

# 参麦注射液联合疏血通注射液治疗慢性肺心病急性加重期疗效观察

刘 晖 骆洁恒 李珠英 曾韵萍

中图分类号:R541.5 文献标识码:B 文章编号:1004-745X(2008)05-0630-03

**【摘要】** 目的 观察参麦注射液联合疏血通注射液治疗慢性肺心病急性加重期的临床疗效。方法 将 100 例患者随机分为两组,均予抗感染、吸氧、扩张支气管、强心利尿、纠正水/电解质平衡等综合治疗,治疗组加用参麦与疏血通注射液静滴,两组均治疗 14d;比较两组临床疗效和血液流变学指标改善情况。结果 治疗组与对照组显效率分别为 76.00% 和 50.00%;治疗组在一定程度上有效地降低血液黏度、红细胞压积、血沉和纤维蛋白原,并明显改善临床症状和体征。结论 参麦与疏血通注射液联合治疗慢性肺心病急性加重期疗效确切。

**【关键词】** 慢性肺心病 急性加重期 参麦注射液 疏血通注射液 血液流变学

## Observation on the Efficacy of Shenmai Injection Combined with Shuxuetong Injection on patients with Chronic Pulmonary Heart Diseases in the Aggravation Period

LIU Hui, LUO Jie-heng, LI Zhu-ying, et al

The First Department of Internal Medicine, Second Hospital of Traditional Chinese Medicine (Zhanjiang 524104)

**【Abstract】 Objective:** To observe the effect of Shenmai injection combined with Shuxuetong Injection on patients with chronic pulmonary heart diseases (CPHD) in the aggravation period. **Methods:** 100 patients with CPHD in the aggravation period were randomly divided into: treatment group ( $n = 50$ ) and control group ( $n = 50$ ). Patients in both groups received common medicine, while the treatment group was also treated with Shenmai Injection combined with Shuxuetong Injection, with a treatment course of 14d for both groups. The clinical effect and index of hemorheology were detected before and after the treatment in both groups. **Result:** The efficiency rate in treatment group was 76.00%, which was 50.00% in control group. Meantime, the results showed that the blood viscosity, hematocrit (HCT), blood flow and fibrinogen (FIB) had been decreased and clinical symptoms were obviously improved in treatment group. **Conclusion:** A combination of Shenmai Injection and Shuxuetong Injection have exact effect on CPHD in the aggravation period.

**【Key words】** Pulmonary heart disease; Aggravation period; Shenmai Injection; Shuxuetong Injection; Hemorheology

慢性肺心病是由于肺、胸廓或肺动脉血管慢性病变所致的肺循环阻力增加,肺动脉高压,进而使右心肥厚、扩大,甚至发生右心衰竭的心脏病。其急性发作有一定的季节性,多因呼吸道感染而诱发,导致心肺功能衰竭,是一种难治性疾病,死亡率甚高<sup>[1]</sup>。其进展至中晚期除具有肺动脉高压的表现外,由于长期的慢性缺氧和高碳酸血症而引起的高血红蛋白血症,导致全血黏度升高,携氧能力下降,易于形成微小血栓<sup>[2]</sup>。我们在综合治疗基础上加用参麦与疏血通注射液治疗本病,取得较好疗效。现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料 选择我院呼吸内科住院患者 100

广东省湛江市第二中医医院(湛江 524013)

例,根据第 3 次全国肺心病专业会议(1980)修定的《慢性肺源性心脏病临床诊断及疗效判断标准》<sup>[3]</sup>,均符合慢性肺心病急性加重期的诊断。采用随机数字法分为治疗组与对照组各 50 例。治疗组男性 24 例,女性 26 例;年龄 < 60 岁 5 例,60~70 岁 26 例,> 70 岁 19 例;心功能分级为 II 级 15 例,III 级 22 例,IV 级 13 例。对照组男性 25 例,女性 25 例;年龄 < 60 岁 6 例,60~70 岁 24 例,> 70 岁 20 例;心功能分级为 II 级 19 例,III 级 19 例,IV 级 12 例。两组性别、年龄、心功能分级比较差异无显著性( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 治疗方法 所有患者均给予抗感染、持续低流量吸氧、扩张支气管、强心利尿、纠正水/电解质平衡等综合治疗。治疗组予参麦注射液(杭州正大青春宝药业生产) 40ml 加入 5% 葡萄糖注射液或

