

中西医结合治疗小儿反复上呼吸道感染

郑诗华*, 陈华伟

(海南医学院附属医院,海口 570102)

[摘要] 目的:探讨中西医结合疗法对小儿反复呼吸道感染(RRTI)的临床疗效及对 T 细胞亚群及免疫球蛋白的影响。方法:90 例 RRTI 患儿随机分为观察组和对照组各 45 例。发作期两组均采用常规西医处理,缓解期对照组采用转移因子口服液,10 mL/次,1 次/d,口服。观察组采用黄芪生脉饮,10 mL/次,2 次/d,口服;参苓白术散,1 剂/d,常规水煎分 2 次口服。两组疗程均为 8 周,并进行 6 个月随访观察。观察肺脾气虚证积分,检测治疗前后 T 细胞亚群和免疫球蛋白。结果:观察组总有效率(97.77%)优于对照组(66.66%)($P < 0.01$);观察组 CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺ 及 CD4⁺/CD8⁺ 改善优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$);观察组治疗后 IgG 和 IgA 上升较对照组显著($P < 0.01$);观察组各症状积分及肺脾气虚证总积分均明显低于对照组($P < 0.01$)。结论:发作期采用西药治疗,缓解期采用黄芪生脉饮和参苓白术散可有效改善患儿体质,提高患者免疫力,减轻临床症状,能有效治疗小儿反复呼吸道感染。

[关键词] 小儿反复呼吸道感染;黄芪生脉饮;参苓白术散;T 细胞亚群;免疫球蛋白

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)13-0342-04

[doi] 10.11653/syfj2013130342

[收稿日期] 20121231(690)

[通讯作者] * 郑诗华,副主任医师,从事儿科临床工作,Tel:13098989923,E-mail:hnfyzsh974@126.com

型给予白虎桂枝汤合宣痹汤加减,前方以清热宣痹为主,适用于风湿热痹,后方重在清热利湿,宣痹通络,适用于风湿热痹,关节疼痛明显的股骨头坏死患者。本研究显示:中医辨证分型论治治疗股骨头坏死疗效显著,尤以治疗肝肾亏虚型股骨头坏死效果更为明显,与段瑞奇等^[12]的研究基本一致。

综上所述,临床医生应秉着辨病为主、辨证为用,辨证、辨病相结合的原则,重视中医辨证分型治疗股骨头坏死可提高临床效果,为预防和治疗股骨头坏死提供参考依据。

[参考文献]

[1] 王胜军,赵文海. 中医药治疗股骨头缺血性坏死临床研究[J]. 长春中医药大学学报,2008,24(4):402.
[2] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则第 3 辑[S]. 北京:中国医药科技出版社,1997:136.
[3] 杜文生,韩付伟,谢有良,等. 中药辨证加髓芯减压植骨术治疗早期股骨头坏死 45 例[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(21):271.
[4] 李子荣. 股骨头坏死诊断和治疗的专家建议[J]. 中

国医药指南杂志,2006(9):59.

[5] 段建青. 中西医结合辨证治疗无菌性股骨头坏死 58 例的临床分析[J]. 当代医学杂志,2012,18(5):149.
[6] 谢庆华,吴昭克,庄至坤,等. 中医辨证治疗股骨头缺血性坏死 240 例疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志,2012,20(3):30.
[7] 王笑磊. 中西医结合治疗成人股骨头坏死 42 例临床观察[J]. 国医论坛,2011,26(4):32.
[8] 陈卫衡. 股骨头坏死"痰瘀同治"的理论基础[J]. 江苏中医药,2008,40(5):3.
[9] 沈朝萍. 股骨头坏死的治疗[J]. 山东中医杂志,2001,20(6):355.
[10] 谢利民,李玉彬,于潼,等. 健脾补肾方治疗中晚期股骨头坏死[J]. 中国实验方剂学杂志,2010,16(3):126.
[11] 田能,孔祥英,万蓉,等. 健脾活血方对激素性股骨头坏死血管内皮生长因子表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2010,16(2):48.
[12] 段瑞奇,何伟. 中医辨病辨证在治疗股骨头坏死中的应用[J]. 新中医杂志,2010(8):54.

