# ·论 著·

# 等待肺移植患者生存质量及其相关影响因素的调查

陈丽花<sup>1</sup>、林细吟<sup>2</sup>、陈 莹<sup>1</sup>、黄丹霞<sup>1</sup>、牟晓玲<sup>1</sup>、郭文巍<sup>1</sup>

(1广州医学院第一附属医院 广州呼吸疾病研究所,广东广州,510120; 2 中山大学护理学院,广东广州,510080)

[摘要] 目的 调查等待肺移植患者生存质量及其相关因素,为制订提高等待肺移植患者生存质量的措施提供理论依据。方法 采用简明健康问卷(short form 36 health survey questionnaires,SF-36)、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale,SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression Scale,SDS)和领悟社会支持量表(perceiving social support scale,PSSS)对 55 例等待肺移植患者进行调查。采用 Stepwise 法对影响等待肺移植患者生存质量的相关因素进行分析。结果 等待肺移植患者 SF-36 各维度得分为 $(23.18\pm37.53)-(74.57\pm26.02)$ 分,低于常模(均 P<0.001);SAS 及 SDS 得分分别为 $(48.09\pm9.06)$ 分及 $(52.18\pm9.98)$ 分,高于常模(均 P<0.01);PSSS 社会总支持因子得分为 $(5.56\pm1.04)$ 分,家庭内支持因子得分高于家庭外支持因子(P<0.05)。呼吸困难和抑郁是影响患者生存质量的主要因素。结论 等待肺移植患者的生存质量较低,其生存质量受多种因素的影响,呼吸困难和抑郁是其主要影响因素。因此,医护人员应从患者的生理及心理方面进行有效的干预,以提高患者的生存质量。

「关键词 ] 肺移植;生存质量;焦虑;抑郁;社会支持

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2011)08-0001-04 [**DOI**] 10.3969/j.issn.1671-8283.2011.08.001

[Abstract] Objective To investigate the quality of life (QOL) and its related factors in patients awaiting lung transplantation. Methods Totally 55 patients awaiting lung transplantation were investigated with the instruments of short form 36 health survey questionnaires (SF-36), self-rating anxiety scale (SAS), self-rating depression scale (SDS) and perceiving social support scale (PSSS). Results The scores of the 8 domains of SF-36 to the 55 patients were  $(23.18 \pm 37.53) - (74.57 \pm 26.02)$ , significantly lower than those of the norms (P < 0.01). The mean scores of SAS and SDS were  $(48.09 \pm 9.06)$  and  $(52.18 \pm 9.98)$ , significantly higher than those of norms (P < 0.01). The mean score of PSSS was  $(5.56 \pm 1.04)$ , and the score on the internal support from families was higher than that on the external support (P < 0.05). Dyspnea and depression were the major influential factors of QOL. Conclusions The QOL of the patients awaiting lung transplantation was poorer. Many factors are related to the patients' quality of life, and the main factors are dypnea and depression. Medical staff should perform the nursing intervention physiologically and mentally so as to improve their QOL.

[Key words] lung transplantation; quality of life; anxiety; depression; social support

肺移植已经成为许多终末期肺部疾病的主要治疗方法之一,肺移植 1、3、5、10 年生存率分别为 79%、63%、52%、29%<sup>[1-2]</sup>。1979 年中国北京结核病研究所辛育龄教授进行了国内首例肺移植手术,截至 2005 年底,全国有 10 多家医院开展了肺移植,肺移植的总数达 50 多例,其中50% - 60%患者术后存活<sup>[3]</sup>。但是由于供体来源的不确定性,肺移植患者等待供体的时间为 12-18 个月,并且有16%的患者在等待供体期间死亡<sup>[4]</sup>。等待时间的漫长加之呼吸困难的加剧以及社会角色的转变,等待肺移植患者的生存质量被之下降。本研究通过对 55 例等待肺移植患者生存质量状况和影响患者生存质量主要因素的调查,以期为制订提高等待肺移植患者的生存质量的措施提供理论依据。现将结果报道如下。

