论著

文章编号:1000-5404(2014)13-1416-05

社会支持和认知行为干预对心脏移植患者等待期生存质量的影响

林雁娟,许 乐,黄惜珍,江 菲,郭 元,林健玲 (350001 福州,福建医科大学附属协和医院心脏外科)

[摘要] **目的** 探讨社会支持和认知行为干预改善心脏移植患者等待期生存质量的效果。**方法** 选取2010年1月至2013年12月本科住院的终末期各种心脏疾病并接受心脏移植治疗的患者60例,分为2组:①试验组30例,男性25例,女性5例,年龄(43.0±9.8)岁,接受常规护理及社会支持和认知行为干预;②对照组30例,男性20例,女性10例,年龄(43.0±11.0)岁,给予常规护理。比较2组患者在入院时,入院后第3、7、10、14天及术前12 h SF-36量表、社会支持评定量表、SDS和SAS的测评结果,以评估其生存质量,焦虑、抑郁情况以及社会支持评估效果。**结果** ①两组在入院时,入院后第3、7天健康相关生存质量总分的基线差异无统计学意义($P>0.05$),在入院后第10、14天及术前12 h差异有统计学意义($P<0.05$),且试验组在后5个时间点的评分均显著高于对照组($P<0.05$),在健康相关生存质量总分上升的程度也高于对照组($P<0.05$)。试验组患者生存质量总体优于对照组,除入院时,两组在各维度各时间段测量值间的差异均有统计学意义($P<0.05$)。②入院时及第3天,2组焦虑总分的基线差异无统计学意义($P>0.05$),在第7、10、14天及术前12 h的差异均有统计学意义($P<0.05$),试验组在该5个时间点的评分低于对照组($P<0.05$)。③入院时两组抑郁总分的基线差异无统计学意义($P>0.05$),在第3、7、10、14天及术前12 h,试验组的评分均低于对照组($P<0.05$)。**结论** 有效的社会支持和认知行为干预可明显减轻心脏移植等待期患者的焦虑、抑郁等负性情绪,提高心脏移植等待期患者的生存质量。

[关键词] 心脏移植;等待期;生存质量;社会支持;认知行为

[中图法分类号] R395.2; R493; R654.2 [文献标志码] A

Effects of social support and cognitive behavioral interventions on quality of life in patients awaiting heart transplantation

Lin Yanjuan, Xu Le, Huang Xizhen, Jiang Fei, Guo Yuan, Lin Jianling (Department of Cardiology, Union Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou, Fujian Province, 350001, China)

[**Abstract**] **Objective** To determine the effect of social support and cognitive behavioral interventions on the quality of life in the heart transplantation patients during the waiting period. **Methods** A total of 60 selected patients with various end-stage heart diseases and waiting for heart transplantation in our hospital from January 2010 to December 2013 were enrolled in this study. They were divided into 2 group, that is, test group ($n=30$, 25 males and 5 females, a mean age of 43.0±9.8) and control group ($n=30$, 20 males and 10 females, a mean age of 43.0±11.0). The former group received routine care, intervention of social support and cognitive behavioral therapy (CBT), while the latter received only routine care. The quality of life, anxiety, depression and social support of these 2 groups at admission, in 3, 7, 10 and 14 d after hospitalization, and in 12 h before surgery were analyzed by medical outcomes study short form 36 (SF-36), social support rating scale (SSRS), self-rating anxiety scale (SAS), and self-rating depression scale (SDS), and the impact of social support and cognitive behavioral interventions on their quality of life in waiting period was investigated. **Results** No significant difference was found in the health-related quality of life between the 2 groups at admission, in 3 and 7 d after hospitalization ($P>0.05$), but the difference was statistically significant in 10 and 14 d after hospitalization and in 12 h before surgery ($P<0.05$), with the scores of above scales of the test group significantly higher than the control in 3, 7, 10, 14 d after hospitalization and in 12 h before surgery ($P<0.05$),

