

豉翘清热汤联合西药治疗风热犯肺型儿童急性支气管炎临床研究

卓超

长兴县人民医院, 浙江 长兴 313100

[摘要] 目的: 观察豉翘清热汤联合西药治疗风热犯肺型儿童急性支气管炎的临床疗效。方法: 纳入240例风热犯肺型急性支气管炎患儿, 按照随机数字表法分为对照组和试验组各120例。2组均予小儿氨酚黄那敏颗粒、利巴韦林颗粒治疗, 试验组加予豉翘清热汤治疗。2组均治疗7d。治疗前后检测血清炎症因子指标[超敏C-反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)和白细胞介素-8(IL-8)], 记录支气管炎相关症状的改善情况, 比较2组的临床疗效与不良反应发生率。结果: 治疗后, 试验组临床疗效总有效率高于对照组($P < 0.05$)。试验组咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间及完全退热时间均较对照组缩短, 开始退热时间较对照组提前, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。2组血清IL-6、TNF- α 、hs-CRP、IL-1 β 及IL-8水平均较治疗前下降($P < 0.05$)。试验组血清IL-6、TNF- α 、hs-CRP、IL-1 β 及IL-8水平均低于对照组($P < 0.05$)。2组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 采用豉翘清热汤联合西药治疗风热犯肺型儿童急性支气管炎, 能有效抑制炎症反应、提高临床疗效, 加快缓解临床症状、缩短病程, 安全性好。

[关键词] 急性支气管炎; 儿童; 风热犯肺证; 豉翘清热汤; 炎症因子

[中图分类号] R725.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2024) 04-0098-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2024.04.020

Clinical Study on Chiqiao Qingre Decoction Combined with Western Medicine for Children with Acute Bronchitis of Wind-Heat Invading the Lung Type

ZHUO Chao

Changxing County People's Hospital, Changxing Zhejiang 313100, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical curative effect of the therapy of Chiqiao Qingre Decoction combined with western medicine on children with acute bronchitis of wind-heat invading the lung type. **Methods:** A total of 240 children with acute bronchitis of wind-heat invading the lung type were included and divided into the control group and the trial group according to random number table method, with 120 cases in each group. The two groups were treated with Pediatric Paracetamol Artificial Cow-bezoar and Chlorphenamine Maleate Granules and Ribavirin Granules, and the trial group was additionally treated with Chiqiao Qingre Decoction. Both groups were treated for 7 days. The levels of serum inflammatory factors, including hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-1 β (IL-1 β) and interleukin-8 (IL-8), were detected before and after treatment, and the improvement of bronchitis-related symptoms was recorded. The clinical effects and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate in the trial group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). The disappearance time of cough,

[收稿日期] 2022-10-27

[修回日期] 2023-11-25

[作者简介] 卓超 (1989-), 男, 主治医师, E-mail: zhuochao311@126.com。

the disappearance time of lung rales and the disappearance time of fever in the trial group were shorter than those in the control group, and the onset time of reducing fever was earlier than that in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). Serum levels of IL-6, TNF- α , hs-CRP, IL-1 β and IL-8 in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$). Serum levels of IL-6, TNF- α , hs-CRP, IL-1 β and IL-8 in the trial group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$).

Conclusion: The combination of Chiqiao Qingre Decoction and western medicine for children with acute bronchitis of wind-heat invading the lung type, can effectively inhibit inflammation, improve clinical effect, accelerate the relief of clinical symptoms, shorten the course of disease, and have great safety.

Keywords: Acute bronchitis; Children; Syndrome of wind-heat invading the lung; Chiqiao Qingre Decoction; Inflammatory factors

急性支气管炎是儿童时期常见的呼吸道疾病,是病毒或细菌等病原体感染所致的支气管黏膜炎症,可见咳嗽、发热、咽痛、鼻塞等症状。若不及时治疗,则易诱发慢性支气管炎、肺炎等疾病,甚至因呼吸功能衰竭而威胁生命^[1]。临床常用于治疗病毒性小儿支气管炎的药物有抗病毒药物(如利巴韦林颗粒)、退热止咳药物(如小儿氨酚黄那敏颗粒)等,虽然可以短期内控制症状,但长期使用容易产生耐药性,不同患儿疗效差异较大,疗效的稳定性和持续性较差,病情易反复迁延,不利于支气管炎快速消除^[2-4]。急性支气管炎归属于中医学外感咳嗽范畴,风热犯肺证为常见证型,以疏风肃肺、清热解表为主要施治原则。银翘散是治疗风热表证的经典名方,有辛凉透表、清热解毒功效^[5-6],疗效确切、安全可靠。本研究在银翘散基础上增加疏风肃肺、清热解表等药物化裁出豉翘清热汤,使其更适用于治疗小儿支气管肺炎。本研究以前瞻性随机对照的试验方法,观察豉翘清热汤联合西药治疗风热犯肺型急性支气管炎患儿的有效性 & 安全性,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 急性支气管肺炎临床诊断标准^[7]:有发热、咳嗽、咳痰等症状,有肺部啰音等体征,X线片显示肺纹理正常或者增厚。

