

• 专科护理 •
• 论 著 •

乳腺癌手术患者绘画训练主导的功能锻炼研究

陈娇¹, 魏清风², 熊燕¹, 李菊萍¹, 王乾沙¹, 钟春霞¹

摘要:目的 探讨绘画训练主导的功能锻炼对乳腺癌术后患者负性情绪、患侧肢体功能和淋巴水肿的影响。方法 将 90 例乳腺癌手术患者按随机数字表法分为对照组和干预组各 45 例。对照组实施乳腺癌常规护理, 干预组在常规护理基础上进行绘画训练主导的功能锻炼。结果 干预 14 d 后, 干预组肩关节前屈、后伸、外展、内收角度显著高于对照组, 激惹、抑郁和焦虑得分显著低于对照组 ($P<0.05, P<0.01$); 两组淋巴水肿程度比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 绘画训练主导的功能锻炼能有效缓解乳腺癌术后患者的负性情绪, 改善肩关节活动度, 但对淋巴水肿的效果需延长时间进一步观察。

关键词: 乳腺肿瘤; 绘画训练; 负性情绪; 肩关节活动度; 淋巴水肿; 功能锻炼

中图分类号: R473.6; R737.9 文献标识码: A DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.02.021

Application of painting interventions to functional training in breast cancer surgery patients Chen Jiao, Wei Qingfeng, Xiong Yan, Li Juping, Wang Qiansha, Zhong Chunxia, Nursing School of Nanchang University, Nanchang 330031, China

Abstract: **Objective** To explore the effects of painting interventions applied in functional training on negative emotions, recovery of limb function and lymphedema in breast cancer surgery patients. **Methods** Ninety patients having breast cancer surgery were randomly assigned to two groups, with 45 in each. The control group was given routine care after breast cancer surgery, while the intervention group received additional painting interventions during functional training. **Results** After 14 days of intervention, the intervention group had greater shoulder range of motion during flexion, extension, abduction and adduction, whereas lower scores of irritability, depression and anxiety compared with the control group ($P<0.05, P<0.01$). There was no significant difference in lymphedema severity between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Implementation of painting interventions in functional training for breast cancer surgery patients can effectively alleviate negative emotions and improve shoulder range of motion, but the effect on lymphedema requires long-time observations.

Key words: breast neoplasm; painting training; negative emotion; shoulder range of motion; lymphedema; functional training

手术是目前治疗乳腺癌的主要方法, 但由于手术常需切除胸部皮肤、肌肉、筋膜及淋巴结, 易导致患侧肩关节活动明显受限^[1], 诱发淋巴水肿。乳房缺失造成的形体改变对患者心理产生巨大影响, 焦虑、抑郁程度较高, 心理弹性普遍较差^[2]。国内外多项研究显示, 绘画能有效缓解乳腺癌患者的焦虑、抑郁等负性情绪^[3-5]; 而功能锻炼可增强肌肉力量, 促进血液、淋巴液回流, 对恢复肩关节功能和预防淋巴水肿至关重要^[6-7]。将绘画融入乳腺癌术后患侧肢体功能锻炼的研究尚未检索到, 因此, 本研究对乳腺癌手术患者实施绘画训练主导的早期功能锻炼, 分析对负性情绪、患侧肢体功能及淋巴水肿的影响, 为临床护理干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 3~9 月, 便利选取在江西省肿瘤医院乳腺外科行乳腺癌手术的患者为研究对象。纳入标准: ①年龄 ≥ 18 岁, 女性; ②经病理确诊为乳腺癌, 单侧; ③首次行保乳术或乳腺癌改良根治术; ④

术前无肢体功能障碍、水肿或患有水肿疾病; ⑤沟通能力正常。排除标准: ①认知功能障碍; ②有精神疾病史; ③合并其他肿瘤或患有其他系统严重疾病。本研究纳入 100 例, 根据入院时间顺序编号, 按随机数字表法分为对照组和干预组各 50 例, 分配到不同病房。干预组 4 例下午没时间, 1 例病情恶化; 对照组 3 例中途转院化疗, 2 例拒绝第 2 次问卷填写。最终干预组和对照组各 45 例完成全程研究。两组一般资料比较, 见表 1。研究对象均知情同意, 并自愿参加本研究。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组实施乳腺癌术后常规护理。住院期间, 责任护士对患者进行健康宣教, 7:30~8:00 由专科护士带领进行功能操锻炼。术后 1~2 d, 进行握拳、伸指、屈腕训练; 术后 3~4 d, 进行前臂伸屈运动; 术后 5~7 d, 用患侧手摸对侧肩及同侧耳, 并鼓励患者用患侧手刷牙、洗脸、进食等; 术后 8~10 d, 进行肩关节抬高、伸直、屈曲至 90°; 10 d 后, 进行爬墙、梳头及器械锻炼。患者根据自身病情进行循序渐进的功能锻炼, 每天 3~4 次, 每次 20~30 min。肩关节 7 d 内禁止外展, 患侧肢体不得提拉重物。功能锻炼不得随意提前, 以免导致不良后果。达标后嘱其继续功能训练。干预组在常规护理基础上, 实施绘画训练主导的功能锻炼, 具体如下。