0.9%氯化钠注射液 100~250ml 静滴, 疏血通注射液(黑龙江省牡丹江友博药业有限责任公司生产) 6ml 加入 5% 葡萄糖注射液或 0.9% 氯化钠注射液 250ml 静滴, 每日 1 次。两组均治疗 14d。

1.3 观察指标 (1) 治疗前后主要症状和体征: 主要观察心悸、呼吸困难、紫绀、胸闷、下肢水肿及肝脏大小等变化; (2) 血液流变学指标: 包括全血黏度、血沉、红细胞压积及纤维蛋白原定量, 采用 DIR 血流黏度计。

1.4 疗效标准 参照《慢性肺源性心脏病临床诊断及疗效判断标准》<sup>[3]</sup> 中肺心病急性发作期综合疗效判断标准拟定。显效: 间咳, 痰为白色泡沫黏痰, 易咯出; 两肺偶闻及啰音, 肺部炎症大部分吸收; 心功能改善达到 I 级, 神志清楚生活自理; 症状、体征及实验室检查恢复到发病前状况。好转: 阵咳, 痰为黏浓痰, 不易咳出; 两肺有散在啰音, 肺部炎症部分吸收; 心功能改善达到 II 级, 神志清楚, 能在床上活动。无效: 上述多项指标无改善或恶化。

1.5 统计学处理 计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 采用  $t$  检验和  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗组 50 例, 显效 38 例 (76.00%), 好转 6 例 (12.00%), 无效 6 例 (12.00%), 总有效率 88.00%; 对照组 50 例, 显效 25 例 (50.00%), 好转 15 例 (30.00%), 无效 10 例 (20.00%), 总有效率 80.00%。两组总有效率差异无显著性 ( $P > 0.05$ ), 而两组显效率差异有显著性 ( $P < 0.05$ )。

2.2 两组治疗前后血液流变学指标比较 见表 1。治疗组治疗后与治疗前比较, 全血黏度、血沉、红细胞压积等各项指标均有明显改善 ( $P < 0.05$  或  $0.01$ ); 对照组各项指标治疗后改善不明显。

表 1 两组治疗前后血液流变学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

项 目	治疗组 (n=50 例)		对照组 (n=50 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
全血黏度 (100s <sup>-1</sup> )	4.68 ± 0.53	3.64 ± 0.25** <sup>△</sup>	3.98 ± 0.21	3.92 ± 0.36
全血黏度 (35s <sup>-1</sup> )	6.90 ± 0.34	5.85 ± 0.20*	6.20 ± 0.20	5.78 ± 0.53
全血黏度 (10s <sup>-1</sup> )	8.49 ± 0.46	7.09 ± 0.41**	8.49 ± 0.69	8.21 ± 0.35
全血黏度 (5s <sup>-1</sup> )	14.58 ± 2.61	12.06 ± 1.13 <sup>△</sup>	14.21 ± 2.50	13.01 ± 1.90
红细胞压积	0.46 ± 0.02	0.44 ± 0.44*	0.45 ± 0.02	0.44 ± 0.04
纤维蛋白原 (g/L)	5.02 ± 0.42	4.01 ± 0.40 <sup>△</sup>	5.08 ± 0.41	4.69 ± 0.36
血沉 (mm/1h)	25.60 ± 3.25	19.26 ± 2.25** <sup>△△</sup>	25.00 ± 3.60	22.15 ± 4.20

与本组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ ; 与对照组治疗后比较,  $\Delta P < 0.05$ ,  $\Delta\Delta P < 0.01$ 。下同

2.3 两组症状和体征改善情况比较 见表 2。两组治疗后各症状体征较治疗前均明显改善 ( $P < 0.01$ ); 治

疗组呼吸困难、心悸、紫绀及肝肿大等症状、体征等改善优于对照组 ( $P < 0.05$  或  $0.01$ )。

表 2 两组症状和体征改善情况比较 (n)

症 状	治疗组 (n=50 例)		对照组 (n=50 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
呼吸困难	50	6** <sup>△△</sup>	50	12**
心悸	45	6** <sup>△</sup>	44	10**
紫绀	46	10** <sup>△</sup>	46	18**
下肢水肿	36	2** <sup>△</sup>	34	5**
肝肿大	24	6** <sup>△</sup>	23	10**

