

# 中西医综合疗法治疗呼吸机相关性肺炎临床观察

许东风, 杨东明

南阳医专一附院呼吸与危重症医学科, 河南 南阳 473058

**[摘要]** 目的: 观察中西医综合疗法治疗呼吸机相关性肺炎临床疗效。方法: 将 76 例呼吸机肺炎患者随机分成中西医综合疗法组与对照组各 38 例。对照组单纯采用西医治疗, 中西医综合疗法组在对照组治疗方案的基础上根据辨证加用中药治疗。治疗后观察 2 组肺功能、血清炎症因子水平以及中医证候积分变化。结果: 治疗总有效率中西医综合疗法组 92.11%, 对照组 78.95%。2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。2 组血清学指标 C-反应蛋白 (CRP)、白细胞计数 (WBC)、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-10 (IL-10) 均较治疗前降低, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 中西医综合疗法组的血清学指标改善高于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。2 组呼气峰流速 (PEFR)、1 秒用力呼气量 ( $FEV_1$ )、用力呼气流量 (FEF) 均较治疗前升高, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 中医证候积分与治疗前比较, 积分均降低, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 中西医综合疗法组治疗后 PEFR、 $FEV_1$ 、FEF 高于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 中医证候积分低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。结论: 中西医综合疗法对呼吸机相关性肺炎患者的治疗能够根据辨证对症采用中医治疗, 有效降低通气时间, 提高肺功能, 抑制炎症反应发展, 加快治愈疾病。

**[关键词]** 呼吸机相关性肺炎; 中西医综合疗法; 肺功能; 炎症因子; 中医证候积分

**[中图分类号]** R563.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 06-0037-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.06.012

## Clinical Observation of Integrated Chinese and Western Medicine Therapy on Ventilator-Associated Pneumonia

XU Dongfeng, YANG Dongming

**Abstract:** Objective: To do curative effect comparison of integrated Chinese and western medicine therapy in treating patients with ventilator-associated pneumonia. Methods: Selected 76 patients with ventilator-associated pneumonia and divided them into integrated Chinese and western medicine therapy group and the control group with 38 cases in each. The control group was given western medicine only, and the integrated Chinese and western medicine therapy group was given Chinese medicine therapy based on the treatment of the control group, according to syndrome differentiation. After treatment, observed change of pulmonary function, inflammatory factor and Chinese medicine symptom score of the two groups. Results: The total effective rate was 92.11% and 78.95% in the integrated Chinese and western medicine therapy group and the control group respectively, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). Serum indexes [C-reactive protein (CRP), peripheral white blood cells count (WBC), interleukin-6 (IL-6), interleukin-10 (IL-10)] of the two groups were all lower than those before treatment, the differences being significant ( $P < 0.01$ ); Improvement of the integrated Chinese and western medicine therapy group was higher than that of the control group, the differences being significant ( $P < 0.01$ ). Peak expiratory flow rate (PEFR), forced expiratory volume in one second ( $FEV_1$ ), forced expiratory flow (FEF) of the two groups were higher than those before treatment, the difference being significant ( $P < 0.01$ ); Chinese medicine symptom score of the two groups were lower than those before treatment, the difference being significant ( $P < 0.01$ ); PEFR,  $FEV_1$  and FRF of the integrated Chinese and western medicine therapy group were higher than those of the control group, the differences being significant ( $P < 0.01$ ); Chinese medicine symptom score of the integrated Chinese and western medicine therapy group was higher than that of the control group, the differences being significant ( $P < 0.01$ ). Conclusion: Integrated Chinese and western medicine therapy can reduce aeration time, improve pulmonary function, inhibit the development of inflammatory reaction and promote

**[收稿日期]** 2017-01-18

**[作者简介]** 许东风 (1969-), 男, 副主任医师, 主要从事呼吸与危重症临床诊疗工作。

cure of disease in treating patients with ventilator-associated pneumonia, which can adopt expectant treatment according to syndrome differentiation.

