

小儿肺咳颗粒辅助治疗痰热闭肺证小儿毛细支气管炎临床研究

程建强¹, 钱红萍¹, 肖云斌²

1. 桐庐县妇幼保健院, 浙江 桐庐 311500; 2. 杭州师范大学附属医院, 浙江 杭州 310015

[摘要] 目的: 观察小儿肺咳颗粒辅助治疗小儿毛细支气管炎痰热闭肺证的临床疗效及对血清肿瘤坏死因子(TNF)- α 和白细胞介素(IL)-8水平的影响。方法: 将120例患儿随机分为对照组和治疗组, 每组60例。对照组给予布地奈德和硫酸沙丁胺醇溶液雾化吸入治疗, 治疗组在对照组的基础上口服小儿肺咳颗粒。2组均连续治疗7天, 观察比较2组患儿症状消失时间、症状体征评分及临床疗效, 检测2组治疗前后血清TNF- α 、IL-8水平。结果: 总有效率治疗组为96.67%, 对照组为83.33%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音消失时间均明显短于对照组, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后4天, 2组患儿咳嗽、咯痰、气促喘憋、肺部听诊等症体征评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$); 且治疗组上述各项评分均明显低于对照组($P < 0.05$)。治疗后, 2组血清TNF- α 、IL-8水平均较治疗前明显降低($P < 0.05$); 且治疗组TNF- α 、IL-8水平明显低于对照组($P < 0.05$)。结论: 在常规治疗的基础上, 小儿肺咳颗粒辅助治疗痰热闭肺证小儿毛细支气管炎疗效肯定, 并可改善患儿TNF- α 、IL-8水平, 值得临床推广应用。

[关键词] 小儿毛细支气管炎; 中西医结合疗法; 痰热闭肺证; 小儿肺咳颗粒

[中图分类号] R725.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0231-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.070

Clinical Study on Xiao'er Feike Granules in the Adjuvant Treatment for Bronchiolitis in Children with Syndrome of Phlegm-heat Obstructing the Lung

CHENG Jianqiang, QIAN Hongping, XIAO Yunbin

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Xiao'er Feike granules in the adjuvant treatment for bronchiolitis in children with syndrome of phlegm-heat obstructing the lung and its effects on levels of serum tumor necrosis factor(TNF)- α and interleukin(IL)-8. **Methods:** Divided 120 cases of children randomly into the control group and the treatment group, 60 cases in each group. The control group was given budesonide and salbutamol sulfate solution inhalation treatment, while the treatment group was additionally given the oral application of Xiao'er Feike granules. All patients were treated continuously for 7 days. Observed and compared the disappearance time, syndrome and sign scores and the clinical effect in the two groups, and measured levels of serum TNF- α and IL-8 in the two groups before and after treatment. **Results:** The total effective rate was 96.67% in the treatment group and 83.33% in the control group, compared the two groups, difference being significant ($P < 0.05$). The disappearance time of cough, wheezing, and lung rales in the treatment group was significantly shorter than that in the control group, compared the two groups, difference being significant ($P < 0.05$). Four days after treatment, the scores of symptoms and signs such as cough, sputum, short breath with wheezes, and auscultation of the lung in the two groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$); and the scores mentioned above in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of serum TNF- α and IL-8 in the two groups were evidently lower than those before treatment ($P < 0.05$); the levels of TNF- α and IL-8 in the treatment group were obviously lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** On the basis of routine treatment, the application of Xiao'er Feike granules has obvious curative effect in treating bronchiolitis in children with syndrome of phlegm-heat obstructing the lung and can improve the levels of TNF- α and IL-8 in children. It is worthy of clinical promotion and application.

Keywords: Bronchiolitis in children; Integrated Chinese and western medicine therapy; Syndrome of phlegm-heat obstructing the lung; Xiao'er Feike granules

[收稿日期] 2018-09-01

[作者简介] 程建强 (1976-), 男, 副主任医师, 研究方向: 中医药治疗儿科疾病。

毛细支气管炎是儿童呼吸系统常见病,临床症状主要有咳嗽、气促缺氧、呼吸困难等,严重影响了儿童的生活质量、生长发育,甚至危及生命^[1]。目前临床主要治疗目标是控制急性发作、减轻症状、阻止病情发展,但病情易反复^[2]。近年来,中西医结合治疗小儿毛细支气管炎取得了较大进展,在常规西医治疗的基础上结合中医药干预的综合治疗方案越来越得到临床认可^[3]。本研究观察了小儿肺咳颗粒辅助治疗痰热闭肺证小儿毛细支气管炎的临床疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入2017年1月—2018年3月间桐庐县妇幼保健院收治的毛细支气管炎患儿120例,随机分为对照组和治疗组,各60例。治疗组男33例,女27例;年龄1~28个月,平均(10.88±1.39)个月;病程2~11天,平均(6.31±0.71)天。对照组男34例,女26例;年龄2~30个月,平均(10.76±1.34)个月;病程2~12天,平均(6.44±0.68)天。2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。