作者单位: 1. 南昌大学护理学院 (江西 南昌, 330031); 2. 江西省肿瘤医院

陈娇: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 魏清风, wqf65317@163.com

科研项目: 江西省科技厅科技计划项目 (20192BBGL70041); 江西省卫生计生委中医药科研课题 (2018B019)

收稿: 2020-04-02; 修回: 2020-08-25

表1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄	文化程度(例)			婚姻状况(例)		居住地(例)		家庭月收入(例)		
		(岁, $\bar{x} \pm s$)	小学以下	中学/中专	大专以上	在婚	不在婚	城市	农村	<3000元	3000~5000元	>5000元
对照组	45	48.33±11.78	19	20	6	38	7	14	31	21	15	9
干预组	45	50.73±9.38	21	19	5	43	2	10	35	26	11	8
统计量		$t=1.069$	$Z=-0.461$			$\chi^2=1.975$		$\chi^2=0.909$		$Z=-0.905$		
P		0.288	0.645			0.160		0.340		0.365		

组别	例数	有医疗	临床分期(例)				手术部位(例)		手术方式(例)		腋窝淋巴结	前哨淋巴结
		保险(例)	I期	II期	III期	IV期	左侧	右侧	改良根治术	保乳术	清扫(例)	活检(例)
对照组	45	40	16	17	6	6	26	19	33	12	6	20
干预组	45	42	20	13	7	5	28	17	35	10	5	17
统计量		$\chi^2=0.137$	$Z=-0.614$				$\chi^2=0.185$		$\chi^2=0.241$		$\chi^2=0.104$	$\chi^2=0.413$
P		0.711	0.539				0.667		0.624		0.748	0.520

1.2.1.1 组建研究小组 由1名乳腺外科主任医师、1名肿瘤专科主任护师、2名乳腺外科护士长、5名护理研究生及1名心理咨询师(擅长绘画心理学)组成。主任医师负责干预方案指导,主任护师负责监督干预方案落实,护士长负责科室统筹调度,护理研究生和心理咨询师负责方案实施。研究小组成员统一进行培训,明确各自职责。

1.2.1.2 制定干预方案 研究小组成员查阅国内外相关文献,咨询乳腺癌医护人员,绘画方面参考陈灿锐等^[8]关于曼陀罗绘画4个层面的治疗模型,同时根据中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范^[9]中的患侧上肢功能锻炼方法制定功能锻炼方案。对3例患者进行半个月预试验,根据实施情况、患者反馈及乳腺癌专家讨论,对方案进一步完善。具体内容见表2。

表2 绘画训练主导的功能锻炼方案

术后时间	主题	训练内容	训练频次
1~2 d	手部训练	①保持肩关节静止不动,患侧手握彩泥球,同时进行握拳、伸指、屈腕练习。②研究人员观察彩泥的形状和深度,客观判断患者手指活动度	3次/d,10 min/次
3~4 d	前臂训练	①取坐位,手握彩泥球,将彩泥球反复从一只手传到另一只手,进行前臂伸屈运动。②患侧手握彩笔,前臂反复进行伸屈运动,当前臂前伸时,彩笔在填充画纸上进行点画填涂	3次/d,10 min/次
5~7 d	肘部训练	①用健侧托患侧,患侧手握彩泥,将彩泥放至对侧肩上,拿下后用彩泥触碰同侧耳朵。②双手配合将彩泥捏成各种立体图案,如花草、鸟兽等	3次/d,10 min/次
8~10 d	肩部训练	①绘画前,指导患者进行全身放松运动,帮患者取舒适坐位。②绘画中,患者下意识地進行肩关节抬高,研究人员指导患者用患侧手持彩笔画线条(来回伸直、屈曲至90°时带动肩关节运动)对图案进行填充。③当患者对色彩填充不满意时,研究人员需对其进行鼓励,告知患者后期彩泥粘贴在图案上可掩盖不完美。④根据患者选择的颜色及情绪变化,透析患者内心深处的情感,引导患者深入交流,讲述自己难忘的过往或美好的经历	1次/d,20 min/次
10 d后	爬墙训练	①研究人员根据患者身高及上肢长度将彩泥按照一定刻度贴到墙壁上,患者用手指从下往上依次将彩泥拿下,研究人员可用可擦拭笔记录患者每次爬墙高度。②指导患者双手配合将捏好的彩泥,自由发挥贴到用彩笔填充好的图案上。③绘画作品完成后,与患者探讨绘画体验和创作心得,让患者充分表达内心情感,释放潜在的压力	1次/d,20 min/次

