

DOI:10.3969/j.issn.1005-1678.2016.09.028

# 血塞通滴丸联合前列地尔对老年慢性充血性心力衰竭患者血清脑利钠肽的影响

李娟<sup>△</sup>, 高亚博, 郭思敏

(杭州市肿瘤医院 杭州市第一人民医院吴山分院, 浙江 杭州 310000)

**[摘要]** **目的** 探讨血塞通滴丸联合前列地尔治疗老年慢性充血性心力衰竭患者的疗效及对血清脑利钠肽(brain natriuretic peptide, BNP)的影响。**方法** 慢性充血性心力衰竭患者74例,随机分为2组,各37例。对照组给予常规方法治疗,观察组在常规方法治疗基础上给予血塞通滴丸联合前列地尔治疗。2组均治疗15 d,观察比较2组疗效、心功能、步行试验和血清脑利钠肽。**结果** 观察组患者总有效率为94.59%,高于对照组的75.68%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,观察组患者心功能水平改善情况优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,观察组患者6 min步行试验( $320.4 \pm 20.7$ ) m 优于对照组( $303.5 \pm 28.1$ ) m,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者血清脑利钠肽水平( $608.9 \pm 158.1$ ) ng/L 低于对照组( $792.7 \pm 179.4$ ) ng/L,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 血塞通滴丸联合前列地尔治疗慢性充血性心力衰竭疗效显著,能够缓解患者血清脑利钠肽异常升高,改善血液循环和心功能。

**[关键词]** 慢性充血性心力衰竭;血塞通滴丸;前列地尔;脑利钠肽

**[中图分类号]** R743.33 **[文献标识码]** A

## Effect of Xuesetong Dripping Pills combined with alprostadil intervention on serum brain natriuretic peptide in elderly patients with chronic congestive heart failure

LI Juan<sup>△</sup>, GAO Ya-bo, GUO Si-min

(Hangzhou Cancer Hospital, Wushan Hospital Hangzhou First People's Hospital, Hangzhou 310000, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of Xuesetong Dripping Pills combined with alprostadil intervention on serum brain natriuretic peptide in elderly patients with chronic congestive heart failure. **Methods** In 74 patients with chronic congestive heart failure, were randomly divided into observation group and control group, 37 cases in each group. Control group received conventional method. The observation group received Xuesetong Dripping Pills combined with alprostadil on the basis of conventional therapy. Compared the efficacy, the heart function level, walking test and level of serum brain natriuretic peptide between two groups after 15 days' treatment. **Results** The total efficiency of observation group was 94.59%, which was higher than 75.68% in the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the heart function level improvement in the observation group was better than the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, 6 min walking test in the observation group ( $316.4 \pm 20.7$ ) m, was better than the control group ( $303.5 \pm 28.1$ ) m, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The level of serum brain natriuretic peptide in the observation group ( $608.9 \pm 158.1$ ) ng/L, was lower than that of the control group ( $792.7 \pm 179.4$ ) ng/L, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Xuesetong Dripping Pills combined with alprostadil has good curative effect in the treatment of chronic congestive heart failure, can relieve the abnormal increase of serum brain natriuretic peptide, improve blood circulation and heart function.

**[Keywords]** chronic heart failure; Xuesetong Dripping Pills; alprostadil; brain natriuretic peptide

老年慢性充血性心力衰竭是由心肌收缩力下降,导致肺循环和(或)体循环瘀血引起的,是各种心脏病发展到严重阶段的

临床综合征<sup>[1]</sup>。正常心肌组织受损后,过度的机体神经内分泌促进代偿机制的激活和启动,导致心室变形,扩大,心功能变化。其中血清脑利钠肽是衡量慢性心力衰竭的定量指标,有效反映心室收缩功能。因此,为预防这一现象的发生,本研究中采用血塞通滴丸联合前列地尔治疗老年慢性充血性心力衰竭患者,结

作者简介:李娟,通信作者,女,本科,住院医师,研究方向:心血管内科,  
E-mail:lijuandor@163.com。

果取得较佳疗效。现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取杭州市肿瘤医院(杭州市第一人民医院吴山分院)2014年5月~2016年5月收治的老年慢性充血性心力衰竭患者74例作为研究对象,年龄范围58~78岁。将74例患者随机数字表法分为观察组和对照组。观察组患者37例(男性22例,女性15例),年龄为(64.7±5.1)岁,纽约心脏协会(New York Heart Association, NYHA)分级:Ⅱ级70.27%(26/37),Ⅲ级29.73%(11/37)。对照组患者37例(男性20例,女性17例),年龄为(63.8±5.9)岁;NYHA分级:Ⅱ级67.57%(25/37),Ⅲ级32.43%(12/37)。2组患者性别、年龄、病情严重程度及NYHA分级差异无统计学意义。本研究获得患者知情同意,并得到医院伦理委员会批准。

