

寒喘祖帕颗粒联合噻托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床研究

赵晓彬¹, 任宏伟¹, 曹国芸¹, 周红梅¹, 张春², 李梦云¹

1. 河北省第七人民医院 肺病科, 河北 保定 073000

2. 曲阳县人民医院 检验科, 河北 保定 073100

摘要: **目的** 探讨寒喘祖帕颗粒和噻托溴铵联用对慢性阻塞性肺病稳定期患者的治疗效果。**方法** 2021 年 11 月—2023 年 6 月河北省第七人民医院收治的 100 例慢性阻塞性肺疾病稳定期患者参与研究, 按随机数字表法分为对照组和质量组, 各 50 例。对照组吸入噻托溴铵吸入粉雾剂, 1 次/d。治疗组在对照组基础上口服寒喘祖帕颗粒, 1 袋/次, 2 次/d。两组疗程 4 周。观察两组患者临床疗效, 比较治疗前后两组患者临床症状评分, 肺功能指标[第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量百分比 (FEV1/FVC%)、最大呼气中期流量 (MMEF)、FEV1 占预计值百分比 (FEV1%预计值)、每分钟最大通气量 (MMV)], 肺功能状态和呼吸困难问卷修订版 (PFSDQ-M)、慢性阻塞性肺疾病生存质量量表 (COPD-QOL) 和慢性阻塞性肺疾病自我效能感问卷 (CSES) 评分, 及红细胞分布宽度 (RDW)、中性粒细胞与淋巴细胞比值 (NLR) 和血清 C 反应蛋白 (CRP) 水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率明显高于对照组 (96.00% vs 84.00%, $P < 0.05$)。治疗后, 两组咳嗽评分、咳痰评分、喘息评分、胸闷评分、气短评分均明显降低 ($P < 0.05$), 且治疗组评分明显低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 FEV1/FVC%、MMEF、FEV1%预计值、MMV 均高于组内治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组患者肺功能指标明显好于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者 PFSDQ-M、COPD-QOL 评分均低于组内治疗前, 而 CSES 评分显著增加 ($P < 0.05$), 且治疗后治疗组评分明显好于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 RDW、NLR 和血清 CRP 水平均低于组内治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组均低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 慢性阻塞性肺疾病稳定期使用寒喘祖帕颗粒和噻托溴铵联合治疗, 能有效促进患者呼吸道症状缓解和肺功能改善, 抑制慢性炎症状态, 促进患者机体状态好转及生存质量和自我效能感提升。

关键词: 寒喘祖帕颗粒; 噻托溴铵吸入粉雾剂; 慢性阻塞性肺疾病稳定期; 第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量百分比; 最大呼气中期流量; 红细胞分布宽度; 中性粒细胞与淋巴细胞比值; C 反应蛋白

中图分类号: R974 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2025)06-1456-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2025.06.017

Clinical study on Hanchuan Zupa Granules combined with tiotropium bromide in treatment of chronic obstructive pulmonary disease of stable stage

ZHAO Xiaobin¹, REN Hongwei¹, CAO Guoyun¹, ZHOU Hongmei¹, ZHANG Chun², LI Mengyun¹

1. Department of Pulmonary Diseases, the Seventh People's Hospital of Hebei Province, Baoding 073000, China

2. Department of Laboratory Medicine, Quyang County People's Hospital, Baoding 073100, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Hanchuan Zupa Granules combined with tiotropium bromide in treatment of chronic obstructive pulmonary disease of stable stage. **Methods** Patients (100 cases) with chronic obstructive pulmonary disease of stable stage in the Seventh People's Hospital of Hebei Province from November 2021 to June 2023 were divided into control and treatment group according to the random number table method, and each group had 50 cases. Patients in the control group were administered with Tiotropium Bromide Powder for inhalation, once daily. Patients in the treatment group were administered with Hanchuan Zupa Granules on the basis of the control group, 1 bag/time, twice daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical evaluations were evaluated, and the clinical symptom scores, lung function indicators FEV1/FVC%, MMEF, FEV1% predicted value, MMV, the scores of PFSDQ-M, COPD-QOL and CSES, and the RDW, NLR and CRP levels in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the total effective rate in the treatment group was significantly higher than that in the control group (96.00% vs 84.00%, $P < 0.05$). After treatment, cough score, expectoration score,

