

《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》的设计和临床应用

陆瑶,徐寅,周峥,杜萍,刘莉

【摘要】目的:根据患者的需求和临床工作的需要,设计出适合乳腺癌术后患者使用的患肢功能锻炼手册。通过护理手册在临床的应用研究来探讨护理手册对乳腺癌术后患者的患肢功能及生活质量的影响。**方法:**选择入住我院乳腺外科的乳腺癌改良根治术后患者共 70 例,随机分为对照组和观察组各 35 例,对照组按常规方法由责任护士在床边指导术后患者进行患肢功能锻炼;观察组由责任护士利用《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》指导术后患者进行患肢功能锻炼。**结果:**术后 10d、1 个月,观察组肩关节活动度明显优于对照组(均 $P < 0.05$),患肢功能锻炼的依从性高于对照组(均 $P < 0.05$)。**结论:**《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》能规范康复锻炼的步骤及方法,改善患者肩关节活动度,同时提高康复锻炼的依从性。手册的设计和临床应用可以作为乳腺外科开展术后健康教育和功能锻炼的指引,促进乳腺癌患者根治术后上肢功能康复的有效工具。

【关键词】 乳腺癌;术后康复;功能锻炼;护理手册

【中图分类号】 R49;R737.9 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2018.02.009

Formulation and application of the Manual of Individualized Exercises for Affected Limb after Radical Mastectomy

Lu Yao, Xu Yin, Zhou Zheng, et al. Nanjing Drum Tower Hospital, the Affiliated Hospital of Nanjing University Medical School, Nanjing 210008, China

【Abstract】 Objective: According to the needs of patients and the needs of clinical work, a manual for functional exercises of the affected limb for patients with breast cancer after operation was designed. Through the clinical application of the nursing manual, we discussed and investigated the effect of the nursing manual on function of the affected limb and quality of life of patients with breast cancer after operation. **Methods:** Seventy patients undergoing modified radical mastectomy in the Department of Breast Surgery of our hospital between August 2015 and June 2016 were selected, and divided into the control group and the experimental group, with 35 patients per group, by a random number table. Routinely, the control group was guided with functional exercises of the affected limb by the primary nurse bedside. The experimental group was guided with functional exercises of the affected limb using the Manual of Individualized Exercises for Affected Limb after Radical Mastectomy. **Results:** Ten days and 1 month after surgery, ROM of the shoulder joint in the experimental group was significantly larger than in the control group ($P < 0.05$). The compliance of functional exercises of the affected limb in the experimental group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The application of the Manual of Individualized Exercises for Affected Limb after Radical Mastectomy can normalize the steps and methods of rehabilitation exercise, improve the patients' shoulder joint activity and the compliance of rehabilitation exercise. The design and clinical application of the manual can be used as a guide to the postoperative education and functional exercise in breast surgery. In addition, it is an effective tool that promotes the functional rehabilitation of the upper limb after radical mastectomy and alleviates patients' physical and mental pain.

【Key words】 breast cancer; postoperative rehabilitation; functional exercise; handbook of nursing practice

近年来,我国已经成为全球乳腺癌发病率增速最快的国家之一^[1],行乳腺癌根治术或改良根治术后的患者极易出现患侧上肢淋巴水肿^[2],另外乳腺癌根治术还会严重破坏患者患侧上肢的组织结构,常常患肢

功能活动会导致受限,肩部导致僵硬,患者的生活质量严重受到影响^[3]。因此,乳腺癌术后患肢功能锻炼是患者康复治疗的主要环节^[4],关系到患者今后的生活方式和生活质量^[5]。为了提高患者功能锻炼的依从性、促进其康复,同时,也为了提高护士的工作效率,本研究设计适合患者阅读的《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》,利用该手册对患者的术后康复进行干预,取得了较好的效果。

基金项目:南京大学医学院附属鼓楼医院院级重点课题(2016-ZSB-340)
收稿日期:2017-08-27

作者单位:南京大学医学院附属鼓楼医院,南京 210008
作者简介:陆瑶(1984-),女,主管护师,主要从事乳腺癌术后康复方面的研究。

通讯作者:徐寅,xuyin0510@163.com

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015年8月~2016年6月在我院乳腺外科行乳腺癌改良根治术的患者70例为研究对象。纳入标准:首次诊断为乳腺癌并经病理学确诊后行根治术;既往无心肺疾患和影响运动的神经、关节疾病及其他恶性肿瘤史;表达能力正常。随机将患者分为2组,每组35例。①观察组:平均年龄(54.0±8.0)岁;左乳癌20例,右乳癌15例;肿瘤分期:Ⅱ期24例,Ⅲ期7例,Ⅳ期4例;术侧主利手15例,非术侧主利手20例;文化程度:小学9例,初中16例,高中及以上10例。②对照组:平均年龄(52.9±8.6)岁;左乳癌20例,右乳癌15例;肿瘤分期:Ⅱ期18例,Ⅲ期6例,Ⅳ期11例;术侧主利手15例,非术侧主利手20例;文化程度:小学12例,初中9例,高中及以上14例。2组均为初次诊断乳腺癌。2组患者在年龄、文化程度、肿瘤分期、肿瘤部位、术侧主利手方面比较无显著性差异。

