

平肝清肺汤联合隔物灸治疗支气管扩张临床研究*

陈润杉, 陈检娣, 薛春, 谢伟

安远县人民医院, 江西 安远 342100

摘要:目的:观察平肝清肺汤联合隔物灸对支气管扩张患者痰液体积的影响。方法:选取 2021 年 1 月至 2022 年 1 月安远县人民医院治疗的支气管扩张患者 90 例作为此次研究对象,根据治疗方法不同分成常规组和试验组各 45 例。常规组给予平肝清肺汤治疗,试验组给予平肝清肺汤联合隔物灸治疗。观察两组患者治疗前后中医证候积分、血气分析指标[动脉血氧分压(arterial partial pressure of oxygen, PaO_2)、血氧饱和度(oxygen saturation of blood, SaO_2)、二氧化碳分压(partial pressure of carbon dioxide, PaCO_2)]、炎性介质[肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor, TNF)- α 、白细胞介素(interleukin, IL)-4、IL-23]水平、痰液体积及液细菌负荷阳性率、莱塞斯特咳嗽生命质量问卷(leicester cough questionnaire, LCQ)总分改善情况。结果:试验组治疗后中医证候积分低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组治疗后 PaO_2 、 SaO_2 高于常规组, PaCO_2 低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组治疗后 TNF- α 、IL-4、IL-23、痰液体积均低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组液细菌负荷阳性率低于常规组, LCQ 总分高于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:平肝清肺汤联合隔药灸能够改善支气管扩张患者临床症状,减少患者痰液细菌量,促进肺功能恢复正常。

关键词:支气管扩张;平肝清肺汤;隔物灸;痰液体积

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2024.04.0115

中图分类号:R256.19 **文献标志码:**A **文章编号:**1003-5028(2024)04-0609-05

Clinical Study on Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction Combined with Interposed Moxibustion in the Treatment of Bronchiectasis

CHEN Runshan, CHEN Jiandi, XUE Chun, XIE Wei

Anyuan People's Hospital, Anyuan, Jiangxi, China, 342100

Abstract: Objective: To observe the influence of Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction combined with interposed moxibustion on sputum volume in patients with bronchiectasis. Methods: A total of 90 patients with bronchiectasis treated in Anyuan People's Hospital from January 2021 to January 2022 were selected as the research subjects, and were divided into the conventional group and the experimental group, with 45 cases in each group. The conventional group was given Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction, while the experimental group was given Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction combined with interposed moxibustion. The improvement of the TCM syndrome scores, blood-qi analysis indexes [including arterial partial pressure of oxygen (PaO_2), oxygen saturation of blood (SaO_2), partial pressure of carbon dioxide (PaCO_2)], inflammatory mediators [including tumor necrosis factor (TNF)- α , interleukin (IL)-4, IL-23] levels, sputum volume and positive rate of bacterial load, and Leicester cough questionnaire (LCQ) total scores of the two groups before and after treatment were observed. Results: After treatment, the TCM syndrome scores of the experimental group were lower than those of the conventional group, with statistically significant differences ($P < 0.05$); the PaO_2 and SaO_2 of the experimental group were higher than those of the conventional group, while the PaCO_2 was lower than that of the conventional group, with statistically significant differences ($P < 0.05$); the levels of TNF- α , IL-4, IL-23 and sputum volume in the experimental group were lower than those of the conventional group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The positive rate of bacterial load in the experimental

group was lower than that in the conventional group, while the total score of LCQ was higher than that in the conventional group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). Conclusion: Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction combined with interposed moxibustion can improve the clinical symptoms of patients with bronchiectasis, reduce the amount of bacteria in sputum, and promote the recovery of lung function.

Keywords: bronchiectasis; Liver-Calming and Lung-Clearing Decoction; interposed moxibustion; sputum volume