[基金项目] 福建省医学创新资助项目(2012-CXB-17);国家临床重点专科建设项目([2011]1018)

[通信作者] 林雁娟,E-mail:fjxhlyj@163.com

[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20140525.1242.003.html(2014-05-21)

and the scores increasing faster in the former than the latter groups ($P<0.05$). The quality of life was better in the test group than the control group, with significant differences in the above time points besides the time of admission ($P<0.05$). Anxiety scores showed no significant difference between the 2 groups at admission and on the third day of hospitalization ($P>0.05$), but had obvious difference on the 7th, 10th and 14th days and in 12 h before surgery, with the scores of the test group markedly lower than those of the control ($P<0.05$). There was no significant difference in the depression score between the 2 group at admission ($P>0.05$), but the scores of the test group were significantly lower than those of the control on the 3rd, 7th, 10th, and 14th days after admission and in 12 h before surgery ($P<0.05$). **Conclusion** Effective social support and cognitive behavioral interventions significantly attenuate anxiety, depression and other negative emotions, and improve the quality of life in the patients awaiting heart transplantation.

[**Key words**] heart transplantation; waiting period; quality of life; social support; cognitive behavior

Supported by the Project of Medical Innovation of Fujian Province (2012-CXB-17) and the Project of National Key Clinical Special Department Construction (2011-1018). Corresponding author: Lin Yanjuan, E-mail: fjxhlyj@163.com

心脏移植是器官移植中的重要组成部分,已成为真正不可逆终末期心脏病患者的最佳治疗手段[1]。近年来,全球心脏移植每年以约3 500例的速度增长[2]。国内外心脏移植术发展的主要障碍是供体严重短缺,从而延长了心脏移植患者手术等待期,影响等待期患者的生存质量。全球每年有20%~25%的患者在等待中死亡[3]。焦虑和抑郁是心脏移植患者手术等待期间最常见的典型情绪障碍[4],不仅影响患者的社会适应能力和生存质量,而且直接影响手术的成功率和预后。另有研究显示,社会支持与生存质量呈正相关[5]。目前心脏移植术前患者的心理健康状态和社会支持已成为心脏移植受体选择的标准之一[4]。认知行为干预(cognitive behavioral therapy, CBT)属于心理治疗领域,广泛应用于焦虑、抑郁症的治疗,干预方式可纠正患者对待疾病的错误认知,同时个性化结合日常中的一些有效行为进行科学的纠正错误认知的训练,从而达到改善病情,提高生存质量为目的[6-8]。本课题通过对照研究探讨社会支持与认知行为干预对改善心脏移植等待期患者负性情绪、应对方式、生存质量的影响,旨在为提高受者在等待期间的生存质量提供科学的依据,从而指导临床一线护士的为心脏移植患者提供更多积极有效的社会支持和认知干预。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2010年1月至2013年12月在我科住院等待心脏移植手术且通过研究入选和排除条件筛查的64例患者作为被试对象。纳入标准:①确诊符合心脏移植并经过伦理委员会讨论通过的患者;②神志清楚,能够进行书面沟通;③无严重脑肝肾等主要脏器合并症的患者;④年龄18~65岁;⑤患者本人或家属愿意参加本研究。排除标准:①近3个月家庭离异、丧失亲人或下岗失业者等;②住院后等待心脏移植时间<14 d者(因本研究干预措施安排需要至少14 d)。最终入选患者共60例,按入院时间顺序编号,采用随机数字表法分为2组,①试验组30例,其中男性25例,女性5例,年龄(43.0±9.8)岁,其中扩张型心肌病27例,肥厚型心肌病2例,冠心病1例;合并高血压病3例,糖尿病2例,心功能Ⅲ级2例,心功能Ⅳ级24例;②对照组30例,其中男性20例,女性10例,年龄(43.0±11.0)岁,其中扩张型心肌病25例,肥厚型心肌病4例,风湿性心脏病1例,合并高血压2例,糖尿病4例,心功能Ⅲ级4例,心功能Ⅳ级26例。2组在原发病、合并症、年龄、性别、职业、学历、心功能分级等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。本研究均征得患者知情同意权。

