

穴位贴敷法防治儿童支气管哮喘的队列研究

王丽¹, 李静¹, 桂金贵², 高威³, 朱继民¹

(1. 安徽中医药大学, 安徽合肥 230012; 2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽合肥 230031; 3. 安徽省儿童医院, 安徽合肥 230051)

[摘要]目的 评价穴位贴敷法防治儿童支气管哮喘的效果, 分析可能影响其防治效果的因素。方法 以确诊的支气管哮喘患儿为研究对象, 根据研究对象是否采用穴位贴敷治疗, 将其分为贴敷组和未贴敷组。收集研究对象的基线资料后进行为期18个月的随访, 获取病情变化积分。采用二项分类 Logistic 回归分析方法考察病情变化积分的影响因素。结果 329例哮喘患儿完成随访, 其中贴敷组196例, 未贴敷组133例。随访时间延长, 患儿病情变化积分呈现逐渐降低趋势, 贴敷组病情变化总积分低于未贴敷组, 差异无统计学意义($P>0.05$)。Logistic 回归分析结果显示, 仅贴敷年数进入病情变化积分的回归方程, 贴敷年数越长, 病情变化总积分越低。结论 基于“冬病夏治”理论的穴位贴敷法防治缓解期儿童支气管哮喘有一定的效果, 贴敷时间长者的效果更明显。

[关键词]穴位贴敷; 儿童支气管哮喘; 队列研究

[中图分类号]R725.6 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2017.04.014

支气管哮喘是儿童期最常见的慢性呼吸系统疾病, 具有反复发作、缠绵难愈的特点, 严重影响儿童的健康和生长发育。随着城市工业化进程加快、环境污染等因素的作用, 中国人群哮喘的发病率正在快速增加, 儿童哮喘发病也呈上升趋势^[1], 发病率为0.5%~3.7%^[2]。中医药在支气管哮喘的防治上具有独特优势, 尤其是基于“冬病夏治”理论的穴位贴敷法, 因其疗效好、操作简便等优点, 且易于被患者接受, 日益受到重视。根据急则治标、缓则治本, 以及《素问·四气调神大论》中“春夏养阳”的原则, 结合天灸疗法, 在人体的穴位上进行中药贴敷, 可鼓舞阳气, 增加抗病能力, 从而达到防治疾病的目的。现就三伏天穴位贴敷法防治儿童支气管哮喘的队列研究结果报告如下。

1 临床资料

1.1 研究对象 收集2014年6—8月安徽中医药大学第一附属医院和安徽省儿童医院确诊的支气管哮喘患儿341例, 根据患儿是否采用了穴位贴敷治疗将其分为贴敷组和未贴敷组, 研究中脱落12例, 完成329例。贴敷组196例, 男125例, 女71例; 入队年龄5.95(3.13)岁, 入队病程2.75(2.42)年。未贴敷组133例, 男89例, 女44例; 入队年龄6.03(3.00)岁, 入队病程2.07(3.09)年。贴敷组的入队病程长于

未贴敷组($Z=-4.578, P<0.05$); 两组患儿在性别、入队年龄方面比较, 差异均无统计学意义(性别: $\chi^2=0.344, P=0.558$; 入队年龄: $Z=-0.490, P=0.624$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 西医诊断按照2008年中华医学会儿科学分会呼吸学组修订的《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》^[3]。

1.3 纳入标准 符合本研究规定的诊断标准, 且年龄2~14岁, 且患病以来一直进行正规的诊治, 且患儿监护人愿意参与和配合。

1.4 排除标准 不符合纳入标准; 或合并严重的心脑血管、肝肾和造血系统等严重原发性疾病, 精神疾病和其他较为严重的并发症; 或既往有皮肤过敏史或对药物已知成分过敏。

1.5 剔除标准 资料不全影响疗效或安全性判断者, 或贴敷时间未滿1年者。

2 方法

2.1 穴位贴敷方法 贴敷组采用安徽中医药大学第一附属医院现行的穴位贴敷法进行贴敷。药物为安徽中医药大学第一附属医院院内制剂“夏治哮喘宁”(主要由白芥子、百部、甘遂等组成), 研成细末后用鲜姜汁调匀, 做成药饼, 用胶布固定所选穴位(双侧风门、双侧肺俞、双侧膈俞、双侧脾俞及膻中)上, 避开发红、破溃、起泡部位。夏至日开始为第1次贴敷时间, 伏前、初伏、中伏、末伏分别为第2、第3、第4、第5次贴敷时间。每次2~4h, 有灼热感, 以患者可耐受为度, 如贴敷后局部皮肤感觉疼痛可提前取下。此为1个疗程, 连用3~5年。未贴敷组

基金项目:安徽中医药大学自然科学基金项目(2014zr007);

安徽省高校优秀青年人才支持计划项目(2014-077)

