



自我管理教育在心脏移植患者出院后康复过程中的应用

薛梅 李庆印

[摘要] 目的：评价自我管理教育在心脏移植患者康复过程中的应用效果。方法：对30例心脏移植术后患者实施自我管理教育，采用慢性病管理自我效能量表和简明健康状况量表对患者在出院时，出院后3个月、6个月进行测评。结果：患者的自我效能得分和生活质量得分在出院后3个月、6个月时明显提高，出院后6个月的生活质量得分接近正常人群。结论：自我管理教育有助于提高心脏移植术后患者的自我效能以及生活质量。

[关键词] 自我管理；心脏移植；自我效能；生活质量

[中图分类号] R47 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1672-1756.2016.04.029

The application of self-management education among patients with heart transplantation during post-hospital rehabilitation process / XUE Mei, LI Qingyin // Intensive Care Unit, Beijing Chaoyang Hospital West hospital, Beijing, 100043 China // Chinese Nursing Management-2016,16(4): 547-551

[Abstract] Objective: To evaluate the effect of self-management education among patients with heart transplantation during post-hospital rehabilitation process. Methods: Totally 30 patients were received self-management education and investigated using the Chronic Disease Management Self-efficacy Scale and Short Form 36 Health Survey Questionnaires (SF-36) before discharge, 3 months and 6months after discharge. Results: The scores of the two scales were significantly improved after 3 months and 6 months, and the score of SF-36 after 6 months was close to normal people. Conclusion: The patients after heart transplantation need self-management education. Self-management could help patients improve their self-efficacy and quality of life.

[Keywords] self-management; heart transplantation; self-efficacy; quality of life

心脏移植技术日益成熟，已经成为终末期心脏病患者有效的治疗手段^[1]。免疫抑制剂的终身服用、长期的就诊复查、昂贵的医疗费用以及来自心理、家庭及社会等各方面的压力，在一定程度上影响着术后患者的治疗依从性和社会适应。受者出院以后对于排斥反应、感染、并发症的症状与征兆依赖于自身的体会和监控，因此有效的自我管理是避免和及时发现这些症状与征兆的重要保证。自我管理是指通过患者的行为来保持和增进自身健康，监控和管理自身疾病的症状和征兆，减少疾病对自身社会功能、情感和人际关系的影响，并持之以恒地治疗自身疾病的一种健康行为^[2]。然而，在心脏移植患者的康复过程中，许多

患者不能很好地掌握自身疾病相关知识，自我管理能力低下，尤其是出院后缺乏良好的自我管理方式，导致患者出现躯体及心理方面的问题，降低了患者的生活质量。为此，本研究对30例心脏移植患者进行个性化的自我管理教育，旨在提高患者的自我管理水平，降低患者不良躯体及心理问题的发生，最终提高患者的生活质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样的方法，选择在阜外医院心脏移植中心接受同种心脏移植手术后顺利出院的受者为研究对象。纳入标准为：①知情同意；②接受同种心脏移植手术后存活>1个月，且顺利出院的受者；③意识清楚，能

够进行书面或语言沟通。本研究共调查30例心脏移植受者，年龄15~61(39.7±12.9)岁，术前心功能全部为IV级，其他一般资料见表1。

1.2 方法

1.2.1 自我管理教育内容

住院期间向患者发放科室自编的疾病相关阅读资料，包括《器官移植护理手册》《心脏移植患者自我管理手册》，主要内容包括饮食指导、运动方案、用药知识、自我监测方法、排斥反应先兆、并发症的预防、自我保健、心理调节，复查时间等。

