

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.23.012

临床研究

麻芩咳喘合剂联合针刺及罐疗治疗支气管哮喘急性发作期 30 例临床研究

杨 爽¹, 李全厚^{2*}, 张文瑞¹, 王盛隆¹, 王 强²

(1. 天津中医药大学, 天津市南开区鞍山西道 312 号, 300193; 2. 天津中医药大学第二附属医院)

摘要 目的 观察麻芩咳喘合剂联合针刺及罐疗治疗支气管哮喘急性发作期的临床疗效。方法 将 60 例支气管哮喘急性发作期患者随机分为针药并用组和中药组各 30 例。中药组予麻芩咳喘合剂, 每日 1 剂。针药并用组在中药组基础上联合针刺及罐疗, 每周治疗 2 次。两组均治疗 3 周, 并于治疗完成 1 周后进行随访。比较两组患者治疗前后中医症状积分、肺功能指标、哮喘控制 (ACT) 评分, 治疗后评价疾病疗效及中医证候疗效。结果 两组患者疾病疗效、中医证候疗效比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗第 1、2、3 周及随访时中医症状积分均显著减少 ($P < 0.05$)。针药并用组在治疗第 1、2 周中医症状积分显著低于中药组 ($P < 0.05$)。两组患者治疗后肺功能及 ACT 评分均较治疗前显著改善 ($P < 0.05$), 针药并用组一秒用力呼气容积与用力肺活量的比值 (FEV_1/FVC)、峰值流速 (PEF) 显著高于中药组 ($P < 0.05$)。两组治疗后喘息、哮鸣音、胸闷、咳嗽、鼻塞流涕均较治疗前显著改善 ($P < 0.05$); 与中药组比较, 针药并用组胸闷、咳嗽、鼻塞流涕改善更显著 ($P < 0.05$)。结论 麻芩咳喘合剂联合针刺及罐疗治疗支气管哮喘急性发作期疗效与单用麻芩咳喘合剂相比能更快缓解症状, 改善肺功能效果更优。

关键词 支气管哮喘; 急性发作; 麻芩咳喘合剂; 针刺; 罐疗

目前世界上已有 2.35 亿支气管哮喘 (以下简称哮喘) 患者, 如果不采取有效的控制手段, 未来 10 年哮喘死亡将会增长近 20%^[1]。中医药能够缓解哮喘急性发作、减少急性发作次数、改善患者肺功能^[2-4]。研究表明, 针灸可以通过调节有关经络、神经和体液系统等途径, 激活机体防御系统功能, 抑制变态反应, 降低支气管平滑肌的张力, 从而产生平喘效应^[5-8]。本研究采用麻芩咳喘合剂联合针刺、罐疗治疗哮喘, 并与单纯使用中药治疗进行比较, 探讨针药并用的协同作用, 以期对哮喘的中医治疗方案提供依据。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准及病情分期、分级标准参照中华

医学会呼吸病学分会哮喘学组 2013 年颁布的《中国支气管哮喘防治指南 (基层版)》^[9]。

中医诊断标准参照中华中医药学会发布《中医内科常见病诊疗指南》^[10]。

中医辨证标准参照中华中医药学会 2008 年制订《中医内科常见病诊疗指南》^[10]中热哮辨证标准, 主症: 喘憋气促, 喉中痰鸣如吼; 咳嗽, 咯吐黄白黏痰。次症: 面赤, 或有身热; 口渴; 口渴喜饮; 汗出。舌脉: 舌苔黄腻, 质红, 脉滑数或弦滑。主症必备, 兼有次症两项并结合舌脉即可判定。

1.2 纳入标准

满足上述诊断标准及中医辨证标准; 病情处于急性发作期; 病情程度属轻度者^[9]; 年龄 18 ~ 65 岁; 签署知情同意书。

1.3 排除标准

激素依赖性哮喘患者; 合并可导致气短或呼吸困难的其他疾病 (如支气管扩张症、慢性阻塞性肺疾病、肺结核、肺囊性纤维化、肺癌、肺切除术病史、充血性心力衰竭等); 合并心、肝、肾、造

