

清金化痰汤联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床效果

赵宁生

(广西中医药大学第一附属医院呼吸与危重症医学科, 广西 南宁 530023)

【摘要】目的 分析清金化痰汤联合西药对慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)患者肺功能、血清学指标的影响,为改善患者预后提供依据。**方法** 选取2019年12月至2022年12月广西中医药大学第一附属医院收治的60例AECOPD患者,根据随机数字表法分为对照组(吸入用复方异丙托溴铵溶液治疗)与观察组(清金化痰汤联合吸入用复方异丙托溴铵溶液治疗),各30例,两组患者均治疗2周后评估治疗效果。比较两组患者临床疗效,治疗前后临床评分(慢性阻塞性肺疾病评估测量量表评分、中医证候积分、临床肺部感染评分)、肺功能指标(第1秒用力呼气容积、用力肺活量、每分钟最大通气、最大呼气流量)、血清学指标(核转录因子- κ B、白细胞介素-10、转化生长因子- β_1)水平。**结果** 治疗后观察组患者总有效率为93.33%,高于对照组的66.67%;与治疗前比,治疗后两组患者慢性阻塞性肺疾病评估测量量表评分、中医证候积分、临床肺部感染评分均降低,且观察组低于对照组;与治疗前比,治疗后两组患者第1秒用力呼气容积、用力肺活量、每分钟最大通气、最大呼气流量水平均升高,且观察组高于对照组;与治疗前比,治疗后两组患者血清核转录因子- κ B、转化生长因子- β_1 水平均降低,且观察组低于对照组;血清白细胞介素-10水平上升,且观察组高于对照组(均 $P<0.05$)。**结论** 应用清金化痰汤联合西药治疗AECOPD患者疗效提高,可有效减轻患者临床症状,改善患者肺功能,减轻炎症反应。

【关键词】慢性阻塞性肺疾病;急性加重期;清金化痰汤;肺功能;炎症反应

【中图分类号】R563.9

【文献标识码】A

【文章编号】2096-3718.2023.12.0107.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.12.035

慢性阻塞性肺疾病急性加重期(acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, AECOPD)患者常在病情稳定、症状控制较好的情况下发生呼吸症状急性恶化。目前西医临床多采用抗感染、抗炎等药物对症治疗,可改善患者临床症状,但长期应用患者会产生耐药性,影响治疗效果^[1]。中医学认为,AECOPD属于“喘病”“肺胀”“水气”等范畴,主要病机为痰热壅肺、瘀血阻络,多以清热化痰、祛瘀活血为治疗原则。清金化痰汤是由黄芩、栀子、陈皮等中药组成的汤剂,具有化痰清热、止咳宣肺、活血理气等功效,联合西医药物治疗,有助于改善AECOPD患者肺功能^[2]。基于此,本研究采用清金化痰汤联合西药治疗AECOPD患者,并探讨其临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年12月至2022年12月广西中医药大学第一附属医院收治的60例AECOPD患者,根据随机数字表法分为对照组(30例)与观察组(30例)。对照组患者中男性16例,女性14例;病程1~12年,平均(6.73±0.82)年;急性加重病程6~24 h,平均(13.18±2.41)h;年龄40~70岁,平均

(58.27±3.41)岁。观察组患者中男性17例,女性13例;病程2~12年,平均(6.71±0.83)年;急性加重病程5~24 h,平均(13.16±2.40)h;年龄39~70岁,平均(58.25±3.39)岁。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。纳入标准:西医符合《慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2017年更新版)》^[3]中的相关诊断标准者,中医符合《慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011版)》^[4]中“肺胀”诊断标准者;有咳嗽、喘促、憋气等症状者;近期末接受过糖皮质激素或免疫抑制剂治疗者;急性加重病程<48 h者等。排除标准:合并其他严重呼吸系统疾病者;对本研究所用治疗药物过敏者;已发展至肺性脑病或肺源性心脏病者等。所有患者或家属均签署知情同意书,且研究已经院内医学伦理委员会批准。

1.2 治疗方法 参照《慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2017年更新版)》^[3]给予所有患者抗感染、祛痰、控制性氧疗、解痉平喘等常规治疗。对照组患者进行吸入用复方异丙托溴铵溶液(海门普适医药有限公司,国药准字H20223645,规格:2.5 mL/支)雾化吸入治疗,2.5 mL/次,2次/d。观察组患者在对照组的基础上联合应用清金化痰汤治疗,药物组

方：黄芩、栀子、陈皮、苏子各 12 g，浙贝母、桔梗各 10 g，瓜蒌壳 15 g，桑白皮 20 g，炙甘草 6 g，麻黄 8 g。水煎煮至 200 mL，100 mL/次，2 次/d。两组患者均持续给药 2 周。

