

血栓通治疗慢性肺心病高黏滞血症疗效观察

吴健乾¹,徐水凌²,莫伟强¹,邵剑骏¹ (1. 浙江省嘉兴市第二医院呼吸科,浙江 嘉兴 314000; 2. 嘉兴学院医学院,浙江 嘉兴 314001)

摘要:目的 观察血栓通注射液对慢性肺心病高黏滞血症患者的疗效。方法 患者分为血栓通注射液治疗组(42例)和丹参注射液对照组(30例),比较治疗前、后检测患者心电图、心功能、微循环、血液流变学等指标。结果 两组患者治疗后症状、体征和上述各项指标与治疗前相比,均有明显改善($P < 0.05$),且血栓通治疗组效果明显优于丹参对照组($P < 0.05$)。结论 血栓通注射液对慢性肺心病高黏滞血症有明显疗效,作用效果比丹参佳。

关键词:血栓通;丹参;肺心病;高黏滞血症;治疗

中图分类号:R969.4;R972

文献标识码:B

文章编号:1007-7693(2008)02-0172-03

作者简介:吴健乾,男,副主任医师

Tel: (0573)82057702

E-mail: sjjhero@163.com

WU Jian-qian¹, XU Shu-ling², MO Wei-qing¹, SHAO Jian-jun¹ (1. Department of respiration of Jiaying Second Hospital, Jiaying 314000, China; 2. Jiaying College, Jiaying 314001, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To observe the curative effects of XueShuanTong injection on the patients with chronic cor pulmonale and blood hyperviscosity syndrome. **METHODS** The patients were divided into XueShuanTong injection treated group (42 cases) and Danshen injection control group (30 cases). The ECG, indexes of cardiac function, hemorrheology and microcirculation in those patients were investigated before and after the therapy. **RESULTS** The symptom, sign and the parameters mentioned above were obviously improved after the therapy in the two groups ($P < 0.05$), and the curative effects of XueShuanTong group was more significant than that of Danshen group ($P < 0.05$). **CONCLUSION** The results showed that XueShuanTong injection has obvious curative effect on chronic cor pulmonale with blood hyperviscosity syndrome and more curative than Danshen injection.

KEY WORDS: XueShuanTong injection; danshen injection; chronic cor pulmonale; blood hyperviscosity syndrome; treatment

高黏滞血症和微循环障碍是慢性肺心病的重要病理生理改变,血栓通注射液是常用的活血祛瘀中药。本试验使用血栓通注射液治疗肺心病高黏滞血症 42 例,并与使用丹参注射液治疗 30 例作比较,以观察血栓通治疗肺心病的疗效。

1 对象和方法

1.1 对象

72 例慢性肺心病高黏滞血症均为本院住院患者,其中男性 44 例,女性 28 例,年龄 52 ~ 74 岁,平均 55.8 岁,随机分治疗组 42 例与对照组 30 例。

1.2 诊断标准

所有病例均符合 WHO 制定的慢性肺心病诊断标准。全部病例均有心电图缺血性 ST-T 段改变,不同程度的心功能不全,高黏滞血症和微循环障碍。

1.3 方法

1.3.1 用药方法 治疗组使用血栓通注射液 500.0 mg(每支冻干粉针含三七总皂苷 250 mg,由广西梧州制药股份有限公司生产,批号 071204)加生理盐水 250 mL 中静脉点滴;对照组使用丹参注射液 20 mL(正大青春宝有限公司生产,批号 0703162)加入生理盐水 250 mL 中静脉点滴,均每日 1 次,15 d 为一个疗程,共 2 疗程。两组在治疗期间,均不使用任何抗凝、扩血管药物。

1.3.2 观察指标 治疗前、后两组患者均采用心电图、心功能、血液流变学、甲襞微循环进行检测。其中心电图采用十二导联检测,按 2002 年第二届全国慢性阻塞性肺疾病与第八届全国肺心病学术会议纪要的肺心病心电图诊断评定标准进行评定^[1];心功能采用惠普公司生产的(GE vivid-7)心功能无创自动检测仪,观察指标主要有:心脏指数(CI)、射血分数(EF)、射血前期·左室射血期⁻¹(PEP·LVET⁻¹)、总外周阻力(TPR)、左心室功能指数(Q-Z)、心脏收缩功能指数(HI);血液流变学检测使用成都仪器厂生产的 NXE-1 型锥板式血液黏度计及红外线血浆黏度计;甲襞微循环检测使用第一军医大学 YK-MICAS 临床微循环分析系统。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 10.0 统计学软件对数据进行处理分析,以 \bar{x}

