

喘敷灵穴位敷贴防治儿童哮喘80例临床研究

鄢素琪 刘昌玉 金建年 吴燕祥 汤建桥 陈正洪

(武汉市儿童医院中西医结合科, 湖北省武汉市香港路100号, 430016)

[摘要] **目的** 观察中药喘敷灵穴位敷贴防治儿童支气管哮喘急性发作的疗效。**方法** 将220例观察对象随机分组, 分别于夏季、冬季运用中药喘敷灵穴位敷贴, 观察预防组、对照组治疗前后哮喘发作次数、发作程度及血清免疫球蛋白 IgA、IgG、IgE、嗜酸性粒细胞(EOS)及白细胞介素4(IL-4)、干扰素- γ (IFN- γ)水平变化情况。**结果** 中药喘敷灵穴位敷贴可减少哮喘发作次数、减轻哮喘发作程度, 升高哮喘患儿 IgA、IgG、IFN- γ 水平, 降低异常升高的 IL-4、IgE 和 EOS($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。**结论** 中药喘敷灵穴位敷贴防治儿童支气管哮喘疗效确切。

[关键词] 中药喘敷灵; 穴位敷贴; 儿童哮喘

Clinical Study on the Effect of Acupoint Dressing Therapy with Chuanfuling Plaster for Preventing and Treating Bronchial Asthma of Children

YAN Su-qi, LIU Chang-yu, JIN Jian-nian, et al.

(Wuhan Children's Hospital, Wuhan 430016)

ABSTRACT **Objective** To investigate the effect of acupoint dressing therapy with Chuanfuling Plaster for acute attack of bronchial asthma of children. **Methods** Totally 220 patients were randomized into treatment group and control group, and summer or winter application of Chinese medicine Chuanfuling Plaster at points was given respectively. Before and after treatment, the frequency and severity of asthma attack, and the changes of serum IgA, IgG, IgE, EOS, IL-4 and IFN- γ were observed for comparison. **Results** Chuanfuling Plaster for point application decreased the frequency and severity of asthma attack, increased IgA, IgG and IFN- γ and decreased IL-4, IgE and EOS($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** Chuanfuling Plaster for point application is definitely effective in preventing the acute attack of bronchial asthma.

Key Words Chuanfuling Plaster; Acupoint dressing therapy; Asthma of children

支气管哮喘是世界范围内严重威胁公共健康的主要慢性疾病之一。钟南山院士2006年7月在《支气管哮喘诊治与研究新进展》一文中提出“粗略估计我国约有3000万哮喘患者, 而且主要发病人群是儿童及青壮年”。中医药防治儿童哮喘疗效肯定, 并有患儿依从性好的特点。近年来, 我们在中医理论的指导下, 采用中药喘敷灵穴位敷贴, 防治儿童支气管哮喘, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择2001年7月~2002年7月、2002年12月~2003年12月在湖北中医学院附属医院儿科、武汉市儿童医院门诊就诊, 符合小儿哮喘缓解期诊断标准病例220例。于2001年7月~2002年7月, 将120例患儿随机分为夏季喘敷灵三伏贴敷组(三伏贴敷组)30例; 酮替芬口服防治组(酮替芬组)30例; 普米克吸入预防组(普米克组)30例; 空白对照组(三伏对照组)30例,

观察中药喘敷灵冬病夏治预防儿童支气管哮喘急性发作的临床疗效。于2002年12月~2003年12月, 将100例患儿随机分为喘敷灵三九贴敷组(三九贴敷组)50例; 酮替芬口服防治组(三九对照组)50例, 观察中药喘敷灵冬病冬治防治儿童支气管哮喘急性发作的临床疗效。