#### 1.2 方法

1.2.1 治疗方法:对照组:采取充分卧床休息、调节钠盐摄入量、氧疗,同时使用强心剂改善心肌收缩力,增加心排血量,利尿剂纠正体液潴留,扩血管药物增加血管容量等常规治疗。观察组:在对照组常规治疗方式的基础上,给予血塞通滴丸联合前列地尔治疗,血塞通滴丸(昆明制药集团金泰得药业股份有限公司,国药准字Z20070009)给药量为20丸/次,3次/次。前列地尔(哈药集团生物工程有限公司,批号H20084565)给药量为8μg溶于5%葡萄糖溶液10mL缓慢静注,1次/天。2组患者治疗疗程为15d。

1.2.2 疗效标准:参考文献<sup>[2]</sup>拟定判定标准。显效:临床症状明显缓解,心功能好转,血清脑利钠明显降低。有效:临床症状部分缓解,心功能有所改善,血清脑利钠降低。无效:临床症状、心功能及血清脑利钠无明显变化或加重。

1.2.3 观察指标:2组患者血清脑利钠肽(brain natriuretic peptide, BNP)水平检测方法,抽取患者治疗前、后晨起静脉血,分离血清后使用酶联免疫吸附试验试剂盒进行检测。心功能左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEE)、左室舒张末内径(left ventricular diastolic diameter, LVDD)、每分输出量(cardiac output, CO)及每搏输出量(stroke volume, SV)通过超声检测。治疗前后6min步行试验,即记录患者6min内最大步行距离。

1.3 统计学方法 数据处理运用统计学软件SPSS 13.0进行分析。计量资料采取“ $\bar{x} \pm s$ ”表示。组间比较选用t检验,计数资料采用率表示,2组间比较采用 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 2组疗效的比较 观察组总有效率94.59%高于对照组总有效率78.38%,差异有统计学意义( $\chi^2 = 5.232, P < 0.05$ )。见表1。

表1 2组患者疗效的比较[n(%)]

Tab. 1 Comparison of efficacy between two groups[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	37	10(27.03)	18(48.65)	9(24.32)	28(75.68)
观察组	37	19(51.35)	16(43.24)	2(5.41)	35(94.59)*

\*  $P < 0.05$ ,与对照组比较,compared with control group

2.2 2组心功能比较 治疗后,观察组慢性充血性心力衰

竭患者心功能水平改善情况优于对照组慢性充血性心力衰竭患者心功能水平改善情况,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 2组患者心功能比较( $\bar{x} \pm s$ )

Tab. 2 Comparison of cardiac function between two groups( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	LVEF(%)	LVDD(mm)	CO(L)	SV(mL)
对照组	37	治疗前	34.6±10.1	60.2±8.7	3.8±1.7	63.8±11.4
		治疗后	40.6±11.8	58.9±8.1	4.5±1.9	69.7±13.4
观察组	37	治疗前	35.3±10.9	60.3±8.4	3.8±1.9	65.3±10.9
		治疗后	49.5±11.5*	45.8±7.6*	6.4±1.8*	79.8±15.3*

\*  $P < 0.05$ ,与对照组治疗后比较,compared with control group post-treatment

2.3 2组6min步行试验对比 治疗后,观察组慢性充血性心力衰竭患者6min步行试验(320.4±20.7)m优于对照组(303.5±28.1)m,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 2组患者6min步行试验对比(m)

Tab. 3 Comparison of 6 min walking test between two groups( $\bar{x} \pm s, m$ )

组别	时间	治疗前	治疗后
对照组	37	239.6±57.4	303.5±28.1
观察组	37	238.2±59.3	320.4±20.7*

\*  $P < 0.05$ ,与对照组治疗后比较,compared with control group post-treatment

2.4 血清脑利钠肽 观察组慢性充血性心力衰竭患者血清脑利钠肽水平(608.9±158.1)ng/L低于对照组(792.7±179.4)ng/L,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 2组患者血清脑利钠肽变化比较( $\bar{x} \pm s, ng/L$ )

Tab. 4 Comparison of serum BNP between two groups( $\bar{x} \pm s, ng/L$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	37	898.4±195.2	792.7±179.4
观察组	37	899.7±201.6	608.9±158.1*

\*  $P < 0.05$ ,与对照组治疗后比较,compared with control group post-treatment

### 3 讨论

慢性充血性心力衰竭主要是由于心室泵血及充盈功能受损,心排血不足或严重缺乏,无法供应机体正常生理代谢需求,导致机体组织或器官缺血和机体循环系统发生淤血<sup>[3,4]</sup>。慢性充血性心力衰竭是大多数心血管疾病的最终归宿,也是最主要的死亡原因<sup>[5]</sup>。患者神经内分泌及循环功能亦可发生异常<sup>[6]</sup>。随着对老年慢性充血性心力衰竭的深入研究,发现血清脑利钠肽异常升高加重老年慢性充血性心力衰竭病情严重程度<sup>[7]</sup>。本研究中,对照组采用常规对症方法治疗慢性充血性心力衰竭,观察组在常规对症方法治疗的基础上加用血塞通滴丸联合前列地尔治疗慢性充血性心力衰竭。结果显示,观察组慢性充血性心力衰竭患者总有效率、心功能水平改善情况、6min步行试验优于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,观察组患者6min步行试验优于对照组患者,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。提示血塞通滴丸联合前列地尔治疗老年慢性充血性心力衰竭具有较好疗效。