1.2 研究方法

1.2.1 组建干预小组 干预小组成员条件:①具备良好沟通、协调及语言表达能力的高年资职称以上护师;②从事心脏移植护理10年以上工作经历;③有1名成员具备国家二级心理咨询师资格。干预小组进行统一培训。

1.2.2 实施护理干预 研究采用单盲法。将2组患者分别安排在病房设施和条件基本均衡的2个病区,最大程度的避免信息互通。

1.2.2.1 对照组 采用心脏移植护理常规及健康指导。①饮食指导:低脂(<25 g/d)、低盐(<6 g/d)、低胆固醇、富含维生素及粗纤维,少量多餐,避免过饱。根据尿量,适当限制水分的摄入,以利于心脏休息;②排便指导:卧床时间较长易引起便秘,指导进食粗纤维食物或环形按摩下腹部促进肠蠕动。若排便困难,不可用力排便,可使用润滑剂协助排便。③禁烟指导:文献[9]报道吸烟史是影响移植心脏长期存活(10~15年)

表1 两组研究对象一般资料比较[$n=30$,例(%)]

组别	年龄(岁)			文化程度			婚姻情况				家庭人均月收入(元/月)			医疗费用来源		
	<35	35~60	>60	小学及以下	中学	大学及以上	未婚	已婚	离异	丧偶	<2000	2000~4000	>4000	全自费	部分自费	公费
对照组	3(10)	27(90)	0	10(33)	17(57)	3(10)	5(17)	23(77)	1(3)	1(3)	12(40)	13(43)	5(17)	8(27)	22(73)	0
试验组	6(20)	23(77)	1(3)	8(27)	20(67)	2(6)	2(7)	28(93)	0	0	13(43)	10(33)	7(23)	10(33)	20(67)	1(3)

的危险因素,因此术前禁烟、戒烟指导尤为重要,主要从吸烟的危害及对其自身健康的影响等方面进行指导。④活动指导:遵循循序渐进的原则,根据每位患者的病情,制定个性化的活动计划,以活动后不感气促、心悸、疲乏为宜。⑤口腔卫生:口腔健康对移植患者很重要,口腔炎症可成为术后重要的感染源。指导患者用0.05%洗必泰含漱5 min,3次/d。

1.2.2.2 试验组 在接受常规护理的基础上,强化社会支持和认知行为干预。前者贯穿于整个等待期,后者则从患者入院时开始(第1次)到手术前12 h(最后1次)结束,每位患者平均接受5次CBT,每次30~40 min。CBT主要包括理性情绪疗法、音乐背景下的肌肉放松训练、个性化健康教育。

社会支持包括医学信息、心理支持、家庭支持、物质支持。①发放自编《心脏移植知识手册》,内容包括心脏移植相关知识、术后成功存活患者工作生存情况及寄语以及"情绪日记"页。②适时评估患者家属的文化程度、心理承受力,给予适当的关注和支持,提高家属对疾病的认识程度,以便给患者更多的支持。③成立心脏移植俱乐部,邀请手术成功患者现身说法,鼓励和帮助其他患者树立战胜疾病的信心。④物质支持:对家庭经济状况欠佳的患者给予减免部分医疗费用;鼓励患者积极参加医疗保险,获得一定的社会保障机制。

理性情绪疗法(rational-emotive therapy,RET):每日收集患者日记,找出导致患者负性情绪的不合理信念,有针对性地进行一对一协助解决。每日播放心脏移植的宣传片,内容涉及移植前的注意事项、相关的检查、饮食睡眠要求、术后随访、家庭保健及心脏移植俱乐部等,帮助解决情绪和行为上的问题。