收稿日期: 2024-12-03

基金项目: 河北省中医药管理局中医药类科研指令性课题 (2022134)

作者简介: 赵晓彬, 研究方向是肺病科疾病的诊疗。E-mail: zhaoxiaobi8888@163.com

wheezing score, chest tightness score and shortness of breath score of both groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and score of treatment group was significantly lower than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, FEV1/FVC%, MMEF, FEV1% predicted value, and MMV in two groups were higher than those in the same group before treatment ($P < 0.05$), and lung function indicators in the treatment group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the PFSDQ-M and COPD-QOL scores in two groups were lower than those in the same group before treatment, while the CSES scores were significantly increased ($P < 0.05$), and the scores in the treatment group were significantly better than those in the control group after treatment ($P < 0.05$). After treatment, the levels of RDW, NLR and serum CRP in two groups were lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the factors levels of the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combination of Hanchuan Zupa Granules and tiotropium bromide is safe for the treatment of chronic obstructive pulmonary disease of stable stage. It can effectively promote the relief of respiratory symptoms and improve lung function, inhibit chronic inflammation, promote the improvement of patients' physical condition, and enhance their quality of life and self-efficacy.

Key words: Hanchuan Zupa Granules; Tiotropium Bromide Powder for inhalation; chronic obstructive pulmonary disease of stable stage; FEV1/FVC%; MMEF; RDW; NLR; CRP

慢性阻塞性肺疾病为气道炎症性疾病, 具有可防、可治疗及以呼吸道症状(咳嗽、呼吸困难、咳痰)和持续气流受限为主要表现的特点, 是最常见的慢性呼吸系统疾病。调查^[1]显示, 我国 ≥ 20 、40 岁人群的慢性阻塞性肺疾病患病率分别约为 8.6%、13.7%, 患病总人数已近 1 亿。慢性阻塞性肺疾病需终身治疗, 其稳定期是指患者症状相对稳定, 无需紧急医疗干预的时期, 在此阶段, 患者虽有一定的活动能力, 但生活质量仍受较大影响, 且该时期的有效治疗及规范化管理, 对患者疾病发展和预后起着关键作用。慢性阻塞性肺疾病稳定期的管理目标包括减轻当前症状(缓解呼吸道症状、改善肺功能状态和生活质量)和降低未来风险(减少急性加重、延缓疾病进展和降低死亡风险), 临床中主要采用支气管舒张剂、祛痰药等药物治疗及戒烟、肺康复等非药物干预措施, 其中支气管舒张剂是治疗的基石^[2]。噻托溴铵属于长效抗胆碱能吸入药物, 较口服药物具备更好的疗效及安全性, 能有效缓解气流受限^[3]。此外, 中医药整体观念和不良反应小的特点在慢性阻塞性肺疾病稳定期的治疗中可发挥显著优势。寒喘祖帕颗粒适用于寒性乃致来导致的黏液质性哮喘、咳嗽、咳痰等症, 可起温肺止喘、化痰镇咳的功效^[4]。本研究将寒喘祖帕颗粒与噻托溴铵联用治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

2021 年 11 月—2023 年 6 月期间, 河北省第七人民医院收治的 100 例慢性阻塞性肺疾病稳定期患者参与研究, 男、女各 63、37 例; 年龄(60.88 \pm 7.15)(35~75)岁; 前 1 年急性加重次数 1~3 次,

