

# 麻杏石甘汤加味治疗表寒里热型 感染后慢性咳嗽临床观察

徐艳玲 李俊红 杨勤 杨伶俐

**摘要 目的:**探究麻杏石甘汤加味治疗表寒里热型感染后慢性咳嗽的临床效果及其对炎症因子的影响。**方法:**采用随机数字表法将 100 例表寒里热型感染后咳嗽患者分为两组,每组各 50 例。对照组采用复方甲氧那明胶囊联合盐酸氨溴索分散片进行治疗,试验组予以麻杏石甘汤加味治疗,两组均治疗 2 w。比较两组患者治疗前后中医证候积分、炎症因子水平,以及治疗后的总有效率。**结果:**治疗后,试验组中医证候积分低于对照组( $P<0.05$ ),TNF- $\alpha$ 、IL-6、PCT、CRP 等炎症因子水平均低于对照组( $P<0.05$ ),试验组总有效率高于对照组( $P<0.05$ )。**结论:**麻杏石甘汤加味可提高表寒里热型感染后慢性咳嗽患者的临床疗效,促进症状改善,抑制炎症反应,值得推广。

**关键词** 慢性咳嗽;麻杏石甘汤;中医证候积分;炎症反应

慢性咳嗽是临床较为常见的一种症状,通常指咳嗽 8 w 以上,且 X 线提示肺部并无明显病变。部分患者由于未予以重视或失治、误治,咳嗽症状可能持续更长时间,严重影响日常生活和工作。慢性咳嗽的发生、发展与肺部手术、呼吸系统疾病、空气污染等多种因素有关。近年来,随着呼吸系统传染性疾病的增加,慢性咳嗽的发病率有了升高态势,相关研究<sup>[1]</sup>指出,中国成年人慢性咳嗽的发病率为 1.55%~24.04%,且男性多于女性,北方多于南方。目前,关于感染后慢性咳嗽的发病机制尚未完全清楚,临床研究主要集中在中枢与外周神经系统、气道高反应、炎症反应等,治疗手段尚局限于药物干预,虽然部分药物对慢性咳嗽具有一定效果,但存在味觉障碍等不良反应,总体治疗效果尚有较大提升空间<sup>[2]</sup>。

感染后慢性咳嗽归属于中医学“咳嗽”范畴,以肺失宣降,肺气上逆为主要临床特征。“久咳”病名最早见于《外台秘要·久咳坐卧不得方》。中医药在感染后慢性咳嗽的治疗中积累了丰富的经验。既往研究<sup>[3]</sup>显示,采用中医药治疗咳嗽后,患者在生活质量、临床症状、肺功能等多个方面获益更多。中医学认为,咳嗽多为外邪侵袭所致,而在外邪之中又以风邪为主。风为六淫之首,风邪又可夹杂他邪共犯肺卫。若患者感

受风寒之邪,失治误治,邪气入里化热,导致外寒里热,寒热交织,肺气失宣,可成久咳<sup>[4]</sup>。麻杏石甘汤具有宣肺清热,平喘止咳之功效,是治疗表邪未解,邪热壅肺的经典方剂。虽已有研究<sup>[5]</sup>指出麻杏石甘汤加减方对感染后慢性咳嗽的疗效较好,但是目前关于麻杏石甘汤加减方治疗感染后慢性咳嗽的研究仍较少,且多仅进行了疗效评价,尚未有研究探讨该方对感染后慢性咳嗽患者炎症指标的影响。基于上述认识,本文在麻杏石甘汤基础上加味,探究其治疗表寒里热型感染后慢性咳嗽的临床效果及其对炎症因子的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将天津市武清区中医医院 2023 年 1 月—2024 年 1 月收治的感染后慢性咳嗽患者 100 例按照随机数字表法分为两组:试验组和对照组各 50 例。试验组和对照组中,男性患者例数分别为 28 例、26 例,女性患者例数分别为 22 例、24 例,平均年龄分别为(44.36±4.89)岁、(44.26±5.03)岁,平均病程分别为(11.36±2.28)w、(11.42±2.41)w。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,无统计学差异( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 西医诊断参照《咳嗽的诊断与治疗指南(2021)》<sup>[6]</sup>,患者需有明确的上呼吸道感染病史,

· 作者单位 天津市武清区中医医院感染性疾病科(天津 301700)

