

乳腺癌患者术后恐动症现状及影响因素研究

张素兰¹, 王佳琪¹, 赵娟¹, 杨皓月¹, 邢璐¹, 范慧杰¹, 马艳梅²

摘要:目的 调查乳腺癌患者术后恐动症现状,分析其影响因素。方法 对 169 例乳腺癌术后患者,采用一般资料调查表、恐动症 Tampa 量表、简易应对方式问卷、视觉模拟评分法、焦虑自评量表进行调查,分析乳腺癌患者术后恐动症的影响因素。结果 乳腺癌患者术后恐动症得分为 (36.23 ± 5.28) 分,50 例(29.59%)患者存在恐动症。多元线性回归分析显示,文化程度、家庭人均月收入、是否行淋巴结清扫、积极应对、疼痛程度、焦虑情绪是乳腺癌患者术后恐动症的影响因素($P < 0.05$, $P < 0.01$),可解释恐动症总变异的 38.30%。结论 乳腺癌患者术后恐动症发生率较高,医护人员需采取针对性干预措施帮助患者降低术后恐动症水平,使患者早期开展功能锻炼,促进身体康复。

关键词:乳腺癌; 手术后; 恐动症; 功能锻炼; 应对方式; 疼痛; 焦虑; 淋巴结清扫; 调查分析

中图分类号:R473.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.19.024

Status of postoperative kinesiophobia among breast cancer patients and its influencing factors Zhang Sulan, Wang Jiaqi, Zhao Juan, Yang Haoyue, Xing Lu, Fan Huijie, Ma Yanmei. Department of Oncology, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China

Abstract: **Objective** To investigate the status of postoperative kinesiophobia in breast cancer patients and to analyze its influencing factors. **Methods** A total of 180 postoperative breast cancer patients were selected and investigated with a demographic questionnaire, the Tampa Scale of Kinesiophobia, the Simplified Coping Style Questionnaire (SCSQ), the Visual Analogue Scale, and the Self-rating Anxiety Scale. **Results** The breast cancer patients (36.23 ± 5.28) points in kinesiophobia, with 50 cases (29.59%) being found to have kinesiophobia. Multiple linear regression analysis showed that education levels, household monthly income per person, whether having had lymph node dissection, active coping scores, pain scores and anxiety scores were the influencing factors of postoperative kinesiophobia in breast cancer patients. All these factors could explain 38.30% of the total variation of kinesiophobia. **Conclusion** The incidence of postoperative kinesiophobia in breast cancer patients is high, which should arouse the attention of medical staff. Targeted intervention measures should be taken to help patients reduce the level of postoperative kinesiophobia, so that patients can carry out early functional exercise and speed up physical recovery.

Key words: breast cancer; post-operation; kinesiophobia; functional exercise; coping style; pain; anxiety; lymph node dissection; survey study

乳腺癌是女性最为常见的一种恶性肿瘤^[1],2018 年全球新增乳腺癌高达 208 万例,超过女性恶性肿瘤的 24%^[2]。手术是乳腺癌的首选治疗方法,但各种手术方式都可能使患者患肢出现一些不良症状,如疼痛、关节僵硬、肌肉萎缩、淋巴水肿等^[3-5],影响患者日常生活。研究证实,乳腺癌术后早期功能锻炼,可以降低术后并发症,促进患者恢复,改善患者生活质量^[6]。但是,乳腺癌术后患者躯体的疼痛可能导致其对康复锻炼产生恐惧心理,影响康复进程^[7]。恐动症是指由于躯体疼痛或损伤,而对活动或者锻炼出现一种非理性恐惧的特殊心理现象^[8]。本研究旨在探索乳腺癌患者术后恐动症的现状和主要影响因素,为开展乳腺癌患者术后恐动症的干预研究提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样方法,选取 2019 年 9 月至

2020 年 3 月在我院乳腺外科住院治疗的乳腺癌患者作为研究对象。纳入标准:①经病理学诊断,初次确诊为乳腺癌;②为单侧原发性乳腺癌;③年龄 18~70 岁,女性;④有手术指征且已行手术治疗。排除标准:①合并其他恶性肿瘤;②乳腺癌复发或存在远处转移;③有严重精神或语言功能障碍;④合并其他引起疼痛的疾病。本研究所有患者知情同意,并报本院伦理委员会批准。完成研究的患者 169 例,年龄 18~70 (47.70 ± 10.81) 岁。婚姻状况:已婚 155 例,未婚或离异 14 例。文化程度:初中以下 46 例,高中及中专 70 例,大专以上 53 例。家庭人均月收入: $\leq 1\,000$ 元 32 例,1 001~元 67 例,3 001~元 53 例, $\geq 5\,001$ 元 17 例。医疗付费类型:职工医保 59 例,城乡居民医保 76 例,异地医保 23 例,自费 11 例。居住地:城市 98 例,农村 71 例。腋窝淋巴结清扫 122 例。患者均未行内分泌治疗。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 研究者自行设计,内容包括:年龄、婚姻状况、文化程度、人均月收入、医疗付费类型、居住地、是否行腋窝淋巴结清扫。