基金项目: 天津市科学技术委员会科技计划项目 (13ZCZSY02100); 天津市中医药管理局中医中西医结合科研课题 (13086); 天津市教育委员会高等学校科技发展基金 (20120307); 天津市教育委员会高等学校“创新团队培养计划” (TD12-5036)

* 通讯作者: 290804189@qq.com, 13752155762

血系统等严重原发性疾病者; 合并精神疾病者; 妊娠及哺乳期妇女; 过敏体质或对多种药物过敏者; 言语交谈障碍者; 有习惯性晕针史, 不能耐受针刺治疗者; 正在参加其他临床研究者。

1.4 一般资料

60 例研究对象均为 2013 年 10 月至 2014 年 4 月天津中医药大学第二附属医院呼吸科门诊及住院的哮喘急性发作期患者, 按随机数字表法分为中药组和针药并用组各 30 例。中药组中男 8 例, 女 20 例; 平均年龄 (47.5 ± 15.3) 岁; 平均病程 (51.9 ± 14.8) 个月。针药并用组中男 10 例, 女 20 例; 平均年龄 (40.4 ± 12.5) 岁; 平均病程 (58.7 ± 18.9) 个月。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

中药组给予麻芩咳喘合剂, 组成: 麻黄 6g, 苦杏仁 10g, 桑白皮 20g, 黄芩 15g, 蝉蜕 10g, 僵蚕 10g, 地龙 10g, 款冬花 20g 等, 天津中医药大学第二附属医院中药房统一提供, 每日 1 剂, 水煎 200 ml, 早晚分服, 7 天为 1 个疗程, 服用 3 周。

针药并用组在中药组基础上联合针刺及罐疗。针刺取穴为璇玑, 膻中, 曲池 (双侧), 尺泽 (双侧), 列缺 (双侧), 鱼际 (双侧), 足三里 (双侧), 丰隆 (双侧), 三阴交 (双侧), 太溪 (双侧)。足三里和丰隆穴用提插补法, 其余穴位用泻法, 得气后留针 15 min。拔罐取穴为背部定喘穴 (双侧), 肺俞穴 (双侧), 脾俞穴 (双侧), 肾俞穴 (双侧), 常规闪火罐操作, 留罐 15 min。走罐疗法取膀胱经背部一侧线和二侧线, 石蜡润滑后往复操作 15 次, 力度以患者能忍受为宜。每周治疗 2 次, 共治疗 3 周。治疗完成 1 周后进行随访。

为防止在治疗过程中哮喘发作加重而致患者不能耐受, 两组均可按需使用吸入性短效 β_2 受体激动剂 (硫酸沙丁胺醇气雾剂, 万托林, 200 揿 $\times$ 100 μ g, 葛兰素史克制药有限公司, 批号: H20090514)。每次吸入 100 μ g 以缓解症状, 并详细记录使用次数。

2.2 观察指标及方法

治疗前, 治疗第 1、2、3 周及随访时记录哮喘中医症状积分^[9-10], 主症包括喘息、哮鸣音, 根据症状程度分为正常、轻度、中度、重度, 分别计为 0、3、6、9 分, 次症包括胸闷、咳嗽、鼻塞流

涕, 根据症状程度分为正常、轻度、中度、重度, 分别计为 0、2、4、6 分。治疗前、随访时进行哮喘控制 (ACT) 评分^[11]。治疗前后测定肺功能指标: 包括一秒用力呼气容积 (FEV_1)、第一秒末用力呼气容积与用力肺活量的比值 (FEV_1/FVC)、峰值流速 (PEF), 由天津中医药大学第二附属医院呼吸科专业肺功能医师使用肺功能仪 (Master Screen IOS + PFT 型, 德国耶格公司生产) 测定。

