

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.013

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.013>

基于保护动机理论的健康教育在乳腺癌术后功能锻炼中的应用

张艳庆, 左艳, 王红

(冀中能源峰峰集团有限公司总医院护理部, 河北 邯郸 056200)

[摘要] 目的: 探讨基于保护动机理论(Protection Motivation Theory, PMT)的健康教育对乳腺癌患者术后患肢功能锻炼依从性、患肢肩关节功能及自我效能的影响。方法: 采用方便抽样, 选择入我科治疗的96例乳腺癌根治术患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和实验组, 各48例。对照组在患者术后给予常规健康教育, 实验组在对照组的基础上实施基于PMT的健康教育。在患者出院3个月后, 观察两组功能锻炼依从性、患肢肩关节功能恢复程度以及患者自我效能。结果: 实验组功能锻炼依从率为97.87%, 高于对照组(84.78%); 实验组肩关节完全恢复率为95.74%, 高于对照组(82.61%); 实验组自我管理效能总分以及正性态度、自我决策、自我减压3个维度得分均高于对照组, 上述指标比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 基于PMT的健康教育可提高乳腺癌患者功能锻炼依从性, 促进患者肩关节功能恢复, 提高患者自我效能, 可在临床中进行推广应用。

[关键词] 保护动机理论; 健康教育; 乳腺癌; 功能锻炼

Application of health education based on protection motivation theory in postoperative functional exercise of breast cancer

ZHANG Yanqing, ZUO Yan, WANG Hong

(Nursing Management, Jizhong Energy Fengfeng Group Hospital, Handan Hebei 056200, China)

Abstract **Objective:** To discuss the effect of health education based on protection motivation theory in three aspects of postoperative breast cancer patients, including adherence of limb functional exercise, function of limb shoulder joint and self-efficacy. **Methods:** We selected 96 cases of radical mastectomy patients treated in our department for the study by using convenience sampling. The patients were divided into two groups with random number table method, including an observation group and a control group, with 48 patients in each group. Postoperative patients in the control group received routine health education, while postoperative patients in the observation group received health education based on protection motivation theory on the basis of the control group. Observed the limb functional exercise compliance, the limb shoulder joint function and the self-efficacy of patients in two groups, 3 months after discharged from hospital. **Results:** Three months after discharged from hospital,

收稿日期 (Date of reception): 2016-09-21

通信作者 (Corresponding author): 张艳庆, Email: yanqinghuli@163.com

the exercise adherence rates in the observation group was 97.87%, which was significantly higher than that in the control group (84.78%); the shoulder joint complete recovery rate in the observation group was 95.74%, which was significantly higher than that in the control group (82.61%); the total score of self-efficacy, the score of positive attitude, self-determination, and self-decompression were all higher than those in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Health education based on protection motivation theory can improve the functional exercise adherence, limb shoulder joint function and the self-efficacy of breast cancer patients. It is worthy of promotion use.

Keywords protection motivation theory; health education; breast cancer; functional exercise

乳腺癌是目前世界女性中发病率最高的恶性肿瘤, 手术治疗是其主要治疗方式之一, 乳腺癌根治术通过切除胸大肌、胸小肌以及清扫腋窝淋巴结方式达到根治目的^[1]。但由于手术创伤性大, 乳腺癌术后极易发生患肢水肿、功能障碍等并发症, 其中功能障碍是乳腺癌术后最常见的并发症^[2]。功能锻炼是患者恢复肢体功能的重要方式, 然而相关研究^[3]表明乳腺癌患者术后锻炼依从性较差, 锻炼效果不容乐观。保护动机理论(Protection Motivation Theory, PMT)是指通过认知调节过程的威胁评估和应对评估解释行为改变的过程, 从动机因素角度探讨健康行为, 是行为改变的主要理论^[4]。PMT在国内外多个领域应用均较为广泛, 因此本研究将PMT应用于乳腺癌术后功能锻炼的健康教育中, 旨在提高患者依从性, 恢复患肢功能, 从而促进患者尽快恢复正常生活。

