

芪苈强心胶囊辅助治疗射血分数中间值心力衰竭的临床效果

庞景文¹ 刘亚亚²

1. 旬邑县医院心内科 陕西 咸阳 711300

2. 土桥中心卫生院 陕西 咸阳 711300

摘要:目的: 分析芪苈强心胶囊辅助治疗射血分数中间值心力衰竭(HFmrEF)的应用效果。方法: 选取2022年7月-2023年7月本院66例HFmrEF患者开展研究, 用随机数字表法平均分为对照组33例, 行常规西药治疗, 观察组33例, 联合芪苈强心胶囊治疗, 比较两组临床疗效。结果: 观察组的6MWD、LVEF和E/A均明显高于对照组, 不良反应发生率、NT-proBNP、LVEDd、E/E'、Ang II、ADS和NA均明显低于对照组($P < 0.05$)。结论: 给予HFmrEF患者芪苈强心胶囊治疗能有效改善功能和神经内分泌因子含量, 用药安全, 具有推广价值。

关键词: 芪苈强心胶囊; 射血分数中间值心力衰竭; 心功能; 神经内分泌因子

心力衰竭是心血管内科常见表现, 或出现心脏功能异常, 或为结构异常, 也有可能同时异常, 影响到心室收缩/舒张功能, 导致外周组织出现水肿, 组织灌注不足, 可由多种心脏疾病引发, 发展到终末或者严重阶段^[1]。近些年, 人们寿命延长、生活方式改变, 该病发生率增加。探讨该病发生机制, ESC指南于2016年对其进行分类, HFmrEF被提出^[2]。所谓HFmrEF, 即LVEF处于40%-49%, 出现心衰, 在所有心衰患者中, 占比高达10%-20%。2018年该分类方法被我国引入。就生理病理机制、发病年龄而言, HFmrEF和HFpEF、HFpEF之间存在明显差异。既往HFpEF多采取西医治疗, 但多项研究提示该疗法的长期预后效果不佳, 中医治疗予HFmrEF, 可从根本上消除病因, 调节心脏功能。本次研究以HFmrEF患者为对象, 分析芪苈强心胶囊治疗的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2022年7月-2023年7月本院66例HFmrEF患者开展研究, 用随机数字表法平均分为对照组33例, 男17例, 女16例, 年龄为40-79岁, 平均年龄(62.41±3.26)岁; 观察组33例, 男18例, 女15例, 年龄为41-80岁, 平均年龄(62.52±3.18)岁。两组一般资料($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: 符合HFmrEF诊断标准^[3]; 主要症状/体征有水肿、肺啰音、运动耐力降低和呼吸困难等; LVEF处于40%-49%; 知情同意本次研究。

排除标准: 机械性梗阻因素、原发性动脉高压、先天性心脏病、急性心肌梗死; 恶性心律失常、心源性休克; 肝肾功能障碍; 结缔组织病; 严重创伤、感染; 恶

性肿瘤者。

1.2 方法

对照组行常规西药治疗: 结合患者心血管基础病, 例如高血压、冠心病等, 观察水钠潴留情况, 选取氯噻格雷、阿司匹林等药物, 阻碍血小板聚集; 选取他汀类药物, 起到稳定斑块, 调脂等功效; 选用硝酸酯类药物, 令患者口服, 调节心肌供血, 扩张冠脉; 应用螺内酯、呋塞米, 降低心脏负荷, 起到利尿作用; 选取美托洛尔, 降低心脏负荷和心肌耗氧量, 控制心率; 采用培哚普利, 起到降压功效, 若患者不耐受, 可转换为缬沙坦。分析患者病情, 适当调整药物。观察组在此基础上联用芪苈强心胶囊(石家庄以岭药业; 国药准字Z20040141): 选取本品4粒, 令患者口服, 3次/d。疗程均为4周。

1.3 观察项目和指标

评价心功能指标: 检验两组6MWD、LVEF、NT-proBNP和LVEDd。评价E/A和E/E': 时间为治疗前后, 观察E/A和E/E'。评价神经内分泌因子: 清晨维持空腹, 采集静脉血, 每位患者3ml, 借助放射免疫法, 检验Ang II、ADS和NA。评价不良反应: 包括肌酐升高、尿酸升高和低钾/低钠。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据, ($\bar{x} \pm s$)与(%)表示计量与计数资料, 分别行 t 与 χ^2 检验, $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组心功能指标比较