治疗前后检测患者血、尿常规, 肝、肾功能。记录治疗过程中的不良反应, 如晕针、滞针、断针, 拔罐后皮肤起泡等, 记录其发生时间、严重程度、采取措施及是否终止治疗。

2.3 疗效判断标准

参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[8]。

哮喘疾病疗效判定标准: 临床控制: 哮喘症状完全缓解, 即使偶尔有轻度发作不需用药即可缓解, FEV_1 增加量 $> 35\%$; 显效: 哮喘发作较前明显减轻, $25\% \leq FEV_1$ 增加量 $\leq 35\%$, 仍需用糖皮质激素或支气管扩张剂; 好转: 哮喘症状有所减轻, $15\% \leq FEV_1$ 增加量 $< 25\%$, 仍需用糖皮质激素或 (和) 支气管扩张剂; 无效: 临床症状无改善或反而加重, FEV_1 增加量 $< 15\%$ 。

哮喘中医证候疗效判定标准: 症状减分指数 = (治疗前积分 - 治疗后积分) $\div$ 治疗前积分 $\times 100\%$ 。临床痊愈: 临床症状、体征消失或基本消失, 中医症状减分指数 $\geq 90\%$; 显效: 临床症状、体征明显改善, $70\% \leq$ 中医症状减分指数 $< 90\%$; 有效: 临床症状、体征均有好转, $30\% \leq$ 中医症状减分指数 $< 70\%$; 无效: 临床症状、体征无明显改善, 甚或加重, 中医症状减分指数 $< 30\%$ 。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 17.0 软件进行统计, 计量资料采用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 治疗前后组内比较及组间比较采用 t 检验, 计数资料以百分率表示, 采用 χ^2 检验或 Ridit 分析。所有的统计检验均采用双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者疾病疗效、中医证候疗效比较

表 1、表 2 示, 两组疾病疗效、中医证候疗效比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.2 两组患者各时间点中医症状积分比较

表 3 示, 两组治疗第 1、2、3 周及随访时中医

症状积分均较本组治疗前显著减少 ($P < 0.05$)，且针药并用组在治疗第 1、2 周优于中药组 ($P < 0.05$)。两组随访时差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 1 两组哮喘急性发作期患者疾病疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	临床控制	显效	好转	无效	总有效
针药并用组	30	6(20.0)	15(50.0)	7(23.3)	2(6.7)	28(93.3)
中药组	30	4(13.3)	16(53.3)	7(23.3)	3(10.0)	27(90.0)

表 2 两组哮喘急性发作期患者中医证候疗效 [例 (%)]

组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
针药并用组	30	2(6.7)	16(53.3)	11(36.7)	1(3.3)	29(96.7)
中药组	30	1(3.3)	14(46.7)	13(43.3)	2(6.7)	28(93.3)

表 3 两组哮喘急性发作期患者各时间点
中医症状积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	中医症状积分
针药并用组	治疗前	30	40.4 ± 8.7
	治疗第 1 周	30	29.9 ± 9.2 ^{*△}
	治疗第 2 周	30	18.3 ± 8.4 ^{*△}
	治疗第 3 周	30	15.8 ± 7.0 [*]
	随访时	30	9.5 ± 2.6 [*]
中药组	治疗前	30	39.6 ± 11.4
	治疗第 1 周	30	32.3 ± 7.8 [*]
	治疗第 2 周	30	25.9 ± 5.0 [*]
	治疗第 3 周	30	22.7 ± 4.4 [*]
	随访时	30	12.0 ± 3.2 [*]

注：与本组治疗前比较， $* P < 0.05$ ；与中药组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

3.3 两组患者治疗前后肺功能及 ACT 评分比较

表 4 示，两组患者治疗后肺功能各主要指标及 ACT 评分均较本组治疗前显著升高 ($P < 0.05$)。治疗后针药并用组 FEV_1/FVC 、 PEF 显著高于中药组 ($P < 0.05$)。

