

# 清金化痰汤加味治疗慢性阻塞性肺疾病 急性加重期痰热壅肺证的临床研究

王 娟

[ 苏州市吴江区中医医院 ( 苏州市吴江区第二人民医院 ) 肺病科, 江苏 苏州 215200 ]

**摘要:** **目的** 探讨清金化痰汤加味对慢性阻塞性肺疾病急性加重期 (AECOPD) 痰热壅肺证患者用力肺活量 (FVC) 与第 1 秒用力呼气容积 (FEV<sub>1</sub>) 的影响。**方法** 按照随机数字表法将 2019 年 3 月至 2021 年 3 月苏州市吴江区中医医院 (苏州市吴江区第二人民医院) 收治的 70 例 AECOPD 患者分为两组, 各 35 例。对照组患者采用支气管扩张剂、抗感染等常规治疗, 观察组患者在对照组治疗的基础上采用清金化痰汤治疗, 两组患者均以 7 d 为 1 个疗程, 共治疗 2 个疗程。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后 FVC、FEV<sub>1</sub>、动脉血氧分压 (PaO<sub>2</sub>)、动脉血二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>)、动脉血氧饱和度 (SaO<sub>2</sub>)、C-反应蛋白 (CRP)、降钙素原 (PCT) 及白细胞介素 -6 (IL-6) 水平, 以及治疗期间不良反应发生情况。**结果** 观察组患者临床总有效率与对照组比升高; 治疗后两组患者 FVC、FEV<sub>1</sub>、PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub> 水平均高于治疗前, 而 PaCO<sub>2</sub> 及血清 CRP、PCT、IL-6 水平均低于治疗前, 且观察组 FVC、FEV<sub>1</sub>、PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub> 水平高于对照组, PaCO<sub>2</sub> 及血清 CRP、PCT、IL-6 水平均低于对照组; 治疗期间观察组患者不良反应总发生率 (2.86%) 与对照组 (25.71%) 比降低 (均  $P < 0.05$ )。**结论** 应用清金化痰汤加味治疗 AECOPD 痰热壅肺证患者能有效提高患者肺功能, 从而改善血气指标, 抑制炎症反应, 且安全性较高。

**关键词:** 慢性阻塞性肺疾病; 急性加重期; 痰热壅肺证; 清金化痰汤; 用力肺活量; 第 1 秒用力呼气容积

**中图分类号:** R563

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2022.11.0097.04

慢性阻塞性肺疾病是临床常见的呼吸系统疾病, 以气流阻塞为特征, 当患者短期内出现咳嗽、气喘、痰量增多等症状加重时为慢性阻塞性肺疾病急性加重期 (acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, AECOPD)。临床主要采用气管舒张剂、糖皮质激素类药物治疗, 其目的是通过抑制炎症因子和腺体的分泌, 达到抗炎与减少痰液的作用, 但患者长期使用易导致体内代谢紊乱<sup>[1]</sup>。中医认为, AECOPD 属“肺胀”“喘证”“痰饮”等范畴, 病因在于情志失调、劳倦过度等, 以痰瘀留滞

伤正气所致<sup>[2]</sup>。清金化痰汤组方中黄芩、栀子、桔梗等药物具有化痰泻火、利气止咳、泻肺平喘之功效<sup>[3]</sup>。因此本研究旨在探讨清金化痰汤加味对 AECOPD 痰热壅肺证患者用力肺活量 (FVC) 与第 1 秒用力呼气容积 (FEV<sub>1</sub>) 的影响, 并分析治疗前后血气指标、炎症因子水平, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 按照随机数字表法将 2019 年 3 月至 2021 年 3 月苏州市吴江区中医医院 (苏州市吴江区第二人民医

**作者简介:** 王娟, 硕士研究生, 主治中医师, 研究方向: 肺部疾病的诊治。

理医学与康复杂志, 2008, 30(3): 185-188.

[8] 陶子荣. 我国脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准信度、效度及敏感度的评价 [J]. 第二军医大学学报, 2009, 30(3): 283-285.

[9] 孔林, 苟成钢. 中风针刀康复术治疗脑卒中后肱二头肌痉挛的临床疗效 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(7): 1094-1095.

