# 网络平台管理在提升乳腺癌术后功能锻炼依从性中的应用研究

王蓉

宁夏医科大学总医院肿瘤医院 宁夏银川

【摘要】目的 分析网络平台管理对于乳腺癌手术患者自我管理效能、功能锻炼依从性的影响,探究提升乳腺癌术后患者功能锻炼依从性的有效策略。方法 于 2023 年 01 月~06 月、2023 年 07 月~12 月,分别纳入 51 例于我院行乳腺癌根治术治疗患者,设置为 A、B 两组,予以 A 组患者常规出院指导、随访,在 A 组基础上予以 B 组患者持续院外网络平台管理。主要观察干预 3 个月的功能锻炼依从性评分,次要观察干预前、后《癌症自我管理效能感量表》(Strategies Used by People to Promote Health,SUPPH)评分。结果 干预 3 个月,B 组患者功能锻炼依从性评分高于 A 组,差异有统计学意义(P<0.05)。干预前,两组患者 SUPPH 评分相近,差异无统计学意义(P>0.05);干预后,B 组患者 SUPPH 评分高于 A 组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 对乳腺癌术后患者予以网络平台管理,能够增强患者自我管理效能,提升患者术后功能锻炼依从性,效果显著。

【关键词】乳腺癌: 术后功能锻炼: 依从性: 网络平台管理

【收稿日期】2025年8月8日

【出刊日期】2025年9月15日

[DOI] 10.12208/j.cn.20250443

# Research on the application of internet platform management in enhancing compliance with functional exercise after breast cancer surgery

Rong Wang

Ningxia Medical University General Hospital Oncology Hospital, Yinchuan, Ningxia

[Abstract] Objective To analyze the impact of network platform management on self-management efficacy and adherence to functional exercise in patients undergoing breast cancer surgery, and to explore effective strategies to enhance adherence to functional exercise in postoperative breast cancer patients. Methods From January to June 2023 and from July to December 2023, 51 patients who underwent radical mastectomy at our hospital were included and divided into two groups: A and B. Group A received standard discharge guidance and follow-up, while group B received continuous management through an online platform in addition to the guidance provided to group A. The primary observation was the adherence score for functional exercise after 3 months of intervention, and the secondary observation was the scores from the Cancer Self-management Efficacy Scale (Strategies Used by People to Promote Health, SUPPH) before and after the intervention. Results After 3 months of intervention, the adherence score for functional exercise in group B was significantly higher than that in group A (P<0.05). Before the intervention, the SUPPH scores of both groups were similar with no statistically significant difference (P>0.05); after the intervention, the SUPPH score in group B was higher than that in group A, with a statistically significant difference (P<0.05). Conclusion Managing postoperative breast cancer patients through a network platform can enhance their self-management efficacy and significantly improve their adherence to functional exercise.

【Keywords】 Breast cancer; Postoperative functional exercise; Compliance; Online platform management

乳腺癌是一种起源于乳腺导管或腺体细胞,可侵犯整个乳房组织的恶性肿瘤,已经发展为全球第一大恶性肿瘤,且发病率呈现逐年上升趋势[1]。手术是治疗乳腺癌的最有效手段,但手术相关淋巴结、淋巴管损伤会导致淋巴回流受阻,使大量淋巴液在上肢组织中积

聚,引起上肢肿胀、畸形及活动功能障碍<sup>[2]</sup>。乳腺癌术后积极开展功能锻炼,能够改善上肢淋巴水肿、功能受限,促进术后康复<sup>[3]</sup>。然而,常规干预模式下,乳腺癌术后功能锻炼主要依赖于患者自身,而患者受认知及情感局限、术后疼痛等诸多因素影响,自我管理效能低

下,术后功能锻炼依从性不高<sup>[4]</sup>。网络平台的发展,为乳腺癌患者术后管理提供了更多灵活途径,医护人员可以借助网络平台对患者进行监督、指导,为患者的自我管理进行多方面赋能,增强患者术后功能锻炼的内在动力,有望提升患者术后功能锻炼依从性。鉴于此,本研究以 2023 年在我院行乳腺癌根治术的 102 例患者为研究对象,展开对照研究,评价网络平台管理提升乳腺癌患者术后功能锻炼依从性的作用,以期为今后乳腺癌患者术后管理提供借鉴。