音乐和肌肉放松训练:在病室内播放舒缓的音乐,研究者采用口头指导法,嘱患者平躺床上,轻轻闭上双眼,缓慢规律地深呼吸,并按照指导语有序地放松肌肉呈舒适状态。每次放松训练在RET后进行,每天2次,时间为30 min。

1.3 评价工具

1.3.1 一般资料调查表 由研究者设计并完成填写。主要收集研究对象的人口社会学特征和临床医学特征,具体内容包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、家庭收入水平、医疗费用的来源、疾病诊断、心功能分级等。

1.3.2 简明健康量表[10](medical outcomes study short form 36,SF-36) 共36个条目,涉及8个维度即躯体健康、社会功能、躯体角色功能、躯体疼痛、心理健康、情绪角色功能、精力、总体健康。

1.3.3 社会支持评定量表[11](social support rating scale,SSRS) 共10个条目,涉及3个维度即客观支持(2、6、7条)、主观支持(1、3、4、5条)和对支持的利用度(8、9、10条)。总得分范围为0~40分,得分越高,社会支持度越高。一般认为,总分<20分,为获得社会支持较少,20~30分为具有一般社会支持度,>30~40分为具有满意的社会支持度。

1.3.4 焦虑自评量表[11](self-rating anxiety scale,SAS) 共20个条目,总分最高为80分。SAS标准分的分界值为50分,其中50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,70分以上为重度焦虑。总分越高,焦虑程度越高。

1.3.5 抑郁自评量表[11](self-rating depression scale,SDS) 共20个条目,分为4级评分。SDS标准分的分界值为53分,其中53~62分为轻度抑郁,63~72分为中度抑郁,73分以上为重度抑郁。总分越高,抑郁程度越高。

1.4 资料收集

每位患者分别于入院时,入院后第3、7、10、14天及手术前12 h进行SF-36量表、社会支持评定量表、SDS和SAS的测评。研究者使用统一指导语向研究对象说明量表的测试目的、答卷方式及注意事项,由患者本人独立完成问卷。研究者及时发现有无漏项,在不违反自愿原则的基础上,尽量当场填补,以保证资料收集的准确性与完整性。本组研究共发放问卷360份,回收360份,回收率100%。

1.5 统计学分析

采用EpiData 3.0软件进行数据录入和管理,采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析。计数资料用频数表示,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用Student's t 检验。

2 结果

2.1 社会支持与认知行为干预对心脏移植等待期患者生存质量的影响

干预前后2组健康相关生存质量总分变化差异有统计学意义($P<0.05$)。入院时,入院后第3、7天2组健康相关生存质量总分的基线差异无统计学意义($P>0.05$),入院后第10、14天及术前12 h差异显著($P<0.05$),试验组在入院后第10、14天及术前12 h的评分均高于对照组($P<0.05$),而且试验组的健康相关生存质量总分上升的程度高于对照组($P<0.05$),见表2。

2.2 社会支持与认知行为干预对心脏移植等待期患者社会支持度的影响

干预前后两组社会支持度总分变化差异有统计学意义($P<0.05$)。入院时及入院后第3天两组社会支持度总分的基线差别无统计学意义($P>0.05$),第7、10、14天及术前12 h差异显著($P<0.05$),而且试验组的社会支持度总分上升的程度高于对照组($P<0.05$,表3)。

表2 两组心脏移植等待期患者社会支持和认知行为干预前后SF-36得分比较(分,$n=30$,$\bar{x} \pm s$)

组别	入院时	入院后3 d	入院后7 d	入院后10 d	入院后14 d	术前12 h
试验组	60.40±9.46	65.67±8.52	69.30±7.94	71.93±7.148[a]	73.80±6.84[a]	74.57±7.90[a]
对照组	61.27±10.62	63.30±9.89	65.00±9.67	66.20±9.11	66.83±8.79	68.27±8.79

a:$P<0.05$,与对照组比较

表3 两组心脏移植等待期患者社会支持干预前后社会支持度得分比较(分,$n=30$,$\bar{x} \pm s$)

