

· 临床探讨 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.22.029

强心汤联合富马酸比索洛尔片对慢性心力衰竭患者 临床疗效及心功能的影响观察

仇云鹏,雷光锋[△]

渭南市第二人民医院中医科,陕西渭南 714000

摘要:目的 探究强心汤联合富马酸比索洛尔片对慢性心力衰竭(CHF)患者的临床疗效及心功能的影响。方法 选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月该院 100 例 CHF 患者作为研究对象,发放随机信封根据单双号分为观察组(强心汤联合富马酸比索洛尔片治疗)与对照组(富马酸比索洛尔片治疗),每组 50 例。比较两组患者心功能指标、血管内皮功能指标在治疗前后的改善情况,随访治疗效果。结果 两组患者治疗前心脏射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)及心肌能量消耗(MEE)指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),治疗后观察组各项指标均优于对照组($P<0.05$);两组患者治疗前 N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)、内皮素(ET-1)水平差异均无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组均降低,但观察组降低更为明显($P<0.05$);观察组总有效率为 94.0%,高于对照组的 76.0%($P<0.05$)。结论 强心汤联合富马酸比索洛尔片治疗 CHF,在改善患者心功能及血管内皮功能方面有明显效果,疗效确切,可予以推广。

关键词:强心汤; 富马酸比索洛尔片; 慢性心力衰竭; 心功能; 血管内皮功能

中图分类号:R541

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)22-3136-03

作为临床常见的心脑血管疾病,慢性心力衰竭(CHF)在老年群体中有着较高的发病率,其是在心脏疾病基础上出现的心脏泵血功能障碍,病因机制复杂,以呼吸困难、灌注减少等为典型性表现,发展至一定阶段会出现心源性休克,影响到血流动力学指标^[1]。流行病学调查研究发现,老年 CHF 发病率为 10%左右,在老年人住院人群中有着较高的比例,死亡率高达 25%~30%,且随着人口老龄化趋势的不断加剧其发病率逐年攀升^[2]。目前,药物仍是临床治疗 CHF 的主要手段,西医治疗 CHF 常见药物为血管紧张素受体拮抗剂、醛固酮拮抗剂等,其在改善患者症状、提高心功能方面具有一定作用,但复发率高,药物不良反应多,部分患者不依从用药,效果不理想^[3]。随着中医学的发展,中西医结合治疗成为 CHF 治疗的一个新方向,其优势得到了诸多医学专家的认可。中医认为本虚标实是 CHF 的主要致病机制,治疗强调益气、强心。本研究引入中药强心汤,探究其在 CHF 患者中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月本院收治的 100 例 CHF 患者,发放随机信封,信封中从 1~100 随机放置数字卡片,根据卡片上数字单、双号分为观察组和对照组,每组 50 例。观察组中,男女比例为 27:23;平均年龄(62.63±6.02)岁;心功能分级:Ⅱ级 21 例,Ⅲ级 20 例,Ⅳ级 9 例。对照组中,男

女比例为 26:24;平均年龄(62.58±6.09)岁;心功能分级:Ⅱ级 20 例,Ⅲ级 20 例,Ⅳ级 10 例。两组一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)经 CT、MRI 及心脏彩超检查均确诊为 CHF^[4];(2)患者及家属了解研究目的与意义,在知情同意书上签字,医学伦理会查阅申请及相关项目表示认可,并予以支持;(3)交流正常,能够配合完成研究;(4)临床资料齐全。排除标准:(1)重要脏器受损;(2)精神障碍或意识不清;(3)癌症;(4)合并心源性休克、慢性阻塞性肺疾病、心肌梗死等;(5)配合度差或未能坚持到研究结束;(6)对研究药物存在过敏史或不耐受;(7)存在免疫系统疾病或血常规检查异常;(8)合并全身性感染。

1.3 方法 患者入院后接受常规检查及诊断,结合患者实际情况予以对症治疗,包括利尿、血管扩张剂等,加强营养支持,维持患者呼吸道通畅,必要时予以吸氧。对照组给予富马酸比索洛尔片治疗,药物来源厂家为北京华素制药股份有限公司,国药准字 H10970082,规格:5 mg×10 片/盒,初始用量以 2.5 毫克/次为宜,每天用药 1 次,监测患者用药不良反应,若无明显不适可耐受,可增加至 3.75 毫克/次,用药频次 1 次/天,结合患者实际情况调整用药剂量,最高不得超过 10 mg/d。依普利酮(辉瑞公司,国药准字 H20163924)50 毫克/次,1 次/天,治疗 1 周无明显

