

# 热敏灸合穴位敷贴防治支气管哮喘的临床研究<sup>※</sup>

● 张元兵<sup>1\*</sup> 胡志平<sup>2</sup> 刘良倚<sup>1</sup> 陈建建<sup>3</sup> 吴吉锋<sup>3</sup> 李映霞<sup>4</sup> 王丽华<sup>4</sup> 舒燕萍<sup>4</sup> 付向春<sup>1</sup>

**摘要** 目的:观察热敏灸合穴位敷贴防治支气管哮喘的临床疗效。方法:将120例符合支气管哮喘诊断标准,属于缓解期患者随机纳入热敏灸合穴位敷贴、热敏穴敷贴、热敏灸、常规穴位敷贴为治疗方法的4个不同分组及每个分组3个不同水平,观察患者的哮喘年发作次数、发作时的病情程度分级、年感冒次数、血清嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(ECP)水平等治疗前、后的变化,并判定其疗效。结果:热敏灸合穴位敷贴组总有效率为86.67%,与热敏穴敷贴组(为80.00%)相比,差异无显著性意义( $P > 0.05$ );但二者与热敏灸组(为43.33%)相比,差异有极显著性意义( $P < 0.01$ );与常规穴位敷贴组(为63.33%)相比,差异有显著性意义( $P < 0.05$ )。在治疗次数与疗效方面,治疗3次与9次相比差异有显著性意义( $P < 0.05$ )。结论:1.热敏灸合穴位敷贴、热敏穴敷贴可有效减少哮喘缓解期患者急性发作次数及减轻发作时严重程度;2.敷贴次数的增加可提高临床疗效;3.热敏灸合穴位敷贴可做为一种新的防治哮喘的方法,推广应用。

**关键词** 热敏灸 穴位敷贴 支气管哮喘 临床研究

支气管哮喘(简称哮喘)是由多种细胞(如嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞、中性粒细胞、气道上皮细胞等)和细胞组份参与的气道慢性炎症性疾病<sup>[1]</sup>。近年来,哮喘的诊治有了长足的进步,但我国哮喘患者的现状并不乐观,许多患者的症状并未得到良好的控制<sup>[2]</sup>。因此,寻找新的治疗方法仍然是目前哮喘研究的重要课题。

## 1 材料与方 法

**1.1 病例来源** 本课题所选病例来自2009年7月至2011年11月在江西中医学院附属医院及南昌市中西医结合医院呼吸内科门诊或住院患者,前者90例,后者30例。均符合哮喘的有关诊断标准,且属缓

解期;年龄18~65岁;并签署知情同意书。排除标准:哮喘急性发作、慢性持续期患者;对所用中药有过敏史或高敏体质者;妊娠或哺乳期妇女;合并有心血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病,精神病患者;未探及热敏穴患者。

**1.2 病例分组** 将符合纳入标准的120例病例随机分为热敏灸合穴位敷贴组、热敏穴敷贴组、热敏灸组、常规穴位敷贴组4组,每组30例。每组当中又分为3×1次/10天、6×1次/10天、9×1次/10天三个不同治疗水平,每个治疗水平10例。经统计学分析,各组在性别、平均年龄、平均病程等方面无显著性差异, $P > 0.05$ 。

### 1.3 治疗方法

**1.3.1 热敏灸操作方法** 按陈日新、康明非推荐之方法<sup>[3]</sup>执行。热敏穴的探查方法:点燃本院特制的热敏灸艾条,选择患者背部足太阳膀胱经两外侧线以内,肺俞穴和膈俞穴两水平线之间的区域,在距离皮肤表面3cm左右高度手持调控施行温和灸,当患者感受到“六种灸感反应”之一时,即为发生腧穴热敏化现象,该探查穴点为热敏穴。重复上述步骤,直至所有

※基金项目:江西省科技厅支撑计划(No.2009BSA12100)

\*作者简介:张元兵,男,医学博士,主任医师。主要从事肺系病症的临床和实验研究。

●作者单位:1.江西中医学院呼吸病研究所(330006);2.江西省南昌大学第四附属医院(330003);3.江西省南昌市中西医结合医院(330003);4.江西中医学院附属医院(330006)