1.1.1 喘敷灵三伏贴冬病夏治观察组 (1) 三伏贴敷组: 男18例, 女12例; 年龄2~12岁, 平均(6.75 $\pm$ 0.77)岁; 发病年龄1~7岁, 平均(3.31 $\pm$ 1.58)岁; 病程0.5~10年, 平均(3.67 $\pm$ 1.31)年, >3年者16例, $\leq$ 3年者14例; 病情分级Ⅰ级0例, Ⅱ级3例, Ⅲ级12例, Ⅳ级15例。(2) 酮替芬组: 男20例, 女10例; 年龄2~12岁, 平均(6.78 $\pm$ 0.75)岁; 发病年龄1~6.5岁, 平均(3.33 $\pm$ 1.52)岁; 病程0.5~10年, 平均(3.66 $\pm$ 1.33)年, >3年者15例, $\leq$ 3年者15例; 病情分级Ⅰ级0例, Ⅱ级2例, Ⅲ级14例, Ⅳ级14例。(3) 普米克组: 男18例, 女12例; 年龄2~12岁, 平均(6.72 $\pm$ 0.79)岁; 发病年龄1~8岁, 平均(3.30 $\pm$ 1.54)岁; 病程0.5~10年, 平均(3.64 $\pm$ 1.32)年, >3年者18例, $\leq$ 3年者

12例;病情分级Ⅰ级0例,Ⅱ级3例,Ⅲ级13例,Ⅳ级14例。(4)三伏对照组:男19例,女11例;年龄2~12岁,平均(6.76±0.76)岁;发病年龄1~8岁,平均(3.34±1.52)岁;病程0.5~10年,平均(3.61±1.35)年,>3年者17例,≤3年者13例;病情分级Ⅰ级1例,Ⅱ级2例,Ⅲ级15例,Ⅳ级12例。4组患儿的性别、年龄、病程、病情程度、发病年龄经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.1.2 喘敷灵三九贴冬病冬治观察组 (1)三九贴敷组:男28例,女22例;年龄2~12岁,平均(6.73±0.76)岁;发病年龄1~7岁,平均(3.32±1.59)岁;病程0.5~10年,平均(3.68±1.33)年,>3年者26例,≤3年者24例;病情分级轻型11例,中型29例,重型7例,极重型3例;发作次数每年3~18次,平均(9.32±2.15)次。(2)三九对照组:男30例,女20例;年龄2~12岁,平均(6.77±0.74)岁;发病年龄1~6.5岁,平均(3.34±1.51)岁;病程0.5~10年,平均(3.67±1.32)年,>3年者25例,≤3年者25例;病情分级轻型10例,中型28例,重型8例,极重型4例;发作次数每年3~18次,平均(9.36±2.14)次。两组患儿的性别、年龄、病程、病情程度、发病年龄等,经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 哮喘诊断及哮喘缓解期诊断标准 均按全国儿科哮喘防治协助组制订的儿科哮喘标准^[1]。

1.2.2 病情分级标准 按照《哮喘病学》^[2]拟定病情分级标准,见表1。

表1 缓解期哮喘患儿病情分级标准

分级	感冒次数	发作时一般情况				哮喘发作次数
		咳嗽	喘息	睡眠	活动能力	
Ⅰ级	<3次/6月	偶咳	偶作	安静	正常	≤1次/6月
Ⅱ级	<5次/6月	偶咳	间断发作	偶有夜间惊醒	轻微受限	≤2次/6月
Ⅲ级	≤1次/月	较多	频繁发作	不安	明显受限	≤3次/6月
Ⅳ级	>1次/月	多	持续	严重影响	严重受限	>3次/6月

喘息偶作:偶有一次发作,时间<半小时,不需用药;间断发作:≤2次/周,每次<1小时,在家自行服药可缓解;频繁发作:>2次/周,每次数十小时至数天,需门诊治疗,偶急诊;持续:哮喘持续,需急诊或住院治疗。活动能力正常:日常活动和体育活动正常;轻微受限:剧烈体育活动可诱发,不能参加剧烈体育活动;明显受限:轻微体育活动可诱发,不能上体育课;严重受限:日常活动可诱发。