出院时向患者发放自编的《心脏移植患者自我监测日志》，主要包括生命体征（包括体温、心率、血压），体质量，血常规、尿常规、肝肾功能等

作者单位：北京朝阳医院西院呼吸与危重症医学科ICU，100043（薛梅）；中国医学科学院阜外医院护理部（李庆印）

作者简介：薛梅，硕士，主管护师

通信作者：李庆印，本科，主任护师，护理部主任，E-mail:fuwainursing@sina.com



各分类化验结果，免疫抑制剂血药浓度，服药情况，大小便情况，睡眠质量及不适症状等内容。具体使用方法如下。
①体温：每日固定时间测量腋下体温1次，时间5~10分钟（大于37℃为异常，异常时根据病情随时测量记录）。术后6个月内每日测量一次。
②心率：采用手测法，右手食指和中指轻按左手腕关节处，注意感觉有无异常搏动。术后3个月内每日测量3次，3~6个月每日测量一次。
③血压：包括收缩压和舒张压。术后3个月内每日测量3次，分别为晨起、中午、睡前，异常时随时测量。术后3~6个月每日测量1次。测量血压的注意事项：沐浴、运动后至少半小时方可测量；测量时尽量保持同一姿势，如坐位或平卧；血压计与心脏位置在同一水平面。
④体质量：术后3个月内每日晨起空腹测量一次。3~6个月每周测量体重一次。
⑤服药情况：主要记录免疫抑制剂的服药情况。如有漏服须注明是否将漏服的药物补上，如果服药剂量不对，注明少服或多服用的剂量。
⑥腹泻情况：注明开始时间、每日大便次数及性状（例如水样便、黑便等）、是否就医、药物治疗情况（包括免疫抑制剂的调整及治疗腹泻的药物）、持续天数。
⑦不适症状：指患者自身的主观不适感觉，最明显的症状或（和）体征、性质，以及持续时间。并能够初步反映病情轻重与缓急，对某系统疾患能提供诊断线索。心脏方面的主诉主要包括：心慌、胸闷、憋气、活动耐力下降、晕厥等。

1.2.2 自我管理教育实施方法

(1) 成立自我管理教育团队，成员包括责任护士（心脏移植病区工作经验3年以上）、心脏移植医生和有一定心脏移植术后自我管理经验的患者。由研究者对责任护士进行统一培训，内容包括《心脏移植患者自我管理手册》和《心脏移植患者自我监测日志》

的使用，慢性病管理自我效能量表和简明健康状况量表的填写要求，随访的频次及内容等。

表1 心脏移植受者社会人口学及临床相关资料 (n=30)

项目	例 (%)
性别	
男	24 (80.0)
女	6 (20.0)
年龄(岁)	
<30	5 (16.7)
31~59	24 (80.0)
≥60	1 (3.3)
婚姻状况	
已婚	25 (83.3)
离异	0
未婚	5 (16.7)
文化程度	
小学	0
初中和高中	20 (66.7)
大学及以上	10 (33.3)
家庭人均月收入(元)	
<3000	9 (30.0)
3000~6000	9 (30.0)
>6000	12 (40.0)
医疗费用支付方式	
公费	7 (23.3)
社会医疗保险	16 (53.3)
农村医疗合作	6 (20.0)
自费	1 (3.4)
术后有无并发症	
有	14 (46.7)
无	16 (53.3)
术后是否再就业	
是	19 (63.3)
否	11 (36.7)
原发疾病	
心肌病	27 (90.0)
冠心病	3 (10.0)

(2) 出院前1日，由研究组成员评估患者全身状况、知识层次、职业性质及社会支持等情况，要求家属一起参加培训。首先由患者、自我管理

教育团队共同商议制订适合患者的自我管理计划，接着由责任护士发放自我管理教育相关材料，讲解和示范相关自我教育内容和知识，指导患者正确填写《心脏移植患者自我监测日志》并检查，最后由心脏移植医生回答患者提问。对知识层次较低的患者，责任护士进行一对一、深入浅出的讲解，辅以录像、幻灯、图片等进行自我管理教育。

(3) 研究组成员负责对患者进行全程追踪随访。出院后至术后3个月每2周进行1次家庭访视（要求患者出院后在北京居住至少3个月，待复查病情稳定后可离京）。研究组成员家庭访视时须查看《心脏移植患者自我监测日志》的填写情况，仔细询问患者或家属对于相关知识（服用免疫抑制剂的种类及剂量，并发症的识别等）掌握情况，查看患者测量心率、血压的方法是否正确，指导患者进行适当的康复锻炼，缓解患者的不良心理反应等。术后3~6个月每2周进行1次电话访谈。电话访谈主要询问患者的服药情况，身体状况，康复活动，是否打算重返工作（学习）岗位等情况，帮助患者恢复社会功能。随访期间患者也可随时电话咨询自我管理教育团队成员，及时给予相应的指导和再教育。

