

# 老年重症心力衰竭急诊内科治疗的临床效果分析

于玥

太原钢铁(集团)有限公司总医院, 山西 太原 030000

**摘要:** 目的 探讨老年重症心力衰竭急诊内科治疗的临床效果。方法 选取2023年1月~2024年3月就诊于我院的80例老年重症心力衰竭(SHF)患者作为研究对象,根据随机数字表法将其分为对照组40例和观察组40例,对照组予以常规治疗,观察组在其基础上予以急诊内科治疗,两组连续治疗15天。比较两组临床疗效;左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)和左室射血分数(LVEF);不良反应发生率。结果 与对照组(72.50%)比较,观察组临床总有效率(92.50%)显著升高( $P<0.05$ );与治疗前比较,治疗后两组LVEDD、LVESD显著降低,LVEF显著升高,而观察组LVEDD、LVESD显著低于对照组,LVEF显著高于对照组( $P<0.05$ );两组不良反应发生率比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 老年SHF急诊内科治疗的临床效果显著,可提高临床疗效,促进心功能改善,且不增加不良反应发生风险,具有较高的临床参考价值。

**关键词:** 重症心力衰竭;老年;急诊内科治疗;临床效果

## An Analysis of the Clinical Effectiveness of Emergency Medical Treatment of Severe Heart Failure in the Elderly

Yu Yue

General Hospital of Taiyuan Iron and Steel (Group) Co., Ltd, Shanxi, Taiyuan 030000

**Abstract:** Objective To explore the clinical effect of emergency medical treatment of severe heart failure in the elderly. Methods 80 cases of elderly patients with severe heart failure (SHF) who visited our hospital from January 2023 to March 2024 were selected as the study subjects, and were divided into 40 cases in the control group and 40 cases in the observation group according to the method of randomized numerical table, the control group was treated with conventional treatment, and the observation group was treated with emergency internal medicine on the basis of conventional treatment, and the two groups were treated for 15 consecutive days. The clinical efficacy, left ventricular end-diastolic internal diameter (LVEDD), left ventricular end-systolic internal diameter (LVESD) and left ventricular ejection fraction (LVEF), and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups. Results Compared with the control group (72.50%), the total clinical effectiveness rate of the observation group (92.50%) was significantly higher ( $P<0.05$ ); compared with the pre-treatment period, the LVEDD and LVESD of the two groups were significantly reduced and the LVEF was significantly increased after the treatment, whereas the LVEDD and LVESD of the observation group were significantly lower than those of the control group, and the LVEF was significantly higher than those of the control group ( $P<0.05$ ); there was no difference in the incidence of adverse reactions in the two groups. The difference in the incidence of adverse reactions was not statistically significant ( $P>0.05$ ). Conclusion The clinical effect of emergency medical treatment of elderly SHF is remarkable, which can improve the clinical efficacy, promote the improvement of cardiac function, and does not increase the risk of adverse reactions, and has high clinical reference value.

**Key words:** severe heart failure; elderly; emergency medical treatment; clinical effect

心力衰竭(heart failure, HF)为临床极为常见的一种心血管疾病,是指因某些诱因导致心脏的总输出量显著降低、收缩力减小、心肌细胞复极化和除极化的紊乱、心室容量负荷或压力增大、慢性心肌病变<sup>[1]</sup>。HF多发于老年群体中,伴随社会发展、生活节奏的加快,工作、家庭、社会等压力逐渐增加,再加上免疫、遗传、饮食等因素共同影响,HF发病率逐年升高,且逐渐呈年轻化发展,严重威胁了人类的身体健康和生存质量<sup>[2]</sup>。重症心力衰竭(severe heart failure, SHF)是心脏疾病终末期表现,其典型临床特征是轻微活动即可引起HF症状,需长期反复住院;相关研究表明,SHF可由严重心肌重构冠心病、大面积心肌梗死、反复心肌梗死等诱发,发病后患者可表现为尿少、发绀、各浆膜腔积液、四肢厥冷、高度水肿、心率加快等<sup>[3]</sup>。临床实践表明,早期发现、诊断、治疗对SHF有着重要的临床价值,若否则可对生命安全造成极大威胁;目前临床主要对HF患者施行一般治疗、非药物治疗及药物治疗,例如限水、限钠、氧气治疗、利尿药等,患者经规范治疗后,其临床症状得到明显改善,但其病死率仍处于较高水平,因此还需寻找其他更为高效的治疗手段。急诊内科治疗基于急诊内科干预理念,对内科急诊治疗措施进行综合,以期减轻甚至消除患者临床症状<sup>[4]</sup>。但目前关于急诊内科治疗应用于SHF中的研究尚少,值得深入研究。因此本研究主要是探究老年SHF急诊内科治疗的临床效果,旨在为临床改善患者生存质量提供一定参考。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