1.2.1.3 实施干预方案 术前向患者讲解填充画和彩泥画的方法,告知患者不需要任何绘画基础及技巧,只需依靠想象力构成图案。给患者看画作成品,激发绘画兴趣,选择自己喜欢的填充画图案,并提前给患者彩泥预先练习。在互动过程中,解答患者对自身疾病的困惑,缓解患者术前焦虑,建立良好的护患关系。术后每日15:00~16:00,研究人员根据患者病情进行一对一个性化指导,术后7 d后患者在家属陪同下完成2次训练。患者必须严格遵守循序渐进原则,不能随意提前。绘画训练过程中,如患者中途身体不适,可稍作休息。依据患者情况灵活安排训练时间,督促患者完成每日计划,并在每日计划表中签字。

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 肩关节活动度 测量时以中立位为基准,患侧上肢自然下垂,肘部伸直,掌心朝内。采用医用关节量角器测量肩关节前屈、后伸、外展、内收的活动度,正常肩关节活动范围:前屈0~180°,后伸0~60°,外展0~180°,内收0~75°。分别于术前1 d和术后第14天(本研究场所的乳腺癌患者一般术后均开展化疗,手术恢复时间加化疗时间会住院14 d以上;科室统一在患者第1次化疗后办理出院)测评,由专人负责进行2次

重复测量,取平均值。

1.2.2.2 臂围 用皮尺分别于虎口、腕横纹上5 cm、肘下10 cm、肘上10 cm测量上肢周径。分别于术前1 d和术后第14天测评,由专人负责进行2次重复测量,取平均值。淋巴水肿评价标准^[9]:轻度水肿,患侧上肢周径比健侧多3 cm以下;中度水肿,患侧上肢周径比健侧多3~5 cm;重度水肿,患侧上肢周径比健侧多5 cm以上。

1.2.2.3 激惹、抑郁和焦虑 采用袁勇贵等^[10]汉化的激惹、抑郁和焦虑量表(Irritability, Depression and Anxiety Scale, IDA),包括抑郁(5个条目)、焦虑(5个条目)、外向性激惹(4个条目)、内向性激惹(4个条目),各条目按0~3级评分;得分越高,表示激惹、抑郁和焦虑程度越高。量表Cronbach's α 系数为0.419~0.769。分别于术前1 d和术后第14天测评。

1.2.3 统计学方法 数据双人独立录入,采用SPSS20.0软件进行t检验、 χ^2 检验、秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后患侧肩关节活动度比较 见表3。

表 3 两组干预前后患侧肩关节活动度比较 °, $\bar{x} \pm s$

组别	例数	前屈		后伸		外展		内收	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	45	168.93±9.25	74.33±15.10	49.16±3.27	37.42±4.18	168.78±7.85	65.11±12.81	70.07±3.37	34.13±3.61
干预组	45	169.38±8.45	80.76±13.87	49.36±3.75	39.96±3.88	169.07±9.32	70.73±12.24	70.51±2.56	36.96±4.14
<i>t</i>		0.238	2.101	0.270	2.980	0.159	2.128	0.704	3.447
<i>P</i>		0.812	0.039	0.788	0.004	0.874	0.036	0.483	0.001

2.2 两组干预后患侧肢体淋巴水肿程度比较 见表 4。

表 4 两组干预后患侧肢体淋巴水肿程度比较

组别	例数	例(%)		
		无	轻度	中度
对照组	45	36(80.0)	8(17.8)	1(2.2)
干预组	45	39(86.7)	6(13.3)	0(0)