作者简介:王丽(1984-), 女, 硕士研究生

通信作者:朱继民, zhjmcdc@126.com

不贴敷,在发作期采取与贴敷组相同的治疗措施。

2.2 收集基线资料 采用自行设计的问卷,收集研究对象的基线资料,包括性别、年龄、居住地、家族史、过敏史等一般信息,疾病的诊断、治疗、病情,以及贴敷组的贴敷年数、贴敷规范性、贴敷后皮肤反应。

2.3 随访 分别于2015年1月、2015年7月和2016年1月进行3次电话随访,了解过去半年(以随访时间点为依据)内患儿的病情变化情况,如哮喘发作次数以及每次发作持续时间等。

2.4 变量定义 入队年龄:入队日期-出生日期;患病年龄:确诊日期-出生日期;入队病程:入队日期-确诊日期;首贴病程:首贴日期-确诊日期;首贴年龄:首贴日期-出生日期;病情变化积分:随访期间哮喘发作次数 \times 发作持续时间;病情变化积分之和:3次随访期间的病情变化积分相加。

2.5 统计学方法 采用EpiData 3.1软件建立数据库,录入并复核数据的正确性。符合正态分布的变量采用“均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)”表示,不符合正态分布的变量采用中位数(四分位距)[M(Q)]表示。应用SPSS 21.0进行统计分析,Logistic回归分析时变量进入回归方程的水准为 $P<0.05$,剔除水准为 $P>0.10$ 。以 $P\leq 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 两组病情变化积分比较 两组病情变化积分总体均呈现出逐渐下降趋势,贴敷组3次随访病情变化积分之和低于未贴敷组,但差异无统计学意义($Z=-1.771, P=0.077$);贴敷组内贴敷多年者的3次随访病情变化积分之和明显低于贴敷1年者,差异有统计学意义($Z=-2.892, P=0.004$),提示贴敷时间长者优于贴敷时间短者。见表1。以随访时间(3个时点)和组别(贴敷和未贴敷)为自变量,以病情变化积分为因变量,进行两因素混合设计的重复测量数据的方差分析。球形检验结果提示,不同随访时点的病情变化积分存在自相关性($\chi^2=34.725, P<0.001$);适宜用重复测量设计资料的方差分析进行处理,病情变化积分在随访时点和组别之间的差异均无统计学意义(随访时点: $F=2.068, P=0.128$;组别: $F=1.433, P=0.232$)。

表1 两组病情变化积分比较[M(Q)]

组别	n	病情变化积分			
		第1次随访	第2次随访	第3次随访	3次随访之和
贴敷	196	0.0(4.0)	0.0(0.0)	0.0(0.0)	0.0(7.0)
1年	110	0.0(6.3)	0.0(0.5)	0.0(0.0)	2.3(10.1)
多年	86	0.0(2.5)	0.0(0.0)	0.0(0.0)	0.0(4.0)*
未贴敷	133	0.0(5.0)	0.0(1.8)	0.0(0.0)	2.5(7.7)

注:与贴敷1年组比较,* $P<0.05$ 。

3.2 病情变化积分的影响因素分析 以性别(1=男,2=女)、居住地(1=城镇,2=乡村)、家族史(1=有,2=无)、过敏史(1=有,2=无)、患病年龄、首贴年龄、入队年龄、确诊时治疗方法(1=口服药物,2=静脉滴注,3=住院治疗)、发作时处理方法(1=去医院,2=自购药)、父母职业(1=医务人员,2=非医务人员,3=个体户等)和文化程度(1=高中以下,2=大专,3=本科以上)、贴敷年数、确诊医院(1=县级以上,2=市级,3=省级)为自变量,以哮喘病情的改善情况(病情变化积分)为因变量(积分为0时 $y=0$,积分 >0 时 $y=1$),进行二项分类 Logistic 回归分析,采用 Forward Wald 法进行变量筛选。结果仅贴敷年数进入方程。见表2。

表2 病情变化积分影响因素的 Logistic 回归分析结果

变量	偏回归系数	标准误	Wald 值	P 值	OR 值	OR 值的 95% CI
常数项	0.212	0.385	0.303	0.582	1.236	0.274~0.723
贴敷年数	-0.809	0.248	10.687	0.001	0.445	

4 讨论

哮喘严重影响着儿童的健康和生长发育。随着环境污染等因素的作用,哮喘发病率正在快速增加^[4]。在儿童支气管哮喘的防治上,中医药具有独特的优势。依据《内经》“春夏养阳,秋冬养阴”的理论,采用冬病夏治穴位贴敷法防治儿童支气管哮喘在理论上和临床观察上,都认为是有效的;但现有的关于穴位贴敷的研究多半是临床观察或临床报道^[5-8],缺乏合理的对照组,观察时间短,疗程和贴敷药物组方各异^[9-11],造成冬病夏治穴位贴敷疗法对儿童哮喘缓解期的治疗作用缺乏说服力。

