

血塞通注射液联合地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病的疗效观察

魏建军

扬中市人民医院 呼吸内科, 江苏 扬中 212200

摘要: **目的** 观察血塞通注射液联合地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病的临床疗效。**方法** 选取2014年1月—2015年1月扬中市人民医院呼吸内科收治的慢性肺源性心脏病患者86例,随机分为对照组和治疗组,每组各43例。对照组在基础治疗上口服盐酸地尔硫草片,1片/次,3次/d。治疗组在对照组的治療基础上静脉滴注血塞通注射液,0.2 g加入5%葡萄糖注射液250 mL中,1次/d。两组均连续治疗14 d。观察两组的临床疗效,同时比较两组治疗前后血浆黏度、红细胞压积、二氧化碳分压(PaCO_2)、氧分压(PaO_2)的变化情况。**结果** 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为72.09%、88.37%,两组总有效率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组血浆黏度、红细胞压积、 PaCO_2 均显著降低, PaO_2 显著升高,同组治疗前后差异有统计学意义($P < 0.05$);且治疗后治疗组这些观察指标的改善程度优于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 血塞通注射液联合地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病临床疗效确切,可改善患者血液流变学和血气分析相关指标,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 血塞通注射液; 盐酸地尔硫草片; 慢性肺源性心脏病; 血浆黏度; 红细胞压积; 二氧化碳分压; 氧分压

中图分类号: R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2015)11-1349-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2015.11.011

Clinical observation of Xuesaitong Injection combined with diltiazem in treatment of chronic pulmonary heart disease

WEI Jian-jun

Department of Respiratory, People's Hospital of Yangzhong City, Yangzhong 212200, China

Abstract: **Objective** To observe the clinical effect of Xuesaitong Injection combined with diltiazem in treatment of chronic pulmonary heart disease. **Methods** Patients (86 cases) with chronic pulmonary heart disease in Department of Respiratory of People's Hospital of Yangzhong City from January 2014 to January 2015 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 43 cases. The patients in the control group were *po* administered with Diltiazem Hydrochloride Tablets on the basis of foundation treatment, 1 tablet/time, three times daily. The patients in the treatment group were *iv* administered with Xuesaitong Injection on the basis of the control group, 0.2 g Xuesaitong Injection added into 5% Glucose Injection 250 mL, once daily. The patients in two groups were treated for 14 d. After treatment, the efficacy was evaluated, and the changes of plasma viscosity, erythrocyte deposited, PaCO_2 , and PaO_2 in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the efficacies in the control and treatment groups were 72.09% and 88.37%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, plasma viscosity, erythrocyte deposited, and PaCO_2 were significantly decreased, PaO_2 was significantly increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). These observational indexes in the treatment group were better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Xuesaitong Injection combined with diltiazem has clinical curative effect in treatment of chronic pulmonary heart disease, and can improve blood rheology and blood gas analysis related indicators, which has a certain clinical application value.

Key words: Xuesaitong Injection; Diltiazem Hydrochloride Tablets; chronic pulmonary heart disease; plasma viscosity; erythrocyte deposited; PaCO_2 ; PaO_2

慢性肺源性心脏病简称肺心病,是以右心功能衰竭为主要表现的心脏病,多由慢性支气管炎、慢

性阻塞性肺疾病及其他肺、胸等慢性疾病使肺结构发生病理改变,严重影响肺通气、换气功能,从而

收稿日期: 2015-07-21

作者简介: 魏建军,副主任医师,研究方向是呼吸科疾病的诊断和治疗。Tel: 13861369369 E-mail: wjj7508@163.com

引起肺动脉高压,最后导致右心室肥大、右心功能衰竭^[1]。本病程进展缓慢,很难彻底治愈,而且随着病程的迁延病情会进行性加重,治疗起来非常棘手。目前对本病的治疗主要包括吸氧、抗感染、平喘、扩血管、利尿、强心等^[1]。但慢性肺源性心脏病的形成机制仍未完全阐明^[2],因此目前对本病的治疗仍是控制症状,延缓病情的发展,减轻患者痛苦,提高生活质量。本文采用血塞通注射液联合地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病取得了较好的临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2014年1月—2015年1月扬中市人民医院呼吸内科收治的慢性肺源性心脏病患者86例,其中男性54例,女性32例;年龄42~73岁,平均年龄 (61.24 ± 10.36) 岁;病程1~7年,平均病程为 (3.5 ± 1.2) 年。所有患者均符合1980年全国第三次肺心病专业会议修订的肺心病诊断标准^[3]:既往有慢性支气管炎、肺气肿及其他胸部疾病史,有肺动脉高压、右心增大和右心功能不全;右心功能不全主要表现为肝于肋下可触及,颈静脉怒张,肝颈返流征阳性,下肢浮肿;辅助检查如心电图、X线、心脏彩超符合肺动脉高压、右心增大的特征。

纳入标准 所有病例均符合肺心病诊断标准;既往有慢性阻塞性肺疾病病史;年龄40~75岁;所有患者自愿参加研究,并签署知情同意书。

排除标准 肝肾功能不健全患者;药物过敏患者;合并非肺部感染性疾病、组织创伤、恶性肿瘤、自身免疫疾病等患者;合并严重心、脑血管疾病,如急性冠脉综合征、急性脑血管意外等患者;不愿参加研究或临床资料不全者。