以咳嗽为主要临床特征,而X线胸片并未见明显病变。证型诊断参照《中医内科学》<sup>[7]</sup>中表寒里热证,具体表现为:咳引胸痛,反复咳嗽,夜间及早上或感受寒凉后咳嗽加重,痰黄质稀,不易咳出,咽干咽痒,口干鼻燥,汗出恶风,舌红苔薄黄,脉弦。

**1.3 纳入标准** 符合西医诊断标准;符合表寒里热证型标准;年龄≥18岁;患者对研究内容知情同意。

**1.4 排除标准** 合并恶性肿瘤、严重心脑血管疾病的患者;合并肝肾功能障碍,影响药物代谢的患者;合并自身免疫性疾病的患者;孕妇及哺乳期女性;对本研究用药过敏的患者;就诊前已接受相关治疗的患者。

**1.5 剔除标准** 治疗过程中罹患其他疾病(如中风、骨折、传染性疾病等)的患者;治疗过程中未按医嘱用药或擅自服用其他药物,从而可能影响疗效判定的患者;具有药物滥用史及酗酒、长期吸烟史的患者。

### 1.6 治疗方法

**1.6.1 对照组** 采用复方甲氧那明胶囊联合盐酸氨溴索分散片进行治疗。具体用法:复方甲氧那明胶囊(长兴制药股份有限公司生产;批准文号为国药准字H20020393;每粒含盐酸甲氧那明12.5 mg,马来酸氯苯那敏2 mg,那可丁7 mg,氨茶碱25 mg),2粒/次,3次/d;盐酸氨溴索分散片(山西仟源医药集团股份有限公司生产;批准文号为国药准字H20060254;规格为10 mg/片),30 mg/次,3次/d。疗程为2 w。

**1.6.2 试验组** 采用麻杏石甘汤加味治疗。药物组成:麻黄3 g,麻黄根3 g,杏仁10 g,石膏15 g(先煎),紫菀10 g,百部10 g,白前10 g,陈皮10 g,荆芥10 g,桔梗10 g,芦根10 g,薏苡仁15 g,甘草10 g。每日1剂,每剂煎成300 mL,分成2次,早晚温服。疗

程为2 w。

### 1.7 观察指标

**1.7.1 中医证候积分** 分别于治疗前后参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[8]</sup>,纳入咳引胸痛、汗出恶风、痰黄质稀、不易咳出、咽干咽痒、口干鼻燥等6项症状,采用4级评分法对患者的症状进行评分(0分:无;1分:轻度;2分:中度;3分:重度)。总分为各症状积分之和。

**1.7.2 炎症因子水平** 分别于治疗前后抽取患者空腹状态下肘静脉血5 mL,采用酶联免疫吸附法检测白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、降钙素原(PCT)、C反应蛋白(CRP)水平。

**1.8 疗效标准** 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[8]</sup>拟定疗效标准。痊愈:咳嗽症状完全消失,中医证候积分总分减少95%以上(包含95%);显效:咳嗽症状明显改善,中医证候积分总分减少70%~95%(包含70%,不包含95%);有效:咳嗽症状有所缓解,中医证候积分总分减少50%~70%(包含50%,不包含70%);无效:未到达上述标准或症状加重。

**1.9 统计学方法** 采用SPSS 26.0统计软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验;计数资料以百分率表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 剔除情况** 两组在治疗过程中均未出现剔除情况。

**2.2 两组治疗前后中医证候积分比较** 治疗后,在咳引胸痛、汗出恶风、痰黄质稀、不易咳出、咽干咽痒、口干鼻燥等症评分以及中医证候积分总分方面,两组均较治疗前降低( $P < 0.05$ ),且试验组均低于对照组( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组患者治疗前后中医证候积分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	咳引胸痛	汗出恶风	痰黄质稀	不易咳出	咽干咽痒	口干鼻燥	总分
试验组	50	治疗前	2.72±0.45	2.52±0.51	2.54±0.50	2.22±0.58	2.60±0.53	2.58±0.54	15.18±1.22
		治疗后	1.38±0.60 <sup>▲#</sup>	1.44±0.54 <sup>▲#</sup>	1.22±0.55 <sup>▲#</sup>	1.16±0.51 <sup>▲#</sup>	1.26±0.56 <sup>▲#</sup>	1.28±0.45 <sup>▲#</sup>	6.60±1.70 <sup>▲#</sup>
对照组	50	治疗前	2.68±0.47	2.46±0.50	2.48±0.58	2.30±0.61	2.56±0.61	2.60±0.49	15.08±1.32
		治疗后	2.24±0.43 <sup>▲</sup>	2.18±0.45 <sup>▲</sup>	2.10±0.30 <sup>▲</sup>	1.82±0.33 <sup>▲</sup>	2.06±0.37 <sup>▲</sup>	2.18±0.39 <sup>▲</sup>	10.74±0.69 <sup>▲</sup>

