

· 临床研究 ·

焦虑和抑郁与老年慢性充血性心力衰竭的相关性研究

金 龙, 吕雅丽*, 邵亚婷, 李海龙

(西安市第九医院老年病二科, 西安 710054)

【摘要】目的 探讨老年慢性充血性心力衰竭(CHF)患者抑郁和焦虑的发生情况及其相关性。**方法** 入选2014年1月至2015年12月期间西安市第九医院老年病二科收治的CHF患者180例作为病例组,另选年龄、性别与之相匹配的60例健康对象作为对照组。采用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)对两组进行评价,同时采用多普勒彩色超声诊断仪检测两组对象的左室射血分数(LVEF)。**结果** 与对照组相比,病例组患者的SDS和SAS评分显著增加,而LVEF测定值则显著降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。随着心功能级别的升高,患者的SDS和SAS评分以及发生焦虑和抑郁的情况均逐渐增加,而LVEF值则逐渐降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 老年CHF患者焦虑和抑郁的并发率较高,提示临床医师在此类患者的诊治过程中,应注意对其焦虑和抑郁情绪的干预。

【关键词】 老年人;慢性充血性心力衰竭;抑郁;焦虑;相关性

【中图分类号】 R592; R541.6 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.11.202

Correlation of anxiety and depression with chronic congestive heart failure in the elderly

JIN Long, LYU Ya-Li*, SHAO Ya-Ting, LI Hai-Long

(Second Department of Geriatrics, Ninth Hospital of Xi'an City, Xi'an 710054, China)

【Abstract】Objective To investigate the incidences of depression and anxiety in the elderly patients with chronic congestive heart failure (CHF). **Methods** A total of 180 CHF patients admitted in our department from January 2014 to December 2015 were enrolled in this study. The other 60 sex- and age-matched healthy subjects served as control group. Self-rating depression scale (SDS) and self-rating anxiety scale (SAS) were used to evaluate the anxiety and depression status in the 2 groups, and color Doppler ultrasonography was employed to measure the left ventricular ejection fraction (LVEF). **Results** The SDS and SAS scores were significantly higher, while the LVEF values were obviously lower in the CHF patients than in the controls ($P < 0.05$). With the increase of the cardiac function grade, there were more and more patients with high SDS and SAS scores and high incidences of anxiety and depression, but gradually reduced LVEF values ($P < 0.05$). **Conclusion** CHF elderly patients have high complications of anxiety and depression. Clinicians should pay attention to the intervention of anxiety and depression in the process of diagnosis and treatment of such patients.

【Key words】 aged; chronic congestive heart failure; depression; anxiety; correlation

Corresponding author: LYU Ya-Li, E-mail: 1104867139@qq.com

慢性充血性心力衰竭(chronic congestive heart failure, CHF)又称慢性心力衰竭,主要是指患者心脏排血量减少引起的组织灌注不足和肺循环和(或)体循环静脉淤血等症状,是老年人较为常见的临床综合征。CHF严重影响患者的生活质量,发病率和致死率均较高^[1]。CHF的发病原因有很多,如风湿性心脏病、高血压、缺血性心脏病、心肌炎、主动脉狭窄等都会直接或间接地导致老年患者心肌收缩力减弱,进而引发CHF^[2]。CHF患者的主要临床表现

为呼吸困难、咳嗽、心悸、食欲不振、恶心、呕吐等,且超过半数的老年患者会伴随焦虑、抑郁等精神疾病,给家庭和社会带来了极大负担^[3]。也有研究表明^[4],焦虑和抑郁等精神障碍症状会进一步加重CHF患者的心脏负担,严重影响其预后效果。本研究对老年CHF患者和健康人群的焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depressive scale, SDS)评分进行分析比较,从而探讨CHF患者抑郁和焦虑的发生情况及其相关性。

1 对象与方法

1.1 研究对象

入选2014年1月至2015年12月期间西安市第九医院老年病二科收治的CHF患者180例作为病例组,其中男性109例,女性71例,年龄60~88(73.9±9.7)岁,病程(5.2±2.2)年。CHF的诊断标准参考《临床心脏病学》、美国心脏病协会(American Heart Association, AHA)的诊断标准。纳入标准:(1)纽约心脏病协会(New York Heart Association, NYHA)分级Ⅱ~Ⅳ级;(2)认知功能正常;(3)≥60岁;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)急性心功能不全或急性肾功能衰竭;(2)合并心源性休克或致命性心律失常;(3)合并创伤、感染、风心病;(4)既往具有脑血管病史或脑部外伤病史。另选年龄、性别与之相匹配的60例健康对象作为对照组,其中男性33例,女性27例,年龄60~89(75.0±9.2)岁。