(4) 自我管理教育团队在随访的前3个月每月组织1次心脏移植患者联谊会。每例患者在随访期间至少参加1次，请生活质量好、对自我管理有心得的患者从自身角度介绍经验。同时鼓励患者提出问题，并组织有相同问题的患者进行小组讨论，最后自我管理教育团队成员根据反馈意见对其进行针对性的教育和指导。

1.2.3 评价工具

(1) 慢性病管理自我效能量表^[3]：采用美国Stanford大学慢性疾病教育研究中心研制的慢性病管理自我效能量表，该量表共有6个项目，每项采



用视图模拟直线法以1~10分进行测量，其中1分表示毫无信心，10分表示完全有信心，自我效能得分为各项的总平均分。

(2) 简明健康状况量表(SF-36)^[4]:

调查受者的生活质量，包括8个维度总共36个条目：①生理功能；②生理职能；③躯体疼痛；④一般健康状况；⑤精力；⑥社会功能；⑦情感职能；⑧精神健康。各个维度得分为0分(最差)至100分(最好)。

1.2.4 统计学方法

应用SPSS 18.0统计软件进行统计学分析。对自我效能的总分和生活质量7个维度(生理机能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能、精神健康)的得分采用均数±标准差进行描述，生理机能得分非正态分布数据，采用中位数及四分位间距描述。出院时、出院后3个月和6个月自我效能和生活质量7个维

度得分的比较采用方差分析和LSD组间分析，生理机能维度得分采用秩和检验。出院时、出院后3个月和6个月的生活质量7个维度得分与常模的比较采用单样本t检验。

2 结果

2.1 心脏移植患者出院时与出院后自我效能及生活质量的比较

结果显示，心脏移植患者在出院时自我效能及生活质量各维度的得分均较低，但随着自我管理教育的不断深入，出院后3个月、6个月自我效能及生活质量各维度的得分与出院时比较均有提高，差异有统计学意义。其中，生理机能维度得分在出院时、出院后3个月、出院后6个月的中位数与四分位间距为0(12.5)、25(75.0)、100(63.5)，且出院后3个月生理机能得分高于出院时($Z=2.088, P=0.005$)，出院后6个月时高于出院时($Z=1.452, P<0.001$)，出院后6个月高于出院后

3个月($Z=1.466, P=0.007$)。其余维度得分的比较见表2。

2.2 心脏移植患者出院时、出院后3个月、6个月生活质量各维度得分与常模的比较

结果显示，心脏移植患者出院时生活质量各维度的得分均低于正常人群^[5]($P<0.05$)。随着自我管理项目的实施，患者出院后3个月生活质量的3个维度(一般健康状况、精力、精神健康)的得分接近正常人群。除生理机能维度得分非正态分布，无法与常模比较外，患者出院后6个月生活质量各维度的得分均接近或高于正常人群，其中一般健康状况和精力这2个维度的得分高于正常人群($P<0.01$)，见表3。

3 讨论

3.1 对心脏移植患者出院后开展自我管理教育十分必要

自我管理就是个体主动应用认知

表2 30例心脏移植患者出院时与出院后3个月、6个月自我效能及生活质量各维度得分的比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

项目	出院时	出院后3个月	出院后6个月	F值	P值	P值 ¹⁾	P值 ²⁾	P值 ³⁾
自我效能	30.52 ± 7.43	43.10 ± 7.19	50.38 ± 6.51	42.607	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
生理功能	55.48 ± 21.50	75.48 ± 15.73	87.38 ± 9.30	20.571	<0.001	<0.001	<0.001	0.021
躯体疼痛	43.86 ± 17.39	67.76 ± 17.14	78.43 ± 17.73	21.676	<0.001	<0.001	<0.001	0.052
一般健康状况	60.29 ± 12.98	69.10 ± 14.11	79.62 ± 13.51	10.731	<0.001	0.039	<0.001	0.014
精力	58.75 ± 19.53	75.25 ± 18.10	83.60 ± 10.37	10.877	<0.001	0.003	<0.001	0.146
社会功能	42.24 ± 25.44	67.81 ± 27.30	86.31 ± 22.68	16.185	<0.001	0.002	<0.001	0.021
情感职能	25.32 ± 13.17	52.19 ± 37.36	77.67 ± 32.36	12.182	<0.001	0.014	<0.001	0.019
精神健康	58.86 ± 13.34	72.38 ± 11.99	76.95 ± 12.19	11.860	<0.001	0.001	<0.001	0.241