作者单位:郑州大学第一附属医院 1. 肿瘤科 2. 乳腺外科(河南 郑州, 450052)

张素兰:女,本科,副主任护师,护士长

通信作者:范慧杰, fanhuijie@sina.com

科研项目:河南省 2018 年科技发展规划项目(182300410382)

收稿:2020-05-15;修回:2020-07-17

1.2.1.2 恐动症 Tampa 评分表(Tampa Scale of Kinesiophobia,TSK) 由 Kori 等^[9]编制,本研究采用胡文^[10]修订的中文版量表,其 Cronbach's α 为 0.778,重测信度为 0.860。量表共计 17 个条目,采用 Likert 4 级评分,从“强烈不同意”至“非常同意”依次计 1~4 分,总分>37 分则为恐动症,得分越高,患者恐动症程度越深。

1.2.1.3 简易应对方式问卷 由解亚宁^[11]修订,用于测定个体更倾向于采取的应对方式。问卷共计 20 个条目,由积极应对(12 个条目)和消极应对(8 个条目)组成。条目采用 0~3 分 4 级评分法。该问卷的 Cronbach's α 为 0.90。

1.2.1.4 视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale,VAS) 按疼痛程度进行评分,数字从低到高代表从无痛到最痛,由患者在一条标记 0~10 的直线上标记自我感觉的疼痛程度。判断标准为:0 分表示无痛;3 分以下表示轻度疼痛,可以忍受,不影响睡眠和日常生活;4~6 分表示中度疼痛,尚能忍受,影响睡眠;7~10 分表示剧烈疼痛,难以忍受,影响食欲和睡眠。

1.2.1.5 焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale,SAS) 主要用于评价个体的焦虑程度^[12]。由 20 个条目组成,采用 1~4 级评分,20 个条目得分之和为粗分,粗分乘以 1.25 取整数得标准分。标准分>50 为存在焦虑状态,其中 50~59 分为轻度焦虑,60~69 分为中度焦虑,>69 分为重度焦虑。

1.2.2 资料收集方法 研究者在患者术后第 2 或第 3 天病情稳定的前提下床旁发放问卷,在填写前告知患者研究目的和意义,填写的注意事项,要求患者如实填写;如患者无法自行填写,研究者向患者客观描述问题,患者据实回答,研究者代患者在量表上勾选。问卷填写需要 15 min 左右。回收时研究者检查问卷,出现错漏当场补全后收回。共发放调查量表 180 份,最终获得有效量表 169 份,有效率为 93.89%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行数据分析,行独立样本 t 检验、单因素方差分析、Pearson 相关性分析、Spearman 秩相关分析、多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 乳腺癌患者术后恐动症、应对方式、疼痛程度、焦虑得分 乳腺癌患者术后恐动症得分为(36.23±5.28)分,50 例(29.59%)患者存在恐动症。应对方式中,积极应对得分为(24.07±3.32)分,消极应对得分为(16.11±3.21)分;患者疼痛得分中位数(P_{25} , P_{75})为 3(2,5)分;焦虑得分为(53.21±5.79)分。

2.2 乳腺癌患者术后恐动症得分的单因素分析 对不同年龄、婚姻状况、文化程度、家庭人均月收入、医疗付费类型、居住地,是否腋窝淋巴结清扫患者术后恐动症得分进行单因素分析,差异有统计学意义的项目,见表 1。

表 1 乳腺癌患者术后恐动症得分的单因素分析

项目	例数	得分 ($\bar{x} \pm s$)	t/F	P
年龄(岁)				
18~	13	34.54±5.53	3.207	0.025
31~	49	34.67±3.20		
46~	86	36.99±5.87		
61~70	21	37.81±5.61		
文化程度				
初中以下	46	38.80±5.58	12.594	0.000
高中及中专	70	36.37±4.23		
大专以上	53	33.81±5.24		
家庭人均月收入(元)				
≤1000	32	39.06±5.37	5.401	0.001
1001~	67	36.19±5.00		
3001~	53	35.45±4.68		
≥5 001	17	33.47±5.99		
腋窝淋巴结清扫				
是	122	37.16±5.18	3.817	0.000
否	47	33.83±4.80		

