

布地奈德福莫特罗联合培元生金通窍汤对哮喘合并过敏性鼻炎患儿症状和肺功能的影响

马春伟

驻马店市第一人民医院内科, 河南 驻马店 463000

[摘要] 目的: 研究布地奈德福莫特罗吸入联合培元生金通窍汤对哮喘合并过敏性鼻炎患儿症状和肺功能的影响。方法: 将86例哮喘合并过敏性鼻炎患儿, 随机分为2组各43例。对照组采用布地奈德福莫特罗吸入治疗, 观察组在对照组基础上联合培元生金通窍汤治疗, 比较2组患儿治疗前后中医证候评分、肺功能, 并评价疗效。结果: 2组治疗前中医证候各项评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。2组治疗后证候评分及总分均较治疗前改善 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组鼻塞鼻痒、喷嚏频发、气喘、胸闷、自汗和总分均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2组治疗前第1s用力呼气容积占预计值百分比 (FEV₁%) 和呼气峰流速值占预计值百分比 (PEF%) 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2组FEV₁%和PEF%均改善, 且观察组FEV₁%和PEF%均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。对照组总有效率为79.07%, 观察组总有效率为95.35%, 观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($\chi^2=5.108, P < 0.05$)。结论: 采用布地奈德福莫特罗吸入联合培元生金通窍汤治疗哮喘合并过敏性鼻炎患儿, 能够显著提高肺功能, 改善哮喘和过敏性鼻炎症状。

[关键词] 支气管哮喘; 过敏性鼻炎; 培元生金通窍汤; 布地奈德福莫特罗; 肺功能

[中图分类号] R562.2^{*5}; R765.21 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 02-0187-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.02.057

Clinical observation on Effect of Budesonide – formoterol Combined with Peiyuan Shengjin Tongqiao Tang on Symptoms and Lung Function of Children with Asthma Complicated with Allergic Rhinitis

MA Chunwei

Abstract: **Objective:** To study the effect of budesonide–formoterol inhalation combined with Peiyuan Shengjin Tongqiao tang on the symptoms and lung function of children with asthma complicated with allergic rhinitis. **Methods:** A total of 86 cases of children with asthma complicated with allergic rhinitis were randomly divided into two groups, with 43 cases in each group. The control group received budesonide–formoterol inhalation for treatment, while the observation group was additionally treated with Peiyuan Shengjin Tongqiao tang based on the treatment of the control group. The scores of Chinese medicine syndromes and the lung function before and after treatment were compared between the two groups, and the therapeutic effect was evaluated. **Results:** Before treatment, there was no significant difference being found in the comparisons of the scores of Chinese medicine syndromes between the two groups ($P > 0.05$). Each score of Chinese medicine syndromes and the total scores in the two groups were improved after treatment ($P < 0.05$). After treatment, the scores of nasal congestion and nasal itching, frequent sneezing, asthma, chest tightness and spontaneous sweating as well as the total score in observation group were lower than those in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference being found in the comparisons of the forced expiratory volume in one second to its estimated value (FEV₁%) and peak expiratory flow to its estimated value (PEF%) between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, FEV₁% and PEF% in the two groups were improved, and FEV₁% and PEF% in the observation group were higher than those in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). The total effective rate was 95.35% in the observation group, higher than that of 79.07% in the control group, the difference being significant ($\chi^2=5.108, P < 0.05$).

[收稿日期] 2018-07-10

[作者简介] 马春伟 (1974-), 男, 副主任医师, 研究方向: 内儿科。

Conclusion: The therapy of budesonide-formoterol inhalation combined with Peiyuan Shengjin Tongqiao tang for children with asthma complicated with allergic rhinitis, can significantly improve the lung function, improve asthma and allergic rhinitis.

Keywords: Bronchial asthma; Allergic rhinitis; Peiyuan Shengjin Tongqiao tang; Budesonide-formoterol; Lung function

