

中西医结合治疗小儿重症肺炎临床观察

徐时芬

温州市儿童医院, 浙江 温州 325100

【摘要】目的:观察中西医结合治疗小儿重症肺炎的临床疗效,及其对患儿肺功能、血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6) 的影响。方法:选取本院收治的 76 例小儿重症肺炎患儿为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组各 38 例。对照组给予常规西药治疗,观察组在对照组用药基础上加以中药汤剂治疗。比较 2 组临床疗效及治疗前后肺功能指标 [最大呼气中段流量 (MMF)、峰流速 (PEF)、最大吸气压 (MIP)、最大呼气压 (MEP)] 和血清 TNF- α 、IL-6 水平的变化。结果:对照组治疗总有效率为 81.6%, 低于观察组的 97.4%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组高热、咳嗽、肺部啰音、心率异常、呼吸异常以及腹胀的消失时间均短于对照组 ($P < 0.05$)。治疗前, 2 组 MMF、PEF、MIP 和 MEP 比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2 组 MMF、PEF、MIP 和 MEP 均优于同组治疗前 ($P < 0.05$); 观察组的 4 项肺功能指标均优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗前, 2 组血清 TNF- α 和 IL-6 水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2 组血清 TNF- α 和 IL-6 水平均较治疗前下降 ($P < 0.05$); 观察组的血清 TNF- α 和 IL-6 水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。结论:中西医结合治疗小儿重症肺炎可提高临床疗效,改善肺炎症状、肺功能指标及降低血清 TNF- α 、IL-6 水平,且不良反应少。

【关键词】肺炎;痰热壅肺证;中西医结合疗法;肺功能;肿瘤坏死因子- α (TNF- α);白细胞介素-6 (IL-6)

【中图分类号】 R563.1 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 0256-7415 (2016) 11-0130-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.11.057

Clinical Observation of Integrated Chinese and Western Medicine for Children Severe Pneumonia

XU Shifen

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of integrated Chinese and western medicine for children severe pneumonia and the effect on Pulmonary Function, serum tumor necrosis factor- α (TNF- α) and Interleukin-6 (IL-6). Methods: Selected 76 cases of children suffered severe pneumonia and divided into two groups randomly and equally. The control group was given normal western medicine treatment, and the observation group was given Chinese Medicine based on the treatment of the research group. Compared clinical effect and change of lung function index which including maximal mid-expiratory flow (MMF), Peak Flow (PEF), maximal inspiratory pressure (MIP), maximal expiratory pressure (MEP) and the level of serum TNF- α , IL-6. Results: The total effective rate of the control group was 81.6%, lower than 97.4% of the observation group ($P < 0.05$). The disappeared time of antipyretic, cough, pulmonary rales, abnormal heart rate, abnormal breathing and abdominal distension and other symptoms in the observation group were shorter than that of the control group ($P < 0.05$). Before treatment, comparing MMF, PEF, MIP, MEP of the two groups, the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). After treatment, MMF, PEF, MIP, MEP of the two groups were improved ($P < 0.05$), those in the observation group were superior to those in the control group ($P < 0.05$). Before treatment, comparing the serum levels of serum TNF- α , IL-6 of the two groups, the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). After treatment, the serum levels of serum TNF- α , IL-6 of the two groups was decreased ($P < 0.05$). The serum levels of serum TNF- α , IL-6 of the observation group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Integrated Chinese and western medicine for children severe pneumonia can improve clinical efficacy, improve the symptoms of pneumonia and lung function index, decrease the levels of serum TNF- α , IL-6, with less adverse reaction.

【收稿日期】 2016-07-07

【作者简介】 徐时芬 (1988-), 女, 住院医师, 主要从事儿童呼吸系统疾病诊治工作。

Keywords: Pulmonitis; Syndrome of phlegm-heat obstructing lung; Integrated Chinese and western medicine; Pulmonary function; Tumor necrosis factor- α (TNF- α); Interleukin-6(IL-6)