2.3 乳腺癌患者术后恐动症与应对方式、焦虑及疼痛的相关性分析 乳腺癌患者恐动症与积极应对呈负相关($r=-0.375,P=0.000$);与消极应对呈正相关($r=0.274,P=0.000$),与疼痛程度呈正相关($r=0.371,P=0.000$),与焦虑情绪呈正相关($r=0.381,P=0.000$)。

2.4 乳腺癌患者术后恐动症的多元线性回归分析 以乳腺癌患者术后恐动症总分为因变量;以应对得分、焦虑得分、疼痛得分及单因素分析中有统计学意义的变量作为自变量,进行多元线性回归分析;设 $\alpha_{入}=0.05,\alpha_{出}=0.10$ 。结果显示,文化程度(初中以下=1,高中及中专=2,大专以上=3)、人均月收入(≤1 000 元=1,1 001~元=2,3 001~元=3,≥5 001 元=4)、是否行腋窝淋巴结清扫(否=0,是=1)、积极应对(原值输入)、疼痛(原值输入)、焦虑(原值输入)进入回归方程,能够解释恐动症总变异的 38.30%,见表 2。

3 讨论

3.1 乳腺癌患者术后恐动症发生率较高 本研究中,乳腺癌患者术后恐动症得分为(36.23±5.28)分,恐动症发生率为 29.59%,高于 Kocic 等^[13]对全膝关节置换术人群的研究结果(21.80%),可能与患者疾病严重程度、手术方式、地域差异等因素相关。研究表明,恐动症是由于身体的持续疼痛导致患者产生恐惧心理,进而增强了患者对疼痛的敏感性,主观上抵触肢体运动^[8]。患者术后面自我形象的改变,容易产生焦虑、回避等心理障碍,同时又要忍受躯体疼痛,导致其过度恐惧、承受力下降,担心运动会使自己再次受伤。此外,疾病的严重程度和手术造成的疼痛都可能使患者难以面对手术带来的改变,引发患者对康复锻炼的逃避心理,进而出现更高水平恐动症。多项

研究指出,恐动症不利于患者早期功能恢复,可能导致其肢体功能的丧失^[14-15]。Trocoli 等^[16]对腰痛患者恐动症的研究指出,恐动症能够预测个体的残疾程度,恐动症水平高的患者身体残疾风险也更高。提示护理人员应该关注乳腺癌患者术后精神状态,对患者术后恐动症进行专业评估,以更好地掌握患者情况,为开展早期康复锻炼提供参考。

表 2 乳腺癌患者术后恐动症影响因素的多元线性回归分析(*n* = 169)

变量	β	SE	β'	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	35.631	5.850	—	6.090	0.000
文化程度	−1.057	0.469	−0.154	2.255	0.025
人均月收入	−1.140	0.389	−0.194	2.932	0.004
腋窝淋巴结清扫	−1.874	0.754	0.160	2.484	0.014
积极应对	−0.260	0.110	−0.163	2.373	0.019
疼痛	0.650	0.172	0.242	3.771	0.000
焦虑	0.136	0.064	0.149	2.120	0.036

注: $R^2=0.412$,调整 $R^2=0.383$; $F=14.010$, $P<0.01$ 。

3.2 乳腺癌患者术后恐动症的影响因素分析

3.2.1 文化程度 本研究表明,文化程度高的乳腺癌患者恐动症程度相对较低。对活动的认识影响个体的活动态度和行为,文化程度高的患者更能够借助各种途径、手段获得术后康复知识,能够更理性地对待术后疼痛,恐动水平更低,配合锻炼的依从性更好;而文化程度低的乳腺癌患者可能对早期功能锻炼存在错误认知,担心活动会对身体造成损伤,加剧了自身的恐惧心理。Fletcher 等^[17]研究显示,具有较高疼痛知识的患者较少产生由疼痛导致的恐惧回避。医护人员应该多学科共同协作,从心理、康复、护理等多角度开展专业的认知行为干预,提高患者对术后疼痛和功能锻炼的认知,使患者克服恐动心理,积极配合术后锻炼。

3.2.2 家庭收入 本研究结果显示,乳腺癌患者家庭人均月收入越高,术后恐动症得分越低。国外学者对慢性腰痛患者的研究显示,患者收入水平与恐动程度呈负相关^[18],与本研究结果一致。可能是因为,经济状况较差的患者通常担忧活动可能加重躯体疼痛,延误疾病康复,增加家庭的经济压力,因而恐动症水平更高。提示医护人员需要全面开展关于乳腺癌术后康复锻炼的健康指导,帮助患者建立正确的认识,使其明确适当的运动和合理的康复训练能够促进身体恢复,减轻经济压力,以提高患者锻炼主动性。

