

川芎嗪、生脉注射液联合西药治疗慢性肺源性心脏病 68 例

张增雷¹ 宋秋颖² 倪 薪¹

(1 牡丹江医学院红旗医院呼吸内科,牡丹江,157011; 2 牡丹江医学院红旗医院眼科,牡丹江,157011)

摘要 目的:观察川芎嗪注射液和生脉注射液联合西药治疗慢性肺源性心脏病患者的临床疗效。方法:按随机数字表法将符合标准的 134 例患者分为治疗组和对照组,其中治疗组 68 例,对照组 66 例,对照组采用常规西医治疗,治疗组在对照组基础上加用川芎嗪注射液和生脉注射液治疗。结果:治疗组痊愈 3 例,痊愈率 4.41%,显效 31 例,显效率 45.59%,愈显率 50.00%,总有效率 92.65%。对照组痊愈 1 例,痊愈率 1.51%,显效 17 例,显效率 25.76%,愈显率 27.33%,总有效率 83.33%。两组比较,痊愈率差异无统计学意义,但愈显率和总有效率差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组患者咳嗽、呼吸困难和啰音减轻时间,以及每日排痰量与对照组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者心功能较治疗前均有所改善,与本组治疗前比较($P < 0.05$,治疗组与对照组比较($P < 0.05$)。两组患者右房压(Right Atrial Pressure, RAP)、右室压(Right Ventricular Pressure, RVP)和平均肺动脉压(mean Pulmonary Arterial Pressure, mPAP)较治疗前均有所改善,治疗组 RVP 和 mPAP 与对照组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),RAP 差异无统计学意义($P > 0.05$)。未发现川芎嗪和生脉注射液的明显不良反应。结论:川芎嗪注射液和生脉注射液联合西药治疗慢性肺源性心脏病安全可靠,疗效优于单纯西药治疗。

关键词 川芎嗪注射液;生脉注射液;慢性肺源性心脏病;气阴两虚;痰瘀互结

Ligustrazine Injection and Shengmai Injection Combined with Western Medicine in Treating 68 Patients with Chronic Pulmonary Heart Disease

Zhang Zenglei, Song Qiuying, Ni Xin

(Redflags Hospital, Mudanjiang Medical College, Mudanjiang 157011, China)

Abstract Objective: To observe clinical effects of Ligustrazine Injection and Shengmai Injection combined with western medicine in the treatment of patients with chronic pulmonary heart disease. **Methods:** A total of 134 patients were randomized into observation and control groups, 68 cases, 66 cases respectively. Control group was treated with conventional western medicine, the observation Group were treated with ligustrazine Injection and Shengmai Injection in addition. **Results:** Three patients in observation Group recovered, curative rate = 4.41%, 31 patients improved, effective rate = 45.59%, responded rate = 50%, total effective rate = 92.65%. 1 patients in control Group recovered, curative rate = 1.51%, 17 patients improved, effective rate = 25.76%, responded rate = 27.33%, total effective rate = 83.33%. Recovery rates were not significantly different between 2 groups ($P > 0.05$), responded rate and total effective rates were significantly different ($P < 0.05$). Observation group was significantly better at reducing cough, difficult breathing, heady sound, daily sputum volume compared with the control group ($P < 0.05$). Both groups improved significantly after treatment in terms of heart functions, right atrial pressure (RAP), right ventricular pressure (RVP) and mean pulmonary arterial pressure (mPAP). RVP and mPAP improvements in observation group were significantly different than those of the control group ($P < 0.05$) No significant adverse reaction of Ligustrazine and Shengmai Injection was reported. **Conclusion:** Ligustrazine hydrochloride Injection and Shengmai Injection combined with western medicine is safe and effective treatment for chronic pulmonary heart disease, better than using western medicine alone.

Key Words Ligustrazine Injection; Shengmai Injection; Chronic pulmonary heart disease; Deficiency of both Qi and Yin; Stagnation of phlegm and blood

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2013.11.019

慢性肺源性心脏病是因多种因素引起肺组织结构和功能的异常,造成肺血管阻力增加,肺动脉压力增高,使右心扩张肥大,伴或不伴右心力衰竭的心脏病^[1],为临床常见病和多发病之一,常继发于慢性阻塞性肺疾病,发病率与年龄成正相关。由于机体存在炎症反应侵袭、缺氧、高碳酸血症、血液黏滞性及凝固性

增高、肺动脉高压等病理生理改变,治疗时有效控制或减轻这些病理生理改变显得格外重要^[2]。近年来笔者采用中药川芎嗪注射液和生脉注射液联合西药治疗本病,取得较好疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 入选标准 1)患者年龄 < 70 岁。2)符合慢性肺

源性心脏病的诊断标准^[3]:有慢性支气管炎、肺气肿、其他胸肺疾病或肺血管病变等病史;有肺动脉高压、右心室增大或右心功能不全的临床表现,如 $P_2 > A_2$,颈静脉怒张、肝大压痛、肝颈静脉反流征阳性、下肢水肿及体静脉压升高等,心电图、胸片、超声心动图提示右心增大肥厚。3)符合中医气阴两虚,痰瘀互结证的特征:气短喘息,动则喘甚,咳嗽无力,痰多色白,胸闷心悸,神疲乏力,双下肢水肿,纳差,面色晦暗或黧黑,口唇发绀,舌紫暗,脉沉细或涩。