[责任编辑 何伟]

A Clinical Research on Treatment of Infant Recurrent Respiratory Infection with Combination of Traditional Chinese Medicine and Western Medicine

ZHENG Shi-hua*, CHEN Hua-wei

(Pediatric Department, Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570102, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effect of treatment of infant recurrent respiratory infection (RRTI) with combination of traditional Chinese medicine and Western medicine. **Method:** Ninety RRTI patients were randomly divided into observation group and control group ($n = 45$ each). At attack stage, the two groups were received routine western medicine therapy. At remission stage, control group was orally received transfer factor oral solution, 10 mL once daily, and observation group was orally treated with Huangqi Shengmai yin, 10 mL twice daily and Shenlin Baizhu powder, 1 agent daily (taken half by half). The treatment course of two groups was 8 weeks, and follow-up time lasted 6 months. Score of lung and spleen deficiency syndrome was observed, T-cell subsets and immunoglobulin were tested before and after treatment. **Result:** The total effective rate of observation group (97.77%) was higher than that of control group (66.66%) with a significant difference ($P < 0.01$). The improvement of $CD3^+$, $CD4^+$, $CD8^+$ and $CD4^+/CD8^+$ in observation group were better than those in control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). After treatment, IgG and IgA in observation group were increased significantly than those in control group ($P < 0.01$). The syndrome score of lung and spleen deficiency in observation group were significantly lower than those in control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Western medicine therapy, used at attack stage, combined with Huangqi Shengmai yin and Shenlin Baizhu powder, used at remission stage can improve physical condition of infected children, promote patient immunity, reduce clinical symptom and treat infant recurrent respiratory infection effectively.

[Key words] infant recurrent respiratory infection; Huangqi Shengmai yin; Shenlin Baizhu powder; T-cell subsets; immunoglobulin

呼吸道感染占儿科门诊患儿的80%,其中30%为反复呼吸道感染(RRTI),0~6岁儿童RPTI感发率为9.0%~13.2%^[1],并不断上升。RRTI是小儿常见病、多发病,具有反复发作、病情缠绵难愈的特点,对小儿健康及学习生活影响较大。现代医学认为主要与小儿免疫系统不完善有直接关系^[2]。中医学认为,小儿肺脏娇嫩,脾常不足,肺脾气弱,卫外不固,正气不足而易为邪气所凑^[3]。笔者采取中西医结合方法治疗RRTI取得了一定临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 90例患儿均来源于海南医学院附属医院2010年6月至2012年1月儿科门诊。按随机数字表分为观察组和对照组各45例。观察组男25例,女20例,年龄2~10岁,平均 (4.9 ± 1.7) 岁;病程 (1.7 ± 0.55) 年;每年发作 (7.2 ± 1.5) 次。对照组男23例,女22例,年龄2~10岁,平均 (4.7 ± 2.1) 岁;病程 (1.6 ± 0.65) 年;每年发作 (7.3 ± 1.5) 次。两组患儿的性别、年龄、病程及每年发作次数等

基线资料无统计学差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《反复呼吸道感染诊断标准》^[4]制定,年龄0~2岁,每年上呼吸道感染次数 ≥ 7 次,或下呼吸道感染次数 ≥ 3 次;年龄3~6岁,每年上呼吸道感染次数 ≥ 6 次,或下呼吸道感染次数 ≥ 2 次;年龄6~12岁,每年上呼吸道感染次数 ≥ 5 次,或下呼吸道感染次数 ≥ 2 次。且第2次上呼吸道感染距第1次至少7d以上;若上呼吸道感染次数不够,可加下呼吸道感染次数,但不能用上呼吸道感染次数折抵下呼吸道感染,需观察1年。