[△] 通信作者, E-mail:475012112@qq.com。

不良反应可增加至 100 毫克/次。卡托普利(石家庄科迪药业有限公司,国药准字 H13020850)12.5 毫克/次,3 次/天。观察组:在对照组基础上加用强心汤治疗,组方为黄芪 30 g,泽兰 25 g,益母草、黄精各 20 g,丹参 15 g,薤白、姜黄、人参、葶苈子、红景天各 10 g,三七粉 6 g,肉桂 3 g。将上述中药混合加入适量的水进行煎煮,汤汁取 400 mL,每天早晚各服用 200 mL,每天 1 剂药物,治疗时间两组均为 1 个月。

1.4 观察指标 检测各项心功能指标以及心血管内皮功能指标在治疗前后的改善幅度,按照疗效标准评估治疗效果。(1)心功能指标包括心脏射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)、心肌能量消耗(MEE)等指标,采用心脏超声进行检查,所用仪器为 Philips EPIQ5 心脏彩超诊断仪(飞利浦中国投资有限公司)。(2)指导患者清晨保持空腹状态,接受外周静脉血采集,以 5 mL 为宜,3 000 r/min,离心 10 min 分离血清。血清 N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)指标采用电化学发光法检测,血清内皮素(ET-1)采用放射免疫法检测,

使用(南京)基蛋生物科技股份有限公司提供的试剂盒。(3)疗效评定标准:心功能指标及临床相关指标治疗后检查均表现正常,各项症状得到控制为显效;治疗后症状缓解、心功能指标有所改善但并未完全正常为有效;治疗前后变化不明显或更为严重为无效。显效与有效例数之和所占总例数的百分比表示总有效率^[5]。

1.5 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计学软件进行数据处理及统计分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 *t* 检验。计数资料采用频数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组心功能指标比较 治疗前两组 LVEF、LVEDD、LVESD 及 MEE 差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后两组 LVEDD、LVESD 及 MEE 均降低($P < 0.05$),LVEF 提高($P < 0.05$),且观察组变化幅度更大($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组心功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	LVEF(%)	LVEDD(mm)	LVESD(mm)	MEE(cal/min)
观察组	50	治疗前	48.94±6.22	64.32±5.41	43.29±5.53	106.31±13.25
		治疗后	61.23±6.72*	50.48±6.03*	34.20±4.37*	83.12±8.96*
		<i>t</i>	9.491	12.080	9.119	10.252
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
对照组	50	治疗前	49.03±5.95	64.50±5.63	43.32±5.49	107.01±13.26
		治疗后	53.49±5.56	56.28±5.61	38.45±4.20	97.54±9.40
		<i>t</i>	3.873	7.313	4.982	4.120
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	

注:与对照组治疗后比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组 NT-proBNP、ET-1 水平比较 治疗前两组 NT-proBNP、ET-1 水平差异均无统计学意义($P > 0.05$),治疗后两组较治疗前均降低,且观察组降低幅度更大($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组 NT-proBNP、ET-1 水平比较($\bar{x} \pm s$,ng/L)

组别	<i>n</i>	NT-proBNP		ET-1	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	3.84±0.33	3.02±0.14*	83.26±8.04	52.05±6.15*
对照组	50	3.81±0.39	3.46±0.12*	83.37±8.18	64.54±5.36*
<i>t</i>		0.415	16.873	0.068	10.826
<i>P</i>		0.679	<0.001	0.946	<0.001

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.3 两组总有效率比较 观察组总有效率高于对照

组($\chi^2 = 6.353, P = 0.012$)。见表 3。

表 3 两组总有效率比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
观察组	50	40(80.0)	7(14.0)	3(6.0)	47(94.0)*
对照组	50	32(64.0)	6(12.0)	12(24.0)	38(76.0)

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨 论

CHF 是各种心脏疾病的终末期结果,在老年群体有着较高的发病率,临床表现为呼吸困难、水肿、猝死等,患者心功能以 II ~ III 级居多,该病具有病情复杂、病死率高、复发率高等特点。CHF 诱发因素复杂多样,在一定条件下可与急性心力衰竭相互转化,随着病情进展,心肌细胞线粒体会受到损伤,导致有氧呼吸功能降低,心肌能量供应不足,进而对心脏功能

