

基于微信的医院家庭协作延续护理对乳腺癌患者术后功能恢复的影响

周慧敏¹, 王佳¹, 李素云²

摘要:目的 探讨基于微信的医院家庭协作延续护理模式对乳腺癌患者术后功能恢复的影响。方法 将 298 例乳腺癌术后患者按出院时间分为对照组 145 例和观察组 153 例。对照组采用常规护理,观察组实施基于微信的医院家庭协作延续护理。分别于术后 1 个月、3 个月、6 个月测量患侧肢体周径及肩关节活动度,同时调查出院后 6 个月生活质量。结果 观察组术后 1 个月、3 个月、6 个月患侧肢体淋巴水肿程度显著轻于对照组,肩关节活动度显著优于对照组;出院后 6 个月生活质量显著高于对照组(均 $P < 0.01$)。结论 基于微信的医院家庭协作延续护理可提高乳腺癌术后患者功能锻炼的效果,提高其生活质量。

关键词:乳腺癌; 功能锻炼; 微信; 医院家庭协作; 延续护理; 淋巴水肿; 生活质量

中图分类号:R473.2;R737.9 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.02.063

Effect of WeChat supported hospital-family collaborative transitional care on postoperative functional recovery in breast cancer patients Zhou Huimin, Wang Jia, Li Suyun. Department of Breast and Thyroid Diseases, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: Objective To explore the effect of WeChat supported hospital-family collaborative transitional care on postoperative functional recovery in breast cancer patients. **Methods** A total of 298 breast cancer patients were divided into a control group of 145 and an observation group of 153 according to discharge time, receiving either routine nursing care or WeChat supported hospital-family collaborative transitional care. The circumference of the affected limb and range of mobility (ROM) of the shoulder joint were measured at 1 month, 3 months and 6 months after discharge. Quality of life was measured at 6 months after discharge. **Results** The observation group had milder lymphedema of the affected limb and better ROM of the shoulder joint at 1 month, 3 months and 6 months after discharge, as well as higher quality of life at 6 months after discharge ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** WeChat supported hospital-family collaborative transitional care can improve the effect of postoperative functional recovery and enhance quality of life of breast cancer patients.

Key words: breast cancer; functional exercise; WeChat; hospital-family collaboration; transitional care; lymphedema; quality of life

乳腺癌发病率居全球女性恶性肿瘤首位,是女性癌症死亡首要原因。据全球癌症数据统计显示,乳腺癌占有女性新发癌症的 15%^[1-3]。目前,手术治疗仍然是乳腺癌综合治疗的重要方法,但因手术可能导致肢体功能障碍,甚至出现肩部僵硬、肌肉萎缩、皮下积液和肢体水肿等症状,严重影响患者生活质量^[4-5]。有效的康复锻炼可促进血液循环,预防淋巴水肿。研究表明,术后 6 个月内为功能锻炼的关键时期,早期功能锻炼能有效缓解瘢痕组织挛缩,促进患肢功能恢复,扩大上肢活动范围^[6-8]。丁晓彤等^[9]分析发现,护理人员对乳腺癌出院患者关注较少,对患者术后功能锻炼的延续护理相关研究还不

够重视。大力开展乳腺癌术后功能锻炼的延续护理已成为当今趋势及研究热点。出院患者往往对功能锻炼依从性较差,医院一家庭一体化功能锻炼护理模式的实施有助于提高患者的自理能力和生活质量^[10]。近年来微信成为人们交流互动的重要途径之一,其弥补了传统书信、电话等不足,具有时效性、快捷性、互动性等多种优点。前期研究显示,微信平台在乳腺癌术后输液港化疗患者延续护理中应用效果较好^[11]。本研究进一步扩展微信平台的功能,对乳腺癌术后患者功能锻炼实施基于微信的医院家庭协作延续护理,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 3 月至 2017 年 9 月于我科出院的乳腺癌患者。纳入标准:实施乳腺癌改良根治术或乳腺癌改良根治术+一期乳房再造术;病情稳定;既往无认知功能障碍及精神疾病;患者或家属会使用微信;知情同意参加本研究。排除标准:合并其他严重疾病无法进行坐立体位活动;功能锻炼依从性差,不能配合进行功能锻炼。按上述标准纳入 298

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院 1. 乳腺甲状腺外科
2. 外科(湖北 武汉, 430022)