流行病学调查研究显示,支气管哮喘和过敏性鼻炎常合并发作,属于同一气道的病变,哮喘合并过敏性鼻炎的发病率可达5%~20%^[1]。有研究显示,过敏性鼻炎发病常早于哮喘,属于哮喘的独立危险因素,还会影响哮喘的预后,因此在治疗哮喘的同时,积极控制过敏性鼻炎病情非常关键^[2]。西医以糖皮质激素吸入、口服抗组胺药物和特异性免疫治疗为主,效果尚可,但是无法达到根治的目的,而且长期多种药物联合应用会导致副反应增加,如糖皮质激素治疗超过1年以上,鼻出血发生率会升至20%^[3]。中医强调从整体出发,辨证施治,近年来在相关治疗的研究中取得满意成效。笔者对收治的哮喘合并过敏性鼻炎患儿采用中西医结合治疗,观察其对症状和肺功能的影响,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2016年1月—2018年2月期间收治的哮喘合并过敏性鼻炎患儿86例,采用随机数表法分为2组各43例。对照组男24例,女19例;年龄5~14岁,平均(8.20±2.16)岁;平均病程(2.68±1.22)年。观察组男25例,女18例;年龄6~14岁,平均(8.32±2.09)岁;平均病程(2.76±1.19)年。2组患儿性别、年龄和病程等一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 符合《儿童支气管哮喘防治与诊断指南》^[4]中对支气管哮喘和过敏性鼻炎的诊断标准;符合《中医儿科常见病》^[5]中辨证为脾肺两虚证:鼻塞鼻痒、喷嚏频发、咳嗽、气喘、胸闷、自汗、倦怠无力、畏寒怕风、舌质红、舌苔白,脉细弱;年龄≤14岁;自愿参与本研究,并由监护人签署知情同意书,经本院医学伦理委员会审核。

1.3 排除标准 处于哮喘急性发作期;合并其他感染性疾病;有药物过敏史。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予布地奈德福莫特罗粉吸入剂[阿斯利康制药有限公司,生产批号201512081,规格(80 μg+4.5 μg)×60吸]吸入,每次1~2吸,每天2次。治疗8周。

2.2 观察组 在对照组的基础上联合培元生金通窍汤,处方:太子参、茯苓、辛夷花各10g,紫河车、白术、姜半夏、苍耳子各5g,地龙、鸡内金、甘草各3g,水煎200mL,分早晚各100mL温服,每天1剂,连续2周,然后隔天1剂,连续2周,最后每周1剂,连续8周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 分别在治疗前后根据鼻塞鼻痒、喷嚏频发、咳嗽、气喘、胸闷、自汗、倦怠无力、畏寒怕风等证候进行中

医证候评分,每项症状可分为0~3分,分数越高越严重。采用NDD-EasyONE超声肺功能仪检测肺功能,包括第1s用力呼气容积占预计值百分比(FEV₁%)和呼气峰流速值占预计值百分比(PEF%)。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0统计学软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料以(%)表示。计量资料用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 治愈:患儿症状消失,中医证候减分率≥95%;显效:患儿症状基本消失,中医证候减分率≥70%;有效:患儿临床症状有所缓解,中医证候减分率≥30%;无效:患儿症状无改善,中医证候减分率<30%。

4.2 2组中医证候评分比较 见表1。2组治疗前中医证候各项评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。2组治疗后证候评分及总分均较治疗前改善($P<0.05$)。治疗后,观察组鼻塞鼻痒、喷嚏频发、气喘、胸闷、自汗和总分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组中医证候评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

证 候	对照组(n=43)		观察组(n=43)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
鼻塞鼻痒	2.26±0.58	0.96±0.31 ^①	2.21±0.60	0.46±0.27 ^{①②}
喷嚏频发	2.15±0.46	1.16±0.28 ^①	2.20±0.51	1.05±0.20 ^{①②}
咳嗽	2.03±0.52	1.09±0.36 ^①	2.08±0.49	1.06±0.33 ^①
气喘	2.09±0.60	1.00±0.33 ^①	2.13±0.55	0.64±0.19 ^{①②}
胸闷	1.98±0.49	0.95±0.27 ^①	2.01±0.46	0.42±0.13 ^{①②}
自汗	1.74±0.54	0.86±0.29 ^①	1.82±0.56	0.54±0.14 ^{①②}
倦怠无力	1.52±0.72	0.68±0.23 ^①	1.48±0.69	0.65±0.21 ^①
畏寒怕风	1.46±0.47	0.51±0.22 ^①	1.44±0.45	0.48±0.15 ^①
总分	14.05±2.46	7.62±1.40 ^①	14.23±2.51	4.20±1.18 ^{①②}

与本组治疗前比较, ① $P<0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P<0.05$

4.3 2组治疗前后肺功能比较 见表2。2组治疗前FEV₁%和PEF%比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组FEV₁%和PEF%均改善,且观察组FEV₁%和PEF%均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

4.4 2组疗效比较 对照组患儿中治愈2例,显效9例,有效23例,无效9例,总有效率为79.07%;观察组患儿中治愈6例,显效19例,有效16例,无效2例,总有效率为95.35%,观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=$

5.108, $P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后肺功能比较($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组(n=43)		观察组(n=43)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
FEV ₁ %	71.96±3.33	78.28±4.32 ^①	71.83±3.25	85.87±5.34 ^{①②}
PEF%	73.85±12.23	85.18±15.30 ^①	73.73±12.45	96.49±16.35 ^{①②}

