

〔文章编号〕 1007-0893(2023)03-0113-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.03.036

桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液 治疗慢性阻塞性肺疾病的效果

郑翠洋 林山寨

(厦门市同安区中医医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 **目的:** 探究桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 的临床效果。**方法:** 选择厦门市同安区中医医院 2020 年 6 月至 2022 年 2 月收治的 60 例 COPD 患者, 按用药不同分为两组, 每组 30 例, 其中对照组患者给予吸入用乙酰半胱氨酸溶液进行治疗, 观察组则实施桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液进行治疗, 比较两组患者治疗效果。**结果:** 与对照组比较, 观察组患者总有效率更高, 治疗后第 1 秒用力呼气量 (FEV1)、第 1 秒用力呼气量占用力肺活量比值 (FEV1/FVC) 均高于对照组, 临床症状消失时间短于对照组, 慢性阻塞性肺疾病评估测试量表 (CAT) 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者不良反应比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗 COPD 患者, 在获得较好的临床效果的同时不增加不良反应, 安全性较高, 能有效改善患者肺功能、呼吸情况。

〔关键词〕 慢性阻塞性肺疾病; 桉柠蒎肠溶软胶囊; 吸入用乙酰半胱氨酸溶液

〔中图分类号〕 R 563 〔文献标识码〕 B

Effect of Eucalyptus Pine-lime Enteric Soft Capsule Combined with Acetyl cysteine Solution for Inhalation in Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ZHENG Cui-yang, LIN Shan-zhai

(Xiamen Tong'an District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fujian Xiamen 361000)

〔Abstract〕 **Objective** To explore the clinical effect of eucalyptus pine-enteric soft capsules combined with inhaled acetyl cysteamine solution in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** A total of 60 COPD patients admitted to Xiamen Tong'an District Hospital of Traditional Chinese Medicine from June 2020 to February 2022 were divided into two groups with 30 patients in each group. The control group was treated with acetyl cysteamine solution for inhalation, while the observation group was treated with eucalyptus and lime pine-enteric soft capsules combined with acetyl cysteamine solution for inhalation. The therapeutic effect of the two groups was compared. **Results** Compared with the control group, the total effective rate in the observation group was higher, the forced expiratory volume in the first second (FEV1), the ratio of forced expiratory volume in the first second to forced vital capacity (FEV1/FVC) after treatment were higher than those in the control group, the time of symptom disappearance was shorter than that in the control group, and the score of chronic obstructive pulmonary Disease Evaluation Test Scale (CAT) was lower than the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no significant difference in adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** In the treatment of COPD patients with eucalyptus lime pine-enteric soft capsules combined with inhaled acetyl cysteamine solution, good clinical effects were achieved without increasing adverse reactions, with high safety, and effective improvement of lung function and respiratory conditions.

〔Keywords〕 Chronic obstructive pulmonary disease; Eucalyptus lime pine-intestinal soft capsules; Acetyl cysteamine solution for inhalation

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 多见于中老年群体, 且与环境污染、人口老龄化加重等有关, 当有害气体或颗粒吸入机体内能

引起炎症反应的异常, 促进 COPD 病情发展。COPD 常见表现特征有咳嗽、呼吸困难、咳痰等, 目前针对 COPD 患者多为药物治疗, 主要是为了控制急剧变化的呼吸道

〔收稿日期〕 2022 - 12 - 16

〔作者简介〕 郑翠洋, 女, 主管药师, 主要研究方向是药学。

相关症状，虽然取得了一定的治疗效果，但是还有一些问题仍未改善，如免疫抑制、消化不良等。桉柠蒎肠溶软胶囊为溶解性祛痰药，可通过改善气管内黏膜纤毛运动情况，促进黏液移动，利于痰液排出，临床常用于治疗肺炎、支气管炎和 COPD 等疾病^[1]。近年随着桉柠蒎肠溶软胶囊在临床上广泛使用，可通过联合辅助其他药物用于治疗 COPD 患者，但是临床试验质量评价不一^[2]。本研究以 60 例 COPD 患者为研究对象，主要探究桉柠蒎肠溶软胶囊与吸入用乙酰半胱氨酸溶液联合应用的临床效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择厦门市同安区中医医院 2020 年 6 月至 2022 年 2 月收治的 60 例 COPD 患者，按用药不同分为两组，每组 30 例。其中对照组男 19 例，女 11 例，年龄 46~68 岁，平均年龄 (56.61 ± 5.89) 岁，病程 3.2~6.8 年，平均病程 (4.35 ± 0.51) 年；观察组男 18 例，女 12 例，年龄 44~67 岁，平均年龄 (56.19 ± 6.03) 岁，病程 3.3~7 年，平均病程 (4.41 ± 0.66) 年。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》诊断标准^[3]，确诊为 COPD 患者；(2) 治疗前 3 个月未进行相关治疗；(3) 无肺功能检查禁忌症；(4) 无胸部手术史。

