

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2019.02.037

◇ 药物与临床 ◇

## 麻杏石甘汤穴位离子导入治疗风湿肺热病 痰热壅肺证的临床观察

王虹,何蕊,吴成明

作者单位:亳州市华佗中医院呼吸内科,安徽 亳州 236800

**摘要:**目的 观察麻杏石甘汤穴位离子导入治疗风湿肺热病痰热壅肺证的临床疗效。方法 选取2015年6—12月在亳州市华佗中医院被诊断为风湿肺热病的病人,共60例,使用随机数字表法将病人分为对照组和治疗组各30例,对照组予以抗感染、化痰对症处理,治疗组在此基础上加用麻杏石甘汤穴位离子导入,比较两组在住院第3天、住院第10天中医证候积分、白细胞计数(WBC)、C-反应蛋白(CRP)、胸部病灶吸收状况,以此来评估疗效。结果 治疗第3天比较两组中医证候积分,对照组和治疗组分别为(12.23±1.30)分和(11.50±1.83)分,差异无统计学意义( $t=1.704, P=0.094$ ),两组治疗第10天中医证候积分比较,对照组和治疗组分别为(5.63±1.18)和(4.73±1.46)分,差异有统计学意义( $t=3.247, P=0.002$ );治疗第10天后比较CRP,对照组和治疗组分别为(12.27±5.28), (8.90±3.45) mg/L,差异有统计学意义( $t=3.766, P<0.001$ );治疗第10天后复查胸部X线比较胸部病灶吸收状况,对照组和治疗组胸部病灶吸收面积的例数比(吸收50%、吸收70%、完全吸收)分别为8:1、10:10、12:19,两组资料经Ridit分析检验,差异有统计学意义( $Z=2.371, P=0.021$ )。结论 麻杏石甘汤穴位离子导入治疗风湿肺热病痰热壅肺证,能有效改善病人中医证候、减少炎症指标、促进肺部病灶吸收,与对照组相比具有明显优势。

**关键词:**穴位离子导入; 风湿肺热病; 社区获得性肺炎; 痰热壅肺证; 麻杏石甘汤

## Clinical observation of Ma Xing Shi Gan Tang acupoint iontophoresis in the treatment of wind-warm lung-heat disease in stagnation of phlegm-heat

WANG Hong, HE Rui, WU Chengming

Author Affiliation: Department of Respiratory Medicine, Bozhou Huatuo Hospital of Traditional Chinese Medicine, Bozhou, Anhui 236800, China

**Abstract: Objective** To observe the clinical effect of treating wind-warm lung-heat disease in stagnation of phlegm-heat with Ma Xing Shi Gan Tang acupoint iontophoresis. **Methods** Sixty patients were differentiated by adopting the standard of TCM syndrome differentiation for wind-warm lung-heat disease in Bozhou Huatuo Hospital of Traditional Chinese Medicine from June 2015 to December 2015. The patients were randomly assigned into treatment group and control group using the random number table method, with 30 cases in each group. Both groups received a therapy of anti-infection and phlegm reduction. And treatment group was added with Ma Xing Shi Gan Tang acupoint iontophoresis. A comparison was made of TCM syndrome score, white blood cell (WBC), C-reactive protein (CRP), chest lesion absorption on the third day and tenth day of hospital admission to evaluate efficacy. **Results** Three days after the treatment, TCM syndrome scores in control group and treatment group were (12.23±1.30) and (11.50±1.83), respectively, and the difference was not statistically significant ( $t=1.704, P=0.094$ ). Ten days after the treatment, TCM syndrome scores of two groups were (5.63±1.18) and (4.73±1.46), respectively, and the difference was statistically significant ( $t=3.247, P=0.002$ ). After ten days of treatment, the levels of CRP in control group and treatment group were (12.27±5.28) and (8.90±3.45), respectively, and the difference was statistically significant ( $t=3.766, P<0.001$ ). After ten days of treatment, chest X-ray test was conducted to compare chest lesion absorption in two groups. The number of cases with respective chest lesion absorption areas (absorbed 50%, absorbed 70%, completely absorbed) between control group and treatment group were 8:1, 10:10 and 12:19, respectively. Ridit analysis showed that there were significant differences between the two groups ( $Z=2.371, P=0.021$ ). **Conclusions** Ma Xing Shi Gan Tang acupoint iontophoresis in treating wind-warm lung-heat disease in stagnation of phlegm-heat can effectively improve TCM syndromes, reduce inflammation and promote the absorption of lung lesions, which has obvious advantages over control group.