3.2.3 腋窝淋巴结清扫 本研究显示,行腋窝淋巴结清扫会提高乳腺癌患者的恐动症程度。乳腺癌淋巴结清扫术后为了促进伤口愈合,早期会要求患者局部制动,可能导致患者对活动的认识有偏差,即便可以开始逐步锻炼,患者仍担心早期康复活动会对创面愈合造成伤害,导致疼痛加重,自身恐动症水平更高;此外,淋巴结清扫的患者术后疼痛感受较强,疼痛的

刺激直接导致患者对活动的恐惧心理,恐动症更为严重。而未进行腋窝淋巴结清扫的患者,疾病发展所处阶段较早,手术导致的疼痛也相对较轻,患者对身体恢复的期待更高,愿意克服术后的疼痛体验进行活动,恐动症水平更低。研究发现,乳腺癌患者术后早期功能锻炼对自身肩关节功能的恢复有决定性作用,但腋窝淋巴结清扫容易引发患者感觉异常和疼痛,影响其活动意愿,加重肩关节功能障碍^[19-20]。提示医护人员重点关注淋巴结清扫患者的疼痛程度,引导患者表达感受,必要时给予镇痛药物,降低恐动症对患者早期功能锻炼的不良影响。

3.2.4 积极应对方式 研究结果表明,患者越倾向于采取积极应对,恐动症程度越低。赵政等^[21]研究证实,积极的应对方式能够使患者更有信心面对康复运动,减轻个体的恐动症水平。乳腺癌患者面对疾病和手术时,会通过不同应对方式帮助自身适应变化,患者越能够选择积极应对,对待术后康复的态度越乐观,患者行为多表现为主动克服恐惧,配合功能锻炼;此外,患者的行为方式越积极越能够通过多种形式获取他人的帮助与支持,有助于消除对运动的过度恐惧;而很少采用积极应对的患者多是由于担心活动可能造成新的疼痛或损伤,产生逃避心理,拒绝活动,恐动水平更高。提示医护人员在开展康复指导时,及时纠正患者的负性情绪;鼓励家属给予精神和情感支持,帮助患者调整心情,保持良好的心态,采取积极的应对行为克服对运动的恐惧。

3.2.5 疼痛程度 本研究结果提示,疼痛程度更高的乳腺癌患者恐动水平也越高。Olsén 等^[22]研究证实,患者自身体验到的疼痛程度与恐动水平呈正相关,也意味着对疼痛忍耐越差的患者恐动行为越强。术后的疼痛感受导致患者认为疼痛是有害的、不利的,从而抵制任何可能引发疼痛的行为,甚至拒绝对康复有益的活动锻炼,疼痛感受更多的患者对活动的排斥更明显,恐动表现更严重。疼痛接受能力影响个体的活动情况,接受能力低的个体会因为疼痛程度的提高,减少活动^[23]。提示医护人员需针对术后疼痛开展有效的疼痛管理,使患者正确认识疼痛和活动的关系,明确早期肢体功能锻炼对减少或消除乳腺癌术后长期疼痛才更有价值。

3.2.6 焦虑情绪 本研究显示,乳腺癌患者焦虑情绪越严重恐动症水平越高。Wurm 等^[24]调查提出,患者焦虑情绪的增加会提高患者的恐动程度。疾病和手术本身就会导致患者出现焦虑情绪,而术后患者对疾病恢复的焦虑和担忧导致其负性情绪加重,进而增加了患者对疼痛的恐惧,影响其正常生活和活动,焦虑状态严重的患者更容易引发对活动的逃避心理,难以配合康复锻炼。医护人员需采用适宜的放松疗法,如渐进性肌肉放松训练、音乐放松疗法、冥想等,调节患者情绪,使患者心理上接受手术带来的改变,

听从专业人员的建议合理开展早期锻炼。

4 小结

乳腺癌术后患者恐动症处于中等水平,主要影响因素有年龄、文化程度、应对方式、疼痛程度、焦虑情绪等。护理人员应重视乳腺癌患者术后恐动症的情况,指导患者正确认知手术、早期康复锻炼与预后的关系,帮助调整情绪,积极实施疼痛管理,以降低恐动症的发生、发展,提高患者康复锻炼积极性,促进肢体功能尽快恢复,提高生活质量。本研究只选取 1 所医院的患者,样本代表性欠缺,今后应扩大样本来源,进一步开展乳腺癌患者恐动症的纵向研究。