**Keywords:** Ventilator-associated pneumonia; Integrated Chinese and western medicine therapy; Pulmonary function; Inflammatory factor; Chinese medicine symptom score

呼吸机相关肺炎具体是因为人工气道建立并进行机械通气 48 h 后,或是停止通气、拔出人工气道 48 h 内发生的肺炎,属医院获得性肺炎,病情多较严重<sup>[1]</sup>。现代医学治疗主要是采用抗菌药物治疗,但因为不同类型的广谱抗菌药物长期使用,导致耐药性增加,延长患者机械通气时间,未见死亡率降低<sup>[2]</sup>。笔者对 76 例呼吸机肺炎患者进行分组治疗对照研究,分别采用单纯西医治疗和中西医综合疗法,取得较满意结果,结果报道如下。

### 1 临床资料

**1.1 纳入标准** ①诊断标准参照《呼吸机相关性肺炎诊断、预防和治疗指南》<sup>[3]</sup>与《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>中相关标准。②呼吸机肺炎诊断符合上述标准;患者机械通气治疗 48 h 后通过胸部 X 线射线或 CT 检查发现肺部表现出浸润阴影,肺部听诊可闻及湿啰音,并具备以下条件之一:a.外周血白细胞计数(WBC)在  $10 \times 10^9/L$  及以上或在  $4 \times 10^9/L$ , 或不伴核转移;b.发热,测量体温在  $38^\circ C$  及以上,呼吸道内有大量脓性分泌物;c.发病后可在支气管分泌物中分离检测出新病原菌;d.痰培养结果中白细胞在 25 个及以上,鳞状上皮细胞在 10 个及以下。③中医辨证后确诊为痰热壅肺证型:患者可见咳嗽气涌,胸部胀痛,喉中伴痰声,痰液黏稠,带血或色黄,身热且赤,汗出,小便赤且涩,大便秘结,舌质红,舌苔黄薄,脉滑且数。④年龄 18~75 岁;⑤通过医院医学伦理委员会审核批准者;患者或家属签署知情同意书。

**1.2 排除标准** ①不符合上述诊断标准者;②妊娠期及哺乳期女性;③合并严重肝肾功能不全者;④精神异常者、对本研究所用药物过敏者;⑤资料不完善、依从性差者。

**1.3 一般资料** 观察病例为 2013 年 1 月—2016 年 7 月在本院治疗的 76 例呼吸机肺炎患者,按照随机奇偶数字法分成中西医综合疗法组与对照组各 38 例。中西医综合疗法组男 23 例,女 15 例;年龄 25~75 岁,平均  $(42.94 \pm 5.41)$  岁。对照组男 22 例,女 16 例;年龄 22~75 岁,平均  $(48.69 \pm 5.83)$  岁。2 组性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 2 治疗方法

2 组均采用常规药物治疗,分别包含机械通气治疗、祛痰治疗和抗感染治疗。

**2.1 对照组** 给予注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠 3.0 g,加入 0.9% 氯化钠注射液 100 mL,静脉滴注,每天 3 次;盐酸左氧氟沙星注射液 0.5 g,静脉滴注,每天 1 次。治疗 1 周后观察疗效。

**2.2 中西医结合疗法组** 在对照组治疗方案的基础上加用中医治疗。中医辨证:痰热壅肺证型,治法:清宣肺热,化痰降逆。麻杏石甘汤加减治疗,处方:生大黄、炙麻黄(高血压患者去麻黄,改为桑白皮 15 g)、桔梗各 6 g,生石膏、鱼腥草各 30 g,杏仁 10 g,黄芩 15 g。每天 1 剂,加水 1000 mL 煎至 300 mL,去渣取汁,服用,每天 3 次,每次 100 mL。治疗 1 周为 1 疗程。

