肺咳颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗小儿肺炎临床观察

赵雨芳,陈宇航,徐斌,周笑,卢俏春

金华市中心医院, 浙江 金华 321000

[摘要]目的:观察肺咳颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗小儿肺炎的临床疗效。方法:选取在本院儿科治疗的 400 例肺炎患儿为研究对象,随机分为西医组和联合组各 200 例。西医组给予盐酸氨溴索口服液治疗,联合组在西医组的用药基础上采用小儿肺咳颗粒治疗,2 组均治疗 1 周。治疗后比较 2 组临床疗效,观察临床症状的消失时间及治疗前后炎症因子、中医症状积分的变化。结果:联合组愈显率 79.58%,高于西医组的 68.23%,差异有统计学意义 (P < 0.05)。联合组患儿的咳嗽、咯痰、发热、肺部啰音消失时间均短于西医组,差异均有统计学意义 (P < 0.05)。治疗后,2 组肿瘤坏死因子 $-\alpha$ $(TNF-\alpha)$ 、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10) 及高迁移率族蛋白 B1 (HMGB1) 水平均较治疗前降低 (P < 0.05),联合组的 4 项炎症因子水平均低于西医组 (P < 0.05)。治疗后,2 组面色淡白、气短多汗、咳嗽无力、纳差便溏、神疲乏力、四肢欠温、舌质偏淡积分均较治疗前降低 (P < 0.05),联合组的 7 项症状积分均低于西医组 (P < 0.05)。联合组出现轻度恶心 3 例,皮疹 1 例,西医组出现皮疹 2 例,上述症状均较轻微,未予特殊处理均自行缓解。结论:运用肺咳颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗肺炎患儿效果肯定,安全性高。

[关键词] 肺炎;小儿;肺脾气虚型;肺咳颗粒;盐酸氨溴索口服液;炎症因子

[中图分类号] R563.1 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 08-0098-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.08.031

Clinical Observation of Feike Granules Combined with Ambroxol Hydrochloride Oral Solution for Infantile Pneumonia

ZHAO Yufang, CHEN Yuhang, XU Bin, ZHOU Xiao, LU Qiaochun

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Feike granules combined with ambroxol hydrochloride oral solution for infantile pneumonia. Methods: Selected 400 cases of infants with pneumonia as study objects, and divided them into the western medicine group and the combination group randomly, 200 cases in each group. Both groups were treated with ambroxol hydrochloride oral solution, while the combination group was additionally treated with Feike granules. Both groups received treatment for one week. After treatment, compared the clinical effect, and observed the remission time of clinical symptoms as well as changes of inflammatory factors and Chinese medicine symptom scores in both groups. Results: The cured and markedly effective rate was 79.58% in the combination group, being higher than 68.23% in the western medicine group, the difference being significant (P < 0.05). The disappearance time of cough, sputum, fever, and lung rale in the combination group were shorter than those in the control group, differences all being significant (P < 0.05). After treatment, levels of tumor necrosis factor-α (TNF-α), interleukin-6 (IL-6), interleukin-10 (IL-10), and high mobility group protein B1 (HMGB1)in both groups were decreased when compared with those before treatment ($P \le 0.05$), and levels of four inflammatory factors in the combination group were all lower than those in western medicine group ($P \le 0.05$). After treatment, scores of pale complexion, short breath and hyperidrosis, cough and asthenia, inappetence and loose stool, weakness and tiredness, insufficient temperature in four limbs, and pale tongue in both groups were declined, comparing with those before treatment (P < 0.05). Seven symptom scores in the combination group were all lower than those in the western medicine group ($P \le 0.05$). There were three cases of mild nausea and one case of rash in the combination group, while in the western medicine group, there were two cases of rash. The above symptoms were all mild and relieved without special treatment. Conclusion: The therapy of Feike granules combined with ambroxol hydrochloride oral solution for infantile pneumonia has positive effect and high safety.