1.3 观察指标 ①临床疗效。治疗 2 周后患者临床症状基本消失，中医证候积分下降 >70% 为显效；治疗 2 周后患者临床症状明显改善，50% ≤ 中医证候积分下降 ≤ 70% 为有效；治疗 2 周后患者临床症状无改善，中医证候积分下降 <50% 为无效^[3]。中医证候积分下降 = (治疗前积分 - 治疗后积分) / 治疗前积分 × 100%，总有效率 = 显效率 + 有效率。②临床评分。根据慢性阻塞性肺疾病评估测试量表评分^[5]来评定患者病情严重程度，满分为 40 分，得分越高，病情越严重；中医证候积分^[4]从咳嗽、咳痰、喘息、胸闷、气短、乏力、紫绀方面评价，分为无症状、轻度、中度、重度，分别计 0、1、2、3 分，患者临床症状越轻则得分越低；临床肺部感染评分^[6]用于评定患者肺部感染程度，满分为 10 分，得分越高则感染程度越严重。③肺功能指标。分别于治疗前后采用肺功能仪（北京麦邦光电仪器有限公司，型号：MSA99）检测两组患者第 1 秒用力呼气容积、用力肺活量、每分钟最大通气、最大呼气流量。④血清学指标。分别于治疗前后取两组患者 3 mL 空腹静脉血，置于离心机中离心（2 500 r/min，10 min），取血清，采用酶联免疫吸附法检测血清核转录因子-κB、白细胞介素-10、转化生长因子-β₁水平。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计学软件分析数据，计数资料以 [例 (%)] 表示，采用 χ^2 检验；计量资料经 S-W 法检验符合正态分布，以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 经治疗后观察组患者总有效率为 93.33%，高于对照组的 66.67%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]					
组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	9(30.00)	11(36.67)	10(33.33)	20(66.67)
观察组	30	12(40.00)	16(53.33)	2(6.67)	28(93.33)
χ^2 值					6.667
P 值					<0.05

2.2 两组患者临床评分比较 与治疗前比，治疗后两组患者慢性阻塞性肺疾病评估测试量表评分、中医证候积分、临床肺部感染评分均降低，且观察组低于对照组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组患者肺功能指标比较 与治疗前比，治疗后两组患者第 1 秒用力呼气容积、用力肺活量、每分钟最大通气、最大呼气流量水平均升高，且观察组高于对照组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 3。

2.4 两组患者血清学指标比较 与治疗前比，治疗后两组患者血清核转录因子-κB、转化生长因子-β₁ 水平均降低，且观察组低于对照组；血清白细胞介素-10 水平上升，观察组高于对照组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 4。

3 讨论

目前临床多采用长效支气管舒张剂对症治疗，吸入用复方异丙托溴铵溶液中异丙托溴铵能阻止乙酰胆碱和支气管平滑肌上的毒蕈碱性受体相互作用，引起细胞内钙离子浓度升高，具有局部支气管扩张作用；硫酸沙丁胺醇可舒

表 2 两组患者临床评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)							
组别	例数	慢性阻塞性肺疾病评估测试量表评分		中医证候积分		临床肺部感染评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	29.14 ± 3.35	16.57 ± 1.38*	13.46 ± 3.23	7.25 ± 0.61*	8.15 ± 0.34	4.16 ± 0.45*
观察组	30	29.11 ± 3.32	11.94 ± 1.30*	13.44 ± 3.21	4.18 ± 0.37*	8.13 ± 0.36	2.03 ± 0.22*
t 值		0.035	13.376	0.024	23.569	0.221	23.291
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者肺功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)									
组别	例数	第 1 秒用力呼气容积 (L)		用力肺活量 (L)		每分钟最大通气 (L/min)		最大呼气流量 (L/s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	1.12 ± 0.34	1.58 ± 0.37*	1.74 ± 0.77	2.31 ± 0.20*	32.51 ± 3.28	48.30 ± 4.12*	2.14 ± 0.32	2.94 ± 0.33*
观察组	30	1.13 ± 0.31	1.95 ± 0.36*	1.76 ± 0.75	3.08 ± 0.07*	32.49 ± 3.26	53.28 ± 4.28*	2.19 ± 0.36	4.21 ± 0.41*
t 值		0.119	3.926	0.102	19.903	0.024	4.591	0.569	13.217
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。

表 4 两组患者血清学指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	核转录因子 - κ B(ng/L)		白细胞介素 -10(ng/L)		转化生长因子 - β_1 (pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	510.25 \pm 67.40	442.87 \pm 71.36*	31.75 \pm 4.60	43.35 \pm 4.41*	115.41 \pm 4.56	96.12 \pm 4.02*
观察组	30	506.08 \pm 67.03	259.47 \pm 44.25*	31.73 \pm 4.57	57.08 \pm 5.07*	115.43 \pm 4.53	71.31 \pm 4.18*
<i>t</i> 值		0.240	11.963	0.017	11.191	0.017	23.432
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，**P*<0.05。