本研究采用具有前瞻性的队列研究设计,根据研究对象的自然暴露特征(如是否进行穴位贴敷治疗)进行分组,以是否进行贴敷治疗作为分组变量,以贴敷时长作为重复测量变量,采用两因素混合设计的重复测量资料的方差分析进行比较分析,从而较全面地观察穴位贴敷法对儿童支气管哮喘的防治作用。结果发现,基于“冬病夏治”理论的穴位贴敷疗法防治儿童支气管哮喘具有一定的临床疗效,贴敷年数多者的病情改善情况优于贴敷1年者,提示基于现行贴敷方案,贴敷时间长有利于哮喘病情的好转。但贴敷组的病情变化积分与未贴敷组比较,差异并无统计学意义,可能与贴敷组患儿年龄小于未贴敷组且贴敷组平均病程长于未贴敷组有关。另外,由于课题实施的时间限制,18个月的随访难以科学地评价穴位贴敷法治疗儿童支气管哮喘的远期疗效。在此研究基础上,通过建立大样本的队列,进行足够长的时间(5~10年)的随访,有望更加全面

地评价穴位贴敷法治疗儿童支气管哮喘的效果,为进一步创新和完善儿童支气管哮喘的冬病夏治理论提供参考。

参考文献:

- [1] PAWANKAR R, CANONICA G W, HOLGATE S T, et al. Allergic diseases and asthma: a major global health concern[J]. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 2012,12(1):39-41.
- [2] 吴萍,若敏. 中药内外兼施治疗小儿哮喘患者缓解期临床观察[J]. *亚太传统医药*, 2014,10(11):127-128.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南:支气管哮喘的定义、诊断、治疗及教育和管理方案[J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2003,26(3):132-138.
- [4] 李雯雯,张伟. 冬病夏治法治疗支气管哮喘机理探讨[J]. *河南中医*, 2012,32(12):1635-1636.
- [5] 车雪原,石锦梅. 穴位敷贴治疗缓解期小儿支气管哮喘

- 102例疗效观察[J]. *中医药临床杂志*, 2014,26(11):1139-1140.
- [6] 刘福军. 穴位贴敷冬病夏治防治小儿支气管哮喘的疗效观察[J]. *慢性病学杂志*, 2015,16(6):690-692.
- [7] 刘艳辉. 穴位敷贴治疗小儿哮喘缓解期60例[J]. *中医儿科杂志*, 2015,11(5):67-68.
- [8] 熊宇航. 冬病夏治穴位敷贴疗法治疗小儿哮喘缓解期的临床研究[J]. *临床医学工程*, 2014,21(4):481-482.
- [9] 崔华. 咳喘方穴位敷贴治疗小儿哮喘缓解期临床研究[J]. *河南中医*, 2012,32(4):471-473.
- [10] 邓贵. 中药穴位贴敷治疗小儿支气管哮喘58例临床观察[J]. *中国民族民间医药*, 2015,24(20):88-90.
- [11] 李丽萍,包焯华,楚佳梅,等. 穴位贴敷冬病夏治防治小儿支气管哮喘的疗效观察[J]. *中华中医药学刊*, 2012,30(2):376-378.

(收稿日期:2016-12-23;编辑:姚实林)

Clinical Effect of Acupoint Sticking in Preventing and Treating Bronchial Asthma in Children: A Cohort Study

WANG Li¹, LI Jing¹, GUI Jin-gui², GAO Wei³, ZHU Ji-min¹

(1. *Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230012, China*; 2. *The First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230031, China*; 3. *Anhui Provincial Children's Hospital, Anhui Hefei 230051, China*)

[Abstract] **Objective** To evaluate the clinical effect of acupoint sticking in preventing and treating bronchial asthma in children, and to analyze the potential influencing factors. **Methods** Children diagnosed with bronchial asthma were selected and divided into sticking group and non-sticking group according to whether they received acupoint sticking therapy. The baseline data of subjects were collected. Then, these patients were followed up for 18 months to obtain disease progression scores. A binary logistic regression analysis was used to determine the influencing factors for disease condition scores. **Results** A total of 329 children with asthma were followed up, consisting of 196 cases in the sticking group and 133 cases in the non-sticking group. The disease progression scores tended to decrease over the time of follow-up; the sticking group had an insignificantly lower total disease progression score than the non-sticking group ($P > 0.05$). The logistic regression analysis showed that the total disease progression score decreased over the course of sticking therapy. **Conclusion** Acupoint sticking, which is based on the principle of "winter disease cured in summer", has a certain effect in preventing and treating pediatric asthma in remission stage, especially when used for a long period.

[Key words] Acupoint sticking; Bronchial asthma in children; Cohort study