[[] 收稿日期] 2017-02-24

Keywords: Pneumonia; Infant; Lung and spleen deficiency type; Feike granules; Anbroxol hydrochloride oral solution; Inflammatory factors

肺炎是小儿最常见的肺部疾病,临床表现为咳嗽、发热、气急、痰壅等,重者可见呼吸困难、面色苍白、张口抬肩、口唇青紫等。西医一般采用抗生素、抗病毒及激素类药物治疗,临床疗效确切,但长期应用可导致病原体耐药性增强及脏器损伤,严重影响患儿生长发育[□]。为观察小儿肺咳颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗小儿肺炎的临床疗效,笔者以本院收治的400 例肺炎患儿为研究对象,进行随机对照研究,结果报道如下。

1 临床资料

- 1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月—2016 年 4 月在本院儿科治疗的 400 例肺炎患儿为研究对象,采用随机平行对照法分为西医组和联合组,每组 200 例。西医组男 109 例,女 91 例;年龄 $1\sim13$ 岁,平均 (4.8 ± 2.8) 岁;病程 $3\sim12$ 天,平均 (7.0 ± 4.2) 天;病情程度:轻度 87 例,中度 89 例,重度 24 例;中途转院治疗 8 例。联合组男 112 例,女 88 例;年龄 $1\sim13$ 岁,平均 (4.4 ± 2.2) 岁;病程 $2\sim11$ 天,平均 (6.2 ± 3.9) 天;病情程度:轻度 81 例,中度 90 例,重度 29 例;中途转院治疗 9 例。2 组性别、年龄、病情程度、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义(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》②中肺炎的诊断标准;②符合肺脾气虚证的辨证标准;③年龄 $1\sim13$ 岁;④入院后经胸部X线、血常规等检查确诊;⑤经本院医学伦理委员会审批,家长知情同意。
- 1.3 排除标准 ①合并先天性心脏病、血液系统疾病、免疫系统疾病、贫血等;②过敏体质者;③中途转院者;④未能按照试验要求治疗者。

2 治疗方法

- 2.1 西医组 予盐酸氨溴索口服液(江苏恒瑞医药股份有限公司,国药准字 H20064090)治疗, $1\sim2$ 岁,每天 2 次,每次 2.5 mL; $3\sim5$ 岁,每天 3 次,每次 2.5 mL; $6\sim12$ 岁,每天 3 次,每次 5 mL。
- 2.2 联合组 在对照组用药基础上加服小儿肺咳颗粒(天圣制药集团股份有限公司,国药准字 Z20027416),温开水冲服, $1\sim4$ 岁,每次 3 g; 5 岁及 5 岁以上,每天 3 次,每次 6 g。 2 组均用药 5 天。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①观察并比较 2 组患儿咳嗽、咯痰、发热、肺部啰音的消失时间;②检测并比较 2 组治疗前、治疗 5 天后的血清肿瘤坏死因子 - α (TNF- α)、白细胞介素 - 6(IL-6)、白细胞介素 - 10(IL-10)、高迁移率族蛋白 B1(HMGB1)水平的变化,均采用酶联免疫法测定,试剂盒购自美国 Beckman 公

- 司;③对患儿治疗前后面色淡白、气短多汗、咳嗽无力、纳差便溏、神疲乏力、四肢欠温、舌质偏淡进行评分,分值 $0\sim6$ 分,评分越高表示患儿的症状越严重。
- 3.2 统计学方法 采用 SPSS10.0 统计学软件处理数据。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 χ^2 检验。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 痊愈:患儿的临床症状、体征及实验室检查均恢复正常,中医证候积分减少≥ 95%;显效:患儿的临床症状、体征及实验室检查均显著改善,70%≤中医证候积分减少<95%;有效:患儿的临床症状、体征及实验室检查均有所改善,30%≤中医证候积分减少<70%;无效:患儿的临床症状、体征及实验室检查无变化或者加重,中医证候积分减少<30%。
- 4.2 2组临床疗效比较 见表 1。联合组愈显率 79.58%,高于西医组的 68.23%,差异有统计学意义(P<0.05)。联合组总有效率 95.81%,西医组总有效率 91.15%,2 组比较,差异无统计学意义(P>0.05)。

表 1 2 组临床疗效比较							例	
组	别	n	痊愈	显效	有效	无效	愈显率(%)	总有效率(%)
西區	医组	192	71	60	44	17	68.23	91.15
联台	含组	191	86	66	31	8	79.58	95.81
与西医组比较, ①P < 0.05								