的热敏穴被查找出,详细记录其位置。灸疗方法:手持艾条,在探查到的热敏穴中选取1个热敏化现象最为明显的穴位以色笔标记进行悬灸,每隔2分钟掸灰(时间不超过10秒)并调整艾条与皮肤距离,保持足够热度,直至腧穴热敏现象消失为一次施灸剂量。

1.3.2 穴位敷贴方法 按本科制定的有关流程<sup>[4]</sup>进行。药物制备:白芥子、甘遂、细辛、延胡索按一定比例共研末,过100目筛,用生姜汁、甘油按一定比例调成糊状,做成小药丸,每小药丸为1.5克。敷贴方法:将药丸用5×5cm的医用胶布分别固定于腧穴敷贴,夏季每次约贴4~6小时;冬季每次约贴6~8小时。

1.3.3 治疗时间 夏季于初伏开始,每隔10天一次,共3~9次;冬季于冬至开始,每隔10天一次,共3~9次。1年为1疗程,连续治疗2个疗程。若治疗日患者出现急性发作或皮损严重等,则适当推迟治疗时间。如无法继续完成治疗则中止观察。

1.3.4 操作方法 热敏灸合穴位敷贴组每次穴位敷贴之前先探查热敏穴,然后进行热敏灸,灸疗结束后再于热敏穴进行敷贴;热敏穴敷贴组每次穴位敷贴之前先探查热敏穴,然后于热敏穴进行敷贴;热敏灸组先探查热敏穴,然后进行灸疗;常规穴位敷贴组选取大椎,双侧肺俞、膏肓、心俞7穴进行敷贴。

1.4 观察方法 定期观察患者的哮喘年发作次数、发作时的病情程度(包括急诊或住院次数)、年感冒次数等治疗前、后的变化。每月随访1次,以电话方式为主。嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(ECP)测定于治疗观察前、后各1次,标本的采集与检测:采空腹静脉血5mL,3000r/min离心20min后,分离血清置-80℃冰箱中保存待测。采用双抗体夹心ABC-酶联免疫吸

附测定(ELISA)法测定,检测试剂盒由上海佳和生物科技有限公司提供。

1.5 急性发作的处理 在治疗观察期间,患者出现哮喘急性发作,可按《支气管哮喘防治指南》中哮喘急性发作期治疗要求处理。

1.6 疗效判定标准 参考《新药(中药)治疗支气管哮喘临床指导原则》之远期疗效判断标准而制定。临床控制:不需任何平喘药物,保持无症状1年以上;显效:哮喘年发作次数减少≥70%;或急诊、住院次数减少≥70%;或年感冒次数减少≥70%;有效:哮喘年发作次数减少≥30%;或急诊、住院次数减少≥30%;或年感冒次数减少≥30%;无效:患者病情无明显变化;或有加重者。

1.7 统计方法 所有的病例资料进行初筛,弃除不合格病例,将合格病例输入计算机,用SPSS11.5统计软件进行统计处理。疗效评定用Ridit分析,分组资料中计量资料治疗前后比较用t检验,组别之间比较用F检验。统计结果以P<0.05为差异有显著性意义,P<0.01为差异有极显著性意义,P>0.05为差异无显著性意义。

## 2 结果

2.1 组间疗效比较 见表1。热敏灸合穴位敷贴组总有效率为86.67%,与热敏穴敷贴组(为80.00%)相比,差异无显著性意义(P>0.05);但二者与热敏灸组(为43.33%)相比,差异有极显著性意义(P<0.01);与常规穴位敷贴组(为63.33%)相比,差异有显著性意义(P<0.05);常规穴位敷贴组总有效率优于热敏灸组(P<0.05)。

表1 组间疗效比较(n·%)

组别	临控(%)	显效(%)	有效(%)	无效(%)	总有效数(%)
热敏灸合穴位敷贴组	7(23.33)	10(33.33)	9(30.00)	4(13.33)	26(86.67) <sup>1)3)</sup>
热敏穴敷贴组	6(20.00)	11(36.67)	7(23.33)	6(20.00)	24(80.00) <sup>1)3)4)</sup>
热敏灸组	1(3.33)	2(6.67)	10(33.33)	17(56.67)	13(43.33)
常规穴位敷贴组	2(6.67)	8(26.66)	9(30.00)	11(36.67)	19(63.33) <sup>2)</sup>

