

米力农治疗慢性心衰急性加重期的效果探讨

陈 林

开远市人民医院 云南 红河州 661699

【摘要】: 目的: 研究分析对于慢性心衰急性加重期的患者, 使用米力农进行治疗的临床效果。方法: 选取的研究对象均属于处于急性加重期的慢性心衰患者, 并且在2020年1月~2022年12月期间就诊于我院, 根据其治疗方法, 将其分成两组, 分别实施常规治疗(对照组)和米力农治疗(研究组), 将两种方法在临床上的应用进行比较。结果: (1)在心功能指标、血清MMP-9水平、NE水平、BNP水平方面, 两组患者在接受治疗之前的各项指标水平不存在显著差异($p > 0.05$), 在实施治疗后研究组患者的各项指标更加接近正常值, 差异显著($p < 0.05$); (2)在生活质量水平方面, 两组患者评分差异显著($p < 0.05$); (3)在临床治疗效果方面, 研究组患者接受联合治疗后整体治疗效果更加优异, 差异显著($p < 0.05$)。结论: 对于接受治疗的处于急性加重期的慢性心衰患者而言, 临床医师使用米力农实施治疗对于改善患者发生各项指标水平以及生活质量水平方面均具有良好的临床效果, 患者的心功能得到有效改善, 临床疗效更加显著, 具有更高安全性。

【关键词】: 米力农; 慢性心衰; 急性加重期; 临床效果

Investigation of the Effect of Milrinon in the Acute Exacerbation of Chronic Heart Failure

Lin Chen

Kaiyuan People's Hospital Yunnan Honghe 661699

Abstract: Objective: To study the clinical effect of patients with acute exacerbation of chronic heart failure. Methods: selected study objects belong to the chronic heart failure patients in acute aggravation, and in January 2020 ~ December 2022 treatment in our hospital, according to its treatment method, is divided into two groups, respectively implement conventional treatment (control group) and rice treatment (study group), comparing the application of two methods in clinical practice. Results: (1) in terms of cardiac function index, serum MMP-9 level, NE level, and BNP level, not before treatment ($p > 0.05$), the indicators of the study group were closer to the normal value ($p < 0.05$); (2) the scores of the two groups were significant ($p < 0.05$); (3) in terms of clinical treatment effect, the overall treatment effect of the study group was better ($p < 0.05$). Conclusion: for treatment in acute aggravation of chronic heart failure patients, clinicians use milimplementation treatment to improve the index level and quality of life level has good clinical effect, the heart function effectively improve patients, clinical curative effect is more significant, has higher safety.

Keywords: Milrinon; Chronic heart failure; Acute exacerbation period; Clinical effect

慢性心力衰竭属于心血管疾病, 主要是指人体的心脏部位部分功能以及结构由于多种原因的综合作用而发生异常状态, 使得患者出现体液潴留、呼吸困难等症状, 随着患者病情的不断发展, 可能会导致患者发生猝死、恶性心律失常等疾病, 对患者的生命安全造成严重威胁^[1]。如果病人在急性发作期间, 病情比较复杂, 而且很难进行有效的处理, 如果不能及时处理, 就有可能导致病人的死亡。临床用于治疗慢性心力衰竭的药物类型较多, 一般情况下在慢性心力衰竭的急性发作期间, 一般都是用利尿、强心等药物来治疗, 但是许多药物的临床应用效果不佳, 而且对疾病的控制不好, 还会引起其它的并发症^[2-3]。在本次研究中, 选取部分在我院接受治疗的处于急性加重期的慢性心衰患者作为研究对象, 以对比分析的方式观察使用米力农对这类患者的临床应用效果, 具体情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在2020年1月~2022年12月期间选取研究对象, 所有研究对象均被我院确诊为慢性心衰急性加重期患者,

并接受在我院接受治疗, 共计100例, 将患者分为两组, 统计所有研究对象的基本资料, 以组为单位进行统计学分析: 研究组患者平均年龄为(63.85±0.15)岁, 平均病程为(4.26±0.85)年, 而对照组患者平均年龄为(64.08±0.17)岁, 平均病程为(4.35±0.49)年d。发现两组病人的各项数据均无显著性差异($p > 0.05$), 试验可以进行。在试验开始之前, 将试验的内容和研究对象提交给医院的伦理委员会, 并经伦理委员会批准后进行。

纳入标准: (1)患者均符合慢性心力衰竭的诊断标准, 通过超声诊断, 发现患者的左心房容积指数 $> 34\text{ml/m}^2$, 左心室质量指数男性 $\geq 115\text{g/m}^2$ 或女性 95g/m^2 ; 心脏舒张功能异常指标 $E/e' \geq 13$ 平均值^[4]。(2)患者的各项资料均完整准确;(3)患者的认知功能未出现异常情况。

