针灸经络

中药自热帖敷穴位治疗儿童哮喘缓解期的临床观察

刘光武 李 原 蔡 雯 李 明 党 英

(广西玉林市中医医院儿科,玉林,537000)

摘要 目的:研究中药自热帖敷穴位治疗儿童哮喘缓解期的临床疗效。方法:选取2013 年 2 月至2014 年 8 月广西玉林市中医医院收治的哮喘缓解期患儿 86 例。以随机数字表法均分为观察组与对照组。对照组予以常规西医治疗,观察组则予以中药自热贴敷穴位治疗。分别比较 2 组临床疗效,治疗前后各项临床症状改善情况,治疗前后免疫功能指标水平,治疗前后血清白细胞介素-13(IL-13)、巨噬细胞炎性蛋白-1 α (MIP-1 α)及淀粉样蛋白 A(SAA)水平。结果:观察组临床总有效率为 95. 35% (41/43),相比对照组的 69. 77% (30/43) 更高(P<0.05)。治疗后观察组哮喘发作程度、哮喘发作频度、反复感冒以及自汗积分分别为(1. 08 ± 0. 51)分、(1. 09 ± 0. 42)分、(1. 08 ± 0. 71)分、(0. 94 ± 0. 61)分,均明显低于对照组的(1. 78 ± 0. 74)分、(1. 83 ± 0. 55)分、(1. 53 ± 0. 74)分、(1. 44 ± 0. 70)分(均 P<0.05)。治疗后观察组 IgM、IgG、IgA 水平分别为(1. 94 ± 0. 72) mg/mL、(16. 12 ± 0. 74) mg/mL、(2. 32 ± 0. 47) mg/mL,均明显高于对照组的(1. 62 ± 0. 57) mg/mL、(13. 49 ± 0. 68) mg/mL、(1. 77 ± 0. 36) mg/mL(均 P<0.05)。治疗后观察组与对照组血清 IL-13、MIP-1 α 及 SAA 水平均明显低于治疗前,而观察组又明显低于对照组(均 P<0.05)。结论:中药自热帖敷穴位治疗儿童哮喘缓解期的临床疗效显著,有利于改善患儿临床症状,提高免疫功能,同时有效改善血清 IL-13、MIP-1 α 及 SAA 水平。

关键词 哮喘缓解期;儿童;中药自热贴敷;穴位治疗;免疫功能

Clinical Observation on Traditional Chinese Medicine Hot Compress Acupoint in the Treatment of Children with Asthma in Remission Period

Liu Guangwu, Li Yuan, Cai Wen, Li Ming, Dang Ying

(Department of Pediatrics, TCM Hospital of Yulin City, Yulin 537000, China)

Abstract Objective: To study the curative effects of traditional Chinese medicine hot compress from acupoint in the treatment of children with asthma in remission stage. Methods: From February 2013 to August 2014 in our hospital, 86 cases of children with asthma in remission stage were randomly divided into experimental group and control group. The control group received conventional western medicine treatment, and the experimental group was treated with traditional Chinese medicine hot compress acupuncture treatment. The efficacy, the improvement of clinical symptoms, the immune function indexes of serum interleukin-13 (IL-13), macrophage inflammatory protein 1α (MIP- 1α) and serum amyloid A protein (SAA) level of two groups before and after treatment were compared. **Results**: The total effective rate of treatment group was 95.35% (41/43), which was higher than the control group 69.77% (30/43) (P < 0.05). After the treatment, degree of asthma group, the frequency of asthma attacks, repeated colds and sweating score was (1.08 ± 0.51) , (1.09 ± 0.42) . (1.08 ± 0.71) , (0.94 ± 0.61) , which were significantly lower than the control group (1.78 ± 0.74) , (1.83 ± 0.55) , (1.53 ± 0.74) , (1.44 ± 0.70) (P < 0.05). The experimental group of IgM, IgG, IgA after treatment were (1.94 ± 0.72) mg/mL, (16.12 ± 0.74) mg/mL, (2.32 ± 0.47) mg/mL, which were significantly higher than those in control group $(1.62 \pm 0.57) \text{ mg/mL}, (13.49 \pm 0.68) \text{ mg/mL}, (1.77 \pm 0.36) \text{ mg/mL}, (P < 0.05)$. The serum IL-13, MIP-1α and SAA levels of the experimental group and the control group were significantly lower than before treatment, while the experimental group was significantly lower than the control group (P < 0.05). Conclusion: The traditional Chinese medicine hot compress acupoint in the treatment of children with asthma in remission stage showed clinical curative effect, which is beneficial to improve the clinical symptoms, improve immune function, and effectively improve the level of serum IL-13, MIP-1α and SAA.

