

真武汤加味对老年舒张性心力衰竭 BNP、ET-1、CRP 的影响

谢跃藩¹, 刘培中², 罗玉英³

1. 广州市红十字会医院, 广东 广州 510220

2. 广东省中医院珠海医院, 广东 珠海 519000

3. 珠海市人民医院, 广东 珠海 519000

[摘要] 目的: 探讨真武汤加味干预对老年舒张性心力衰竭 (DHF) 患者血浆脑钠肽 (BNP)、内皮素-1 (ET-1)、C-反应蛋白 (CRP) 水平的影响。方法: 将 120 例患者随机分为 2 组各 60 例。对照组给予西医常规治疗; 治疗组在对照组治疗基础上加用中药免煎颗粒真武汤加味治疗。治疗 4 周。结果: 治疗前 2 组 BNP、ET-1、CRP 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗 4 周后 2 组 BNP、ET-1、CRP 均有下降, 与本组治疗前比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 治疗后治疗组 BNP、ET-1、CRP 水平较对照组下降更明显, 与对照组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。结论: 真武汤加味治疗老年 DHF 患者可能与减少水钠潴留、改善内皮功能、降低炎症反应有关。

[关键词] 舒张性心力衰竭; 真武汤加味; 脑钠肽 (BNP); 内皮素-1 (ET-1); C-反应蛋白 (CRP)

[中图分类号] R541.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 06-0007-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.06.003

Effect of Zhenwu Tang on BNP, ET-1 and CRP of Elderly Patients with Diastolic Heart Failure

XIE Yuefan, LIU Peizhong, LUO Yuying

Abstract: Objective: To discuss the effect of Zhenwu tang on the level of brain natriuretic peptide (BNP), endothelin-1 (ET-1) and C-reactive Protein (CRP) of elderly patients with diastolic heart failure (DHF). Methods: One hundred and twenty cases of patients were divided into 2 groups randomly, 60 cases in each group. The patients in the control group were given conventional western therapy. The boil-free granule of Zhenwu tang was added in the treatment group on the basis of treatment in the control group. The treatment course is 4 weeks. Results: The difference of the levels of BNP, ET-1 and CRP in both groups before and after treatment was no statistical significant ($P > 0.05$). After treatment of 4 weeks, the levels of BNP, ET-1 and CRP of two groups were all dropped ($P < 0.01$ compared with before treatment). After treatment, the dropping of the levels of BNP, ET-1 and CRP in the treatment group was more obvious than that in the control group ($P < 0.01$). Conclusion: The treatment of Zhenwu tang on elderly patients with DHF may be associated with the reduction of sodium and water retention, the improvement of endothelial function and the reduction of the inflammatory reaction.

Keywords: Diastolic heart failure (DHF); Zhenwu tang; Brain natriuretic peptide; Endothelin-1; C-reactive protein

随着老龄化社会的到来, 心力衰竭正成为我国心血管病领域的重要公共卫生问题。我国心力衰竭患病人数约为 1200 万, 单纯舒张性心力衰竭 (DHF) 患病人数至少 400 万。DHF 已对我国心血管老年病防治领域提出了新的挑战。本研究通过真武汤加味干预, 对 DHF 患者血浆脑钠肽 (BNP)、内皮素-1 (ET-1)、C-反应蛋白 (CRP) 的变化, 初步探讨中药免煎颗粒真

武汤加味治疗老年 DHF 的机制。

1 临床资料

全部病例选自广东省中医院珠海医院住院、复诊的门诊患者。共 120 例, 包括: 冠心病 76 例, 高血压性心脏病 39 例, 心房颤动 5 例, 均符合欧洲心脏病协会 1998 年制订的 DHF 诊断标准, 随机分为治疗组和对照组。治疗组 60 例, 男 36

[收稿日期] 2015-11-12

[基金项目] 广东省科技厅资助课题 (2012B031800339)

[作者简介] 谢跃藩 (1962-), 男, 副主任医师, 研究方向: 中医治疗心血管疾病。

例,女24例;年龄60~89岁,平均(76.7±7.7)岁。对照组60例,男33例,女27例;年龄63~90岁,平均(76.3±7.0)岁。2组一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 常规西药治疗,螺内酯片、呋塞米片、卡托普利片、美托洛尔片等口服。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上给予真武汤加味,处方:黄芪20g,熟附子、茯苓、白术、白芍、葶苈子、红景天、太子参各10g,桂枝6g,生姜3g。采用中药免煎颗粒。观察4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 治疗前、治疗后4周,检测BNP、ET-1、CRP水平。BNP、ET-1、CRP试剂盒由Bio-Swamp提供,方法为酶联免疫分析,所有操作严格按试剂说明书进行。