### 1 资料与方法

# 1.1 一般资料

分别于 2023 年 01 月~06 月、2023 年 07 月~12 月两个时间段,纳入 51 例在我院行乳腺癌根治术患者,设置为 A 组、B 组。A 组:年龄 31~60 岁,平均 (42.05±8.93) 岁; 37 例已婚,14 例未婚/离异/丧偶; 文化水平: 14 例初中及以下,21 例高中,16 例大专及以上;病灶位置:32 例左侧,19 例右侧; TNM 病理分期:13 例I期,31 例II期,7 例III期。B 组:年龄 29~60岁,平均(41.97±8.74)岁;39 例已婚,12 例未婚/离异/丧偶; 文化水平:12 例初中及以下,22 例高中,17 例大专及以上;病灶位置:34 例左侧,17 例右侧;TNM病理分期:14 例I期,32 例II期,5 例III期。两组以上基线数据相比,无统计学差异(P>0.05),具有可比性。

纳入标准: (1) 女性,单侧乳腺癌,20~60岁; (2) 择期乳腺癌根治术治疗; (3) 有固定住所,接受 随访; (4) 有智能手机,且能上网; (5) 精神状态正 常,具备正常理解、沟通能力; (6) 对研究内容知情, 自愿参与,签署纸质同意书。

排除标准: (1) 复发乳腺癌; (2) 合并其他恶性肿瘤; (3) 有心、肝、肾等重要脏器功能缺陷; (4) 有手术禁忌证(凝血功能异常、免疫缺陷等); (5) 预计生存期<3 个月; (6) 有精神疾病史,或心理障碍,或依从性差。

#### 1.2 方法

A组:予以患者常规出院指导、随访。(1)出院指导:综合评估患者的康复情况,发放健康手册;进行出院宣教,详细介绍出院注意事项,强调出院后持续功能锻炼的重要性,叮嘱患者坚持功能锻炼,每日2~3次;告知患者返院复查时间,叮嘱患者按时复查。(2)随访:每月电话随访1次,了解患者是否坚持功能锻炼,基于实际情况予以功能锻炼指导,并针对患者在功能锻炼中遇到的问题予以耐心解答,随访至术后3个月。

B 组: 在 A 组基础上予以患者持续院外网络平台 管理,本研究中网络平台为"微信平台"。(1)构建 专门干预小组:选取1名乳腺癌专科医生、1名乳腺癌 专科护士、1名协助护士、1名康复师、1名心理咨询 师,构建干预小组,组织小组成员学习相关知识,学习 并考核合格后为每位成员安排干预任务, 明确职责与 分工。(2)构建网络平台:患者出院前,邀请患者进 入微信群,告知患者微信平台的用途、应用方法。(3) 个性化评估:全面评估患者的人口学特征、认知水平、 心理状况、社会支持现状,了解患者术后功能锻炼的优 势、阻力,针对性制定干预计划。(4)基于网络平台 多方面赋能及功能锻炼指导:①信息赋能:每天经微信 平台发布乳腺癌术后功能锻炼相关知识,推送相关讲 座,对所有患者综合信息赋能;并根据每位患者实际情 况,一对一发送微信,弥补每位患者认知不足,实现个 性化信息赋能。②心理赋能:经微信平台指导乳腺癌术 后出院患者做正念冥想练习,每天1次,每次20min, 如正念调息、正念身体扫描,让患者放松身心;并根据 每位患者心理评估结果,通过鼓励患者表达、倾听、正 向解释、鼓励、提出指导意见等策略,予以针对性心理 支持。③外部支持赋能:经微信群发布外部支持资源, 包括口碑良好的医疗康复机构、社会支持团体或个人; 定期组织线下活动,为病友提供沟通、交流平台;在个 人外部支持评估基础上予以针对性外部支持干预,如: 告知附近可以求助的医疗机构、动员家属或朋友参与 到患者功能锻炼管理当中。④功能锻炼技巧赋能:每天 在微信群中发送功能锻炼要点、注意事项、技能等知 识;评估每位患者功能锻炼项目及时间偏好,通过微信 予以一对一指导,共同制定功能锻炼计划及目标。(5) 基于网络平台监督: 让患者每天通过微信群进行功能 锻炼打卡,并发送功能锻炼视频,安排专门人员监督患 者打卡情况,对于没有打卡者通过电话提醒。