组别	入院时	入院后3 d	入院后7 d	入院后10 d	入院后14 d	术前12 h
试验组	24.57±5.35	25.40±4.64	26.33±4.14[a]	27.30±3.74[a]	28.33±3.56[a]	30.13±2.65[a]
对照组	23.07±3.74	24.00±3.21	24.03±2.98	24.57±3.04	24.93±2.90	26.07±2.85

a:$P<0.05$,与对照组比较

表4 两组心脏移植等待期患者社会支持和认知行为干预前后SAS得分比较(分, $n=30, \bar{x}\pm s$)

组别	入院时	入院后3 d	入院后7 d	入院后10 d	入院后14 d	术前12 h
试验组	51.40±3.92	47.93±4.86	46.73±3.60[a]	46.37±3.28[a]	46.57±3.31[a]	47.93±4.86[a]
对照组	51.23±5.69	50.47±5.49	49.23±4.66	48.97±4.36	48.97±4.36	52.40±2.97

a:$P<0.05$,与对照组比较

表5 两组心脏移植等待期患者社会支持和认知行为干预前后SDS得分比较(分, $n=30, \bar{x}\pm s$)

组别	入院时	入院后3 d	入院后7 d	入院后10 d	入院后14 d	术前12 h
试验组	61.07±4.45	60.73±3.42[a]	61.10±2.95[a]	60.87±2.99[a]	60.70±3.15[a]	59.67±4.09[a]
对照组	62.43±4.81	63.60±3.06	63.80±2.70	63.93±2.77	64.03±2.28	63.00±2.17

a:$P<0.05$,与对照组比较

2.3 社会支持与认知行为干预对心脏移植等待期患者焦虑的影响

干预前后2组焦虑总分变化差异有统计学意义($P<0.05$)。入院时及入院后第3天,2组焦虑总分的基线差别无统计学意义($P>0.05$),入院后第7、10、14天及术前12 h差异显著($P<0.05$),试验组在入院后第3、7、10、14天及术前12 h的焦虑评分均低于对照组($P<0.05$,表4)。

2.4 社会支持与认知行为干预对心脏移植等待期患者抑郁的影响

干预前后2组抑郁总分差异有统计学意义($P<0.05$)。入院时2组抑郁总分的基线差异无统计学意义($P>0.05$),入院后第3、7、10、14天及术前12 h差异显著($P<0.05$),试验组在入院后第3、7、10、14天及术前12 h的抑郁评分均低于对照组($P<0.05$,表5)。

3 讨论

3.1 心脏移植等待期患者心理状况分析

心脏移植患者绝大多数是经内科治疗无效的终末期心脏病患者,病情重,住院时间长,等待期间随时面临死亡的威胁,加之对手术各方面的担忧,如供心短缺,等待期漫长,对新的心脏生理效应的恐惧以及术后长期生存质量问题等,使患者出现不同程度的焦虑、抑郁等不良情绪,可能妨碍治疗方案的实施。Najafizadeh等[12]研究表明心肺移植等待期患者有50%以上存在不同程度的焦虑、抑郁问题。如何更好地使患者摆脱负性情绪,培养良好的健康行为,安全度过等待期,从而获得移植的机会,是一个十分关键的问题[13]。本结果显示,患者入院时存在不同程度的焦虑、抑郁及错误的认知,造成了等待期患者生存质量下降($P<0.05$),提醒医护人员从患者一入院即需时刻关注患者的心理问题,帮助患者建立有效的应对方式,稳定患者的情绪。

另外,心脏移植的受者有明显的性别差异,男性普遍高于女性,本研究中所纳入的研究对象中,90%均为男性患者,年龄35~59岁,平均43.6岁,这与胡盛寿等[2]的研究报道基本一致。