周慧敏:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:李素云, xhyyw@163.com

科研项目:华中科技大学同济医学院附属协和医院院内课题(02. 03. 2017-249)

收稿:2018-08-04;修回:2018-10-15

例,均为女性,年龄 20~66(52.96±13.80)岁。学历:文盲 15 例,小学 42 例,初中 84 例,高中 93 例,大专及以上 64 例。左侧乳腺癌 142 例,右侧乳腺癌 156 例。手术方式:乳腺癌改良根治术 257 例,乳腺癌改良根治术+一期乳房再造术 41 例。将 2016 年 3~12 月出院的 145 例分为对照组,2017 年 1~9 月出院的 153 例分为观察组,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。两组随访至出院后 6 个月均无患者退出或死亡。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组患者住院期间,护士从手术当天开始至术后 14 d 进行阶段性功能锻炼指导,包括床边示范,发放乳腺癌术后功能锻炼健康教育单及个性化宣教。功能锻炼室每日 15:00 统一播放视频教学练习。出院前进行健康教育指导,出院后 1 周进行电话回访,患者分别于术后 1 个月、3 个月、6 个月复查。观察组在对照组基础上,建立基于微信的医院家庭协作性延续护理,具体如下。

1.2.1.1 组建医院家庭协作性延续护理团队 包括营养师、主治医师、康复师、护士长各 1 名,主管护师 2 名(分别取得国家二级健康管理师及国家二级心理咨询师资格证)以及回访护士 7 名。营养师列出乳腺癌患者术后阶段性的饮食菜单,加印成健康教育单发放给患者;在每半个月举办的科内健康讲座上,负责为乳腺癌患者进行现场指导。康复师负责制定功能锻炼计划;审核、修订和指正我科自制功能锻炼康复操及阶段性功能锻炼健康教育单;对合并严重颈椎病、肩周炎、患肢水肿、瘢痕挛缩的患者进行会诊及针对性的个体化康复指导,包括肢体运动功能评估,如肌力、肌张力、肌肉柔韧性、关节运动范围、平衡能力、体位转移能力、步行能力和步态以及身体姿势等的评估,并根据评估结果,制定功能锻炼计划,指导患者进行增强肌肉力量和耐力的练习以及增大肩关节运动范围的练习。健康管理师主要负责采集和管理患者的信息;进行评估、咨询和指导,制定阶段性的功能锻炼康复计划;进行信息的维护和更新;评估健康管理技术应用的成效。心理咨询师负责对新入院患者进行抑郁评估及资料收集工作,并于每周三、周五 15:00~18:00 在活动室对抑郁评分高及有咨询需求的患者进行一对一心理咨询座谈。护士长负责统筹和协调工作。回访护士(从事乳腺专科护理 5 年以上,通过乳腺癌疾病相关理论知识考核,熟练康复操及阶段性功能锻炼步骤的中、高级护士)负责回访及落实延续护理工作。

1.2.1.2 建立微信公众号及微信群 以我科专为乳腺癌患者举办的“粉红天使俱乐部”为名创建微信公众号。同时,创建“天使回访”微信群,群成员为医院家庭协作性延续护理团队的所有成员及观察组患者

及家属,群主为护士长,护士长每周为回访护士排班,回访护士轮流负责每天的回访工作。每间病房及护士站均贴有“粉红天使俱乐部”公众号二维码,护士主动让乳腺癌患者或家属扫描二维码关注公众号,并于患者出院当天加入微信回访群。

1.2.1.3 录制功能锻炼视频 由康复师和健康管理师撰写乳腺癌术后患者功能锻炼康复操脚本,护士负责编排演练后请主治医师及康复师共同审核。康复操由 7 节体操及 3 项器械指导组成。第 1 节为腕关节运动,适合术后当天患者;第 2 节为肘部屈伸运动,适合术后 1~3 d 患者;第 3 节为触耳运动,适合术后 4~6 d 患者;第 4 节为抬肘运动,适合术后 7 d 以上患者;第 5 节为转体运动,适合术后 8 d 以上患者;第 6 节为划船运动,适合术后 9 d 以上患者;第 7 节为整理运动,适合术后 10 d 以上患者。通过 3 项器械训练提高肩关节活动范围:肩梯示范,手指沿肩梯逐步向上爬行,适用于术后 10 d 以上需进行肩关节活动患者;滑轮吊环训练器示范,用于关节牵引肌力训练,适用于拆线后需进行肩关节活动患者;肩关节回旋器示范,可改善肩、肘关节活动范围的回旋功能,适用于拆线后需扩大肩关节活动患者。以上内容审核通过后请专业影视公司负责录制,录制后推送至微信公众号,同时刻成光碟。每日 14:00~14:30 在活动室播放康复操,回访护士带领术后病情稳定的乳腺癌患者进行阶段性的功能锻炼。