1.2.3 哮喘病情严重程度分级判断指标 按《儿童支气管哮喘的诊断及治疗》^[3]拟定。

1.3 纳入标准

凡符合哮喘诊断标准,处于缓解期的2~12岁哮喘患儿,在此之前为哮喘缓解期未进行其他任何治疗者。

1.4 排除标准

小儿哮喘缓解期伴有支气管扩张、肺结核、肺肿瘤等其他支气管、肺疾患,重度肺气肿;小儿哮喘缓解期并发严重的心、肝、肾、脑、血液系统疾患;不能坚持治疗1年以上者;不合作患儿或精神病患儿。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 喘敷灵三伏贴“冬病夏治”的预防方法 (1)三伏贴敷组:用姜汁将喘敷灵药末调成干糊,置于4cm×6cm的胶膏中心部位内径为1cm的垫环内。6块贴膏分别贴在患儿的双侧定喘、肺俞和脾俞穴上。从2001年夏季三伏的入伏日起,每10天贴1次,共3次,根据患儿的耐受程度,每次贴2~6小时。此后1年内不再给予其他治疗。(2)酮替芬组:单纯给予酮替芬(0.5~1mg/次)口服,每天2次,连服3月。此后不再给予其他治疗。(3)普米克组:视患儿年龄及病情,吸入普米克气雾剂,每日200~600μg,连用3个月(5岁以下患儿加面罩型筒状储雾罐),以后据病情分级再调整剂量维持1年。(4)三伏对照组:缓解期不给予任何治疗。

2.1.2 喘敷灵三九贴冬病冬治的治疗方法 (1)三九贴敷组:用姜汁将喘敷灵药末调成干糊,置于4cm×6cm的胶膏中心部位内径为1cm的垫环内。8块贴膏分别贴在患儿的关元、膻中穴及双侧定喘、肺俞和脾俞穴。从2002年冬季三九的入九日起,每9天贴1次,共3次,根据患儿的耐受程度,每次贴2~6小时。此后1年内不再给予其他预防治疗。(2)三九对照组:单纯给予酮替芬(0.5~1mg/次)口服,1天2次,连服3个月。各组患儿在观察期间,如哮喘急性发作,给予相应抗炎、平喘等综合治疗。

2.2 观察指标与方法

2.2.1 喘敷灵三伏贴“冬病夏治”的观察 自2001年7月三伏贴敷前至2002年7月三伏前为观察期,观察期为1年,观察期内至少随访两次,观察指标如下:(1)临床症状:追问治疗前1年内哮喘患病及诊治情况,治疗开始后定期电话或发作期门诊治疗随访。观察患儿1年内感冒次数、哮喘发作次数以及发作时咳嗽、喘息、睡眠、活动能力等一般情况。(2)血清免疫球蛋白IgA、IgG测定:Beckman Arrey³⁶⁰ Sysem采用免疫散射比浊法测定;血清免疫球蛋白IgE测定:试剂盒由日本Bayer公司提供,采用抗人IgE单克隆抗体ELISA双抗体夹心法,检测步骤按试剂盒说明书进行;嗜酸性粒细胞(EOS)测定:取指血与稀释液充分混匀后染色、充池,在普通光镜下计数;白细胞介素4(IL-4)、干扰素-γ(IFN-γ)水平测定:试剂由北京晶美生物制品有限公司

提供,方法采用双抗体夹心ELISA法,具体步骤参见试剂盒说明书。以上检测,于第1次敷贴前及第2年观察结束前各采取标本1次,共两次。

2.2.2 喘敷灵三九贴冬病冬治的观察自2002年12月三九贴敷前至2003年12月三九前为观察期,观察期为1年,观察期内至少随访两次,观察指标及测定方法同“冬病夏治”观察方法。