平均次数(1.34 \pm 0.29)次; 病程 2~14 年, 平均病程(7.96 \pm 2.02)年; 慢性阻塞性肺疾病全球倡议(GOLD)分级(1、2、3、4 级)分别是 13、22、12、3 例。本研究经河北省第七人民医院伦理委员会审批通过(伦理编号 2021-KY-04)。

纳入标准:(1)符合慢性阻塞性肺疾病稳定期诊断标准^[5];(2)近期无外伤、手术史及全身其他严重感染;(3)自愿签订知情同意书;(4)2 周前因急性加重入院, 经治疗好转后出院规律用药并定期随访观察者;(5)年龄 20~75 岁;(6)无噻托溴铵使用禁忌证;(7)无意识障碍或沟通障碍。

排除标准:(1)确诊为肺气肿、支气管哮喘、慢性支气管炎等类似症状疾病;(2)合并严重肝肾、心脑血管、血液系统等疾病;(3)存在肺癌、焦虑和抑郁等影响病程及疗效评价的合并症;(4)长期使用免疫抑制剂或免疫增强剂;(5)妊娠、哺乳期女性;(6)糖尿病、饮酒者或对寒喘祖帕颗粒中任何成分过敏;(7)既往有呼吸道手术史。

1.2 药物

噻托溴铵吸入粉雾剂(股份有限公司, 规格 18 μg , 产品批号 20211029、20220412、20230106); 寒喘祖帕颗粒(新疆维吾尔药业有限责任公司, 规格 12 g/袋, 产品批号 2109105、2208063、2302014)。

1.3 分组和治疗方法

以随机数字表法分为对照组和治疗组, 各 50 例。其中对照组男、女各 33、17 例; 年龄 35~74 岁, 平均(60.40 \pm 7.13)岁; 前 1 年急性加重次数 1~3 次, 平均次数(1.35 \pm 0.31)次; 病程 2~14 年, 平均病程(7.90 \pm 1.99)年; GOLD 分级(1、2、3、4 级)分别是 15、21、10、4 例。治疗

组男、女各 30、20 例；年龄 39~75 岁，平均年龄为 (61.37±7.18) 岁；前 1 年急性加重次数 1~3 次，平均次数 (1.32±0.27) 次；病程 2~13 年，平均病程 (8.03±2.04) 年；GOLD 分级 (1、2、3、4 级) 分别是 28、43、22、7 例。以上基线资料两组相当，有可比性。

所有患者均接受氧疗、健康宣教、肺康复、减少危险因素暴露 (如改善厨房通风、戒烟、减少生物燃料接触等) 等相同的常规基础方案治疗。对照组通过专用吸入装置每日给予噻托溴铵粉雾剂一次。在这基础上，治疗组加用寒喘祖帕颗粒口服，每日服用 2 次，每次剂量为 1 袋。两组疗程 4 周。

1.4 疗效判定标准^[6]

临床控制：治疗后，患者咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等临床症状改善率≥70%；显效：治疗后，50%≤患者咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等症状改善率<70%；有效：30%≤咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等症状改善率<50%；无效：治疗后，患者咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等症状改善率<30%。

改善率 = (治疗前症状评分 - 治疗后症状评分) / 治疗前症状评分

总有效率 = (临床控制例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 临床症状评分 根据患者治疗前后咳嗽、咳痰、喘息、胸闷、气短的严重程度，对患者各项临床症状进行 0~3 分的计分评估。其中，无表现为 0 分，表现严重为 3 分，评分越高则该项症状越严重。

1.5.2 肺功能指标 对患者治疗前后第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量百分比 (FEV1/FVC%)、最大呼气中期流量 (MMEF)、FEV1 占预计值百分比 (FEV1%预计值)、每分钟最大通气量 (MMV) 进行记录观察，使用肺功能仪 (Master Screen Diffusion 型，德国 JAEGER 公司) 进行检查。