1 对象与方法

1.1 对象

选择2015年1月至2016年1月入我科行乳腺癌根治术的96例患者作为研究对象。纳入标准: 1)患者行单侧乳腺癌根治术并同时行同侧腋窝淋巴结清扫术; 2)患者术后无出血、感染等并发症发生; 3)患者知情同意, 具有一定文化程度及理解能力, 愿意配合研究。排除标准: 1)患者伴有其

他严重疾病或心、肺、肾等功能存在严重障碍; 2)患者存在精神疾病或认知能力障碍。96例患者按照随机数字表分为对照组和实验组, 各48例。在研究过程中, 对照组1例患者失访, 1例患者退出研究, 实验组1例患者失访。两组患者一般资料差异均无统计学意义($P > 0.05$), 即两组患者具有可比性(表1)。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组

给予常规健康教育, 即向患者发放术后功能锻炼健康教育手册, 采用口头宣教形式向患者解释功能锻炼的目的、重要性、注意事项等, 并向患者演示功能锻炼方法。

1.2.2 干预组

在常规健康教育的基础上, 给予为期3个月的基于PMT的健康教育。患者入组后建立干预档案, 并通过深入访谈形式评估PMT的7个因素, 根据评估结果为患者制定个体化的干预内容和干预策略, 重点干预PMT中对患者影响最大的变量, 目的在于增加患者的严重性、易感性、自我效能及反应效能, 降低其内部回报、外部回报和反应代价, 最终保护动机最大化。患者出院后, 通过每周1次电话随访及时了解患者功能锻炼情况, 帮助患者解决功能锻炼中遇到的困难, 以保证锻炼顺利进行, 具体干预方案见表2。

表1 两组患者的一般资料

Table 1 General information of two groups

组别	年龄/岁	文化程度/例				肿瘤部位/例	
		小学	初中	高中	大学及以上	左乳腺癌	右乳腺癌
实验组	49.13 ± 10.71	6	15	14	12	26	21
对照组	48.27 ± 10.32	5	13	15	13	26	20

表2 基于保护动机理论的健康教育实施方案

Table 2 Implementation plan of health education based on protection motivation theory

干预变量	干预目的	干预内容	干预时间和形式
严重性	提高对乳腺癌术后并发症严重性的认识	1)乳腺癌术后并发症相关知识; 2)患肢功能障碍/患肢水肿诱因、表现及危害	1)建立入院评估档案(一对一评估); 2)第1~4周, 集体授课, 每周1次, 每次30 min;
易感性	提高对术后并发症易感性的认识	患肢功能障碍/患肢水肿流行病学知识、高危人群	3)一对一授课
内部回报	帮助患者分析不坚持功能锻炼的内因	纠正患者对功能锻炼的错误认识(如剧烈运动会使手臂肿胀进一步恶化), 弱化内部收益	1)第2~4周, 观看视频, 每周1次, 每次30 min; 2)一对一功能锻炼指导
外部回报	减少患者不坚持功能锻炼的外因	1)向患者家属强化功能锻炼的重要性; 2)要求患者家属共同学习功能锻炼, 弱化外部收	第2~4周, 每周集体授课, 每周1次, 每次20 min
反应效能	提高患者对坚持功能锻炼行为带来好处的认知	1)向患者详细解释功能锻炼相关知识, 介绍以往患肢功能恢复良好的患者的成功案例; 2)通过图片展示、自身示范等向患者演示患肢功能锻炼方法	干预后4周, 参加病友会
自我效能	增强患者对自己能够坚持功能锻炼的信心	邀请患肢功能恢复良好的患者分享成功经验, 向患者展示锻炼成功的益处, 增加患者战胜疾病的信心	
反应代价	帮助患者克服功能锻炼的障碍	分析功能障碍、患肢水肿导致的严重后果, 了解患者目前面临的困难, 帮助患者分析和解决, 使患者认识到功能锻炼的好处远远大于所付出的代价。患者出院后, 为患者提供个体化家庭支持以提高锻炼依从性	1)每周进行1次电话随访; 2)每月进行1次门诊随访

