

· 临床研究 ·

不同运动方式对乳腺癌术后患者上肢功能及生活质量的影响

王运良 孙翔云 王亚兵 牛芳 刘应 周丽华 方红霞 刘丽娜

【摘要】目的 观察不同运动方式对乳腺癌术后患者上肢功能及生活质量的影响。**方法** 将 185 例行单侧乳腺癌改良根治术的患者随机分为秧歌舞组、太极拳组及对照组。各组术后均给予常规乳腺癌康复训练,秧歌舞组及太极拳组于术后 10 d 时分别辅以秧歌舞或太极拳锻炼,每天早、晚各锻炼 1 次。于术后 10 d、1 个月、3 个月及 6 个月时分别采用 Constant-Murley 肩功能测评标准和 WHOQOL-BREF 生活质量简表对患者上肢功能及生活质量进行评定。**结果** 随着时间进展,各组患者上肢功能及生活质量均逐步改善,其中太极拳组患者上肢功能及生活质量均明显优于其他两组。**结论** 在常规乳腺癌康复训练基础上辅以太极拳锻炼,可进一步促进乳腺癌术后患者上肢功能及生活质量改善,是乳腺癌术后较理想的康复运动方式之一。

【关键词】 太极拳; 秧歌舞; 乳腺癌; 上肢功能; 生活质量

当前乳腺癌已成为女性发病率最高的恶性肿瘤之一^[1],以根治性手术为主的综合治疗是目前乳腺癌最主要的治疗方式,可明显提高患者生存率^[2]。但手术同时对患者局部组织造成一定程度损伤,直接导致患肢活动受限或功能障碍;另外乳腺癌手术直接损伤女性第二性征,加上化疗等不良反应,容易对患者心理产生巨大影响。这些来自生理、心理的变化,造成乳腺癌术后患肢功能恢复不佳或生活质量下降。目前国内、外临床针对乳腺癌术后患者多给予患肢功能锻炼,较少考虑社会心理因素影响,患者锻炼时不能充分体会运动的快乐,而只是简单被动参与,所以患者长期锻炼依从性较差,康复效果也不理想^[3-8]。太极拳、秧歌舞是我国传统体育项目,有着非常广泛的群众基础,为进一步促进乳腺癌术后患者功能恢复,本研究针对乳腺癌术后患者分别辅以太极拳或秧歌舞锻炼,以观察不同运动方式对乳腺癌术后患者上肢功能及生活质量的影响。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

共选取 2008 年 8 月至 2010 年 5 月间在我科治疗的乳腺癌术后患者 185 例,均为女性,年龄 28~65 岁,平均年龄 47.19 岁;患者纳入标准如下:①长期居住芜湖地区,②年龄 18~65 岁;③病理检查证实为乳腺癌,并进行改良根治手术治疗;④患者对本研究知情同意。患者排除标准如下:①预后较差的晚期乳腺癌或非原发性乳腺癌患者;②合并有严重的心脑血管疾病或精神病史。采用随机数字表法将上述患者分为太极拳组、秧歌舞组及对照组,各组患者一般情况及病情详见表 1。

二、治疗方法

各组患者术后均给予常规康复训练,具体训练方法如下:

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.01.021

基金项目:安徽师范大学青年科学基金项目(2009xqn76),皖南医学院中青年科研基金项目(WK2010F),安徽省哲学社会科学规划项目(AHSK09-10D100)

作者单位:241003 芜湖,安徽师范大学体育学院(王运良、牛芳、刘应);皖南医学院弋矶山医院甲乳外科(孙翔云、王亚兵、周丽华、方红霞、刘丽娜)

于术后 24 h 内活动手指及腕部;术后 1~3 d 可用外力协助患侧上肢进行屈肘、伸臂等锻炼,并逐渐过渡到肩关节小范围前屈、后伸运动(前屈 <30°,后伸 <15°);术后 4~7 d 患者可用患侧手洗脸、刷牙、进食等,并用患侧手触摸对侧肩部及同侧耳部;术后 1~2 周开始肩关节活动,以肩部为中心前后摆臂,并循序渐进进行抬高患肢、手指爬墙、梳头等锻炼,并进行力所能及的生活自理活动^[9],一般每天训练 1~3 次,每次 20~30 min,患者锻炼时活动量及活动强度应根据患者实际情况而定,循序渐进。