$\pm s$ 表示,分别采用 t 检验和 χ^2 检验判定均数差异显著性。

2 结果

2.1 治疗组与对照组治疗后心电图疗效对比

两组治疗后心电图均有改善,治疗组心电图有效率明显高于对照组 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 治疗组与对照组治疗后心电图疗效对比

Table 1 Contrast of ECG in treatment and control group after the therapy

组别	例数	显效	有效	无效	有效率 /%
治疗组	42	17 (40.0)	15 (36.0)	10 (24.0)	76.0
对照组	30	9 (30.0)	5 (17.0)	16 (53.0)	47.0

2.2 治疗组与对照组治疗后心功能疗效对比

治疗组治疗后与治疗前比较,心功能有明显改善 ($P < 0.05$),见表 2。有效率明显高于对照组 ($P < 0.05$),见表 3。

表 2 治疗组治疗前、后心功能比较

Table 2 Contrast of the heart functions before and after therapy in treatment group

项目	本院正常参考值	治疗前	治疗后
CI/L·min ⁻¹ ·m ⁻²	3.24 ± 0.61	3.05 ± 0.93	3.54 ± 0.65 ¹⁾
EF/%	65.81 ± 8.64	58.70 ± 12.08	68.97 ± 6.01 ¹⁾
PEP/LVET	0.29 ± 0.04	0.36 ± 0.12	0.26 ± 0.05 ¹⁾
TPR(D.S/cm ⁻⁵)	1281.15 ± 204.86	1997.00 ± 515.13	1362.00 ± 251.1 ¹⁾
Q-Z(S)	0.16 ± 0.01	0.18 ± 0.04	0.17 ± 0.01 ¹⁾
HI(Ω/S)	15.54 ± 2.91	14.29 ± 2.53	16.11 ± 4.18 ¹⁾

注:与治疗前比,¹⁾ $P < 0.05$

Note: Compared with before therapy,¹⁾ $P < 0.05$

表 3 治疗组与对照组治疗心功能比较

Table 3 Contrast of the heart functions in treatment and control group

组别	例数	显效	有效	无效	有效率 /%
治疗组	42	15 (35.7)	11 (26.2)	16 (38.1)	61.9 ¹⁾
对照组	30	6 (20.0)	8 (26.6)	16 (53.3)	46.7

注:与对照组比,¹⁾ $P < 0.05$

Note: Compared with control group,¹⁾ $P < 0.05$

2.3 治疗组与对照组血液流变学变化

两组的全血黏度,血浆黏度,血小板黏附率,纤维蛋白原治疗前比较,两组无显著性差异 ($P > 0.05$):治疗后与治疗

前比较两组均有改善,两组治疗后比较,治疗组改善血液流变性效果明显优于对照组 ($P < 0.05$),见表 4。

表 4 治疗组与对照组血液流变学变化

Tab 4 Change of hemorrheology in treatment and control group

项 目	对照组		治疗组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
全血低切黏度 ($10S^{-1}$, mPa·s)	16.75 ± 4.66	13.54 ± 3.57 ¹⁾	16.25 ± 4.7	11.36 ± 2.50 ¹⁾²⁾
全血高切黏度 ($200S^{-1}$, mPa·s)	5.21 ± 1.14	4.88 ± 0.75 ¹⁾	5.61 ± 1.24	4.62 ± 0.44 ¹⁾²⁾
血浆黏度	1.78 ± 0.11	1.68 ± 0.12 ¹⁾	1.78 ± 0.11	1.62 ± 0.09 ¹⁾²⁾
血小板黏附率 /%	39.53 ± 8.54	38.25 ± 8.77	39.58 ± 9.12	35.12 ± 7.63 ¹⁾²⁾
纤维蛋白原 /g·L ⁻¹	4.87 ± 0.81	4.11 ± 0.88 ¹⁾	4.79 ± 0.52	3.14 ± 0.62 ¹⁾²⁾

