

# 小儿豉翘清热颗粒联合痰热清注射液治疗 小儿急性支气管炎痰热咳嗽临床研究

宗海生

沁阳市中医院，河南 沁阳 454550

**[摘要]** 目的：观察小儿豉翘清热颗粒联合痰热清注射液治疗小儿急性支气管炎痰热咳嗽的临床疗效。方法：将189例小儿急性支气管炎痰热咳嗽患儿随机分为治疗组95例和对照组94例，对照组给予痰热清注射液静滴，治疗组在对照组基础上给予小儿豉翘清热颗粒口服，连续治疗7天。观察2组临床疗效、中医证候量表评分、咳嗽消失时间、血清炎性因子白细胞介素-6（IL-6）、白细胞介素-10（IL-10）、不良反应等。结果：治疗后，治疗组总有效率为93.68%，对照组为85.11%，经秩和检验，差异有统计学意义（ $Z = -2.392, P = 0.017$ ）。治疗前，2组IL-6、IL-10、中医证候量表评分比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。治疗后，2组IL-6水平、中医证候量表评分较治疗前降低，IL-10水平较治疗前升高，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。治疗后，治疗组IL-6水平、中医证候量表评分、咳嗽消失时间低于对照组，IL-10水平高于对照组，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：小儿豉翘清热颗粒联合痰热清注射液治疗小儿急性支气管炎痰热咳嗽疗效较好，值得临床应用推广。

**[关键词]** 急性支气管炎；痰热咳嗽；小儿豉翘清热颗粒；痰热清注射液；白细胞介素-6（IL-6）；白细胞介素-10（IL-10）

**[中图分类号]** R725.6      **[文献标志码]** A      **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0224-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.068

## Clinical Study on Xiao'er Chiqiao Qingre Granules Combined with Tanreqing Injection for Acute Bronchitis with Phlegm-Heat Cough in Children

ZONG Haisheng

**Abstract:** Objective: To observe the clinical study on Xiao'er Chiqiao Qingre granules combined with Tanreqing injection for acute bronchitis with phlegm-heat cough in children. Methods: A total of 189 cases of children with acute bronchitis (phlegm-heat cough) were randomly divided into the treatment group(95 cases) and the control group(94 cases). The control group was given Tanreqing injection by intravenous drip, and the treatment group was additionally given Xiao'er Chiqiao Qingre granules orally based on the treatment of the control group. Both groups were given continuous treatment of seven days. The clinical effect, the scale score of Chinese medicine syndrome, the disappearance time of cough, the inflammatory factors in serum like interleukin-6 (IL-6) and interleukin-10 (IL-10) as well as adverse reactions in the two groups were observed. Results: After treatment, the total effective rate was 93.68% in the treatment group and 85.11% in the control group, the difference being significant ( $Z = -2.392, P = 0.017$ ). Before treatment, compared the levels of IL-6 and IL-10 as well as the scale score of Chinese medicine syndrome in the two groups, there was no significance in the differences ( $P > 0.05$ ). After treatment, the level of IL-6 and the scale score of Chinese medicine syndrome in the two groups were decreased when compared with those before treatment, and the levels of IL-10 in the two groups were increased when compared with those before treatment, differences being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the level of IL-6, the scale score of Chinese medicine syndrome and the disappearance time of cough in the treatment group were lower than those in the control group, and the level of IL-10 in the treatment group was higher than that in the control group, differences being significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The therapy of Xiao'er Chiqiao Qingre granules combined with Tanreqing injection has significant curative effect in treating acute bronchitis with phlegm-heat cough in children, which is worthy of clinical application and promotion.