1.2 纳入标准 ①符合《诸福棠实用儿科学》^[4]中毛细支气管炎诊断标准;②符合《中医儿科病证诊断疗效标准》^[5]中痰热闭肺证(主症:咳嗽、气促喘憋、喉间痰鸣,或泛吐痰涎;次症:鼻翼煽动、发热、面红赤、口干渴、烦躁不宁、口唇青紫、大便干或稀薄、小便黄;指纹:风关或风气两关指纹紫;舌象:舌质红,苔薄黄);③年龄1~36个月。④患儿家属同意,且签署知情同意协议书。

1.3 排除标准 ①合并先天性疾病者;②合并危急疾病者;③合并心、肝、肾、造血系统严重疾病者;④过敏体质者。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予吸入用布地奈德混悬液(AstraZeneca Pty Ltd, 国药准字 HC20130020),每次0.5~1.0 mg,用2 mL生理盐水混匀后雾化吸入,每天2次,连续7天。吸入用硫酸沙丁胺醇溶液(GlaxoSmithKline Australia Pty Ltd, 国药准字 H20110457),每次0.01~0.03 mL/kg,每天2次,连续7天。同时予吸氧补液、退热、维持水电解质平衡等对症治疗。

2.2 治疗组 在对照组的基础上加用小儿肺咳颗粒(天圣制药集团股份有限公司,国药准字 Z20027416),1岁以下每次2 g;1~3岁每次3 g,开水冲服,每天3次,连续7天。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①记录2组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音的消失时间;②评定患儿症状体征评分^[6]:在治疗前和治疗后4天评价2组患儿咳嗽、咯痰、气促喘憋、肺部听诊,分别计分为正常0分、轻度1分、中度2分及重度4分;③检测2组治疗前后血清肿瘤坏死因子(TNF)- α 和白细胞介素(IL)-8水平。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0统计软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采取 t 检验;计数资料行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 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 参考《中医病证诊断疗效标准》^[7]并结合临床实际拟定。治愈:咳嗽等体征积分减少 $\geq 95\%$;显效:咳嗽等体征积分减少 $\geq 70\%$ 但 $< 95\%$;有效:咳嗽等体征积分减少 $\geq 30\%$ 但 $< 70\%$;无效:咳嗽等体征积分减少 $< 30\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。总有效率治疗组为96.67%,对照组为83.33%,2组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	22(36.67)	18(30.00)	10(16.67)	10(16.67)	50(83.33)
治疗组	60	33(55.00)	17(28.33)	8(13.33)	2(3.33)	58(96.67)
χ^2 值						4.537
P 值						0.033

4.3 2组主要症状消失时间比较 见表2。治疗组患儿咳嗽、喘息、肺部啰音消失时间均明显短于对照组,2组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组主要症状消失时间比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	咳嗽	喘息	肺部啰音
对照组	60	6.67±0.72	6.25±0.68	7.88±0.88
治疗组	60	5.39±0.65 ^①	5.08±0.54 ^①	6.06±0.64 ^①

与对照组比较,① $P<0.05$

4.4 2组治疗前后症状体征评分比较 见表3。治疗后4天,2组患儿咳嗽、咯痰、气促喘憋、肺部听诊等体征评分均较治疗前明显降低($P<0.05$);且治疗组上述各项评分均低于对照组($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后症状体征评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	咳嗽	咯痰	气促喘憋	肺部听诊
对照组	60	治疗前	3.03±0.32	2.99±0.31	3.01±0.33	3.08±0.32
		治疗后4天	2.09±0.22 ^①	1.94±0.22 ^①	1.99±0.23 ^①	1.98±0.24 ^①
治疗组	60	治疗前	3.01±0.31	3.03±0.32	3.04±0.31	3.06±0.34
		治疗后4天	1.05±0.12 ^{①②}	1.06±0.11 ^{①②}	1.03±0.12 ^{①②}	1.01±0.13 ^{①②}

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

4.5 2组治疗前后血清TNF- α 、IL-8水平比较 见表4。治疗后,2组血清TNF- α 、IL-8水平均较治疗前明显降低($P<0.05$);且治疗组TNF- α 、IL-8水平低于对照组($P<0.05$)。

5 讨论

毛细支气管炎属中医学马脾风、肺炎喘嗽等范畴。肺为娇脏,为五脏六腑之盖,外主一身之皮毛,开窍于鼻,外感六淫之邪自口鼻皮毛而入,多先犯肺,肺叶娇嫩,不耐寒热,易被邪侵而发病^[8]。毛细支气管炎多由于外感六淫之邪,侵犯肺卫,