选取2023年1月~2024年3月就诊于我院的80例老年SHF患者作为研究对象,根据随机数字表法将其分为对照组40例和观察组40例,对照组予以常规治疗,观察组在其基础上予以急诊内科治疗。本研究经医院伦理委员会审核通过。两组在性别、年龄、身体质量指数(body mass index, BMI)、病程、基础心脏疾病、美国纽约心脏病协会(New York Heart Association, NYHA)分级<sup>[6]</sup>的比较中差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。

表1 两组一般资料的比较

| 一般资料                      |        | 对照组<br>(n=40) | 观察组<br>(n=40) | $t/\chi^2$ 值 | P值    |
|---------------------------|--------|---------------|---------------|--------------|-------|
| 性别<br>[n (%)]             | 男      | 24 (60.00)    | 23 (57.50)    | 0.023        | 0.887 |
|                           | 女      | 16 (40.00)    | 17 (42.50)    |              |       |
| 平均年龄(岁)                   |        | 71.24±6.38    | 72.31±6.42    | 0.372        | 0.708 |
| 平均BMI(kg/m <sup>2</sup> ) |        | 21.68±2.54    | 21.55±2.58    | 1.942        | 0.057 |
| 平均病程(年)                   |        | 6.95±0.44     | 6.93±0.46     | 0.459        | 0.639 |
| 基础心脏疾病<br>[n (%)]         | 缺血性心肌病 | 36 (90.00)    | 35 (87.50)    | 0.473        | 0.492 |
|                           | 扩张型心肌病 | 4 (10.00)     | 5 (12.50)     |              |       |
| NYHA<br>分级<br>[n (%)]     | Ⅲ级     | 19 (47.50)    | 21 (52.50)    | 0.454        | 0.501 |
|                           | Ⅳ级     | 21 (52.50)    | 19 (47.50)    |              |       |

### (二) 纳入和排除标准

纳入标准:①经心电图、X线胸片、冠状动脉造影等检查,所有患者均确诊为SHF;②年龄≥60岁;③肝、肾、脑等功能正常的患者;④患者或其家属签订知情同意书。

排除标准:①过敏体质或对本研究药物过敏的患者;②合并脑血管疾病的患者;③合并恶性肿瘤的患者;④合并严重心肌梗死、心绞痛患者。

### (三) 方法

对照组采用常规治疗:静脉注射强心剂、利尿剂,针对病情未得到改善患者,则静脉滴注50mg硝普钠(悦康药业集团有限公司,国药准字H20058959)和500mL生理盐水(湖北兴华制药有限公司,国药准字H42022453)混合溶液,1天2次。

观察组在对照组基础上采用急诊内科治疗:使患者服用厄贝沙坦氢氯噻嗪片(规格:150mg/12.5mg,赛诺菲(杭州)制药有限公司,国药准字J20130041),1次1片,1天1次;服用12.5mg酒石酸美托洛尔片(常州四药制药有限公司,国药准字H32025169),1天2次。

两组连续治疗15天。

### (四) 观察指标

①临床疗效:参照NYHA分级法评估治疗后两组患者心功能的恢复情况,Ⅰ级:一般活动不出现气促、心悸、疲乏等症状,日常的活动量不被限制;Ⅱ级:一般活动不出现气促、心悸、疲

乏等症状,但体力活动被轻度限制;Ⅲ级:一般活动有气促、心悸、疲乏等症状,体力活动受限明显;Ⅳ级:静息状态下存在心力衰竭不适症状,活动后加重,体力活动受限严重。显效:治疗后患者心功能至少提高2级;有效:治疗后患者心功能至少提高1级;无效:未达到上述标准。临床总有效=显效+有效<sup>[6]</sup>。  
②心功能:采用心脏彩超(南京世帝医疗科技股份有限公司,型号:SD60)分别对治疗前后两组患者左室舒张末期内径(left ventricular end-diastolic dimension, LVEDD)、左室收缩末期内径(left ventricular end-systolic dimension, LVESD)和左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)进行检测。  
③不良反应:记录并比较两组心律失常、胃肠道反应、低血压、头晕等不良反应发生情况。

### (五) 统计学方法

采用SPSS 18.0进行统计学分析,计量资料采用平均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )进行表示,采用 $t$ 进行检验;计数资料采用例(n)或百分比(%)进行表示,采用 $\chi^2$ 进行检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 二、结果