2.3 疗效判定标准

治疗后判断急性发作、病情分级、病情严重程度按照文献[1]标准。

2.4 统计学方法

采用SPSS 11.0统计软件进行统计分析,等级资料组间比较用Ridit分析,计量资料组间比较和同组治疗前后的配对资料比较用t检验。

3 结果

3.1 喘敷灵三伏贴冬病夏治观察结果

3.1.1 4组患儿治疗前后病情分级的比较表2示,治疗后三伏贴敷组、酮替芬组、普米克组与本组治疗前比较,差异均有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$),与三伏对照组治疗后比较差异亦有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$),三伏贴敷组、酮替芬组、普米克组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3.1.2 4组患儿治疗前后血IgA、IgG、IgE、IL-4、IFN- γ 、EOS变化比较表3示,三伏贴敷组、酮替芬组、普米克组治疗后IgE、EOS、IFN- γ 水平与本组治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.01$),与三伏对照组治疗后比较,差异均有统计学意义($P<0.01$);但3组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。三伏贴敷组、酮替芬组、普米克组治疗后IgA、IgG水平均与治疗前比较,有显著增高($P<0.05$),三伏贴敷组与其他3组治疗后比较,差异亦有统计学意义($P<0.05$);但酮替芬组、普米克组治疗后IgA、IgG水平与三伏对照组比较无显著增高($P>0.05$)。三伏贴敷组、酮替芬组、普米克组治疗后血清IL-4与三伏对照组治疗后比较,均显著降低($P<0.05$ 或 $P<0.01$),普米克组比三伏贴敷组、酮替芬组明显。

3.2 喘敷灵三九贴冬病冬治观察结果

3.2.1 两组患儿治疗前后发作次数、病情程度比较表4示,两组治疗后发作次数与本组治疗前比较差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$);两组治疗后比较差异亦有统计学意义($P<0.05$)。三九贴敷组治疗前后病情分级轻型比较,差异有统计学意义($P<0.05$),并且病情分级轻型与三九对照组比较差异亦有统计学意义($P<0.05$)。

表2 冬病夏治4组患儿治疗前后病情分级比较(例)

组别	例数	Ⅰ级		Ⅱ级		Ⅲ级		Ⅳ级	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
三伏贴敷组	30	0	9*△	3	18**△△	12	2**△△	15	1**△
酮替芬组	30	0	8*△	2	17**△△	14	3**△△	14	2**△
普米克组	30	0	10*△	3	16**△△	13	1**△△	14	3**△
三伏对照组	30	1	1	2	4	15	17	12	8

与本组治疗前比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与三伏对照组治疗后比较,△ $P<0.05$,△△ $P<0.01$

表3 冬病夏治4组患儿治疗前后血清IgA、IgG、IgE、IL-4、IFN- γ 、EOS变化比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	IgA(g/L)	IgG(g/L)	IgE(IU/ml)	IL-4(pg/ml)	IFN- γ (pg/ml)	EOS($\times 10^6/L$)
三伏贴敷组	治疗前	30	0.76 $\pm$ 0.44	8.56 $\pm$ 2.24	964.00 $\pm$ 831.53	31.99 $\pm$ 12.62	18.10 $\pm$ 17.75	463.34 $\pm$ 263.80
	治疗后	30	1.31 $\pm$ 0.55*△	12.47 $\pm$ 1.80*△	256.05 $\pm$ 194.02**△△	22.69 $\pm$ 10.56△	26.33 $\pm$ 16.78**△△	128.54 $\pm$ 76.84**△△
酮替芬组	治疗前	30	0.77 $\pm$ 0.43	8.59 $\pm$ 2.65	962.21 $\pm$ 802.23	31.97 $\pm$ 12.65	18.12 $\pm$ 17.73	472.10 $\pm$ 251.24
	治疗后	30	0.82 $\pm$ 0.43*▲	9.51 $\pm$ 1.86*▲	249.23 $\pm$ 200.12**△△	23.56 $\pm$ 19.61△	26.39 $\pm$ 16.74**△	159.23 $\pm$ 82.13☆△△
普米克组	治疗前	30	0.76 $\pm$ 0.42	8.65 $\pm$ 2.64	960.12 $\pm$ 825.68	32.03 $\pm$ 12.59	18.11 $\pm$ 17.76	465.21 $\pm$ 270.59
	治疗后	30	0.92 $\pm$ 0.41*▲	9.43 $\pm$ 1.84*▲	231.86 $\pm$ 190.25**△△	17.52 $\pm$ 10.73△△	28.52 $\pm$ 16.70**△△	152.56 $\pm$ 80.12**△△
三伏对照组	治疗前	30	0.78 $\pm$ 0.41	8.93 $\pm$ 2.63	955.85 $\pm$ 833.02	31.98 $\pm$ 12.61	18.12 $\pm$ 17.75	470.53 $\pm$ 260.58
	治疗后	30	0.87 $\pm$ 0.44	9.42 $\pm$ 1.88	864.59 $\pm$ 758.29	30.90 $\pm$ 12.58	19.02 $\pm$ 17.65	421.54 $\pm$ 234.10

