

[文章编号] 1000-2200(2005)06-0493-03

· 临床医学 ·

慢性充血性心力衰竭患者生活质量与心功能的关系

郑胜永¹, 蒋锦琪²

[摘要] 目的: 评价慢性充血性心力衰竭(congestive heart failure, CHF) 患者生活质量及其与心功能的关系。方法: 用明尼苏达心力衰竭生活质量调查表(Minnesota living with heart failure questionnaire, LiHFe)对 78 例 CHF 患者进行问卷调查, 评价生活质量。结果: CHF 患者的体力限制、情绪、症状、社会限制、经济限制和 LiHFe 总分治疗前后差异均有显著性($P < 0.01 \sim P < 0.001$)。随着 NYHA 心功能分级的提高, LiHFe 分值明显增加; LiHFe 总分在各分级间差异有显著性($P < 0.01$); 体力限制、情绪、社会限制、症状的分值也随着心功能的升级而增加($P < 0.01$)。生活质量各项目与左室射血分数无明显关系($P > 0.05$)。结论: CHF 患者的生活质量明显下降, NYHA 心功能分级与其相关; 心功能愈差, 生活质量进一步下降, 其与 EF 无相关性。

[关键词] 心力衰竭, 充血性; 生活质量; 心功能分级

[中国图书资料分类法分类号] R 541.61 [文献标识码] A

Study of the life quality of patients with congestive heart failure

ZHENG Sheng-yong¹, JIANG Jin-qi²

(1. Department of Intensive Care Unit, Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004; 2. Emergency Care, Shanghai Chest Hospital, Shanghai 200025, China)

[Abstract] Objective: To assess the relationship between the life quality and the cardiac function of patients with congestive heart failure. Methods: Seventy-eight patients with congestive heart failure were surveyed by Minnesota Living with Heart failure questionnaire(LiHFe) and their life quality was assessed. Results: The physical limitation, emotional scale and symptom scores of the patients were significantly different before and after treatment($P < 0.01$), but the social and economic limitation did not change much($P > 0.05$). With the rise of NYHA classification, the LiHFe score increased significantly($P < 0.01$) and the LiHFe score was significantly different between different grades($P < 0.01$). The physical limitation, emotional scale, symptom and social limitation scores increased with the elevation of NYHA classification($P < 0.01$). There was little association between the LiHFe score and the EF. Conclusions: Patients with congestive heart failure experience pronounced restrictions in quality of life. Cardiac function is related to NYHA classification but has no correlation with EF.

[Key words] heart failure, congestive; life quality; cardiac function classification

慢性充血性心力衰竭(congestive heart failure, CHF) 是各种心脏疾病的终末阶段, 是严重的临床综合征之一, 且发病率、再住院率和病死率都很高。随着人口老龄化和 CHF 病因疾病(如心肌梗死等) 治疗手段的不断提高, 其存活率逐渐增加, 病程不断延长, 致使慢性 CHF 的发病率不断增加。据报道重症 CHF 患者年病死率接近 40%, 与许多恶性肿瘤的病死率相当^[1]。患者的身体症状、体力限制及社会活动减少, 其生活质量也明显下降^[2]。CHF 患者的治疗主要是防止疾病的进一步发展, 降低病死率、再住院率及心功能恶化, 另一个重要的目标是减轻患者病痛, 提高生活质量^[3]。CHF 患者生活质量^[4]是近年来评价 CHF 关于治疗效果和病程的新指标, 并已被作为研究 CHF 临床实验的终点之一^[4], 因而有必要

对 CHF 患者生活质量加以深入的研究, 并对其与 CHF 的心功能等之间的关系进行分析, 同时探讨影响 CHF 患者生活质量的因素, 为更好的改善患者生活质量提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 根据 Framingham 心力衰竭诊断标准诊断为心力衰竭(心衰)的我院患者 78 例。男 41 例, 女 37 例; 年龄 40~89 岁。平均 NYHA 分级 3.35 ± 0.62 , II 级 6 例, III 级 39 例, IV 级 33 例。心衰病程 0.5~20 年。同时评价患者的 NYHA 心功能分级和左室射血分数(EF)。排除语言障碍患者、不同意进行评定的及无法进行评定的重症患者。