[10] 刘桑, 焦富英. 针灸联合康复治疗对老年中风偏瘫患者日常生活能力评分与运动功能评分的影响 [J]. 世界中医药, 2018, 13(4): 974-977.

[11] 傅小欧, 海霞, 张运克. 基于缺血性脑卒中的中医诊断思维研究 [J]. 世界中西医结合杂志, 2019, 14(10): 1467-1470.

[12] 李昕阳, 刘素萍, 王佳良, 等. 血府逐瘀汤联合针灸治疗缺血性脑卒中偏瘫患者的临床研究 [J]. 中国医药导报, 2020, 17(5): 137-140.

[13] 王雪, 胡志高, 戴春花, 等. 针灸及功能锻炼对脑中风瘫痪恢复期疗效及脑血流、功能恢复的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(11): 2588-2591.

[14] 王凯, 杨建全. 运动康复联合针灸对急性脑卒中偏瘫患者肢体运动能力和日常生活活动能力的影响 [J]. 西部中医药, 2017, 30(7): 107-110.

[15] 刘艳华, 张静, 孙艳, 等. 针灸联合康复治疗对脑梗死患者神经功能恢复、血清细胞因子分泌的影响 [J]. 世界中医药, 2019, 14(9): 2488-2491.

院)收治的70例AECOPD患者分为两组,各35例。对照组中男、女患者分别为24、11例;年龄55~77岁,平均 $(65.31 \pm 5.74)$ 岁;病程3~9年,平均 $(7.27 \pm 1.61)$ 年。观察组中男、女患者分别为26、9例;年龄57~79岁,平均 $(65.58 \pm 5.23)$ 岁;病程4~11年,平均 $(7.66 \pm 1.65)$ 年。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),组间具有可比性。诊断标准:中西医诊断参照《慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011版)》<sup>[4]</sup>《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)》<sup>[5]</sup>中有关痰热壅肺证、AECOPD的相关标准。纳入标准:与上述诊断标准符合者;处于急性加重期者;近期未接受其他相关药物治疗者等。排除标准:有支气管哮喘、支气管扩张、结核病等其他气流受限疾病者;精神或心理异常者;对本研究药物过敏者等。所有患者及家属均签署知情同意书,且研究已通过院内医学伦理委员会批准。

**1.2 治疗方法** 对照组患者采用支气管扩张剂、抗感染等常规治疗,同时低流量氧疗、化痰及对症支持治疗<sup>[6]</sup>。观察组患者在对照组治疗的基础上采用清金化痰汤治疗,方剂组成:黄芩、桑白皮、知母、瓜蒌仁、麦门冬、浙贝母各10g,栀子、桔梗、橘红各6g,茯苓15g,甘草5g。咳甚者加紫菀、前胡各6g;气逆者加代赭石20g;便秘者加熟大黄5g;内热较重者加芦根20g;痰浊夹瘀者加红花、桃仁各6g。加冷水500mL煎煮至400mL,200mL/次,2次/d,温水服用。以7d为1个疗程,均治疗2个疗程。

**1.3 观察指标** ①临床疗效。治疗后对患者中医证候进行评分,并评估临床疗效。临床控制:治疗后两组患者临床症状(呼吸困难、咳嗽、湿啰音等)完全消失,且中医证候积分下降 $>95\%$ ;显效:治疗后两组患者临床症状(呼吸困难、咳嗽、湿啰音等)消失,且中医证候积