[收稿日期] 2011-03-15

[作者简介] 陈丽花(1980-),女,福建人,在读硕士,主要 从事临床重症监护护理工作。

[通讯作者] 林细吟(1963-),女,广东人,副教授,硕士,主要从事护理教育工作。

# 1 对象与方法

### 1.1 对象

2009 年 7 月 -2010 年 12 月,选择在广州某医院肺移植中心登记等待肺移植手术患者 55 例,男 46 例,女 9 例,年龄 38-75 岁,平均  $(54.23\pm8.85)$  岁。原发疾病:慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 32 例,肺纤维化 10 例,肺动脉高压 4 例,其他 9 例 (支气管扩张 2 例、肺平滑肌瘤 3 例、尘肺 2 例、间质性肺炎 2 例);呼吸困难均在 2 级及以上;体质指数 (BMI) 15.94-23.38,平均  $(19.64\pm1.83)$ ;家庭人均月收入:<2 000 元 19 例,2 000-3 000 元 16 例,3 000 元以上 20 例;医疗费用:自费 22 例,部分公费 12 例,完全公费 3 例,医疗保险 18 例;文化程度:文盲 10 例,小学 13 例,初高中 30 例,本科及以上 2 例;婚姻:已婚 52 例,未婚 2 例,离异 1 例;等待肺移植时间:0-8 个月,平均  $(3.24\pm1.13)$  个月。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ① SF-36 简明健康量表(short form 36

health survey questionnaires, SF-36)[5]。该量表有 36 个条目, 8个维度包括生理机能(全称 PF)、生理职能(RP)、社会职能 (SF)、活力(VT)、情感职能(RE)、精神健康(MH)、躯体疼痛 (BP)、一般健康状况(GH)。得分为 0-100 分,得分越高表示 生存质量越好。②抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)<sup>[6]</sup>。SDS 含 20 个反映抑郁主观感受的项目,每个项目按 症状出现的频度分为 4 级评分。标准分的分界值为 50 分, 其中 50-59 分为轻度抑郁,60-69 分为中度抑郁,70 分以 上为重度抑郁。③焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)[7]。该量表含有 20 个反映焦虑主观感受的项目,每个 项目按症状出现的频度分为 4 级评分。分界值为 50 分,其中 50 - 59 分为轻度焦虑,60 - 69 分为中度焦虑,69 分以上为 重度焦虑。④领悟社会支持量表(perceiving social support scale, PSSS)[8]。共含 12 个自评项目,国内专家经过因子分 析将 12 个项目分成家庭内支持和家庭外支持两类。各因 子得分介于 1-7 分之间,得分越高说明社会支持越高。⑤一 般情况问卷。包括患者年龄、性别、婚姻状况、文化程度、家 庭人均月收入、医疗费用来源、呼吸困难分级、BMI、等待时 间等。

1.2.2 调查方法 所有调查问卷派发安排在患者及其家属在肺移植中心登记等待行肺移植手术期间,由肺移植中心专职护士及笔者现场向患者及家属讲解调查的目的、方法、获得知情同意,一次性将调查问卷派发给患者,向患者讲解填写要求,由患者独立完成,如果有特殊情况不能填写由调查人员向其复述问题及备选答案,其独立选择,调查者帮助填写。填写后及时回收,并立即检查,及时补漏,确保问卷的有效性。共发放问卷 55 份,回收有效问卷 55 份,有效回收率 100.00%。

1.2.3 统计学方法 数据采用 SPSS13.0 统计软件包进行统计学分析。采用 t 检验比较患者 SF-36 量表各维度、SAS和 SDS 得分与常模的差异;采用 Stepwise 法对影响等待肺移植患者生存质量相关因素进行分析。