3.4 两组患者治疗前后中医症状程度比较

表 5 示，两组治疗后喘息、哮鸣音程度均较本组治疗前显著改善 ($P < 0.05$)，但两组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者治疗后胸闷、咳嗽、鼻塞流涕程度亦均有显著改善 ($P <$

0.05)；与中药组比较，针药并用组改善更显著 ($P < 0.05$)。

表 5 两组哮喘急性发作期患者治疗前后
中医症状程度比较 (例)

组别	症状	时间	例数	正常	轻度	中度	重度
针药并用组	喘息	治疗前	30	3	15	7	5
		治疗后	30	24	6	0	0
	哮鸣音	治疗前	30	4	13	10	3
		治疗后	30	27	3	0	0
	胸闷	治疗前	30	2	8	16	4
		治疗后	30	19	11	0	0
	咳嗽	治疗前	30	2	16	10	2
		治疗后	30	15	15	0	0
	鼻塞流涕	治疗前	30	2	7	14	7
		治疗后	30	13	17	0	0
中药组	喘息	治疗前	30	5	12	10	3
		治疗后	30	22	8	0	0
	哮鸣音	治疗前	30	3	13	12	2
		治疗后	30	24	6	0	0
	胸闷	治疗前	30	2	8	17	3
		治疗后	30	11	19	0	0
	咳嗽	治疗前	30	2	13	15	3
		治疗后	30	9	21	0	0
	鼻塞流涕	治疗前	30	0	10	14	6
		治疗后	30	6	19	5	0

3.5 不良反应

治疗过程中两组未见明显不良反应，两组患者治疗前后血、尿常规及肝、肾功能均未见异常。

4 讨论

中医将哮喘归为“哮病”范畴，我们在前期研究^[2]中发现，哮喘发作期最常见的证候类型为热哮 (44.9%)，故本研究选择热哮为研究证型。哮病发作时病位在肺，肺气不宣为其发病关键，气郁痰阻、风盛挛急是其病机特点，故治以清宣理肺、疏风解痉之法。麻芩咳喘合剂化裁于麻杏石甘汤及升降散，方用麻黄、苦杏仁以宣肺平喘；桑白皮、黄芩清泻肺热；蝉蜕、僵蚕、地龙以熄风定痉平喘，蝉蜕、僵蚕同时可“透热邪外出”，且虫类药善于走窜，兼通行肺络，搜剔肺内“伏痰”。全

表 4 两组哮喘急性发作期患者治疗前后肺功能及 ACT 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	FEV_1 (%)	FEV_1/FVC (%)	PEF (%)	ACT 评分 (分)
针药并用组	治疗前	30	67.1 ± 17.9	67.8 ± 11.3	66.1 ± 20.1	17.8 ± 3.5
	治疗后	30	77.6 ± 13.6 [*]	75.2 ± 10.2 ^{*△}	84.5 ± 15.5 ^{*△}	21.1 ± 1.8 [*]
中药组	治疗前	30	61.9 ± 18.6	64.9 ± 12.1	69.7 ± 17.3	16.6 ± 2.1
	治疗后	30	73.7 ± 16.9 [*]	70.8 ± 11.8 [*]	75.2 ± 18.3 [*]	21.2 ± 1.2 [*]

注： FEV_1 ，一秒末用力呼气容积； FEV_1/FVC ，一秒用力呼气容积与用力肺活量的比值； PEF ，峰值流速；ACT，哮喘控制；与本组治疗前比较， $* P < 0.05$ ；与中药组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