幼儿或儿童由于自身免疫功能发育尚不完全,当细菌、病毒、寄生虫或呼吸道异物等因素引发肺炎时,炎症可波及肺部终末气道、肺间质和肺泡等部位。在小儿肺炎发展过程中,一旦遇到高危因素,病情牵涉其他器官,可发展为小儿重症肺炎。重症肺炎患儿肺部气体交换面积降低,容易出现缺氧和呼吸困难,若不能及时恰当治疗,易引起呼吸衰竭、意识障碍、休克等一系列并发症,严重威胁患儿的生命健康^[1]。笔者总结过去几年本院采用中西医结合治疗小儿重症肺炎的临床资料,旨在为临床更好地治疗小儿重症肺炎提供线索,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2012年5月—2014年7月在本院住院治疗的76例重症肺炎患儿为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组各38例。对照组男21例,女17例;平均年龄(2.1±2.0)岁;发热(7.3±4.2)天;咳嗽(14.9±8.9)天;咯痰(13.2±6.5)天;呼吸频率(45.7±16.9)次/min;心率(146.7±48.9)次/min;腹胀(1.8±0.9)天。观察组男23例,女15例;平均年龄(2.2±1.9)岁;发热(7.4±5.1)天;咳嗽(15.1±9.2)天;咯痰(13.8±7.4)天;呼吸频率(46.1±17.8)次/min;心率(144.8±52.3)次/min;腹胀(1.8±1.1)天。2组性别、年龄及发热、咳嗽、咯痰时间等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 参考第7版《诸福棠实用儿科学》^[2]中小儿肺炎的诊断标准: X线胸片示肺部纹理增强,模糊集点状阴影,体温39~41℃;符合《中医病证诊断疗效标准》^[3]中痰热壅肺证咳嗽的辨证标准,症见咳嗽,咯痰、痰黄白黏稠,咯吐不爽,咳时面赤唇红,或伴发热口渴,咽喉痛,舌红、苔黄腻,脉滑数;年龄<14岁;患儿监护人同意参与本研究。

1.3 排除标准 患先天性心脏病者;中度支原体肺炎患儿;不配合治疗或治疗过程中出现过敏反应的患儿。

2 治疗方法

2.1 对照组 常规西药治疗。给予退热、止咳平喘、镇静、补液、雾化吸入、吸氧及维持水、电解质、酸碱平衡、强心等治疗;给予注射用头孢曲松钠(广州白云山制药股份有限公司,规格:1000 mg)抗感染治疗,每天2次,每次20~80 mg/kg,共治疗5天。

2.2 观察组 在对照组用药基础上给予中药汤剂治疗。处方:鱼腥草10 g,前胡、黄芩、白前、款冬花、桑白皮、紫苏子、地龙、地骨皮、苍术各6 g,生姜、法半夏、紫苑、柴胡各2 g。每天1剂,水煎2次共取汁100 mL。年龄≤5岁,每天口服4次,每次20 mL;年龄>5岁,每天口服4次,每次

25 mL,共治疗5天。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 观察2组患儿高热、咳嗽、肺部啰音、心率异常、呼吸异常以及腹胀的改善情况和不良反应发生情况;使用肺功能检测仪检测2组患儿治疗前后的肺功能指标[最大呼气中段流量(MMF)、峰流速(PEF)、最大吸气压(MIP)和最大呼气压(MEP)];治疗前后空腹抽取患儿静脉血5 mL,分离血清后,加盖存储于-20℃的冰箱待检。采用酶联免疫吸附法(ELISA双抗夹心法)测定血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)及白细胞介素-6(IL-6)水平,试剂盒均购于深圳晶美公司。

3.2 统计学方法 所有数据采用SPSS 19.0统计学软件处理。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 参照《中医病证诊断疗效标准》^[3]拟定:显效:肺部啰音、咳嗽、咯痰等症状消失;有效:肺部啰音、咳嗽、咯痰等症状减轻;无效:肺部啰音、咳嗽、咯痰等症状无明显变化。

4.2 2组临床疗效比较 治疗后,对照组显效10例,有效21例,无效7例,治疗总有效率为81.6%;观察组显效22例,有效15例,无效1例,治疗总有效率为97.4%。2组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

4.3 2组症状消失时间比较 见表1。治疗后,观察组高热、咳嗽、肺部啰音、心率异常、呼吸异常以及腹胀的消失时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

组别	高热	咳嗽	肺部啰音	心率异常	呼吸异常	腹胀
对照组	1.8±0.3	9.4±3.1	6.8±1.4	6.2±0.9	5.8±1.1	6.7±1.2
观察组	1.0±0.2	4.6±2.2	3.2±1.3	2.5±0.6	1.9±0.4	2.1±0.5

与对照组比较,① $P<0.05$

4.4 2组治疗前后肺功能指标比较 见表2。治疗前,2组MMF、PEF、MIP和MEP比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组MMF、PEF、MIP和MEP均优于同组治疗前,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组的4项肺功能指标均优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