注: $Z=-0.880,P=0.379$ 。

表 5 两组干预前后激惹、抑郁和焦虑得分比较 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	抑郁		焦虑		内向性激惹		外向性激惹		总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	45	4.96±2.40	4.16±1.49	5.02±2.34	3.40±1.45	2.78±1.94	1.73±1.07	2.53±1.60	1.67±1.24	15.18±6.94	10.96±4.34
干预组	45	4.56±2.79	3.36±1.51	4.93±2.28	2.51±1.63	2.71±1.90	1.31±0.90	2.31±1.81	1.16±1.07	14.51±7.04	8.33±3.99
<i>t</i>		-0.728	-2.528	-0.182	-2.729	-0.165	-2.021	-0.617	-2.094	-0.452	-2.983
<i>P</i>		0.468	0.013	0.856	0.008	0.870	0.046	0.539	0.039	0.652	0.004

致。本研究中的绘画训练是功能锻炼的补充形式,在表现形式上也是一种上肢运动。患侧术部胶原纤维缺乏应力牵张自行收缩,可形成致密的瘢痕组织,导致肩关节挛缩。绘画训练时,肌肉有节律地反复收缩,可以逐步牵拉挛缩、粘连的纤维组织,纤维组织产生较多的塑性延长,可以有效增加肩关节活动度^[13]。研究人员根据患者病情进行一对一个体化训练,可及时纠正锻炼误区,保证功能锻炼的有效性。另外,以绘画训练为主导进行功能锻炼,丰富锻炼形式,增加练习的趣味性,提高锻炼依从性。

3.2 绘画训练主导的功能锻炼能减轻患者负性情绪

本研究显示,干预后干预组患者负性情绪显著轻于对照组($P<0.05,P<0.01$),绘画训练能够有效缓解乳腺癌术后患者的负性情绪,与孙玉巧等^[14]研究结果一致。这可能为:①当患者进行绘画训练时,可以刺激感觉器官引起神经冲动,冲动传入丘脑,丘脑向上反馈使大脑皮层兴奋,向下激活交感神经系统,产生愉悦感。②患者对自身疾病无法完全掌控,易产生负性情绪^[15-16]。而病房作为公共场所,患者难以释放这种不良情绪。彩泥具有可塑性,患者揉捏时可以任意把控它的形状,达到自己的期望状态,获得内心的满足。③色彩是一种特殊的艺术语言,本身不具有任何感情色彩,当绘画与之融合作为人类情感表达的一种方式时可以使患者进入自由联想状态,转移对疾病的注意力。

3.3 绘画训练主导的功能锻炼预防术后淋巴水肿效果需再探讨 手术、淋巴结清扫及放疗等会影响淋巴

2.3 两组干预前后激惹、抑郁和焦虑得分比较 见表 5。

3 讨论

3.1 绘画训练主导的功能锻炼能提高患侧肩关节活动度 表 3 显示,干预后干预组肩关节活动度显著优于对照组($P<0.05,P<0.01$),早期功能锻炼能够显著提高患侧肩关节活动度,与国内外研究^[11-12]结果一

液回流,导致水肿发生^[17],功能锻炼对预防和减轻淋巴水肿有一定疗效^[7,11]。本研究干预组淋巴水肿程度与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),与国内外研究^[12,18]结果相符。淋巴水肿是一个多因素作用的结果,还没有能够彻底根治淋巴水肿的有效方法^[19]。由于绘画训练干预时间较短,对预防和减轻淋巴水肿的作用效果不明显,今后研究可延长干预时间进一步探讨。

4 小结

绘画训练能有效缓解乳腺癌术后患者负性情绪,改善肩关节活动度,对锻炼场所、时间没有严格限制;且材料便宜,易于获得,患者可在出院后延伸到家庭活动中,与家人共同参与。但在预防和减轻患侧肢体淋巴水肿方面需延长干预时间,进一步验证干预效果。

参考文献:

[1] 李乐之,路潜.外科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2012:270.
[2] 黄昆,许勤,蒋明,等.乳腺癌术后化疗患者心理弹性与焦虑抑郁的相关性研究[J].护理学杂志,2013,28(2):89-91.
[3] Svensk A C, Oster I, Thyme K E, et al. Art therapy improves experienced quality of life among women undergoing treatment for breast cancer;a randomized controlled study[J]. Eur J Cancer Care (Engl), 2009,18(1):69-77.
[4] Thyme K E, Sundin E C, Wiberg B, et al. Individual brief art therapy can be helpful for women with breast cancer;a randomized controlled clinical study[J]. Palliat Support Care, 2009,7(1):87-95.