方共奏清宣理肺、疏风解痉之功。

在针刺选穴方面,结合现代医家针刺治疗哮喘的报道^[13-14],选择手太阴肺经腧穴以及部分有效穴。该病主要为肺经疾病,故取列缺以宣通肺气,驱邪外出;尺泽为肺经合穴,《灵枢·九针十二原》指出“所入为合”,肺经之气充盛而合于脏腑,且“合主逆气泄”,故选用尺泽宣肺化痰,降逆平喘;璇玑具有止咳平喘利咽的功效;膻中为气之会穴,有宽胸理气、舒展气机的功效,配璇玑可以增强理气作用,缓解哮喘患者胸闷的症状;肾俞、太溪补充肺肾之气,纳气平喘;足三里、丰隆健脾调和胃气,足三里为强壮要穴,寓调动人体内在机能抗邪之意;丰隆为祛痰要穴,足三里与丰隆配合具有健脾化痰祛湿的作用,以杜生痰之源;三阴交是治疗各种血症的要穴,有凉血、补血、活血的作用;曲池为手阳明大肠经合穴,《灵枢·寿夭刚柔篇》指出“病在阳之阳者,刺阳之合”,有祛邪透表及驱除周身风邪的作用,与足三阴经的交会穴三阴交配伍,有健脾、益肾、调肝的功效^[15]。

背部膀胱经走罐疗法主要作用为疏通经络,外散风邪,行气活血。太阳主一身营卫,中医认为背为阳,在背部足太阳膀胱经循行部位走罐,能够发越背部阳气,开其腠理,迫邪外出;配合定喘穴刺络拔罐以止咳平喘,通宣理肺;肺俞、脾俞、肾俞留罐可以补益肺脾肾三脏,共同达到“正气存内,邪不可干”的目的。

本研究结果显示,两组在改善疾病疗效及中医证候疗效方面差异无统计学意义,但在治疗1周后针药并用组中医症状积分改善优于与中药组,说明针刺、罐疗起到了协同作用,针药并用组可以更为迅速地缓解症状,且针药并用组可显著改善胸闷、咳嗽及鼻塞流涕等症状,还可改善肺功能,并且优于中药组。两组均未见明显不良反应,安全性较好。

针药并用将两种有效的治疗方法同时应用,发挥了针刺的快速施行便捷和中药疗效稳固、全面调治的优势,以达到更好地治疗哮喘的目的。

Clinical Research of *Maqin Kechuan Heji* (麻苈咳喘合剂) with Acupuncture and Cupping in Treating 30 Cases of Bronchial Asthma Acute Attack Patients

YANG Shuang¹, LI Quanhui², ZHANG Wenrui¹, WANG Shenglong¹, WANG Qiang²

(1. Tianjin University of Chinese Medicine, Tianjin 300193; 2. The Second Affiliated Hospital of Tianjin University of Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To observe the therapeutic effect of *Maqin Kechuan Heji* with acupuncture and cupping in treating bronchial asthma acute attack. **Methods** Randomly divided 60 cases of patients with bronchial asthma

参考文献

- [1] 世界卫生组织. 关于哮喘的 10 个事实 [EB/OL]. (2011-05) [2015-03-17]. <http://www.who.int/features/factfiles/asthma/zh/>.
- [2] 赵四林. 加减定喘汤治疗支气管哮喘急性发作热哮证 40 例临床观察 [J]. 中医药导报, 2013, 19(6): 37-38.
- [3] 孙增涛, 张洪春, 周兆山, 等. 中西医治疗方案对 364 例轻中度支气管哮喘急性发作患者肺功能的影响 [J]. 中医杂志, 2012, 53(15): 1291-1293.
- [4] 张文江, 苗青, 樊长征, 等. 辨证治疗支气管哮喘缓解期(肺脾气虚、肺肾两虚证)临床研究 [J]. 中国中医急症, 2012, 21(1): 14-16.
- [5] Chu KA, Wu YC, Ting YM, et al. Acupuncture therapy results in immediate bronchodilating effect in asthma patients [J]. J Chin Med Assoc, 2007, 70(7): 265-268.
- [6] 于璐, 张燕, 陈程, 等. 针灸对哮喘肺功能影响的临床研究进展 [J]. 环球中医药, 2010, 3(2): 147-150.
- [7] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组, 中华医学会全科医学分会. 中国支气管哮喘防治指南(基层版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2013, 36(5): 331-336.
- [8] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 5-7.
- [9] 郑筱萸. 中药新药临床指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 61-65.
- [10] 周仲瑛. 中医内科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2004: 55-57.
- [11] Global strategy for asthma management and prevention [EB/OL]. [2015-03-17]. <http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA-Report-2014-Aug12-1.pdf>.
- [12] 刘恩顺, 孙增涛, 封继宏, 等. 1010 例支气管哮喘患者中医证候及证候要素的临床流行病学调查 [J]. 天津中医药, 2009, 26(5): 357-359.
- [13] 谢怡琳. 针灸治疗支气管哮喘临床及研究进展 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(1): 201-203.
- [14] 张智龙, 吉学琴, 薛莉, 等. 针刺治疗支气管哮喘急性发作期临床观察 [J]. 中国针灸, 2005, 25(3): 158-160.
- [15] 孙玉霞, 屈榆生. 曲池、三阴交在治疗过敏性反应性疾病中的运用 [J]. 现代中医药, 2003(1): 48-49.