支气管扩张症是临床常见的慢性化脓性疾病, 主要以反复咳嗽、咯血或大量脓痰为表现。本病常病发于儿童或青年群体^[1-2], 多数继发于慢性呼吸道感染后, 患者若有百日咳或支气管病史会增加支气管扩张症的患病率。呼吸道反复感染严重损坏患者支气管壁的正常结构, 同时受到慢性炎症和纤维化对支气管壁的牵拉, 继而形成支气管持续性扩张^[3-4]。支气管扩张属中医学“肺痿”“劳嗽”等范畴, 中医治疗支气管扩张主要以调理脾肺为基础, 对于外感或者内热所导致的进行整体治疗^[5-7]。平肝清肺汤平抑肝阳, 清肝明目, 清热化痰, 软坚散结, 是现代治疗支气管扩张疾患的名方^[8-10]。隔物灸是中医外治法, 其根据中医艾灸原理制作而成, 并使用新型的发热技术取代传统艾炷燃烧, 主要应用于人体穴位, 起到提高患者免疫力、通经活络、调节阴阳平衡的目的。本研究观察平肝清肺汤联合隔物灸对支气管扩张患者痰液体积的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 1 月至 2022 年 1 月安远县人民医院治疗的支气管扩张患者 90 例作为此次研究对象, 根据治疗方法不同分成常规组和试验组各 45 例。常规组中, 男 26 例, 女 19 例; 年龄 28 ~ 57 (46.78 ± 9.08) 岁; 病程 1 ~ 3 (0.91 ± 0.87) 年。试验组中, 男 27 例, 女 18 例; 年龄 26 ~ 58 (46.54 ± 9.22) 岁; 病程 2 ~ 4 (1.87 ± 0.91) 年。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 症状: 包括咳嗽、咳痰、呼吸困难等高危因素; 包括吸烟、生物燃料的使用、空气污染、反复的呼吸道感染等因素; 肺功能检查: 当既有症状又存在高危因素的情况下, 可做肺功能检查, 即在使用支气管扩张剂后, 1 秒率 < 0.7 为诊断不可逆气流受限的标准, 为诊断慢性阻塞性肺病的必要条件^[11]。

1.2.2 中医诊断标准 表现为胸满胀闷、呼吸急

促、口唇发绀、舌苔薄白、脉细弦细等。

1.3 治疗方法 常规组给予平肝清肺汤治疗, 方药组成: 柴胡、前胡、青黛、牡丹皮、炒蒲黄、六月雪、茜草根各 9 g, 平地木 30 g, 海蛤壳 12 g, 野菊花 12 g。每日 1 剂, 水煎, 分 2 次服用, 饭后 2 h 温服。

试验组给予平肝清肺汤联合隔物灸治疗, 平肝清肺汤用法用量与常规组一致。芥子隔药灸方药组成: 白芥子 30 g, 共捣成泥。取穴肺俞 (双侧)、定喘、大椎、天突、膻中, 将药泥碾成小饼, 用细针扎孔数个, 用艾灸施灸于穴位, 以患者感觉皮肤微热为宜, 温度不宜过高以免烫伤, 每日 1 次, 每次 20 min。两组均治疗 2 周。

1.4 观察指标 观察两组患者治疗前后中医证候积分, 包括咳痰、咯黄黏痰、痰中带血、气急气短、自汗盗汗、午后潮热, 分值为 0 ~ 50 分, 分数与症状呈反比^[12-14]。观察两组患者治疗前后血气分析指标, 包括动脉血氧分压 (arterial partial pressure of oxygen, PaO₂)、血氧饱和度 (oxygen saturation of blood, SaO₂)、二氧化碳分压 (partial pressure of carbon dioxide, PaCO₂) 指标^[15]。观察两组患者治疗前后炎症介质水平及痰液体积变化, 包括肿瘤坏死因子 (tumor necrosis factor, TNF) - α 、白细胞介素 (interleukin, IL) - 4、IL - 23 水平^[16]。观察两组患者液细菌负荷阳性率、莱塞斯特咳嗽生命质量问卷 (leicester cough questionnaire, LCQ) 总分改善情况, 其中, LCQ 含 19 项内容, 分值 3 ~ 21 分, 分值越高代表患者生活健康状况越好^[17]。

1.5 统计学方法 所有数据全部采用 SPSS 22.0 软件进行分析与处理, 计数数据用例 (%) 表示, 组间比较用 χ^2 检验, 计量数据用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组支气管扩张症患者治疗前后中医证候积分比较 具体结果见表 1。

表1 两组支气管扩张症患者治疗前后中医证候积分比较 (x̄±s,分)

组别	n	时间	咳痰	咯黄黏痰	痰中带血	气急气短	自汗盗汗	午后潮热
常规组	45	治疗前	23.05±10.31	23.38±10.67	26.85±10.65	12.67±6.86	12.89±6.71	15.69±5.27
	45	治疗后	15.68±5.08 [#]	15.21±5.36 [#]	7.37±5.09 [#]	5.53±3.71 [#]	6.22±2.66 [#]	5.58±2.46 [#]
试验组	45	治疗前	23.39±10.78	23.21±10.56	26.37±10.56	12.57±6.71	12.09±6.52	15.09±5.30
	45	治疗后	5.35±2.21 ^{**}	6.38±2.45 ^{**}	3.15±1.30 ^{**}	1.58±0.66 ^{**}	2.31±1.31 ^{**}	2.65±0.22 ^{**}