1.2 辨证标准 采用《中医儿科学》^[8]中的风热犯肺型外感咳嗽辨证标准。症见咳嗽不爽,痰黄、黏稠,不易咯出,口渴,咽痛,鼻流浊涕,伴有发热,头痛,恶风,微汗出,舌质红、苔薄黄,脉浮

数,指纹红紫。

1.3 纳入标准 年龄 1~12 岁;符合急性支气管肺炎诊断标准和风热犯肺证辨证标准;体温超过 38.5℃,患儿监护人知情同意,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 患有先天性心肺功能不全;合并传染病、细菌感染、肝肾疾病;对本研究用药物过敏;近 1 个月使用过糖皮质激素;免疫功能异常。

1.5 剔除、脱落标准 未按本研究治疗方案完成全部疗程;中途增加或更换其他治疗方案;研究周期内失访。

1.6 一般资料 选取 2020 年 1 月—2022 年 1 月于长兴县人民医院就诊并接受治疗的 240 例风热犯肺型急性支气管炎患儿,按照随机数字表法分为试验组和对照组各 120 例。研究过程中无剔除病例和脱落病例。试验组男 68 例,女 52 例;年龄 3~7 岁,平均(5.12 $\pm$ 1.18)岁;发热 6~12 h,平均(8.23 $\pm$ 2.45)h。对照组男 66 例,女 54 例;年龄 3~7 岁,平均(5.28 $\pm$ 1.26)岁;发热 5~13 h,平均(8.47 $\pm$ 2.62)h。2 组一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经长兴县人民医院医学伦理委员会审核通过。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予小儿氨酚黄那敏颗粒(威海华新药业集团有限公司,国药准字 H37023510,规格:10 袋/盒)治疗。1~3 岁:每次 0.5~1 袋,每天 3 次;4~6 岁:每次 1~1.5 袋,每天 3 次;7~9 岁:每次 1.5~2 袋,每天 3 次;10~12 岁:每次 2~2.5 袋,

每天 3 次。温水冲服，连续治疗 7 d。同时给予利巴韦林颗粒[诺德药业(江苏)有限公司，国药准字 H10960210，规格：0.15 g/袋]治疗，给药剂量为 10 mg/(kg·d)，分 3 次服用。温水冲服，连续治疗 7 d。

2.2 试验组 在对照组常规治疗方案基础上加予豉翘清热汤，处方：桔梗 15 g，连翘、甘草、苦杏仁、金银花各 10 g，淡豆豉、炒栀子、黄芩各 8 g，黄连、赤芍各 5 g。每天 1 剂，中药用 1 L 纯净水浸泡后，浓煎至 150 mL，分 2 次温服。连续治疗 7 d，治疗期间不再加用其他药物。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①炎症因子。在治疗前和治疗 7 d 后，抽取患儿空腹状态下的静脉血 2 mL，使用意大利 ALISEI 全自动酶标仪，采用酶联免疫法测定血清超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、白细胞介素-1β(IL-1β)和白细胞介素-8(IL-8)。②症状、体征。记录发热开始减退和完全退热的时间、咳嗽消失的时间以及肺部啰音消失时间。③咳痰量。用测量容器收集第 1 天与第 7 天患儿咳出的痰液，记录痰液量，并计算咳痰量减少率，咳痰量减少率=(治疗前的咳痰量-治疗 7 d 后的咳痰量)/治疗前的咳痰量×100%。④临床疗效。⑤不良反应。观察治疗 7 d 内的不良反应发生情况，如腹泻、恶心、头晕、头痛等。

3.2 统计学方法 应用 SPSS25.0 软件统计分析本研究数据。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间数据比较使用独立样本 *t* 检验，组内数据比较使用配对样本 *t* 检验。计数资料以百分比(%)表示，使用 χ^2 检验进行分析。*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 显效：肺部啰音消失；咳嗽明显减