1.2 方法 对照组患者术后第1天至出院前,由科室责任护士对患者进行常规的术后健康宣教^[6],口头讲述乳腺癌术后患肢的功能锻炼。责任护士每天晨间交班前查阅病历了解患者术后天数,交班时询问患者功能锻炼的情况,根据天数指导患者练习乳腺癌术后患肢康复操^[7]。康复操的内容为:术后1~3d,行患肢伸指、握拳、屈腕、前臂运动;术后5~7d,行上臂、肘、肩部运动;术后9~10d及10d后行颈、肩及全身的运动。健康教育的方式主要是语言交流,辅以动作示范。每日约30min,再嘱患者早晚2次自行锻炼,锻炼时间每天≥30min,以不感到疲劳为度。在本病区的功能锻炼室内有康复操的图示和视频,患者还可自行对照锻炼。责任护士下班前检查患者的锻炼落实情况。晚夜间交班时,由晚夜班护士评价患者功能锻炼的效果。观察组由责任护士利用《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》指导术后患者进行患肢功能锻炼。①人员培训:选择乳腺专科护士,专科工作10年以上,本科学历,能级为N2以上,在开始本课题前完成相关知识的培训并通过考核。②《乳腺癌术后患肢个体化锻炼手册》(以下统称护理手册)的设计:评估患者对术后康复的需求,在乳腺科护理专家指导下,根据临床护理工作经验自行设计问卷,调查评估患者对乳腺癌术后患肢功能锻炼的需求,内容包括:是否了解乳腺癌根治术后患肢功能锻炼的重要性,是否了解乳腺癌根治术后患肢功能锻炼的方法,愿意了解哪些相关患肢功能锻炼方法,最担心在术后患肢功能锻炼出现的哪些问题,在康复期间有哪些特殊需求等。③护理手册的设

计:护理手册在通过文献检索、参考相关书籍和资料基础上完成初稿,乳腺外科医疗、护理方面5名专家进行论证并修订,根据患者对乳腺癌根治术后患肢功能锻炼的需求,征询患者及家属反馈意见后,进行手册内容的修改及补充,最后形成正式手册。护理手册的主要内容有:a.患者一般资料,包括姓名、年龄、性别、诊断、手术日期、手术方式、联系方式等;b.乳腺癌术后患肢功能锻炼的重要性;c.乳腺癌术后患肢功能锻炼内容,包括乳腺癌术后患肢康复操早期、中期、后期3个阶段,讲解不同阶段术后上肢功能康复锻炼分解步骤图片及锻炼时机的注释,以“一图读懂”的形式进行展示,便于患者理解和掌握康复操的动作及要点;患肢功能锻炼的相关器材及使用方法介绍,包括握力器、康复尺、肩梯、跑步机等,指导患者使用;d.《个体化早期康复训练评估表》,用于对患者术后住院期间14d内的患肢康复训练进行每日评估,便于医护人员及时了解患者的康复情况,同时督促患者进行训练;e.对患者提出的常见问题解答,以“一问一答”的形式展示;f.联系与沟通,乳腺专科护士及医生的联系方式,患者对于功能锻炼时产生的疑问可以及时方便的与医护人员交流与沟通,得到专业的咨询。③护理手册的临床应用:a.护理手册的讲解与学习:观察组患者在术后第一天由乳腺专科护士为患者及家属讲解术后患肢功能锻炼的重要性,向患者发放护理手册并讲解主要内容,方便患者及家属的学习与掌握。b.康复锻炼情况的评估:每天晨间交班前,乳腺专科护士根据护理手册上患者的一般资料可以了解患者手术方式、部位、术后天数,查看《个体化早期康复训练评估表》,根据评估表的内容,评估患肢锻炼情况,制定个体化锻炼内容及进度。如观察组中有1例患者在术后第7天应该完成“抱肘运动”,因其腋下伤口疼痛剧烈,无法完成,因此责任护士在《个体化早期康复训练评估表》相应栏目里做标记“×”。次日由护士评估患者锻炼情况时重点进行督促和训练,直至该患者完成前一天的“抱肘运动”后,在相应的栏目里做标记“√”,然后再开始下一步锻炼(见表1)。c.护理手册使用的主要方式:每天使用护理手册进行健康教育的时间约30min,再嘱患者早晚2次锻炼,锻炼时间每天≥30min,以不感到疲劳为度。如患者记不清康复操的动作,可随时翻阅护理手册进行动作回想和对照,可以促进患者动作的标准化。晚夜间交班时,晚夜班护士通过查阅护理手册快速直接的获取患者功能锻炼的信息。医生也可通过阅读护理手册了解患者康复情况。