表4 2组治疗前后血清 TNF- α 、IL-8 水平比较($\bar{x} \pm s$) ng/L

组别	例数	时间	TNF- α	IL-8
对照组	60	治疗前	38.44 \pm 4.31	117.58 \pm 13.09
	60	治疗后	30.04 \pm 3.35 ^①	76.43 \pm 8.26 ^①
治疗组	60	治疗前	38.31 \pm 4.21	117.39 \pm 12.97
	60	治疗后	23.17 \pm 2.75 ^②	40.59 \pm 4.50 ^②

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

致肺气失于宣发肃降; 肺气郁闭, 通调水道功能障碍致痰湿内生, 湿聚成痰; 痰热久化热闭阻于气道和肺络, 出现咳嗽、喘促, 喉间痰鸣, 甚者喘憋不得卧, 面色口唇青紫等症^④。故临床治疗多以清热宣肺、涤痰定喘为主。

小儿肺咳颗粒为中药制剂, 方中人参、沙参大补元气, 温脾益肺, 生津安神; 黄芪、白术、茯苓健脾益肺, 以增强人参补脾益肺之功; 麦冬、鳖甲、枸杞子滋补肺肾之阴, 以助先天之本, 并协助沙参发挥养阴生津之效; 瓜蒌、桑白皮化痰止咳, 泻肺平喘; 酒炙大黄活血化瘀; 青蒿、地骨皮清虚热; 鸡内金消食健脾; 干姜、附子、桂枝温脾肾之阳, 扶助正气; 胆南星镇惊定痫、清火化痰; 陈皮健脾和胃, 行气宽中, 降逆化痰; 款冬花、紫菀通肺气、散风寒; 炙甘草健脾益气, 调和诸药。诸药合用, 共奏清热宣肺、化痰止咳定喘之效, 切中小儿毛细支气管炎痰热闭肺之病机。本次研究结果显示, 治疗组临床总有效率高于对照组, 患儿咳嗽、喘息、肺部啰音消失时间明显短于对照组, 主要症状体征评分明显低于对照组, 提示加用小儿肺咳颗粒辅助治疗小儿毛细支气管炎痰热闭肺证效果显著, 优于单纯西药治疗。

小儿感染毛细支气管炎的发病机制尚不十分清楚, 与细菌、病毒、支原体等感染引起支气管炎性反应有关。TNF- α 、IL-8 等释放是毛细支气管炎发病的重要因素之一, TNF- α 由单核巨噬细胞分泌, 促进炎症细胞释放炎症介质, 诱导气道发生炎症反应及增强血管通透性, 促进气道黏膜水肿, 使气道反应性增加^⑤。IL-8 为气道炎症反应的介质之一, 通过趋化中性粒细胞, 在气道的炎症和氧化损伤中起到调节作用^⑥。本次研究结果显示, 治疗后治疗组血清 TNF- α 、IL-8 水平明显低于对照组, 提示了小儿肺咳颗粒可能通过调节患儿体内的 TNF- α

和 IL-8 水平, 降低气道炎症反应, 从而发挥治疗效应。

综上, 在常规治疗基础上, 小儿肺咳颗粒辅助治疗小儿毛细支气管炎痰热闭肺证疗效肯定, 抑制患儿体内 TNF- α 、IL-8 水平可能是其疗效途径之一。

[参考文献]

- [1] 熊雪芹, 罗健. 616 例毛细支气管炎患儿临床特征分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(14): 1961-1964.
- [2] 杜继宇, 刘亚琼, 陈佳, 等. 喘可治辅助治疗小儿毛细支气管炎疗效的研究[J]. 重庆医学, 2017, 46(22): 3085-3087.
- [3] 张义堂, 杨峰, 杨红. 小儿毛细支气管炎中西医结合疗法的疗效及预后分析[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(6): 1221-1223.
- [4] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1199.
- [5] 汪受传. 中医儿科学(新世纪第二版)[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 68.
- [6] TORREGO A, HAQUERA A, NGUYEN LT, et al. Capsaicin cough sensitivity in bronchiectasis[J]. Thorax, 2006, 61(8): 706-709.
- [7] 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: 87.
- [8] 周环, 陈华. 俞景茂教授治疗毛细支气管炎经验撷菁[J]. 浙江中医药大学学报, 2018, 42(1): 48-50.
- [9] 李冉, 孙燕红. 馥感啉口服液佐治毛细支气管炎痰热闭肺证的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合儿科学, 2017, 9(1): 49-52.
- [10] 刘韶瑞, 李鹏, 宋小雪. 止咳化痰胶囊联合左氧氟沙星治疗慢性支气管炎急性发作的临床观察[J]. 中药药理与临床, 2017, 33(1): 183-186.
- [11] 陈爱娥, 蔡晓平, 熊军芳. 苏黄止咳胶囊治疗感染后咳嗽的疗效及神经源性气道炎症介质的动态变化[J]. 实用药物与临床, 2016, 19(8): 981-984.

(责任编辑: 冯天保)