# 2 结果

2.1 等待肺移植患者 SF-36 量表各维度得分与常模比较等待肺移植患者 SF-36 量表各维度得分与常模则比较见表  $1_{\circ}$  从表 1 可见,等待肺移植患者生存质量各维度得分均低于常模,组间比较,差异具有统计学意义(均 P < 0.001)。

表 1 等待肺移植患者SF-36 量表各维度得分与常模比较  $(\bar{x} \pm s, \hat{\sigma})$ 

	组别	PF	RP	RE	SF	MH	VT	BP	GH
	常模组	90.62 ± 15.40	79.51 ± 34.70	76.45 ± 38.47	86.85 ± 17.28	72.65 ± 16.81	70.29 ± 17.07	85.61 ± 18.37	69.55 ± 21.32
	等待组	$41.45 \pm 26.98$	$23.18 \pm 37.53$	$56.30 \pm 23.91$	$45.95 \pm 26.44$	$61.31 \pm 17.35$	$51.27 \pm 19.08$	$74.57 \pm 18.83$	$42.00 \pm 18.83$
	t	25.43	11.87	4.93	18.93	4.85	8.14	4.35	10.18
	P	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

### 2.2 等待肺移植患者 SAS 和 SDS 得分与常模比较

本组患者中 14 例 (25.45%) 有轻度焦虑,6 例 (10.91%) 有中度焦虑;20 例 (36.36%) 有轻度抑郁,8 例 (14.55%) 有中度抑郁,2 例 (3.64%) 有重度抑郁。等待肺移植患者 SAS 和 SDS 得分与常模 (10) 比较见表 2。从表 2 可见,等待肺移植患者 SAS 与 SDS 得分均高于常模,组间比较,差异具有统计学意义(均 P < 0.01)。

表 2 等待肺移植患者 SAS 与 SDS 得分与常模比较  $(\bar{x}\pm s, \mathcal{O})$ 

组别	SAS	SDS
常模组	$33.80 \pm 5.90$	$41.88 \pm 10.57$
等待组	$48.09 \pm 9.06$	$52.18 \pm 9.98$
t	-17.16	-7.10
P	< 0.01	< 0.01

注:SAS 常模组 n = 1.158,SDS 常模组 n = 1.340;等待组 n = 55。

### 2.3 等待肺移植患者社会支持得分情况

等待肺移植患者社会支持得分见表 3。从表 3 可见,等待肺移植患者家庭内支持、家庭外支持和社会总支持比较,差异具有统计学意义 (P < 0.05)。

### 2.4 影响等待肺移植患者生存质量的因素筛选

以 SF-36 总分为因变量,分别以患者年龄、性别、婚姻状况、家庭人均月收入、医疗费用方式、呼吸困难、有无并发

表 3 等待肺移植患者社会支持得分情况 (n = 55)

社会支持	家庭内支持	家庭外支持	社会总支持	F	P
得分	$5.62 \pm 1.07$	$5.39 \pm 1.10$	$5.56 \pm 1.04$	2.52	0.013

症、BMI、SAS、SDS、PSSS 总得分为自变量进行线性回归分析,结果见表 4。从表 4 可见,家庭人均月收入、医疗费用方式、呼吸困难、BMI、SAS、SDS、PSSS 均是影响等待肺移植患者生存质量的因素,差异具有统计学意义(均 P < 0.05)。

表 4 影响等待肺移植患者生存质量的因素筛选

自变量	回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P
家庭人均月收入	63.02	26.11	0.32	2.41	0.02
医疗费用方式	35.44	17.26	0.27	2.05	0.04
呼吸困难	-144.20	20.13	-0.70	-7.16	< 0.001
BMI	25.86	12.27	0.28	2.11	0.04
SAS	-13.12	1.85	-0.70	-7.11	< 0.001
SDS	-12.23	1.63	-0.72	-7.49	< 0.001
PSSS	7.43	1.57	0.55	4.75	< 0.001

