

· 临床研究 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.08.014

升阳益肾方联合丙酸氟替卡松气雾剂治疗儿童哮喘 并过敏性鼻炎临床研究*

张勤¹, 何凡¹, 潘菌¹, 邬巍²

(1. 上海市第十人民医院, 上海 200072; 2. 上海市奉贤区奉城医院, 上海 201411)

摘要:目的 探讨升阳益肾方联合丙酸氟替卡松气雾剂治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎的临床疗效。方法 选取医院2016年3月至2018年1月收治的哮喘合并过敏性鼻炎患儿124例,按随机数字表法分为研究组和对照组,各62例。两组患儿均给予丙酸氟替卡松气雾剂治疗,治疗组患儿加用升阳益肾方治疗。结果 研究组总有效率为96.77%,显著高于对照组的82.26% ($P < 0.05$);与治疗前比较,两组患儿治疗后的第1秒用力呼气容积(FEV₁)、呼气峰流速(PEF)、呼气高峰流量(PEFR)均显著升高 ($P < 0.05$),超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素4(IL-4)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均显著降低 ($P < 0.05$),且研究组上述指标均优于对照组 ($P < 0.05$);两组患儿不良反应发生率相当(9.68%比8.06%, $P > 0.05$)。结论 升阳益肾方联合丙酸氟替卡松气雾剂治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎,能有效改善肺功能,下调炎症因子水平。

关键词: 小儿;哮喘;过敏性鼻炎;升阳益肾方;丙酸氟替卡松气雾剂;临床疗效;炎症因子;肺功能

中图分类号:R969.4;R2-031;R987

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)08-0039-03

Clinical Study on Shengyang Yishen Prescription Combined with Fluticasone Propionate Inhaled Aerosol in the Treatment of Children with Asthma Complicated with Allergic Rhinitis

ZHANG Qin¹, HE Fan¹, PAN Jun¹, WU Wei²

(1. Shanghai Tenth People's Hospital, Shanghai, China 200072; 2. Fengcheng Hospital of Shanghai Fengxian District, Shanghai, China 201411)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of Shengyang Yishen Prescription combined with Fluticasone Propionate Inhaled Aerosol in the treatment of children with asthma complicated with allergic rhinitis. **Methods** Totally 124 children with asthma complicated with allergic rhinitis admitted to our hospital from March 2016 to January 2018 were selected and randomly divided into the study group and the control group, 62 cases in each group. The children patients in the two groups were treated with Fluticasone Propionate Inhaled Aerosol, on this basis, the children patients in the study group were treated with Shengyang Yishen Prescription. **Results** The total effective rate of the study group was 96.77%, which was significantly higher than 82.26% of the control group ($P < 0.05$). Compared with before treatment, the forced expiratory volume in one second (FEV₁), peak expiratory flow (PEF) and peak expiratory flow rate (PEFR) in the two groups were significantly increased after treatment ($P < 0.05$), while the levels of high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), interleukin-4 (IL-4) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) were significantly decreased ($P < 0.05$), and the above indexes in the study group were better than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence rate of adverse reactions in the two groups was similar (9.68% vs. 8.06%, $P > 0.05$). **Conclusion** Shengyang Yishen Prescription combined with Fluticasone Propionate Inhaled Aerosol in the treatment of children with asthma complicated with allergic rhinitis can effectively improve the lung function and reduce the levels of inflammatory factors.

Key words: children; asthma; allergic rhinitis; Shengyang Yishen Prescription; Fluticasone Propionate Inhaled Aerosol; clinical effect; inflammatory factors; lung function

哮喘患儿大部分可能同时患有过敏性鼻炎^[1]。过敏性鼻炎不仅可引发支气管哮喘,还易导致鼻塞等症状,加剧哮喘发作频率和疾病严重程度,因此,治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎时要双管齐下^[2-3]。目前,临床治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎主要采用激素类药物,但部分患儿疗效欠佳。相关研究表明,中西医结合治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎的效果优于单用激素治疗^[4]。本研究中观察了采用升阳益肾方联合丙酸氟替卡松气雾剂治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎的疗效及对炎症因子水平

的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合哮喘及过敏性鼻炎诊断标准^[5];年龄1~14岁;近3个月未接受其他药物治疗。本研究经医院医学伦理委员会批准,患儿家属均签署知情同意书。

排除标准:其他呼吸道疾病;对本研究拟用药物过敏;严重感染性疾病。

病例选择与分组:选取医院2016年3月至2018年

*基金项目:2016年度上海市卫生和计划生育委员会科研课题[沪卫计科教[2016]15号]。

第一作者:张勤,女,药师,研究方向为儿童用药的不良反应,(电子信箱)tree88882003@163.com。

1月收治的哮喘合并过敏性鼻炎患儿124例,按随机数字表法分为研究组与对照组,各62例。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患儿一般资料比较($n = 62$)

组别	性别(男/女,例)	年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	病程($\bar{X} \pm s$,年)
研究组	38/24	8.12 ± 1.54	2.51 ± 0.57
对照组	35/27	8.34 ± 1.67	2.78 ± 0.72
χ^2/t 值	0.912	1.013	0.876
P 值	0.098	0.071	0.329