1.2.2 肺脾气虚证诊断标准 参照《小儿反复呼吸道感染中医诊疗指南》^[5]制定:反复外感,面黄少华,形体消瘦,肌肉松软,少气懒言,气短,食少纳呆,口不渴,多汗,动则易汗,或大便溏薄,舌质淡,苔薄白,脉无力。

1.3 纳入标准 ①符合小儿反复上呼吸道感染西医诊断标准者;②中医辨证为肺脾气虚证者;③年龄

2~10 岁;④取得知情同意。

1.4 排除标准 ①原发性免疫缺陷病患者;②Ⅱ度以上营养不良,先天性心脏病及其他严重并发症,先天性免疫性疾病,呼吸道畸形,全并严重肝肾等疾病者;③近 1 个月内及治疗过程中曾用过免疫抑制剂及免疫增强剂者;④依从性差,难以配合治疗者。

1.5 治疗方法 发作期两组均采用西医常规治疗:药物包括利巴韦林、维生素 C 及止咳等对症治疗,若有感染则给予阿奇霉素抗感染治疗。缓解期对照组采用口服转移因子口服液(江西赣南海欣药业股份有限公司,批号 11082601),10 mL/次,1 次/d。观察组采用黄芪生脉饮(江西南昌济生制药厂,批号 120236),10 mL/次,2 次/d,口服;参苓白术散,由莲子、薏苡仁、砂仁、桔梗、白扁豆、白茯苓、人参、甘草、白术、山药等组成,根据患儿体重配量,1 剂/d,常规水煎分 2 次口服。两组疗程均为 8 周。

1.6 观察指标 ①T 细胞亚群的检测采用流式细胞仪;②血清免疫球蛋白 IgG, IgA 及 IgM 采用免疫比浊法测定;③肺脾气虚证积分根据临床表现轻重程度分别按 0, 1, 2, 3 分计。

1.7 疗效标准^[2] 显效:临床症状消失,体温恢复正常,肺部啰音消失;X 射线查肺部病灶吸收,血象正常;半年内没有发生呼吸道感染或治疗后 1 年内上呼吸道感染次数较治疗前同期减少 2/3 以上,且发病时症状明显减轻,疗程明显缩短,无下呼吸道

感染发生。有效:临床症状减轻,啰音消失;X 射线复查肺部病灶尚未完全吸收,半年内小儿呼吸道感染次数≤3 次,或治疗后 1 年内上呼吸道感染次数较治疗前同期减少 1/3 以上,且发病时症状有所减轻,疗程有所缩短,无下呼吸道感染发生。无效:症状及体征均无改善或恶化,半年内小儿呼吸道感染次数≥3 次,或治疗后 1 年内上呼吸道感染次数较治疗前同期减少不足 1/3,且发病时症状及疗程无明显变化,或有下呼吸道感染发生。

1.8 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 *t* 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组临床疗效总有效率 97.77%, 对照组 66.66%, 差异显著($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组临床疗效比较($n = 45$)

组别	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察	24	20	1	97.77 ¹⁾
对照	15	16	14	66.66

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.01$ (表 3, 4 同)。

2.2 两组治疗前后 T 细胞亚群比较 治疗后两组 CD3⁺, CD4⁺ 及 CD4⁺/CD8⁺ 均明显上升, CD8⁺ 明显下降;观察组治疗后 T 细胞亚群指标改善优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 T 细胞亚群比较($\bar{x} \pm s$, $n = 45$)

组别	时间	CD3 ⁺ / %	CD4 ⁺ / %	CD8 ⁺ / %	CD4 ⁺ / CD8 ⁺
观察	治疗前	53.05 ± 5.62	31.52 ± 3.84	28.11 ± 4.07	1.18 ± 0.39
	治疗后	66.77 ± 6.54 ²⁾	41.86 ± 4.33 ²⁾	22.02 ± 3.42 ¹⁾	1.55 ± 0.47 ¹⁾
对照	治疗前	52.94 ± 5.65	31.45 ± 3.95	28.09 ± 3.85	1.19 ± 0.40
	治疗后	62.63 ± 5.82	38.07 ± 4.34	23.77 ± 3.48	1.33 ± 0.45