1.2 排除标准 1)先天性心脏病和左心病变引起者;2)高血压性心脏病患者;3)伴有心绞痛患者;4)有急性心肌梗死病史者;5)伴有 2 型糖尿病而血糖控制不佳者;6)严重肝肾功能不全者;7)不配合治疗、治疗结束前失访者。

1.3 一般资料 对 2009 年 3 月至 2013 年 1 月到我院就诊的 134 例患者,采用随机数字表法随机分为两组。治疗组 68 例,男 38 例,女 30 例;年龄 48 ~ 70 岁,平均(65 ± 4)岁;病程 5 ~ 31 年,平均(18 ± 4)年;心功能分级:I 级 17 例,II 级 24 例,III 级 19 例,IV 级 8 例。对照组 66 例,男 35 例,女 31 例,年龄 49 ~ 70 岁,平均(64 ± 4)岁;病程 6 ~ 36 年,平均(19 ± 4)年;心功能分级:I 级 18 例,II 级 22 例,III 级 17 例,IV 级 9 例。两组患者性别、年龄、病程、心功能分级经统计学处理,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.4 治疗方法 对照组采取西医常规对症支持综合治疗:保证呼吸道通畅,持续低流量吸氧,镇咳祛痰,解痉平喘,足量抗生素控制感染,纠正水电解质紊乱和酸碱失衡,并根据病情适当选用利尿剂、血管扩张剂和强心剂改善心肺功能。治疗组在对照组基础上加用川芎嗪注射液和生脉注射液治疗。具体方法为:盐酸川芎嗪氯化钠注射液 100 mL 静滴,1 次/日,生脉注射液 40 mL 加入 5% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,1 次/d。

1.5 观察指标 观测主要症状、体征、心功能、血流动力学指标及药物不良反应。主要症状和体征采用临床症状积分法,以尼莫地平法计算,公式为(治疗前积分 - 治疗后积分)/治疗前积分 × 100%。心功能分级参照 NYHA 标准^[3]。进行心脏彩色多普勒超声检查,分别测右房压(RAP)、右室压(RVP)和平均肺动脉压(mPAP),以观测血流动力学指标改变情况。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析。等级资料采用秩和检验,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验。

2 疗效标准与治疗结果

2.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原

则》^[4]拟定。痊愈:症状积分下降指数 ≥ 90%;显效:症状积分下降指数 60% ~ 89%;有效:症状积分下降指数 20% ~ 59%;无效:症状积分下降指数 < 20%。

2.2 两组临床疗效比较 治疗 20 d 后统计疗效,两组经比较痊愈率差异无统计学意义($P > 0.05$),但愈显率和总有效率差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	治疗组	对照组
例数	68	66
痊愈	3(4.41)	1(1.51)
显效	31(45.59)	17(25.76)
有效	29(42.65)	37(56.06)
无效	5(7.35)	11(16.67)
愈显率	50.00*	27.33
总有效率	92.65*	83.33

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.3 两组症状、体征比较 两组患者症状和体征都得以改善,但对照组患者改善不如治疗组明显。治疗组患者咳嗽、呼吸困难和啰音减轻时间,以及每日排痰量与对照组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组症状体征比较

组别	治疗组	对照组
例数	68	66
咳嗽减轻时间(d)	3.42 ± 0.31*	5.28 ± 0.63
呼吸困难减轻时间(d)	2.26 ± 0.51*	5.05 ± 0.72
啰音减轻时间(d)	3.48 ± 0.36*	5.30 ± 0.58
排痰量(mL/d)	5.84 ± 3.01*	9.15 ± 3.24

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.4 两组心功能比较 两组患者心功能较治疗前均有所改善,与本组治疗前比较($P < 0.05$),治疗组与对照组比较($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组心功能比较

组别	治疗组	对照组
例数	68	66
治疗前	I 级	17
	II 级	24
	III 级	19
	IV 级	8
对照组	I 级	25
	II 级	31
	III 级	9
	IV 级	3* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,[△] $P < 0.05$ 。

2.5 两组血流动力学指标比较 两组患者 RAP、RVP 和 mPAP 较治疗前均有所改善,治疗组 RVP 和 mPAP

与对照组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),RAP 差异无统计学意义($P > 0.05$),见表4。

表4 两组血流动力学指标比较(mm Hg)

组别	治疗组(68例)		对照组(66例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
RAP	6.58 ± 0.63	5.02 ± 0.46	6.65 ± 0.57	5.48 ± 0.69
RVP	19.09 ± 2.56	13.15 ± 1.89*	18.05 ± 2.98	17.80 ± 1.74
mPAP	29.45 ± 3.17	21.24 ± 2.30*	29.69 ± 3.12	28.21 ± 3.25