4.5 2组治疗前后血清TNF- α 和IL-6水平比较 见表3。治疗前,2组血清TNF- α 和IL-6水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组血清TNF- α 和IL-6水平均较治疗前下降,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组的血清TNF- α 和IL-6水平均低于对照组($P<0.05$),差异均有统计

学意义($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后肺功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	MMF(L/s)		PEF(L/s)		MIP(cmH ₂ O)		MEP(kPa)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	0.84 ± 0.15	1.12 ± 0.22	1.04 ± 0.16	1.58 ± 0.19	70.83 ± 3.29	89.72 ± 7.23	101.22 ± 5.91	122.68 ± 6.94
观察组	0.85 ± 0.17	1.76 ± 0.31	1.07 ± 0.17	2.15 ± 0.34	68.42 ± 3.78	105.34 ± 8.12	103.73 ± 6.84	148.67 ± 7.45

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

表3 2组治疗前后血清TNF- α 和IL-6水平比较($\bar{x} \pm s$ $n=38$) pg/mL

组别	TNF- α		IL-6	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	156.7 ± 33.2	70.4 ± 18.4	118.9 ± 29.4	47.1 ± 16.8
观察组	160.4 ± 42.7	46.7 ± 11.5	121.3 ± 27.1	23.2 ± 6.9

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

4.6 2组不良反应发生率比较 治疗过程中, 对照组出现胃部灼热4例、恶心5例、呕吐4例, 不良反应发生率为34.2%。观察组出现胃部灼热1例、恶心2例、呕吐1例, 不良反应发生率为10.5%。2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

5 讨论

肺炎是儿科常见病和多发病, 重症肺炎由于病情较重, 具有发病急、变化快、病情发展迅速的特点。以往治疗多以退热、止咳平喘、镇静、补液、雾化吸入、吸氧、维持酸碱、电解质平衡, 强心和抗感染等治疗为主。中医学认为, 小儿重症肺炎属于小儿咳嗽范畴, 小儿为纯阳之体, 肺脾娇嫩, 若脾失健运, 形气未充, 水谷酿为痰浊, 贮于肺, 气道壅阻, 肺气不宣致咳。与此同时, 感受风寒之邪, 入里化热, 转为热邪, 灼伤肺津, 故多表现为痰热壅肺证咳嗽。

笔者总结近年来小儿痰热壅肺证咳嗽的诊治经验, 在西医对症治疗基础上, 给予鱼腥草、前胡、黄芩、白前、款冬花、桑白皮、紫苏子、地龙、地骨皮、苍术、生姜、法半夏、紫菀、柴胡等中药组成的汤剂治疗小儿重症肺炎, 获满意疗效。方中鱼腥草清热解毒; 地骨皮清热凉血; 前胡清热化痰; 黄芩清肺热; 白前止咳化痰; 苍术燥湿健脾; 法半夏消痰散结; 紫苏子、款冬花、紫菀清热泻肺, 止咳化痰; 地龙清热平喘; 柴胡和表解里; 桑白皮清泻肺火, 止咳平喘; 生姜发汗解表。诸

药合用可达清热解毒, 止咳祛痰之功。

本次研究结果显示, 中西医结合治疗小儿重症肺炎, 临床疗效高于单纯使用西药治疗, 可进一步改善患儿的肺炎症状和肺功能指标, 降低血清TNF- α 与IL-6水平。TNF- α 是机体感染后最早产生的炎性因子, 可介导肺部毛细血管内皮细胞的损伤, 增加肺部毛细血管的通透性^[4]。IL-6对机体自身破坏性炎症能起到进一步加强作用^[5]。可见, 中西医结合治疗小儿重症肺炎, 在抗感染的同时, 能通过阻断炎症反应来控制肺部炎症的发生。

综上所述, 中西医结合治疗小儿重症肺炎, 可提高临床疗效, 改善肺炎症状和肺功能, 降低血清TNF- α 、IL-6水平, 且不良反应少, 值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 范新风, 潘家华. 小儿重症肺炎临床特征分析[J]. 中国基层医药, 2015, 22(11): 1661-1662.
- [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, 2005: 1177-1180.
- [3] 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: 1-2.
- [4] 乔红梅, 庞焕香, 张云峰, 等. 肺炎支原体肺炎患儿IL-6、IL-10、TNF- α 的变化[J]. 临床儿科杂志, 2012, 30(1): 59-60.
- [5] 曾勉, 唐朝霞, 何婉媚, 等. 重症肺炎患者气道内可溶性髓系细胞触发受体-1及TNF- α 、IL-10水平的变化[J]. 中山大学学报: 医学科学版, 2011, 32(1): 60-66.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)