### 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①统计比较 2 组临床疗效。②比较 2 组血清 C-反应蛋白(CRP)、白细胞计数(WBC)、白细胞介素-6(IL-6)、白细胞介素-10(IL-10)治疗前后的变化,③并比较 2 组肺功能指标治疗前后的变化,在治疗前后使用同一台床旁肺功能仪器检测:呼气峰流速(PEFR)、1s 用力呼气量(FEV<sub>1</sub>)以及用力呼气流量(FEF)。④比较 2 组中医证候积分变化,中医证候(气喘、咳嗽、发热)评分:采用 4 级评分法进行评定,无症状评为 0 分,轻度评为 2 分,中度评为 3 分,重度评为 4 分;总分值越高,症状越严重<sup>[5-6]</sup>。

**3.2 统计学方法** 采用 SPSS19.0 统计学软件分析数据。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  $\chi^2$  检验。

### 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照文献[4]:治愈:临床症状及体征完全消失或基本消失,WBC 恢复正常水平,复查胸部 X 线摄片或 CT 无异常;有效:临床症状及体征改善明显,WBC 下降,复查胸部 X 线摄片或 CT 示炎症吸收在 50.0% 以上;无效:临床症状及体征未见明显改善甚至加重,WBC 仍异常,复查胸部 X 线摄片或 CT 无改变。总有效率 = (治愈例数 + 有效例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。

**4.2 2 组临床疗效比较** 见表 1。治疗总有效率中西医综合疗法组 92.11%,对照组 78.95%。2 组比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

表 1 2 组临床疗效比较

组别	n	例			总有效率(%)
		治愈	有效	无效	
中西医综合疗法组	38	20	15	3	92.11
对照组	38	12	18	8	78.95
$\chi^2$ 值					6.782
P 值					0.009

**4.3 2 组血清指标比较** 见表 2。治疗前,2 组 CRP、WBC、IL-6、IL-10 水平比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗

后, 2组血清学指标 CRP、WBC、IL-6、IL-10 均较治疗前降低, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ); 治疗后中西医结合疗法

组的血清学指标与对照组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表2 2组血清指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前				治疗后			
		CRP(mg/L)	WBC( $\times 10^9/L$ )	IL-6(pg/mL)	IL-10(pg/mL)	CRP(mg/L)	WBC( $\times 10^9/L$ )	IL-6(pg/mL)	IL-10(pg/mL)
中西医结合疗法组	38	135.2 $\pm$ 25.6	19.5 $\pm$ 5.4	60.6 $\pm$ 9.5	4.5 $\pm$ 1.3	43.5 $\pm$ 9.5 <sup>①</sup>	7.2 $\pm$ 2.1 <sup>①</sup>	26.8 $\pm$ 5.5 <sup>①</sup>	2.2 $\pm$ 0.5 <sup>①</sup>
对照组	38	133.9 $\pm$ 26.8	19.3 $\pm$ 5.5	61.1 $\pm$ 9.8	4.8 $\pm$ 1.5	70.9 $\pm$ 12.8 <sup>①</sup>	11.6 $\pm$ 3.0 <sup>①</sup>	48.9 $\pm$ 6.9 <sup>①</sup>	3.8 $\pm$ 0.9 <sup>①</sup>
t 值		0.216	0.160	0.226	0.932	10.596	7.407	15.439	9.580
P 值		0.829	0.873	0.822	0.355	0.000	0.000	0.000	0.000

与同组治疗前比较, ① $P < 0.01$

4.4 2组肺功能及中医证候积分比较 见表3。治疗前, 2组 PEFr、FEV<sub>1</sub>、FEF、中医证候积分比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 2组 PEFr、FEV<sub>1</sub>、FEF 均较治疗前升高, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ); 2组中医证候积分与治疗