1.3 评价工具

1.3.1 患者一般资料调查表

患者一般资料调查表主要用于调查患者的性别、年龄、婚姻、文化程度、家庭地址、工作、家庭收入等基本资料。

1.3.2 患肢功能锻炼依从性评价

患肢功能锻炼依从性评价分为完全依从、部分依从和依从性差3种情况: 1)完全依从, 能完全按照护理人员制定的功能锻炼步骤进行锻炼; 2)部分依从, 未能完全执行护理人员制定的功能锻炼步骤, 存在项目缺少或时间不足现象, 常需家人提醒; 3)依从性差, 偶尔进行或未进行功能锻炼。

1.3.3 患肢肩关节功能评定

1)活动正常: 运动幅度在 0° ~ 180° 。2)活动受限: 运动幅度 $\geq 90^{\circ}$ 但 $< 180^{\circ}$ 。3)活动严重受限: 运动幅度 $< 90^{\circ}$ ^[5]。

1.3.4 健康促进策略量表(strategies used by patients to promote health, SUPPH)

SUPPH由美国学者Lev和Oven^[6]设计, 用来

测量个体进行自我照护活动时的自我效能。量表共包括28个条目, 分为正性态度、自我压力和自我决策3个维度。各条目采用Likert 5级评分, 从“没有信心”至“非常有信心”, 依次计1~5分, 总分28~140分, 分值越高, 说明患者自我管理效能感越强。本研究采用我国学者钱会娟和袁长蓉^[7]修订的中文版SUPPH, 量表及分量表的Cronbach's α 系数为0.849~0.970, Guttman折半信度为0.803~0.937, 具有良好的信效度。

1.4 统计学处理

所有收集数据采用SPSS18.0进行统计分析, 计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 采用 t 检验, 计数资料以率(%)表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后患肢功能锻炼依从性比较

实验组总依从率(即完全依从和部分依从之

和)为97.87%，对照组总依从率为84.78%，两组总依从率比较，差异有统计学意义($P < 0.05$ ，表3)。

2.2 两组术后肩关节功能恢复程度比较

实验组肩关节完全恢复率为95.74%，对照组肩关节完全恢复率为82.61%，两组肩关节完全恢复率比较，差异有统计学意义($P < 0.05$ ，表4)。

2.3 两组术后自我效能比较

干预前两组自我效能总分及各维度比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预结束后，实验组自我管理效能总分以及正性态度、自我决策、自我减压3个维度得分均高于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$ ，表5)。

表3 两组患者术后患肢功能锻炼依从性比较[例(%)]

Table 3 Comparison of compliance of postoperative limb function exercise between the two groups [No. (%)]

组别	<i>n</i>	完全依从	部分依从	依从性差	总依从率/%
实验组	47	43 (91.49)	3 (6.38)	1 (2.13)	97.87
对照组	46	34 (73.91)	5 (10.87)	7 (15.22)	84.78
χ^2			5.066		
<i>P</i>			0.024		

表4 两组患者术后肩关节功能恢复比较[例(%)]

Table 4 Comparison of functional recovery of shoulder after operation between the two groups [No. (%)]

组别	<i>n</i>	活动正常	活动受限	活动严重受限
实验组	47	45 (95.74)	2 (4.26)	0
对照组	46	38 (82.61)	6 (13.04)	2 (4.35)
χ^2			4.180	
<i>P</i>			0.041	

表5 两组患者术后自我效能比较($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison of self-efficacy between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	正性态度	自我决策	自我减压	自我管理效能
实验组	47	50.32 ± 14.52	8.89 ± 2.42	30.74 ± 9.23	89.96 ± 19.01
对照组	46	42.53 ± 14.01	7.91 ± 2.03	27.24 ± 7.72	77.67 ± 18.87
<i>t</i>		2.541	2.357	2.467	3.127
<i>P</i>		0.013	0.021	0.016	0.002