3.2 统计学方法 运用SPSS16.0统计软件进行处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验。

4 结果

2组治疗前后BNP、ET-1、CRP检测水平比较,见表1。治疗前2组BNP、ET-1、CRP比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗4周后2组BNP、ET-1、CRP均有下降,与本组治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.01$);治疗后治疗组BNP、ET-1、CRP水平较对照组下降更明显,与对照组比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。

表1 2组治疗前后BNP、ET-1、CRP检测水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	BNP(pg/mL)	ET-1(pg/mL)	CRP(mg/L)
治疗组	60	治疗前	1133.3±642.0	148.9±85.8	20.2±10.6
		治疗4周后	327.0±228.8 ^②	69.4±35.8 ^②	9.8±5.1 ^②
对照组	60	治疗前	1107.4±694.0	154.6±93.2	18.2±9.4
		治疗4周后	574.4±327.0 ^①	107.2±70.6 ^①	11.7±6.3 ^①

与本组治疗前比较,① $P<0.01$;与对照组治疗后比较,

② $P<0.01$

5 讨论

DHF是指一组以具有心力衰竭的症状和体征、左心室射血分数正常,而舒张功能异常为特征的临床综合征。老年人高血压病、冠心病、糖尿病、钙化性瓣膜病、心房颤动等非常普遍,且发病率随增龄而增加。高血压引起的心肌肥厚,糖尿病引起的心肌微血管病变,钙化性瓣膜病造成的瓣膜狭窄、关闭不全,冠心病引起心肌缺血及心房颤动造成的心房、心室舒缩不协调等均是导致DHF的重要病理生理基础。所以老年人患DHF的机会更多,比收缩性心力衰竭更普遍。而DHF发病机制与心肌弛缓障碍、心室充盈受损、神经体液激素的过度激

活、血管僵硬度的增加等密切相关。

欧洲心脏病协会于1998年制订了原发性DHF的诊断标准,即必须同时具有以下3点:①有充血性心力衰竭的症状或体征。②左室收缩功能正常或轻微减低(LVEF \geq 45%)。③有左室松弛、充盈、舒张期扩张度降低或僵硬异常的证据。2000年,瑞士Mandinov等提出DHF的治疗原则:降低血容量,控制高血压;改善左心室松弛;降低室壁厚度;保持心房功能,控制心率。2004年,美国Aronoe^[1]提出老年DHF患者有肺淤血体征与症状时的基本治疗原则:降低钠盐负荷,减慢心室率,治疗高血压,改善心肌供血。

真武汤出自《伤寒论》,为温阳利水名方,《伤寒论》原文:“少阴病,二三日不已,至四五日,腹痛、小便不利,四肢沉重疼痛、自下利者,此为有水气。其人或咳、或小便利、或下利、或呕者,真武汤主之”。其药物组成为“茯苓、芍药、生姜各三两,白术二两、附子一枚,炮,去皮,破八片。”其温阳利水之功,广泛应用于后世的临床实践中,尤其在慢性心衰的治疗过程中,疗效颇佳。结合久病必瘀,久病伤气耗阴的理论,笔者在原真武汤的基础上,加用黄芪、白术益气健脾,运化水湿;葶苈子泻肺平喘;红景天活血益气,通脉平喘;桂枝调和阴阳,温通经络;太子参益气养阴,共奏温阳利水,健脾补肾,温利而不伤阴,扶正而不留邪。韩正雪等^[2]应用真武汤合葶苈大枣泻肺汤,可明显降低心力衰竭患者脑利钠肽前体的水平,改善心功能。王均宁^[3]对真武汤拆方研究发现,其药理作用有强心利尿、降血脂及抗动脉硬化、改善肾脏功能、调节肾上腺皮质醇等四方面。

本研究证实,中药免煎颗粒真武汤加味联合西药治疗老年DHF患者,与单纯西药对照组比较,血浆BNP、ET-1、CRP水平较下降更明显,差异有统计学意义($P<0.01$)。说明中药免煎颗粒真武汤加味,可显著降低老年DHF患者血浆BNP、ET-1、CRP水平,有效减少水钠潴留、改善内皮功能、降低炎症反应,从而改善临床症状及患者生存质量。

[参考文献]

- Banerjee P, Clark AL, Cleland JG, et al. Diastolic heart failure difficult problem in the elderly [J]. Am J Geriatr Cardiol, 2004, 1: 16-21.
- 韩正雪,赵喜娟.真武汤合葶苈大枣泻肺汤对心力衰竭患者血浆中脑利钠肽前体影响的观察[J].黑龙江中医药, 2010, 39(4): 4.
- 王均宁.真武汤药理研究与临床应用[J].中成药, 1998, 20(11): 45.

(责任编辑:马力)