观察组的6MWD和LVEF均明显高于对照组, NT-proBNP和LVEDd均明显低于对照组($P < 0.05$)。详见表1。

表1 两组心功能指标比较[n($\bar{x} \pm s$)]

| 指标 | 时间 | 观察组 (n = 33) | 对照组 (n = 33) | t | P |
|-------------------|-----|-----------------------------|-----------------------------|--------|-------|
| 6MWD (m) | 治疗前 | 357.48±14.25 | 358.31±13.46 | 0.243 | 0.809 |
| | 治疗后 | 646.69±14.73 ^a | 576.74±12.42 ^a | 20.856 | 0.000 |
| LVEF (%) | 治疗前 | 44.31±3.22 | 44.25±3.34 | 0.074 | 0.941 |
| | 治疗后 | 53.44±3.53 ^a | 46.63±3.20 ^a | 8.211 | 0.000 |
| NT-proBNP (ng/ml) | 治疗前 | 6218.41±121.35 | 6221.00±118.24 | 0.088 | 0.930 |
| | 治疗后 | 2354.44±112.13 ^a | 3432.41±113.62 ^a | 37.250 | 0.000 |
| LVEDd (mm) | 治疗前 | 57.62±3.25 | 57.63±3.17 | 0.013 | 0.990 |
| | 治疗后 | 50.00±3.31 ^a | 54.42±3.41 ^a | 5.343 | 0.000 |

注：与本组治疗前比较，^aP < 0.05。

2.2 两组E/A和E/E'比较 (P < 0.05)。详见表2。

观察组的E/A明显高于对照组，E/E'明显低于对照组

表2 两组E/A和E/E' 比较[n($\bar{x} \pm s$)]

| 组别 | 例数 | E/A | | E/E' | |
|-----|----|-----------|------------------------|------------|-------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 观察组 | 33 | 0.89±0.21 | 1.12±0.21 ^a | 16.55±2.30 | 10.05±2.31 ^a |
| 对照组 | 33 | 0.90±0.18 | 0.92±0.22 ^a | 16.56±2.28 | 15.00±2.34 ^a |
| t | / | 0.208 | 3.778 | 0.018 | 8.648 |
| P | / | 0.836 | 0.000 | 0.986 | 0.000 |

注：与本组治疗前比较，^aP < 0.05。

2.3 两组神经内分泌因子比较 (P < 0.05)。详见表3。

观察组的Ang II、ADS和NA均明显低于对照组 (P <

表3 两组神经内分泌因子比较[n($\bar{x} \pm s$)]

| 组别 | 例数 | Ang II (ng/L) | | ADS (ng/L) | | NA (pmol/L) | |
|-----|----|---------------|---------------------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 观察组 | 33 | 123.18±7.54 | 97.78±6.41 ^a | 304.46±10.22 | 258.86±11.67 ^a | 2256.27±12.35 | 1875.15±173.20 ^a |
| 对照组 | 33 | 124.06±7.26 | 111.52±10.32 ^a | 303.52±10.46 | 271.14±12.31 ^a | 2257.12±10.37 | 2125.98±152.65 ^a |
| t | / | 0.483 | 6.497 | 0.369 | 4.159 | 0.303 | 6.241 |
| P | / | 0.631 | 0.000 | 0.713 | 0.000 | 0.763 | 0.000 |

注：与本组治疗前比较，^aP < 0.05。

2.4 两组不良反应比较

对比不良反应发生率，观察组更低 (P < 0.05)。详见表4。

表4 两组不良反应比较[n(%)]

| 组别 | 例数 | 肌酐升高 | 尿酸升高 | 低钾/低钠 | 发生率 |
|----------|----|------|------|-------|-------|
| 观察组 | 33 | 1 | 1 | 0 | 6.06 |
| 对照组 | 33 | 4 | 4 | 2 | 30.30 |
| χ^2 | / | / | / | / | 6.519 |
| P | / | / | / | / | 0.011 |

3 讨论

既往，HFmrEF也属于HFpEF，因其处于HFrEF、HFpEF过渡带，又叫作灰色/边缘地带心力衰竭，近几年人们对于HFmrEF研究越发深入，发现上述三种类型心衰

在心脏功能/结构变化、血清标志物特征和表现/体征等多个方面均存在差异，三者预后效果、年龄结构、基础病因和性别比例等均不同^[4]。在所有心衰患者中，HFmrEF占比约为10%~20%，相比HFpEF，HFmrEF多发生于男性，且年龄相对较小；和HFrEF相比，该病女性患者较多，前者女性占比约为37%，后者约为49%，年龄较高。LVEF会直接影响到HFmrEF预后，当LVEF低于45%时，该指标每降低10%，患者全因病死率增加39%，当LVEF超过45%时，患者的心血管相关死亡率、全因病死率均处于稳定状态，未随LVEF提升而显著降低^[5]。相关研究表明，HFmrEF和HFrEF之间的住院率基本一致，但和HFrEF相比，HFmrEF的存活率更高。