注:与本组治疗前比较, [#]*P*<0.05;与常规组治疗后比较, * *P*<0.05。

2.2 两组支气管扩张症患者治疗前后血气分析指标比较 具体结果见表2。

2.3 两组支气管扩张症患者治疗前后炎症性介质水平及痰液体积比较 具体结果见表3。

表2 两组支气管扩张症患者治疗前后血气分析指标比较 (x̄±s)

组别	n	PaO ₂ /mm Hg		SaO ₂ /%		PaCO ₂ /mm Hg	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	45	48.35±17.76	52.34±8.01 [#]	85.52±20.69	90.68±22.07 [#]	62.20±5.35	57.59±4.02 [#]
试验组	45	47.31±17.37	62.87±7.21 ^{**}	87.31±20.67	96.69±23.10 ^{**}	63.69±5.52	39.09±3.31 ^{**}

注:与本组治疗前比较, [#]*P*<0.05;与常规组治疗后比较, * *P*<0.05;1 mm Hg=0.133 kPa。

表3 两组支气管扩张症患者治疗前后炎症性介质水平及痰液体积比较 (x̄±s)

组别	n	TNF-α(ρ/μg·L ⁻¹)		IL-4(ρ/ng·L ⁻¹)		IL-23(ρ/ng·L ⁻¹)		痰液体积/g·cm ⁻³	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	45	32.89±9.31	19.89±4.52 [#]	2.09±0.88	1.26±0.53 [#]	29.09±5.82	15.99±3.36 [#]	12.56±4.78	8.90±2.65 [#]
试验组	45	22.67±8.20	15.20±3.08 ^{**}	2.16±0.56	0.87±0.25 ^{**}	30.65±5.09	12.33±2.97 ^{**}	12.78±4.09	6.34±1.07 ^{**}

注:与本组治疗前比较, [#]*P*<0.05;与常规组治疗后比较, * *P*<0.05。

2.4 两组支气管扩张症患者液细菌负荷阳性率、LCQ 总分比较 具体结果见表4。

表4 两组支气管扩张症患者液细菌负荷阳性率、LCQ 总分比较 (x̄±s)

组别	n	液细菌符合阳性率[例(%)]	LCQ 总分/分
常规组	45	19 (42.22)	13.79±3.76
试验组	45	8 (17.77) [#]	19.54±5.31 [#]

注:与对照组比较, [#]*P*<0.05。

3 讨论

支气管扩张症患者起病急,造成患者大量咳嗽和浓痰无法及时排除。随着疾病的发展,后期浓痰和咯血次数显著增加,若患者支气管长期处于脓性感染,严重者并发脓气胸、发肺脓肿。当慢性重症支气管扩张患者稍作活动时,伴有急发绀或杵状指,肺功能受到严重阻碍,晚期可并发肺动脉高压和肺源性心脏病。由于该病病程长,病变不可逆转,由于反复发生感染,特别是广泛性支气管扩张,可严重损害患者肺组织和肺功能,不仅会影响患者生活质量,也会造成沉重的社会经济负担^[18-21]。

肺痿之病名,首见于《金匱要略》,“其人咳,口中反有浊唾涎沫者何?师曰:为肺痿之病。”唐代孙

思邈将肺痿分为热在上焦及肺中虚冷两类。明代戴原礼在《证治要诀》中亦有介绍:“劳嗽……所嗽之痰,或脓,或时有血腥臭异常。”与支气管扩张症颇为相似^[22-23]。几千年来,古代医家已积累了大量辨治经验,并积累了许多经典方剂。平肝清肺汤源于《效验秘方·续集》邵长荣方,方中菊花甘、苦,微寒,归肺、肝经,疏散风热,平抑肝阳,清肝明目,清热解毒;柴胡辛、苦,微寒,归肝、胆、肺经,疏散退热,疏肝解郁,升举阳气;青黛咸,寒,归肝经,清热解毒,凉血消斑,泻火定惊;野菊花苦、辛,微寒,归肝、心经,清热解毒,泻火平肝;茜草苦,寒,归肝经,凉血,祛瘀,止血,通经;蒲黄甘,平,归肝、心包经,止血,化瘀,利尿通淋;前胡苦、辛,微寒,归肺经,降气化痰,散风清热;海蛤壳苦、咸,寒,归肺、肾、胃经,清热化痰,软坚散结,制酸止痛,外用收湿敛疮。诸药合用,共奏养阴、清肺、平肝、止咳、化痰之功效。隔物灸是中国古代最重要的治病方法之一,是用药物灼烧穴位,将热能转化成生物内能,激活人体经络,调节肌体生理平衡,达到治病目的的一种外治方法。现代科学实验证实,隔物灸对人体的神经、内分泌免疫、呼吸等系统的功能具有显著的调节作用^[24-25]。本次选取芥子隔药灸,白芥子具有化痰逐饮、散结消肿