1.2 药物

血塞通注射液由昆明制药集团股份有限公司生产,规格2 mL:0.1 g,产品批号1305037;盐酸地尔硫草片由天津田边制药有限公司生产,规格30 mg/片,产品批号11010100;

1.3 分组和治疗方法

将86例患者按照随机原则分为对照组和治疗组,每组各43例。其中对照组男性26例,女性17例,年龄45~73岁,平均年龄为 (60.13 ± 10.18) 岁;病程2~7年,平均病程为 (3.7 ± 1.0) 年。治疗组男性28例,女性15例,年龄42~70岁,平均年龄为 (62.34 ± 10.81) 岁;病程1~6年,平均病

程为 (3.4 ± 1.3) 年。两组患者的性别组成、年龄、病程、临床病情等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

两组均给予基础治疗包括持续低流量吸氧,根据痰培养及药敏试验结果合理选择抗菌药物进行抗感染治疗,解痉平喘,化痰,纠正酸碱失衡,强心、利尿、扩血管及营养支持等治疗方法。对照组在此基础上口服盐酸地尔硫草片,1片/次,3次/d。治疗组在对照组的治療基础上静脉滴注血塞通注射液,0.2 g加入5%葡萄糖注射液250 mL中,1次/d。两组均连续治疗14 d。

1.4 临床疗效判定标准^[4]

显效:胸闷、气促明显缓解或消失,心功能纠正至Ⅰ级,发绀明显好转,双肺湿啰音明显减少或消失,血气分析正常;**有效:**胸闷、气促减缓,心功能进步2级以上而未到Ⅰ级,发绀好转,双肺湿啰音减少,血气分析改善;**无效:**胸闷、气促、发绀症状未改善,心功能改善不明显,双肺湿啰音无变化,血气分析无改善或恶化。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 观察指标

两组患者均在治疗前(入院后次日早晨)、治疗后(治疗的第15天早晨)抽取空腹静脉血5 mL,加入放有肝素的试管,使用北京普利生Lby-N6compact全自动血液流变仪进行血液流变学检测,包括血浆黏度、红细胞压积;同时于桡动脉或股动脉抽取动脉血使用美国诺瓦公司生产的PL2200型动脉血气分析仪进行血气分析,包括二氧化碳分压(PaCO_2)、氧分压(PaO_2)。

1.6 不良反应

观察并记录两组患者在治疗过程中有无头痛、面红、恶心、腹泻、牙龈出血等不良反应发生,并计算不良反应发生率。

1.7 统计学方法

运用SPSS 13.0统计软件进行统计数据处理。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组显效12例,有效19例,无效12例,总有效率为72.09%;治疗组显效17例,有效21例,无效5例,总有效率为88.37%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组观察指标比较

治疗后, 两组血浆黏度、红细胞压积、 PaCO_2 均显著降低, PaO_2 显著升高, 同组治疗前后差异有

统计学意义 ($P < 0.05$); 且治疗后治疗组这些观察指标的改善程度优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	43	12	19	12	72.09
治疗	43	17	21	5	88.37*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组观察指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 43$)

Table 2 Comparison on observational indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 43$)

组别	观察时间	血浆黏度/(mPa·s)	红细胞压积/%	PaCO_2 /mmHg	PaO_2 /mmHg
对照	治疗前	1.68 ± 0.05	57.6 ± 1.0	79.1 ± 5.4	48.2 ± 3.4
	治疗后	$1.63 \pm 0.03^*$	$48.9 \pm 1.1^*$	$57.2 \pm 4.7^*$	$63.3 \pm 7.8^*$
治疗	治疗前	1.70 ± 0.03	58.3 ± 1.4	78.5 ± 7.5	49.5 ± 4.2
	治疗后	$1.06 \pm 0.04^{*\Delta}$	$39.6 \pm 1.5^{*\Delta}$	$46.8 \pm 5.3^{*\Delta}$	$79.1 \pm 6.2^{*\Delta}$

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: $\Delta P < 0.05$; 1mmHg=133 Pa

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; $\Delta P < 0.05$ vs control group after treatment; 1mmHg=133 Pa

2.3 两组不良反应比较

两组患者治疗过程中, 对照组发生 3 例头痛、1 例面红、1 例腹泻, 共发生 5 例不良反应, 总发生率为 11.63%; 治疗组发生 2 例头痛、2 例面红、1 例恶心、1 例腹泻, 共发生 6 例不良反应, 总发生率为 13.95%, 两组均未发生其他不良反应, 两组不良反应发生率比较差异没有统计学意义。

3 讨论

慢性肺源性心脏病主要是由于肺、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, 直至发生右心衰竭的心脏病^[5]。慢性肺心病的机理目前仍不太清楚。陈瑞芬等^[6]认为, 肺动脉高压是引起肺心病的重要原因; 杨莺等^[7]报道, 内皮细胞调节血管功能状态可能与肺心病形成有关; 周佩锋^[1]认为, 长期慢性缺氧、呼吸系统的反复感染, 细菌毒素的作用, 酸碱电解质失衡引起心律失常, 均使心肌产生中毒性损害, 这些因素共同参与了肺心病的形成。