## 2.5 影响等待肺移植患者生存质量的多因素分析

以 SF-36 总分为因变量,将表 4 中因素筛选后有统计学意义的自变量纳入回归方程进行多因素分析,结果见表 5。从表 5 可见,呼吸困难和抑郁是影响患者生存质量的主要因素。

表 5 影响等待肺移植患者生存质量的多因素分析

变量	回归系数	标准误	标准化偏回归系数	t	P
呼吸困难	-90.02	21.15	-0.44	-4.3	< 0.001
抑郁	-5.06	2.45	-0.30	-2.07	0.04

# 3 讨论

## 3.1 等待肺移植患者生存质量状况分析

本研究显示,SF-36 各维度得分均低于常模(均 P < 0.001),说明等待肺移植患者整体的生存质量不容乐观;得分最低的是生理职能(23.18 ± 37.53)分,其次是生理机能(41.56 ± 26.98)分,这与国外研究结果相似[II-IS]。主要原因是等待肺移植患者为终末期肺疾病,随着等待时间的延长,肺功能下降,呼吸困难越来越严重,大部分的患者只能卧床休息或在床边进行小幅度的肢体活动以减少耗氧量,避免呼吸困难的发生。因此,患者的工作和活动的时间和种类受到明显的限制,完成日常工作或活动更加困难;呼吸困难使患者活动耐力下降及生活自理能力下降,生理机能同时受到了限制。

## 3.2 等待肺移植患者心理状况分析

等待肺移植患者存在着焦虑和抑郁的心理,本研究结果发现,36.36%等待肺移植患者存在轻—中度焦虑,54.55%患者存在抑郁,与国外的研究结果相似[16-18]。分析可能的原因是:①患者在等待肺移植开始时有一段欣快期,随着时间的流逝,患者会产生"我会及时获得器官移植吗"的疑问,产生焦虑、抑郁心理。②远离家庭、反复住院、与社会交流少,这些都会使患者产生负性的心理。③对手术的不确定性,术后需长期服用抗排斥药物,都会使患者产生焦虑、抑郁的心理。

## 3.3 等待肺移植患者社会支持状况分析

本研究结果显示,等待肺移植患者社会总支持得分较高,其中获得家庭内支持多于家庭外支持(P < 0.05)。可能的原因是,由于等待肺移植患者病情重,肺移植手术是一项大手术、费用高,所以只有社会支持高及采取积极应对方式的患者会选择肺移植手术;由于终末期肺疾病患者的生理功能下降,社会交流较少,因此得到家庭内的支持多于家庭外支持。

## 3.4 影响等待肺移植患者生存质量的相关因素分析

本研究结果显示,呼吸困难和抑郁是影响患者生存质量的主要因素,这与以往的研究结果相似[19-23]。原因可能是患者呼吸困难越严重,日常生活自理能力、活动种类及时间、社会交往就越少,从而影响患者生理、社会、心理机能,采取积极的应对方式较少,从而导致其生存质量下降[24-25]。

## 4 小结

本研究发现,等待肺移植患者生存质量低于常模,生存质量不容乐观,呼吸困难和抑郁是影响患者生存质量的主要因素。需从生理和心理两个方面加强对等待肺移植患者的干预,提高等待肺移植患者的生存质量。