之功效。选取的穴位中,肺俞属足太阳膀胱经,与肺有直接内外相应的关系,能调节肺脏经气,是治疗肺病常用穴。定喘属于经外奇穴,具有止咳平喘的功效。大椎归属督脉,具有调节全身阳气、扶正祛邪、解表退热、通阳截疟的作用。天突属任脉,具有化痰止咳、平喘下气、宣肺通气等作用。膻中穴属任脉,具有宽胸理气、生津增液的功效。隔物灸通过对上述穴位的持续温灸,起到养筋散寒、活血化瘀、温经通络、宣肺通气、化痰止咳的作用。

TNF- α 能够诱导其他炎性细胞因子的释放,是一种重要的炎性细胞因子。IL-4 是体液和适应性免疫的关键调节剂,具有许多生物学作用,包括刺激活化的 B 细胞和 T 细胞增殖,以及将 B 细胞分化为浆细胞。IL-23 是一种促炎症细胞因子,能够促进免疫细胞分化,使机体合成大量的炎性物质等。而痰液体积检查对呼吸系统疾病的诊断有辅助意义,正常人无痰或仅有少量泡沫样痰或黏液痰。在呼吸系统疾病时,痰量可增多,超过 50~100 mL。痰量最多者见于支气管扩张、肺脓肿病变;肺脓肿或脓胸向支气管溃破时,痰液可呈脓性改变。故本研究选取上述指标观察平肝清肺汤联合隔物灸应用于支气管扩张患者的疗效,结果显示:中医证候积分比较,两组治疗后显著低于治疗前,且试验组低于常规组($P<0.05$)。血气分析指标比较,两组治疗后显著高于治疗前,且试验组高于常规组($P<0.05$)。炎症指标比较,两组治疗后较治疗前显著降低,且试验组低于常规组($P<0.05$)。液体体积变化比较,两组治疗后较治疗前显著减少,且试验组少于常规组($P<0.05$)。液细菌负荷阳性率、LCQ 总分比较,试验组液细菌负荷阳性率低于常规组,LCQ 总分高于常规组($P<0.05$)。相较于平肝清肺汤治疗,平肝清肺汤联合隔物灸治疗支气管扩张效果更优,其能够降低患者炎性介质的释放,改善肺功能,预后佳。

综上,平肝清肺汤联合隔物灸治疗支气管扩张,不仅能够改善其临床症状,还能够显著减少患者痰液细菌量,促进肺功能恢复正常。

参考文献:

[1] 戴璐. 千金苇茎汤合桔梗汤联合纤维支气管镜下肺泡灌洗对支气管扩张急性加重期痰热壅肺证患者的影响[J]. 山西中医,2022,38(2):30-33.

[2] 徐强,李志军. 经纤维支气管镜支气管肺泡灌洗术改

善肺癌患者 24 h 动脉血气分析指标与炎性因子水平的影响[J]. 临床研究,2022,30(2):5-8.

[3] 车启富,何丽杰. 桔芩汤联合支气管镜肺泡灌洗术治疗支气管扩张患者的临床效果[J]. 国际医药卫生导报,2022,28(6):858-862.

[4] 华明磊,杜新坦. 电子支气管镜灌洗联合新鱼腥草素钠静脉滴注治疗支气管扩张合并感染的效果观察[J]. 中国实用医刊,2022,49(11):66-69.

[5] 常玲艳,孙子凯. 支气管扩张症的中医辨治思路与方法[J]. 江苏中医药,2018,50(1):9-11.

[6] 仕丽,王檀,胡少丹,等. 平肝清肺汤治疗支气管扩张(肝阳上亢证)临床观察[J]. 吉林中医药,2012,32(8):801-802.

[7] 左根铜,孙燕. 平肝清肺汤治疗支气管扩张(肝阳上亢证)的临床研究[J]. 中国医药指南,2016,14(8):202-202.

[8] 段慧杰,刘承梅. 灸法治疗神经源性膀胱研究进展[J]. 河南中医,2021,41(9):1447-1452.