#### 1.3 观察指标

主要观察两组患者干预3个月的功能锻炼依从性,次要观察两组患者干预前(入组时)、后(干预3个月)的自我管理效能。(1)功能锻炼依从性评价:以《乳腺癌术后功能锻炼依从性量表》<sup>[5]</sup>为工具,评价患者术后功能锻炼依从性,该量表包括身体锻炼依从性、术后注意事项依从性、主动寻求依从性3维度,共18条目。每条目1~4分评分,共18~72分,评分越高患者依从性越好。(2)自我效能评价:应用钱会娟汉化翻译的《癌症自我管理效能感量表》(Strategies Used by People to Promote Health, SUPPH) <sup>[6]</sup>为工具,评价

乳腺癌患者自我效能,量表中包括正性态度、缓解压力、自我决策 3 维度内容,共 28 条目。每条目 1~5 分评分,共 28~140 分,评分越高患者自我效能越强。

#### 1.4 统计学

本研究中所有数据的统计分析在 SPSS 26.0 系统中进行,计量资料变量经 K-S 检验方法证实满足正态性、方差齐性的条件,以  $(\bar{x}\pm s)$  描述,两组比较采用独立 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;计数资料以"n (%)"表示,采用  $\gamma^2$  检验;检验标准 $\alpha$ =0.05 (P<0.05)。

#### 2 结果

2.1 两组患者院外功能锻炼依从性对比

干预 3 个月, B 组患者功能锻炼依从性评分高于 A 组, 差异有统计学意义(*P*<0.05), 详见表 1。

表 1 两组患者干预 3 个月功能锻炼依从性评分( $\bar{x}\pm s$ ; 分)

组别	功能锻炼依从性		
A组 (n=51)	$50.97 \pm 5.48$		
B组 (n=51)	62.05±7.33		
t	8.646		
P	0.001		

## 2.2 两组患者干预前、后自我效能对比

干预前,两组患者 SUPPH 评分相近,差异无统计学意义 (P>0.05);干预后,B 组患者 SUPPH 评分高于 A 组,差异有统计学意义 (P<0.05),详见表 2。

表 2 两组患者干预前、后 SUPPH 评分对比( $\bar{x}\pm s$ ;分)

组别	干预前	干预后	t	P
A组 (n=51)	82.44±8.15	$92.36\pm9.24$	4.625	0.001
B组 (n=51)	$82.19 \pm 8.47$	$109.83 \pm 10.73$	11.615	0.001
t	0.122	7.087	-	-
P	0.903	0.001	-	-

#### 3 讨论

乳腺癌根治术能够彻底切除病灶、清扫淋巴结,是治疗乳腺癌、预防病情复发和转移的有效手段。术后持续有效开展功能锻炼有助于促进术后康复、改善临床预后<sup>[7]</sup>,但常规干预模式下患者的锻炼依从性不高。本研究结果显示,网络平台管理更有助于提升乳腺癌术后患者功能锻炼依从性。具体讨论分析如下:

研究显示, B 组患者干预 3 个月后的功能锻炼依从性评分高于 A 组,提示网络平台管理能够进一步增强患者的功能锻炼积极性。这与网络平台管理注重对患者赋能、激发患者内在功能锻炼动机有关。常规干预

