

# 青龙二陈汤治疗小儿咳嗽变异型哮喘临床研究

朱旭强, 龚俊华

义乌市中心医院, 浙江 义乌 322000

**[摘要]** 目的: 观察青龙二陈汤治疗小儿咳嗽变异型哮喘的临床疗效。方法: 将小儿咳嗽变异型哮喘患者90例随机分为对照组和观察组, 各45例; 对照组给予孟鲁司特钠片口服治疗, 观察组在治疗组的基础上加用青龙二陈汤治疗; 2组疗程均为14天, 观察比较2组患者临床疗效及咳嗽、哮鸣音、呼吸喘促等症状消退时间, 检测治疗前后肺功能第一秒用力呼气容积( $FEV_1$ )、第一秒用力呼气容积占预计值的百分比( $FEV_1\%$ )、呼气峰值流速(PEF)、血清总IgE等指标变化情况。结果: 总有效率观察组为93.33%, 对照组为82.22%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后, 观察组咳嗽、哮鸣音、呼吸喘促等症状消退时间均明显短于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后, 2组患者 $FEV_1$ 、 $FEV_1\%$ 、PEF值均较治疗前升高( $P < 0.05$ ), 且观察组上述各指标值高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后, 2组血清IgE值均较治疗前降低( $P < 0.05$ ), 且观察组IgE值明显低于对照组( $P < 0.05$ )。治疗期间, 2组患者头晕、口干、上腹不适等症状发生率及总不良反应率比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论: 在孟鲁司特钠片治疗的基础上加用青龙二陈汤治疗小儿咳嗽变异型哮喘, 能提高临床效果, 改善患儿肺功能, 疗效优于单纯西药治疗。

**[关键词]** 小儿咳嗽变异型哮喘, 中西医结合疗法; 青龙二陈汤; 肺功能

**[中图分类号]** R725.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0234-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.071

## Clinical Study on Qinglong Erchen Tang for Cough Variant Asthma in Children

ZHU Xuqiang, GONG Junhua

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect of Qinglong Erchen tang for cough variant asthma in children. **Methods:** Divided 90 cases of children with cough variant asthma randomly into the control group and the observation group, 45 cases in each group. The control group was treated with montelukast sodium tablets orally, while the observation group was additionally treated with Qinglong Erchen tang. The two groups was treated for 14 days. Compared the clinical effect and the extinction time of symptoms such as cough, wheezing rale, and dyspnea between the two groups, and detected the changes of such indicators as the forced expiratory volume in one second( $FEV_1$ ), forced expiratory volume in one second to forced vital capacity ratio( $FEV_1\%$ ), peak expiratory flow rate(PEF), and the total serum IgE. **Results:** The total effective was 93.33% in the observation group and 82.22% in the control group, compared the two groups, difference being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the extinction time of symptoms such as cough, wheezing rale, and dyspnea with rapid and short breath in the observation group was significantly shorter than that in the control group, difference being significant( $P < 0.05$ ). After treatment, the  $FEV_1$ ,  $FEV_1\%$  and PEF values of the two groups were higher than those before treatment( $P < 0.05$ ); the indexes mentioned above in the observation group were higher than those in the control group( $P < 0.05$ ). After treatment, the serum IgE values of the two groups were lower than those before treatment( $P < 0.05$ ); the IgE value of the observation group was significantly lower than that of the control group( $P < 0.05$ ). During the treatment, there were no significant differences being found in the comparisons of the incidence of symptoms such as dizziness, dry mouth and upper abdominal discomfort and the total adverse reaction rate between the two groups( $P > 0.05$ ). **Conclusion:** On the basis of the treatment of montelukast sodium tablets, the application of Qinglong Erchen tang for cough variant asthma in children can increase the clinical effect and improve the lung function of children. It has better curative effect than that of western medicine alone.