3 讨论

功能锻炼是乳腺癌术后康复的重要内容之一，通过功能锻炼可有效降低上肢淋巴水肿、关节功能障碍等并发症的发生，从而促进患肢康复，使患者尽快适应正常生活。在临床护理工作中，患者在住院期间可依照护士指导进行功能锻炼。但出院后经常出现功能锻炼依从性较差、锻炼不规范等问题，影响患者康复治疗进展。相关研究^[8]表明：患者的文化程度、经济状况、认知程度、心理状态、社会支持等均是影响患者锻炼依

从性的重要因素，因此可通过对这些因素进行针对性干预，提高患者锻炼的依从性。PMT是美国学者Prentice-Dunn等^[4]在健康信念模式基础上建立起来的，康烁等^[9]将PMT应用于对糖尿病血糖监测的护理干预中，结果表明PMT可提高患者血糖监测知识和技能的掌握程度，促进代谢指标达标。钱湘云等^[10]通过对社区老年高血压患者实施基于PMT的综合护理干预，使得患者形成保护动机，建立健康行为，有效控制了血压值。因此，本研究将PMT应用于乳腺癌术后功能锻炼，旨在提高患者功能锻炼效果。

本研究结果表明:将基于PMT的健康教育应用于乳腺癌术后功能锻炼中,实验组患者总依从率为97.87%,显著高于对照组患者84.78%的总依从率,差异有统计学意义($P<0.05$)。基于PMT的健康教育,即根据PMT的7个要素设计健康教育干预方案,目的在于强化患者对乳腺癌术后并发症严重性和易感性的认识,提高患者反应效能和自我效能,降低患者对内部回报、外部回报和反应代价的感知,使保护动机达到最大化,从而促进患者术后功能锻炼的效果^[11]。部分乳腺癌术后患者认为手臂肿胀是轻微的毒副作用,不需要过于在意;或者认为锻炼不利于手臂的功能恢复。而本研究通过集体授课形式向患者讲解乳腺癌术后并发症相关知识、临床表现及诱因等,对于理解能力较差的患者给予一对一讲解,使每位患者均深入了解乳腺癌术后并发症的严重性和易感性,从而提高患者对其危害性的认识。内部回报和外部回报是患者进行功能锻炼的不利因素,许多患者认为功能锻炼过于浪费时间,或者听说同样疾病的患者没有进行功能锻炼,并没有出现相关并发症,因此不进行锻炼^[12]。本研究在对患者功能锻炼的指导中,采用观看视频、示范的方式,将锻炼方式更加直接地展示给患者,以便理解与记忆,并对患者家属同步实施健康教育,鼓励家属参与患者的功能锻炼中,同时弱化患者的内部收益及外部收益。在患者功能锻炼期间,定期开展病友会,病友向患者传授功能锻炼的方法、强调坚持锻炼的重要性并分享锻炼结果,通过成功案例增加患者战胜疾病的信心,从而提高患者的自我效能及反应效能。在患者出院后,每周进行1次电话随访,了解目前患者功能锻炼进展,对患者遇到的困难与疑问进行及时解答,同时督促患者家属充分发挥监督作用^[13]。因此,通过基于PMT的健康教育,乳腺癌患者锻炼依从性提高,进而肩关节恢复效果更佳;同时患者可正确认识功能锻炼的益处,根据自身病情、生活习惯等,制定符合自身条件的功能锻炼计划,合理调节生活作息、运动以及用药等,显著提高自我效能。

综上所述,通过基于PMT的健康教育,乳腺癌患者更加深刻地认识到术后功能锻炼的重要性,更愿意克服各种障碍,参与术后功能锻炼中。本研究只观察了基于PMT的健康教育在乳腺癌术后功能锻炼中的短期效果,长期效果还有待于进一步观察。