选取标准西药治疗，对长期预后而言，尚未有明确

研究证实其积极有效。分析该病治疗目标,主要有:①能缓解淤血:有效减轻水钠潴留。②控制共病,严格处理高血压,改善心肌缺血,尽量规避心动过速,调节心室舒张功能和心房收缩能力,积极治疗左心室肥厚和心肌纤维化等^[6]。尽管和HFrEF、HFpEF相比, HFmrEF发生率较低,但因该病处于过渡阶段,患者具有较高病死率,预后一般不佳。当下临床治疗HFmrEF时,尚无特效疗法,无相应循证依据,为此,探讨高效、安全疗法,是临床研究重点。在疾病治疗中采取天然植物药物,积累了大量经验,若西医治疗效果不佳或无效,可遵循中医,研究有效疗法。芪蒯强心胶囊能起到利尿消肿、活血通络和益气助阳等功效,在心衰治疗中,属于特色中药。中医认为HFmrEF病因病机主要有运血无力、气阳虚乏等。本品包含多味中草药,其中附子、黄芪和人参均属于益气温阳类药物,联合应用,能改善心脏收缩能力;泽泻和葶苈子被划分为利尿消肿药物,能够降低心脏负担;红花和丹参具有活血通络等功效,能促进血管扩张,增加心脏血液供应量,致使周围血管阻力降低。现代研究表明,益气温阳类药物能作用于神经内分泌情况,防止其被过度激活,减慢心率,促使病情趋向于稳定,同时联用利尿、活血通络药物,能调节心脏供血情况,将心脏经络中含有的痰饮及淤血消除,对心室重塑产生阻碍^[7]。基于此,采取芪蒯强心胶囊一方面能控制心衰,另一方面可减轻心慌气短、胸闷等表现,实现标本兼治。本品是首个被我国权威杂志公布的能对心室重塑产生阻碍、发挥出免疫调节功能的复方中成药。有研究证实,在HFmrEF治疗中,选取本品,同时采用重组人脑利钠肽,疗效明显。一项基础研究提出,基于细胞分子水平,本品能抑制心功能恶化,调节心肌重构。动物实验显示,本品可以改善左心室收缩能力,降低肺总量,减少肺组织I型胶原蛋白水平,同时能降低肺组织胶原面积,减轻肺小动脉肌化程度^[8]。另外,还有学者提出用药后,患者运动耐量显著提升。一项研究以488例心力衰竭为对象,同时伴有高血压和冠心病,结果为采取本品可调节心室舒张、收缩能力,降低中医症候积分^[9]。本次研究结果显示和对照组比,观察组的6MWD和LVEF均更高,NT-proBNP和LVEDd均更低($P < 0.05$),提示采取芪蒯强心胶囊可有效改善心功能,提升运动耐力。一项Meta分析提出,给予心力衰竭者常规治疗同时,联用本品,可以显著提高生活质量及6MWD,证实本研究结果。观

察组的E/A更高, E/E' 更低($P < 0.05$),代表本品能显著改善心脏功能,减轻心衰。观察组的Ang II、ADS和NA均更低($P < 0.05$),表示本品可降低神经内分泌因子含量,缓解疾病损伤。观察组的不良反应发生率均更低($P < 0.05$),表明本品具有较高安全性。说明应用芪蒯强心胶囊可以加强HFmrEF疗效,促进心功能好转。

综上所述,给予HFmrEF患者芪蒯强心胶囊治疗能有效改善功能和神经内分泌因子含量,用药安全,具有推广价值。

参考文献

- [1]孔春灵,何兆辉,连兰峰,孟祥旭.芪蒯强心胶囊联合卡格列净治疗气虚血瘀证慢性心力衰竭合并2型糖尿病的临床研究[J].深圳中西医结合杂志,2023,33(7):4-7.
- [2]葛腾,李舒钰,宁博,吴永青,任耀龙,赵明君.芪蒯强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦治疗慢性心力衰竭有效性及安全性的Meta分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2023,21(14):2531-2542.
- [3]乔凌维,刘洁,严菊梅.芪蒯强心胶囊结合心脏再同步化治疗心力衰竭临床观察[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(13):108-110.
- [4]吕娥,韩勇,霍晓芳.芪蒯强心胶囊联合西药治疗高龄慢性心力衰竭的效果研究[J].深圳中西医结合杂志,2023,33(10):29-32.
- [5]龚敏,丁士勤.芪蒯强心胶囊治疗顽固性心力衰竭患者的疗效及对其心室重构的影响[J].世界中西医结合杂志,2023,18(5):954-959+964.
- [6]莘翼翔,刘恒,于祯,刘新红,王彩芬,左江平,杨亚楠.芪蒯强心胶囊联合参附注射液治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2023,32(9):1273-1277.
- [7]刘恒,杨亚楠,于祯,云佩佩,莘翼翔.芪蒯强心胶囊联合沙库巴曲缬沙坦治疗对冠心病心力衰竭患者心功能及血清因子水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2023,22(9):910-914.
- [8]黄迎春,贾金,姜燕,张明霞.慢性心力衰竭治疗选用芪蒯强心胶囊联合常规西药方案对BNP水平及心功能的影响[J].中国医药指南,2023,21(12):106-109.
- [9]张凌云,彭慧中,万丽莉.沙库巴曲缬沙坦钠片联合芪蒯强心胶囊治疗慢性心力衰竭的效果及对生活质量的影响[J].中国医学创新,2023,20(11):129-132.