Key Words Asthma in remission period; Children; Chinese medicine hot compress; Acupoint therapy; Immune function 中图分类号:R242;R245.9 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.06.052

哮喘属于儿科临床上较为常见的呼吸道疾病之 一,患儿主要临床症状表现包括反复发作性呼吸困

基金项目:国家中医药管理局"十一五"重点专科建设项目(09J1X1L115K122) 作者简介:刘光武(1966.09—),女,本科,副主任医师,研究方向:呼吸系统疾病,E-mail:760785246@qq.com

难、咳嗽、喘息以及胸闷等,具有反复发作,迁延难愈的特点,且发病率具有逐年升高趋势^[1]。如不给予患儿及时有效的治疗,随着病情不断进展会对患儿的正常生长发育以及身心健康产生极大的影响,是目前儿科临床所研究的重点^[2]。目前,临床上西医主要采用布地奈德福莫特罗粉吸入剂以及沙丁胺醇气雾剂等药物治疗,但临床效果并不十分理想^[3]。鉴于此,本文通过研究中药自热帖敷穴位治疗儿童哮喘缓解期的临床疗效并予以分析,旨在为哮喘缓解期患儿提供一种更加安全、有效的中医治疗方式。现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选取 2013 年 2 月至 2014 年 8 月 我院收治的哮喘缓解期患儿 86 例。以随机数字表 法均分为观察组与对照组,每组 43 例。其中观察组 患儿男 27 例,女 16 例,年龄 3 ~ 14 岁,平均年龄 (6.4 ± 2.3) 岁;病程 2~8 年,平均病程 (4.3 ± 1.3) 年。对照组患儿男 25 例,女 18 例,年龄 3~14 岁,平均年龄 (6.5 ± 2.3) 岁;病程 2~9 年,平均病程 (4.4 ± 1.4) 年。2 组性别,年龄以及病程比较 (P>0.05),说明组间存在可比性。
- 1.2 诊断标准 中医诊断标准参照《中医病证诊断疗效标准·中医儿科病症诊断疗效标准》^[4]中所制定的哮喘诊断标准进行判定。西医诊断标准则参照《儿童哮喘防治常规》^[5]中所制定的小儿哮喘诊断标准进行判定。
- 1.3 纳人标准 1)所有患儿均符合上述中西医诊断标准;2)病情严重程度分级为轻、中度者;3)人院前30 d 内未接受糖皮质激素或支气管扩张剂等药物治疗者。
- 1.4 排除标准 1)合并肝、肾等脏器功能严重障碍者;2)伴有血液系统疾病或肿瘤疾病者;3)对药物敷贴过敏者;4)临床资料缺失者。2组患儿父母均签署了知情同意书,我院伦理委员会已批准。
- 1.5 研究方法 对照组予以常规治疗,即予以布地 奈德福莫特罗粉吸入剂吸入治疗,4.5 μg/次,2 次/d;同时予以沙丁胺醇气雾剂治疗,100 μg/次,3 次/d。观察组则予以中药自热贴敷穴位治疗,其中方药组成如下:将白芥子、细辛、甘遂、制附子、延胡按照2:2:1:1:0.5 的比例混合,随后加入加热液化的凡士林调制成膏药,密封待用。穴位选择位于患儿背部第三胸椎棘突下,旁开1.5 寸部位的膈腧穴以及位于患儿背部第七胸椎棘突下,旁开1.5 寸部位的膈腧穴。操作方式如下:帮助患儿取俯卧位,充分暴

露后背,选用 1.5 cm × 3.0 cm 的胶贴,并于其圆心上防止 1 cm × 1 cm 的上述膏药,随后将膏药对准上述穴位进行敷贴,压紧胶贴四周,每次贴敷的时间为 0.5 ~ 2.0 h,1 次/3 d,以 6 次为 1 个疗程,连续贴敷 3 年。