**Keywords:** Cough variant asthma in children; Integrated Chinese and western medicine therapy; Qinglong Erchen tang; Lung function

**[收稿日期]** 2018-07-12

**[作者简介]** 朱旭强 (1980-), 男, 主治医师, 研究方向: 儿科疾病。

小儿咳嗽变异型哮喘是一种以慢性咳嗽反复发作为主要临床表现的特殊类型哮喘,是一种由多种过敏原导致变态反应性疾病。该病若治疗不及时可能逐渐加重成为严重哮喘,从而增加治愈的复杂性和难度<sup>[1]</sup>。目前西医治疗主要包括化痰、止咳、抗感染等,临床疗效不一。因此,如何在临床治疗上寻求高效低毒的治疗方案成为了广大临床医师关注的重点<sup>[2]</sup>。笔者在长期临床实践中,应用青龙二陈汤治疗小儿咳嗽变异型哮喘,取得了较好疗效,现将结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 收集本院儿科2015年6月—2018年3月收治的咳嗽变异型哮喘患者90例,所有患儿均经监护人签署知情同意后,随机分为对照组和观察组各45例。观察组男24例,女21例;年龄平均(4.53±1.98)岁;病程平均(4.53±1.98)年。对照组男24例,女21例;年龄平均(4.23±2.13)岁;病程平均(5.61±2.24)年。2组患者性别、年龄、病程等比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 符合《支气管哮喘防治指南》<sup>[3]</sup>中相关诊断标准:无明显诱因咳嗽2个月以上,常在夜间及凌晨发作;无阳性体征,肺功能正常,胸片正常,五官科检查未见异常;支气管激发试验或支气管舒张试验阳性;抗生素或止咳药物无效,使用支气管解痉剂或糖皮质激素有效。

**1.3 辨证标准** 符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>中咳嗽哮喘属寒证者:咳嗽、咳声连连、晨起或入夜尤甚、痰少难咯、咳嗽咽痒多呈阵发性、反复性,伴气促、气急、多发于夜间或晨起时,痰液较少甚至无痰,吸入冷空气后病情加重;舌淡或红、苔薄白或黄、或厚或腻,脉浮或滑。

**1.4 纳入标准** 符合西医诊断标准及中医辨证标准;年龄<14岁;处于临床发作期;监护人知情同意,愿意配合治疗者。

**1.5 排除标准** 年龄>14岁;不符合纳入标准;并发严重心肺功能不全者;合并有心血管、肝肾和造血系统等严重原发性疾病者;有精神症状患者;有传染性呼吸系统疾病者;服药依从性差者;监护人未签署知情同意书者。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 给予孟鲁司特钠片(Merck Sharp Dohme Ltd,国药准字J20070058)口服,每天1次,每次4mg,睡前顿服。

**2.2 观察组** 在对照组治疗的基础上加用青龙二陈汤治疗。处方:白芍、陈皮、桔梗、茯苓各10g,炙麻黄、桂枝、五味子、干姜、法半夏、紫菀、款冬花、甘草各6g。每天1剂,水煎2次,取药汁300mL,早晚分服。

2组均以7天为1个疗程,观察2个疗程。治疗期间,所有患儿均忌辛辣、生冷、海鲜等食物。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①2组临床疗效及不良反应情况;②2组患咳嗽、哮鸣音、呼吸喘促等症消退时间;③2组患者肺功能:第一秒用力呼气容积(FEV<sub>1</sub>)、第一秒用力呼气容积占预计值的

百分比(FEV<sub>1</sub>%)、呼气峰值流速(PEF);④2组血清总IgE值改善情况。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS22.0统计学软件分析数据,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>结合临床实际拟定。临床控制:咳嗽症状完全消失,且停药30天内未复发;显效:治疗2个疗程内咳嗽症状消失,停药后30天内偶有复发;有效:咳嗽次数明显减少,程度明显减轻;无效:咳嗽无显著变化甚至症状明显加重。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。总有效率观察组为93.33%,对照组为82.22%,2组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