1.2 方法

本研究采取匿名调查的方式,调查组由本院4名护理人员及2名医师组成,调查前对调查人员进行培训,明确调查目的及标准,并进行预调查。调查问卷采用SDS和SAS。SDS评定量表共有20个题目,得分相加:≤40分者为无抑郁;41~49为轻微至轻度抑郁;50~59为中度抑郁;≥60分为重度抑郁。SAS量表由20个问题构成,得分相加:≤40分者为无焦虑;41~49分者为轻微至轻度焦虑;50~59分者为焦虑;≥60分者为重度焦虑。

两组均采用多普勒彩色超声诊断仪(美国惠普仪器公司,型号为A1000)进行心动图检查,探头频率设定为2.0~2.5 MHz,同时记录左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)。

1.3 统计学处理

采用SPSS19.0软件进行数据处理。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验。计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料

病例组180例患者中, NYHA分级Ⅱ级者69例,Ⅲ级者80例,Ⅳ级者31例。病例组和对照组中具有小学及以下文化者分别占21.7%(39/180)和18.3%(11/60)、初中文化者分别占31.7%(57/180)和30.0%(18/60)、高中文化者分别占34.4%(62/180)和33.3%(20/60)、大专及以上学历者分别占12.2%(22/180)和18.3%(11/60),两组间文化程度的差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 两组SDS、SAS及LVEF测定值的比较

与对照组相比,病例组患者的SDS和SAS评分显著增加,而LVEF测定值则显著降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$;表1)。

表1 两组SDS、SAS及LVEF测定值的比较

Table 1 Comparison of the values of SDS, SAS and LVEF between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

Item	CHF group ($n = 180$)	Control group ($n = 60$)	P value
SDS(score)	43.04 ± 5.98	32.58 ± 4.10	<0.001
SAS(score)	41.06 ± 5.92	29.71 ± 4.44	<0.001
LVEF(%)	39.71 ± 5.83	62.96 ± 6.00	<0.001

CHF: chronic congestive heart failure; SDS: self-rating depression scale; SAS: self-rating anxiety scale; LVEF: left ventricular ejection fraction

2.3 不同心功能分级患者的SDS、SAS及LVEF测定值比较

随着心功能级别的升高,患者的SDS和SAS评分逐渐增高,而LVEF值逐渐降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$;表2)。

2.4 不同心功能分级患者焦虑和抑郁发生情况比较

随着心功能级别的升高,患者发生焦虑和抑郁的情况均显著增多,差异均具有统计学意义($P < 0.05$;表3)。

2.5 LVEF与SDS和SAS评分的相关性

LVEF与SDS($r = -0.571, P = 0.012$)和SAS($r = -0.558, P = 0.014$)评分均呈显著负相关。

表2 不同心功能分级患者的SDS、SAS及LVEF测定值比较

Table 2 Comparison of the values of SDS, SAS and LVEF among patients with different cardiac function grading ($\bar{x} \pm s$)

Item	NYHA Ⅱ ($n = 69$)	NYHA Ⅲ ($n = 80$)	NYHA Ⅳ ($n = 31$)	P value
SDS(score)	37.52 ± 4.90	42.25 ± 5.73	53.96 ± 5.67	<0.001
SAS(score)	38.69 ± 5.77	40.88 ± 5.68	51.12 ± 5.76	<0.001
LVEF(%)	48.91 ± 4.97	38.04 ± 5.12	32.68 ± 5.75	<0.001

NYHA: New York Heart Association; SDS: self-rating depression scale; SAS: self-rating anxiety scale; LVEF: left ventricular ejection fraction

表 3 不同心功能分级患者焦虑和抑郁发生情况比较

Table 3 Comparison of the occurrence of anxiety and depression among patients with different cardiac function grading [n(%)]

Item	NYHA II (n=69)	NYHA III (n=80)	NYHA IV (n=31)	P value
Anxiety	24(34.78)	47(58.75)	22(70.97)	<0.001
Depression	22(31.88)	45(56.25)	23(74.19)	<0.001

NYHA: New York Heart Association

3 讨 论

CHF 是指心室泵血或充盈功能低下导致心排量不能满足机体代谢的需要,进而导致组织、器官血液灌注不足并出现肺循环和(或)体循环淤血的征象,是各种心脏病发展到严重阶段的临床综合征^[5]。CHF 的主要特点是左室肥厚或扩张导致神经内分泌失常和循环功能异常,并出现典型的临床症状如呼吸困难、体液潴留、乏力(特别是运动时)、水肿等,严重影响患者的生活质量^[6]。CHF 的发病原因多与患者的心脏疾病有关,其中冠心病、高血压和老年性退行性心脏瓣膜病是老年 CHF 患者的主要病因^[7-9]。