1.2.1.4 微信公众号涵盖功能 ①在公众号的回复框输入“功能锻炼”,可查询到 7 节康复操及 3 项器械指导共 8 个阶段的乳腺癌术后功能锻炼方法视频。患者每天对照视频根据自身情况选择阶段性功能锻炼,也可以跟着完整的康复操进行系统锻炼,锻炼完毕后对话框会出现 3 个选项:“肩关节疼痛”、“感觉还好”、“非常轻松”,对应勾选后选择完成“打卡”。为了提高患者功能锻炼的依从性,对坚持打卡从不缺席患者,6 个月复查时可找当日回访护士领取奖品 1 份。②公众号每月定期推送康复知识,如乳腺癌术后及化疗期间营养膳食;乳腺癌相关诊疗知识;家庭心理支持;预防淋巴水肿的方法及日常自我护理措施^[12]。③每半个月推送健康讲座活动内容通知。④专家义诊活动通知。⑤在公众号回复框输入“门诊”可查询到每日门诊医生坐诊安排。

1.2.1.5 微信群回访 当日轮班回访护士工作内容:①回复当日群内患者提问。②发群消息督促患者 20:00 前完成功能锻炼“打卡”;当患者对功能锻炼存在疑惑时可私信回访护士,进行一对一指导。③每日发送次日门诊医生坐诊时间,提醒患者复查。④每日督促患者进行淋巴水肿的预防和自我检测;如患者出现淋巴水肿表现,为保护患者隐私,请患者私信上传图片,护士在征求医生处理意见后,安排患者尽快回院治疗。

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 患肢淋巴水肿 淋巴水肿评定标准^[13]:轻度水肿,患侧上肢水肿最明显处周径比健侧粗 3 cm 以下,多限于上臂近端;中度水肿,患侧上肢水肿最明显处周径比健侧粗 3~6 cm,水肿影响到整个上肢,包括前臂和手背;重度水肿,患侧上肢水肿最明显处周径比健侧粗 6 cm 以上,皮肤硬韧,水肿波及整个上肢,包括手指,使整个上臂和肩关节活动受限。双侧上肢周径测量方法:测量手腕横纹上 8 cm,肘横纹上、下各 8 cm,肩关节下 8 cm 共 4 个部位的周径。分别于患者出院后 1 个月、3 个月、6 个月复查时测量。

1.2.2.2 肩关节活动度 患者出院后 1 个月、3 个月、6 个月复查时测量肩关节活动度,使用量角器测量。量角器由 1 个带有半圆形(0~180°)的固定臂和 1 个移动臂组成。测量时患者取站立位,护士示范测量动作,上肢进行后伸、内外旋、外展动作,以患侧上肢无疼痛或无不适感为宜。临床疗效优,肩关节后伸 40~50°,内外旋各 90°,外展 160~180°,前屈 160~180°;良,肩关节后伸 30~39°,内外旋各 90°,外展

140~159°,前屈 140~159°;一般,肩关节后伸<30°,内外旋各 90°,外展<140°,前屈<140°^[14]。

1.2.2.3 生活质量 采用乳腺癌患者生命质量测定量表(Function Assessment of Cancer Therapy-Breast Cancer, FACT-B) 评定患者的生活质量^[15]。包括癌症患者生活质量共性部分和乳腺癌特异模块,由万崇华等^[15] 翻译为中文版,被证实具有良好的信度和效度,量表 5 个领域的 Cronbach's α 系数分别为 0.858、0.878、0.841、0.857、0.726。共 36 个条目,躯体状况(7 个条目)、社会和家庭状况(7 个条目)、功能状况(7 个条目)、情感状况(6 个条目)、乳腺癌特异模块(9 个条目)。“一点也不”、“有一点”、“有些”、“相当”、“非常”分别计 0~4 分,逆向条目反向计分,总分越高,生活质量越好。出院后 6 个月复诊时进行调查。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件对数据进行 *t* 检验及 Wilcoxon 秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组不同时间淋巴水肿程度比较 见表 1。