### (一) 两组临床疗效的比较

观察组临床总有效率显著高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组临床疗效的比较[n (%)]

| 临床疗效  | 对照组<br>(n=40) | 观察组<br>(n=40) | $\chi^2$ 值 | P值    |
|-------|---------------|---------------|------------|-------|
| 显效    | 15 (37.50)    | 22 (55.00)    | -          | -     |
| 有效    | 14 (35.00)    | 15 (37.50)    | -          | -     |
| 无效    | 11 (27.50)    | 3 (7.50)      | -          | -     |
| 临床总有效 | 29 (72.50)    | 37 (92.50)    | 4.245      | 0.039 |

### (二) 两组治疗前后心功能的比较

治疗前两组LVEDD、LVESD、LVEF比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后两组LVEDD、LVESD显著降低,LVEF显著升高,而观察组LVEDD、LVESD显著低于对照组,LVEF显著高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表3。

表3 两组治疗前后心功能的比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 指标        |     | 对照组(n=40)   | 观察组(n=40)    |
|-----------|-----|-------------|--------------|
| LVEDD(mm) | 治疗前 | 62.20±4.14  | 63.15±4.36   |
|           | 治疗后 | 58.26±4.09* | 54.23±4.11** |
| LVESD(mm) | 治疗前 | 49.50±4.10  | 49.90±4.10   |
|           | 治疗后 | 45.66±4.12* | 42.11±4.05** |
| LVEF(%)   | 治疗前 | 34.20±3.09  | 34.29±3.36   |
|           | 治疗后 | 47.20±2.52* | 52.19±2.82** |

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,\*\* $P<0.05$ 。

### (三) 两组不良反应发生情况的比较

两组不良反应发生率比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表4。

表4 两组不良反应发生情况的比较 [n (%)]

| 不良反应  | 对照组<br>(n=40) | 观察组<br>(n=40) | $\chi^2$ 值 | P值    |
|-------|---------------|---------------|------------|-------|
| 心律失常  | 0 (0.00)      | 1 (2.50)      | -          | -     |
| 胃肠道反应 | 1 (2.50)      | 3 (7.50)      | -          | -     |
| 低血压   | 3 (7.50)      | 3 (7.50)      | -          | -     |
| 头晕    | 1 (2.50)      | 1 (2.50)      | -          | -     |
| 总发生   | 5 (12.50)     | 8 (20.00)     | 0.482      | 0.487 |

### 三、讨论

SHF 具有极高的临床发病率和死亡率，冠心病、高血压、心脏瓣膜病等均可引发该病，左心衰竭在临床中主要表现为肺循环淤血、心排量降低，而右心衰竭则主要以体循环淤血为表现，其反复或持续发作，对患者生活质量产生了严重的影响<sup>[7]</sup>。积极有效的治疗对 SHF 有着重要的意义，目前临床主要采用  $\beta$  受体阻滞剂、血管扩张剂、利尿剂、强心药物等对患者进行治疗，然而由于 HF 发病机制相对较为复杂，一般治疗无法将患者生理、病理完全覆盖，导致其治疗效果并不是很显著；急诊内科治疗能够减少有创伤害，相对来说药物治疗安全性高，可促进患者恢复<sup>[8]</sup>。但目前很少有研究探究老年 SHF 急诊内科治疗的临床效果。本研究结果显示，老年 SHF 急诊内科治疗的临床疗效高、心功能改善显著、安全性高，现分析原因如下。

SHF 主要发展自 HF，病情已进展至疾病晚期，心输出量明显降低，并且神经体液因子影响严重，增加了心脏负荷，进一步加重疾病临床症状，同时形成一种恶性循环，对患者生命安全产生极大威胁<sup>[9]</sup>。李丽等<sup>[10]</sup>研究结果显示，老年 SHF 患者急诊内科治疗中予以美托洛尔联合厄贝沙坦氢氯噻嗪能够降低 NYHA 分级，升高 LVEF 及临床总有效率；张怀轩<sup>[11]</sup>研究结果表明，在常规治疗基础上对急性 SHF 患者实施急诊内科治疗可有效改善其心功能且疗效确切；在本研究中，观察组临床总有效率明显高于对照组，治疗后两组 LVEDD、LVESD 均降低，LVEF 均升高，然而相较于对照组，观察组心功能指标更优，另外两组不良反应发生率比较无显著差异，与李丽、张怀轩研究结果基本一致，表明老年 SHF 急诊内科治疗的临床效果显著，对其原因进行分析：药物为当前临床用于治疗 RHF 主要手段，利尿剂、洋地黄类药物、 $\beta$  受体阻滞剂等药物可促进心肌收缩，可取得较为理想治疗结果，然而并未达到临床预期效果，该治疗手段存在一定的局限性，可对机体神经及内分泌系统产生过度抑制作用，在一定程度上影响了临床疗效，不利于患者预后<sup>[12]</sup>。伴随医学改革推进，HF 治疗观念发生转变，不仅保证临床症状、检查指标改善，更注重降低致残率、死亡率，有效提高患者生活质量，延长其生存时间。厄贝沙坦氢氯噻嗪是复方制剂，厄贝沙坦作为选择性血管紧张素 II 受体拮抗剂，对血管收缩、醛固酮释放起到抑制作用，发挥降压效果，同时还可对由利尿剂所引发代偿机制予以抵消，增强利尿剂降压疗效<sup>[13]</sup>；氢氯噻嗪是噻嗪类利尿剂，可由血浆肾素活性增加、血液容量减少而诱导更多醛固酮释放，促进尿液内碳酸氢