1.1.2 排除标准 (1) 合并恶性肿瘤；(2) 合并严重心脑血管疾病；(3) 药物过敏者或酗酒者。

1.2 方法

两组患者入院后正常给予止咳、去痰、吸氧、营养支持及维持酸碱平衡等治疗，并叮嘱患者禁止吸烟。对照组：常规治疗基础上给予吸入用乙酰半胱氨酸溶液（意大利 ZAMBON S.P.，国药准字 HJ20200548），每日 2 次，每次 3 mL。观察组：在对照组基础上口服桉柠蒎肠溶软胶囊（北京远大九和药业，国药准字 H20202401）治疗，每日 2 次，每次 0.3 g。两组患者均连续治疗 90 d。

1.3 观察指标

(1) 临床疗效。显效：肺功能相关指标基本恢复，所有临床症状消失；有效：临床症状减轻、肺功能改善明显；无效：治疗后无任何改善。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。(2) 肺功能。使用肺功能测试仪 (CareFusion Germany234 GmbH, 型号: MasterScreen) 检测第 1 秒用力呼气量 (forced expiratory volume in one second, FEV1) 和第 1 秒用力呼气量占用力肺活量比值 (forced expiratory volume in one second/

forced vital capacity, FEV1/FVC)。(3) 比较两组患者哮喘、咳嗽、憋喘等临床症状消失时间。(4) 慢性阻塞性肺疾病评估测试量表 (COPD assessment test, CAT) 评分。COPD 患者进行自我评估测试问卷，主要涉及社会、心理、精力、症状等 8 个方面，总分为 40 分，得分越低表明患者症状越少，生活质量影响越小。(5) 统计治疗期间的不良发生反应率。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率 93.33%，高于对照组的 70.00%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	10(33.33)	11(36.67)	9(30.00)	21(70.00)
观察组	18(60.00)	10(33.33)	2(6.67)	28(93.33) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后肺功能比较

观察组患者治疗后的 FEV1、FEV1/FVC 均高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后肺功能指标比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	FEV1/L	FEV1/FVC/%
对照组	治疗前	1.75 ± 0.28	58.28 ± 5.77
	治疗后	2.43 ± 0.40	74.35 ± 5.92
观察组	治疗前	1.73 ± 0.22	57.09 ± 4.52
	治疗后	2.88 ± 0.38 ^b	80.19 ± 5.36 ^b

注：FEV1—第 1 秒用力呼气量；FEV1/FVC—第 1 秒用力呼气量占用力肺活量比值。

与对照组治疗后比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者临床指标比较

观察组患者咳嗽、哮喘音、憋喘消失时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者临床指标比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s, d$)

组别	咳嗽消失时间	哮喘音消失时间	憋喘消失时间
对照组	5.41 ± 0.60	6.23 ± 0.72	5.11 ± 0.61
观察组	4.25 ± 0.45 ^c	4.32 ± 0.39 ^c	3.26 ± 0.29 ^c

注：与对照组比较，^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者治疗前后 CAT 评分比较

观察组患者治疗后 CAT 评分低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 CAT 评分比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	治疗前	治疗后
对照组	15.38 ± 1.77	10.33 ± 1.36
观察组	15.43 ± 1.92	8.95 ± 0.85 ^d

注: CAT 一慢性阻塞性肺疾病评估测试量表。
与对照组治疗后比较, ^dP < 0.05。

2.5 两组患者不良发生反应情况比较

两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05), 见表 5。

表 5 两组患者不良发生反应情况比较 (n = 30, n (%))

组别	呕吐	腹泻	皮疹	头晕	便秘	总发生
对照组	1(3.33)	2(6.67)	1(3.33)	2(6.67)	1(3.33)	7(23.33)
观察组	2(6.67)	3(10.00)	0(0.00)	1(3.33)	0(0.00)	6(20.00)