注:与热敏灸组相比,<sup>1)</sup>P<0.01,<sup>2)</sup>P<0.05;与常规穴位敷贴组相比,<sup>3)</sup>P<0.05;与热敏灸合穴位敷贴组相比,<sup>4)</sup>P>0.05。

2.2 治疗水平间疗效比较 因热敏灸组疗效较低,为不影响其他组别分水平治疗比较,故热敏灸组病例

不纳入按治疗水平分析当中。见表2。

表2 治疗水平间疗效比较(n·%)

治疗水平	临控(%)	显效(%)	有效(%)	无效(%)	总有效数(%)
3次	3(10.00)	9(30.00)	7(23.33)	11(36.67)	19(66.67)
6次	5(16.67)	9(30.00)	10(33.33)	6(20.00)	24(80.00) <sup>1)</sup>
9次	7(23.33)	11(36.67)	8(26.67)	4(13.33)	26(86.67) <sup>2)3)</sup>

注:与3次相比,<sup>1)</sup> $P>0.05$ ,<sup>2)</sup> $P<0.05$ ;与6次相比,<sup>3)</sup> $P>0.05$ 。

### 2.3 治疗前后血清 ECP 浓度变化比较 见表3。

表3 治疗前后血清 ECP 浓度(ng/mL)变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗后
热敏灸合穴位敷贴组	24	13.14 ± 4.21	8.02 ± 3.11 <sup>1)</sup>
热敏穴敷贴组	23	12.85 ± 4.78	7.15 ± 3.98 <sup>1)</sup>
热敏灸组	20	11.54 ± 5.30	10.13 ± 4.71 <sup>2)</sup>
常规穴位敷贴组	19	12.12 ± 5.03	8.78 ± 5.63 <sup>2)</sup>

注:与治疗前相比,<sup>1)</sup> $P<0.05$ ,<sup>2)</sup> $P>0.05$ 。

## 3 讨论

哮喘是一种气道慢性炎症性疾病,以反复发作性的喘息、气急、胸闷或咳嗽等为主要症状。据调查结果估计,我国14岁以下幼儿群体中哮喘患病率高达3.47%<sup>[5]</sup>。吸入糖皮质激素抗炎是哮喘的首选治疗方法。因担心其不良反应,不少患者特别在哮喘缓解期不愿意接受糖皮质激素治疗,调查表明坚持长期抗炎治疗的哮喘患者不足17%<sup>[6]</sup>。本病属祖国医学“哮病”范畴,通常认为本病有“夙根”——痰饮。全国著名中医专家洪广祥教授通过长期的临床实践认为本病“夙根”不仅与痰有关,还离不开“瘀”;哮喘发作的突出特征表现为患者对气候的突然变化不适应,因此认为(卫)气阳虚弱是本病发作的主要内因,而非肺脾或肾的气虚<sup>[7]</sup>。依据“损者温之”、“病痰饮者,当以温药和之”等论述,而主张“全程温法”治疗哮病<sup>[8]</sup>。穴位敷贴是一种具有中医特色和优势的治疗方法,是其他中西医治疗方法所无可替代的<sup>[9]</sup>。现临床所用敷贴之方法多遵循《张氏医通》之论述。药用:白芥子、延胡索、甘遂、细辛以2:2:1:1配伍,以姜汁调和成糊状,选肺俞、定喘、心俞、膏肓、膈俞、大椎等穴,在夏月三伏,每10天敷贴1次。其理论依据在于《素问·四气调神大论》“圣人春夏养阳,秋冬养阴以从其根”之论述及哮病夏缓冬剧的特点。其目的是在夏天阳气盛于外而虚于内之时通过“冬病夏治”的方法以扶助内虚之阳气,借助外界隆盛之阳气化散伏留于体内的痰饮阴邪,从而截断疾病发作的病理环节。但我们认为气阳虚弱及痰瘀伏肺病理因素无论哮病未发还是已发皆同时存在,随