太极拳组患者于术后 10 d 时适当增加简化 24 式太极拳锻炼,早、晚各锻炼 1 次,每次 20 min,运动量根据患者自身情况酌情增减,开始训练时不要求动作到位,以患肢出现轻微不适且能忍受为度,鼓励患者到公园、广场进行锻炼或融入社会太极拳健身群体中。秧歌舞组于术后 10 d 时适当增加秧歌舞锻炼,早、晚各 1 次,每次 20 min,运动量根据患者自身情况酌情增减,开始阶段为徒手训练,患肢动作幅度相对较小,待训练结束后自行按摩上肢,并抬高患肢以防止水肿;手术伤口愈合后训练幅度可适当增大,以患肢出现轻微不适且能忍受为度,同时鼓励患者融入社会秧歌舞健身群体中。

三、临床疗效评定标准

于术后 10,30,90 及 180 d 时采用 Constant-Murley 肩功能测定标准^[10]对患者上肢功能进行评定,满分为 100 分,其中疼痛评价 15 分,日常生活活动能力评价 20 分,关节活动度评价 40 分,肌力评价 25 分^[11-12],得分越高表明患者上肢功能恢复情况越好;同时于上述时间点采用生活质量评定简表(the World Health Organization quality of life brief questionnaire, WHOQOL-BREF)^[13-15]对各组患者生活质量进行评定,该量表共有 28 个问题,涉及 6 个方面,包括自身生活质量总的感受、自身健康状况总的感受、生理领域、心理领域、社会关系领域及环境领域,经研究小组成员对患者实施统一指导后,由患者自行填写,每个领域最高分为 20 分,得分越高表明患者生活质量越好。

四、统计学分析

本研究所得计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 12.0 版统计学软件包进行数据分析,计量资料比较采用 *t* 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

表 1 各组患者一般情况及病情比较

组别	例数	年龄(岁)			婚姻状况(例)		病理类型(例)			病理分期(例)			化疗人数 (例)	放疗人数 (例)
		<35 岁	35~55 岁	≥55 岁	已婚	未婚	非浸润性	早期浸润性	浸润性	I 期	II 期	III 期		
太极拳组	63	7	43	13	61	2	6	22	35	14	43	6	61	22
秧歌舞组	51	5	38	8	50	1	5	18	28	10	38	3	50	24
对照组	71	10	49	12	68	3	7	25	39	17	47	7	68	27

结 果

术后 10 d 时各组患者上肢功能评分组间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；术后 1 个月时各组患者上肢功能均较术后 10 d 时显著改善，其中以疼痛项目改善显著，肌力项目恢复情况则相对较差；进一步分析发现，太极拳组患者在日常行动能力及关节活动度方面均明显优于其他两组 ($P < 0.05$)；秧歌舞组上述项目评分虽然也优于对照组，但组间差异无统计学意义 ($P >$

0.05)；术后 3 个月时各组患者上肢功能进一步恢复，肌肉疼痛基本消失，除肌力项目以外，太极拳组各项得分均显著优于对照组 ($P < 0.05$)，在日常行动能力及关节活动度方面也明显优于秧歌舞组 ($P < 0.05$)，具体数据详见表 2。随着术后时间延长，各组患者生活质量均有明显提高，3 组患者的环境领域得分组间差异不明显，但其他项目评分组间均有一定程度差异，尤其是生理及心理领域，均以太极拳组的改善幅度相对较显著 ($P < 0.05$)，具体数据详见表 3。