2.4 不良反应 治疗组有 2 例在滴注参麦注射液过程中出现头昏、口干、心慌, 经减慢滴速后症状消失。两组治疗后肝肾功能、血尿常规无明显变化。

## 3 讨论

慢性肺心病在我国是常见病、多发病。冬春季节、气候骤变是其急性发作的重要因素, 随着肺功能的损害, 病情逐渐加重, 多预后不良。肺心病的主要病理变化是在右心室及肺动脉, 表现为右室收缩压升高和肺动脉压升高。肺动脉压除因阻塞性肺气肿致肺循环阻力增高外, 缺氧使血液中某些黏附因子 (如 P-selectin) 增多, 激活后可在细胞膜表面促进血小板和中性黏细胞和阻力增高, 更加重肺动脉高压。本病属于中医学“肺胀”范畴, 病变首先在肺, 继则影响脾肾, 后病及心。由于肺与心脉相通, 肺气辅佐心脏运行血脉, 而肺虚治节失职, 则血行涩滞, 循环不利, 血瘀肺脉, 肺气更加壅塞造成气虚血滞, 血郁气滞, 由肺及心的恶性后果。临床上可见心悸、紫绀、水肿等症状。常规抗感染、吸氧、扩张支气管、利尿、纠正水/电解质紊乱等治疗, 仅能缓解患者的临床症状, 对肺心病的病理生理改变无影响, 因此不能阻止或逆转病情发展。参麦注射液主要成分为人参、麦冬, 其中人参补心肺元气, 麦冬滋养心肺之阴, 二者配伍有益气养阴、补虚固脱之功。药理研究也证实, 参麦注射液能改善血液流变状态, 防止肺循环血栓形成及降低肺血管阻力, 对减轻心衰症状有积极作用<sup>[4]</sup>。同时还能够抑制平滑肌细胞膜  $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$  酶活性, 从而影响  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  和  $\text{Na}^+ - \text{Ca}^{2+}$  交换, 使  $\text{Na}^+$  内流增多, 促使  $\text{Na}^+$  收缩蛋白接触浓度增加, 增强心肌与膈肌收缩力<sup>[5]</sup>, 改善疲劳膈肌的功能<sup>[6]</sup>, 有利于改善肺通气功能, 具有降低血黏稠度、肺动脉压力和肺血管阻力作用, 且能增加心排出量和提高血氧分压<sup>[7]</sup>, 改变细胞流变性, 抗胆质过氧化<sup>[8]</sup>; 提高机体免疫力, 调节免疫活性细胞的分化与功能<sup>[9]</sup>, 并可预防全身炎症反应综合征和多器官不全综合征<sup>[10]</sup>。疏血通注射液由水蛭、地龙加工而成, 水蛭能破血逐瘀, 地龙有平喘利尿、通络作用。现代药理研究证实水蛭抗凝与抗血栓作

用较强<sup>[11]</sup>,对动静脉血栓、微血栓均有效<sup>[12]</sup>;直接抑制FⅡa所有的蛋白水解作用,裂解纤维蛋白、血纤肽和纤维蛋白原,对纤维蛋白结合的FⅡa激活因子V、Ⅷ、X以及FⅡ诱导的血小板聚集等均有抑制作用<sup>[13]</sup>,而地龙具有降低血中纤维蛋白、降血液黏稠度、抑制血小板聚集和溶栓作用<sup>[14]</sup>。所以疏血通注射液可抑制血小板聚集,清除氧自由基,激合纤维蛋白原等,从而扩张肺、心、脑血管平滑肌,降低血管阻力,改善血液循环,尤其是微循环,使肺功能改善,促进肺换气,改善缺氧<sup>[15]</sup>。参麦注射液与疏血通注射液联合使用能有效地阻断肺心功能衰竭形成的恶性循环及扩血管,改善微循环,抗凝,溶栓,降纤,抗血小板聚集,调节血脂,抗氧自由基,进而从根本上降低肺动脉压力,降低心脏负荷,阻止肺心病的进一步发展。本研究结果表明,参麦与疏血通注射液能明显降低血液黏度、红细胞压积、血沉和纤维蛋白原,改善肺心病高凝状态,改善心衰,可作为治疗慢性肺心病急性加重期的一种新手段推广应用。

#### 参 考 文 献

- 1 陈林青. 参麦注射液治疗慢性肺心病急性加重期疗效观察[J]. 中医学报, 2006, 34(1): 56
- 2 冯同琴. 实用血栓病学[M]. 洛阳: 河南科学技术出版社, 1995: 236 ~ 245
- 3 中华医学会呼吸病学会. 慢性肺源性心脏病临床诊断及疗效判断标准[S]. 中华结核和呼吸杂志, 1980, 3(2): 23
- 4 李国平. 参麦注射液治疗肺心病急性加重期的疗效观察[J]. 泸州医学院学报, 1999, 22(6): 528