注：¹⁾为出院时与出院后3个月时比较；²⁾为出院时与出院后6个月时比较；³⁾为出院后3个月与出院后6个月时比较

表3 30例心脏移植患者出院时、出院后3个月、6个月生活质量各维度得分与常模的比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

内容	出院时	出院3个月	出院6个月	常模	t值 ¹⁾	t值 ²⁾	t值 ³⁾
生理功能	55.48 ± 21.50	75.48 ± 15.73	87.38 ± 9.30	90.62 ± 15.40	-7.120 **	-4.101 **	-1.083
躯体疼痛	43.86 ± 17.39	67.76 ± 17.14	78.43 ± 17.73	85.61 ± 18.37	-10.672 **	-4.478 **	-1.235
一般健康状况	60.29 ± 12.98	69.10 ± 14.11	79.62 ± 13.51	69.55 ± 21.32	-3.246 **	0.047	3.683 **
精力	58.75 ± 19.53	75.25 ± 18.10	83.60 ± 10.37	70.29 ± 17.07	-2.643 *	1.226	5.738 **
社会功能	42.24 ± 25.44	67.81 ± 27.30	86.31 ± 22.68	86.85 ± 17.28	-7.611 **	-3.242 **	0.005
情感职能	25.32 ± 13.17	52.19 ± 37.36	77.67 ± 32.36	76.45 ± 38.47	-8.415 **	-3.252 **	0.490
精神健康	58.86 ± 13.34	72.38 ± 11.99	76.95 ± 12.19	72.65 ± 16.81	-5.455 **	-0.591	1.647

注：¹⁾为出院时与常模比较；²⁾为出院后3个月与常模比较；³⁾为出院后6个月与常模比较；* : $P < 0.05$ ；** : $P < 0.01$



及行为策略对自身的思想、情绪、行为以及所处环境等进行目标管理的过程^[6]。自我管理是个体健康生活的重要组成部分。针对慢性病患者的健康教育而提出的自我管理是指个体通过在药物使用、角色转换和情绪调整上的积极参与以更好地治愈自身疾病^[7]。由于慢性疾病患者的健康状况不太稳定,他们的心理状况也容易出现波动^[8]。因此,慢性病患者通过主动参与有助于健康的活动,监控和管理自身的病情以及疾病对身体机能、情绪和人际关系的影响以帮助自己尽快恢复健康。有研究者认为,对于患有慢性病的这些特殊个体而言,自我管理是比用药更经济、有效的治疗手段^[9]。心脏移植技术日益成熟,心脏移植患者的数量也在逐年增加。心脏移植患者在医院接受治疗和护理的时间短暂,我国社区医疗机构还未具备对心脏移植术后患者的随访监控能力,患者出院后居家期间需要长期服用免疫抑制剂,及时准确识别排斥反应和感染等并发症,以便促进身体功能和心理健康的恢复,进而可以回归社会,最终提高生存率和生活质量。良好的自我管理能力及行为是实现以上目标的最佳方法。因此,在我国对心脏移植患者开展自我管理教育非常有必要。

3.2 自我管理教育有助于提高心脏移植患者术后自我效能水平

有学者指出,当自我效能单项得分 ≥ 7 分时,完成某项任务或行为的可能性增大^[3]。因此,本研究将自我效能总得分 ≥ 42 分定为自我效能水平高, ≥ 30 分且 <42 分为自我效能水平中等, ≤ 30 分为自我效能水平低。心脏移植患者的自我效能得分在出院时、出院后3个月、6个月有显著差异。患者在出院时自我效能得分为 (30.52 ± 7.43) 分,水平较低,经过自我管理教育团队制定适宜的自我管理计划,在出院后3个月自我管理效能得分为 (43.10 ± 7.19) 分,达到中等水