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$, ²⁾ $P < 0.01$ 。

2.3 两组免疫球蛋白比较 两组治疗后 IgG 及 IgA 均上升, IgM 变化不明显。观察组治疗后 IgG 及 IgA 上升更明显($P < 0.01$), 见表 3。

表 3 两组免疫蛋白比较($\bar{x} \pm s$, $n = 45$) $g \cdot L^{-1}$

组别	时间	IgG	IgA	IgM
观察	治疗前	7.71 ± 1.52	0.91 ± 0.27	1.39 ± 0.35
	治疗后	9.51 ± 1.64 ¹⁾	1.13 ± 0.21 ¹⁾	1.43 ± 0.42
对照	治疗前	7.72 ± 1.55	0.91 ± 0.26	1.38 ± 0.35
	治疗后	8.35 ± 1.59	1.01 ± 0.22	1.42 ± 0.41

2.4 两组肺脾气虚证积分比较 治疗后观察组面黄少华等症状积分及肺脾气虚证积分均低于对照组, 差异显著($P < 0.01$), 见表 4。

3 讨论

目前, RRTI 发病机制尚未完全明确, 现代医学多认为病原体感染有关, 并且以病毒为主^[7]; 其发生还与免疫、微生态因素、体质、环境、精神、饮食等诸多因素有关, 机体细胞免疫和体液免疫功能失调被认为是发病的主要原因; 微量元素、维生素等的缺乏也可能有关。研究还发现与胃食管反流、呼吸道纤毛结构异常、呼吸道菌群失调等内部因素有关^[8]。

细胞免疫是人体免疫系统中非常重要的一部分, T 细胞亚群的比例可调节和维持人体免疫内环境的稳定, 感染时 CD3⁺, CD4⁺ 减少, CD4⁺/CD8⁺ 比

表4 两组患者治疗前后常见症状评分比较($\bar{x} \pm s, n=45$)

项目	观察组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
面黄少华	1.84 ± 0.55	0.65 ± 0.25 ¹⁾	1.85 ± 0.54	0.94 ± 0.26
形体消瘦	1.57 ± 0.42	0.72 ± 0.25 ¹⁾	1.60 ± 0.43	1.07 ± 0.22
肌肉松软	1.58 ± 0.39	0.48 ± 0.17 ¹⁾	1.55 ± 0.38	0.87 ± 0.20
少气懒言	2.15 ± 0.45	0.62 ± 0.33 ¹⁾	2.17 ± 0.45	0.95 ± 0.37
气短	1.95 ± 0.43	0.78 ± 0.29 ¹⁾	1.98 ± 0.46	1.15 ± 0.36
食少纳呆	2.41 ± 0.50	0.77 ± 0.35 ¹⁾	2.42 ± 0.51	1.24 ± 0.44
多汗	1.75 ± 0.43	0.62 ± 0.22 ¹⁾	1.73 ± 0.42	0.95 ± 0.23
动则易汗	1.65 ± 0.40	0.57 ± 0.25 ¹⁾	1.62 ± 0.39	0.91 ± 0.25
肺脾气虚证总分	15.43 ± 3.24	3.27 ± 1.64 ¹⁾	15.52 ± 3.24	9.72 ± 2.45

值下降,T细胞比例失调导致免疫状态失衡,功能下降^[9],这是导致RRTI的原因之一。多个研究显示肺脾气虚型RRTI患者免疫力降低,CD3⁺,CD4⁺显著减少^[10-11]。