**Key words:** Acupoint iontophoresis; Wind-warm lung-heat disease; Community acquired pneumonia; Syndrome of stagnation of phlegm heat; Ma Xing Shi Gan Tang

风温肺热病是多发于冬、春之季的一种急性外感性热病,是风温病与肺热病的合称。多因素体正气不足,暴感风热疫毒而起,病变部位在肺,病理机制为痰热郁毒互阻至肺脏功能失调出现发热、咳嗽、胸痛等症状。由临床表现上看风温肺热病相当于西医学中社区获得性肺炎,在呼吸系统的疾病中较为常见。临床上由于广泛使用抗生素来治疗社区获得性肺炎,使病人病原体增多,病原体耐药,使该病治疗效果不佳。中药的穴位离子导入是一种无须通过胃肠吸收,可通过直流电将中药离子透入人体穴位或患部的治疗方法,它能更好地发挥药物的直接作用以及穴位的刺激作用。作为一种改良的、新型的经皮给药治疗手段在临床上不断得到广泛应用,现将笔者运用麻杏石甘汤穴位离子导入治疗风温肺热病的过程分析如下,以期与同行提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2015年6—12月在亳州市华佗中医院住院且符合纳入标准的60例病人。其中要求中医诊断为风温肺热病,辨证分型为痰热壅肺型,西医诊断为社区获得性肺炎(非重症)。采用随机数字表法将病人分为对照组和治疗组,每组30例。两组病人性别、年龄等一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具体数据见表1。本研究获得亳州市华佗中医院伦理委员会批准,病人或近亲属对研究方案签署知情同意书。

表1 两组病人一般资料的比较

组别	例数	性别/例		年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$ )
		男	女	
对照组	30	17	13	46.97 ± 12.63
治疗组	30	14	16	50.43 ± 15.04
$t(\chi^2)$ 值		(0.601)		0.967
$P$ 值		0.438		0.184

**1.2 诊断标准** 中医诊断标准:符合《中医病症诊断疗效标准》中关于“风温肺热病(痰热壅肺证)”的诊断标准<sup>[1]</sup>。西医诊断标准:参照《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》。

**1.3 纳入标准和排除标准** 纳入标准:符合诊断标准,年龄范围为18~80岁,依从性好的病人。排除

标准:肝肾功能损害;合并有肺部结构性改变病人;妊娠期妇女;依从性较差病人。

**1.4 治疗方法** 对照组予以抗感染、化痰处理,抗生素选择依据经验及病原学检查。治疗组在此基础上增加使用麻杏石甘汤加减(麻黄10g、杏仁、石膏各15g、甘草6g、鱼腥草、丹参、金银花、赤芍各20g)穴位离子导入治疗,中药煎煮取汁200mL,将适量的中药煎液于药物垫(5~6层棉布,每块大小15cm×12cm)上浸渍,然后包裹离子导入治疗仪两个铅板电极,放置于双侧肺俞穴或听诊双肺湿罗音最强的部位,用弹力绷带压住固定,以病人能耐受的程度作为标准来调整电流的强度,每次治疗时间为20min,每天2次,治疗10d。分别于第3天、第10天后观察两组中医证候积分、白细胞计数(WBC)、C-反应蛋白(CRP)、胸部病灶吸收状况,以评估疗效。