3.2 社会支持对患者心理状态的影响

社会支持作为机体康复的重要支援,有利于提高患者的心理满足感,从而减轻患者焦虑、抑郁等负性情绪。中国社会科学院研究表明,在患者的社会支持系统中,支持度排在前三位的分别是“家庭”、“家族”和“私人关系网”[14]。由于心脏移植是一个长期的治疗过程,没有一定的经济支持,患者的治疗很难坚持下去,而在本研究中患者更多的是依赖家属的照顾,因此家属的健康教育比其他普通手术的患者家属尤为重要。本研究主要针对主观支持、客观支持和对支持利用度三个维度来评估患者获得的社会支持度,并从患者、家属、病友和物质支持等建立患者的社会支持系统。对照组的患者在常规护理干预条件下,社会支持度没有明显的提升;试验组在干预后的第7天社会支持度就提升到较高的水平,且随着干预时间的延长,社会支持度得分逐渐升高,至术前12 h获得较为满意的社会支持度。由此可见,医务人员应认识到社会支持的重要性,积极主动为患者提供社会支持,同时帮助患者建立良好的家庭社会支持系统,正确地面对疾病,并鼓励患者利用各种支持系统,增强自身社会支持水平,以促进生存质量的提高[15]。

3.3 认知行为干预的实施效果分析

本研究显示,心脏移植等待期的患者出现不同程度焦虑、抑郁等负性情绪,不仅降低了患者的依从性,甚至加速疾病的进展及恶化,这观点与国外报道一致[12]。因此,在进行移植之前做好心理社会干预工作至关重要,这不仅可以减轻因心理社会因素带来的不利影响,而且可以提高患者的生存质量[4]。认知行为干预可改善患者的错误认知,结合行为训练,达到缓解病情,提高患者生存质量的目的。本研究数据表明:患者入院第10天后的生存质量试验组明显高于对照组,说明认知行为干预使患者掌握疾病的应对能力,循序

渐进的养成良好的饮食和生存习惯,提高了治疗的依从性。本研究亦表明:患者入院7、10、14 d,两组患者的SAS和SDS得分出现显著差异($P<0.05$),说明焦虑、抑郁等负性情绪是一种持久而严重的心理问题,需要长期有效引导患者主动的参与心理应激调节,以防止情绪恶化。这与张雅坤等[16]的研究观点有些相似。而对照组采用心脏移植护理常规进行护理及健康指导,虽也获得部分的知识,但缺乏系统的干预达不到患者的需求,效果不明显。

有研究发现音乐可使人体产生轻松、愉快的感觉[4]。音乐背景下的放松训练是全身心完全放松的治疗手段,可以调节患者的神经内分泌系统,缓解患者的焦虑、抑郁等负性情绪[13]。本研究结果显示,试验组通过音乐背景下的放松训练,在入院第7天开始较入院时焦虑、抑郁症状有所减轻,这与荷兰大学医学中心的一项关于放松训练和音乐疗法可减轻肺移植患者的焦虑、抑郁的报道相似[17]。

3.4 社会支持与认知行为干预实施中遇到问题

由于心脏移植患者的等待期较长,患者从入院到手术的时间常不相等,从而导致每位患者进行干预的次数不同,这对研究的进行和有效性产生了影响。本研究入选的患者住院时间均超过14 d,此方面常很难控制,这是对移植受体等待期研究的一缺陷。本研究中对等待时间超过2周的患者维持3 d一次的干预频率,对入院后出院等待的患者则采用电话随访的形式。但过程中发现电话随访的效果并没有在医院干预的效果好,患者的依从性较差。

3.5 社会支持与认知行为干预实施要点

本干预方法对实施者的要求较高,不仅要求具有相当的心脏移植护理的临床经验,而且对沟通能力及时间和精力均有较高的要求。本研究的实施者由具有10年以上心脏移植治疗、护理经验的团队组成,为研究的顺利进行奠定基础。