轻或消失，咳痰量较治疗前减少 > 70%。有效：肺部啰音改善；咳嗽减轻，咳痰量较治疗前减少 30% ~ 70%。无效：肺部啰音、咳嗽无改善，咳痰量较治疗前减少 < 30%。于治疗 7 d 后评价疗效。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。治疗后，试验组总有效率(93.33%)高于对照组(80.00%)，差异有统计学意义(*P* < 0.05)。

表 1 2 组临床疗效比较					例(%)
组别	例数	显效	有效	无效	总有效
试验组	120	70(58.33)	42(35.00)	8(6.67)	112(93.33)
对照组	120	46(38.33)	50(41.67)	24(20.00)	96(80.00)
χ^2 值					9.231
<i>P</i> 值					0.002

4.3 2 组症状改善时间比较 见表 2。试验组咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间及完全退热时间均较对照组缩短，开始退热时间较对照组提前，差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。

表 2 2 组症状改善时间比较($\bar{x} \pm s$)					h
组别	例数	咳嗽消失时间	肺部啰音消失时间	开始退热时间	完全退热时间
试验组	120	34.74 ± 6.03	37.06 ± 5.58	4.48 ± 1.19	12.84 ± 3.24
对照组	120	45.36 ± 5.95	48.91 ± 7.24	5.55 ± 2.00	17.60 ± 5.18
<i>t</i> 值		9.700	10.051	3.565	6.027
<i>P</i> 值		< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001

4.4 2 组治疗前后炎症因子比较 见表 3。治疗前，2 组血清 IL-6、TNF-α、hs-CRP、IL-1β 及 IL-8 水平比较，差异均无统计学意义(*P* > 0.05)。治疗 7 d 后，2 组血清 IL-6、TNF-α、hs-CRP、IL-1β 及 IL-8 水平均较治疗前下降(*P* < 0.05)。试验组 5 项指标值均低于对照组(*P* < 0.05)。

表 3 2 组治疗前后炎症因子比较($\bar{x} \pm s$)											
组 别	例数	IL-6(μg/L)		TNF-α(ng/L)		hs-CRP(mg/L)		IL-1β(pg/mL)		IL-8(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	120	67.01 ± 8.21	26.17 ± 5.37 ^①	162.73 ± 35.28	115.75 ± 18.81 ^①	8.01 ± 1.08	2.24 ± 0.66 ^①	112.37 ± 8.85	45.34 ± 4.62 ^①	17.82 ± 1.85	8.52 ± 0.96 ^①
对照组	120	68.60 ± 6.93	41.79 ± 6.34 ^①	169.40 ± 23.14	132.95 ± 20.88 ^①	8.12 ± 0.96	4.71 ± 0.93 ^①	114.07 ± 9.13	71.85 ± 6.73 ^①	18.31 ± 1.92	11.06 ± 1.17 ^①
<i>t</i> 值		-1.150	-14.570	-1.225	-4.739	-0.571	-16.702	-0.692	-19.685	-0.753	-11.574
<i>P</i> 值		0.252	<0.001	0.223	<0.001	0.569	<0.001	0.475	<0.001	0.416	<0.001

注：①与本组治疗前比较，*P* < 0.05

4.5 2组不良反应发生率比较 在治疗过程中,对照组出现4例腹泻,2例恶心,4例头晕,2例头痛,不良反应发生率10.00%。试验组出现4例腹泻,2例头晕,2例头痛,2例恶心,不良反应发生率8.33%。2组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.200$, $P=0.655$)。

5 讨论

中医学理论认为,小儿肺脏娇嫩,卫外功能较成人弱,最易被风热、风寒邪气所伤。风热之邪犯肺,肺失宣肃,故咳嗽不爽,鼻流浊涕;肺主皮毛,风热束表,客于皮毛,疏泄失司,故发热头痛,恶风微汗出;肺热上熏于咽,则咽痛。针对风热犯肺证,以疏风肃肺、清热解表为主要施治原则^[8-9]。本研究所用的豉翘清热汤,方中桔梗为君药,有宣肺祛痰之功效;淡豆豉和连翘为臣药,淡豆豉有疏散表邪之功效,连翘有疏风散热、清热解毒之功效。金银花、黄连、赤芍、炒栀子、黄芩为佐药,金银花、黄连有清热解表之功效;赤芍有清热凉血之功效;炒栀子有清泻三焦火邪之效,与淡豆豉合用,可宣泄邪热、解郁除烦;黄芩有清泻肺热之功效。甘草、苦杏仁为使药,有祛痰止咳之功效。全方共奏疏风肃肺、清热解表之功效。现代药理学研究结果显示,连翘、金银花均具有较好的抗炎作用^[10-11]。本研究结果显示,试验组总有效率高于对照组,试验组咳嗽消失时间、肺部啰音消失时间及完全退热时间均较对照组缩短,开始退热时间较对照组提前,提示豉翘清热汤与西药联合应用可有效提高临床疗效,缩短临床症状改善周期。