1.2 调查表的选择 采用明尼苏达心力衰竭生活质量调查表(Minnesota living with heart failure questionnaire, LiHFe)。

1.3 统计学方法 采用 *t* 检验、方差分析和 *q* 检验与等级相关分析。

[收稿日期] 2005-03-29

[作者单位] 1. 蚌埠医学院附属医院 重症监护治疗病房, 安徽 蚌埠 233004; 2. 上海市胸科医院 急诊科, 200025

[作者简介] 郑胜永(1972—), 男, 安徽怀远县人, 硕士, 住院医师。

2 结果

2.1 LiHFe 各项目分值治疗前后比较 体力限制、情绪、症状及总分的各项目分值经积极的治疗后分值均明显减少($P<0.01$),而经济限制、社会限制治疗后分值亦有一定减少($P<0.01$ 和 $P<0.05$)(见表1)。

2.2 LiHFe 各项目与 EF 值间的关系 CHF 患者的生活质量各项目与 EF 之间均无明显关系($P>0.05$),说明 EF 值与 LiHFe 各分值间相关程度很差(见表2)。

表 1 LiHFe 各项目分值治疗前后比较($n_i=70$; $\bar{x}\pm s$)

观察时间	总分	体力限制	情绪	社会限制	症状	经济限制
治疗前	68.33±16.14	30.26±6.69	10.63±3.29	13.84±3.63	9.43±2.67	9.43±2.67
治疗后	53.79±14.29	27.67±7.69	9.09±3.63	13.04±4.19	6.69±2.66	7.13±2.17
$\bar{d} \pm s_d$	-14.54±8.27	-2.59±3.79	-1.54±1.66	-0.80±2.51	-2.74±2.22	-2.30±1.23
t	14.71	5.72	7.76	2.67	10.33	15.64
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001	<0.001

表 2 LiHFe 各项目与 EF 值间的关系

LiHFe 各项目	等级相关系数	P
体力限制	-0.133	>0.05
情绪	0.100	>0.05
症状	0.011	>0.05
社会限制	-0.132	>0.05
经济限制	0.052	>0.05
总分	-0.012	>0.05

表 3 LiHFe 各项目与 NYHA 分级的相关性

LiHFe 各项目	等级相关系数	P
总分	0.55	<0.001
体力限制	0.49	<0.001
情绪	0.57	<0.001
症状	0.47	<0.001
社会限制	0.55	<0.001

表 4 NYHA 分级与 LiHFe 总分的关系($\bar{x}\pm s$)

NYHA 分级	n	LiHFe 总分	F	P	$MS_{\text{组内}}$
II	5	35.40±14.81 **			
III	35	65.60±12.12 △△	28.12	<0.01	153.833
IV	33	77.88±12.37			

q 检验: 与 IV 相比较 ** $P<0.01$; 与 II 比较 △△ $P<0.001$

3 讨论

本研究发现 CHF 患者治疗前后生活质量的各

2.3 LiHFe 各项目与 NYHA 分级之间的关系

LiHFe 各项目包括总分、体力限制、情绪、症状、社会限制各分值与 NYHA 分级间均有明显的等级相关性($P<0.001$)(见表3)。CHF 患者的 NYHA 分级与 LiHFe 总分之间的关系表明生活质量总分在 NYHA 各分级间差异亦均有显著性($P<0.001$)(见表4)。CHF 患者 NYHA 分级与 LiHFe 各分值的关系显示随着心功能的恶化,体力限制、情绪、症状、社会限制的分值均增高,各组间差异均有显著性($P<0.01$)(见表5)。

表 5 LiHFe 各项目与 NYHA 分级之间的关系($\bar{x}\pm s$)

