

人参煎剂治疗慢性心力衰竭临床研究

高文俊

驻马店市第一人民医院心内科，河南 驻马店 463000

[摘要] 目的：探讨人参煎剂对改善慢性心力衰竭（CHF）患者心功能及降低血浆脑钠肽（BNP）水平的影响。方法：将收治的CHF患者86例作为研究对象，按照随机数字表法将其分为2组各43例，对照组给予常规药物治疗，联合组在对照组治疗基础上给予人参煎剂，均治疗4周。比较2组临床疗效及治疗前后心功能、血浆BNP的变化情况。结果：联合组总有效率为90.70%，对照组为72.09%，2组比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)。2组治疗后左心室射血分数（LVEF）较治疗前均升高($P < 0.05$)，且联合组的升高幅度较对照组更为显著($P < 0.05$)；2组治疗后左心室舒张末期径（LVEDD）及血浆BNP较治疗前均降低($P < 0.05$)，且联合组的降低幅度较对照组更为显著($P < 0.05$)。结论：在常规药物治疗的基础上，应用人参煎剂可有效改善CHF患者的心功能，降低血浆BNP的水平，提高临床疗效，具有良好的临床应用价值。

[关键词] 慢性心力衰竭；人参煎剂；心功能；脑钠肽

[中图分类号] R541.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 02-0107-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.02.032

Clinical Study on Renshen Decoction for Chronic Heart Failure

GAO Wenjun

Abstract: Objective: To explore the effect of Renshen decoction on improving heart function and reducing the level of plasma brain natriuretic peptide(BNP) of patients with chronic heart failure(CHF). Methods: Selected 86 cases of patients with CHF as study subjects, and divided them into two groups according to random number table method, 43 cases in each group. The control group received routine medicine for treatment, while the combination group additionally received Renshen decoction based on the treatment of the control group. The treatment lasted for four weeks in the two groups. Compared the clinical effect and the changes in heart function and plasma BNP in the two groups before and after treatment. Results: The total effective rate was 90.70% in the combination group and 72.09% in the control group, the difference being significant($P < 0.05$). Left ventricular ejection fraction in the two groups were improved when compared with those before treatment($P < 0.05$), and the improvement in the combination group was more obvious than that in the control group($P < 0.05$). Left ventricular end diastolic diameter(LVEDD) and plasma BNP in the two groups after treatment were decreased when compared with those before treatment($P < 0.05$), and the decrease in the combination group was more obvious than that in the control group($P < 0.05$). Conclusion: Based on the routine medicine, Renshen decoction can effectively improve heart function, reduce the level of plasma BNP and increase the clinical effect of patients with CHF, so the therapy has significant clinical value.

Keywords: Chronic heart failure; Renshen decoction; Heart function; Brain natriuretic peptide

慢性心力衰竭(Chronic heart failure, CHF)是因诸多慢性心脏疾病导致的临床综合征，以心肌收缩功能减弱为病理基础，其临床主要表现在于体循环淤血、肺循环淤血^[1]。心包疾病、瓣膜异常及心律失常等诸多心血管系统疾病，发展至终末期均有可能引起心力衰竭，使得患者出现水肿、气短、乏力、呼吸

困难等一系列临床症状。近年来，CHF的患病率呈现逐年升高的趋势，人们对该病的重视程度逐渐增加，国内外学者对该病的发病机制等方面的研究逐渐增多。因心室射血功能损伤，影响脏器组织血流灌注，使得机体代谢紊乱，造成血浆脑钠肽(Brain natriuretic peptide, BNP)水平升高、心功能不全^[2]。本研

[收稿日期] 2018-07-11

[作者简介] 高文俊 (1970-)，男，副主任医师，研究方向：冠心病、心力衰竭、心律失常、高血压。

究将本院收治的 86 例 CHF 患者作为研究对象, 探讨人参煎剂对改善患者心功能及降低血浆 BNP 水平的影响, 现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 将 2017 年 1 月—2018 年 3 月本院收治的 86 例 CHF 患者作为研究对象, 按照随机数字表法, 将其分为对照组和联合组各 43 例。对照组男 24 例, 女 19 例; 年龄 46~77 岁, 平均(64.06 ± 10.41)岁。联合组男 22 例, 女 21 例; 年龄 48~76 岁, 平均(63.79 ± 9.89)岁。2 组性别、年龄经统计学处理, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入标准 符合 CHF 的西医诊断标准^[3]及中医诊断标准^[4]; 左心室射血分数(LVEF)为 45% 及以下; 无其它急慢性疾病。

