

〔文章编号〕 1007-0893(2022)03-0108-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.03.033

重症心力衰竭急诊内科治疗及预后分析

贾永娟 王丽娜

(郑州市第一人民医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 研究对重症心力衰竭患者在急诊内科对症治疗的效果及预后情况。方法: 选取2019年2月至2020年2月在郑州市第一人民医院急诊内科治疗的74例重症心力衰竭患者进行研究, 依据随机数字表法将其分为观察组、对照组两组, 各包含37例患者。对照组进行常规治疗, 观察组在对症治疗基础上给予左卡尼汀联合烟酰胺治疗, 比较两组患者的疗效、治疗前后的心功能指标以及血气指标。结果: 观察组患者总有效率为97.30%, 高于对照组的83.78%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者治疗后的左室射血分数(LVEF)、B型脑钠肽(BNP)、左室收缩末期内径(LVESD)、左室舒张末期内径(LVEDD)水平均较对照组更优, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者治疗后的动脉血氧分压(PaO_2)水平高于对照组, 而动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)水平低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的复发率、死亡率分别为8.11%、2.70%, 低于对照组的27.03%、16.22%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 对急诊内科就诊的重症心力衰竭患者采用对症治疗, 可改善患者的LVEF及BNP水平, 改善血气指标, 降低复发率、死亡率, 预后较好。

〔关键词〕 重症心力衰竭; 急诊内科; 左卡尼汀; 烟酰胺; 预后

〔中图分类号〕 R 541.6 〔文献标识码〕 B

心脏疾病发展的终末阶段就是重症心力衰竭, 此病多见于老年人。老年患者各个脏器功能衰退, 尤其是心脏, 心肌收缩功能下降, 心脏无法有效搏出可供应机体器官组织细胞代谢所需要的血液, 使静脉血无法进行有效的回流, 就出现心力衰竭。临床表现为呼吸功能障碍, 随着疾病的发展, 可引发呼吸衰竭, 从而增加了治疗难度。临床资料显示, 对于重症心力衰竭患者的抢救最佳途径为急诊内科治疗, 通过准确、快速、有效的治疗方法, 可改善患者的心功能指标, 并改善患者的预后。由于心力衰竭是多原因产生的结果, 涉及的疾病有冠心病、高血压性心脏病、扩张性心肌病等, 治疗心力衰竭的关键是改善患者心肌代谢功能, 提高心肌收缩和舒展能力, 使心肌活动得到保障, 从而缓解心力衰竭症状, 达到延缓疾病进展, 挽救患者生命的目的。为了探究急诊内科对重症心力衰竭患者的治疗效果及预后情况^[1]。本研究对郑州市第一人民医院74例重症心力衰竭患者的临床治疗情况进行分析, 探讨常规治疗与美托洛尔结合厄贝沙坦氢氯噻嗪片治疗的临床效果, 现将结果报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选取郑州市第一人民医院急诊内科收治的74例重症心力衰竭患者, 均于2019年2月至2020年2月收治, 采

用随机数字表法将其分成两组(观察组、对照组), 各37例。观察组: 男21例, 女16例; 年龄59~86岁, 平均年龄(73.54 ± 5.28)岁; 病程2~9年, 平均(4.35 ± 1.27)年; 心肌病10例、冠心病27例; 纽约心脏病协会(New York heart association, NYHA)分级指标, 心功能分级: III级25例、IV级12例。对照组: 男20例, 女17例; 年龄60~85岁, 平均年龄(73.62 ± 5.34)岁; 病程2~10年, 平均(4.47 ± 1.38)年; 心肌病11例、冠心病26例; 心功能分级: III级26例、IV级11例。两组患者一般资料相比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: 经影像学及临床特点确诊为重症心力衰竭; 均符合《中国内科学》关于重症心力衰竭的诊断标准^[2]; 患者及其家属知情同意本研究; 近期末服用本研究相关药物者; 心功能分级III~IV级。排除标准: 严重的脑、肝、肾疾病者; 严重的精神障碍者; 对本研究药物存在禁忌证者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 给予常规治疗, 包括心率、血压、血氧饱和度的监测, 调节水电解质及酸碱度平衡, 给予持续性的低流量氧气治疗, 并给予硝普钠输液泵持续泵入以减轻心脏负荷; 给予乙酰毛花苷、呋塞米缓慢静推以起到促心脏收缩、利尿的作用。乙酰毛花苷注射液