[收稿日期] 2018-10-24

[基金项目] 河南省中医药科学研究专项课题 (2017ZY2032)

[作者简介] 宗海生 (1974-)，男，副主任医师，研究方向：小儿肺炎、哮喘、腹泻、胃炎等呼吸和消化系统疾病。

**Keywords:** Acute bronchitis; Phlegm-heat cough; Xiao'er Chiqiao Qingre granules; Tanreqing injection; Interleukin-6(IL-6); Interleukin-10(IL-10)

痰热咳嗽是小儿常见的呼吸系统疾病，一般起病急，多由腺病毒、流感病毒侵犯导致<sup>[1]</sup>。现代医学认为小儿痰热咳嗽属于急性支气管炎范畴，临床表现为起病急、咳嗽、咳痰、高热、甚至呼吸困难等，现代医学对其治疗主要为抗病毒、抗感染治疗，但是由于抗生素的滥用耐药及小儿体质虚弱导致其治疗效果不佳。中医学认为痰热咳嗽属于咳嗽范畴，其病因主要为小儿肺脾虚弱不足，长期易生痰储痰，若外感风热之邪，侵袭肺卫，炼液成痰，阻塞肺道，升降失司，导致痰热郁积、痰热咳嗽的发生，病机为痰热壅肺，临床表现主要以咯痰多，色黄黏稠，难以咯出，高热，甚至惊厥，舌红，苔黄腻，脉数为主，治以清热化痰<sup>[2]</sup>。笔者采用小儿豉翘清热颗粒联合痰热清注射液治疗小儿急性支气管炎(痰热咳嗽)取得良好的疗效，现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选择2015年10月至2017年10月在沁阳市中医院儿科门诊就诊患儿189例，采用随机数字表法分为治疗组和对照组，治疗组95例，对照组94例，入选年龄为2~11岁。治疗组，男53例，女42例，平均年龄(5.12±2.34)岁，平均病程(3.17±0.69)天；对照组，男50例，女44例，平均年龄(5.23±2.27)岁，平均病程(3.22±0.71)天。2组性别、年龄、病程等基本资料比较，差异无统计学意义( $P>0.05$ )，具有可比性。

**1.2 纳入标准** ①西医诊断参考《实用儿科学》“小儿急性支气管炎”的诊断标准：以咳嗽为主症，并有咳黄痰、难咳出、发热等症状，肺部听诊粗糙音，可闻及干湿性啰音；②中医辨证参考《中医儿科学》<sup>[3]</sup>及《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>痰热咳嗽：咳嗽、咳痰不爽、痰黄稠或色黄、咽部红肿、发热、恶风、鼻塞流涕、涕黏稠或色黄、舌质红、苔薄黄、脉浮数；③病程小于7天；④签署知情同意书。

**1.3 排除标准** ①年龄小于2岁或大于14岁；②出现红、肿、热、痛、过敏等严重不良反应，不符合痰热咳嗽中医辨证；③病程大于7天者；④治疗期间服用其他药物或依从性差者。

## 2 治疗方法

**2.1 基础治疗** 2组均给予基础治疗青霉素或头孢菌素类抗感染、利巴韦林抗病毒、止咳化痰对症治疗；发热患儿给予补液，并纠正水电解质紊乱，保持酸碱平衡，呼吸困难给予低流量氧气吸入。

**2.2 对照组** 予痰热清注射液(上海凯宝药业股份有限公司生产，国药准字Z20030054，10 mL/支)，用量：0.3~0.5 mL/kg，每天最高剂量不超过20 mL，加入5%葡萄糖注射液或0.9%氯

化钠注射液100 mL，每天1次，连续7天。

**2.3 治疗组** 在对照组基础上给予小儿豉翘清热颗粒(济川药业集团有限公司，国药准字Z20050154)3~4 g，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观察治疗前后血清炎性因子白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-10(IL-10)水平变化。在患儿治疗前与治疗后晨起抽取静脉血，用ELISA检测血清IL-6、IL-10，具体操作见说明(晨起采集患者外周无抗凝静脉血4~5 mL，3 000 r/min离心10 min取血清，-80℃冰箱低温密封保存)。②根据《中医儿科学》与《中药新药临床指导原则(试行)》制定中医证候量表评分：分别统计治疗前后咳嗽、痰黏稠、体温、咽喉红肿程度、苔厚腻等症状，分无、轻度、中度、重度四级，分别记0、2、4、6分，统计中医证候量表总分。③记录2组患儿咳嗽消失时间。