排除标准: (1)患者出现明显意识障碍;(2)患者身患传染病;(3)患者在接受实验过程中存在依从性较差的情况, 无法顺利配合完成实验;(4)患者体内的重要脏器存在功能障碍等问题;(5)患者对于实验过程中使用的药物存在过敏反应。

1.2 方法

对照组：口服氢氯噻嗪片（生产企业：云鹏医药集团有限公司；批准文号：国药准字 H14020796；规格：25mgx100片），每次服用 25-100mg，连续治疗 5d^[5]。

研究组：在对照组治疗方式的基础上使用米力农进行治疗，在浓度为 0.9% 的氯化钠注射液（生产企业：四川科伦药业股份有限公司；批准文号：国药准字 H20056626；规格：100ml/瓶）中溶入 50 μ g 米力农，以静脉注射的方式给药；然后在浓度为 5% 的葡萄糖注射液（生产企业：四川科伦药业股份有限公司；批准文号：国药准字 H51020634；规格：500ml/瓶）中溶入 10 μ g 米力农，以泵注的方式给药，速率控制在 6ml/s。连续治疗 5d^[6]。

1.3 观察指标

1.3.1 统计患者生活质量水平差异。

1.3.2 比较患者心功能指标差异。主要包括心脏指数（CI）、左心射血分数（LVEF）、左室舒张末期期内径（LVEDD）三项指标。

1.3.3 比较患者血清基质金属蛋白酶差异，血清基质金属蛋白酶主要包括去甲肾上腺素（NE）、血清 MMP-9）、

B 型利尿钠肽（BNP）水平三项指标。在清晨，患者处于空腹状态时，临床医师采取 3ml 静脉血，以酶联免疫吸附试验检测各项指标^[7]。

1.3.4 分析临床疗效差异。疗效评价标准：在实施治疗后，患者的各项临床症状均消失，心功能指标处于 I 级则为显效；治疗后各项症状得到显著改善，心功能指标处于 II - III 级则为有效；患者的各项症状未发生好转并且有恶化迹象，心功能指标处于 IV 级则为无效。显效概率和有效概率之和为总有效概率。

1.4 统计学分析

采用 SPSS20.0 软件对资料进行了统计，并采用 t、X² 等方法对其进行了检测，结果显示 P<0.05 可的差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者生活质量差异

生活质量分析中，在各个指标中均以研究组成效更优，可见生活质量水平更高，组间差异具有统计学意义（p < 0.05）。如表 1 所示

表 1 两组患者生活质量对比分析（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	时间	社会功能	情感精神	生理功能	情绪功能	躯体功能	总生活质量
对照组 (N=50)	治疗前	54.36 ± 8.96	49.66 ± 6.12	55.63 ± 8.12	46.52 ± 7.15	52.63 ± 5.66	53.31 ± 7.52
	治疗后	57.65 ± 7.95	52.66 ± 7.13	58.32 ± 7.49	59.63 ± 8.11	56.28 ± 6.33	56.89 ± 7.46
研究组 (N=50)	治疗前	54.35 ± 8.63	49.88 ± 6.52	55.96 ± 8.10	47.01 ± 6.99	52.64 ± 5.74	53.63 ± 7.77
	治疗后	64.52 ± 7.96	61.52 ± 6.66	62.46 ± 8.52	65.41 ± 8.45	63.44 ± 7.18	62.27 ± 8.31
护理后 T 值	--	5.638	4.638	4.698	5.464	5.718	6.887
护理后 P 值	--	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 比较患者心功能指标差异

比较 CI 水平、LVEF 水平以及 LVEDD 水平三项指标，在治疗前，研究组分别为：（1.29 ± 0.18）min · m²、（30.75 ± 2.58）%、（65.26 ± 4.85）mm；对照组分别为：（1.31 ± 0.28）min · m²、（30.68 ± 2.59）%、（65.18 ± 4.59）mm。各项指标水平不存在显著差异（p > 0.05）。

在治疗后，研究组分别为：（2.75 ± 0.41）min · m²、（36.58 ± 4.15）%、（60.25 ± 3.08）mm；对照组分别为：（1.62 ± 0.18）min · m²、（33.21 ± 2.98）%、（63.25 ± 3.25）mm。研究组患者的各项指标更加接近正常值，差异显著（p < 0.05）。2.3 比较患者血清基质金属蛋白酶差异

比较 NE 水平、血清 MMP-9 水平、BNP 水平三项指标，在治疗前，研究组分别为：（584.26 ± 20.15）、（221.25 ± 10.58）、（1062.28 ± 6.95）；对照组分别为：（584.56 ± 12.26）、（212.02 ± 10.28）、（1059.52 ± 6.75）。各项指标水平不存在显著差异（p > 0.05）。

在实施治疗后，研究组分别为：（409.26 ± 10.59）、（113.52 ± 6.58）、（138.95 ± 9.58）；对照组分别为：（448.59 ± 16.25）、（168.52 ± 6.95）、（185.59 ± 11.88）。研究组患者改善幅度更大，差异显著（p < 0.05）。2.4 比

