

中西医结合治疗儿童支原体肺炎疗效观察

徐寅达

浦江中医院儿科, 浙江 浦江 322200

[摘要] 目的: 观察中西医结合治疗儿童支原体肺炎(MPP)的疗效及对血清炎症因子水平的影响。方法: 将110例MPP患儿随机分为观察组和对照组各55例。2组患儿均予以退热平喘、止咳化痰等基础治疗, 对照组予以阿奇霉素治疗, 观察组在对照组治疗基础上加用玉屏风散颗粒治疗。观察并比较2组患儿治疗前后血清白细胞介素(IL)-6、肿瘤坏死因子(TNF)- α 和IL-10水平的变化, 并评估临床疗效。结果: 治疗后, 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。治疗后, 2组血清IL-6和TNF- α 水平较治疗前下降, IL-10水平较治疗前上升, 差异均有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$), 观察组IL-6、TNF- α 下降幅度和IL-10上升幅度均较对照组更明显($P < 0.05$)。结论: 中西医结合治疗儿童MPP疗效确切, 作用机制可能与降低血清IL-6和TNF- α 水平, 升高血清IL-10水平, 从而纠正炎症因子网络紊乱密切相关。

[关键词] 支原体肺炎(MPP); 中西医结合疗法; 玉屏风散颗粒; 炎症因子

[中图分类号] R563.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)01-0154-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.01.069

支原体肺炎(MPP)好发于儿童, 其病原体为肺炎支原体(MP), 大部分患儿病情轻微, 少部分可发展为重症, 预后不良^[1]。儿童MPP的发病机制较复杂, 有研究发现炎症因子水平异常在MPP的发病过程中扮演了重要角色^[2]。目前治疗儿童MPP以新大环内酯类药物为主, 其中阿奇霉素最常用, 但部分患儿疗效欠理想, 病情易反复^[3]。近年来研究发现中西医结合治疗儿童MPP疗效较佳^[4], 但该疗法对炎症因子的调节作用目前报道不多。本研究观察了中西医结合治疗儿童MPP对血清炎症因子白细胞介素(IL)-6、肿瘤坏死因子(TNF)- α 和IL-10水平的影响, 报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2012年7月—2014年4月在本院儿科门诊或住院治疗的110例MPP患儿。根据随机数字表法分为观察组和对照组各55例。观察组男28例, 女27例; 平均年龄(7.1 \pm 0.9)岁; 平均病程(3.1 \pm 0.5)天。对照组男26例, 女29例; 平均年龄(6.9 \pm 0.8)岁; 平均病程(3.3 \pm 0.6)天。2组性别、年龄和病程等情况比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入标准 符合《诸福棠实用儿科学》^[5]中MPP的诊断标准, 且血清MPP抗体IgM呈阳性; 符合《中医儿科学》^[6]中肺炎喘嗽(肺脾气虚型)的辨证标准; 患儿家属签署知情同意书。

1.3 排除标准 伴有衣原体、立克次氏体、病毒及细菌感染等患儿; 原有哮喘、慢性肺部疾病、过敏性、感染性或免疫性

疾病史的患儿。

2 治疗方法

2组患儿均予以退热平喘、止咳化痰等基础治疗。

2.1 对照组 予以注射用乳糖酸阿奇霉素(浙江震元制药有限公司)10 mg/(kg·d)静脉滴注, 连用5~7天, 病情控制后改口服阿奇霉素颗粒(辉瑞制药有限公司)10 mg/(kg·d), 连用3天, 停用4天, 连用2周。

2.2 观察组 在对照组治疗基础上加用玉屏风散颗粒(广东环球制药有限公司)治疗, 用法: 年龄 \leq 6岁, 每次口服5 g, 每天2次; 年龄 $>$ 6岁, 每次口服5 g, 每天3次, 连用3周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 评估2组的临床疗效。采集患儿静脉血2~3 mL, 2500 r/min离心15 min分离出血清, 保存于-70℃冰箱待检, 采用双抗体夹心酶联免疫法(试剂盒购买自上海恒远生物科技有限公司)测定2组患儿治疗前后血清IL-6、TNF- α 和IL-10的水平。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0软件统计数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验; 计数资料采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准^[5] 治愈: 治疗1周内发热消失, 2周内咳嗽症状、肺部啰音消失或显著缓解; 显效: 治疗2周内发热消失, 咳嗽症状、肺部体征较前减轻; 无效: 治疗2周内症状和体征无明显好转, 或反而较前加重。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后, 观察组总有效率高

[收稿日期] 2015-08-07

[作者简介] 徐寅达(1982-), 男, 主治医师, 研究方向: 儿科。

于对照组($\chi^2=4.07, P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	痊愈	显效	无效	总有效率(%)
观察组	55	31	21	3	94.55 ^①
对照组	55	26	19	10	81.82

