

肺心胶囊治疗肺心病患者 60 例

赵鸿亮*

(山东省蓬莱市中医院呼吸内科, 山东 蓬莱 265600)

[摘要] **目的:**探讨肺心胶囊对慢性肺源性心脏病(CPHD)患者的治疗效果及作用机制。**方法:**将 120 例患者随机分为治疗组和对照组,每组 60 例,两组均给予西医常规治疗,治疗组在此基础上以肺心胶囊口服,每次 4 粒,每日 3 次,2 个月后观察两组患者的主要症状、体征及并发症,测定患者的血气分析及血液流变学指标。**结果:**治疗组总有效率 91.67%,显著优于对照组 80.00% ($P < 0.05$);治疗后两组患者主要症状体征消失或减轻,但治疗组改善明显优于对照组 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$);治疗后两组患者氧分压(PaO_2)均提高, CO_2 分压(PaCO_2)均降低,治疗组在改善缺 O_2 、纠正 CO_2 潴留等方面均优于对照组 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$);两组的血液黏度、血浆黏度及红细胞压积与治疗前比较均有下降 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$),治疗组改善明显优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:**肺心胶囊治疗 CPHD 效果确切,临床应用安全,不良反应少,值得临床推广应用。

[关键词] 慢性肺源性心脏病; 血气分析; 血液流变学; 肺心胶囊

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2012)22-0315-04

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20120921.1555.007.html>

[网络出版时间] 2012-09-26 15:55

Feixin Capsules in Treatment of 60 Patients with Pulmonary Heart Disease

ZHAO Hong-liang*

(Penglai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Penglai 265600, China)

[Abstract] **Objective:** To study the effect and the mechanism of Feixin capsules on patients of chronic pulmonary heart disease (CPHD). **Method:** One hundred and twenty patients with CPHD were randomly divided into two groups. the control group and the treatment group, 60 cases in each group. The control group was given the conventional therapy of western medicine alone. The treatment group was treated based on conventional therapy of western medicine and combined with Feixin capsules (4 capsules, tid). Before the treatment and two months after the treatment, typical symptoms, signs and complications were observed, and hemorheological parameters and blood gas analysis were examined. **Result:** The effective rates in the control group was 80% and 91.67% in the treatment group with significant difference ($P < 0.05$). The results showed that the treatment group was better than the control group in improving and removing clinical symptoms and physical signs ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). PaCO_2 and PaO_2 of the two groups were decreased and those after the treatment were increased, and the differences were statistically significant in the same group ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). After treatment, the differences of PaCO_2 and PaO_2 were statistically significant between the two groups ($P < 0.05$). The blood viscosity, plasma viscosity and hematocrit in two groups dropped after treatment, and the differences were statistically significant ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). The differences of the blood viscosity, plasma viscosity and hematocrit were statistically significant between the two groups after treatment ($P < 0.05$). **Conclusion:** The efficacy of Feixin capsules for treatment of CPHD is good, it is safe with less adverse reaction. It is worthy for popularizing clinical application.

[Key words] chronic pulmonary heart disease; blood gas analysis; hemorrheology; Feixin capsules

[收稿日期] 20120629(428)

[通讯作者] *赵鸿亮,医学硕士,主治医师,从事呼吸内科临床研究工作, Tel:13589755045, E-mail:zhhl605@163.com

慢性肺源性心脏病 (CPHD) 简称慢性肺心病,是中老年人的常见病、多发病、疑难病,根据国内近年统计,肺心病患病率为 0.67%^[1]。急性呼吸道感染常诱发心肺功能衰竭及多种并发症,存在明显的血液流变性及血气分析的改变。本临床研究以“痰瘀”理论为出发点,以肺心病患者为研究对象,对 120 例患者的主要症状、体征、并发症以及血液流变性、血气分析等指标的观察及检验分析,以证明其临床的有效性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 全部病例均为山东省蓬莱市中医院、山东省蓬莱市人民医院、中国人民解放军 405 医院 2007 年 8 月至 2011 年 7 月收治的 120 例 CPHD 住院患者,原发病均为慢性阻塞性肺疾病 (COPD)。120 例患者随机分为中西医结合组 (治疗组) 和西医组 (对照组)。治疗组 60 例,男性 32 例,女性 28 例;年龄 48~80 岁,平均 (61.5±12.7) 岁,病程 3~27 年。对照组 60 例,男性 31 例,女性 29 例;年龄 45~77 岁,平均 (65.6±17.3) 岁,病程 5~26 年。两组患者性别、年龄、主要症状、体征等差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 药物 肺心胶囊,由黄芪、党参、茯苓、金银花、麻黄、制半夏、橘红、炙紫菀、葶苈子、细辛、丹参、赤芍、甘草组成。以上药物由蓬莱市中医院药剂科制成胶囊 (0.3 g/粒,相当于原生药 2 g)。