4.3 2组临床症状消失时间比较 见表 2。联合组患儿的咳嗽、咯痰、发热、肺部啰音消失时间均短于西医组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。

表 2 2 组临床症状消失时间比较(x± s) d								
组	别	n	咳嗽	咯痰	发热	肺部啰音		
西图	医组	192	6.4 ± 2.0	5.6 ± 1.4	$\textbf{3.2} \pm \textbf{1.0}$	8.3 ± 1.6		
联台	合组	191	5.3 ± 1.5	4.8 ± 1.0	2.7 ± 0.9	$7.1\!\pm1.5$		
与西医组比较 , ① <i>P</i> < 0.05								

- 4.4 2 组治疗前后血清炎症因子比较 见表 3。治疗前, 2 组 TNF- α 、IL- 6、IL- 10 及 HMGB1 水平比较,差异均无统计 学意义(P>0.05)。治疗后, 2 组 TNF- α 、IL- 6、IL- 10 及 HMGB1 水平均较治疗前降低(P<0.05),联合组的 4 项指标水平均低于西医组(P<0.05)。
- 4.5 2组治疗前后中医症状积分比较 见表 4。治疗前, 2组 面色淡白、气短多汗、咳嗽无力、纳差便溏、神疲乏力、四肢 欠温、舌质偏淡积分比较,差异均无统计学意义(*P*>0.05)。治

疗后, 2 组 7 项症状积分均较治疗前降低(P<0.05),联合组的 7 项症状积分均低于西医组(P<0.05)。

表 3 2组治疗前后血清炎症因子比较(x± s)

 时间组别TNF-α(pg/mL)
 IL-6(pg/mL)
 IL-10(pg/mL)
 HMGB1(ng/mL)

 联合组治疗前41.39±11.08
 56.40±19.82
 54.81±13.00
 89.61±17.58

 (n=191)治疗后19.87±7.00
 15.09±9.44
 14.77±6.89
 16.09±7.28

 西医组治疗前43.10±14.52
 53.89±14.16
 52.27±15.18
 85.49±18.63

 (n=192)治疗后23.61±8.55
 24.75±8.56
 24.01±8.82
 25.94±8.95

与本组治疗前比较, $\mathbb{O}P < 0.05$;与西医组治疗后比较, $\mathbb{O}P < 0.05$

表 4 2 组治疗前后中医症状积分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 分

中医学作	联合组	∄(n=191)	西医组(n=192)		
中医症状	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
面色淡白	$\boldsymbol{3.20 \pm 0.84}$	1.44 ± 0.50	3.41 ± 0.91	1.89 ± 0.47	
气短多汗	2.91 ± 0.79	$\textbf{1.20} \pm \textbf{0.39}$	$\boldsymbol{3.02 \pm 0.98}$	$\textbf{1.92} \pm \textbf{0.36}$	
咳嗽无力	3.49 ± 0.92	$\textbf{1.57} \pm \textbf{0.38}$	3.31 ± 0.89	2.00 ± 0.42	
纳差便溏	2.67 ± 0.88	$\textbf{0.96} \pm \textbf{0.43}$	2.88 ± 0.83	$\textbf{1.51} \pm \textbf{0.33}$	
神疲乏力	3.11 ± 1.02	$\textbf{0.84} \pm \textbf{0.41}$	2.96 ± 0.86	$\textbf{1.33} \pm \textbf{0.47}$	
四肢欠温	$\boldsymbol{2.79 \pm 0.98}$	$\textbf{1.28} \pm \textbf{0.39}$	2.64 ± 0.91	$\textbf{1.67} \pm \textbf{0.45}$	
舌质偏淡	2.86 ± 0.89	0.91 ± 0.44	2.76 ± 0.82	$\textbf{1.39} \pm \textbf{0.41}$	