- 1.6 观察指标 分别比较 2 组临床疗效,治疗前后 各项临床症状改善情况,治疗前后免疫功能指标水 平,治疗前后血清白细胞介素-13(IL-13)水平。治 疗前后临床症状改善情况通过计算症状积分进行评 估[6]:1)哮喘发作程度:治疗后1年内,无症状记为 0分:白天间断咳嗽且伴有轻微喘息,不影响睡眠记 为2分;白天咳嗽,夜间偶咳,影响睡眠以及日常活 动记为4分;昼夜针咳剧烈,痰多且喘息无法平卧, 严重影响睡眠以及日常活动记为6分。2)哮喘发作 频度:治疗后1年内,无发作记为0分;发作1~3次 记为2分:发作4~6次记为4分:发作>6次记为6 分。3) 反复感冒:治疗后1年内,无感冒记为0分; 感冒1~3次记为1分;感冒4~6次记为2分;感冒 >6次记为3分。4)自汗:无自汗记为0分,偶尔自 汗记为1分;动辄汗出记为2分;汗多湿衣、时自汗 出记为3分。免疫功能该指标主要包括 IgM、IgG、 IgA。血清 IL-23、MIP-1α及 SAA 水平检测方式如 下:分别于治疗前后采集2组患儿清晨空腹静脉血5 mL,离心取上层血清以酶联免疫吸附法进行检测, 具体操作严格按照试剂盒说明书进行。
- 1.7 疗效判定标准 其中疗效判定主要根据《中药新药临床研究指导原则试行》^[7]中所制定的支气管哮喘疗效判定标准进行,主要包括显效、好转、无效,总有效率 = (显效人数 + 好转人数)/总人数 × 100%。
- 1.8 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计软件对本研究数据进行检测分析,采用 χ^2 检验、t 检验,用[例(%)]表示计数资料,用($\bar{x} \pm s$)表示计量资料均数标准差。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

- 2.1 2 组疗效比较 观察组临床总有效率为 95.35% (41/43),相比对照组的 69.77% (30/43)更高(*P* < 0.05)。见表 1。
- 2.2 治疗前后 2 组症状积分比较 治疗后观察组 哮喘发作程度、哮喘发作频度、反复感冒以及自汗积分分别为(1.08 ± 0.51)分、(1.09 ± 0.42)分、(1.08 ± 0.71)分、(0.94 ± 0.61)分,均明显低于对照组的(1.78 ± 0.74)分、(1.83 ± 0.55)分、(1.53 ± 0.74)分、(1.44 ± 0.70)分(均P<0.05)。见表 2。

表 1 2 组疗效比较

组别	显效 (例)	好转 (例)	无效 (例)	总有效率 [例(%)]
观察组(n=43)	22	19	2	41 (95. 35) *
对照组(n=43)	16	14	13	30(69.77)
χ^2	-	-	_	9. 771
P	-	-	-	0.002

注:与对照组比较,*P<0.05

表 2 治疗前后 2 组症状积分比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	观察组(n=43)	对照组(n=43)	t	P
哮喘发作程度				
治疗前	3. 15 ± 1.48	3. 17 ± 1.50	0.062	0. 951
治疗后	1. 08 \pm 0. 51 *	1.78 ± 0.74	5. 107	0.000
哮喘发作频度				
治疗前	3.04 ± 1.45	3.06 ± 1.47	0.064	0.950
治疗后	1. 09 \pm 0. 42 *	1.83 ± 0.55	6.728	0.000
反复感冒				
治疗前	1.81 ± 0.82	1. 80 ± 0.81	0.057	0. 955
治疗后	1. 08 \pm 0. 71 *	1.53 ± 0.74	2.788	0.005
自汗				
治疗前	1.62 ± 0.79	1.60 ± 0.80	0.117	0.907
治疗后	0. 94 ± 0. 61 *	1.44 ± 0.70	3. 531	0.001

注:与对照组比较,*P<0.05

- 2.3 治疗前后 2 组免疫功能指标水平比较 治疗后观察组 $IgM \setminus IgG \setminus IgA$ 水平分别为(1.94 ± 0.72) $mg/mL \setminus (16.12 \pm 0.74) mg/mL \setminus (2.32 \pm 0.47) mg/mL$,均明显高于对照组的(1.62 ± 0.57) $mg/mL \setminus (13.49 \pm 0.68) mg/mL \setminus (1.77 \pm 0.36) mg/mL (均 <math>P < 0.05$)。见表 3。
- 2.4 治疗前后 2 组血清 IL-13、MIP-1α 及 SAA 水平 比较 治疗后观察组与对照组血清 IL-13、MIP-1α 及 SAA 水平均明显低于治疗前,而观察组又明显低