近来的研究显示,有免疫球蛋白缺陷的患儿容易发生RRTI^[12],IgG在抗感染中起着重要作用,主要功能是抗菌、抗毒素、抗病毒及固定补体等;IgA是构成人体呼吸道黏膜屏障的重要成分,具有抑制黏附、调理吞噬、溶菌及中和病毒等作用,缺乏时容易发生反复呼吸道感染,且感染后黏膜不易修复^[13]。

有学者采用培土生金法治疗RRTI患者,有助于减少RRTI的发生,提高临床疗效^[14],显示中医药治疗RRTI的优势。黄芪生脉饮来源于古方生脉散,具有益气滋阴、养心补肺之功效,有增强机体抵抗力、强心、改善周围血液循环等作用^[15]。古方参苓白术散具有补脾胃、益肺气之功。有研究显示,采用参苓白术散加减治疗RRTI疗效显著^[16]。本组资料显示,采用黄芪生脉饮和参苓白术口服液用于RRTI缓解期,能明显减轻患儿肺脾气虚证证候,提高临床疗效;研究还显示观察组CD3⁺,CD4⁺及CD4⁺/CD8⁺均明显上升,CD8⁺明显下降,IgG和IgA也明显上升,表明了黄芪生脉饮联合参苓白术散能调节患儿细胞免疫与体液免疫,增强患儿的免疫力,有利于减少呼吸道感染次数,提高临床疗效。

[参考文献]

[1] 王雪峰. 中西医结合儿科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2005:86.
 [2] 刘佳. 中西医结合治疗小儿反复呼吸道感染40例[J]. 中国中医基础医学杂志,2012,18(10):1162.
 [3] 陶春祥. 小儿反复呼吸道感染如何辨治[J]. 中医杂志,2008,49(5):471.
 [4] 胡仪吉,张荆梓. 全国小儿呼吸道疾病学术会议纪要[J]. 中华儿科杂志,1988,26(1):40.

[5] 王力宁,汪受传,韩新民,等. 小儿反复呼吸道感染中医诊疗指南[J]. 中医儿科杂志,2008,4(6):3.
 [6] 马融,王萍芬,郭玉梅. 防感合剂防治小儿反复呼吸道感染的临床研究[J]. 中西医结合杂志,1991,11(10):593.
 [7] 林海波,黄义双,刘亚秋,等. 小儿反复上呼吸道感染不同治疗方法的疗效比较[J]. 中国实用医药,2012,7(24):140.
 [8] 段娟,李宜瑞. 复感宁方防治广州地区小儿反复呼吸道感染的临床研究[J]. 广州中医药大学学报,2007,24(1):25.
 [9] Nelson L A. Use of granulocyte-macrophage colony-stimulating factor to reverse anergy in otherwise immunologically healthy children [J]. Ann Allergy Asthma Immunol,2007,98(4):373.
 [10] 王明香,范桂华,潘德军,等. 复感儿肺脾气虚证与血清微量元素T细胞亚群相关分析[J]. 中医药学刊,2004,22(6):1037.
 [11] 姜永红,郭爱华,吴文,等. 反复呼吸道感染中医分型与免疫关系的探讨[J]. 浙江中医药大学学报,2011,35(5):728.
 [12] Kutukculer N, Karaca N E, Demircioglu O. Increases in serum immunoglobulins to age-related normal levels in children with IgA and/or IgG subclass deficiency [J]. Pediatr Allergy Immunol,2007,18(2):167.
 [13] 黄照国,林娜. 反复呼吸道感染与免疫球蛋白缺陷的关系[J]. 右江医学,2006,34(6):615.
 [14] 王孝钦. 培土生金方治疗小儿反复呼吸道感染[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(3):216.
 [15] 刘燕娟,王飞雪,郝建峰,等. 黄芪生脉饮临床应用及基础研究进展[J]. 现代中西医结合杂志,2009,18(16):1961.
 [16] 李海枫,宋铁珂. 参苓白术散加减治疗小儿反复呼吸道感染随机对照临床研究[J]. 实用中医内科杂志,2012,26(10):22.

[责任编辑 何伟]