与本组治疗前比较,①P < 0.05;与西医组治疗后比较,②P < 0.05

4.6 不良反应 联合组出现轻度恶心 3 例,皮疹 1 例;西医组出现皮疹 2 例。上述症状均较轻微,未予特殊处理均自行缓解。

5 讨论

小儿呼吸系统发育尚未成熟,具有肺弹力组织发育不完善、官腔狭小、黏液分泌量少等特点。当小儿遭受细菌及病毒感染后,呼吸道分泌物增加,气管黏膜水肿、充血,导致患儿呼吸困难、气道梗阻,引起高热、气促等系列呼吸系统症状。早产儿、体质差、伴有先天性疾病者病情更为严重。小儿肺炎常见的病原体为细菌和病毒,细菌以肺炎链球菌、革兰氏阴性杆菌、链球菌及厌氧菌多见,病毒以呼吸道合胞病毒、流感病毒、腺病毒多见^[3]。西医通过杀灭病原体,以改善肺炎的临床症状,但由于抗生素滥用等导致的病原耐药性、药物毒副作用及体质差等原因,部分患儿在恢复期出现咯痰不止、夜间尤甚,大量出汗,大便溏薄等症状,易出现二次感染,病程较长且日久不愈,给患儿带来极大的痛苦,给家长带来严重的经济负担及心理压力^[4]。

中医学将肺炎归属于肺痹、肺胀等范畴,以痰、热、喘、咳为主要临床表现。小儿行气未充、卫外不固、脏腑娇嫩等自

身生理特点加上饮食不节、后天失于调养等因素导致其易受外邪入侵。其病位在肺,外邪经口鼻、皮毛侵袭而内犯于肺,郁而化热,炼液为痰,痰阻气道、肺气郁闭为其基本病机。治疗以平喘止咳、开肺化痰为主,痰多者以降气涤痰,热盛者以通腑泄热,久病气阴损耗者以补气养阴、扶正祛邪,肺脾气虚者以补肺健脾。小儿肺咳颗粒是由人参、茯苓、地骨皮、麦冬、北沙参、款冬花、桑白皮、胆南星、炙甘草等 22 味中药经现代工艺制备而得,方中人参、炙甘草、白术益气健脾;沙参、麦冬、枸杞子、鳖甲滋阴益肾;桑白皮、胆南星、瓜蒌、紫苑、款冬花止咳化痰、泻肺平喘。;茯苓利水祛湿,以杜生痰之源。诸药合用,共奏益气健脾,祛痰止咳的功效。

本研究观察的 TNF- α 、IL- 6、IL- 10 是小儿肺炎发病的重要因素,可诱导炎症反应、促进中性粒细胞黏附、增强对细胞外弹性蛋白的溶解,在气道炎症的发生发展中具有重要意义^[6];HMGB1 是一种晚期致炎因子,可刺激单核巨噬细胞分泌促炎因子,与感染严重程度密切相关^[7]。治疗后联合组患儿的临床症状及血清炎症因子水平的改善情况均优于西医组(P < 0.05);治疗后,联合组的愈显率高于西医组(P < 0.05)。说明肺咳颗粒联合盐酸氨溴索口服液治疗小儿肺炎,临床效果满意,其作用机理可能与降低血清 TNF- α 、IL- 6、IL- 10、HMGB1 等炎性因子水平有关。

「参考文献]

- [1] 潘根丽. 中西医结合治疗小儿肺炎的疗效及不良反应[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(6): 1483-1485.
- [2] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 20-24.
- [3] 刘兆玮,杜红丽,胡景玉,等.小儿下呼吸道感染常见病原体分布及耐药性[J].中国感染控制杂志,2014,13(2):93-95.
- [4] 王红梅, 蒋元琴, 黄宝兴, 等. 2010—2013 年新生儿感染性肺炎病原体分布及耐药性分析[J]. 中国感染控制杂志, 2014, 13(7): 411-414.
- [5] 李志刚. 小儿肺咳颗粒辅助治疗急性小儿支气管炎临床观察[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(9): 1975-1977.
- [6] IliaS, Goulielmos GN, Samonis G, et al. Polymorphisms in IL-6, IL-10, TNF- α , IFN- γ and TGF- β 1 genes and susceptibility to acute otitis media in early infancy [J]. Pediatric Infec Dis J, 2014, 33(5): 518-521.
- [7] 饶小龙, 孙航, 吴传新. HMGB1 在脓毒症中的致病机制及靶向治疗前景[J]. 生理科学进展, 2014, 45(6): 458-461.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)