于对照组(均P < 0.05)。见表4。

3 讨论

现代医学认为,哮喘主要是由于气管与支气管对多种刺激以及变应原的反应性升高,从而导致气道发生广泛狭窄为特征的一组疾病^[8-10]。因此,西医治疗哮喘的主要方式为抗炎与技术治疗,而处于缓解期的患儿仍强调采用糖皮质激素改善其变态反应性炎性反应,进一步达到控制哮喘发作的目的^[11-12]。中医认为:哮喘的主要病机在于痰饮留伏,遇到诱因一触即发,反复不易。因此,中医治疗儿童哮喘着眼于整体,着重关注发挥人体潜能,在儿童哮喘缓解期以扶正固本的方式治疗,从而促使患者哮喘的发作逐渐消失^[13-14]。而穴位敷贴主要是采用中药经由经络气血的运行到达相关脏腑,以疏通经络、补益阳气达到缓治其本的目的。

本文结果发现:观察组临床总有效率相比对照组的更高。这符合李华等人的研究报道^[15-16],说明了中药自热贴敷穴位治疗儿童哮喘缓解期具有显著的临床疗效。其中主要原因:观察组治疗方式主要是一种中医特色疗法,主要是根据《黄帝内经》中所记载的"圣人春夏养阳,秋冬养阴,以从其根"的理论发展而来,从而达到未病先防,从根本上治疗哮喘的目的。此外,治疗后观察组哮喘发作程度、哮喘发作频度、反复感冒以及自汗积分均明显低于对照组。这与杨丽霞等人的研究报道相一致^[17],说明了中药自热贴敷穴位治疗儿童哮喘缓解期,可有效改善患儿的临床症状。分析原因,作者认为观察组所采用的中药材具有温肺化痰与通络散寒的功效;而肺腧穴具有止咳平喘的功效;膈腧穴则有活血通络的功

表 3 治疗前后 2 组免疫功能指标水平比较($\bar{x} \pm s$, mg/mL)

组别	IgM		IgG		IgA	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=43)	1.60 ± 0.64	1. 94 \pm 0. 72 *	10. 37 \pm 0. 57	16. 12 \pm 0. 74 *	1.07 ± 0.15	2. 32 ± 0. 47 *
对照组(n=43)	1.59 ± 0.62	1. 62 ± 0.57	10. 32 \pm 0. 58	13. 49 ± 0.68	1.07 ± 0.16	1. 77 \pm 0. 36
t	0. 080	2. 285	0. 403	17. 160	0.000	6. 092
P	0. 937	0. 025	0. 688	0.000	1.000	0.000

注:与对照组比较,*P<0.05

表 4 治疗前后 2 组血清 IL-13、MIP-1 α 及 SAA 水平比较 ($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	IL 治疗前	-13 治疗后	MIP-1 ₀ 治疗前	x(ng/L) 治疗后	SAA(: 治疗前	mg/L) 治疗后
观察组(n=43)	25. 30 ± 15. 39	17. 33 ± 3. 44 * [△]	32. 31 ± 2. 40	14. 57 ± 1. 24 * [△]	93. 61 ± 5. 42	52. 88 ± 2. 51 * [△]
对照组(n=43)	25.47 ± 15.32	20. 49 \pm 4. 66 $^{\triangle}$	32. 34 \pm 2. 52	21. 98 \pm 2. 06 $^{\triangle}$	94. 02 ± 5.38	70. 32 \pm 3. 66 $^{\triangle}$
t	0. 051	3. 578	0. 057	20. 209	0. 352	25. 769
P	0. 959	0.001	0. 955	0.000	0. 726	0.000

效。因此,该治疗方式具有舒经通络、祛风散寒的功 效,有利于患儿临床症状的改善。另外,治疗后观察 组 IgM、IgG、IgA 水平均明显高于对照组。这提示了 中药自热贴敷穴位治疗儿童哮喘缓解期,有利于改 善患儿的免疫功能。究其原因,作者认为观察组治 疗方式主要是通过敷贴方式促使药物顺着腧穴-经 络-脏腑的途径进行渗透,有利于中药有效成分直接 刺激皮肤穴位,有效避免了胃肠给药对患者脾胃造 成的损害,同时集合了针灸与中药治疗的优势,从而 有效激活机体自身免疫力,增强抗病能力。另有研 究报道表明^[18],IL-13 属于促纤维化细胞因子之一, 可通过多种涂径促使呼吸道重塑。MIP-1α 隶属趋 化因子的家族,通常是单核细胞及内皮细胞所分泌, 此因子可诱导机体的肥大细胞和 T 淋巴细胞,以及 嗜酸性粒细胞于气道黏膜当中的浸润,进而会加重 气道高反应。SAA 属于急性的时相蛋白,可反映出 机体的感染和炎性反应状态。而本文结果还显示了 治疗后观察组与对照组血清 IL-13、MIP-1α及 SAA 水平均明显低于治疗前,而观察组又明显低于对照 组。这提示了中药自热贴敷穴位治疗儿童哮喘缓解 期的主要机制可能与改善 IL-13、MIP-1α及 SAA 水 平有关。