前比较, 积分均降低, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ); 中西医结合疗法组治疗后 PEFr、FEV<sub>1</sub>、FEF 高于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ), 中医证候积分低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表3 2组肺功能及中医证候积分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前				治疗后			
		PEFr(L/S)	FEV <sub>1</sub> (L)	FEF(L)	中医证候积分(分)	PEFr(L/S)	FEV <sub>1</sub> (L)	FEF(L)	中医证候积分(分)
中西医结合疗法组	38	2.2 $\pm$ 0.7	2.1 $\pm$ 0.6	1.4 $\pm$ 0.4	17.9 $\pm$ 3.9	3.6 $\pm$ 0.4 <sup>①</sup>	3.5 $\pm$ 0.6 <sup>①</sup>	3.4 $\pm$ 0.5 <sup>①</sup>	3.5 $\pm$ 0.8 <sup>①</sup>
对照组	38	1.9 $\pm$ 0.8	2.0 $\pm$ 0.5	1.3 $\pm$ 0.3	18.2 $\pm$ 4.1	2.3 $\pm$ 0.3 <sup>①</sup>	2.6 $\pm$ 0.4 <sup>①</sup>	2.5 $\pm$ 0.5 <sup>①</sup>	7.6 $\pm$ 1.9 <sup>①</sup>
t 值		1.740	0.789	0.222	0.327	16.028	7.694	7.846	12.260
P 值		0.086	0.433	1.233	0.745	0.000	0.000	0.000	0.000

与同组治疗前比较, ① $P < 0.01$

### 5 讨论

呼吸机相关性肺炎发生的主要因素为气管插管或气管切开造成声门丧失关闭功能、患者胃肠道内容物反流误吸、过度镇静等。现代医学治疗方案中广谱抗生素的大量应用, 引起多重耐药、真菌感染、混合感染等发生, 呈逐年递增<sup>[7]</sup>。中医学认为, 肺炎喘咳病症以咳嗽、发热、气促、咳痰等为主要病症, 严重患者呼吸加深加重可见张口抬肩动作, 面色苍白, 口唇紫绀等症。本研究以中医辨证论治为出发点, 结合整体观念, 发病急则治标, 对痰热壅肺型呼吸机肺炎患者采取清宣肺热、化痰降逆的治疗方法。

在常规抗生素治疗的基础上辅以麻杏石甘汤治疗, 本研究结果显示, 其综合疗效高于单纯西药治疗, 麻杏石甘汤对痰热壅肺型呼吸机肺炎具有良好疗效。现代医学研究提示<sup>[8]</sup>, 杏仁中含有的蛋白质成分均具有抗炎作用, 在体内降解后, 产生的极少量的氢氰酸对呼吸中枢产生镇静作用, 从而达到止咳的目的。黄芩具有泻火解毒、凉血活血等功效。鱼腥草: 味辛, 性寒凉; 具有清热利湿、解毒消肿的功效; 现代药理实验证实<sup>[9]</sup>, 其具有抗菌、抗病毒以及提高机体抵抗力的作用。桔梗具有宣肺、利咽、祛痰、排脓的功效。方中麻黄、石膏合用清肺热; 杏仁促进石膏、麻黄行清肺降逆作用; 桔梗宣肺, 化痰

止咳; 黄芩配合鱼腥草清肺泻火。依肺与大肠相表里之理, 通过生大黄通腑泄热, 使邪热自下而去。七味药物共同发挥作用, 共奏清宣肺热、化痰降逆之效。

本研究结果显示: 中西医结合疗法组治疗后总有效率高于对照组, 血清指标、肺功能以及中医证候积分改善均优于对照组( $P < 0.01$ ), 提示中西医结合疗法治疗呼吸机肺炎取得良好疗效, 能够改善肺功能, 控制炎症发展, 值得临床应用。

### [参考文献]

- [1] 朱仕超, 尹维佳, 宗志勇, 等. 呼吸机相关性肺炎定义和判断标准研究进展[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(23): 5517-5520.
- [2] 归淑华, 齐宏宇, 谭九根. 中西医结合治疗痰热壅肺型呼吸机相关性肺炎临床观察[J]. 新中医, 2016, 48(11): 21-23.
- [3] 中华医学会重症医学分会. 呼吸机相关性肺炎诊断、预防和治疗指南(2013)[J]. 中华内科杂志, 2013, 52(6): 524-543.
- [4] 《中医病证诊断疗效标准》中医内科病证诊断疗效标准(一)[J]. 湖北中医杂志, 2002, 24(2): 封三.