组别	例数	临床控制				总有效
		显效	有效	无效	例数(%)	
对照组	45	15(33.33)	11(24.44)	11(24.44)	8(17.78)	37(82.22)
观察组	45	22(48.89)	14(31.11)	6(13.33)	3(6.67)	42(93.33) <sup>①</sup>

与对照组比较,① $P<0.05$

**4.3 2组主要症状消退时间比较** 见表2。治疗后,观察组咳嗽、哮鸣音、呼吸喘促等症消退时间均明显短于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

组别	例数	咳嗽	哮鸣音	呼吸喘促	d
对照组	45	6.6±1.4	5.5±0.8	3.4±0.5	
观察组	45	4.1±1.3 <sup>①</sup>	3.3±0.6 <sup>①</sup>	1.8±0.3 <sup>①</sup>	

与对照组比较,① $P<0.05$

**4.4 2组治疗前后肺功能改善情况比较** 见表3。治疗后,2组患者FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>%、PEF值均较治疗前升高( $P<0.05$ ),且观察组上述各指标值高于对照组( $P<0.05$ )。

组别	例数	时间	FEV <sub>1</sub> (L)	FEV <sub>1</sub> %	PEF(L/s)
对照组	45	治疗前	1.69±0.22	76.18±12.33	3.17±0.23
		治疗后	2.36±0.31 <sup>①</sup>	83.59±15.69 <sup>①</sup>	6.02±1.34 <sup>①</sup>
观察组	45	治疗前	1.63±0.18	76.21±11.37	3.21±0.15
		治疗后	2.97±0.28 <sup>②</sup>	97.87±16.48 <sup>②</sup>	7.64±1.29 <sup>②</sup>

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

**4.5 2组治疗前后血清IgE值比较** 见表4。治疗后,2组血清IgE值均较治疗前降低( $P<0.05$ ),且观察组IgE值明显低于对照组( $P<0.05$ )。

**4.6 2组不良反应比较** 见表5。治疗期间,2组患者头晕、口干、上腹不适等症发生率及总不良反应率比较,差异均无

统计学意义( $P > 0.05$ )。

表4 2组治疗前后血清IgE值比较( $\bar{x} \pm s$ ) U/mL

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	45	241.23 ± 110.62	127.58 ± 78.43 <sup>①</sup>
观察组	45	286.60 ± 113.74	69.97 ± 22.99 <sup>①②</sup>

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

表5 2组不良反应情况比较 例(%)

组别	例数	头晕	口干	上腹不适	总不良反应
对照组	45	2(4.44)	1(2.22)	0	4(6.67)
观察组	45	0	1(2.22)	1(2.22)	2(4.44)

## 5 讨论

小儿咳嗽变异型哮喘是一种以咳嗽为主要临床表现的I型变态反应性疾病, 具有咳嗽反复发生、干咳少痰咽痒、持续数周甚至数月、抗感染镇咳治疗效果不佳等特点。该病发病机理复杂, 多与反复呼吸道感染、炎性变态反应和环境因素刺激有关, 呈现为持续的气道炎症和高反应性。