CHF 可导致患者出现疲劳、乏力、呼吸困难、急性肺水肿、咳嗽、咳痰和咯血、发绀等症状,进而影响患者的生理功能,使其活动能力受到严重限制,有些患者甚至会反复发作,给家庭和社会带来极大的负担^[10]。CHF 患者在承受生理和心理沉重负担的同时难免会出现焦虑、抑郁、情绪低落等精神异常的症状,不但严重影响了患者的预后效果,还会增加患者的死亡概率^[11]。CHF 导致患者焦虑和抑郁的发病机制目前尚不完全清楚,多认为与患者下丘脑-垂体-肾上腺轴调节功能失调有关,而 CHF 患者长期患病后还会出现免疫功能下降、慢性疲劳等症状,进而导致患者焦虑、抑郁等情绪的产生^[12]。因此,如何采取相应策略预防和减轻 CHF 患者的焦虑和抑郁情绪并进一步改善其预后和提高其生活质量也成为目前广大医师研究的重点和难点^[13]。有研究表明^[14],CHF 患者焦虑和抑郁情绪与性别、年龄、疾病状态、体质指数、文化程度、社会支持、生活习惯和宗教信仰等密切相关。

为了进一步探讨老年 CHF 患者抑郁和焦虑的发生情况及其相关性,本研究选取了 180 例年龄 ≥ 60 岁的 CHF 患者以及年龄、性别与之相匹配的 60 例健康对象分别作为病例组和对照组,并对比较分析了两组对象 SDS 和 SAS 评分的差异。研究结果表明,病例组患者的 SDS 和 SAS 评分显著地高于对照组,而 LVEF 测定值显著地低于对照组,提示

CHF 患者合并焦虑和抑郁的情况显著高于正常人群,其原因可能在于:(1)患者的心脏功能明显下降,限制了其生活自理能力和运动能力;(2)长期患病不但会加重患者的心理负担,也会对患者的脏器功能造成不同程度的影响,进而影响患者的饮食等行为,进一步导致患者情绪障碍的发生。进一步观察发现,随着心功能级别的升高,患者的 SDS 和 SAS 评分逐渐增高,而 LVEF 值逐渐降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),说明患者的心脏功能会随着病情的加重而降低,而发生情绪障碍的概率和情绪障碍的程度会随着病情的加重而升高。不同心功能分级患者焦虑和抑郁的发生情况也证实了这一结果:NYHA IV 级 CHF 患者焦虑和抑郁的发生率分别为 70.97% 和 74.19%,显著高于 NYHA III 级和 NYHA II 级患者。

本研究结果表明,老年 CHF 患者的 LVEF 与 SDS($r = -0.571, P = 0.012$)和 SAS($r = -0.558, P = 0.014$)评分均呈显著负相关,提示老年 CHF 患者产生焦虑和抑郁症状与其心脏功能下降有明显关系。其可能原因在于心脏功能下降后导致患者的生理和心理功能明显降低,进一步影响了患者情绪。也有研究表明^[15],焦虑和抑郁等情绪障碍会导致 CHF 患者治疗依从性差,使治疗时间明显延长,从而进一步加重了患者的心力衰竭症状,甚至会导致死亡。

综上所述,老年 CHF 患者焦虑和抑郁的并发率较高,可严重影响其预后效果。提示临床医师在治疗 CHF 患者的过程中应同时注意对其焦虑和抑郁情绪的干预。

【参考文献】

- [1] Qu Y, He R, Zhang CL, et al. Clinical study on efficacy of recombinant human brain natriuretic peptide in treatment of elderly patients with acute decompensated heart failure[J]. Mod Instrum Med Treat, 2014, 20(5): 41-43. [曲颖,何瑞,张纯利,等. 新活素佐治老年急性失代偿期心力衰竭的临床研究[J]. 现代仪器与医疗, 2014, 20(5): 41-43.]
- [2] Kosmas CE, Alkhamis H, El-Hunjul M, et al. Statin-mediated low-density lipoprotein lowering in chronic congestive heart failure[J].