1.3 排除标准 处于妊娠期、哺乳期; 伴有肺心病、心肌梗死等; 伴有严重原发性肝肾疾病; 药物过敏史、过敏体质; 伴有严重感染、恶性肿瘤; 伴有精神性疾病等。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规西医药物治疗, 包括口服利尿剂、血管紧张素转换酶抑制剂、 β 受体阻滞剂、洋地黄等。若口服卡托普利, 初始剂量为 12.5 mg, 每天 3 次; 待 7 天血压稳定后, 则适当增加至 25~50 mg, 每天 3 次。以 2 周为 1 疗程, 均治疗 2 疗程, 疗程结束后进行临床疗效的评价。

2.2 联合组 在对照组治疗基础上给予人参煎剂, 人参 300 g 切片, 浸泡 60 min, 用水煎煮 3 次, 经过滤浓缩至浓度为 50%, 3 000 mL, 经压缩密封成袋, 冷藏备用。每次内服 50 mL, 每天 2 次。以 2 周为 1 疗程, 均治疗 2 疗程, 疗程结束后进行临床疗效的评价。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 记录 2 组治疗前及治疗后 LVEF、左心室舒张末期径(LVEDD)及血浆 BNP 的变化情况。血浆 BNP 的检测方法: 取 2 组患者清晨空腹肘正中静脉血 3 mL, 置于抗凝管中, 经 3 500 r/min 离心 10 min, 分离血浆, 将其放置在 -70°C 环境下进行保存待测。LVEF、LVEDD 的检测方法: 采取心脏彩色超声对 2 组患者治疗前后 LVEF、LVEDD 水平进行检测。

3.2 统计学方法 数据采用 SPSS23.0 进行统计, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 t 检验; 计数资料用(%)表示, 用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表明差异具有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4], 将临床疗效分为显效: 气短、呼吸困难、乏力等临床症状明显缓解, 心功能改善 2 级; 有效: 气短、呼吸困难、乏力等临床症状有所缓解, 心功能改善 1 级; 无效: 气短、呼吸困难、乏力等临床症状未见缓解, 甚至加重。治疗总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 本组例数 × 100%。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。联合组总有效率为 90.70%,

对照组为 72.09%, 2 组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

4.3 2 组治疗前后心功能及血浆 BNP 比较 见表 2。2 组治疗后 LVEF 较治疗前均升高($P < 0.05$), 且联合组的升高幅度较对照组更为显著($P < 0.05$); 2 组治疗后 LVEDD 及血浆 BNP 较治疗前均降低($P < 0.05$), 且联合组的降低幅度较对照组更为显著($P < 0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效	例(%)
对照组	43	17(39.53)	14(32.56)	12(27.91)	31(72.09)	
联合组	43	22(51.16)	17(39.53)	4(9.30)	39(90.70) ^①	

与对照组比较, ① $P < 0.05$

表 2 2 组治疗前后心功能及血浆 BNP 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	LVEDD(mm)	LVEF(%)	BNP(ng/L)
对照组	43	治疗前	66.73 ± 7.03	38.95 ± 10.94	1595.94 ± 500.42
	43	治疗后	50.06 ± 10.26 ^①	55.96 ± 7.35 ^①	1024.95 ± 334.14 ^①
联合组	43	治疗前	67.09 ± 8.13	39.75 ± 12.54	1608.54 ± 532.74
	43	治疗后	47.98 ± 13.64 ^{①②}	71.43 ± 6.90 ^{①②}	885.35 ± 260.05 ^{①②}

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

5 讨论

中医学认为, CHF 属于心悸、水肿、喘证等范畴, 该病是本虚标实之症, 多因各脏器功能不全, 使得气血阴阳虚衰, 加之六淫外邪, 造成瘀血痰湿之邪侵入机体, 造成心脏受损^[5]。机体代谢异常, 各脏器组织血流灌注不足, 使得血流动力学异常, 加之多种神经体液因子如血浆 BNP 的影响, 使得心肌系统衰竭且持续加重。