分下降 $70\% \sim 95\%$ ;有效:治疗后两组患者临床症状(呼吸困难、咳嗽、湿啰音等)改善,且中医证候积分下降 $30\% \sim 69\%$ ;无效:治疗后两组患者临床症状(呼吸困难、咳嗽、湿啰音等)未见改善或加重,湿啰音未见减弱或加强,且中医证候积分下降 $<30\%$ 或未见降低<sup>[7]</sup>。总有效率=临床控制率+显效率+有效率。②肺功能。采用全自动肺功能检测仪检测治疗前后两组患者FVC、FEV<sub>1</sub>水平。③血气指标。于治疗前后,采用带有少量肝素的5mL注射器抽取桡动脉血约2mL,采用血气分析仪检测患者的动脉血氧分压(PaO<sub>2</sub>)、动脉血二氧化碳分压(PaCO<sub>2</sub>)及动脉血氧饱和度(SaO<sub>2</sub>)水平。④炎症因子。采集两组患者治疗前后早晨空腹状态下静脉血2mL,以3000r/min的转速离心15min取上清,采用酶联免疫吸附实验法检测血清C-反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白细胞介素-6(IL-6)水平。⑤比较两组患者治疗期间不良反应发生情况。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 20.0统计软件分析数据,其中计数资料(临床疗效与不良反应)、计量资料(FVC、FEV<sub>1</sub>、PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>及血清CRP、PCT、IL-6水平)分别采用[例(%)]、 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较分别采用 $\chi^2$ 、 $t$ 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 临床疗效** 观察组患者临床总有效率与对照组比升高,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

**2.2 肺功能** 治疗后两组患者FVC、FEV<sub>1</sub>水平均高于治疗前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$ ),见表2。

**2.3 血气指标** 治疗后两组患者PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub>水平均高于治疗前,且观察组高于对照组;而PaCO<sub>2</sub>水平均低于治疗前,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义(均

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效	总有效
对照组	35	8(22.86)	9(25.71)	10(28.57)	8(22.86)	27(77.14)
观察组	35	10(28.57)	11(31.43)	13(37.14)	1(2.86)	34(97.14)
$\chi^2$ 值						4.590
$P$ 值						$<0.05$

表2 两组患者肺功能指标比较 $(\bar{x} \pm s, L)$

组别	例数	FVC		FEV <sub>1</sub>	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	$1.76 \pm 0.68$	$2.29 \pm 0.78^*$	$1.52 \pm 0.25$	$2.65 \pm 0.28^*$
观察组	35	$1.72 \pm 0.61$	$2.97 \pm 0.74^*$	$1.47 \pm 0.34$	$3.16 \pm 0.29^*$
$t$ 值		0.259	3.742	0.701	7.485
$P$ 值		$>0.05$	$<0.05$	$>0.05$	$<0.05$

注:与治疗前比,\* $P<0.05$ 。FVC:用力肺活量;FEV<sub>1</sub>:第1秒用力呼气容积。

$P<0.05$ ), 见表3。

**2.4 炎症因子** 治疗后两组患者血清CRP、PCT及IL-6水平均低于治疗前, 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$ ), 见表4。

**2.5 不良反应** 对比两组患者不良反应总发生率, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 见表5。

表5 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	例数	心律失常	恶心	口干	皮疹	总发生
对照组	35	2(5.71)	3(8.57)	2(5.71)	2(5.71)	9(25.71)
观察组	35	0(0.00)	1(2.86)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.86)
$\chi^2$ 值						7.467
$P$ 值						<0.05

### 3 讨论

AECOPD可表现为短期内肺功能持续恶化、呼吸困难、精神紊乱且伴感染后发热等症状。常规治疗需用到支气管扩张剂、糖皮质激素及抗感染等药物, 联合雾化吸入的方式进行治疗以控制病情的发展, 但长期使用会造成体内菌群失调, 产生一定的耐药性, 严重者还会导致肝肾功能损伤<sup>[8]</sup>。

中医认为, AECOPD发病多因患者久病致脾胃虚弱, 酿湿成痰, 痰积而化热, 或素体阴虚内热, 外邪化热入里, 炼津成痰, 痰热内蕴, 郁闭肺络, 肺气宣降失常所致; 发病时以痰热证最为多见; 病变部位主要在肺和肾, 与肝、脾、心有关; 病性有虚实之分, 实喘在肺, 是外邪, 痰浊, 肝郁, 气逆等壅滞肺气, 导致宣降不利; 虚喘在肺和肾, 为气阴亏虚, 导致肺肾出纳失常, 本病严重时可病及于心, 此时肺肾俱虚, 肺虚则宗气生成不足, 肾阳虚而无