盐、钾排泄，降低血清钾含量<sup>[14]</sup>。美托洛尔是第二代的选择性  $\beta$  受体阻断剂，其能够降低循环、心肌组织肾上腺素水平，进而减轻气度心脏毒性作用，不仅能够对肾上腺素能受体起到直接阻滞作用，对心肌重构进行抑制，还能对肾素-血管紧张素-醛固酮系统起到间接抑制作用，进而对心肌重构发挥抑制作用<sup>[15]</sup>。厄贝沙坦氢氯噻嗪联合美托洛尔治疗 SHF 患者则能够发挥协同作用，减轻其临床症状，促进心功能恢复。

本研究的局限性在于所选取的样本量较小，可能会使结果中的数据与实际值存在偏差，故后期应收集更多样本以对本研究结果加以验证。

综上所述，老年 SHF 急诊内科治疗不仅能够促进临床疗效提高、心功能改善，而且不良反应少，安全性高，值得临床参考。

### 参考文献

- [1] 胡正义, 汪颖, 郭琪, 等. 重症心力衰竭患者血清生长分化因子-15与N-末端B型脑钠肽前体表达及意义 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2022, 36(6):560-563.
- [2] 何潇. 不同剂量左西孟旦治疗老年重症心力衰竭的临床研究 [J]. 中国现代医学杂志, 2021, 31(10):24-28.
- [3] 邱旭, 王涛, 边晓媛. 达格列净对重症心力衰竭患者心功能及 MAPK、iNOS、ERK1/2 的影响分析 [J]. 心血管康复医学杂志, 2024, 33(1):65-70.
- [4] 于红波, 李楠楠, 张芹. 左甲状腺素联合厄贝沙坦氢氯噻嗪治疗老年重症心力衰竭的效果及对心功能、内分泌功能、血流动力学的影响 [J]. 临床误诊误治, 2022, 35(6):35-39.
- [5] 寇宇晴, 王文青, 李梦伟, 等. 基于可穿戴系统的体位/体动信息量化及其与心力衰竭患者 NYHA 分级关联分析 [J]. 解放军医学院学报, 2024, 45(1):59-66.
- [6] 祖建杰. 卡维地洛联合硝酸异山梨酯在治疗重症心力衰竭中的疗效及其对血清 CXCL10 和 CXCL12 水平的影响 [J]. 检验医学与临床, 2023, 20(20):3033-3036.
- [7] 成力, 张霞. 心脏重症监护病房急性心力衰竭患者心源性死亡的预测模型构建 [J]. 中国医药, 2021, (9).
- [8] 王伟霞. 美托洛尔厄贝沙坦氢氯噻嗪应用于老年重症心力衰竭急诊内科治疗中的价值研究 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(6):940-942.
- [9] 祁莉萍, 刘宏伟, 洪昌明, 等. 脉搏指示连续心输出量监测和无创胸腔阻抗监测与经胸超声心动图法测量老年重症心力衰竭患者心功能指标的相关性 [J]. 中国医药, 2020, 15(5):645-649.
- [10] 李丽, 梁潇. 美托洛尔联合厄贝沙坦氢氯噻嗪对老年重症心力衰竭患者 B 型脑钠肽、左心室射血分数的影响 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(2):152-155.
- [11] 张怀轩. 急性重症心力衰竭急诊内科治疗的效果研究 [J]. 重庆医学, 2020, 49(S01):254-256.
- [12] 刘艳辉, 范永会, 王建文. 门冬氨酸钾镁联合去乙酰毛花苷治疗重症心力衰竭的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2022, 37(8):1764-1768.
- [13] 赵松. 左旋甲状腺素钠联合厄贝沙坦氢氯噻嗪治疗重症心力衰竭的临床观察 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(4):421-424.
- [14] 刘畅, 顾立飞, 刘改玲, 等. 小剂量甲状腺素联合厄贝沙坦氢氯噻嗪治疗老年重症心力衰竭临床疗效 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(13):2050-2052.
- [15] 夏勇, 张建卿, 王少霞, 等. 沙库巴曲缬沙坦联合琥珀酸美托洛尔缓释片治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病并慢性心力衰竭的效果观察 [J]. 首都医科大学学报, 2020, 41(1):113-118.