## 参考文献:

- 1] 姜格宁.肺移植[M].上海:上海科学技术出版社,2008.3-13.
- [2] Aurora P, Edwards LB, Kucheryavaya AY, et al. The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: thirteenth official pediatric lung and heart-lung transplantation report-2010[J]. J Heart Lung Transplant, 2010, 29 (10):1 129-1 141.
- [3] 陈静瑜. 我国肺移植的发展和初步经验[J]. 中华器官移植杂志,2006,27(2):67.
- [4] Hertz MI, Mohacsi PJ, Taylor DO, et al. The registry of the international society for heart and lung transplantation: introduction to the twentieth annual reports-2003 [J]. J Heart Lung Transplant, 2003, 22(6):610-615.
- [5] Ware J E, Sherbourne C D.The MOS 36-Item short form health survey (SF-36) conceptual framework and item selection [J]. Med Care, 1992, 30(6):473-483.
- [6] 张明园.精神科评定量表手册[M].长沙:湖南科学技术出版 社,1998.39-41.
- [7] 汪向东,王希林,马 弘.心理卫生评定量表手册[J].中国 心理卫生杂志社(增订版),1999,194-196.
- [8] 方积乾.领悟社会支持量表[J].中国行为医学科学,2001, 10(特刊): 41-42.
- [9] 李宁秀,刘朝杰,李 俊,等.四川省城乡居民 SF-36 评价参考值[J].华西医科大学学报,2001,32(1):43-47.
- [10] 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版杜,2005.212-255.
- [11] Gross CR, Savik K, Bolman RM, et al.Long-term health status and quality of life outcome of lung transplant recipients [J]. Chest, 1995, 108(6):1 587-1 593.
- [12] Cohen L, Littlefield C, Kelly P, et al. Predictors of quality of life and adjustment after lung transplantation [J]. Chest, 1998, 113(3):633-644.
- [13] TenVergert EM, Essink-Bot ML, Geertsma AE, et al.The effect of lung transplantation on health-related quality of life: A longitudinal study[J]. Chest, 1998, 113(2):358-364.
- [14] Limbos MM, Joyce DP, Chan CK, et al. Psychological functioning and quality of life in lung transplant candidates and recipients [J]. Chest, 2000, 118(2):408-416.
- [15] Kugler C, Strueber M, Tegtbur U, et al. Quality of life 1 year after lung transplantation [J]. Progress in transplantation, 2004, 4(14):331-336.
- [16] Burker EJ, Carels RA, Thompson LF, et al. Quality of life in patients awaiting lung transplant: cystic fibrosis versus other endstage lung diseases [J]. Pediatr Pulmonol, 2000, 30(6):453-460.
- [17] Parekh PI, Blumenthal JA, Babyak MA, et al. Psychiatric disorder and quality of life in patients awaiting lung transplantation [J]. Chest, 2003, 124(5):1 682-1 688.
- [18] Goetzmann L,Scheuer E,Naef R,et al.Psychosocial situation and physical health in 50 patients >1 year after lung transplantation [J]. Chest,2005,127(1):166-170. (下转第 49 页)

不尽感,计4分;③每次排便均有不尽感,计8分[5]。

## 1.5 统计学方法

数据采用 SPSS11.0 统计软件包进行统计学分析。采用 t 检验比较两组患者的粪便形状、排便困难、腹胀和排便不 尽感情况的差异。

# 2 结果

两组患者治疗效果比较见表 1。从表 1 可见,观察组患者的排便困难、腹胀和排便不尽感改善情况优于对照组,两组比较,差异具有统计学意义(均 P < 0.05)。

表 1 两组患者治疗效果比较  $(\bar{x} \pm s, \hat{\sigma})$ 

组别	n	粪便形状	排便困难	腹胀	排便不尽感		
观察组	50	$2.5 \pm 1.2$	$2.8 \pm 1.5$	$2.3 \pm 1.2$	$2.7 \pm 1.3$		
对照组	50	$2.7 \pm 1.3$	$3.6 \pm 1.2$	$3.2 \pm 1.1$	$3.2 \pm 1.0$		
t		-0.7994	-2.9448	-3.9094	-2.1557		
P		0.4260	< 0.05	< 0.05	< 0.05		