- 5 王智慧, 孙健. 参麦注射液治疗心绞痛临床研究及其对一氧化氮的影响[J]. 中国老年病学杂志, 1998, 18(6): 333
- 6 叶笃筠, 吴萍, 牛汝辑, 等. 参麦注射液改善疲劳膈肌收缩功能的实验研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2000, 20(9): 679 ~ 681
- 7 杨莱时, 曾玉兰. 参麦注射液对肺心病患者血流动力学和心功能的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2001, 21(12): 935 ~ 936
- 8 葛信国. 参麦注射液治疗肺心病心衰34例临床及血液流变学分析[J]. 中国药学报, 1998, 26(5): 16
- 9 尤家禄, 阴剑波, 邓恭华, 等. 参麦注射液对地塞米松诱导胸腺细胞凋亡的保护作用[J]. 中国病理生理杂志, 1998, 14(3): 331
- 10 魏育林, 李亚俊, 刘轩, 等. 参麦注射液对内毒素所致小鼠全身炎症反应综合征和多器官功能失常综合征保护作用的实验研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2001, 21(1): 47 ~ 50
- 11 田牛, 单毅, 柳大昌, 等. 临床微循环[M]. 北京: 北京军事科学出版社, 1998: 28 ~ 31
- 12 王虹, 张京岚. 慢性肺心病急性期血栓前状态相关指标的临床观测[J]. 中国实用内科杂志, 1999, 19(5): 286 ~ 288
- 13 黄怀宇, 顾承志, 赵晓晖, 等. “抗帕颗粒”对健康志愿者血流变学和甲襞微循环的影响[J]. 中国微循环, 2002, 6(6): 346 ~ 347
- 14 田桂玲, 杨露春, 马文良, 等. 蚓激酶治疗脑梗塞的疗效观察[J]. 脑与神经疾病杂志, 1995, 3(2): 110
- 15 任增勇, 张湘宁. 疏血通对慢性肺源性心脏病急性发作期患者的疗效观察[J]. 滨州医学院学报, 2005, 28(6): 474

(收稿日期 2007 - 12 - 27)

(上接第 615 页)

日久,长期服药耗散中气,复加饮食不节,而致脾气虚弱,运化失司,又加之病程长久,情志不畅,而致肝郁气滞。因此DGP主要病机是脾虚肝郁。治疗应以疏肝解郁、健脾除满为大法。糖胃煎中党参、白术、茯苓健脾和胃;郁金、槟榔、木香、枳实顺气除痞;吴茱萸降逆止呕。诸药合用健脾和胃、消胀除满。药理研究表明,木香刺激胃黏膜Mo细胞产生内源性胃动素,加速胃排空<sup>[5]</sup>;枳实、槟榔对胃肠道平滑肌有一定兴奋作用,使胃肠运动节律增强而有力<sup>[6]</sup>;白术尚有促进胃肠分泌及降血糖的作用<sup>[7]</sup>;三七粉活血止痛,能改善胃肠黏膜的血流和微循环<sup>[8]</sup>,从而增加胃肠道的血流量,加快胃肠蠕动。因此本方既符合中医的传统理论,亦具现代药理学基础。本观察显示,糖胃煎加味治疗DGP疗效优于西沙比利,亦未见不良反应,值得进一步研究。

#### 参 考 文 献

- 1 薛耀明, 郑长青, 林连捷. 糖尿病的诊断与治疗[M]. 北京:

人民军医出版社, 1999: 102

- 2 邝卫红. 消胀冲剂治疗糖尿病胃轻瘫41例[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2003, 3(11): 183 ~ 184
- 3 乔娴, 刘颈彬, 吴汉妮, 等. 糖尿病大鼠胃肠运动障碍的实验研究[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 1998, 3(6): 242 ~ 244
- 4 吴波, 郑长青, 林连捷. 糖尿病性胃肠病变患者血清P物质和胃动素的水平及意义[J]. 世界华人消化杂志, 2003, 3(11): 367 ~ 368
- 5 朱金照, 冷恩红, 陈东风. 木香对大鼠胃肠运动的影响及机制探讨[J]. 中国中西医结合脾胃杂志, 2000, 8(4): 236 ~ 238
- 6 沈映君. 中药药理学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2005: 106
- 7 成都中医学院, 主编. 中药学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1978: 137 ~ 291
- 8 喜新, 单兆伟, 毕建军. 益气活血对小鼠肠运动的影响[J]. 中国中西医结合脾胃杂志, 1995, 3(4): 224

(收稿日期 2007 - 11 - 02)