较临床疗效差异

两组患者在接受治疗之后，临床疗效存在显著差异，对于研究中组患者，接受治疗后表现为显效和有效的患者均占比 70.00%（35/50）、24.00%（12/50），对于对照组患者，接受治疗后表现为显效和有效的患者均占比 46.00%（23/50）、20.00%（10/50），两组患者接受治疗后临床疗效差异显著（p < 0.05）。

3 讨论

在已经发现的心血管疾病中，大多数的心血管疾病都可能导致患者发生心力衰竭，在高血压、冠心病等多类疾病的综合作用下，患者心脏部分的功能和结构出现异常情况，对心室的射血和充盈能力造成严重损伤，从而诱发人体的心脏在舒张和收缩过程中的功能出现障碍。慢性心力衰竭大多数发生在中老年人群中，会导致患者出现体液潴留、乏力、呼吸困难等症状，是大部分心血管疾病的终末阶段，也是心血管疾病患者最主要的死亡原因。慢性心力衰竭已经成为心血管疾病患者接受住院治疗的重要原因之一，有学者研究后发现^[8]，该病患者在患病后的生存率仅为二分之一左右，因此对慢性心力衰竭患者实施科学有效的治疗方式，对于人民身体素质水平的提升有积极意义。

现在,对于慢性心衰急性发作期,可以使用强心、利尿药物和扩血管药物来治疗,尽管这种方案能够提高病人的血流动力学,从而减轻病人的病情,但却不能阻止心力衰竭的进一步发展。此外,在治疗慢性心衰的过程中,阻断心肌重构是重要环节^[9]。但是,在短时间内血管紧张素醛固酮系统抑制剂的临床治疗效果无法达到理想状态,非常不利于对患者的病情进行控制。有学者研究后发现,使用米力农进行治疗可以使得患者的神经内分泌素的水平显著提升,改善患者血浆内的内皮素水平,从而达到改善心力衰竭的目的^[10]。米力农可以有效抑制磷酸二酯酶-III,有效减少心肌细胞的cAMP降解量,促进受磷蛋白磷酸化,使其可以双向调节胞浆当中的Ca²⁺。在本次研究中,患者接受米力农治疗后,生活质量水平、血清内的各指标水平均得到显著改善,整体临床效果更加优异。说明这种治疗方式应用效果更加显著。

综上所述,对于接受治疗的慢性心衰急性加重期患者,要选择适当的治疗方法。在这一研究中,由于个案数量不多,且缺少以实证为依据的实证,所以我们需要更多的样本和更具前瞻性的研究。然而,这些资料也初步证明了使用米力农进行治疗在临床上有很好的疗效,可以得到更多的推广。

参考文献:

[1] 李翔,郑文武,高毅滨.米力农与洋地黄治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭急性加重期患者的比较观察[J].中国循证心血管医学杂志,2018,10(5):591-593.
 [2] 李斐,胡骏,冯启凡.米力农联合多巴胺对慢性心力衰竭的疗效及对血清CysC NT-proBNP IL-6的影响[J].河北

医学,2019,25(8):1329-1333..

[3] 曹磊,薛霞,曹星.米力农注射液联合曲美他嗪治疗高血压性心脏病伴CHF的疗效及其对心功能、运动耐量的影响[J].心血管康复医学杂志,2020,29(1):94-98.

[4] 戴大银,邓学军,余冬梅.米力农与重组人脑利钠肽对慢性心力衰竭患者心脏结构及功能、炎症因子及RAAS的影响比较[J].实用药物与临床,2019,22(6):601-605.

[5] 康晓洁,白春林.米力农联合芪苈强心胶囊治疗慢性肺源性心脏病合并右心衰竭的临床疗效[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(8):1224-1226.

[6] 刘崇韬,郑志虹,翁志远.左西孟旦与米力农治疗重症顽固性心衰的疗效及其对血清脑钠肽、尿酸的影响[J].心血管康复医学杂志,2018,27(6):658-663..

[7] 龚开政,张振刚,张昕,等.明尼苏达州心力衰竭生活质量问卷与36条简明健康状况调查表对慢性心力衰竭患者生活质量的评估作用[J].中国临床康复,2005,9(28):29-31.

[8] 熊鑫,刘领,何彦侠,等.米力农短期小剂量给药联合无创呼吸机治疗心力衰竭合并II型呼吸衰竭的重症肺源性心脏病高龄患者的临床疗效和安全性[J].广西医学,2019,41(21):2719-2722.

[9] 徐鹤,林海龙.左西孟旦和米力农与多巴酚丁胺治疗急性失代偿心力衰竭患者临床疗效及安全性评价[J].中国心血管病研究,2019,17(2):188-192.

[10] 杨康清,吴方辉,许云耀.早期新型心脏康复模式对冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后心功能、运动耐量和预后的影响研究[J].智慧健康,2021,7(32):61-64.