1.3 诊断标准 CPHD 诊断标准参照《1977 年全国第二次肺心病专业会议、1980 年全国第三次肺心病专业会议修订的慢性肺源性心脏病的诊断标准》^[2];心功能分级按美国纽约心脏病学会 NYHA 标准^[3];中医诊断标准按照《现代中医内科学》的辨证标准^[4]。缓解期以肺肾气阳虚为主,主证:咳嗽,气短,或有少量泡沫痰,或畏寒肢冷等。急性发作期分气虚外感型、阳虚水泛型、痰浊闭窍型、热瘀伤络型等,主证:咳嗽,喘促,咯痰,胸闷、憋气、气短,心悸,面色晦暗,肢冷,浮肿,尿少等。

1.4 纳入标准 ①符合西医诊断标准和中医证候诊断标准;②已签知情同意书者。

1.5 排除标准 ①排除冠心病、风心病、原发性心肌病等患者;②排除明显左心衰竭、脑梗死等心脑血管患者;③可能对本药过敏者;④近 1 个月有急性代谢紊乱者;⑤不愿合作者或精神病患者。

1.6 治疗方法 两组均予休息,限制水、钠摄入,给予吸氧、抗感染、利尿、扩血管、强心、平喘、化痰、保持呼吸道通畅、纠正缺氧和二氧化碳潴留、纠正电

解质紊乱、营养支持等常规治疗。治疗组在对照组治疗基础上予以肺心胶囊 (批号 20070625) 口服,4 粒/次,3 次/d,2 周为 1 个疗程,连用 2 个月。

1.7 观测指标

1.7.1 主要症状及体征疗效 将咳嗽、咯痰、喘息、紫绀、湿罗音等症状及体征的严重程度分为无、轻、中、重,分别计为 0,1,2,3 分;于治疗后评定。

1.7.2 血气分析 治疗前及治疗后 30,60 d 于早晨 9 点取桡动脉血行血气分析 (i-STAT200 血气分析仪,美国雅培公司)。

1.7.3 血液流变学指标检测 抽取空腹静脉血测定血流变学指标 (LG-R-80A 型全自动血流变分析仪,北京中勤世帝科学仪器有限公司)。于治疗前及治疗后 30,60 d 测定。

1.7.4 不良反应观察 观察患者血、尿、便常规,心电图,肝肾功能,治疗后若出现不良反应,记录发生的时间、程度、发生频率、持续时间等,并分析原因。

1.8 疗效评价标准 疗效指数 = (治疗前积分 - 治疗后积分) / 治疗前积分 × 100%。①显效:中医症状、体征消失,检测指标明显下降,疗效指数 ≥ 70%;②有效:中医症状、体征好转,检测指标下降,30% ≤ 疗效指数 < 70%;③无效:中医症状、体征无改善,检测指标无下降,疗效指数 < 30%。

1.9 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件,计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料比较用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为统计学有意义。

2 结果

2.1 两组总体疗效比较 治疗组总有效率 (91.67%) 较对照组 (80%) 明显增高 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照	60	22 (36.67)	26 (43.33)	12 (20.00)	(80.00)
治疗	60	36 (60.00)	19 (31.67)	5 (8.33)	(91.67) ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.2 两组主要症状体征改善情况比较 两组治疗后部分患者主要症状体征消失或减轻,治疗组在改善咳、喘、痰、心悸、紫绀及湿罗音方面明显优于对照组,见表 2。