〔收稿日期〕 2021-11-19

〔作者简介〕 贾永娟, 女, 主治医师, 主要研究方向是急诊内科危重症。

(上海旭东海普药业有限公司, 国药准字 H31021178) 0.4 mg · 次⁻¹, 3 次 · d⁻¹; 呋塞米注射液 (陕西晋新双鹤药业有限责任公司, 国药准字 H14022391) 20 mg · 次⁻¹, 1 次 · d⁻¹。

1.2.2 观察组 在常规治疗的基础上采用左卡尼汀联合烟酰胺治疗, 将 0.5 g 左卡尼汀注射液 (常州兰陵制药有限公司, 国药准字 H20000543) 注入 5 mL 0.9 % 氯化钠注射液中, 静脉缓慢注射 2 ~ 3 min; 再将注射用烟酰胺 300 mg (天津中瑞药业股份有限公司, 国药准字 H20059154) 加入到 250 mL 0.9 % 氯化钠注射液中静脉滴注, 1 次 · d⁻¹。

两组患者持续治疗 2 周, 之后进行疗效评价。

1.3 观察指标

(1) 治疗有效率。(2) 心功能指标。包括左室射血分数 (left ventricular ejection fractions, LVEF)、B 型脑钠肽 (B-type natriuretic peptide, BNP)、左室收缩末期内径 (left ventricular end systolic diameter, LVESD)、左室舒张末期内径 (left ventricular end-diastolic diameter, LVEDD)。(3) 血气指标。包括动脉血二氧化碳分压 (partial pressure of carbon dioxide in arterial blood, PaCO₂)、动脉血氧分压 (partial pressure of oxygen in arterial blood, PaO₂)。(4) 统计两组复发率和死亡率。

1.4 疗效评价标准

根据 NYHA 分级指标 [2] 对两组患者治疗 2 周后的疗效进行评价, 显效: 心功能分级改善 1 ~ 2 级, 症状显著控制; 有效: 心力衰竭各类症状均有所改善, 心功能分级改善 1 个级别; 无效: 临床症状无改变, 甚至加重; 总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者的治疗总有效率为 97.30 %, 高于对照组的 83.78 %, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (n = 37, n (%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	14(37.84)	17(45.95)	6(16.22)	31(83.78)
观察组	17(45.95)	19(51.35)	1(2.70)	36(97.30) ^a

注: 与对照组比较, ^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者治疗前后心功能指标比较

治疗后, 观察组患者的 LVEF 水平高于对照组, 而 BNP、LVESD、LVEDD 水平均低于对照组, 差异具有统

计学意义 (*P* < 0.05), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后心功能指标比较 (n = 37, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	LVESD/mm	LVEDD/mm	LVEF/%	BNP/ng · L ⁻¹
对照组	治疗前	51.51 ± 4.72	64.83 ± 5.72	31.76 ± 5.43	1139.52 ± 109.24
	治疗后	32.47 ± 4.59	47.39 ± 4.67	41.63 ± 6.86	962.54 ± 59.75
观察组	治疗前	51.62 ± 4.75	64.81 ± 5.79	31.54 ± 5.65	1134.24 ± 108.73
	治疗后	45.23 ± 5.87 ^b	54.32 ± 6.51 ^b	58.52 ± 7.85 ^b	741.23 ± 53.34 ^b

注: LVESD — 左室收缩末期内径; LVEDD — 左室舒张末期内径; LVEF — 左室射血分数; BNP — B 型脑钠肽。与对照组治疗后比较, ^b*P* < 0.05。