1.5.3 肺功能状态和呼吸困难问卷修订版 (PFSQ-M) 该量表从 3 个领域 (即呼吸困难、日常活动变化、疲劳) 展开测评，共 40 个条目 (单个条目分值范围 0~10 分)，量表总分采取百分制，数值增大提示肺部功能衰退和呼吸障碍加重^[7]。

1.5.4 慢性阻塞性肺疾病生存质量量表 (COPD-QOL)^[8] 涵盖日常生活能力、焦虑心理、抑郁心理、社会活动状况 4 个维度共 35 项内容，每项计

1~4 分，总分 (35~140 分) 越高则生存质量越低。

1.5.5 慢性阻塞性肺疾病自我效能感问卷 (CSES) 包含 5 个领域 (即负面影响、躯体努力、强烈的情绪唤起等)，共 34 个条目 (单个条目分值范围 1~5 分)，总分区间为 34~170 分，得分增加反映患者自我效能感增强^[9]。

1.5.6 红细胞分布宽度 (RDW)、中性粒细胞与淋巴细胞比值 (NLR) 和血清 C 反应蛋白 (CRP) 水平 治疗前后采集患者 3 mL 空腹静脉血，取 2 mL 行血常规检查，记录 RDW 和 NLR；另 1 mL 分离血清后测定血清 CRP 水平，仪器为生化分析仪 (cobas 6000 c 501 型，德国 ROCHE 公司)，按免疫比浊法试剂盒 (购自广州伟伯公司) 要求操作。

1.6 不良反应观察

详细记录治疗期间出现的药物相关不良反应，包括但不限于口干、便秘等常见症状。

1.7 统计学分析

使用 SPSS 28.0 统计软件包处理数据，计量资料、计数资料分别以 $\bar{x} \pm s$ 、百分比表示，分别行 *t*、 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

如表 1 所示，治疗组总有效率显著高于对照组 (96.00% vs 84.00%， $P < 0.05$)。

2.2 两组临床症状评分比较

如表 2 所示，治疗后，两组咳嗽评分、咳痰评分、喘息评分、胸闷评分、气短评分均明显降低 ($P < 0.05$)，且治疗组评分明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

2.3 两组肺功能指标比较

如表 3 所示，治疗后，两组患者 FEV1/FVC%、MMEF、FEV1%预计值、MMV 均显著升高 ($P < 0.05$)；且治疗组肺功能指标明显好于对照组 ($P < 0.05$)。

2.4 两组量表评分比较

如表 4 所示，治疗后，两组患者 PFSQ-M、COPD-QOL 评分均低于组内治疗前，而 CSES 评分显著增加 ($P < 0.05$)；且治疗后治疗组评分明显好于对照组 ($P < 0.05$)。