以温煦心阳, 导致心气、心阳衰惫、鼓动血脉无力、血行瘀滞<sup>[9]</sup>。清金化痰汤方中黄芩、栀子味苦性寒, 主治火咳、肺痿、喉腥, 具有行泻肺火, 凉血解毒之功效; 桔梗、浙贝母、橘红、瓜蒌仁味甘苦、性微寒, 主治胸满胁痛、肺热燥咳, 具有祛痰排脓, 开宣肺气, 宽中散结之功效; 知母味苦甘、性寒, 主治外感热病, 具有生津润燥之功效; 麦门冬味甘苦、性寒, 主治咯血、虚劳烦热, 具有养阴润肺, 清心利气之功效; 茯苓、桑白皮、甘草味甘性平, 主治肺热喘咳、喉蛾肿痛, 具有利水消肿, 健脾利湿, 泻肺平喘之功效; 紫菀、前胡、代赭石味甘苦、性凉, 主治咳逆上气, 具有润肺下气之功效; 熟大黄味苦性寒, 主治实热便秘、积滞腹痛, 具有泻火解毒之功效; 芦根味甘性寒, 主治热病烦渴, 具有清热生津之功效; 红花、桃仁味辛苦、性温, 主治心血瘀阻, 具有散瘀止痛之功效, 全方共奏利水渗湿、养阴清热、理气化痰、润肺止咳、清心除烦之功效<sup>[10]</sup>。本研究中, 治疗后, 与对照组比, 观察组患者临床总有效率、FVC、FEV<sub>1</sub>、PaO<sub>2</sub>、SaO<sub>2</sub>水平均升高, PaCO<sub>2</sub>水平降低, 治疗期间观察组患者不良反应总发生率降低, 说明清金化痰汤治疗AECOPD痰热壅肺证患者可减少其气道黏液的分泌, 控制患者感染程度, 改善肺功能和血气指标, 疗效显著。

CRP是一种炎症标志物, 当机体遭遇了炎症感染或受到损伤时会迅速升高, 且大量聚集会激活IL-6释放, 进而导致机体炎症反应加重; PCT在正常人体中含量很少, 但在机体感染和发生炎症反应时, 炎性因子可通过刺激甲状腺细胞产生大量PCT, 是AECOPD炎症反应的一个敏感指标<sup>[11]</sup>。现代药理学研究发现, 黄芩中的黄芩素具有抗炎、

表3 两组患者血气指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	PaO <sub>2</sub> (mmHg)		PaCO <sub>2</sub> (mmHg)		SaO <sub>2</sub> (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	69.28±5.77	73.22±6.69*	60.58±7.61	55.34±4.46*	70.45±3.02	82.19±4.37*
观察组	35	69.35±5.46	76.89±5.76*	60.67±7.42	50.28±4.32*	70.63±3.11	93.66±5.84*
$t$ 值		0.052	2.459	0.050	4.821	0.246	9.303
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。PaO<sub>2</sub>: 动脉血氧分压; PaCO<sub>2</sub>: 动脉血二氧化碳分压; SaO<sub>2</sub>: 动脉血氧饱和度。1 mmHg=0.133 kPa。

表4 两组患者炎症因子水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	CRP(mg/L)		PCT(ng/mL)		IL-6(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	31.23±3.26	10.96±1.78*	10.26±1.37	2.98±0.87*	67.43±6.76	28.52±2.57*
观察组	35	31.47±3.54	8.25±1.53*	10.73±1.26	1.64±0.56*	67.48±6.23	24.42±2.13*
$t$ 值		0.295	6.831	1.494	7.662	0.032	7.267
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。CRP: C-反应蛋白; PCT: 降钙素原; IL-6: 白细胞介素-6。



# 超声助力式弹性成像与常规超声 在浅表软组织肿物诊断中的应用比较

谢卫锋, 王磊, 张洪玉  
(沭阳医院超声科, 江苏 宿迁 223600)