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

Note: Compared with before therapy,¹⁾ $P < 0.05$; Compared with control group,²⁾ $P < 0.05$

2.5 治疗组与对照组微循环变化

治疗前比较,各组均有改善 ($P < 0.05$),两组治疗后比较,治疗组改善微循环效果明显优于对照组 ($P < 0.01$),表 5。

治疗前两组微循环能数比较,无显著性差异;治疗后与

表 5 治疗组与对照组治疗前后微循环变化

Tab 5 Change of microcirculation in treatment and control group

项 目	对照组		治疗组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
管径 / μm 输入枝	9.1 ± 1.2	11.5 ± 2.7 ¹⁾	14.2 ± 1.5	12.1 ± 1.1 ¹⁾²⁾
流速 / $mm \cdot s^{-1}$ 输入枝	0.2 ± 0.09	0.31 ± 0.09 ¹⁾	0.23 ± 0.08	0.39 ± 0.09 ¹⁾²⁾
袢顶直径 / μm	29.1 ± 3.5	27.6 ± 3.9	29.5 ± 3.4	22.4 ± 2.4 ¹⁾²⁾
红细胞重度聚集 /%	46	31 ¹⁾	46	22 ¹⁾²⁾
白色微小血栓 /%	37	31 ¹⁾	36	15 ¹⁾²⁾
总积分	12.36 ± 2.2	8.1 ± 2.7	12.95 ± 3.1	5.56 ± 2.6 ¹⁾²⁾

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

Note: Compared with before therapy,¹⁾ $P < 0.05$; Compared with control group,²⁾ $P < 0.05$

2.6 不良反应

治疗组自觉症状改善明显,全部病例临床均未见明显不良反应,治疗前后血、尿常规和肝、肾功能均无异常改变。

3 讨论

血栓通注射液是活血化淤中药,血栓通注射液是从三七主根(传统用药部位)提炼的纯中药制剂,其主要成分是三七总皂苷,具有抗凝、抗血小板聚集、降低血液黏度、改善微循环,降解纤维蛋白原、抗细胞凋亡、抗氧化、抗自由基、改善细胞膜流动性、抗心律失常、降低心脏后负荷,减少心肌耗氧量,扩血管、增强血流量^[2-3]等作用。血液高黏滞综合症、微循环障碍是肺心病心肌缺血、心功能不全的重要病理生理基础。我们试用血栓通注射液治疗慢性肺心病高黏滞血症,通过降低血液黏度、降解纤维蛋白原、抑制血小板聚集,有效的改善了微循环,降低血管外周阻力,降低心脏总缺血符合;同时改善缺血心肌的供血、供氧,使心功能得以明显改善^[4-5]。并且治疗中未发现明显不良反应。与传统活血化淤中药丹参注射液比较能更好的改善微循环和心功能。因此,血栓通注射液是一种有效治疗慢性肺心病心肌缺血、心功能不全比较理想的药物。

REFERENCES

- [1] ZHANG H, CAI B Q. Conference summary of The second national conference of chronic obstructive pulmonary disease and the eighth national conference of Pulmonary heart disease[J]. Chin J Tuberc Respir Dis(中华结核和呼吸杂志), 2002, 25(8): 503-505.
- [2] GAO G L. Effect of Xueshuantong capsule on cerebral infarction and hemorrheology[J]. J Henan Univ Sci Technol(Med Sci)(河南科技大学学报医学版), 2007, 25(3): 195-196.
- [3] ZHANG W, JIANG L, ZU J, et al. Treated chronic pulmonary heart disease acute exacerbation with reducing blood viscosity[J]. J Snake(蛇志), 2007, 19(1): 28-29.
- [4] HUO J M. The clinical analysis of 39 cases of Xueshuantong treatment Cor pulmonale hyperviscosaemia[J]. Chin J Prim Med Pharm(中国基层医药), 2002, 9(1): 43-44.
- [5] WANG H. The clinical analysis of related indicators of prethrombotic state of chronic cor pulmonale[J]. Chin J Pract Intern Med(中国实用内科杂志), 1999, 19(5): 28-29.

收稿日期: 2007-12-07