张呼吸道平滑肌，具有拮抗支气管收缩的作用，但长期使用会降低机体对药物的敏感性。

中医认为慢性阻塞性肺疾病的病因多是由于肺脏长期遭受多种内伤、外感之邪的侵袭而导致宣降功能失调。构成 AECOPD 的证候要素有 13 种，位居前 3 位的是痰、热及血瘀，作用靶点以肺为主，多见两证素组合，痰热壅肺出现频率最高，应以祛邪兼顾补肺肾之虚为治疗原则^[7]。本研究中联用的清金化痰汤具有止咳平喘、化痰清热、散结祛瘀功效，是治疗痰浊不化、蕴而化热所致肺疾病的经典名方，方中的黄芩可凉血燥热，栀子可清利三焦湿热，陈皮可消痰导滞、理气调中，苏子可平喘止咳、祛痰降气，浙贝母、桔梗可宣肺止咳、理气通络，瓜蒌壳、桑白皮可止咳化痰，麻黄可化痰降气、清热止咳，炙甘草可调和诸药。本研究中，与对照组比，观察组患者总有效率更高，临床评分更低，提示应用清金化痰汤联合西药治疗 AECOPD 可有效减轻患者临床症状，提高治疗效果。复方异丙托溴铵溶液能够迅速缓解各种原因引起的支气管痉挛，加快支气管扩张，其联合具有抗炎、舒张支气管平滑肌、调节免疫功能等综合作用的清金化痰汤能够有效改善患者临床症状^[8]。

AECOPD 与肺部对有害气体或烟雾等微粒的异常炎症反应有关，这种异常反应主要影响肺部，导致气管结构重塑，患者肺功能减退，机体肺功能指标呈异常状态。本研究中，观察组患者肺功能指标均高于对照组，提示联合清金化痰汤治疗 AECOPD 可有效改善患者肺功能。有研究表明，清金化痰汤中黄芩苷可抑制平滑肌肉层增厚，从而改善肺功能；桑白皮可通过非竞争性抑制钙通道的开放来拮抗钙内流引起的血管收缩^[9]。此外，AECOPD 患者多处于持续气道炎症反应加剧状态，机体中大量炎症因子聚集；在 AECOPD 的气道炎症反应中白细胞介素 -10 作为一种抑炎因子可使气道内中性粒细胞的活化、聚集等炎症反应受到抑制，在降低气道高反应等方面发挥积极作用。本研究中，观察组患者血清核转录因子 - κ B、转化生长因子 - β_1 水平均低于对照组；血清白细胞介素 -10 水平高于对照组，提示联合清金化痰汤治疗 AECOPD 可有效减轻机体炎症反应。现代药理学研究表明，桑白皮中的总黄酮可显著抑制机体毛细血管的通透性，有效缓解炎症表现^[10]；黄芩可通

过过氧化物酶增殖激活受体、二肽基肽酶等靶点来抑制炎症介质的释放^[11]。

综上，联合清金化痰汤治疗 AECOPD 能够有效减轻患者临床症状，改善患者肺功能，减轻炎症反应，临床效果显著，值得推广应用。

参考文献

- [1] 尧波. 清气化痰汤加味联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床观察 [J]. 检验医学与临床, 2023, 20(6): 736-738, 742.
- [2] 周立刚. 清金化痰汤联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰热壅肺证的效果研究 [J]. 中医临床研究, 2021, 13(13): 94-96.
- [3] 慢性阻塞性肺疾病急性加重 (AECOPD) 诊治专家组. 慢性阻塞性肺疾病急性加重 (AECOPD) 诊治中国专家共识 (2017 年更新版) [J]. 国际呼吸杂志, 2017, 37(14): 1041-1057.
- [4] 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证候诊断标准 (2011 版) [J]. 中医杂志, 2012, 53(2): 177-178.
- [5] 陈丽琴, 林俏丽. COPD 患者知行认知情况与 CAT 评分的相关性及影响因素调查 [J]. 临床肺科杂志, 2023, 28(2): 225-229.
- [6] 谢柏梅, 敬梅, 路晓艳, 等. CPIS 评分及血清 PCT 在慢性阻塞性肺疾病呼吸机相关性肺炎诊断和预后判断中的应用价值 [J]. 临床和实验医学杂志, 2018, 17(15): 1617-1620.
- [7] 李国生, 许光兰, 李娇, 等. 清金化痰汤联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的临床效果 [J]. 中国医药, 2018, 13(7): 1012-1016.
- [8] 张冠, 李倩, 张静. 清金化痰定喘汤对慢性阻塞性肺疾病急性加重期疗效、炎症标志物及细胞因子的影响 [J]. 四川中医, 2021, 39(4): 74-77.
- [9] 丁倩云, 马双成, 许凤国, 等. 桑白皮的化学成分、药理及质量控制研究进展 [J]. 药物分析杂志, 2021, 41(7): 1114-1124.
- [10] 孙梅, 杜倩, 李文军, 等. 基于网络药理学和分子对接探究桑白皮治疗慢性阻塞性肺疾病的潜在作用机制 [J]. 海峡药学, 2022, 34(1): 32-39.
- [11] 黄玉普, 吴大章, 王森. 黄芩的药理作用及其药对研究进展 [J]. 中国药业, 2022, 31(15): 129-133.