3 讨论

COPD 的诱发危险因素包括呼吸道感染、吸烟、吸入粉尘或化学物质、空气污染、遗传等, 可通过加重患者气流阻塞引起肺气肿或慢性支气管炎, 进而发展为 COPD。COPD 好发于 40 岁以上人群, 男性患者多于女性, 且该病多数患者病情较为严重, 易反复发作, 致使致残率和病死率较高^[4]。虽然临床上一些抗菌药物治疗能改善 COPD 患者的临床治疗效果, 但是一些患者体内能产生耐药菌株, 导致肺部感染严重, 引起痰液增多阻塞气管, 并损害了肺功能。桉柠蒎肠溶软胶囊是一种中成药, 通过改善患者气管黏膜中纤毛运动, 增强黏液移动能力, 有助于痰液排出, 此外该药还有抗菌消炎的作用, 能明显减轻支气管内黏膜肿胀程度^[5]。因为桉柠蒎肠溶软胶囊抗炎、镇咳等作用效果明显, 临床常用来治疗支气管炎、肺炎、肺部真菌感染等肺部呼吸系统疾病, 且还能用于治疗鼻窦炎^[6]。乙酰半胱氨酸是一种比较强的抗氧化剂, 可通过黏液蛋白分子破坏二硫键断裂, 减轻患者浓痰黏稠度和黏滞性, 增强纤毛运动速度, 便于患者痰液排出促进呼吸道通畅^[7]。吸入用乙酰半胱氨酸溶液是一种气体, 采取雾化吸入方式进入呼吸道便于达到治疗目的。桉柠蒎肠溶软胶囊能通过联合其他药物(噻托溴铵奥达特罗、多索茶碱等)治疗 COPD 有助于改善肺功能, 降低患者炎症反应和氧化应激能力, 进而减轻病情发展^[8]。本研究主要以桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液使用, 结果显示, 观察组患者的疗效及治疗后肺功能指标更高, 组间比较, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 表明桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治

疗 COPD 患者疗效显著, 并改善患者肺功能、呼吸情况。这主要是桉柠蒎肠溶软胶囊能改善气道黏液浓稠度, 降低黏液分泌情况, 从而增强纤毛活性程度, 还能促进纤毛清除能力加快缓解气道阻塞情况, 从而达到缓解患者临床症状及肺功能和呼吸相关指标的效果。另外, 本研究结果中, 观察组患者临床症状消失时间更短, CAT 评分更低, 组间比较, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 且不良反应发生率并未升高 (P > 0.05), 这说明联合用药可提高 COPD 患者生活质量, 且安全性高。分析原因, 桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液能改善 COPD 患者临床症状消失时间, 改善气道内阻塞程度, 便于痰液排出^[9]。

综上所述, 桉柠蒎肠溶软胶囊联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗对 COPD 治疗能降低不良反应的发生, 增强患者肺功能, 改善临床症状。

[参考文献]

- (1) 顾晓风, 陈蓉. 桉柠蒎肠溶软胶囊含量测定方法的改进 (J). 中国药品标准, 2021, 22(5): 483-486.
- (2) 徐寅鹏, 张海龙, 周鹏, 等. 桉柠蒎肠溶软胶囊辅助治疗慢性阻塞性肺疾病有效性和安全性的 Meta 分析 (J). 中国合理用药探索, 2021, 18(2): 4-12.
- (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) 曹晨蕾, 陈鼎文, 林天锋, 等. 橘红胶囊联合桉柠蒎肠溶软胶囊治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究 (J). 新中医, 2021, 53(22): 71-74.
- (5) 陈晓松, 孙红岩, 程雪松, 等. 桉柠蒎对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者肺功能及氧化应激的影响 (J). 现代生物医学进展, 2018, 18(10): 1956-1959, 1926.
- (6) 李青林, 姚汉玲, 叶菲, 等. 桉柠蒎肠溶软胶囊联合痰热清注射液治疗痰浊壅塞型 AECOPD 患者的可行性 (J). 中国老年学杂志, 2019, 39(18): 4464-4467.
- (7) 赵婷婷, 张子洲. 乙酰半胱氨酸溶液治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效及其对肺功能及氧化应激水平的影响 (J). 临床合理用药杂志, 2021, 14(3): 56-58.
- (8) 连晓峰, 韩鹏, 李永锋, 等. 桉柠蒎肠溶软胶囊联合多索茶碱治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作的临床研究 (J). 现代药物与临床, 2019, 34(9): 2640-2644.
- (9) 何志光, 任中海, 代岩, 等. 桉柠蒎肠溶软胶囊联合噻托溴铵奥达特罗治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床研究 (J). 现代药物与临床, 2021, 36(9): 1857-1861.