目前临床上对肺心病的治疗常规使用化痰、止喘、抗感染以及强心、利尿、扩血管等药物行对症治疗, 尚无特效的治疗方法。路亚娟^[8]认为, 氧疗至少 12 h/d, 若大于 18 h/d 以上, 临床效果更佳; 于文成等^[9]认为, 控制呼吸道感染是治疗肺心病的

重要措施, 应及时反复做痰培养加药敏试验, 选择敏感抗生素足量、联合抗感染治疗; 在中药治疗方面, 高艳华^[10]报道, 目前很多活血化瘀的中药制剂, 如血塞通注射液、黄芪注射液等在肺心病治疗中疗效肯定。总之慢性肺心病的治疗仍是医学上的一大难题, 探索疗效确切的治疗方案仍是目前临床工作的重点之一。

血塞通注射液的主要组份为人参皂苷及三七皂苷, 具有活血化瘀、止血定痛之功效, 现代药理研究证实三七皂苷能抑制血小板聚集, 改善血液流变学指标, 缓解高凝状态, 改善肺组织的病理变化; 扩张血管, 减轻心脏负荷, 降低肺动脉压^[11-12]。陈文彬^[13]认为, 三七总皂苷能够抑制血小板粘附和聚集, 抗血栓形成, 降低肺循环阻力, 还可降低机体的耗氧量, 从而改善缺氧所致的肺血管收缩、痉挛, 减轻右心后负荷, 改善患者症状及预后。地尔硫草为钙离子通道阻滞剂, 可抑制血管平滑肌细胞膜的钙离子内流, 扩张血管, 降低肺动脉高压, 增加心排血量, 降低肺循环阻力^[14-15]; 李永春等^[16]报道, 地尔硫草对降低肺动脉高压有明确作用。

本文研究结果显示, 治疗组临床疗效优于对照组, 治疗组患者动脉血气分析指标 (PaCO_2 、 PaO_2)、血流变指标 (血浆黏度、红细胞压积) 改善程度优

于对照组,说明血塞通注射液联合地尔硫草可以有效降低肺心病患者的血液流变学指标和肺动脉压力,改善缺氧和二氧化碳潴留症状,能更加明显地改善患者症状和体征。

综上所述,血塞通注射液联合地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病临床疗效确切,可改善患者血液流变学和血气分析相关指标,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 周佩锋. 肺心病治疗新进展 [J]. 右江民族医学院学报, 2012, 34(3): 377-379.
- [2] 田兆敏, 韩毅. 慢性肺心病发病机理研究及治疗进展 [J]. 中国卫生产业, 2011, 8(8): 118-120.
- [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定标准 [J]. 中华结核和呼吸科杂志, 1980, 3(2): 23.
- [4] 贝政平, 蔡映云. 内科疾病诊断标准 [M]. 第2版. 北京: 科学出版社, 2001: 157.
- [5] 杨利芬, 代从跃. 血塞通注射液(冻干)治疗慢性肺心病急性加重期 62 例疗效观察 [J]. 中国医药指南, 2013, 11(4): 290-291.
- [6] 陈瑞芬, 周光德, 曹文军, 等. 野百合碱诱导实验性肺动脉高压病理形态观察 [J]. 电子显微镜报, 2002, 21(1): 1-4.
- [7] 杨莺, 李文杰, 吉利, 等. 肺心平对肺心病肺动脉高压大鼠血管内皮舒缩因子影响的实验研究 [J]. 中华中医药学刊, 2009, 27(7): 1455-1456.
- [8] 路亚娟. 家庭氧疗在 COPD 和肺心病治疗中的重要作用 [J]. 吉林医学, 2007, 28(17): 1918-1919.
- [9] 于文成, 秦筱梅. 肺心病治疗中抗生素的应用 [J]. 山东医药, 2000, 40(4): 41-42.
- [10] 高艳华. 活血化瘀药在肺心病治疗中的应用及疗效观察 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(8): 20-21.
- [11] 郑玉林. 血塞通加硫酸镁治疗老年肺源性心脏病临床观察 [J]. 中国当代医药, 2011, 18(14): 59-60.
- [12] 刘宪平. 注射用血塞通治疗急性脑梗死的疗效观察 [J]. 中草药, 2003(6): 550-551.
- [13] 陈文彬. 血流动力学异常药物治疗肺动脉高压有多大疗效 [J]. 中国实用内科杂志, 2000, 20(3): 135-137.
- [14] 朱元珏, 陈文彬. 呼吸病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 976-1006.
- [15] 陆成会, 王恩及, 王振强. 地尔硫草联合盐酸川芎嗪治疗慢性阻塞性肺疾病合并肺动脉高压的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2014, 29(9): 1019-1022.
- [16] 李永春, 李江涛. 地尔硫草治疗慢性肺源性心脏病急性期的疗效及对内皮素-1 的影响 [J]. 实用医院临床杂志, 2011, 8(5): 45-47.