LiHFe 各项目	NYHA 分级			F	P	$MS_{\text{组内}}$
	II	III	IV			
体力限制	16.20±4.32	29.63±5.94 **	33.63±5.01 **	23.12	<0.01	29.679
情绪	5.80±1.09	9.71±2.47 **	12.61±3.11 **	13.85	<0.01	7.453
社会限制	7.00±1.87	13.43±3.16 **	15.63±2.95 **	19.17	<0.01	8.974
症状	5.80±3.03	8.54±2.15 *	11.09±2.28 **	17.89	<0.01	5.146

q 检验: 与 NYHA II 级比较 * $P<0.05$, ** $P<0.01$; 与 NYHA IV 级比较 △△ $P<0.001$

项目分值差异显著,治疗前的生活质量分值显著高于治疗后,且心功能分级与生活质量的各项目之间相关显著,与国内外文献报道相一致^[5,6]。随着心功能恶化, LiHFe 的总分、体力限制、情绪、症状、社会限制等分值越高,生活质量随着明显降低。在 NYHA 各分级间各项目差异显著,说明患者的心功能恶化对生活质量的影响明显,改善患者心功能可以提高生活质量。患者的病情与生活质量息息相关,其病情恶化症状加重,体力活动更加受限,情绪方面也受到明显的影响,从而影响患者的生活质量及其心理健康状态。但生活质量包括体力、社会、情绪、症状及经济情况等项目,其影响因素也是多方面的。

尽管心功能分级与 LiHFe 分值之间有显著相关,且随着 NYHA 分级的提高,患者的 LiHFe 总分也随之增加,生活质量也相应的下降。但从 LiHFe 分值在 NYHA 分级间的分布情况可见: NYHA II 级患者有 7 例(占同级的 20.0%) 的 LiHFe 总分大于 IV 级的均分值,这种不一致说明 NYHA 分级反映的

是临床医师对患者活动限制的主观解释, 不是患者自己的主观反应。NYHA 分级仅仅评价了一般的心脏功能, 而不能对患者的其他相关生活质量作出评价。因而更应当重视对心衰患者的生活质量的研究, 使临床医师在评价患者一般心脏功能的同时也了解患者的主观感受, 以便于更全面的了解患者的情况, 有利于患者的康复和预后。

本研究还发现 CHF 患者的生活质量与 EF 值无相关性, 与文献报道的结果一致^[5, 7], 其可能原因:(1)收缩功能并不能反映舒张功能, 而有些活动受限可能是舒张功能不全所致;(2)右心室在维持活动能力上可能也起着重要的作用;(3)心脏功能以外的因素如骨骼肌的血流和肺功能受影响, 从而导致活动受限;(4)神经内分泌活性也可能影响了活动时的血液动力学, 进而影响了活动能力^[8, 9]。另有文献报道心理调节是决定患者的生活质量的主要因素, 慢性疾病日常生活的障碍可引起长期的压力应激, 最终导致抑郁及生活质量的降低^[2]。CHF 降低了患者的生活质量, 如活动受限、性功能障碍等, 其也为心理障碍的高危因素^[10], 故可认为是一种应激源影响患者的心理健康状况, 引发抑郁、焦虑等心理障碍问题。患者的心理障碍又通过生理功能的下降和身体症状等影响患者的生活质量。

[参 考 文 献]

- [1] Davis RC, Hobbs FDR, Lip GYH. ABC of heart failure. History and epidemiology[J]. *BMJ*, 2000, 320(7 226): 39~42.
- [2] Juenger J, Schellberg D, Kraemer S, et al. Health related quality

(上接 492 页)

是淋巴结还是骨髓, 均为正常或肿瘤性上皮细胞的清理部位, 阳性信号可能仅代表免疫系统清除和过滤循环中肿瘤细胞的一种功能反应^[9]。我们认为, 乳腺癌骨髓微转移的检测不仅可以正确划分肿瘤的临床分期、判断预后, 而且对于监测化疗疗效具有重要的临床意义。RT-PCR 方法是目前检测骨髓微转移灵敏、特异手段之一, 阳性结果至少提示具有形成转移的倾向。由于病例数较少, 有待于临床进一步研究和随访。

[参 考 文 献]