中医学将其归为哮喘。其发病责于内为小儿脏腑娇嫩, 气血未充, 肺脾娇弱, 肺、脾、肾三脏易损, 导致痰饮内伏; 责于外为易感外邪, 风邪犯肺、饮食伤胃, 触动伏痰, 宣降失常、以致气息喘促而发为哮喘<sup>⑥</sup>。目前, 本病西医治疗多采用 $\beta_2$ 受体激动剂、茶碱类或激素类药物与抗过敏药物联合应用, 近期疗效肯定, 但易反复发作, 日久易发展为典型的支气管哮喘。临床中, 笔者根据其病因病机, 自拟青龙二陈汤治疗, 取得一定的效果。方中麻黄发汗解表、宣肺平喘; 桂枝宣散通阳、解肌和营; 白芍调和营卫; 五味子敛肺止咳; 干姜配细辛散寒温肺化饮; 半夏燥湿化痰, 降逆止呕; 陈皮理气化痰; 桔梗宣肺化痰; 茯苓健脾化痰; 紫菀、款冬花降气化痰、润肺止咳; 甘草调和诸药。诸药合用, 共奏温肺化饮、止咳平喘之效。现代药理学研究显示: 方中麻黄具有松弛支气管平滑肌的作用<sup>⑦</sup>; 桂枝可提高肺血流量, 改善肺通气, 促进痰液排出<sup>⑧</sup>; 白芍、五味子二药能够改善支气管平滑肌痉挛情况<sup>⑨</sup>; 干姜、细辛及半夏, 具有缓解支气管痉挛和抑制呕吐中枢作用<sup>⑩</sup>; 陈皮可松弛支气管平滑肌痉挛<sup>⑪</sup>; 桔梗可促进黏膜分泌, 稀释痰液<sup>⑫</sup>; 茯苓抑制金黄色葡萄球菌的产生<sup>⑬</sup>; 紫菀、款冬花具有抑制咳嗽反射而起到镇咳的作用<sup>⑭</sup>; 甘草具有肾上腺皮质激素样作用<sup>⑮</sup>。本次观察结果显示, 观察组临床总有效率高于对照组、肺功能改善亦优于对照组, 主要症状消退时间短于对照组, 临床疗效显著。现代医学认为, 小儿咳嗽变异型哮喘发病过程中均有嗜酸性粒细胞多种炎性细胞参与, 在整个变态反应过程中, 体内产生过多的IgE值抗体是变态反应的重要环节和特征。本次观察结果显示, 治疗后观察组患儿血清总IgE水

平明显改善, 提示通过青龙二陈汤治疗可下调血清IgE水平表达, 从而减轻变态反应, 控制哮喘症状。综上所述, 临床运用青龙二陈汤治疗小儿咳嗽变异型哮喘的临床疗效肯定, 值得临床推广应用。

## [参考文献]

- [1] 李倩, 李立维, 刘君. 孟鲁司特钠对咳嗽变异型哮喘患者IL-4、IL-10及肺功能的影响[J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(8): 1423-1425.
- [2] 中华医学会儿科学分会呼吸学组, 《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童慢咳嗽诊断与治疗指南[J]. 中华儿科杂志, 2008, 46(2): 105.
- [3] 中华医学会呼吸分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2003, 26(3): 132-138.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 239-243.
- [5] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 77.
- [6] 吕艳芬. 中西医结合治疗小儿支气管哮喘体会[J]. 中国实验方剂学杂志, 2010, 16(11): 227-228.
- [7] 吴雪荣. 麻黄药理作用研究进展[J]. 中国中医药远程教育, 2010, 8(5): 173.
- [8] 朱晓宏. 小青龙汤现代药理研究及临床应用概况[J]. 国医论坛, 2007, 22(6): 52-53.
- [9] 吴奎, 王彦, 毕玉田, 等. 小青龙汤对哮喘小鼠气道变应性炎症作用的研究[J]. 重庆医学, 2014, 42(17): 2145-2148.
- [10] 鄧琳. 小青龙汤的药理作用及其在哮喘治疗中的应用[J]. 中国药物与临床, 2014, 14(4): 478-479.
- [11] 赖昌生, 赖祥林. 二陈汤临床应用进展[J]. 中医药信息, 2005, 22(2): 51-53.
- [12] 李平端. 二陈汤合三拗汤加减治疗咳嗽变异型哮喘50例[J]. 河北中医, 2010, 32(4): 541-542.
- [13] 游昕, 熊大国, 郭志斌, 等. 茯苓多种化学成分及药理作用的研究进展[J]. 安徽农业科学, 2015, 43(2): 106-109.
- [14] 田代华. 实用中药大辞典[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001.
- [15] 王浴生, 邓文龙, 薛春生, 等. 中药药理与应用[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 236, 404, 405, 562, 1106.

(责任编辑: 冯天保)