着季节的转换,通过“冬病夏治”方法扶助起来的体内阳气在冬至之日将消退到极点,阴气的胜复也达到了顶点,此时外界隆盛的阴气与体内留伏的痰饮、瘀血阴邪易出现同气相求,从而导致疾病的发作。若此时能对缓解期的患者再次进行穴位敷贴治疗,使患者阳气复、痰瘀消,则能增强患者抵御外寒侵袭的能力,从而防止疾病发作。我们于冬、夏两季进行穴位敷贴而创立了“冬夏并治”方法来防治哮喘。临床观察结果显示<sup>[10]</sup>:“冬夏并治”穴位敷贴比“冬病夏治”组(对照组)在防治支气管哮喘上有更显著的效果,总有效率85%,明显高于对照组65%( $P<0.05$ ),其中临床治愈率达13.33%。那么,是否穴位敷贴次数与临床疗效成正相关呢?不少学者做了相关的工作。如李军等<sup>[11]</sup>在三伏天用药物敷贴法治疗慢性支气管炎及哮喘600例,每年共贴多次,一般连续贴3年。发现:随敷贴药物次数的增加,疗效有提高趋势,且部分完全治愈。袁保丰等<sup>[12]</sup>通过临床观察发现在三伏天穴位敷贴治疗6次比治疗3次效果为佳。本课题通过对3次、6次、9次三种不同治疗水平的观察,发现:患者治疗9次的临床疗效显著优于3次( $P<0.05$ ),与大多学者的研究结果一致。但治疗3次者与治疗6次者之间无显著性差异( $P>0.05$ );治疗6次者与治疗9次之间差异无显著性意义( $P>0.05$ ),可能与观察样本偏少有关。

人体在疾病状态下,体表相关部位会出现病理反应,这种病理反应伴随疾病的发生而产生,随病情的改善而减轻或消失,该相关部位在出现病理反应期间就称为疾病反应点(腧穴)。临床上疾病反应点的表现形式多种多样,陈日新、康明非<sup>[3]</sup>的研究发现:相关腧穴对艾热异常敏感,产生一个非局部和/或非表面的热感,甚至非热感,这种现象为腧穴热敏化现象,这些已热敏化的腧穴称为热敏穴。处在敏化态的腧穴对外界相关刺激呈现腧穴特异性的“小刺激大反应”,热敏穴在艾热刺激下极易激发炎性感传,其临床疗效远优于常规静息态腧穴的针灸疗法<sup>[13]</sup>。

本课题所实施的热敏灸是采用本院特制的艾条(热敏灸艾条)产生的艾热灸热敏穴,激发热敏灸感和经气传导,并施以个体化的饱和消敏灸量,从而能达

到大幅度提高艾灸疗效的一种新疗法。要保证临床疗效,在实际操作中要注意以下3点:1. 热敏穴的探查可依据相关疾病的腧穴热敏化高发部位,有报道<sup>[3]</sup>哮喘患者的穴位热敏化分布以背部及腰骶部为高发区,多出现在风门、肺俞、至阳、次髎、命门、肾俞、腰阳关、关元俞、神阙等区域。本课题所探及的热敏穴多出现在患者背部足太阳膀胱经两外侧线以内,肺俞穴和膈俞穴两水平线之间的区域。热敏灸治疗首选出现较强热敏灸感的热敏穴。2. 腧穴热敏化会出现以下六种灸感反应之一:(1)透热:灸热从施灸点皮肤表面直接向深部组织穿透,甚至直达胸腹腔脏器;(2)扩热:灸热以施灸点为中心向周扩散;(3)传热:灸热从施灸点开始循经脉路线向部传导,甚至达病所;(4)局部不(微)热远部热:灸部位不热或微热,而远离施灸部位的病所处感觉热;(5)表面不(微)热深部热:施灸部位的皮肤热或微热,而皮肤下深部组织甚至胸腹腔脏器感觉热;(6)产生其他非热感觉:施灸(悬灸)部位或离施灸部位产生酸、胀、压、重、痛、麻、冷等非热感觉。3. 应给予饱和和消敏灸量治疗。在施灸过程中,每穴的施灸时间不是固定的,而是因人因病因穴而不同。因此强调每次灸疗要达到个体化的消除穴位敏化状态的饱和灸量,这是保证热敏灸临床疗效的关键之一。临床以完成灸感四相过程(潜伏期、传导期、维持期、消退期)为判定标准。

艾灸具有“温经散寒、行气通络”,“扶阳固脱、升阳举陷”作用;而敷贴药饼中白芥子、细辛、甘遂均具有显著的温阳化痰作用,玄胡索则能活血化瘀。二者均具有“温补”、“温散”的作用,能温阳益气、涤痰行瘀,与“全程温法”治疗观点一致。本课题研究结果显示:热敏灸合穴位敷贴组、热敏穴敷贴组与热敏灸组、常规穴位敷贴组相比,有较好临床效果。