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后血清IL-6、TNF- α 和IL-10水平比较 见表2。治疗前, 2组血清IL-6、TNF- α 和IL-10水平比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组血清IL-6和TNF- α 水平较治疗前下降, IL-10水平较治疗前上升, 差异均有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$), 观察组IL-6、TNF- α 下降幅度和IL-10上升幅度均较对照组更明显($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后血清IL-6、TNF- α 和IL-10水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	n	IL-6(pg/mL)	TNF- α (pg/mL)	IL-10(ng/mL)
观察组	治疗前	55	31.17 \pm 6.75	25.82 \pm 3.97	31.18 \pm 4.82
	治疗后	55	16.75 \pm 3.05 ^{②③}	14.85 \pm 3.05 ^{②③}	47.05 \pm 7.24 ^{②③}
对照组	治疗前	55	32.94 \pm 6.02	26.07 \pm 4.12	30.57 \pm 4.65
	治疗后	55	24.72 \pm 4.21 ^①	20.03 \pm 3.64 ^①	39.53 \pm 5.86 ^①

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$, ② $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, ③ $P < 0.05$

5 讨论

研究已证实体内炎症因子网络紊乱, 尤其是促炎症因子与抗炎症因子的比例失调在其发病中扮演重要角色^[7-8]。IL-6是由T淋巴细胞和单核巨噬细胞分泌的促炎症因子, 主要通过诱导B淋巴细胞分化及辅助T淋巴细胞增殖, 参与气道慢性炎症反应^[9]。TNF- α 是炎症因子网络中“关键”的促炎症因子, 主要通过直接或间接促进其他促炎症因子的分泌诱导炎症瀑布性级别反应, 加重炎症损伤^[10]; IL-10作为代表性有效的抗炎症因子, 主要通过抑制促炎症因子的过度表达, 控制过度炎症反应, 在炎症反应中起负性调节作用^[11]。因此, 调节体内炎症因子网络紊乱是治疗儿童MPP的新途径。

大环内酯类药是治疗儿童MPP最常用的抗生素, 近年来随着大环内酯类药的广泛不规则使用, 使耐药性明显上升, 临床效果欠佳^[3]。中医学认为, 儿童MPP的发病机制不外乎内、外两大类因素。内因责之于小儿肺脏娇嫩, 形气未充, 卫外功能不足; 外因责之于感受外邪, 或由其他疾病传变而致。治疗应以止咳平喘、补肺益脾、益气化痰为主。玉屏风散作为中医学扶正固本的经典良方, 由白术、黄芪及防风3味中药组成, 方中重用黄芪益气固表, 辅以白术健运脾气以资气血之源, 防

风引黄芪走表祛风邪, 全方具有扶正祛邪、固表止汗和益气健脾之功效。本研究结果显示, 观察组临床总有效率高于对照组, IL-6、TNF- α 下降幅度和IL-10上升幅度均较对照组更明显。可见中西医结合治疗儿童MPP疗效确切, 可降低血清促炎症因子IL-6和TNF- α 水平, 升高血清抗炎症因子IL-10水平。笔者推测该疗法通过纠正炎症因子网络紊乱而起到治疗作用。

[参考文献]

- [1] Kannan TR, Hardy RD, Coalson JJ, et al. Fatal Outcomes in family transmission of *Mycoplasma pneumoniae* [J]. Clin Infect Dis, 2012, 54(5): 225-231.
- [2] 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): 59-61.
- [3] 曹兰芳. 儿童难治性肺炎支原体肺炎的诊治现状和进展[J]. 临床儿科杂志, 2010, 28(1): 94-97.
- [4] 吴杰, 虞坚尔, 朱盛国. 中西医结合治疗小儿支原体肺炎60例临床观察[J]. 中西医结合研究, 2009, 1(4): 195-197.
- [5] 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: 1199-1120.
- [6] 汪受传. 中医儿科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 68-71.
- [7] Yang E, Altes T, Anupindi SA. Early *Mycoplasma pneumoniae* infection presenting as multiple pulmonary masses: an unusual presentation in a child [J]. Pediatr Radiol, 2008, 38(4): 477-480.
- [8] Yang J, Hooper WC, Phillips DJ, et al. Cytokines in *Mycoplasma pneumoniae* infections [J]. Cytokine Growth Factor Reviews, 2004, 15(2-3): 157-168.
- [9] 李寿军, 张云, 武能舜, 等. 小儿支原体肺炎IL-6、IL-10、TNF- α 检测及其与病情严重程度的关系[J]. 南昌大学学报: 医学版, 2012, 52(8): 35-37.
- [10] 孙军锋, 高文杰, 王伟, 等. 支原体肺炎患儿TNF- α 、IL-6及IL-10的变化及其临床意义[J]. 海南医学院学报, 2013, 19(1): 50-52.
- [11] 尹嘉宁, 刘丽, 成焕吉, 等. 半胱氨酸白三烯、白介素10和肿瘤坏死因子 α 在肺炎支原体肺炎发病机制中的作用[J]. 临床儿科杂志, 2011, 29(8): 708.

(责任编辑: 吴凌)