表 1 乳腺癌术后患肢个体化早期康复训练评估表

术后时间 锻炼内容	24h	48h	3d	4d	5d	6d	7d	8d	9d	10d	11d	12d	13d	14d
1. 术后 24h														
握拳运动	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2. 术后 48h														
手腕运动	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3. 术后 3d														
前臂运动	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4. 术后 5d														
肘部运动			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5. 术后 7d														
抱肘运动							×	√	√	√	√	√	√	√
6. 术后 9d								√	√	√	√	√	√	√
肩部运动														
7. 术后 10d									√	√	√	√	√	√
上臂运动										√	√	√	√	√
8. 术后 11d										√	√	√	√	√
颈部运动														
9. 术后 12d										√	√	√	√	√
体展运动														
10. 术后 14d											√	√	√	√
抬肩运动														

注:√:合格,能独立完成动作,动作规范,达到锻炼要求。×:不合格,不能完成相应的康复动作。

1.3 评定标准 ①肩关节活动度:是指肩关节运动时所通过的运动弧或转动的角度^[8],乳腺专科护士在患者术后第 10 天及 1 个月进行测量,包括前屈、外展、外旋、内旋、后伸的角度。②术后功能锻炼的依从性:采用《乳腺癌术后功能锻炼依从性量表》^[9],该量表具有良好的表面效度、结构效度和内部一致性信度。该量表共 18 个条目,分为身体锻炼依从、术后注意事项依从和主动寻求建议依从 3 个维度,评分越高,依从性越好。

1.4 统计学方法 所有数据均用 SPSS 17.0 软件包处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间均数比较采用 *t* 检验;

计数资料组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

术后 1 个月,2 组肩关节活动度均大于术后 10d(均 $P < 0.05$),术后 1 个月与术后 10d 依从性 2 组组内比较差异无统计学意义。术后 10d、1 个月,观察组肩关节活动度均大于对照组(均 $P < 0.05$),功能锻炼的依从性评分观察组均明显高于对照组(均 $P < 0.05$)。见表 2,3。

3 讨论

张玉颖等^[10]研究表明,早期、及时、有效的康复训练对患肢功能的恢复非常重要。乳腺癌术后患肢功能锻炼是护士临床工作中进行健康教育的重要组成部分^[11]。传统的健康教育是由责任护士到患者床边进行指导^[12],多是利用护理工作的间隙进行,虽然也有床边示范,但忽视了示教动作的一致性、规范性。在患者术后早期住院期间及后期返院复查时,均发现很多患者的锻炼依从性很低、患肢活动度较差,不能达到各阶段功能锻炼的要求。分析其原因,第一,患者未能正确有效掌握康复操的动作;第二,缺乏有效的指导和监督。常规的床边健康教育的方式,时间零散,责任护士又经常轮班,不能及时准确的掌握患者功能锻炼的情况,而理论水平及工作经验不同,就会存在健康教育时间长短不一、重点不一致、动作不标准的问题;第三,患者因为疼痛、文化水平、接受程度、心理状况、家属支持等等原因在不能按期坚持进行功能锻炼^[13],导致非常多的患者错过了最好的功能恢复机会,使得患肢瘢痕粘连丧失功能;第四,下一班护士接班时不能准确及时的了解患者

表 2 2 组患者术后肩关节活动度比较

组别	前屈		外展		外旋		内旋		后伸			
	术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月
对照组 (n=35)	61.3±22.4	104.0±22.3 ^a	44.8±22.1	89.1±25.1 ^a	38.9±17.4	52.1±21.3 ^a	37.2±17.9	52.1±11.5 ^a	27.1±12.1	37.8±9.8 ^a		
观察组 (n=35)	87.8±20.0	126.0±26.0 ^{ab}	67.3±22.7	109.0±29.9 ^{ab}	46.8±12.3	59.0±11.1 ^{ab}	45.0±15.6	63.1±10.4 ^{ab}	34.9±10.1	47.1±7.3 ^{ab}		