表 1 两组不同时间淋巴水肿程度比较

组别	例数	出院后 1 个月				出院后 3 个月				出院后 6 个月			
		无	轻	中	重	无	轻	中	重	无	轻	中	重
对照组	145	85	36	17	8	49	68	22	6	57	61	24	3
观察组	153	141	9	3	0	135	12	6	0	139	7	7	0
<i>Z</i>		6.814				9.386				9.000			
<i>P</i>		0.000				0.000				0.000			

2.2 两组不同时间肩关节活动度比较 见表 2。

表 2 两组不同时间肩关节活动度比较

组别	例数	出院后 1 个月			出院后 3 个月			出院后 6 个月		
		优	良	一般	优	良	一般	优	良	一般
对照组	145	17	55	73	23	56	66	45	72	27
观察组	153	35	47	71	50	62	41	83	60	10
<i>Z</i>		1.466			3.969			4.427		
<i>P</i>		0.143			0.000			0.000		

2.3 两组出院后 6 个月生活质量比较 见表 3。

3 讨论

3.1 乳腺癌患者实施延伸护理的重要性 随着乳腺癌发病率逐年增高,改良根治手术作为主要治疗方式,在去除原发病灶的同时,乳房缺失、术后患肢功能障碍、肢体肿胀、淋巴水肿等也严重影响患者的生活质量。护理人员制定详细的锻炼计划,指导循序渐进地进行功能锻炼,能促进患肢血液循环,缓解肢体肿

表 3 两组出院后 6 个月生活质量比较

组别	例数	躯体状况	社会和家庭状况	功能状况	情感状况	乳腺癌特异模块	生活质量
对照组	145	18.96±3.73	18.67±3.55	19.48±3.64	16.41±3.65	24.26±4.13	97.77±8.90
观察组	153	23.73±2.18	23.74±2.01	23.79±2.13	20.63±1.91	30.90±2.32	122.78±4.69
<i>t</i>		13.384	15.082	12.369	12.397	16.978	30.102
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

胀,在恢复肢体功能、保证生活质量方面具有积极意义。但出院后患者对功能锻炼的依从性不理想,与术后伤口疼痛、癌因性疲乏、家庭支持程度不高、负面情绪等有关。医院一家庭过渡期护理的主要目的是使患者更加平稳、安全、有效地由医院向家庭过渡,关注和应对出院后患者的健康问题和健康需求^[16-17]。本研究将医院的服务向家庭延伸实现医院家庭协作,运

用微信作为与患者保持联系的交流平台,在线给予功能锻炼指导、语言鼓励及情感疏导,配合术后功能锻炼,可缓解患者及家属对出院后没有专业医疗指导、照顾和帮助的焦虑情绪,提高功能锻炼的正确性及依从性。

3.2 基于微信的医院家庭协作延续护理对患者功能康复的影响 微信是建立在隐私信任基础上的人际

关系网络,基于微信平台的传播影响力完全属于公益性,用此平台进行乳腺癌术后功能锻炼相关知识宣传,完全免费。微信群成员由我科组建的医院家庭协作性延续护理团队组成,保障患者在出院后仍有专业医疗护理团队进行在线指导。患者及家属仅通过手机、PAD等移动客户端即可随时随地了解微信公众平台推送的全部内容,还可利用碎片化时间通过回复功能锻炼关键字随时随地进行阶段性功能锻炼,打破时间、空间上的束缚。通过提交信息反馈,及时获取所需信息,或者私信咨询,工作人员第一时间回复,作出专业解答,保证功能锻炼的正确性。微信功能锻炼“打卡”的奖励机制促使患者每日有完成任务的动机,养成锻炼习惯,从而提升患者自律性,保持功能锻炼依从性。本研究显示,出院后1、3、6个月,观察组淋巴水肿程度显著轻于对照组,出院后3、6个月肩关节活动度显著优于对照组(均 $P<0.01$)。