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

慢性肺源性心脏病患者经常因急性呼吸道感染反复发作,且每次发病呈进行性加重。由于长期缺氧,二氧化碳潴留,引起毛细血管内皮细胞受损,肺小动脉收缩,血液黏滞度增高,肺动脉压升高等一系列病理生理改变,临床治疗效果较差,病死率达15%^[5-6]。本病属中医学“肺胀”“喘证”“痰饮”等范畴,为虚实夹杂、本虚标实之证,气虚、阴虚、血瘀的病理变化贯穿其始终^[7]。如《灵枢·胀论》所云“肺胀者,虚满而喘咳”,治宜益气养阴,活血通络,祛痰平喘。随着现代科学技术的引进,从微观角度对肺源性心脏病认识不断发展,其中医病因病机的研究日趋倾向于“瘀血”学说^[8]。因此,治疗时应该注重活血化瘀,改善患者血液流变学特征,进而改善微循环,这样做不但可以减轻患者的肺动脉高压,而且还可以改善患者的肺循环^[9]。川芎味辛性温,具有活血行气,祛风止痛之功,“气善走窜而无阴凝黏滞之态,虽入血分,又能去一切风,调一切气”(《本草汇言》)。药理研究表明^[10],川芎嗪能抑制血管收缩,扩张冠脉,增加冠脉血流量,改善心肌的血氧供应,并降低心肌的耗氧量,改善微循环,预防血栓形成。临床观察发现^[11],川芎嗪可以有效扩张患者的肺血管,降低肺动脉压和肺血管阻力,从而有效减轻患者的右心负荷,缓解患者心力衰竭症状,对于慢性肺源性心脏病有良好的治疗作用。生脉注射液由红参、麦冬、

五味子制成,具有益气养阴,复脉固脱之功。人参“补五脏……止惊悸”(《神农本草经》),具有强心,抗缺氧,保护心肌,改善血液流变学和抗血栓的药理活性^[10]。麦冬“主心气不足,惊悸怔忡”(《本草汇言》),能增加冠脉流量,对实验性心肌缺血有保护作用^[10]。五味子“五味俱备,酸咸为多,故专收敛肺气而滋肾水”(《本草备要》),对呼吸系统有兴奋作用,有镇咳和祛痰的药理活性,故对慢性肺源性心脏病有直接治疗作用。临床使用过程中未发现川芎嗪和生脉注射液的明显不良反应,说明其使用安全。总之,川芎嗪和生脉注射液联合西药治疗慢性肺源性心脏病疗效显著,安全可靠,值得进一步研究。

参考文献

- [1] 陈灏珠. 实用内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:1521.
- [2] 李娟娥. 川芎嗪、生脉注射液联合西药治疗慢性肺源性心脏病106例[J]. 实用中医内科杂志,2011,25(12):25-26.
- [3] 陆再英,终南山. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:990.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:392.
- [5] 张丹. 川芎嗪联合生脉注射液治疗慢性肺源性心脏病急性加重期疗效观察[J]. 实用中西医结合临床,2009,9(4):8-10.
- [6] 郭秀文,郑敬茹,纪春玲,等. 中西医结合治疗慢性肺源性心脏病急性发作84例[J]. 中国实用医药,2012,7(34):27-28.
- [7] 许有慧,牛晓亚. 益心舒胶囊治疗气阴两虚兼血瘀证慢性肺源性心脏病128例[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2013,11(1):94-95.
- [8] 张川妹,严桂珍. 慢性肺源性心脏病的中医研究进展[J]. 福建中医药学报,2003,13(5):52.
- [9] 马战平,程小红,王凌. 黄芪注射液辅佐治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭86例[J]. 陕西中医,2001,22(10):579-580.
- [10] 张廷模. 临床中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2004:383,510,565.
- [11] 邱彩玲. 酚妥拉明联合川芎嗪注射液治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭的疗效观察[J]. 实用心脑血管病杂志,2012,20(3):474.

(2013-04-19 收稿)

投稿须知:关于数字

数字执行中华人民共和国国家标准 GB/T 15835/1995《出版物上数字用法的规定》。

时间:公历世纪、年代、年、月、日和小时,必须用阿拉伯数字。年份用4位数表示,如1994年不宜写成94年。避免用时间代词,如“今年”,“去年”等。时间小时用“h”表示,分钟用“min”表示,秒用“s”表示。

数字范围的表示形式:表示范围用“~”不用“-”。5至10应为5~10;5万至10万应为5万~10万,不能写成5~10万; 3×10^9 至 5×10^9 应为 $3 \times 10^9 \sim 5 \times 10^9$,或 $(3 \sim 5) \times 10^9$,不能写成 $3 \sim 5 \times 10^9$;60%至70%应写为60%~70%,不能写成60~70%;60mg至70mg应写为60~70mg,不能写成60mg~70mg;25.5 ± 0.5 摄氏温度应写为(25.5 ± 0.5) °C

长度单位的数值表示方法:每个数值后的单位不能省略。如40mm × 20mm × 30mm,不能写成40 × 20 × 30mm,也不能写成 $40 \times 20 \times 30\text{mm}^3$ 。