不少学者对穴位敷贴治疗哮喘的作用机制进行了探讨,已证实其能增强患者机体的免疫能力,如单翠英等<sup>[14]</sup>通过观察1124例非急性发作期哮喘患儿穴位敷贴治疗3年后,发现:治疗后患儿血清免疫球蛋白IgE明显降低,IgA、IgG明显升高;细胞因子IL-4降低,细胞因子IFN- $\alpha$ 升高;CD8T淋巴细胞明显升高,CD4/CD8比值降低。但有关热敏灸治疗哮喘的作用机理则未见报道。血清ECP是反应哮喘患者气道炎症性的指标,与患者病情严重程度有密切相关,本课题结果显示:热敏灸合穴位敷贴组及热敏穴敷贴组治疗后患者血清ECP水平明显减低, $P < 0.05$ ,表明:治疗除能改善患者临床表现外,还能减轻患者的慢性气道炎症,临床

疗效可能更持久。而常规穴位敷贴组治疗前、后血清ECP水平减低无显著性差异,可能与病例例数较少有关。

研究结果显示;穴位敷贴和热敏灸在防治哮喘有增效作用,其可能的机理为:热敏穴作为一种疾病的病理反应点,其出现的部位与经穴定位不完全符合<sup>[15]</sup>。更能准确地反应不同个体、不同病情程度及不同疾病阶段的性质和病理状态。其次,热敏灸的作用不单单是传热温通作用,更重要的是能通过激发或诱导体内固有的调节系统功能,使失调紊乱的生理生化过程恢复正常。这样,保证了临床疗效的持久与稳定。当然,热敏灸之后使皮肤腠理开泄,敷贴药物有效成分更易于通过汗腺渗透吸收,进入血液发挥治疗作用,也是可能因素之一。

热敏穴敷贴可做作为一种新的防治哮喘的方法,其副作用小,可操作性强,宜于推广应用。

## 参考文献

- [1]中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志,2008,31(3):177-185.
- [2]殷凯生. 我国支气管哮喘防治中值得重视的几个问题[J]. 现代医学,2005,33(2):71-73.
- [3]陈日新,康明非. 艾灸新疗法-腧穴热敏化[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:89-94.
- [4]张元兵,胡志平,李映霞,等.“冬夏并治”穴位敷贴防治慢性阻塞性肺疾病的临床研究[J]. 实用中西医结合临床,2011,11(2):12-13.
- [5]全国儿童哮喘防治协作组. 中国城区儿童哮喘患病率调查[J]. 中华儿科杂志,2003,41(2):123-127.
- [6]刘春涛,冯玉麟,梁宗安,等. 西南部分地区支气管哮喘发病现状的初步调查[J]. 四川医学,2001,(5):419-420.
- [7]洪广祥. 再论哮喘治疗之我见[J]. 中国医药学报,2000,(4):39-42.
- [8]洪广祥. 全程温法治疗哮喘之我见[J]. 中国医药学报,2003,5:306-308.
- [9]周峻伟. 从“天人相应”、“治未病”理论探讨“冬病夏治”治疗哮喘病的依据[J]. 中医论坛,2008,5(8):1070.
- [10]刘良倚,万丽玲,吴铭娟,等. 哮喘外敷散“冬夏并治”预防支气管哮喘临床观察及机理探讨[J]. 中华中医药杂志,2004(12):56-58.
- [11]李军,夏广辉. 药物敷贴法治疗慢性支气管炎及支气管哮喘600例[J]. 广西中医药,2003,26(3):46.
- [12]袁保丰,秦黎虹. 穴位敷贴次数对缓解期哮喘临床疗效的影响[J]. 吉林中医药,2007,27(8):46-47.
- [13]陈日新,康明非. 腧穴热敏化的临床应用[J]. 中国针灸,2007,27(3):199-201.
- [14]单翠英,林忠嗣,卞颖. 中药穴位贴敷治疗儿童哮喘的临床及免疫机制研究[J]. 中华中医药学刊,2007,25(4):845-846.
- [15]康明非,陈日新. 论“反应点”与腧穴[J]. 江西中医学院学报,2006,18(3):37-38.