[9] 孙善斌,梁月光,陈冲,等. 灸法治疗脊髓损伤后遗症研究概况[J]. 河南中医,2020,40(3):478-481.

[10] 曹洪丽,于红,石曼欣好,等. 支气管肺泡灌洗术联合局部应用敏感抗菌药物对 COPD 合并支气管扩张患者血气分析、炎症因子及肺功能的影响[J]. 国际检验医学杂志,2022,43(1):90-93.

[11] 张忆美. 纤维支气管镜肺泡灌洗术联合振动排痰法对重症肺炎机械通气患儿氧合指数、动态顺应性、动脉二氧化碳分压及 PCT、CRP、WBC 的影响[J]. 首都食品与医药,2022,29(14):27-29.

[12] 杨倩,徐迎军,邹洋,等. 金振口服液联合布地奈德液雾化吸入治疗小儿急性支气管炎的疗效及对肺功能和炎症指标的影响[J]. 现代生物医学进展,2022,22(10):1956-1959.

[13] 张玉峰. 苏子降气汤联合西医常规疗法对小儿哮喘患者凝血功能、炎症指标的影响[J]. 系统医学,2022,7(9):59-62.

[14] 胡炳全,陈盛奎,潘俞丹. 血必净联合纤维支气管镜吸痰灌洗治疗对重症肺炎患者血气分析及血 TNF- α 、PCT、CRP 水平的影响[J]. 吉林医学,2022,43(4):1005-1007.

[15] 耿波,刘勇,廖锐. 活血清胰汤灌肠辅助经内镜逆行性胆管造影术治疗急性重症胰腺炎瘀毒互结证的疗效及对患者中医证候评分和炎症指标的影响[J]. 河北中医,2022,44(4):599-603.

[16] 李沛琴,张永国,张宏燕,等. 床旁支气管镜经气管插管行肺泡灌洗对肺不张伴严重呼吸衰竭患者动脉血

气指标及肺复张情况的影响[J]. 大医生, 2022, 8 (16): 32 – 34.

[17] 姚振刚, 周学军, 郭霖星, 等. 纤支镜肺泡灌洗术配合抗生素降阶梯疗法对重症肺炎患者呼吸力学及炎症指标的影响[J]. 数理医药学杂志, 2022, 35 (7): 986 – 988.

[18] 华国操. 纤维支气管镜肺灌洗 + BiPAP 呼吸机对 AE-COPD 合并Ⅱ型呼吸衰竭患者肺功能及动脉血气指标改善的影响[J]. 包头医学院学报, 2022, 38 (4): 33 – 36.

[19] 张斌, 陈飞, 张露. 标准外伤大骨瓣开颅减压治疗对重型颅脑创伤患者脑氧代谢、炎症因子及血流动力学的影响[J]. 大医生, 2022, 7 (16): 56 – 58.

[20] 王勋, 乔卿洲, 邓松旺, 等. 探讨枳壳甘草汤联合椎间孔镜治疗腰椎间盘突出对患者腰椎功能及生化指标的影响[J]. 数理医药学杂志, 2022, 35 (2): 218 – 220.

[21] 马洁琼. 加减小青龙汤治疗老年 AECOPD(外寒内饮证)患者对肺功能指标、气道炎症水平的影响[J]. 辽宁医学杂志, 2022, 36 (1): 87 – 90.

[22] 周静, 王长河. 蒲苓盆炎康颗粒联合西医治疗慢性盆腔炎湿热瘀结证的疗效及对患者血清炎症指标和血液流变学的影响[J]. 河北中医, 2022, 44 (3): 441 – 445.

[23] 冷玲, 郭欣, 许枫, 等. 通肺化痰汤联合沙美特罗替卡松治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效及对血清指标的影响[J]. 世界复合医学, 2022, 8 (3): 26 – 29, 48.

[24] 陈如月, 刘素香, 徐敏妮. 化痰理气口服液对慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰气交阻证型患者焦虑抑郁情绪和全身炎症指标的影响[J]. 天津中医药, 2022, 39 (3): 303 – 307.

[25] 肖永贵, 米红明, 汤晓瑞. BFS 肺泡灌洗对重症呼吸机相关性肺炎患者感染控制效果、肺功能及炎症反应的影响[J]. 解放军医药杂志, 2022, 8 (3): 45 – 48.

收稿日期: 2023 – 11 – 14

作者简介: 陈润杉 (1978 –), 男, 江西安远人, 医学学士, 副主任医师。

(编辑: 焦凡)