2.3 两组患者治疗前后血气指标比较

治疗后, 观察组患者的 PaO₂ 水平高于对照组, 而 PaCO₂ 水平低于对照组, 差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血气指标比较 (n = 37, $\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	时间	PaO ₂	PaCO ₂
对照组	治疗前	72.39 ± 8.89	52.58 ± 5.49
	治疗后	82.48 ± 9.26	45.28 ± 6.81
观察组	治疗前	72.26 ± 8.96	53.24 ± 5.26
	治疗后	87.27 ± 10.63 ^c	38.95 ± 7.63 ^c

注: PaO₂ — 动脉血氧分压; PaCO₂ — 动脉血二氧化碳分压。与对照组治疗后比较, ^c*P* < 0.05。

2.4 两组患者复发率和死亡率比较

观察组复发率为 8.11 % (3/37), 低于对照组的 27.03 % (10/37); 观察组死亡率为 2.70 % (1/37), 低于对照组的 16.22 % (6/37), 组间比较, 差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)。

3 讨论

重症心力衰竭是心血疾病中危害非常严重的心脏病, 是各类心脏病发展到严重阶段的一组综合征, 也是急诊内科的主要危重症之一 [3], 主要表现为心肌结构发生改变, 左心室射血功能下降, 不能够搏出保证心脏正常功能的血流量, 致使组织灌注不足。特别是在心血管病情发展终末阶段, 心脏器质性或功能性发生改变, 主要因心脏病导致心功能不全, 患者可表现为心绞痛、呼吸衰竭等, 严重威胁着患者的生命 [4]。心力衰竭的发生原因众多, 各类心脏疾病均可导致此症的发生, 我国目前心力衰竭患病率呈逐年增多趋势, 重症心力衰竭病情重, 治疗周期及康复周期均较长, 并发症也多, 病情迁延难愈, 患者耐受性也低 [5]。临床对于重症心力衰竭的治疗以改善心肌代谢功能, 促进心肌恢复, 改善患者的呼吸状况。有效的治疗可稳定患者的心肌, 提升心肌收缩、舒展力度, 心搏出量提高, 达到缓解心力衰竭症状, 控制疾病进展, 挽救其生命的目的 [6]。

临床上对重症心力衰竭患者需从病因入手, 通常给

予调脂药物、利尿剂、抗血小板药物、硝酸脂类药物、强心剂等改善患者的病情，以防病情恶化，对患者的心脏收缩和舒张功能采用神经内分泌抑制剂来进行调整，以达到修复心脏的作用^[7]。常规治疗只能对病情基本控制，无法起到更好的效果^[8]。有研究表明^[9]，若在常规治疗的基础上采用左卡尼汀联合烟酰胺治疗，不仅可以改善患者的心衰症状，促进呼吸功能改善，还可提升效果。注射用烟酰胺是一种可降低心肌兴奋性的维生素类药物，能促进房室传导而改善患者的心脏收缩功能，有利于恢复心脏泵血功能^[10]。左卡尼汀注射液也是一种类维生素的营养素，是食物的组成部分，机体中也有，主要分布于骨骼和心肌中，可促进脂类代谢，在缺氧的环境下，将导致细胞死亡的脂酰-CoA 输送至线粒体，加速腺嘌呤核苷三磷酸（adenosine triphosphate, ATP）的生成，体细胞提供能力，使心肌组织在缺氧状况下还可获取代谢所需的能量来维持心脏功能，两种药物合用，可进一步改善患者的临床症状^[11]。老年重症心力衰竭患者在急诊内科对症治疗后，LVEF 及 BNP 水平变化很明显，是治疗老年人重症心力衰竭最有效的方法^[12]。LVEF 可有效反应患者心肌收缩与舒张功能，是评定心功能的重要指标，LVEF、BNP 是评定老年人重症心力衰竭治疗效果的重要指标。大量研究表明，BNP 浓度可反映左室舒张末期压的生活指标，与心力衰竭的严重程度有关，随着心力衰竭的加重而升高，是评价心功能最可靠、最实用的非侵入性实验室检查方法^[13-14]。本研究结果显示，观察组治疗后的 BNP 水平低于对照组，而 LVEF 高于对照组，说明，观察组在改善患者心功能方面有着较高的优势。重症心力衰竭患者多伴有呼吸衰竭，PaO₂ 是反映外呼吸功能状态的有效指标，PaCO₂ 则是反映机体酸碱度的常用指标，均为血气指标，PaCO₂ 升高，表明机体缺氧，而 PaO₂ 浓度升高，表示呼吸较为顺畅。观察组治疗后的 PaO₂ 高于对照组，而 PaCO₂ 低于对照组，说明左卡尼汀联合烟酰胺可有效改善患者的血气指标；观察组疗效高于对照组，而复发率、死亡率低于对照组，差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），由结果得知，对重症心力衰竭患者在常规治疗的基础上，加用左卡尼汀联合烟酰胺治疗，可提升疗效，改善患者的心功能和呼吸功能，获得良好的治疗效果，患者病情得到控制。由于本研究