目前, 血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂仍是治疗 CHF 患者的主要药物, 尽管此类药物能够取得一定的临床疗效, 但难以根本消除该病的致病因素。同时, 上述药物的治疗存在一定的弊端, 如存在程度不一的并发症, 使得其在临床中的应用受限。中医学认为, CHF 的治疗应以补益心气为主。人参与平温和, 是补益药的主要药物, 具有补气补脏的功效。将人参制成煎剂, 可有效发挥其药效, 可用于治疗各种脏腑气血亏虚之证。人参煎剂可发挥复脉固脱、大补元气、养心生血、扶正祛邪、温煦元阳、补气生津, 改善心肌收缩功能的作用, 同时对心血管具有一定的兴奋性, 还具有正性肌力的作用, 可有效降低血浆 BNP 水平, 改善心功能, 实现从根本上治疗 CHF 的目的^[6]。现代药理研究指出, 人参中的有效成分人参多糖和人参皂苷等可发挥免疫调节的作用, 可改善造血功能, 并且对心脏起到双重调节作用, 对心肌细胞具有良好的保护作用, 可诱导心肌生成, 减轻心肌再灌注引起的损伤^[7]。

LVEDD、LVEF 均可用于反映心功能状况, 与心肌收缩功

能密切相关。发生心力衰竭时，心肌收缩功能明显减弱，此时心脏射血能力不足，每搏输出量下降，继而导致射血分数下降。血浆 BNP 是一种含氨基酸的多肽，由心室肌细胞进行分泌，其敏感度和特异度较高。发生心力衰竭时，心脏负荷进一步加重，使得心室压力升高，造成心肌扩张，此时可诱导心肌细胞合成分泌更多的 BNP。同时，BNP 水平随着心功能分级的增加而增高，二者具有正相关关系。提示 CHF 患者血浆 BNP 的升高程度可用于反映患者病情的严重程度，故此可作为评估 CHF 患者左心室功能状况的敏感指标。此外，BNP 具有扩张血管、利钠、利尿等诸多作用。发生 CHF 时，使得肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统激活，进而导致一系列效应如心室重构、心血管回缩、水钠潴留等，而 BNP 可阻滞上述效应的出现，促进血流动力学稳定^④。本研究发现，联合组治疗总有效率较对照组显著升高。此外，本研究中，2 组治疗后 LVEF 较治疗前均显著升高，且联合组的升高幅度较对照组更为显著；2 组治疗后 LVEDD 及血浆 BNP 较治疗前均显著降低，且联合组的降低幅度较对照组更为显著。结果表明，常规西医药物治疗联合人参煎剂可有效改善 CHF 患者的心功能，促使血浆 BNP 水平下降，取得良好的临床疗效。

综上所述，在常规西医药物治疗的基础上，应用人参煎剂可有效提升 CHF 患者心肌收缩能力，扩张血管，有效改善患者心功能，促使血浆 BNP 水平下降，进而能够明显提高临床疗效，因此具有良好的临床应用价值。

[参考文献]

- [1] Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC[J]. Eur J Heart Failure, 2016, 18(8): 891–975.
- [2] 李美玲, 张卫国, 祝万洁, 等. 盐酸伊伐布雷定对慢性心力衰竭大鼠心肌纤维化的影响[J]. 郑州大学学报(医学版), 2018, 53(2): 233–236.
- [3] 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.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 72–77.
- [5] 李飞泽, 陈琳, 龚炳, 等. 益气振心汤改善慢性心力衰竭心功能及逆转心室重构临床观察[J]. 新中医, 2018, 50(3): 41–45.
- [6] 郝志强, 田小平, 章志娟, 等. 人参煎剂对阿霉素致心衰患者血清 bax、bcl-2 蛋白表达及心功能的影响[J]. 山东医药, 2017, 57(17): 65–67.
- [7] 李玉梅, 张超, 王楚盈, 等. 附子人参配伍抗心衰量效作用关系研究[J]. 吉林中医药, 2013, 33(10): 1046–1048.
- [8] 刘琼, 蒋周田, 秦天赐, 等. BNP 与 HCY 在慢性心力衰竭患者中表达变化及临床意义[J]. 河北医学, 2016, 22(6): 961–962.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)