参考文献:

- [1] Cheema B, Gaul C A, Lane K, et al. Progressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials[J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2008, 109(1): 9-26.
- [2] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. *CA Cancer J Clin*, 2018, 68(6): 394-424.
- [3] Chan D N, Lui L Y, So W K. Effectiveness of exercise programmes on shoulder mobility and lymphoedema after axillary lymph node dissection for breast cancer: systematic review[J]. *J Adv Nurs*, 2010, 66(9): 1902-1914.
- [4] Stubblefield M D, Keole N. Upper body pain and functional disorders in patients with breast cancer[J]. *PMR*, 2014, 6(2): 170-183.
- [5] 王艺璇,李惠萍,丁晓彤,等. 乳腺癌术后淋巴水肿风险预测模型的研究进展[J]. *中华护理杂志*, 2018, 53(6): 740-743.
- [6] 丁晓彤. 乳腺癌术后患肢早期功能锻炼方案的循证研究[D]. 合肥:安徽医科大学, 2018.
- [7] Karadibak D, Yavuzsen T, Saydam S. Prospective trial of intensive decongestive physiotherapy for upper extremity lymphedema[J]. *J Surg Oncol*, 2008, 97(7): 572-577.
- [8] 王博,吴琼,张苹,等. 全髋关节置换术患者恐动症的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(7): 100-103.
- [9] Kori S H, Miller R P, Todd D D. Kinesiophobia: a new view of chronic pain behavior[J]. *Ame J Sports Med*, 1990, 3(1): 35-43.
- [10] 胡文. 简体中文版 TSK 和 FABQ 量表的文化调适及其在退行性腰腿痛中的应用研究[D]. 上海:第二军医大学, 2012.
- [11] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 1998, 6(2): 53-54.
- [12] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京:中国心理卫生杂志社, 1999: 83-86.
- [13] Kocic M, Stankovic A, Lazovic M, et al. Influence of fear of movement on total knee arthroplasty outcome[J]. *Ann Ital Chir*, 2015, 86(2): 148-155.
- [14] Doménech J, Sanchis-Alfonso V, Espejo B. Changes in catastrophizing and kinesiophobia are predictive of changes in disability and pain after treatment in patients with anterior knee pain[J]. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 2014, 22(10): 2295-2300.
- [15] Güney-Deniz H, Irem Kinikli G, Çağlar Ö, et al. Does kinesiophobia affect the early functional outcomes following total knee arthroplasty? [J]. *Physiother Theory Pract*, 2017, 33(6): 448-453.
- [16] Trocoli T O, Botelho R V. Prevalence of anxiety, depression and kinesiophobia in patients with low back pain and their association with the symptoms of low back spinal pain[J]. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*, 2016, 54(4): 330-336.
- [17] Fletcher C, Bradnam L, Barr C. The relationship between knowledge of pain neurophysiology and fear avoidance in people with chronic pain: a point in time, observational study [J]. *Physiother Theory Pract*, 2016, 32(4): 271-276.
- [18] de Moraes Vieira E B, de Góes Salvetti M, Damiani L P, et al. Self-efficacy and fear avoidance beliefs in chronic low back pain patients: coexistence and associated factors[J]. *Pain Manag Nurs*, 2014, 15(3): 593-602.
- [19] 阮祥梅,贾杰. 乳腺癌术后肩关节功能障碍康复的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2018, 40(3): 230-233.
- [20] 李博然,张享,王鑫,等. 乳腺癌术后疼痛综合征发生的危险因素[J]. *中国实验诊断学*, 2017, 21(5): 926-928.
- [21] 赵政,杨琴,杨慧敏,等. 腰椎退行性病变疼痛患者恐动症现状及影响因素调查分析[J]. *中国卫生统计*, 2019, 36(5): 718-721.
- [22] Olsén M F, Sloba M, Klarin L, et al. Physical function and pain after surgical or conservative management of multiple rib fractures — a follow-up study [J]. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*, 2016, 24(1): 128.
- [23] Ahlstrand I, Vaz S, Falkmer T, et al. Self-efficacy and pain acceptance as mediators of the relationship between pain and performance of valued life activities in women and men with rheumatoid arthritis [J]. *Clin Rehabil*, 2017, 31(6): 824-834.
- [24] Wurm M, Edlund S, Tillfors M, et al. Characteristics and consequences of the co-occurrence between social anxiety and pain-related fear in chronic pain patients receiving multimodal pain rehabilitation treatment [J]. *Scand J Pain*, 2016, 12: 45-52.

(本文编辑 赵梅珍)