与本组治疗前比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与三伏对照组治疗后比较,△ $P<0.05$,△△ $P<0.01$;与三伏贴敷组治疗后比较,▲ $P<0.05$

表4 冬病冬治两组患儿治疗前后发作次数、病情程度比较

组别	例数	发作次数(次, $\bar{x}\pm s$)		轻(例)		中(例)		重(例)		极重(例)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
三九贴敷组	50	9.32 $\pm$ 2.15	7.23 $\pm$ 2.02**△	11	23*△	29	25	7	2	3	0
三九对照组	50	9.36 $\pm$ 2.14	8.15 $\pm$ 2.04	10	14	28	29	8	5	4	2

与本组治疗前比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与三九对照组治疗后比较,△ $P<0.05$

表5 冬病冬治两组患儿治疗前后 IgE、EOS、IL-4、IFN- γ 水平变化比较($\bar{x} \pm s$)						
组别	时间	例数	IgE(IU/ml)	IL-4(pg/ml)	IFN- γ (pg/ml)	EOS($\times 10^6/L$)
三九贴敷组	治疗前	50	31.99 $\pm$ 12.62	18.10 $\pm$ 17.75	961.08 $\pm$ 832.55	463.34 $\pm$ 263.81
	治疗后	50	22.69 $\pm$ 10.56*	26.33 $\pm$ 16.78*	656.05 $\pm$ 197.03*	305.53 $\pm$ 96.86*
三九对照组	治疗前	50	31.97 $\pm$ 12.65	18.12 $\pm$ 17.73	963.11 $\pm$ 803.28	472.10 $\pm$ 251.24
	治疗后	50	23.56 $\pm$ 19.61*	26.39 $\pm$ 16.74*	649.23 $\pm$ 201.17*	313.21 $\pm$ 99.11*

与本组治疗前比较,* $P<0.05$

3.2.2 两组患儿治疗前后血 IgE、EOS、IL-4、IFN- γ 水平变化的比较 表5示,两组治疗前 IgE、EOS、IL-4、IFN- γ 水平差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组4项指标与本组治疗前比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),但两组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3.3 不良反应情况

三伏贴敷组有3例,三九贴敷组有1例患儿贴敷局部出现红肿、少许水疱,予百多邦软膏外搽,嘱注意保持干燥,均1周内痊愈,不影响治疗,无全身过敏反应。

4 讨论

穴位贴敷疗法是在患者体表穴位贴敷药物,通过药物、俞穴、经络的综合作用治疗疾病的一种方法。《灵枢·背俞》云:“五脏俞穴皆出于背”,背俞为脏腑之盖,《素问·咳论》明确提出:“治脏者治其俞”。方中白芥子辛温气锐,利气豁痰,温中散寒,入肺经,利膈宽胸而化寒饮,为皮里膜外寒痰凝结之痰饮、咳喘的要药。皂荚辛能通利气道,咸能软化胶结之痰,可祛顽痰。细辛祛风散寒,温肺化饮。延胡索行气活血,使气行而水行,以鲜姜汁为引,使诸药之性透过皮肤渗入脉络发挥药效。结合武汉地区儿童哮喘发病的气象特点,防治日期选在三伏天进行,一则三伏之时,气候炎热,人体腠理开泻,在穴位所贴药物易由皮肤进入穴位通过经络、气血的运行,到达相关脏腑而发挥作用;二则三伏天为一年中阳气最盛之日,人体阳气得天阳相助,有助于辛香、逐痰、通经之药与经络共同作用而达到扶正祛邪、防止哮喘发作的目的^[4];三则夏季是武汉地区儿童支气管哮喘低发期,按照《内经》“治未病”的思想,提前预防,可事半功倍。现代研究也表明,贴敷疗法可以调节机体细胞免疫、体液免疫功能,使丘脑-垂体-肾上腺轴的内分泌功能有所改善,从而提高机体的抗病力,通过刺激穴位和药物吸收,可直接或间接反射性的调整神经系统功能,有利于机体康复^[5]。在哮喘的易发季节冬季我们开展冬病冬治的治疗,在冬病夏治选穴基础上加具有化痰止咳之膻中等穴,临床疗效明显。