样本量较少，研究时间较短，仅对于急诊内科重症心力衰竭患者进行评价，对于应用此药的远期疗效及副作用还未知，今后需对远期疗效进行评价。

综上所述，急诊内科重症心力衰竭患者采用左卡尼汀联合烟酰胺治疗，可改善患者的心功能指标和血气指标，减轻心力衰竭症状，降低患者复发率和死亡率。

〔参考文献〕

- (1) 席玉玲. 中西医结合治疗模式对治疗急诊内科重症心力衰竭的临床效果分析 (J). 人人健康, 2020, 39(10): 85.
- (2) 张伯礼. 中国内科学 (M). 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- (3) 张伟华. 老年重症心力衰竭急诊内科治疗的临床探讨 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(10): 32.
- (4) 陈惠鸿, 蔡志仕, 黄双莲, 等. 比阿培南在急诊内科治疗老年重症心力衰竭并社区获得性肺炎患者的效果分析 (J). 中外医疗, 2020, 39(6): 99-102.
- (5) 欧少佳. 老年重症心力衰竭急诊内科的治疗方法与治疗效果 (J). 特别健康, 2020, 16(13): 85-86.
- (6) 沙华. 老年重症心力衰竭患者急诊内科救治效果及安全性的分析 (J). 中国现代药物应用, 2021, 15(4): 77-79.
- (7) 张庆礼, 凌涛, 孙大勇, 等. 老年重症心力衰竭急诊内科的治疗方法与治疗效果观察 (J). 中国实用医药, 2020, 15(18): 99-101.
- (8) 吴昌桓, 戴思平, 林月雄, 等. 探究老年重症心力衰竭急诊内科的治疗方法与治疗效果 (J). 当代医学, 2020, 26(17): 129-130.
- (9) 黄河清, 张云辉, 谢克斌, 等. 老年重症心力衰竭急诊内科治疗方法探究 (J). 中外医学研究, 2020, 18(15): 53-55.
- (10) 秦铭健. 美托洛尔及厄贝沙坦氢氯噻嗪在老年重症心力衰竭急诊内科治疗中的应用 (J). 系统医学, 2020, 5(1): 46-48.
- (11) 洪艳, 陈敏. 美托洛尔及厄贝沙坦氢氯噻嗪在老年重症心力衰竭急诊内科的疗效观察 (J). 当代医学, 2020, 26(16): 169-170.
- (12) 冯琦东. 美托洛尔联合厄贝沙坦氢氯噻嗪治疗老年重症心力衰竭的临床疗效 (J). 临床合理用药杂志, 2020, 13(15): 6-8.
- (13) 刘德玉. 重症心力衰竭急诊内科急救治疗方法的探讨与研究 (J). 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(39): 81.
- (14) 耿维纲. 老年重症心力衰竭急诊内科治疗的临床分析 (J). 心理医生, 2016, 22(29): 63-64.