attack into two groups, the acupuncture combined with Chinese herb group and the Chinese herb group, with 30 cases in each group. The Chinese herb group was given *Maqin Kechuan Heji*, one dose per day. The acupuncture combined with Chinese herb group was added acupuncture and cupping in addition to Chinese herb, twice a week. Both groups were treated for three weeks, and followed up one week after treatment finished. Compared TCM symptom score, lung function index and asthma control test (ACT) of patients in both groups before and after treatment. After the treatment, evaluated the curative effect of the disease and the curative effect of Chinese medicine syndrome. **Results**

The difference of the curative effect of this disease and its Chinese medicine syndrome in both groups had no statistical significance ($P > 0.05$). At the first, the second and the third week and at follow-up time, TCM symptom score in both groups all remarkably decreased ($P < 0.05$). TCM symptom score of the acupuncture combined with Chinese herb group at the first and the second week was remarkably less than the Chinese herb group ($P < 0.05$). Lung function index and ACT score in both groups after treatment all remarkably increased than those before treatment ($P < 0.05$). The ratio of forced expiratory volume in one second and forced vital capacity (FEV1/FVC) and peak expiratory flow (PEF) of the acupuncture combined with Chinese herb group were remarkably higher than those of the Chinese medicine group ($P < 0.05$). Pant, wheeze, chest distress, cough, congestion and running nose in both groups after treatment all remarkably improved compared with those before treatment ($P < 0.05$); chest distress, cough, congestion and running nose in the acupuncture combined with medicine group improved more remarkably than in the Chinese herb group ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with *Maqin Kechuan Heji* alone, *Maqin Kechuan Heji* with acupuncture and cupping in treating bronchial asthma acute attack could release symptoms more quickly, and improve lung function more effectively.

Keywords bronchial asthma; acute attack; *Maqin Kechuan Heji*; acupuncture; cupping

(收稿日期: 2015-03-17; 修回日期: 2015-05-19)

编辑: 王利菊

读者·作者·编者

论文中图的应用

研究论著类稿件中图的应用十分广泛,与文字叙述相比,图能够更加形象、直观地表达结果。图的运用应遵从如下规则,做到科学、准确、合理、规范。

1. 应具备自明性和可读性,应按照在正文中出现的顺序用阿拉伯数字依序编号。
2. 应有图题,图题与图序置于图的下方。
3. 图中的符号、代码等标记应以最简练的文字作为图注附于图下。
4. 图序、图题、图例、图注及图形中出现的文字字号应小于正文字号。
5. 图中涉及数据应标明量的名称和单位,符号、缩略语等应与正文中所写一致,出现缩略语宜在图注中注明中文名称。
6. 统计图的类型应与资料性质匹配,并使数轴上刻度值的标法符合数学原则。
7. 照片中使用的符号、箭头或字母应与背景有很好的对比度。
8. 中文期刊图题、图例及图内其他文字说明可以只使用中文,也可以中英文对照,但不应仅使用英文。