANG L P, *et al.* Moxibustion for stable chronic obstructive pulmonary disease: A protocol for systematic review and meta-analysis[J]. Medicine (Baltimore), 2021, 30, 100(17): e25713.

[18] 李鸿章,覃霄燕,邵素菊,等. 针灸治疗慢性阻塞性肺疾病研究概况[J]. 中医学报, 2015, 30(4): 484-486.

[19] 王明航,李建生. 中医药治疗慢性阻塞性肺疾病临床疗效评价研究现状[J]. 中医杂志, 2017, 58(3): 256-259.

[20] 余纪会,郭述良,彭斌. 慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的健康管理[J]. 西部医学, 2016, 28(10): 1397-1401.

[21] 王磊,陈进法,王硕硕,等. 子午流注与生物节律的相关性[J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(11): 2485-2487.

[22] 魏玉凤,陈世国,宋天云. 子午流注择时法在中药治疗慢性支气管炎急性发作中的应用[J]. 光明中医, 2020, 35(23): 3668-3670.