2.5 两组 RDW、NLR 和血清 CRP 水平比较

如表 5 所示，治疗后，两组 RDW、NLR 和血清 CRP 水平均低于治疗前 ($P < 0.05$)，且治疗组均低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	临床控制/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	50	14	19	9	8	84.00
治疗	50	19	21	8	2	96.00*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs control group.表 2 两组临床症状评分比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on clinical symptom scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	咳嗽评分	咳痰评分	喘息评分	胸闷评分	气短评分
对照	50	治疗前	2.43 ± 0.45	2.21 ± 0.50	2.10 ± 0.64	2.18 ± 0.59	2.15 ± 0.48
		治疗后	1.35 ± 0.39*	1.12 ± 0.33*	1.05 ± 0.32*	1.44 ± 0.40*	1.19 ± 0.27*
治疗	50	治疗前	2.39 ± 0.43	2.27 ± 0.52	2.08 ± 0.61	2.21 ± 0.61	2.11 ± 0.45
		治疗后	1.26 ± 0.28* [▲]	1.01 ± 0.24* [▲]	0.89 ± 0.25* [▲]	1.30 ± 0.34* [▲]	1.02 ± 0.19* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment.表 3 两组肺功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on lung function indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	FEV1/FVC%/%	MMEF/(L·s ⁻¹)	FEV1%预计值	MMV/L
对照	50	治疗前	56.49 ± 9.56	2.38 ± 0.43	52.97 ± 10.95	74.11 ± 7.04
		治疗后	68.44 ± 10.14*	2.99 ± 0.47*	65.11 ± 11.06*	83.45 ± 8.10*
治疗	50	治疗前	57.23 ± 9.77	2.33 ± 0.39	54.03 ± 11.14	72.95 ± 6.95
		治疗后	72.05 ± 9.87* [▲]	3.21 ± 0.45* [▲]	70.85 ± 10.42* [▲]	94.86 ± 7.66* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment.表 4 两组 PFSQ-M、COPD-QOL 和 CSES 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison on PFSQ-M, COPD-QOL, and CSES scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	PFSQ-M 评分	COPD-QOL 评分	CSES 评分
对照	50	治疗前	70.12 ± 13.25	103.23 ± 13.22	79.41 ± 10.15
		治疗后	52.31 ± 12.48*	78.49 ± 9.45*	97.44 ± 11.03*
治疗	50	治疗前	68.47 ± 11.66	101.77 ± 12.76	81.02 ± 9.98
		治疗后	44.98 ± 10.71* [▲]	64.88 ± 8.42* [▲]	108.53 ± 12.25* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment.表 5 两组炎症指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 5 Comparison on inflammation indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	RDW/%	NLR	CRP/(mg·L ⁻¹)
对照	50	治疗前	13.97 ± 2.88	4.11 ± 1.02	8.84 ± 1.96
		治疗后	12.03 ± 2.35*	3.29 ± 0.87*	5.99 ± 1.34*
治疗	50	治疗前	14.10 ± 3.01	4.09 ± 0.98	8.97 ± 2.04
		治疗后	11.24 ± 1.77* [▲]	2.87 ± 0.63* [▲]	4.12 ± 1.05* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ 。* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.6 两组不良反应比较

用药期间,对照组出现口干和便秘症状各 1 例,治疗组则观察到口干、头痛以及腹痛各 1 例。不良反应发生率治疗组是 6.00%,对照组是 4.00%,两组比较差异无统计学意义。

3 讨论

我国慢性阻塞性肺疾病患者数已与高血压、糖尿病等慢性病患者接近,在我国呈现高患病率、高疾病负担和高死亡率的流行病学特征,是疾病死亡的重要原因之一。该病的发生、发展与个体易感因素(如早产、生命早期暴露于有害因素、遗传、年龄增长、低体重指数等)和环境因素(如吸烟、下呼吸道感染、燃料烟雾、空气污染、化学物质、社会经济地位等)的交互作用有关。近年研究表明,氧化应激、炎症反应、微生物组的改变、自身免疫调控机制、蛋白酶/抗蛋白酶失衡、细胞凋亡等是导致慢性阻塞性肺疾病发病的重要机制^[10]。气道炎症是慢性阻塞性肺疾病的主要病理变化,同时还包括气道重塑、肺泡壁破坏和肺血管重构,进而引起气流受限、氧气交换障碍、动态过度充气等病理生理学改变,可伴有黏液高分泌等。该慢性呼吸系统疾病不仅可导致呼吸功能损害,还可能产生肺心病、肺性脑病等全身或肺外症状,加重感染风险,影响患者心理健康及生命安全。加强该疾病的管理是控制疾病进展的重要环节,对提高患者生活质量、降低未来风险具有重要意义。噻托溴铵作为吸入性粉剂,不良反应较少,作用时间长达 24 h,能有效舒张支气管平滑肌,缓解气道痉挛,降低气道阻力,这主要是因其具有较强的抗胆碱作用,能抑制乙酰胆碱的释放,从而减少气道平滑肌的收缩;同时其还具有抑制炎症细胞因子产生、抗气道重塑等作用,利于患者肺功能改善^[11]。