- [5] 邹外龙, 刘仲楠, 周绍文, 等. 清肺定喘泻热法对呼吸机相关性重症肺炎(痰热壅肺型)肺功能、中医证候积分和炎症因子的影响[J]. 中国中医急症, 2016, 25(9): 1809-1811.
- [6] 许惠芳. 益肺化痰活血方雾化吸入联合西药治疗呼吸机相关性肺炎临床观察[J]. 新中医, 2015, 47(4): 57-59.
- [7] 罗琦, 李继勇. ICU 呼吸机相关性肺炎患者病原菌分布及耐药性分析[J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(10): 98-100.
- [8] 王晗, 杨希凡, 张志仁, 等. 麻黄杏仁甘草石膏片药理的研究[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(23): 128-129.
- [9] 陈婧, 方建国, 吴方建, 等. 鱼腥草抗炎药理作用机制的研究进展[J]. 中草药, 2014, 45(2): 284-289.

(责任编辑: 刘淑婷)

## 中西医结合治疗咳嗽变异性哮喘临床观察

游伟玲, 李晓珍, 张锋, 刘胜

龙泉市人民医院呼吸内科, 浙江 龙泉 323700

**[摘要]** 目的: 观察中西医结合治疗咳嗽变异性哮喘(CVA)的临床疗效, 及对患者血清炎症因子的影响。方法: 将 78 例 CVA 患者随机分为中西医组和西医组各 39 例。西医组给予沙美特罗/丙酸氟替卡松吸入加孟鲁司特咀嚼片口服治疗, 中西医组在西医组用药基础上联合麻杏石甘汤加味治疗, 2 组均治疗 8 周。观察 2 组治疗前后血清白细胞介素(IL)-4 与 IL-10 水平的变化, 并比较临床疗效。结果: 治疗前, 2 组血清 IL-4 与 IL-10 水平比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 2 组 IL-4 水平均较治疗前下降( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ), IL-10 水平均较治疗前上升( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ); 中西医组 IL-4 水平低于西医组( $P < 0.05$ ), IL-10 水平高于西医组( $P < 0.05$ )。中西医组总有效率(94.87%)高于西医组(79.49%), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在沙美特罗/丙酸氟替卡松合孟鲁司特咀嚼片治疗 CVA 的基础上加麻杏石甘汤加味, 能有效改善患者的 IL-4 及 IL-10 水平, 提高临床疗效。

**[关键词]** 咳嗽变异性哮喘(CVA); 肺热型; 中西医结合疗法; 麻杏石甘汤; 沙美特罗/丙酸氟替卡松; 孟鲁司特咀嚼片; 炎症因子

[中图分类号] R518.9 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415(2017)06-0040-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.06.013

## Clinical Observation of Integrated Chinese and Western Medicine for Cough Variant Asthma

YOU Weiling, LI Xiaozhen, ZHANG Feng, LIU Sheng

**Abstract:** Objective: To observe the clinical effect of integrated Chinese and western medicine for cough variant asthma (CVA) and the effect on serum inflammatory factors. Methods: Divided 78 cases of CVA patients into the combination group and the western medicine group randomly. Both groups inhaled salmeterol/fluticasone propionate and received montelukast sodium chewable tablets orally, while the combination group was additionally treated with modified Moxing Shigan tang. Both groups received treatment for 8 weeks. Observed changes of levels of interleukin-4 (IL-4) and IL-10 in both groups before and after treatment, and compared the clinical effect. Results: Before treatment, there was no significance being found in the differences of levels of serum IL-4 and serum IL-10 between two groups ( $P > 0.05$ ). After treatment, comparing

[收稿日期] 2016-10-26

[作者简介] 游伟玲(1976-), 女, 主治医师, 主要从事呼吸系统疾病临床诊治工作。