**1.5 统计学方法** 所有数据均采用SPSS 17.0统计软件进行分析处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组不同治疗时间点的比较用重复测量资料的方差分析,计量资料组内比较用配对 $t$ 检验,组间比较用独立样本 $t$ 检验,计数资料用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组治疗前后中医证候积分比较** 通过重复测量数据的方差分析计算出,两组病人治疗的时间对中医证候积分的影响差异有统计学意义( $F = 634.941, P < 0.001$ ),说明不同时间点测试的中医证候积分至少在两个时点上是不同的;时间与治疗手段的交互作用对中医证候积分的影响差异无统计学意义( $F = 2.709, P = 0.071$ )。两组治疗第3天分别与治疗前相比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),两组之间治疗后第3天中医证候积分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );两组治疗后第10天中医证候积分比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),治疗组明显优于对照组。具体数据见表2。

**2.2 两组治疗前后炎症指标比较** 通过重复测量数据的方差分析计算出,两组病人治疗时间对WBC的影响( $F = 355.709, P < 0.001$ ),治疗时间对CPR数值的影响( $F = 152.352, P < 0.001$ ),均差异有统

表2 两组治疗前后中医证候积分比较/(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	第3天	第10天	组内比较 $t$ 值, $P$ 值		
					治疗前比第3天	治疗前比第10天	第3天比第10天
对照组	30	13.60 ± 1.75	12.23 ± 1.30	5.63 ± 1.18	3.424, 0.001	21.436, <0.001	21.720, <0.001
治疗组	30	13.80 ± 1.95	11.50 ± 1.83	4.73 ± 1.46	4.633, <0.001	22.082, <0.001	17.370, <0.001
组间比较 $t$ 值, $P$ 值		0.417, 0.678	1.704, 0.094	3.247, 0.002			

表3 两组治疗前后炎症指标比较/ $\bar{x} \pm s$ 

组别	例数	WBC/( $\times 10^9/L$ )			CRP/(mg/L)		
		治疗前	第3天	第10天	治疗前	第3天	第10天
对照组	30	13.17 $\pm$ 1.74	7.39 $\pm$ 1.02	6.97 $\pm$ 1.40	118.93 $\pm$ 46.02	59.27 $\pm$ 26.14	12.27 $\pm$ 5.28
治疗组	30	13.98 $\pm$ 2.82	6.76 $\pm$ 1.22	5.31 $\pm$ 1.02	110.13 $\pm$ 55.37	53.17 $\pm$ 18.14	8.90 $\pm$ 3.45
<i>t</i> 值		1.346	1.918	5.222	0.669	1.050	3.766
<i>P</i> 值		0.184	0.060	<0.001	0.506	0.298	<0.001

计学意义,说明不同时间点测试的 WBC 与 CRP 至少在两个时点上是不同的;时间与治疗手段的交互作用对 WBC 的影响,差异有统计学意义( $F = 9.032, P < 0.001$ ),对 CRP 的影响,差异无统计学意义( $F = 0.103, P = 0.902$ )。治疗前,比较两组 WBC ( $t = 1.346, P = 0.184$ )、CRP ( $t = 0.669, P = 0.060$ ),均差异无统计学意义,具有可比性;治疗第3天,比较两组 WBC ( $t = 1.918, P = 0.060$ )、CRP ( $t = 1.050, P = 0.298$ ),均差异无统计学意义;治疗第10天,两组 WBC 比较差异有统计学意义( $t = 5.222, P < 0.001$ ),两组数值均在正常值范围内,并无实际意义;比较两组 CRP,差异有统计学意义( $t = 3.766, P < 0.001$ )。具体数据见表3。