血清 IgE 水平和特异性 IgE 水平增高是哮喘的主要特征。IFN- γ 可抑制 IgE 的合成,IL-4是体内产生

IgE 并使其维持一定浓度的细胞因子。IgE、EOS、IL-4、IFN- γ 在支气管哮喘分级网络调节中起着重要的作用。这也是本课题采用 IgE、EOS、IL-4、IFN- γ 作为观察指标的原因。中药喘敷灵穴位贴敷能降低哮喘患儿血清 IgE、EOS、IL-4水平,提高 IFN- γ 水平。哮喘患儿在治疗前,IgA、IgG 水平低于正常,经喘敷灵三伏贴治疗后可达到正常,表明喘敷灵对哮喘缓解期患儿有增强体液免疫功能的作用。我们还注意到,经治疗,哮喘患儿临床症状、体征消失,但 IL-4水平仍未达到正常,提示临床医生应重视和坚持缓解期的治疗。

参考文献

[1]全国儿科哮喘防治协作组. 儿童哮喘防治常规(试行). 中华儿科杂志,1998,36(12):747~751.
[2]李明华,殷凯生,朱栓立主编. 哮喘病学. 北京:人民卫生出版社,1991:317.
[3]陈育智主编. 儿童支气管哮喘的诊断及治疗. 北京:人民卫生出版社,2004:106.
[4]阎怀士. 穴位敷贴对哮喘患者血清干扰素的影响. 上海针灸杂志,1992,7(2):7.
[5]高雪,曲敬来. 中药穴位敷贴法治疗支气管哮喘机理探讨. 针灸临床杂志,1998,14(8):37~38.

(收稿日期:2006-10-12;修回日期:2007-05-11)

[编辑:李长今]

《国家职业保健技能社区实用全书》征订

本书是将国家职业劳动技能中与人体相关的保健技能和中医特色治疗方法相结合,集预防治疗、保健康复为一体的社区、乡村、家庭、个人医学全书。本书上篇主要介绍健康与保健的基本概念、人体生理解剖学认识和中医脏腑经络穴位知识;中篇主要介绍按摩疗法、足部按摩疗法、保健刮痧疗法、营养与饮食疗法、心理咨询疗法、养老护理方法以及康复理疗和体育锻炼运动等方法的观念范畴、作用原理、基本手法、操作程序、适应范围和禁忌症,使这些与中医疗法相关的劳动技能,更加标准化和规范化;下篇主要针对基层、社区常见的动脉硬化、高血压病、冠心病、糖尿病、老年痴呆、中风后遗症、神经衰弱、慢性支气管炎、慢性肾功能不全、肿瘤恢复期等10种病症以及头痛、肩痛、颈痛、腰腿痛、膝关节炎、足跟痛、失眠、食欲不振、疲劳、便秘、腹泻、肥胖男子性功能减退、痛经、雀斑等15种亚健康人群征候,从发生的病因病机、临床表现以及综合的保健康复方法等方面,进行了详细的论述和说明,对每一种病症给出了多种治疗方案,容易操作和掌握。本书内容丰富,图文并茂,通俗易懂,体现了简单方便、价廉效验,操作性强和安全无副作用的优点,实为社区、乡村的医学专家、保健行家、基层服务人员和家庭保健的必备医书。2007年11月出版,邮购价:66元。

欲购者请汇款至:北京东直门南小街16号中医杂志医海林音像书店图书部,邮编:100709,电话:010-64035632