1.2 方法

两组患儿均给予丙酸氟替卡松气雾剂(商品名辅舒酮,葛兰素史克制药<重庆>有限公司,国药准字H20010388,规格为每揿含丙酸氟替卡松125 μg)治疗,每次125 μg,3岁以上每天2次,3岁及以下每天1次。研究组患儿加用升阳益肾方治疗,组方包括补骨脂、杜仲、白术各10g,肉豆蔻、紫苏子各8g,升麻、五味子、苍耳子、石菖蒲、白芷各5g,桔梗、桃仁各6g。方中中药材剂量根据患儿年龄适当增减,水煎服,每天1剂。两组患儿均连续治疗4周。

1.3 观察指标及疗效判定标准

观察指标:肺功能指标,治疗前后采用OP-09型肺功能仪检测患儿第1秒用力呼气容积(FEV₁)、呼气峰流速(PEF)和呼气高峰流量(PEFR)。炎症因子,采用酶联免疫吸附(ELISA)法检测超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素4(IL-4)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平。

疗效判定^[6]:显效,临床症状基本消失,FEV₁大于80%预计值,PEF变异率小于20%;改善,临床症状有所缓解,FEV₁大于60%预计值,PEF变异率小于30%;无效,临床症状及相关指标无明显改善,甚至加重。总有效=显效+改善。

不良反应:观察两组患儿不良反应发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表5。

3 讨论

过敏性鼻炎和支气管哮喘均属呼吸道变态反应性疾病,两者发病机制、致病诱因及病理改变等相似,常并发于儿童^[7]。儿童哮喘并发过敏性鼻炎的基本治疗方案是长期给予糖皮质激素类药局部气道吸入治疗^[8-9],丙酸氟替卡松气雾剂和布地奈德雾化混悬液常用于该病的治疗,前者为固醇激素类药物,在鼻内局部用药可有

表2 两组患儿临床疗效比较[例(%), $n = 62$]

组别	显效	改善	无效	总有效
研究组	36(58.06)	24(38.71)	2(3.23)	60(96.77) [#]
对照组	28(45.16)	23(37.10)	11(17.74)	51(82.26)

注:与对照组比较, $\chi^2 = 12.876$,[#] $P < 0.05$ 。

表3 两组患儿肺功能指标水平比较($\bar{X} \pm s$, $n = 62$)

组别	时间	FEV ₁ (L)	PEF(L/s)	PEFR(L/s)
研究组	治疗前	1.19 ± 0.18	1.31 ± 0.10	2.74 ± 0.41
	治疗后	1.65 ± 0.33 ^{**}	3.78 ± 0.39 ^{**}	5.72 ± 1.32 ^{**}
对照组	治疗前	1.21 ± 0.21	1.33 ± 0.12	2.78 ± 0.45
	治疗后	1.42 ± 0.26 [*]	2.89 ± 0.31 [*]	4.68 ± 1.24 [*]

注:与本组治疗前比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P < 0.05$ 。表4同。

表4 两组患儿炎症因子水平比较($\bar{X} \pm s$, $n = 62$)

组别	时间	hs-CRP(mg/L)	IL-4(ng/L)	TNF-α(ng/L)
研究组	治疗前	3.35 ± 0.23	100.41 ± 10.12	2.97 ± 0.25
	治疗后	2.21 ± 0.15 ^{**}	58.33 ± 4.52 ^{**}	1.02 ± 0.14 ^{**}
对照组	治疗前	3.34 ± 0.26	100.67 ± 10.27	2.95 ± 0.22
	治疗后	3.02 ± 0.18 [*]	82.16 ± 7.33 [*]	2.12 ± 0.16 [*]

表5 两组患儿不良反应发生情况比较[例(%), $n = 62$]

组别	咽部不适	恶心	腹泻	合计
研究组	2(3.23)	3(4.84)	1(1.61)	6(9.68) [#]
对照组	2(3.23)	2(3.23)	1(1.61)	5(8.06)

注:与对照组比较, $\chi^2 = 1.018$,[#] $P > 0.05$ 。

效避免因非组胺介质引发的过敏性鼻炎,具有使用方便、不良反应少等优点;此外,该制剂为脂溶性药物,给药后可直接作用于患者的鼻黏膜而进入人体,通过多个途径抑制变态反应,发挥抗炎和免疫抑制作用等^[10]。

单纯西医治疗儿童哮喘合并过敏性鼻炎临床疗效欠佳,中西医结合治疗有助于提高疗效^[11-12]。支气管哮喘属中医“哮喘”范畴,过敏性鼻炎属中医“鼻鼽”范畴,中医认为引发机制为脾肾阳虚、宿痰内伏,治疗的关键在于温补肾阳。本研究中所用升阳益肾方组方中,补骨脂可补肾壮阳、补脾健胃,杜仲可补肾益气,五味子可纳气平喘、敛肺补肾,白术可补益中气、燥湿健脾,石菖蒲、白芷、苍耳子可通利九窍,紫苏子可降气化痰,桃仁可活血化瘀,桔梗、升麻可健脾益气,全方共奏升阳降浊、温肾健脾之功效。本研究结果显示,研究组总有效率显著高于对照组,说明中西医结合联合用药可有效提高临床疗效。FEV₁、PEF、PEFR均是评价呼吸系统疾病患儿肺功能的有效指标,本研究结果显示,研究组患儿3指标改善情况优于对照组,说明中西医结合联合用药可有效改善患儿肺功能,主要是因为丙酸氟替卡松能有效改善过敏性鼻炎所引发的症状,升阳益肾方具有益气平喘的功效,两者联用可有效减少患儿气道分泌物,进一步改善肺功能。hs-CRP、IL-4、TNF-α是反映机体炎性状态的有