**2.3 两组治疗前后胸部 X 线渗出灶吸收比较** 治疗第10天后复查胸部 X 线,两组资料经 Ridit 分析检验,差异有统计学意义( $Z = 2.371, P = 0.021$ ),具体数据见表4。

表4 两组治疗前后胸部 X 线渗出灶吸收比较/例

组别	例数	胸部病灶吸收面积		
		0~50%	>50%~70%	>70%
对照组	30	8	10	12
治疗组	30	1	10	19

### 3 讨论

中药的离子导入的疗法是以中医药基础理论为指导,在药物溶液中,一部分药物离解成离子,依据同性电荷相斥,异性电荷相吸(直流电场内),使药物离子通过完整的皮肤、黏膜或伤口导入人体,在皮肤内形成离子堆,逐渐进入血流,从而达到治疗效果<sup>[2]</sup>。中药离子导入疗法将现代科学技术与传统中医药相结合,创造出的一种新的内病外治方法,既能根据病人的中医辨证分型,来发挥中药多成分、多靶点、多效应的优势,也能在最大程度上提高患处的药物浓度促进药物的吸收,从而达到外除病邪,内固正气的双向调节作用。临床上将此方法广泛应用于包括内分泌系统、消化系统、呼吸系统疾病等的内科病及外科病<sup>[3]</sup>。近年来对呼吸系统疾病的应用也增加,并且取得很好的临床效果。付

文生等<sup>[4]</sup>用中药离子导入联合西药治疗成人肺炎,结果发现治疗组在改善病人临床症状及促进肺炎炎症吸收方面有优势。有学者<sup>[5]</sup>用中药离子导入法治疗小儿肺炎,结果表明治疗组在症状缓解、肺部体征消失、肺部病灶吸收时间上均具有优势。风温肺热病是肺热病与风温病的合称,该病多因机体正气不足,营不内守,卫不御外,抗病能力低下,又外感风热之邪而发。麻杏石甘汤具有清热解毒,宣肺化痰功效,针对风温肺热病临床上表现出的发热恶寒、高热烦渴、胸痛咯痰等症状具有较好疗效。刘亚辉等<sup>[6]</sup>用麻杏石甘汤加减治疗难治性肺炎,认为该汤药既可提高机体的免疫能力,又能减少呼吸道炎性,为临床工作者提供了难治性肺炎的新思路。同时有现代药理研究表明,麻杏石甘汤具有解热、抗炎、镇咳、抑菌的作用<sup>[7]</sup>。麻杏石甘汤中麻黄的有效成分麻黄碱可松弛支气管平滑肌发挥平喘的作用;石膏的有效成分水硫酸钙可降低肌肉的兴奋性,限制肺泡渗出液的产生,发挥解痉抗敏的作用<sup>[8]</sup>。研究表明<sup>[9-10]</sup>,麻杏石甘汤对降低肺组织的通透性起到了积极的作用,对全身炎症反应也具有较好的防治作用。通过离子导入治疗风温肺热病,使药物作用于汗孔、毛囊等孔道,通过“肺朝百脉”而输布全身进而改善机体血液循环,加速药物吸收,从而达到治疗效果。本研究中的选穴为肺俞穴,此为肺之背俞穴,定位于第三胸椎棘突下,旁开1.5寸,属足太阳膀胱经。此穴是肺气输注之处,是治疗肺脏相关疾病的重要腧穴之一。《针灸甲乙经》中也有提到:遇到“肺气热,呼吸不得卧……喘气相追逐……息难……”等症状时,需“肺俞主之”。现代研究表明肺俞穴主治肺系疾患,具有宣肺解表、肃降肺气之功效,可显著改善肺脏功能。

本研究通过麻杏石甘汤穴位离子导入,观察两组病人在住院第3天、住院第10天中医证候积分、WBC、CRP、胸部病灶吸收状况。治疗第10天后的结果显示:治疗组在改善中医证候积分、病灶吸收状况等方面明显优于对照组。炎症指标中 WBC,虽然差异有统计学意义,但两组数值均在正常值范围内,故并无实际意义;治疗组在改善 CRP 明显优于对照组。