平,至出院后6个月自我管理效能得分为 (50.38 ± 6.51) 分,已经有较强的自我管理水平了。

3.3 自我管理教育有助于提高心脏移植患者术后生活质量

以往,我科对心脏移植进行常规出院健康指导,但患者对居家期间康复知识的掌握情况以及能否按照医护人员的要求进行自我监测并不清楚,很多患者出院后因为各类并发症再次住进医院。患者因居家期间自我管理不佳反复入院治疗,不仅导致患者身心受损,医院医疗效率降低,而且增加医疗负担。心脏移植患者通过填写《心脏移植患者自我监测日志》,准确记录了生命体征、服药情况、血常规、尿常规、肝肾功能和免疫抑制剂血药浓度等,能按时进行自我监测,及时与移植医生联系,适时调整药物方案,正确识别排斥反应先兆。本研究期间无一例患者发生严重排斥反应及其他严重并发症,未入院接受治疗。患者根据自身情况对自己的饮食、起居、运动锻炼重新调整和安排,出院后3个月、6个月时生活质量各维度得分均较出院时有明显提高。心脏移植患者通过自我管理不仅在躯体健康相关生活质量(生理功能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况)得到了明显改善,而且心理健康相关生活质量(精力、社会功能、情感职能、精神健康)也有了很大改善。

心脏移植受者在接受移植手术以后尽管生命得以延续,但由于疾病影响,其躯体、心理还有社会功能均受到严重的损害。心脏移植患者术后康复的终极目标是生活质量提高,回归社会,实现自我价值。患者出院时生活质量各维度的得分均较低,而且均低于正常人群^[5]。患者出院后在自我管理团队的指导下经过3个月的时间,基本掌握了自我管理的内容,生活质量不仅较出院时得到了很大提高,其中的3个维度(一般健康状况、精力、

精神健康)的得分接近正常人群。患者出院后6个月生活质量各维度的得分均接近或高于正常人群,其中一般健康状况和精力这2个维度的得分高于正常人群。本研究结果显示,心脏移植患者术后经过自我管理教育,在出院后6个月时生活质量趋于正常,这与国外研究结果一致^[10-12]。

有研究显示抑郁和焦虑程度较低的心脏移植患者的生活质量较高,术后再就业的患者生活质量高于未就业者,术后无并发症的患者躯体健康相关生活质量高于有并发症者^[13-14]。因此,心脏移植患者术后的自我管理教育能够帮助患者尽快恢复身体功能,减少术后并发症的发生,降低抑郁焦虑等不良心理反应的发生,尽快回归社会。本研究有63.3%的患者在出院后6个月时即返回工作岗位或学校。通过自我管理能力的教育,也调动了患者及其亲属积极参与及学习自我管理方法的主动性,使患者及家属认识到患者是出院后治疗、护理任务的主要承担者,而医护人员的作用是协助他们做到有效地自我管理。

参 考 文 献

- [1] 瞿旺福.心脏移植新进展.继续医学教育,2007,21(11):10-11.
Zang WF. New progress in heart transplant. Continuing medical education, 2007, 21(11):10-11.
- [2] 骆宏,谢斌.自我管理理论和方法对现代护理的启示.上海精神医学,2004,16(2):117-119.
Luo H, Xie B. Self management theory and method of modern nursing. Shanghai spirit medicine, 2004,16(2): 117-119.
- [3] Lorig KR, Sobel DS, Ritter PL, et al. Effect of a self-management program on patients with chronic disease. Eff Clin Pract, 2001,4(6):256-262.
- [4] 郑良成,田辉荣,谢培增.医学生存质量评估.北京:军事医学科学出版社,2005:187.
Zheng LC, Tian HR, Xie PZ. Medical survival quality evaluation. Beijing: Military medical science press, 2005:187.
- [5] 李宁秀,刘朝杰,李俊,等.四川省城乡居民SF-36评价参考值.华西医科大学学报,2001,32(1):43-47.



ICU患者早期活动的研究进展

尹光啸 谢晓洁 宋琴芬 李文涛

[摘要] ICU 救治可降低危重患者的病死率，但由于长时间卧床导致 ICU 患者肌力快速丧失，出现 ICU 获得性肌无力，严重影响患者身体功能，降低患者生活质量。众多研究指出 ICU 患者早期活动可改善 ICU 获得性肌无力。本文综述了国内外 ICU 患者早期活动的概念、启动与暂停指征、效果、安全性以及早期活动开展状况与影响因素。

[关键词] 重症监护病房；患者；早期活动

[中图分类号] R47 [DOI] 10.3969/j.issn.1672-1756.2016.04.030

The research progress of ICU patients' early mobility / YIN Guangxiao, XIE Xiaojie, SONG Qinfen, LI Wentao // School of Nursing, Dalian University, Liaoning province, 116000 China // Chinese Nursing Management-2016,16(4): 551-554

[Abstract] Critical care support can reduce mortality of critically ill patients. Stays in Intensive Care Units (ICU) are commonly accompanied by muscle weakness. ICU-acquired weakness could reduce patients' body functions and quality of life. Several studies indicated that the ICU patients' early mobility could relieve ICU acquired weakness. This article reviews the concept, ICU activity in patients with early start and pause the indications, effect, safety and early activities of the status and influencing factors.