有效的社会支持度和认知行为干预,可有效改善患者的错误认知,帮助患者建立良好的家庭社会支持系统,有效获取社会支持,树立正确的疾病观,并引导患者采取正确的应对措施,从而改善患者的生存质量,为后期获得手术争取更多的时机,从而提高心脏移植手术等待期间患者存活率,为心脏移植手术创造良好的条件。这就指导临床护理工作者针对心脏移植等待期患者在应有的条件下积极开展社会支持与认知行为干预。

参考文献:

[1] Christie J D, Edwards L B, Aurora P, *et al*. The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Twenty-sixth official adult heart transplant report-2009 [J]. J Heart Lung Transplant, 2009, 28(10): 1031-1049.

[2] 胡盛寿, 王春生, 董念国, 等. 心脏移植的多中心研究[J]. 中华器官移植杂志, 2012, 33(5): 264-266.

[3] 朱艳红, 陈静瑜. 第六届国际心肺移植研讨会简介[J]. 中华器官移植杂志, 2008, 29(11): 693-694.

[4] 吴彦敏, 王伟. 心脏移植的心理伦理分析[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2009, 13(18): 3449-3502.

[5] 许丽春, 张锦辉, 姜小鹰, 等. 心脏移植受者社会支持和应对方式对其生存质量的影响[J]. 护理学杂志, 2009, 24(18): 18-20.

[6] Galla B M, Wood J J, Chiu A W, *et al*. One year follow-up to modular cognitive behavioral therapy for the treatment of pediatric anxiety disorders in an elementary school setting [J]. Child Psychiatry Hum Dev, 2012, 43(2): 219-226.

[7] Lopez C, Antoni M, Penedo F, *et al*. A pilot study of cognitive behavioral stress management effects on stress, quality of life, and symptoms in persons with chronic fatigue syndrome [J]. J Psychosom Res, 2011, 70(4): 328-334.

[8] Greer J A, Traeger L, Bemis H, *et al*. A Pilot randomized controlled trial of brief cognitive-behavioral therapy for anxiety in patients with terminal cancer [J]. Oncologist, 2012, 17(10): 1337-1345.

[9] Roussel J C, Baron O, Perigaud C, *et al*. Outcome of heart transplants 15 to 20 years ago: graft survival, post-transplant morbidity, and risk factors for mortality [J]. J Heart Lung Transplant, 2008, 27(5): 486-493.

[10] 沈中阳, 孙丽莹, 李娜霓, 等. 用健康调查量表评价肝移植受者生命质量的研究[J]. 中华器官移植杂志, 010, 31(1): 11-14.

[11] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册[M]. 北京: 人民军医出版社, 2010: 90-94, 153-156, 133-137.

[12] Najafizadeh K, Ghorbani F, Rostami A, *et al*. Depression while on the lung transplantation waiting list [J]. Ann Transplant, 2009, 14(2): 34-37.

[13] 曹晓东, 陈静瑜, 黄云娟, 等. 肺移植手术等待期间患者心理状态及护理干预的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(11): 1042-1044.

[14] 陈文红, 陈远, 程江波, 等. 社会支持系统在脑出血患者康复中的应用研究[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(23): 10-12.

[15] Saccomann I C, Cintra F A, Gallani M C. Health-related quality of life among the elderly with heart failure: a generic measurement [J]. Sao Paulo Med J, 2010, 128(4): 192-196.

[16] 张雅坤, 周玲君, 郭振华, 等. 认知行为疗法在疼痛治疗中的运用现况及展望[J]. 中国疼痛医学杂志, 2003, 9(3): 163-166.

[17] Napolitano M A, Babyak M A, Palmer S, *et al*. Effects of a telephone-based psychosocial intervention for patients awaiting lung transplantation [J]. Chest, 2002, 22(4): 1176-1184.

(**收稿**:2013-12-12;**修回**:2014-03-31)

(编辑 栾 嘉)