慢性阻塞性肺疾病属中医“肺胀”“喘证”等范畴,正气虚损、痰瘀内阻是其基本病机,病位主要在肺、脾、肾,主要由寒邪等外邪入侵肺脏及内伤等导致肺的主气功能失常而引起,肺气虚弱,水湿停滞,易内生痰饮,进一步加重肺气壅滞,从而出现咳嗽、咳痰、气喘等。故临床中对于慢性阻塞性肺疾病稳定期常通过温肺、化痰等方法改善临床症状。寒喘祖帕颗粒属于维药复方制剂,是维吾尔医药传统的经典名方。维吾尔医认为咳嗽、粘液质性哮喘等往往由“寒性乃孜来”等因素引起,即寒邪侵入人体后,导致脏腑功能失调,尤其是肺脏受寒,

机体体液异常并沉积在气道诱发炎症,刺激气道引发寒性哮喘,故多用干热类药物治疗。寒喘祖帕颗粒主要由铁线蕨、神香草、小茴香、芸香草、荨麻子等 9 味中药材精制而成,临床中广泛用于咳嗽、哮喘等病症的治疗,可发挥燥湿化痰、镇咳平喘、温肺散寒、润肺止咳等功效,高度契合慢性阻塞性肺疾病稳定期之病机要点。动物实验发现,寒喘祖帕颗粒具有降低气道阻力、抑制促炎因子释放、减轻肺损害等作用,可起到明显的镇咳、平喘及肺保护效应^[12]。一项 Meta 分析显示,在治疗包括慢性阻塞性肺疾病在内的呼吸道疾病方面具有良好的有效性和安全性^[13]。本研究中,与采用噻托溴铵治疗的对照组(84.00%)相比,治疗组加用寒喘祖帕颗粒治疗后总有效率达 96.00%,明显提高;且治疗后,治疗组咳嗽、咳痰等临床症状评分均显著低于对照组,FEV1/FVC%、MMEF 等肺功能指标及 PFSDQ-M、COPD-QOL 和 CSES 评分比之对照组的改善更为突出;提示该联合干预方案能够显著提升治疗效果,有助于慢性阻塞性肺病稳定期患者症状的改善,有效缓解呼吸困难症状并提高肺功能,提升患者生存质量和自我效能感。而通过对安全性的观察发现,两组不良反应均较轻微且少,未见明显差异。

RDW 是反映红细胞大小变异性的指标,其数值增大表示红细胞大小不均,可能涉及红细胞生成、破坏、代谢等方面的问题。慢性阻塞性肺疾病稳定期患者由于长期处于缺氧状态,导致红细胞生成素分泌增加,致使红细胞生成异常,RDW 升高;此外,RDW 升高还与肺功能受损使红细胞在肺循环中破坏增加、营养不良、慢性炎症反应等有关,可反映疾病严重程度^[14]。NLR 是非特异性的炎症指标,中性粒细胞主要参与急性和局部炎症反应,而淋巴细胞则参与免疫调节和适应性免疫反应,在慢性阻塞性肺疾病疾病过程中,二者的失衡可能导致病情恶化,NLR 体现了患者机体炎症状态和免疫调节功能,与预后密切相关^[15]。CRP 为急性时相蛋白,其水平升高与慢性阻塞性肺疾病患者体内的炎症反应程度有密切关联。文献指出,无论是急性期还是稳定期的慢性阻塞性肺病患者,其体内 CRP 浓度均显著高于健康人群,且急性期高于稳定期^[16]。表明 CRP 水平不仅能提示急性加重反应,还代表着炎症的持续存在,是病情监测的重要依据。本次研究结果显示,经过治疗后,治疗组炎症指标(RDW、NLR、CRP)比之对照组下降更突出;这一现象说明寒喘