- [1] Cote RJ, Rosen PP, Hakes TB, et al. Monoclonal antibodies detect occult breast carcinoma metastases in the bone marrow of patients with early stage disease[J]. *Am J Surg Pathol*, 1988, 12(5): 333~340.
- [2] Schoenfeld A, Kruger KH, Gomm J, et al. The detection of micrometastases in the peripheral blood and bone marrow of patients with breast cancer using immunohistochemistry and reverse transcriptase polymerase chain reaction for keratin 19[J]. *Eur J Cancer*, 1997, 33(6): 854~861.
- [3] Kuo CT, Bostick PJ, Irie RF, et al. Assessment of messenger

of life in patients with congestive heart failure[J]. *Heart*, 2002, 87(3): 235~241.

- [3] 戴国柱. 慢性收缩性心力衰竭治疗建议[J]. 中华心血管病杂志, 2002, 30(1): 7~23.
- [4] Bennett SJ, Pressler M L, Hays L, et al. Psychosocial variables and hospitalization in persons with chronic heart failure[J]. *Prog Cardiovasc Nurs*, 1997, 12(4): 4~11.
- [5] Smith RF, Johnson G, Ziesche S, et al. Functional capacity in heart failure. Comparison of methods for assessment and their relation to other indexes of heart failure. The V-HeFT VA Cooperative Studies Group[J]. *Circulation*, 1993, 87(6 Suppl): VI 88~VI 93.
- [6] Alla F, Briancon S, Guillemin F, et al. Self-rating of quality of life provides additional prognostic information in heart failure. Insights into the EPICAL study[J]. *Eur J Heart Fail*, 2002, 4(3): 337~343.
- [7] Gorkin L, Norvell NK, Rosen RC, et al. Assessment of quality of life as observed from the baseline data of the studies of left ventricular dysfunction (SOLVD) trial quality-of-life substudy [J]. *Am J Cardiol*, 1993, 71(12): 1 069~1 073.
- [8] Paul S, Snead N. Patient perceptions of quality of life and treatment in an outpatient congestive heart failure clinic[J]. *Congest Heart Fail*, 2002, 8(2): 74~79.
- [9] Francis GS, Benedict C, Johnstone DE, et al. Comparison of neuroendocrine activation in patients with left ventricular dysfunction with and without congestive heart failure [J]. *Circulation*, 1990, 82(5): 1 724~1 729.
- [10] Talbot F, Nouwen A, Gingras J, et al. Relations of diabetes intrusiveness and personal control to symptoms of depression among adults with diabetes[J]. *Health Psychol*, 1999, 18(5): 537~542.

RNA of β 1, 4-N-acetylgalactosaminyltransferase as a molecular marker for metastatic melanoma[J]. *Clin Cancer Res*, 1998, 4(2): 411~418.

- [4] Taback B, Chan AD, Kuo CT, et al. Detection of occult metastatic breast cancer cells in blood by a multimolecular marker assay: Correlation with clinical stage of disease[J]. *Cancer Res*, 2001, 61(24): 8 845~8 850.
- [5] Moutain CF. Revisions in the international system for staging lung cancer[J]. *Chest*, 1997, 111(6): 1 710~1 717.
- [6] Pretlow TG, Schwartz S, Giaconia JM, et al. Prostate cancer and other xenografts from cells in peripheral blood of patients[J]. *Cancer Res*, 2000, 60(15): 4 033~4 036.
- [7] Ruud P, Fodstad O, Hovig E, et al. Identification of a novel cytokeratin 19 pseudogene that may interfere with reverse transcriptase-polymerase chain reaction assays used to detect micrometastatic tumor cells[J]. *Int J Cancer*, 1999, 80(1): 119~125.
- [8] Racila E, Euthus D, Weiss AJ, et al. Detection and characterization of carcinoma cells in the blood[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1998, 95(8): 4 589~4 594.
- [9] Raj GV, Moreno JG, Gomella LG. Utilization of polymerase chain reaction technology in the detection of solid tumors[J]. *Cancer*, 1998, 82(8): 1 419~1 442.