- Am J Med Sci, 2014, 347(1): 14-22.
- [3] Schmaltz AA. Chronic congestive heart failure in infancy and childhood: new aspects of diagnosis and treatment [J]. Klin Padiatr, 2015, 227(1): 3-9.
- [4] Ma CX. Clinical efficacy of atorvastatin calcium in the treatment of chronic congestive heart failure [J]. China Prac Med, 2015, 10(4): 114-115. [马彩香. 阿托伐他汀钙辅助治疗慢性充血性心力衰竭的临床疗效观察[J]. 中国实用医药, 2015, 10(4): 114-115.]
- [5] Hu YJ, Peng DF, Tang SY, *et al.* Evaluation of the clinical curative effect of meglumine adenosine cydophosphate combined with perindopril on patients with chronic congestive heart failure [J]. Chin J Emerg Med, 2014, 23(4): 439-442. [胡勇钧, 彭定凤, 唐哨勇, 等. 环磷腺苷葡胺联合培哚普利治疗慢性心力衰竭疗效分析[J]. 中华急诊医学杂志, 2014, 23(4): 439-442.]
- [6] Xue YT, Liu XJ, Li Y, *et al.* Effect of complex heart mixture on expression of β_1 -AR mRNA in lymphocytes of patients with chronic congestive heart failure [J]. Chin Arch Tradit Chin Med, 2015, 33(3): 533-536. [薛一涛, 刘秀娟, 李焱, 等. 复心合剂对慢性充血性心力衰竭患者淋巴细胞 β_1 -AR mRNA 表达的影响及临床观察[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(3): 533-536.]
- [7] Guo L, Wang T, Zhao LG, *et al.* GW25-e3092 influence of olmesartan on heart function in patients with chronic congestive heart failure [J]. J Am Coll Cardiol, 2014, 64(16): C182.
- [8] François K, Ronco C, Bargman JM. Peritoneal dialysis for chronic congestive heart failure [J]. Blood Purif, 2015, 40(1): 45-52.
- [9] Ge FL. Shenfu injection treatment on chronic congestive heart failure [J]. J Changchun Univ Chin Med, 2015, 31(2): 353-355. [葛凤兰. 参附注射液治疗慢性充血性心力衰竭[J]. 长春中医药大学学报, 2015, 31(2): 353-355.]
- [10] Lu SW, Li Z, Liu MB. Distribution and drug susceptibility of pathogens causing lower respiratory tract infections in elderly patients with chronic congestive heart failure [J]. Chin J Nosocomiol, 2015, 4(1): 55-57. [卢世文, 李峥, 柳明波. 老年慢性充血性心力衰竭患者下呼吸道感染的病原菌分布及药敏分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 4(1): 55-57.]
- [11] Gao HZ, Gao NY. The relationship between anxiety, depression and social support in patients with chronic congestive heart failure [J]. Shanxi Med J, 2015, 44(6): 760-761. [高红贞, 高奶艳. 慢性充血性心力衰竭患者焦虑、抑郁与社会支持的相关性研究[J]. 陕西医学杂志, 2015, 44(6): 760-761.]
- [12] Wang J. Effect of nursing care model under the guidance of PDCA cycle management on anxiety and depression in elderly patients with chronic congestive heart failure [J]. Guide China Med, 2016, 14(3): 286. [王娟. 观察 PDCA 循环管理指导下的护理模式对老年慢性充血性心力衰竭患者焦虑抑郁情绪的影响[J]. 中国医药指南, 2016, 14(3): 286.]
- [13] Yang J, Yao X, Wu XM, *et al.* The influence of anti-anxiety and depression treatment on quality of life and plasma B-type natriuretic peptide for chronic heart failure patients [J]. Chin J Postgrad Med, 2014, 37(19): 53-56. [杨静, 姚雪, 武晓猛, 等. 抗焦虑、抑郁治疗对慢性心力衰竭患者生活质量及血浆 B 型利钠肽的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2014, 37(19): 53-56.]
- [14] Luo YC, Jiang YP. Effects of nursing care model guided by PDCA cycle management on anxiety and depression in elderly patients with chronic congestive heart failure [J]. Prac J Card Cereb Phneum Vasc Dis, 2014, 22(7): 135-136. [罗艳春, 蒋亚平. PDCA 循环管理指导下的护理模式对老年慢性充血性心力衰竭患者焦虑抑郁情绪的影响[J]. 实用心脑血管病杂志, 2014, 22(7): 135-136.]
- [15] Xu MB. Analysis of psychological and cognitive behavior in patients with chronic congestive heart failure and depression [J]. Cardiovasc Dis J Integr Tradit Chin West Med, 2014, 2(12): 61-62. [徐茂斌. 对慢性充血性心力衰竭伴抑郁症患者的心理认知行为分析及干预结果[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2014, 2(12): 61-62.]

(编辑: 吕青远)