[Keywords] Intensive Care Units; patients; early mobility

ICU 救治可降低危重患者病死率，延长患者生存时间^[1]，但由于应用药物（如镇静剂）和设备（如呼吸机），常使患者长时间卧床并限制活动。在疾病发作或损伤 48 小时内开始丧失相关肌力^[2]，限制活动的第一周有高达 40% 肌力的丧失，平均每天的肌力丧失率约 1.0% ~ 5.5%^[3]。ICU 患者获得性肌无力的发病率为

39% ~ 46%^[4]，且症状会持续多年，出院一年的 ICU 患者中不到一半能够恢复到发病前的功能或工作水平^[5-7]。早期活动可预防或改善 ICU 获得性肌无力等功能障碍^[8-9]，欧洲呼吸学会及欧洲重症监护医学会也推荐早期活动来预防或改善 ICU 获得性肌无力^[10]。本文将综述 ICU 患者早期活动的研究进展，旨在为我国 ICU 患者

早期活动的实施提供借鉴，并为未来研究指明方向。

1 ICU 患者早期活动概念

ICU 患者早期活动至今无统一定义。ICU 环境中的活动是指产生增强血液循环、中央和周围血管灌注、通气、肌肉的新陈代谢和警觉性等生理效应的足够强度的身体活动^[10-11]。国内外 ICU 患者早期活动研究对“早

作者单位：大连大学护理学院，116000 辽宁省
作者简介：尹光啸，硕士在读

通信作者：李文涛，博士，教授，护理学院副院长，E-mail:jilinlw@163.com

[5] Li NX, Liu CJ, Li J, et al. The reference value of SF-36 in urban and rural residents of Sichuan province. Huaxi medical university journals, 2001,32(1):43-47.

[6] Schunk DH, Zimmerman BJ. Social origins of self-regulatory competence, 1997, 32(4): 195.

[7] Lorig KR, Holman HR. Self-Management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Annual of Behavioral Medicine, 2003, 26(1): 1-7.

[8] Paterson BL. The shifting perspectives model of chronic illness. Journal of Nursing Scholarship, 2001, 33(1): 21-26.

[9] Bilsker D, Goldner EM, Jones W. Health service patterns indicate potential benefit of supported self-management for depression in

primary care. Canadian Journal of Psychiatry, 2007, 52(2): 86-95.

[10] Kugler C, Tegtbur U, Gottlieb J, et al. Health-related quality of life in long-term survivors after heart and lung transplantation: a prospective cohort study. Transplantation, 2010, 90(4):451-457.

[11] Martin-Rodriguez A, Perez-San-Gregorio MA, Diaz-Dominguez R, et al. Health-related quality of life evolution in patients after heart transplantation. Transplant Proc, 2008, 40(9):3037-3038.

[12] Grady KL, Naftel DC, Young JB, et al. Patterns and predictors of physical functional disability at 5 to 10 years after heart transplantation. J Heart Lung Transplant, 2007, 26(11):1182-1191.

[13] 薛梅,梁涛,邱建丽,等.心脏移植受者

生活质量现状的研究.中华护理杂志,2014, 49(8):924-927.

Xue M, Liang T, Qiu JL, et al. Study on quality of life in heart transplantation recipients. Chinese journal of Nursing, 2014, 49(8):924-927.

[14] 薛梅,梁涛,邱建丽,等.心脏移植患者术后焦虑抑郁状况及对生存质量的影响.中华护理杂志,2014, 49(11):1330-1333.

Xue M, Liang T, Qiu JL, et al. Heart Transplantation recipients postoperative anxiety and depression and the impact on quality of life. Chinese journal of Nursing, 2014, 49(11):1330-1333.

[收稿日期:2015-11-17]

[修回日期:2016-01-11]

(编辑:贺欣萍 英文编辑:张俊娥)