**摘要:** **目的** 探讨超声助力式弹性成像与常规超声诊断浅表软组织肿物患者的诊断效能与临床价值, 以期为临床诊疗浅表软组织肿物提供参考依据。**方法** 回顾性分析 2018 年 1 月至 2020 年 10 月沭阳医院收治的 65 例浅表软组织肿物患者的临床资料, 所有患者均进行组织病理学、常规超声、超声助力式弹性成像检测。以组织病理学检查结果为金标准, 比较常规超声、超声助力式弹性成像诊断浅表软组织肿物的结果和对恶性肿瘤的诊断效能。**结果** 65 例浅表软组织肿物经组织病理学检查与超声助力式弹性成像评分均诊断为良性 53 例, 恶性 12 例, 阳性检出率均为 18.46% (12/65); 常规超声检查诊断为良性 51 例, 恶性 14 例, 阳性检出率为 21.54% (14/65); 超声助力式弹性成像对浅表软组织肿物良恶性诊断的灵敏度、特异度、准确度、阳性预测值分别为 53.85%、90.38%、83.08%、58.33%, 均显著高于常规超声诊断的 7.69%、75.00%、61.54%、7.14% (均  $P < 0.05$ ); 而超声助力式弹性成像与常规超声诊断的阴性预测值经比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论** 在临床诊断浅表软组织肿物中, 相比于常规超声检查, 超声助力式弹性成像检查可提高对浅表软组织肿物良恶性诊断的诊断效能, 具有较高的诊断价值, 可作为对浅表软组织肿物良恶性辅助鉴别诊断的检查方式。

**关键词:** 浅表软组织肿物; 超声助力式弹性成像; 常规超声; 诊断价值

**中图分类号:** R738.6

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2022.11.0100.04

**作者简介:** 谢卫锋, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 超声医学。

抗病毒、抗氧化及抗肿瘤等多种药理活性, 能够抑制金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌等多种病毒引起的机体炎症反应; 桔梗中的黄酮类化合物具有抗炎、抗菌等多种生物活性, 能够提高人体免疫力; 茯苓中的茯苓酸对细菌有一定的抑制效果, 减弱白细胞与微血管内皮细胞间的黏附, 可达到抗菌消炎的作用<sup>[12]</sup>。本研究中, 治疗后, 与对照组比, 观察组患者血清 CRP、PCT 及 IL-6 水平均降低, 说明清金化痰汤治疗 AECOPD 痰热壅肺证患者有利于降低气道局部炎症因子水平, 控制肺部感染。

综上, 应用清金化痰汤加味治疗 AECOPD 痰热壅肺证患者能有效提高肺功能, 从而改善血气指标, 降低患者炎症反应, 效果显著, 建议临床进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] 张圣洽, 邓志刚, 张素华. 清金化痰汤治疗 AECOPD 痰热壅肺证患者的临床观察 [J]. 中国药房, 2016, 27(35): 5003-5005.
- [2] 钟云青, 许光兰, 翁惠. 中医药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期痰热蕴肺证的研究概况 [J]. 陕西中医, 2017, 38(3): 406-408.
- [3] 魏钢, 牛永亮. 清金化痰汤联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床研究 [J]. 陕西中医, 2017, 38(12): 1662-1663, 1702.
- [4] 李建生, 李素云, 余学庆. 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.
- [5] 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, 36(4): 255-264.
- [6] 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.
- [7] 蒋晨露, 刘克琴. 清金化痰汤对慢性阻塞性肺疾病患者气道炎症反应和黏液高分泌的影响 [J]. 吉林中医药, 2019, 39(12): 1605-1608.
- [8] 王春风. 清金化痰汤加减治疗痰热阻肺型慢性阻塞性肺疾病急性加重期疗效分析 [J]. 四川中医, 2019, 37(8): 89-92.
- [9] 王洁, 朱振刚. 中医药治疗不同证型慢性阻塞性肺疾病急性加重期的研究进展 [J]. 中国中医急症, 2019, 28(1): 169-171.
- [10] 张琼玲, 李颖, 肖苏萍, 等. 经典名方清金化痰汤的研究进展 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(3): 198-207.
- [11] 吴兆艳, 杨刚, 李业山. 血清 PCT、IL-6、CRP 在慢性阻塞性肺疾病急性加重期中的临床意义 [J]. 皖南医学院学报, 2018, 37(5): 464-467.
- [12] 胡亚洁, 赵晓锦. 中西医结合治疗痰热壅肺型慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床观察 [J]. 山东中医药大学学报, 2018, 42(1): 58-60.