2.3 两组血气分析比较 治疗后两组氧分压 (PaO₂) 均明显提高,CO₂ 分压 (PaCO₂) 均明显降低 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$),治疗组在改善缺 O₂、纠正 CO₂ 潴留等方面均优于对照组,见表 3。

表 2 两组治疗后主要症状及体征改善情况比较

症状	例数	对照				例数	治疗			
		显效/例	有效/例	无效/例	有效率/%		显效/例	有效/例	无效/例	有效率/%
咳嗽	60	23	26	11	81.67	60	31	28	1	98.33 ¹⁾
咳痰	60	26	25	9	85.00	60	32	26	2	96.67 ¹⁾
喘息	60	22	30	8	86.67	60	27	29	4	93.33 ¹⁾
胸闷	60	14	36	10	83.33	60	26	31	3	95.00 ¹⁾
憋气	58	17	20	11	63.79	56	20	30	6	89.29 ²⁾
心悸	45	10	26	9	80.00	47	18	24	5	89.36 ¹⁾
口唇紫绀	35	10	20	5	85.71	38	19	15	4	89.47
嗜睡	6	2	2	3	57.14	5	4	3	2	77.78 ²⁾
干啰音	43	19	18	6	86.05	40	20	16	4	90.00
湿啰音	31	8	17	6	80.65	33	12	16	5	84.85
下肢浮肿	28	8	14	6	78.57	27	12	11	4	85.19 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$,²⁾ $P < 0.01$ 。

表 3 两组血气分析结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	pH	PaCO ₂ /mmHg	PaO ₂ /mmHg
对照	治疗前	60	7.32 ± 0.31	59.44 ± 8.71	65.62 ± 5.89
	治疗后 30 d	60	7.37 ± 0.40	51.35 ± 3.52 ¹⁾	70.68 ± 3.48 ¹⁾
	治疗后 60 d	58	7.41 ± 0.52 ¹⁾	46.72 ± 5.43 ²⁾	76.46 ± 5.72 ²⁾
治疗	治疗前	60	7.31 ± 0.37	61.62 ± 5.68	62.78 ± 7.54
	治疗后 30 d	59	7.39 ± 0.41	50.56 ± 3.36 ¹⁾	71.46 ± 6.74 ¹⁾
	治疗后 60 d	55	7.42 ± 0.38 ¹⁾	43.46 ± 5.46 ^{2,3)}	83.44 ± 6.35 ^{2,3)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$,²⁾ $P < 0.01$;与对照组比较³⁾ $P < 0.05$ 。

2.4 两组血液流变学指标变化比较 治疗后两组患者的红细胞压积、血浆黏度、全血黏度(高切、低

切)均显著降低($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$),治疗组的改善明显优于对照组($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组治疗前后血液流变学指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	红细胞压积/%	血浆黏度/mPa·s	全血黏度/mPa·s	
					150 s ⁻¹	1 s ⁻¹
对照	治疗前	60	58.80 ± 5.31	1.75 ± 0.23	7.87 ± 0.65	48.56 ± 4.52
	治疗后 30 d	60	51.36 ± 3.40 ¹⁾	1.66 ± 0.22	7.75 ± 0.43	47.26 ± 6.14
	治疗后 60 d	58	44.58 ± 4.52 ²⁾	1.52 ± 0.36 ¹⁾	7.12 ± 0.38 ¹⁾	44.24 ± 5.18 ¹⁾
治疗	治疗前	60	57.43 ± 3.42	1.89 ± 0.45	8.36 ± 0.55	49.54 ± 5.42
	治疗后 30 d	59	47.52 ± 4.35 ¹⁾	1.71 ± 0.22 ¹⁾	7.24 ± 0.32 ¹⁾	46.35 ± 3.76 ¹⁾
	治疗后 60 d	55	40.46 ± 4.48 ²⁾	1.26 ± 0.27 ^{2,3)}	6.05 ± 0.34 ^{2,3)}	42.36 ± 4.54 ^{2,3)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$,²⁾ $P < 0.01$;与对照组比较³⁾ $P < 0.05$ 。