**3.2 统计学方法** 本研究采用SPSS22.0软件进行统计分析，计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，非正态分布采用秩和检验，计数资料采用 $\chi^2$ 验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 完全缓解(CR)：咳嗽、咳黄痰、发热等症状体征基本消失；部分缓解(PR)：咳嗽、咳黄痰、发热等症状体征部分消失；无效(NP)：咳嗽、咳黄痰、发热等症状体征未消失甚至加重。总有效率=(CR+PR)例数/总例数×100%。

**4.2 2组总有效率比较** 见表1。治疗后，治疗组总有效率为93.68%，对照组为85.11%，差异有统计学意义( $\chi^2= -2.392$ ， $P=0.017$ )。

表1 2组总有效率比较

组别	例数	CR	PR	NP	总有效率(%)
治疗组	95	75	14	6	93.68
对照组	94	60	20	14	85.11

**4.3 2组治疗前后血清炎性因子与中医证候量表评分、咳嗽消失时间比较** 见表2。治疗前，2组IL-6、IL-10、中医证候量表评分比较，差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后，2组IL-6水平、中医证候量表评分较治疗前降低，IL-10水平较治疗前升高，差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后，治疗组IL-6水平、中医证候量表评分、咳嗽消失时间低于对照组，IL-10水平高于对照组，差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

**4.4 2组不良反应比较** 2组治疗过程中口服药物、静脉输液均未出现不良反应；2组治疗前后生命体征、二便常规、肝肾功能等未出现变化。

表2 2组治疗前后血清炎性因子与中医证候量表评分、咳嗽消失时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	IL-6(μg/L)	IL-10(μg/L)	中医证候量表评分(分)	咳嗽消失时间(d)
治疗组	95	治疗前	123.65±18.53	11.52±2.91	23.71±8.13	4.15±1.63 <sup>②</sup>
	95	治疗后	73.96±14.21 <sup>①②</sup>	24.77±1.27 <sup>①②</sup>	5.07±1.63 <sup>①②</sup>	
对照组	94	治疗前	124.77±19.12	11.78±2.56	24.01±7.95	5.32±2.13
	94	治疗后	91.53±16.72 <sup>①</sup>	19.54±1.94 <sup>①</sup>	8.72±2.23 <sup>①</sup>	

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

## 5 讨论

痰热咳嗽为小儿肺系疾病常见的症状, 根据其主要症状中医将其归属咳嗽范畴, 其病名首见于《黄帝内经》“秋伤于湿, 冬生咳嗽”, 刘完素《素问病机气宜保命集》云“咳嗽谓有痰而有声, 盖因伤于肺气, 动于脾湿咳而为嗽也”, 认为咳嗽的病因多为外感邪气, 其中分为寒热虚实4大类, 根据辨证进行治疗, 其中痰热咳嗽的病因为外感热邪伤及肺卫, 而小儿脾胃本虚, 痰湿易生, 因此外感热邪引动伏痰, 阻滞气道最终导致痰热咳嗽的发生, 临床表现以咳嗽、咳黄痰、不易咳出、脉滑数为主, 因此其病机为痰热犯肺, 治法应以清热化痰为主, 因此采用清热解毒、化痰镇惊的痰热清注射液具有良好的疗效<sup>[5]</sup>。