祖帕颗粒和噻托溴铵的协同治疗在控制患者病情和减轻机体炎症水平方面有更佳的效果。

综上所述,慢性阻塞性肺疾病稳定期采用寒喘祖帕颗粒联合噻托溴铵治疗,安全性较佳,能有效促进患者呼吸道症状缓解和肺功能改善,抑制慢性炎症状态,促进患者机体状态好转及生存质量和自我效能感提升,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Wang C, Xu J Y, Yang L, *et al.* Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): A national cross-sectional study [J]. *Lancet*, 2018, 391(10131): 1706-1717.
- [2] 赵思维,曹晓红.慢性阻塞性肺疾病稳定期药物治疗的研究进展 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2022, 30(6): 13-19.
- [3] 王茜,刘婷.噻托溴铵粉吸入剂在呼吸系统常见疾病中的应用进展 [J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2019, 40(22): 2876-2878.
- [4] 余通,姜大军,尹海龙,等.维吾尔药寒喘祖帕颗粒研究进展及临床应用 [J]. *新中医*, 2019, 51(4): 42-45.
- [5] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.慢性阻塞性肺疾病基层诊疗指南(2018年) [J]. *中华全科医师杂志*, 2018, 17(11): 856-870.
- [6] 国家中医药管理局.国家中医药管理局办公室关于印发中风病(脑梗死)等92个病种中医临床路径和中医诊疗方案(2017年版)的通知·肺胀病(慢性阻塞性肺疾病稳定期)中医诊疗方案(试行). [EB/OL]. (2017-03-22) [2024-11-16]. <http://www.natcm.gov.cn/yizhengsi/gongzuodongtai/2018-03-24/2651.html>.
- [7] 郭爱敏,韩江娜,王萍,等.肺功能状态和呼吸困难问卷用于慢性阻塞性肺疾病患者的信度与效度研究 [J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2010, 33(4): 251-255.
- [8] 王明航,李建生,余学庆,等.成人COPD-QOL量表在慢性阻塞性肺疾病稳定期应用的信度和效度评价 [J]. *辽宁中医杂志*, 2010, 37(12): 2320-2323.
- [9] 王明航,李建生,余学庆,等.慢性阻塞性肺疾病自我效能感问卷信度效度和反应度评价 [J]. *辽宁中医杂志*, 2011, 38(5): 818-821.
- [10] 郑焱,胡雪峰.慢性阻塞性肺疾病发病机制的研究进展 [J]. *中国细胞生物学学报*, 2019, 41(2): 304-311.
- [11] 丁慧,裔照国,刘洪月,等.噻托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病作用机制的研究进展 [J]. *现代药物与临床*, 2020, 35(2): 383-386.
- [12] 张彦丽,贾占红,吴金英,等.寒喘祖帕颗粒对寒性乃孜来所致咳嗽及异常粘液质性哮喘的实验研究 [J]. *现代中药研究与实践*, 2016, 30(1): 36-38.
- [13] 米尔扎提·麦麦提,马璇,杨青青,等.寒喘祖帕颗粒治疗呼吸道疾病有效性与安全性的 Meta 分析 [J]. *世界中医药*, 2022, 17(22): 3189-3199.
- [14] 毕晓洁,许成新.慢性阻塞性肺疾病患者红细胞分布宽度、超敏C-反应蛋白水平的变化及其意义 [J]. *中国卫生检验杂志*, 2016, 26(23): 3415-3417.
- [15] 陈楚鹏,蔡宗群,欧晓敏.慢性阻塞性肺疾病患者中性粒细胞/淋巴细胞比率变化的意义 [J]. *广东医学*, 2014, 35(10): 1518-1520.
- [16] 唐宁,张敏,王玉梅.慢性阻塞性肺疾病不同时期气道炎症反应和细胞因子水平的变化及其意义 [J]. *实用临床医学*, 2010, 11(7): 1-3.

[责任编辑 金玉洁]