2.5 两组毒副作用比较 治疗过程中未发现肺心胶囊有明显毒副作用。

3 讨论

CPHD 患者因长期缺 O₂,CO₂ 潴留,导致低氧血症,酸碱平衡失调,产生继发性红细胞增多症,血液黏度增加和血管阻力加大,微循环障碍,加重了肺动

脉高压^[5-6],出现诸多痰瘀互结之证候。经治疗后治疗组在改善缺 O₂、纠正 CO₂ 潴留等方面均优于对照组,其机制可能为肺心胶囊能扩张肺血管、有改善肺血液循环^[7],能改善肺泡通气和缓解气道痉挛,从而缓解了呼吸道的阻塞,改善通气换气功能,纠正呼吸衰竭,使患者的血气分析指标得以改善。

研究结果表明治疗前患者血液黏度增高,存在

着高黏度、高聚集、高压积状态,与以往报道一致^[8]。治疗组在改善血液流变学方面优于对照组,这与活血化瘀等药物疗效密切相关,能降低红细胞聚集性,改善血液流变性,使患者的高黏血症得到缓解。益气化痰药不仅可改善微循环,还可促进炎症吸收、增强肺内吞噬细胞的功能、降低血和痰的黏度、缓解道痉挛、促进某些病理因素逆转^[9]。

CPHD 属中医“肺胀”等疾病范畴,素体虚损为 CPHD 的病变基础,痰瘀互阻是重要的病理因素。痰浊的形成与肺、脾、肾脏腑功能失调密切相关。活血化瘀是治疗肺胀的有效途径,但需审病机,辨证论治。肺心胶囊以麻黄、制半夏化痰平喘共为君药;黄芪、党参、茯苓补益肺气合为臣药;丹参、赤芍、金银花、橘红、制紫菀、细辛等活血化瘀、解毒平喘为佐药;甘草调和药性作为使药。诸药合用有益气活血、化痰平喘之效。现代药理研究证实,黄芪、党参、茯苓能增强机体免疫功能、抗缺氧、抗衰老;丹参、赤芍能降低血小板聚集、抗血栓形成、清除自由基、减轻肺动脉高压、减轻肺组织病变、改善局部微循环障碍和血液流变性^[10-11];制半夏、橘红、制紫菀化痰止咳;麻黄通过麻黄碱的肾上腺素样作用松弛支气管平滑肌,使痰液易于引流,通气功能改善,减轻二氧化碳潴留,缓解组织缺氧^[12];细辛、葶苈子强心、平喘;金银花消炎;甘草能镇咳、祛痰。综观全方,肺心胶囊辨病与辨证相结合,标本兼顾,能明显改善患者诸多临床症状及体征,改善缺 O₂,纠正 CO₂ 潴留,改善血液流变性,疗效确切,值得临床应用。

[参考文献]

[1] 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生

出版社,2008:92.

- [2] 贝政平. 3200 个内科诊断标准[S]. 北京:科学出版社,1998:112.
- [3] 陈贵延,薛赛琴. 最新国内外疾病诊疗标准[S]. 北京:学苑出版社,1991:153.
- [4] 何绍奇. 现代中医内科学[M]. 北京:中国医药科技出版社,1994:221.
- [5] 孙智霞. 补阳还五汤佐治肺心病的疗效及其对血液流变学指标的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(12):287.
- [6] 李彬先,王月华,张雪峰,等. 肺心病血液流变学与超氧化物歧化酶及血气分析的相关性研究[J]. 中国血液流变学杂志,1995,5(2):25.
- [7] 许有慧. 益肺汤对慢性肺心病急性期血液流变学及血气分析的影响[J]. 中医药学刊,2006,24(2):351.
- [8] 王靖南,白美之,茅国新,等. 老年肺心病血液流变性改变与血气分析的相关性[J]. 微循环学,1996,6(2):42.
- [9] 徐新毅,周秀芳,葛正行. 肾康注射剂治疗慢性阻塞性肺疾病缓解期[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(19):278.
- [10] 沈映君. 老年呼吸病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2007:661.
- [11] 张廷模. 临床中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2006:115.
- [12] 黄斌,张晓云,王筠,等. 中西医结合治疗肺源性心脏病急性发作期合并呼吸衰竭临床研究[J]. 中国中医急症,2010,19(3):411.

[责任编辑 何伟]