与术后 10d 比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$

表 3 2 组患者术后功能锻炼的依从性比较

组别	n	身体锻炼依从性		术后注意事项依从性		主动寻求建议依从性		总依从性			
		术后 10d	术后 1 个月	术后 10d	术后 1 个月						
对照组	35	30.09±3.18	29.46±3.07	17.86±1.00	17.09±1.04	12.26±1.84	11.40±1.17	60.20±5.22	57.94±3.96		
观察组	35	33.66±1.19 ^a	33.26±1.07 ^a	18.83±1.07 ^a	18.83±1.07 ^a	14.51±0.82 ^a	13.89±0.93 ^a	67.00±2.68 ^a	65.97±2.37 ^a		

与对照组比较,^a $P < 0.05$

功能锻炼的情况,做好有效的评估,降低了护士的工作效率。

护理手册的版面设计为口袋本,方便携带,可通过经常阅读不断加深患者印象,遗忘时能做到及时阅读回顾。内容设计采用大量照片和图片,文字多采用简单句,语言通俗易懂,避免使用长句或专业术语,设计图片和版面时色彩鲜艳,对于不同文化程度和视力的患者均可使用。在设计本手册时对乳腺癌术后患肢功能锻炼的重要性予以重点介绍,目的是希望患者通过主动学习护理手册的内容,全面、快速地掌握健康教育内容。从而建立正确的信念,促进健康生活方式的改变;显著改善其躯体角色、机体疼痛、社会功能、心理健康以及生活质量。

临幊上医护人员通过护理手册的反馈可以密切观察患者康复锻炼情况,提供正确的技巧指导,督促其按计划的强度、频率进行锻炼^[14]。采用《个体化早期康复训练评估表》可以方便简洁对患者的功能锻炼情况进行评估,有利于医护人员一目了然的了解患者的康复情况。通过反馈,医护人员还可了解患者训练时可能的阻碍因素,避免因锻炼计划设计或实施不当造成负面影响^[15],从而不断优化锻炼计划,促进锻炼依从性提升。护理手册的使用也可以对健康教育的形式和内容进行统一和规范,达到同质化的目的,大大提高了护士的工作效率。同时护理手册的使用对低年资的护士也具有指导作用,促进低年资护士有效率的学习。

综上所述,虽然通过评估发现观察组有部分患者不能在规定时间完成相应的功能锻炼,但是经过研究者对患者进行多次评估并对锻炼计划进行个体化调整后,观察组患者的依从性和积极性均得到提高,肩关节活动度得到改善。护理手册的应用已在初试人群中产生了积极成效,但是院外的延续性护理及更大范围人群的应用仍需继续研究。

【参考文献】

- [1] 宋健,关竟红,龙笑等.乳腺癌术后上肢淋巴水肿及其手法淋巴引流治疗[J].中国康复,2017,32(3):253-256.
- [2] Norman SA, Localio AR, Potashnik SL, et al. Lymphedema in breast cancer survivors: incidence, degree, time course, treatment, and symptoms[J]. J Clin Oncol, 2009, 27(3): 390-397.
- [3] 李树玲.乳腺肿瘤学[M].北京:科学技术文献出版社,2000:691-693.
- [4] 罗云飞,王军,裴晓瑞等.阶段性功能锻炼操对乳腺癌术后肩关节活动度、运动耐力及生命质量的影响[J].中国老年学杂志,2014,34(6):1528-1529.
- [5] 李树玲.乳腺肿瘤学[M].北京:科学技术文献出版社,2000:691-693.
- [6] 丁宇,张梅梅等.微信群在乳腺癌患者护理中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(6):86-87.
- [7] 曹伟新,李乐之.外科护理学[M].北京:人民卫生出版社,1987:190.
- [8] 王玉龙.康复功能评定学[M].北京:人民卫生出版社,2008:120-128.
- [9] 芦凤娟.乳腺癌术后患者院外功能锻炼依从性及其影响因素的研究[D].广州:中山大学,2008.
- [10] 张玉颖,张文琼.康复操对乳腺癌术后患肢功能活动的影响[J].护理实践与研究,2013,10(14):13-14.
- [11] 李梅,李小宁,许雅琼,等.心理干预和健康教育对乳腺癌围术期患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2014,20(2):92-93.
- [12] 周慧敏,代艺,徐伟,等.复合功能锻炼法促进乳癌术后患肢功能康复的研究[J].护理学杂志,2012,27(4):78-80.
- [13] 吴燕,颜君,张丽娟等.乳腺癌患者术后上肢功能锻炼依从性的研究进展[J].中国护理管理,2015,15(4):503-506.
- [14] McGuire R, Waltman N, Zimmerman L. Intervention components promoting adherence to strength training exercise in breastcancer survivors with bone loss[J]. Western J Nurs Res, 2011, 33(5):671-689.
- [15] Huberty JL, Vener J, Waltman N, et al. Development of an instrument to measure adherence to strength training in postmenopausal breast cancer survivors[J]. Oncol Nurs Forum, 2009, 36(5):266-273.