综上所述,中药自热帖敷穴位治疗儿童哮喘缓解期的临床疗效显著,有利于改善患儿临床症状,提高免疫功能,其主要作用机制可能与降低 IL-13、MIP-1α及 SAA 水平有关。

参考文献

- [1] Gregoriano C, Dieterle T, Dürr S, et al. Impact of an Electronic Monitoring Intervention to Improve Adherence to Inhaled Medication in Patients with Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Study Protocol for a Randomized Controlled Trial [J]. JMIR Res Protoc, 2017,6(10); e204-e204.
- [2]黄璧璇, 许新连, 林苑琪, 等. 补肾纳气汤对儿童哮喘缓解期血清 IgE、IFN-γ、IL-4 水平及肺功能的影响 [J]. 海南医学, 2015, 26

(4):484-485.

- [4] 卢丽艳,潘磊,季辉,等. 院内协定方润肺合剂治疗感染后咳嗽 78 例临床观察[J]. 实用中西医结合临床,2013,13(4);68-68.
- [5]李艳静,陈竹,唐玉温,等. 推拿联合护理干预防治儿童哮喘缓解期的疗效观察[J]. 医学信息,2016,29(32):160-160.
- [6] 邢乃姣, 孙晓娜, 王梅, 等. 奥氮平治疗慢性阻塞性肺病呼吸衰竭 伴精神兴奋症状临床探讨[J]. 精神医学杂志, 2016, 29(6): 454-455.
- [7] 黄晗, 张向峰, 卢红霞. 槐杞黄颗粒防治儿童支气管哮喘的效果及其对免疫功能的影响[J]. 中国医药, 2016, 11(9); 1367-1371.
- [8] Tang L, Chen Q, Meng Z, et al. Suppression of Sirtuin-1 Increases IL-6 Expression by Activation of the Akt Pathway During Allergic Asthma [J]. Cell Physiol Biochem, 2017, 43(5):1950-1960.
- [9]刘芳,张新光,伍亚辉,等. 健益方治疗儿童哮喘缓解期肺脾气虚证疗效观察[J]. 中国中西医结合儿科学,2017,09(1):14.
- [10] 裘江瑜. 伏九防喘贴穴位贴敷对哮喘缓解期患儿哮喘发作频次及肺功能的影响[J]. 中国中医药科技,2017,24(2):237-238.
- [11] 孙亚锋,何增洪,张建婷,等. 自拟蝉龙固本汤对哮喘缓解期患 儿免疫功能的影响[J]. 浙江中医杂志,2017,52(8):581-581.
- [12] 陈怡,何维. 扶正蠲哮汤内服配合中药穴位敷贴治疗小儿哮喘缓解期临床研究[J]. 实用中医药杂志,2013,29(1):6-7.
- [13]程颖琦. 王学东教授运用穴位敷贴联合中药治疗支气管哮喘经验[J]. 中医药通报,2013,12(2);28-30.
- [14] 张秋萍,朱慧志,吕园园,等.中药穴位敷贴治疗支气管哮喘缓解期研究进展[J].湖南中医杂志,2015,31(4):198-200.
- [15]李华,李颉. 穴位敷贴疗法分期治疗儿童哮喘缓解期的临床观察[J]. 河北医学,2016,22(9):1549-1550.
- [16]崔华. 穴位敷贴及膏方治疗小儿哮喘缓解期的临床观察[J]. 湖北中医杂志,2016,38(6):5-7.
- [17]杨丽霞,徐玲,顾国祥,等. 冬病夏治穴位敷贴法结合中药膏方治疗小儿哮喘缓解期的临床研究[J]. 世界中西医结合杂志,2017,12(3):403-405.
- [18] 魏本松,王法红. 探究哮喘患者血清 IL-13、VEGF、TGF-β1 与气道炎症反应的相关性[J]. 国际医药卫生导报,2016,22(7):928-930.

(2018-03-12 收稿 责任编辑:徐颖)