参考文献

1. 吴在德, 吴肇汉. 外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 308-311.
WU Zaide, WU Zhaohan. Surgery[M]. Beijing: People's Health Publishing House, 2007: 308-311.
2. Nelson HD, Zakher B, Cantor A, et al. Risk factors for breast cancer for women aged 40 to 49 years: a systematic review and meta-analysis[J]. Ann Intern Med, 2012, 156(9): 635-648.
3. Rogers LQ, McAuley E, Anton PM, et al. Better exercise adherence after treatment for cancer (BEAT Cancer) study: rationale, design, and methods[J]. Contemp Clin Trials, 2012, 33(1): 124-137.
4. Prentice-Dunn S, Rogers RW. Protection motivation theory and preventive health: beyond the health belief model[J]. Health Educ Res, 1986, 1(3): 153-161.
5. 张玲玲, 贾金芳, 闫妍. 自制手指爬墙尺在乳腺癌术后功能锻炼中的应用[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(20): 1883-1884.
ZHANG Lingling, JIA Jinfang, YAN Yan. Application of self-made finger climbing wall in training the function of postoperative breast cancer[J]. Journal of Nurses Training, 2010, 25(20): 1883-1884.
6. Lev EL, Owen SV. A measure of self-care self-efficacy[J]. Res Nurs Health, 1996, 19(5): 421-429.
7. 钱会娟, 袁长蓉. 中文版癌症自我管理效能感量表的信效度测评[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(1): 87-89.
QIAN Huijuan, YUAN Changrong. Evaluation the reliability and validity of Chinese version strategies used by people to promote health [J]. Chinese Journal of Nursing, 2011, 46(1): 87-89.
8. 胡爽爽, 宋永霞, 洪静芳. 乳腺癌患者术后功能锻炼依从性影响因素的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2014, 49(7): 854-858.
HU Shuanshuan, SONG Yongxia, HONG Jingfang. Research advances of factors affecting postoperative functional exercise compliance in patients with breast cancer[J]. Chinese Journal of Nursing, 2014, 49(7): 854-858.
9. 康烁, 田素斋, 高俊香, 等. 基于保护动机理论的护理干预对糖尿病患者血糖监测的影响[J]. 中国护理管理, 2016, 16(2): 242-246.
KANG Shuo, TIAN Suzhai, GAO Junxiang, et al. Effects of nursing intervention based on protection motivation theory on the blood glucose monitoring among patients with diabetes mellitus[J]. Chinese Nursing Management, 2016, 16(2): 242-246.
10. 钱湘云, 何炜, 耿桂灵, 等. 基于保护动机理论的综合护理干预在社区老年高血压患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(15): 1791-1794.
QIAN Xiangyun, HE Wei, GENG Guiling, et al. Application of comprehensive nursing intervention based on protection motivation

- theory in community elderly patients with hypertension[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2014, 20(15): 1791-1794.
11. 冯萍. 基于保护动机理论的健康教育对PCI患者服用双联抗血小板药物依从性的影响[D]. 苏州: 苏州大学, 2014.
FENG Ping. Effects of health education based on protection motivation theory on the compliance of dual antiplatelet drugs in patients after PCI[D]. Suzhou: Soochow University, 2014.
 12. Lee TS, Kilbreath SL, Sullivan G, et al. The development of an arm activity survey for breast cancer survivors using the Protection Motivation Theory[J]. BMC Cancer, 2007, 7: 75.
 13. 郑小君, 王幼君, 王玲, 等. 电话访问干预对改善乳腺癌术后患者患肢功能锻炼依从性的效果观察[J]. 中国护理管理, 2013, 13(7): 102-104.
ZHENG Xiaojun, WANG Youjun, WANG Ling, et al. The effect of telephone intervention on affected limb Functional exercise compliance among breast cancer patients[J]. Chinese Nursing Management, 2013, 13(7): 102-104.

本文引用: 张艳庆, 左艳, 王红. 基于保护动机理论的健康教育在乳腺癌术后功能锻炼中的应用[J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(1): 69-74. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.013

Cite this article as: ZHANG Yanqing, ZUO Yan, WANG Hong. Application of health education based on protection motivation theory in postoperative functional exercise of breast cancer[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2017, 37(1): 69-74. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.01.013