痰热清注射液主要由熊胆粉、山羊角、金银花、黄芩、连翘组成, 其中黄芩为君药, 清上焦肺卫实热, 具有清热燥湿、泻火解毒的作用, 熊胆粉、山羊角为臣, 具有清心除烦退热、化痰止咳的作用, 金银花、连翘为佐, 宣肺解表, 疏风散结, 为治风热之邪要药, 引药入肺, 诸药相合, 达到清热解毒、化痰解痉的功效。其中熊胆粉现代研究发现具有明显抑制2, 4-二硝基苯酚导致小鼠发热的作用而用于呼吸系统发热方面<sup>[6]</sup>; 金银花通过促进巨噬细胞的吞噬能力从而达到抗炎及抗菌的作用, 现代多用于呼吸道感染、抗炎、肠道感染等疾病<sup>[7]</sup>; 黄芩提取物黄芩苷可通过抑制下丘脑中前列腺素和三磷酸腺苷含量升高而发挥解热作用<sup>[8]</sup>; 连翘提取物连翘酯苷对多种革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌具有良好的抑制作用, 而用于抗炎、抗菌的治疗<sup>[9]</sup>。小儿豉翘清热颗粒主要由连翘、淡豆豉、薄荷、荆芥、栀子(炒)、大黄、青蒿、赤芍、槟榔、厚朴、黄芩、半夏、柴胡、甘草组成, 具有疏风解表、清热导滞的作用, 其中小儿咳嗽为肺系疾病, 中医自古有“肺与大肠相表里”, 肠腑不通, 肺气不降, 因此采用小儿豉翘清热颗粒不仅可以清热解表祛痰, 而且可以通达肠腑, 清降肺气, 因此两药相合, 在治疗痰热咳嗽方面必将取得良好的疗效。

小儿痰热咳嗽属现代医学急性支气管炎范畴, 发病原因主要为小儿受细菌感染或机械、化学、空气等因素刺激延髓咳嗽中枢从而导致咳嗽、咳痰等症状, 其发病机制主要为气道炎性细胞与细胞炎性因子引起的气道炎症反应, 并且在气道炎症发生、发展、气流阻塞、气道重塑起重要作用。现代研究发现IL-6为一种重要的感染指标, 而IL-10具有很强的抑制炎性

反应与增强免疫功能, 主要存在于单核细胞与巨噬细胞, 提高IL-10可以明显缓解支气管痉挛引起的咳嗽咳痰, 因此通过检测IL-6、IL-10对急性支气管炎的预后具有重要意义<sup>[10~11]</sup>。

小儿豉翘清热颗粒联合痰热清注射液治疗小儿急性支气管炎(痰热咳嗽)比单纯痰热清注射液确有良好疗效, 并且在总有效率、中医证候量表评分、咳嗽消失时间、血清炎性因子(IL-6、IL-10)方面具有确切效果, 可以为小儿急性支气管炎(痰热咳嗽)的治疗方法之一, 值得临床应用推广。

## [参考文献]

- 冷玲, 黄燕, 崔振泽. 中医药治疗小儿食积咳嗽的研究进展[J]. 中国中西医结合儿科学, 2013, 5(2): 107~108.
- 魏剑平, 马融, 胡思源, 等. 小儿消积止咳颗粒治疗小儿痰热咳嗽兼食积证的多中心临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(6): 987~989.
- 汪受传. 中医儿科学[M]. 5版. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 65.
- 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: 26~35.
- 肖小兵. 痰热清联合头孢美唑治疗小儿肺炎的临床评价[J]. 吉林医学, 2013, 34(15): 2888~2889.
- 陶敏, 赵文静, 旺建伟. 熊胆粉的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中医药信息, 2013, 30(3): 153~155.
- 赵国玲, 刘佳佳, 林丹, 等. 金银花化学成分及药理研究进展[J]. 中成药, 2002, 24(12): 973~975.
- 张瑜, 武斌. 黄芩药理作用的研究进展[J]. 医学综述, 2013, 19(6): 1091~1093.
- 袁岸, 赵梦洁, 李燕. 连翘的药理作用综述[J]. 中药与临床, 2015, 6(5): 56~59.
- 王强, 杨爽, 孙增涛, 等. 哮喘发作期轻中度患者风哮病例中西医治疗方案临床疗效及炎性指标疗效对比研究[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(1): 305~307.
- 滕超. 止咳平喘汤对咳嗽变异性哮喘(风盛寒急证)的临床观察及对血清中EOS、IL-10的影响[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2017.

(责任编辑: 冯天保, 郑峰玲)