注:与本组治疗前比较,▲ $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较, # $P < 0.05$

**2.3 两组患者治疗前后炎症因子水平比较** 治疗后,两组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6、PCT、CRP水平均较治疗前降低( $P < 0.05$ ),且试验组治疗后的TNF- $\alpha$ 、IL-6、PCT、

CRP水平均低于对照组( $P < 0.05$ )。见表2。

**2.4 两组临床疗效比较** 试验组总有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。见表3。

表2 两组患者治疗前后炎症因子水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	TNF- $\alpha$ (ng/L)	IL-6(mg/L)	PCT( $\mu$ g/L)	CRP(mg/L)
试验组	50	治疗前	18.24 $\pm$ 3.70	21.08 $\pm$ 4.36	1.16 $\pm$ 0.28	14.36 $\pm$ 3.52
		治疗后	10.36 $\pm$ 2.95 <sup>▲#</sup>	8.16 $\pm$ 2.21 <sup>▲#</sup>	0.35 $\pm$ 0.11 <sup>▲#</sup>	6.36 $\pm$ 2.06 <sup>▲#</sup>
对照组	50	治疗前	17.96 $\pm$ 4.42	21.47 $\pm$ 4.72	1.20 $\pm$ 0.24	15.10 $\pm$ 3.44
		治疗后	15.40 $\pm$ 3.17 <sup>▲</sup>	13.40 $\pm$ 2.55 <sup>▲</sup>	0.81 $\pm$ 0.10 <sup>▲</sup>	7.32 $\pm$ 2.15 <sup>▲</sup>

注:与本组治疗前比较,▲ $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$

表3 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
试验组	50	30(60.00)	10(20.00)	7(14.00)	3(6.00)	47(94.00) <sup>#</sup>
对照组	50	24(48.00)	9(18.00)	6(12.00)	11(22.00)	39(78.00)

注:与对照组比较,# $P < 0.05$

### 3 讨论

咳嗽是多种呼吸系统疾病的主要症状之一,部分呼吸道感染患者治疗后仍会遗留长时间咳嗽。当前研究认为,感染后慢性咳嗽与气道黏膜损伤、气道高反应性、气道炎症持续存在、咳嗽高敏感性等多种因素有关<sup>[9]</sup>。西医治疗感染后慢性咳嗽以对症为主,包括止咳、平喘、抗感染等。复方甲氧那明胶囊为复方制剂,其中,盐酸甲氧那明为 $\beta$ 肾上腺素受体激动药,可松弛支气管平滑肌;那可丁为外周性止咳药;氨茶碱可松弛支气管平滑肌,减轻支气管黏膜充血;马来酸氯苯那敏为H1受体阻断药,可抑制过敏反应。盐酸氨溴索为黏液溶解剂,可促进呼吸道黏膜浆液腺分泌,抑制黏液腺分泌,降低痰液黏稠度,还能增加支气管纤毛运动,改善呼吸状况。既往研究显示,上述药物在慢性咳嗽的治疗中具有一定效果,可在一定程度上改善咳嗽、咳痰等症状<sup>[10-11]</sup>。西药治疗虽然能在一定程度上改善咳嗽症状,但由于感染后慢性咳嗽发病机制复杂,加之长期服用药物存在一定不良反应,整体治疗效果并不能完全满足实际需要<sup>[12]</sup>。

中医学认为,咳嗽的病位在肺,其病因包括外感、内伤两大类。呼吸道感染多由细菌、病毒等引起,而细菌、病毒等可归于中医学“外邪”之范畴。肺为娇脏,且肺为华盖,故外邪侵袭,首先犯肺,导致肺失宣降,发生咳嗽,倘若邪气留恋不去,可致久咳。外邪之中,风为百病之长,其他六淫之邪多附于风邪而侵犯人体。若风邪与寒邪相合,风寒之邪侵袭肌表,可致卫阳被遏,腠理闭塞,若表寒未及时发散,寒邪郁闭于表,阳气内郁,久而化热,或患者素体阳盛,外寒与内热并存,形成表寒里热的复杂病机<sup>[13]</sup>。针对表寒里热