3.3 基于微信的医院家庭协作延续护理对患者生活质量的影响 蔡冬松等^[18]研究认为,人际情感粘性越强,从众心理和信任感对用户的传播行为产生越大的促进作用。出院后早期患者常处于极为脆弱和不稳定的状态,患者和其照护者对面临的情况和过渡过程中的环境及角色转换没有做好充分的准备。微信交流使护理工作更为现实化、简易化、紧密化,有效降低患者失访率及拒访率。通过微信,回访护士每日在群内提醒患者进行阶段性功能锻炼,在线解答患者疑惑,专业心理咨询师的指导让患者释放压力,有助于增进护患之间感情,提高患者对医护人员信任和情感粘性。患者功能锻炼视频由家属帮助拍摄及上传;家属对照视频帮助患者按摩患肢;对饮食及复查等相关问题得到专业回复,能够明显增加患者的家庭支持程度。表3显示,观察组的生活质量显著高于对照组(均 $P<0.01$)。

4 小结

本研究表明,将微信应用于医院家庭协作延续护理,可提高乳腺癌术后出院患者患肢功能锻炼的依从性,有效降低患肢淋巴水肿程度,提高患肢肩关节活动度及生活质量。但是受网络限制,以及部分老年人不会使用微信,如何将回访人群全面覆盖,如何更便捷地开展延续护理服务将是继续研究的方向。

参考文献:

[1] Chen W Q, Zheng R S, Baade P D, et al. Cancer Statistics in China, 2015[J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66(2): 115-132.

[2] Nelson H D, 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] Galantino M L, Stout N L. Exercise interventions for upper limb dysfunction due to breast cancer treatment[J]. Phys Ther, 2013, 93(10): 1291-1297.
- [4] Yang Q, Li L, Zhang J, et al. A computerized global MR image feature analysis scheme to assist diagnosis of breast cancer: a preliminary assessment[J]. Eur J Radiol, 2014, 83(7): 1086-1091.
- [5] Rebegea I, Firescu D, Durnitru M, et al. The incidence and risk factors for occurrence of arm lymphedema after treatment of breast cancer[J]. Chirurgia (Bucur), 2015, 110(1): 33-37.
- [6] Giuliano V, Giuliano C. Improved breast cancer detection in asymptomatic women using 3D-automated breast ultrasound in mammographically dense breasts[J]. Clin Imaging, 2013, 37(3): 480-486.
- [7] 周慧敏,代艺,徐伟,等.复合功能锻炼法促进乳腺癌术后患肢功能康复的研究[J].护理学杂志,2012,27(4):78-80.
- [8] Sclafani L M, Baron R H. Sentinel lymph node biopsy and axillary dissection: added morbidity of the arm, shoulder and chestwall after mastectomy and reconstruction[J]. Cancer J, 2008, 14(4): 216-222.
- [9] 丁晓彤,李惠萍,杨娅娟,等.我国乳腺癌术后患者功能锻炼的文献分析[J].护理学杂志,2017,32(2):13-15.
- [10] 张锦锋,张友惠,袁丽敏,等.医院社区一体化延续护理在肺癌患者胸腔镜术后的应用[J].护士进修杂志,2016,31(14):1310-1313.
- [11] 王佳,郝飞,付诗.微信平台在乳腺癌术后输液港化疗患者延伸护理中的应用[J].护理学杂志,2016,31(8):91-93.
- [12] 倪建芬,张永芳,李曼,等.乳腺癌患者上肢淋巴水肿疾病预防认知和行为现状分析[J].中华现代护理杂志,2016,22(27):3935-3937.
- [13] 李树林.乳腺肿瘤学[M].北京:科学技术文献出版社,2000:302-307.
- [14] 王玉龙.康复功能评定学[M].北京:人民卫生出版社,2008:198-213.
- [15] 万崇华,张冬梅,汤学良,等.乳腺癌患者生命质量测定量表FACT-B中文版介绍[J].中国肿瘤,2002,11(6):318-320.
- [16] 骆惠玉,张凤贞,齐榕,等.“互联网+”肿瘤患者健康教育方案的构建[J].中华护理杂志,2017,52(12):1482-1485.
- [17] Naylor M D, Marcille J. Managing the transition from the hospital[J]. Manag Care, 2014, 23(6): 27-30.
- [18] 蔡冬松,吴玉浩,张春燕.公益微信的信息传播行为研究[J].情报科学,2017,35(12):55-60.

(本文编辑 吴红艳)