# 3 讨论

目前,国内老年人便秘的发生率为 25% - 30% [6]。由于行髋关节置换术后需长期卧床,从而增加了老年患者便秘的发生率,进而影响了手术疗效及术后疾病的康复,因此治疗和预防老年患者便秘的发生有着重要的意义 [7]。目前临床治疗便秘的方法很多,西药对解决便秘立效性明显,但远期疗效不能巩固 [8]。本研究采用口服麻仁丸和腹部按摩联合治疗行髋关节置换术后老年患者的便秘,结果显示,观察组患者的排便困难、腹胀和排便不尽感改善情况优于对照组,两组比较,差异具有统计学意义(均 P < 0.05)。麻仁丸具有润肠通便、行气泄热的功效,临床应用疗效可靠,具有滋而不腻,下而不峻,下不伤正的特点,治疗老年便秘患者虽然起效慢,但不良反应少 [9];腹部按摩可调节气血 [10],降低腹腔内压力,缓解老年患者术后胃肠道反应,增进食欲,促进恢

复。两者协同作用,在治疗老年患者便秘的同时,还可缓解 老年患者术后胃肠道反应。

## 4 小结

综上所述,麻仁丸和腹部按摩联合应用治疗行髋关节置换术后老年便秘患者,在治疗老年患者便秘的同时,还可缓解老年患者术后胃肠道反应。腹胀和便秘症状的有效缓解,能促进老年患者体力恢复,增强患者术后康复训练的信心,早期开始功能锻炼,为良好的远期疗效奠定基础。

## 参考文献:

- [1] 黄昌惠. 芍药甘草汤治疗老年性功能性便秘 84 例[J]. 中国社区医师,2010,8(12):115.
- [2] 袁剑云,潘蕴倩.系统化整体护理临床应用[M].山东:科学技术出版社,1997.102.
- [3] 郝玉玲,高绍慧,李春兰,等.不同护理干预预防骨折病人便 秘的效果观察[J].护理研究,2007,21(6):1 464-1 465.
- [4] 魏水华,高 翔,刘悦美. 护理干预对断指再植(造)术后患者便秘的影响[J]. 现代临床护理,2010,9(2):16-18.
- [5] 吕永慧,汪运鹏.通幽清治疗便秘型肠易激综合征疗效观察[J].中国中药杂志,2008,33(6):691-693.
- [6] 李建民,陈长香,吴庆文,等. 老年人发生便秘的危险因素调查[J]. 中国老年学杂志,2008,2(28):382-384.
- [7] 明 亮.骨盆骨折康复护理对预后的影响[J].中国康复,2007, 22(6):436.
- [8] 方红燕. 便秘的药物治疗现状[J].结直肠肛门外科,2009, 15(1):64-67.
- [9] 赵爱莲.结肠水疗加麻仁丸治疗慢传输型便秘的疗效观察[J]. 中华中西医杂志,2006,7(7):115-116.
- [10] 陈 玉,魏 毅,任军芳. 推拿治疗小儿便秘 180 例[J]. 陕 西中医,2006,27(3):336.

[本文编辑:郑志惠]

# (上接第3页)

- [19] Lutogniewska W, Jastrzebski D, Wyrwol J. Dyspnea and quality of life in patients referred for lung transplantation [J]. Eur J Med Res, 2010, 15(2):76-78.
- [20] Coons SJ, Sheahan SL, Martin SS, et al. Predictors of medication noncompliance in a sample of older adults [J]. Clin Ther, 1994, 16(2):110-117.
- [21] Dew MA. Behavoral factors in heart transplantation: quality of life and medical compliance [J]. J Appl Biobehav Res, 1994, 2(3):28-54.
- [22] 陈琪尔,汪根树,黄俭强.肝移植受者抑郁状况调查分析及对策[J].护理学杂志,2009,24(6):89-91.

- [23] 许丽春,张锦辉,姜小鹰.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(9):18-20.
- [24] Dew MA, Kormos RL, Roth LH, et al. Early post-transplant medical compliance and mental health predict physical morbidity and mortality one to three years after heart transplantation [J]. J Heart Lung Transplant, 1999, 18(6):549-561.
- [25] Burker EJ, Evon DM, Sedway JA, et al. Appraisal and coping as predictors of psychological distress and self-reported physical disability before lung transplantation [J]. Progress in Transplantation, 2004, 14(3):222-232.

[本文编辑:郑志惠]