血清脑利钠肽是调节钠盐代谢的肽类物质,血清脑利钠肽升高,导致机体钠盐潴留体内,进而引发体液潴留,患者出现肺

水肿、下肢水肿等症状,加重患者呼吸困难,严重影响患者生命安全<sup>[8,9]</sup>。老年慢性充血性心力衰竭临床治疗多以对症治疗为主,主要措施有控制血压、利尿、增强心脏泵血量及扩充血管容量等。本研究还发现,治疗后的观察组慢性充血性心力衰竭患者血清脑利钠肽水平低于对照组,且观察组慢性充血性心力衰竭患者心功能水平改善情况优于对照组,差异显著( $P < 0.05$ )。提示血塞通滴丸联合前列地尔能够改善患者改善血液循环障碍,促进心功能相应指标恢复。推测这可能是由于血塞通滴丸是三七皂苷、黄酮苷、槲皮素、槲皮苷等为主要成分的中药制剂<sup>[10]</sup>,具有显著的抗凝作用,能够抑制机体内血小板的聚集,促进纤溶,使全血粘度下降,降低心肌耗氧量,促进冠脉梗死区侧支循环的形成,增加冠脉血流量的作用。有研究报道血塞通滴丸还具有抗炎、抗内毒素等作用,能够对抗垂体后叶素引起的心肌缺血,减少血细胞内磷酸肌酸激酶的生成,从而提高机体内心肌细胞耐缺氧的能力及对抗再灌注造成损伤<sup>[11]</sup>。老年慢性充血性心力衰竭并发特点为心脏泵血量减少,血液循环异常出现体循环或肺循环阻塞,血清脑利钠肽分泌异常引起体液滞留等<sup>[12]</sup>。而前列地尔是以脂微球为药物载体,由于脂微球的包裹,前列地尔不易失活,且具有易于分布到受损血管部位的靶向特性,从而发挥本品扩张血管、抑制血小板聚集的作用<sup>[13-14]</sup>。

综上所述,血塞通滴丸联合前列地尔治疗老年慢性充血性心力衰竭,能够显著缓解患者血清脑利钠肽异常升高,改善血液循环和心功能,提高患者生存质量。□

## 参考文献

- [1] 娄国忠,熊艳华,曾文平,等. 112例老年慢性充血性心力衰竭临床分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2014, 22(3): 337-338.
- [2] 中华医学会心血管病学分会. 中华心血管病杂志编辑委员会. 慢性心力衰竭诊断治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(12): 1076-1095.
- [3] 杨伏保. 替米沙坦对慢性充血性心力衰竭患者心功能的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(17): 81-82.
- [4] Berezin AE, Kremzer AA, Samura TA, et al. Circulating endothelial-derived apoptotic microparticles in the patients with ischemic symptomatic chronic heart failure: relevance of pro-inflammatory activation and outcomes [J]. Int Cardiovasc Res J, 2014, 8(3): 116-123.
- [5] 薛铮,吕新湖,段延章,等. 心脉隆注射液联合卡维地洛治疗慢性心力衰竭临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(23): 2549-2550.
- [6] 覃桂革. 参附汤加味联合单硝酸异山梨酯注射液治疗老年心力衰竭疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(17): 1890-1891.
- [7] 赵亚樵,何成毓. 慢性充血性心力衰竭患者血浆脑利钠肽及血清尿酸的表达及其临床意义[J]. 中国医药导报, 2013, 10(23): 91-94.
- [8] 张贵生,张婷婷,瞿玲玲,等. 老年慢性充血性心力衰竭患者血浆脑钠肽、胱抑素C水平和心功能的变化[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(2): 169-171.
- [9] 邓宪勇. 前列地尔联合倍他乐克治疗老年慢性充血性心力衰竭急性发作期的疗效观察及其对血清脑利钠肽的影响[J]. 中国实用医药, 2015, 10(18): 146-148.
- [10] 王建明,宋鸽,刘春风. 复方血塞通滴丸对血管内皮细胞增殖作用

的研究[J]. 中医药信息, 2011, 28(2): 68-71.

- [11] 闫荟,史琪荣,谢予朋,等. 血塞通滴丸改善冠心病患者血脂水平的效果观察[J]. 临床误诊误治, 2010, 23(12): 1123-1125.
- [12] 高阳,胡锋,龚开政,等. 脑钠肽评估慢性充血性心力衰竭患者长期预后的研究[J]. 临床医药实践, 2013, 22(7): 486-488.
- [13] 陈泽谷,赖玉洁,郭子义. 前列地尔注射液对急性脑梗死患者MR脑灌注水平的影响[J]. 现代预防医学, 2012, 39(17): 4606-4608.
- [14] 王正雨. 依达拉奉联合前列地尔治疗急性脑梗死43例疗效观察[J]. 河北医学, 2012, 18(11): 1574-1577.

(编校:王伊伊)