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

5 讨论

哮喘合并过敏性鼻炎的发病机制尚未完全阐明, 目前主要有几种学说: ①支气管哮喘与过敏性鼻炎通过呼吸道管腔及黏膜相互影响: 上下呼吸道相通, 黏膜具有连续性, 当上呼吸道发生炎症反应后, 向下呼吸道蔓延, 产生相似的炎症; ②体内Th1/Th2/Th17/Treg细胞因子系统失衡: 正常情况下, 免疫系统各细胞处于动态平衡状态, 维持正常免疫功能, 但是当Th1细胞减少, Th2细胞增多, 会出现起到高反应性及炎症, 而且同时Treg细胞减少及功能降低, Th17细胞增多促炎, 使自身免疫系统紊乱。针对以上机制, 临床治疗以激素和抗组胺药物控制免疫反应为主, 布地奈德福莫特罗吸入剂是布地奈德和福莫特罗的复方混合剂, 布地奈德是糖皮质激素, 能够抑制免疫反应和抗体合成, 减少组胺的释放, 并能抑制支气管平滑肌收缩, 从而发挥抗炎作用, 相对于其他吸入性糖皮质激素, 作用时间长, 抗炎效果强, 不良反应少; 福莫特罗是长效选择性 β_2 肾上腺素受体激动剂, 通过激活腺苷酸环化酶, 促进环磷酸腺苷合成, 并能舒张支气管平滑肌, 抑制炎症细胞浸润气道, 当与布地奈德联合时, 还能增加受体对布地奈德的敏感度, 发挥协同增效作用⁶。

中医学将支气管哮喘归为哮病范畴, 过敏性鼻炎根据症状归为鼻鼽范畴, 早在《诸病源候论》就有记载: “肺主于气, 邪乘于肺, 则肺胀。胀则肺管不利, 不利则气道涩, 放上气喘逆, 鸣息不通”, 认为肺与鼻相互关联, 病机为肺脾两虚, 但外邪侵袭、自身倦怠, 使肺气虚弱, 卫外不固, 风寒犯肺, 肺失宣降, 或脾气受损, 气化无权, 水湿运化, 痰浊内聚, 上犯肺鼻, 肺气失和, 使病情反复发作, 正邪交争⁷, 故治疗以益气温阳为主。本次研究自拟培元生金通窍汤, 方中紫河车为君药, 有补气、养血、益精之功; 白术健脾益气、燥湿利水; 姜

半夏降逆止呕, 辛夷花有益肺和气的功效, 苍耳子发散风寒、通鼻窍、祛风湿, 地龙清肺平喘, 太子参益气健脾、生津润肺, 此五味药共为臣药; 茯苓燥湿化痰, 鸡内金健胃运脾, 共为佐药, 辅以甘草调和诸药, 为使药, 使全方共奏益气固表、健脾益肺的功效。本研究结果显示观察组中医证候总分均低于对照组, 观察组FEV₁%和PEF%均高于对照组($P < 0.05$), 说明联用中药治疗, 能够明显提高肺功能, 从而改善鼻部症状, 改善病情。并且观察组总有效率为95.35%高于对照组79.07% ($P < 0.05$), 提示中药能够提高疗效, 这是因为中药从根本改善患儿肺脾功能, 从而达到标本兼治的目的。

综上所述, 采用布地奈德福莫特罗吸入联合培元生金通窍汤治疗哮喘合并过敏性鼻炎患儿, 能够显著提高肺功能, 改善哮喘和过敏性鼻炎症状, 疗效显著, 值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 臧艳艳, 柴文成, 王君灵, 等. 过敏性鼻炎合并哮喘患儿血液嗜酸性粒细胞群中P物质及其受体表达上调[J]. 西安交通大学学报(医学版), 2018, 39(2): 250-255.
- [2] 周姗, 刘兰英, 王和生, 等. 哮喘停贴剂穴位贴敷对哮喘合并过敏性鼻炎患儿血清IgE的影响[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(5): 40-43.
- [3] 王天元, 冉春雷, 王晓惠, 等. 支气管哮喘合并过敏性鼻炎患儿应用升阳益肾汤的临床疗效观察[J]. 中药材, 2015, 38(5): 1111-1113.
- [4] 洪建国. 中国儿童支气管哮喘防治指南修订要点的探讨[J]. 临床儿科杂志, 2014, 32(2): 101-103.
- [5] 中华中医药学会儿科分会. 中医儿科常见病诊疗指南[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 50-58.
- [6] 王玲, 胡雅琳, 杨蕊铭, 等. 过敏性鼻炎合并哮喘患儿血液嗜酸性粒细胞富集群中IL-18、IL-18BP及IL-18R的表达[J]. 郑州大学学报(医学版), 2017, 52(5): 598-602.
- [7] 陈可娃. 布地奈德鼻喷剂对过敏性鼻炎患儿血清IL-4及IL-10的水平影响研究[J]. 河北医学, 2017, 23(2): 290-293.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)