产生抑制作用,诱发心室重构^[6-7]。临床强调针对 CHF 患者除常规治疗外,应注重对患者心功能及心肌结构的保护。

富马酸比索洛尔片是临床治疗 CHF 的常见药物,其作为 β 受体阻滞剂,具有高度选择性,通过阻断血管紧张素生成途径,防止发生心室重构,在降低心率、改善心肌细胞缺血缺氧方面有着突出的效果^[8]。但单一药物治疗并不能完全阻断 CHF 进展,且西医治疗容易出现不良反应,对患者治疗依从性产生影响,效果达不到预期。中医学将 CHF 归属为“怔忡”、“心悸”范畴,病位在心。CHF 致病机制为本虚标实,患者气虚血瘀,进而引起阳虚,影响气血正常运行,心失所养,治疗强调强心利尿、活血通脉^[9]。本研究引入中药强心汤,取得了较好的治疗效果。方中黄芪为君药,主要功效为补气固表、利水退肿;丹参、三七是活血化瘀类中药,祛瘀血而不伤正;薤白有利于行气活血、散结通阳,现代药理学研究证实,该药物能够抑制主动脉和冠状动脉的斑块形成,降低血脂及过氧化脂质,扩张血管,使动脉平滑肌细胞增生受到抑制,从而达到预防动脉粥样硬化及心力衰竭的目的^[10];红景天主要功效为活血益气,能够平喘、通脉;泽兰可有效消散瘀滞,现代药理试验证实,其能够降低血小板聚集,对微循环具有一定的改善作用^[11];黄精能够养阴、补气;姜黄可止痛、活血,药理试验表明,该药物可抑制脑组织的脂质过氧化,并可抑制心、肝、肾、脾组织的脂质过氧化^[12]。多种药物相互配合能够发挥协同作用,共奏活血化瘀、强心通脉之效^[13]。本研究中,观察组在各项心功能指标改善方面均优于对照组,说明联合中医治疗较单一西医治疗对患者心功能的改善作用更为明显。既往研究发现,ET-1 参与了 CHF 的形成及发展,血管内皮细胞是 ET-1 的主要来源,ET-1 能够调节心血管系统,过度表达则会导致冠状动脉收缩,加重血管内皮损伤程度,甚至诱发动脉粥样硬化^[14]。NT-proBNP 是 CHF 重要的血清标志物,其能够反映 CHF 病情严重程度,该指标水平的升高提示患者存在血管内皮损伤。本研究两组患者治疗后 ET-1、NT-proBNP 水平均降低,且观察组降低更为突出,总有效率达到 94.0%,提示该治疗方案具有一定优势。但基于研究时间及现有条件的限制,收集样本量较少,有待进一步大规模研究,且观察指标不够全面,今后临床研究应增加随访指标,进一步挖掘中医在治疗 CHF 方面的优势及作用机制,随访其安全性,为其在临床的推广应用提供更多可靠的证据。

综上所述,在富马酸比索洛尔片基础上联合强心汤治疗,可促进 CHF 患者心功能指标改善,有利于血管内皮功能指标恢复,中西医结合治疗效果更佳,可

在临床推广。

参考文献

- [1] 闫伟,何昆仑.老年慢性心力衰竭住院患者的临床特点和预后分析[J].中华老年心脑血管病杂志,2020,22(7):702-706.
- [2] 邱伯雍.慢性心力衰竭流行病学及防治研究进展[J].中华实用诊断与治疗杂志,2017,31(6):619-621.
- [3] 姜丽,乔延国,刘明贺.血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂对心力衰竭患者心功能及 B 型利钠肽、一氧化氮表达的影响[J].中华保健医学杂志,2020,22(1):30-33.
- [4] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018[J].中华心血管病杂志,2018,46(10):760-789.
- [5] 吴彬,戴国华,高武霖,等.慢性心力衰竭中医临床疗效评价替代指标的文献调查分析[J].西部中医药,2020,33(8):74-78.
- [6] 陈佳斌,秦佳枫,赵钢.慢性心力衰竭的中西医发病机制及其治疗进展[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(3):378-380.
- [7] ALEM M M. Endothelial Dysfunction in chronic heart failure: assessment, findings, significance, and potential therapeutic targets[J]. Int J Mol Sci, 2019, 20(13):3198.
- [8] 白俐.比索洛尔联合沙库巴曲缬沙坦治疗对慢性心力衰竭患者心功能指标及心肌酶谱的影响[J].中国实用医药,2021,16(20):114-116.
- [9] 马金,张艳.慢性心力衰竭中医病机“气虚-血瘀-水停”与“心室重构”的相关性探讨[J].现代中西医结合杂志,2016,25(17):1936-1938.
- [10] 朱智德,庞延,卢健棋,等.强心汤对慢性心力衰竭模型大鼠心肌组织 OMA1、OPA1 表达及线粒体形态的影响[J].中医杂志,2021,62(3):266-270.
- [11] 王晨阳,曹雪滨,曹海涛,等.红景天苷对压力负荷型慢性心衰大鼠心脏的作用及机制[J].实验动物科学,2016,33(4):6-10.
- [12] 徐建辉,杨波.姜黄素对心力衰竭大鼠心脏 AT1 受体表达的影响[J].实用预防医学,2015,22(9):1069-1072.
- [13] 夏加辉,李思宁.强心汤联合伊伐布雷定对慢性心力衰竭患者血流动力学、N 端脑钠肽前体、内皮素及心率变异性的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(31):3463-3467.
- [14] GAGGIN H K, TRUONG Q A, GANDHI P U, et al. Systematic evaluation of endothelin 1 measurement relative to traditional and modern biomarkers for clinical assessment and prognosis in patients with chronic systolic heart failure: serial measurement and multimarker testing [J]. Am J Clin Pathol, 2017, 147(5):461-472.