由炎症反应导致的呼吸道内炎性细胞浸润是造成呼吸道损伤的主要机制^[12-13]。本研究所观察的炎症因子IL-6、TNF- α 、hs-CRP、IL-1 β 及IL-8均是参与炎症反应的主要因子,以上指标水平上调是炎症反应加剧的重要标志,在支气管炎病情进展过程中发挥关键作用^[14-15]。本研究结果显示,治疗7d后,试验组IL-6、TNF- α 、hs-CRP、IL-1 β 及IL-8水平均低于对照组,提示中西医结合治疗很大程度上缓解了炎症反应对于气道及肺部的损伤程度,保护了呼吸系统功能,遏制病情进一步恶化,对病程的缩短和症状的缓解起到积极作用。试验组不良反应发生率与对照组相近($P>0.05$),提示豉翘清热汤与西药联合应用方案不会增加不良反应,具有较好的安

全性。

综上所述,采用豉翘清热汤联合西药治疗风热犯肺型儿童急性支气管炎,能有效抑制炎症反应、提高临床疗效,加快缓解临床症状、缩短病程,安全性好。本试验属于单中心研究,样本量少,未来应扩大样本量,进行多中心研究,提高疗效验证的科学性和可信度。

【参考文献】

- [1] 韩传映,李琳,李艳阁,等. 小儿咳喘宁口服液联合特布他林治疗儿童急性支气管炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2023, 38(2): 378-382.
- [2] 李晓娅,王小妮. 4种不同抗生素联合乳糖酸阿奇霉素治疗儿童急性支气管肺炎用药成本及效果分析[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(7): 1508-1510.
- [3] 王景立. 儿科治疗急性支气管肺炎用药研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(17): 53-60.
- [4] 方全中,杨娇娇,郭爱红. 肺力咳合剂辅助治疗小儿急性支气管肺炎效果观察[J]. 中国乡村医药, 2019, 26(10): 40-41.
- [5] 杨德福. 论《温病条辨》银翘散中应有元参[J]. 新中医, 2019, 51(1): 91-92.
- [6] 陈毅恒,许二平,谢忠礼,等. 银翘散方源考证及制方理论分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(9): 1488-1491.
- [7] 沈晓明,王卫平. 儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008: 276.
- [8] 韩新民. 中医儿科学[M]. 北京:高等教育出版社, 2016.
- [9] 刘西哲,王烨. 小儿金翘颗粒联合西医常规治疗小儿肺炎风热犯肺证的临床研究[J]. 河北中医, 2022, 44(3): 446-449.
- [10] 赵慧,杜会枝. 低共熔溶剂提取连翘不同部位总黄酮及抗炎抗氧化活性研究[J]. 山西大学学报(自然科学版), 2023, 46(3): 689-698.
- [11] 曾安琪,华桦,陈朝荣,等. 金银花、山银花抗炎药理作用研究[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(16): 3938-3944.
- [12] 栗艳芳,孔路科,申涛,等. 白细胞联合四项炎症标志物在儿童上呼吸道感染中的应用[J]. 山西医药杂志, 2021, 50(17): 2506-2509.
- [13] 战海涛,范志强,陈新卫,等. 血清IL-6、IL-10及TNF- α 的水平变化在支气管哮喘患者中的临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2019, 23(10): 1741-1743.
- [14] 孙佳,李里力. 小儿双清颗粒联合头孢西丁治疗小儿急性上呼吸道感染的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(8): 1651-1654.
- [15] 凌海涛,黄海,莫健平. 玉屏风散联合穴位贴敷治疗小儿哮喘并发生反复呼吸道感染的疗效及对炎症因子和免疫功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(7): 1463-1467.

(责任编辑:吴凌)