型感染后慢性咳嗽患者,本研究中试验组采用麻杏石甘汤加味进行治疗。麻杏石甘汤加味由麻杏石甘汤、止嗽散合方加减而成。方中麻杏石甘汤由麻黄、杏仁、石膏、甘草组成,具有外散风寒、内清郁热之功效,对风寒入里化热,表寒轻、里热重之咳嗽治疗效果较好;止嗽散由紫菀、百部、白前、陈皮、荆芥、桔梗、甘草组成,具有止咳化痰,宣肺疏表之功效,且该方温润和平、不寒不热,可用于诸般咳嗽;薏苡仁既可健脾以杜生痰之源,又可清热、祛风除湿;由于患者已有汗出恶风之征,不宜发散太过,故麻黄用量较小,且加用麻黄根以敛汗;由于火热之邪久则灼伤阴液、营阴,故配伍芦根以清热生津。全方合用,内外兼顾,久咳自然缓解。现代研究提示,清热解毒类中药具有抗生素样作用,对呼吸道感染具有显著效果<sup>[14]</sup>。现代药理学研究<sup>[15]</sup>显示,麻杏石甘汤中有效成分槲皮素、甘草查尔酮A可通过调节TNF、TP53,RELA、VEGFA等靶点,发挥显著的抗流感作用,具有止咳、祛痰之功效。

本研究中,试验组治疗后中医证候积分明显低于对照组( $P < 0.05$ ),总有效率高于对照组( $P < 0.05$ ),表明麻杏石甘汤加味在改善症状、提高临床疗效方面更具优势。相关研究认为,感染后慢性咳嗽与机体炎症反应有关,其中TNF- $\alpha$ 、IL-6、CRP是重要的促炎因子,其高水平表达可诱导或加重气道炎症反应,导致咳嗽发生、发展<sup>[16]</sup>。PCT为激素活性前肽物质,可导致气道黏液高分泌,加重咳嗽症状<sup>[17]</sup>。本研究中,试验组治疗后TNF- $\alpha$ 、IL-6、PCT、CRP等炎性因子水平均低于对照组( $P < 0.05$ ),表明麻杏石甘汤加味具有抑制炎症反应的作用,这也可能是其发挥治疗作用的基础,值得进一步研究。

综上,麻杏石甘汤加味治疗感染后慢性咳嗽可提

高临床疗效,促进症状改善,抑制炎症反应,值得推广。

## 参考文献

- [1]梁瀚文,易芳,陈玥晗,等.中国慢性咳嗽流行病学调查的现状与展望[J].中华结核和呼吸杂志,2022,45(1):100-106.
- [2]赖克方,易芳,邱忠民,等.中国慢性咳嗽研究进展与展望[J].中华结核和呼吸杂志,2022,45(1):1-5.
- [3]张恒恒,孙会卓,何文凤,等.中药治疗慢性咳嗽的Meta分析[J].海南医学院学报,2023,29(2):137-145.
- [4]葛孝敏.国医大师伍炳彩教授诊治咳嗽的临床经验总结[D].南昌:江西中医药大学,2023.
- [5]杨梅玉.麻杏石甘汤治疗呼吸道感染后慢性咳嗽的临床效果[J].中国当代医药,2022,29(8):141-143.
- [6]中华医学会呼吸病学分会哮喘学组.咳嗽的诊断与治疗指南(2021)[J].中华结核和呼吸杂志,2022,45(1):13-46.
- [7]周仲瑛.中医内科学[M].北京:中国中医药出版社,2002:76.
- [8]郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:53.
- [9]李凤英,邓政.病毒感染后咳嗽发病机制的研究进展[J].中华结核

和呼吸杂志,2022,45(2):213-217.