模式下,在乳腺癌患者出院前进行宣教和指导,出院后 的功能锻炼主要依靠患者个人, 医护人员只是定期随 访、答疑解惑,患者受自身认知、情感等多种因素影响, 功能锻炼积极性差:加之患者出院后缺乏必要的监督 指导,导致患者功能锻炼依从性不高。网络平台管理借 助互联网对患者进行远程指导, 既有统一宣教指导内 容, 也有基于每位患者实际情况的针对性盲教指导内 容,能够充分满足不同患者的干预需求,减少患者开展 术后功能锻炼的阻力,促进功能锻炼活动落实[8];而且, 网络平台管理注重评估每位患者认知、心理状况,针对 性制定干预计划, 使患者从认知和心理层面形成功能 锻炼认同,激发功能锻炼内在动力,有助于提升患者依 从性水平;此外,网络平台使实时监督、指导成为可能, 医护人员能够借助网络平台监督患者的功能锻炼行为 落实情况,形成外部支持和监督力量[9],也有助于增强 患者的功能锻炼依从性。

研究中观察两组患者 SUPPH 评分,干预前组间差 异不显著,干预后 B 组患者 SUPPH 评分明显高于 A 组, 表明网络平台管理具有增强乳腺癌术后患者自我 管理效能作用。增强自我管理效能是网络平台管理提 升患者术后功能锻炼依从性的重要机制。自我效能为 心理学范畴概念,与患者自我疾病管理信心有关,并直 接影响患者的行为动机[10]。常规管理模式下并不关注 患者自身认知、心理状况及内在动机,缺乏针对性的干 预措施, 无法激发患者自我效能。网络平台管理模式 下,注重分析患者的认知、心理状况及自身开中功能锻 炼的优势与不足,基于网络平台对患者进行信心、心 理、外部支持、功能锻炼等多方面赋能,能够激发患者 的正向情绪,形成正向心理暗示,增强自我效能感,生 成功能锻炼内在动机,促进功能锻炼行为落实。因此, B 组患者干预后的自我效能强于 A 组, 功能锻炼依从 性高于A组。

综上,在乳腺癌手术患者术后管理中采用网络平台管理模式,有助于激发患者的自我管理效能,从而增强患者术后功能锻炼依从性,具有推广使用价值。

#### 参考文献

- [1] 雷少元,郑荣寿,张思维,等.乳腺癌发病率和死亡率的全球模式:一项基于人群的 2000 2020 年肿瘤登记数据分析研究[J].癌症,2022,41(7):324-335.
- [2] 刘兆喆,李秋华,李文雅,等.乳腺癌术后淋巴水肿中西医结合诊治中国专家共识[J].创伤与急危重病医学,2023,11(1):1-8.

- [3] 胡广杰,马晓青,付晓红,等.早期功能锻炼对乳腺癌术后患者肩关节功能的影响[J].癌症进展,2022,20(23):2462-2464+2472.
- [4] 罗泽槟,罗宝林,陈楚君,等.基于安德森模型下乳腺癌患者术后功能锻炼依从性影响因素分析[J].安徽医学,2022,43(4):452-459.
- [5] 丁宁,吴小香.基于依从性量表建立依从性曲线对于乳腺 癌术后恢复 1 年患者患肢锻炼依从性水平研究[J].首都 食品与医药,2021,28(14):129-131.
- [6] 陶琳,付岚,张晓霞,等.乳腺癌患者术后自我效能感对早期功能锻炼依从性的影响[J].中国肿瘤外科杂志,2020, 12(1):84-88.
- [7] 储小敏,许勤,娄颖,等.乳腺癌改良根治术后患者居家功能锻炼依从性发展轨迹探究[J].临床肿瘤学杂志,2021,26(7):633-637.

- [8] 黄利虹.中国乳腺癌个案管理模式专家共识[J].中华医学 杂志,2020,100(7):493-497.
- [9] 李妍,张玉丽,宋盈盈,等.微信延续干预对乳腺癌根治术患者功能锻炼依从性、自我护理能力、心理弹性及生活质量的影响[J].癌症进展,2022,20(21):2245-2248.
- [10] 曾小红,陶琳,杨颖,等.乳腺癌术后患者自我效能感与应对方式对癌症复发恐惧的影响研究[J].肿瘤预防与治疗,2023,36(08):688-696.

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