- [10]马仁芳.复方甲氧那明胶囊治疗慢性咳嗽的疗效分析[J].中国实用医药,2022,17(3):139-142.
- [11]陈通,陈晓,沈益.盐酸氨溴索注射液联合普米克令舒治疗慢性咳嗽临床效果分析[J].临床合理用药杂志,2018,11(2):51-52.
- [12]冷丽丽,王琳.复方甲氧那明胶囊引起药源性肌颤1例[J].中国现代应用药学,2023,40(2):261-262.
- [13]贾明月,张纾难.基于中国《咳嗽的诊断与治疗指南(2015)》“中医部分”慢性咳嗽病因病机的认识[J].中国中西医结合杂志,2018,38(9):1029-1031.
- [14]张诗航.清热解毒类中药的药理作用及临床应用[J].当代医药论丛,2018,16(21):196-197.
- [15]陈家卫,黄津,李声忠,等.基于网络药理学探讨麻杏石甘汤治疗甲型流感的作用机制[J].国际呼吸杂志,2024,44(6):712-719.
- [16]李克彬,唐寅,杨佳奇,等.慢性气道炎症性疾病中细胞因子作用研究进展[J].中国公共卫生,2016,32(4):415-419.
- [17]冯丽英.半夏厚朴汤治疗对慢性咳嗽患者临床疗效,炎症因子水平及复发率的影响[J].首都食品与医药,2022,29(18):132-134.

(收稿日期:2024-06-21)

(本文编辑:金冠羽)

(上接第16页)

- 症的发病机制[J].辽宁中医杂志,2021,48(7):52-56.
- [12]潘心瑶,谢欣薇,周琦,等.绝经后骨质疏松症中医药研究进展[J].中国中西医结合杂志,2019,39(9):1140-1147.
- [13]张杰荣,熊时喜,林超.补肾健骨汤对骨质疏松性腰椎骨折患者骨密度、炎症指标及疼痛程度的影响[J].陕西中医,2023,44(12):1717-1721.
- [14]李中锋,邓强,乔小万,等.绝经后骨质疏松症的中医脏腑认识及中药治疗概况[J].中医临床研究,2022,14(10):137-141.
- [15]李姣,黄委委,陶林,等.中药促骨髓间充质干细胞成骨分化的研究进展[J].吉林中医药,2021,41(4):544-548.
- [16]谢瑞,于杰,冯敏山,等.补肾壮骨汤对骨质疏松型胸腰椎压缩骨折患者椎体成形术治疗效果影响的Meta分析[J].天津中医药,2020,37(5):565-570.
- [17]崔杰,李梦雨,刘雨彤,等.藜本内酯抑制RANKL诱导RAW264.7向破骨细胞分化及其与GPER相关机制[J].南京中医药大学学报,2021,37(4):514-520.
- [18]杨涛,王静,陈艳妮,等.四物汤加减治疗脑卒中后偏瘫继发骨质疏松症的疗效观察[J].中医药导报,2023,29(8):58-61,75.
- [19]严才平,陈路,邓长弓,等. $\beta$ -蜕皮甾酮促进小鼠前成骨细胞体外增殖及诱导成骨分化[J].中国组织工程研究,2020,24(29):4605-

4612.

- [20]景少博,张建平,李建国,等.基于中医瘀血理论探讨骨质疏松症中医发病机制认识及治疗进展[J].中国骨质疏松杂志,2021,27(2):275-278.
- [21]周大标,吴冰心,阳越,等.基于肝脾肾探讨绝经后骨质疏松症治疗机制[J].陕西中医,2022,43(6):752-754,766.
- [22]朱伟,周广文,吴永贵.“肾痰”在绝经后骨质疏松症发病中的内涵初探[J].时珍国医国药,2021,32(10):2468-2471.
- [23]孙文星,黄万新,刘传慧,等.黄芪多糖通过PI3K/AKT/mTOR促进激发性骨质疏松症大鼠成骨细胞增殖[J].中国骨质疏松杂志,2023,29(1):35-40.
- [24]姜涛,凌翠敏,陈庆真,等.淫羊藿苷通过提高自噬促进成骨细胞分化防治骨质疏松[J].中国组织工程研究,2021,25(17):2643-2649.
- [25]辛红美,许洁,汪长东.淫羊藿苷促进MC3T3-E1成骨分化通过Hedgehog信号通路[J].中国药理学通报,2020,36(5):616-620.
- [26]王尚全,孙树椿,陈明,等.清宫正骨流派学术思想初探[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(9):68-70.

(收稿日期:2024-12-03)

(本文编辑:蒋艺芬)