表 2 术后不同时间点各组患者上肢功能评分情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	疼痛	日常行动能力	关节活动	肌力	总分
太极拳组						
术后 10 d 时	63	9.38 ± 2.67	7.14 ± 1.26	14.75 ± 3.24	12.29 ± 2.72	43.50 ± 6.14
术后 1 个月时	63	13.32 ± 3.29	10.65 ± 3.15 ^{a,b}	25.58 ± 4.16 ^{a,b}	18.13 ± 3.96	67.17 ± 11.51 ^a
术后 3 个月时	63	14.54 ± 3.23 ^a	18.78 ± 3.82 ^{a,b}	35.84 ± 5.04 ^{a,b}	22.58 ± 6.18	91.38 ± 12.28 ^a
秧歌舞组						
术后 10 d 时	51	9.30 ± 2.49	7.05 ± 1.59	14.81 ± 3.39	12.35 ± 2.56	43.49 ± 5.93
术后 1 个月时	51	12.89 ± 3.37	9.59 ± 3.11	24.02 ± 4.47	17.49 ± 3.28	64.49 ± 12.03
术后 3 个月时	51	13.77 ± 3.52	17.49 ± 3.66 ^a	33.55 ± 5.09	22.15 ± 5.24	87.89 ± 12.66 ^a
对照组						
术后 10 d 时	71	9.24 ± 2.57	7.06 ± 1.46	14.91 ± 3.73	12.43 ± 2.31	43.53 ± 6.85
术后 1 个月时	71	12.42 ± 3.06	9.24 ± 3.35	23.84 ± 4.26	17.58 ± 3.51	63.27 ± 10.19
术后 3 个月时	71	13.37 ± 3.29	16.17 ± 4.04	32.26 ± 5.72	21.31 ± 5.77	83.11 ± 13.75

注：与对照组相同时间点比较，^a $P < 0.05$ ；与秧歌舞组相同时间点比较，^b $P < 0.05$

表 3 术后不同时间点各组患者生活质量评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生活质量 主观感觉	健康状况 主观感觉	生理领域	心理领域	社会关系 领域	环境领域
太极拳组							
术后 10 d 时	63	2.36 ± 1.55	2.26 ± 0.97	10.65 ± 3.11	10.12 ± 2.49	14.68 ± 3.21	10.54 ± 4.71
术后 1 个月时	63	3.56 ± 1.86	3.16 ± 1.03 ^a	14.23 ± 3.73 ^a	13.77 ± 3.13 ^a	16.49 ± 3.69	13.28 ± 4.43
术后 3 个月时	63	3.66 ± 1.21 ^a	3.45 ± 1.27 ^a	16.33 ± 2.92 ^{a,b}	15.23 ± 3.34 ^a	17.31 ± 3.72	14.13 ± 4.86
术后 6 个月时	63	3.83 ± 1.57 ^a	3.69 ± 1.38 ^a	17.78 ± 4.12 ^{a,b}	18.38 ± 3.32 ^a	18.19 ± 4.32 ^a	15.51 ± 5.29
秧歌舞组							
术后 10 d 时	51	2.35 ± 1.48	2.19 ± 1.14	10.49 ± 3.41	9.71 ± 2.05	14.63 ± 4.17	10.31 ± 4.29
术后 1 个月时	51	3.15 ± 1.52	2.82 ± 1.49	12.89 ± 4.16	13.07 ± 2.50	16.13 ± 3.79	13.04 ± 3.96
术后 3 个月时	51	3.37 ± 1.21	3.13 ± 1.58	15.13 ± 3.25	15.15 ± 3.26 ^a	17.32 ± 4.02	13.64 ± 3.56
术后 6 个月时	51	3.60 ± 1.38	3.37 ± 1.19	16.31 ± 3.92	18.39 ± 3.36 ^a	18.21 ± 4.23 ^a	14.59 ± 4.73
对照组							
术后 10 d 时	71	2.43 ± 1.47	2.22 ± 1.08	10.37 ± 3.38	9.77 ± 2.01	14.53 ± 4.29	10.35 ± 4.55
术后 1 个月时	71	3.13 ± 1.60	2.57 ± 1.31	12.66 ± 4.50	12.72 ± 2.35	15.43 ± 4.85	12.16 ± 4.68
术后 3 个月时	71	3.12 ± 1.39	2.96 ± 1.65	14.14 ± 3.85	13.55 ± 3.22	16.41 ± 3.95	13.53 ± 3.93
术后 6 个月时	71	3.21 ± 1.83	3.14 ± 1.52	15.18 ± 4.71	15.72 ± 3.19	16.51 ± 5.19	14.38 ± 5.27

注：与对照组相同时间点比较，^a $P < 0.05$ ；与秧歌舞组相同时间点比较，^b $P < 0.05$

讨 论

大量研究发现,适当的功能锻炼不仅可加速手术创面血流速度,还可避免皮下积液和积血,防止关节僵硬、肌肉萎缩和肌肉粘连,为乳腺癌术后上肢活动功能恢复奠定良好基础^[16]。本研究对照组经传统康复训练后,其肢体活动功能明显改善,显示传统康复训练在提高患者肩关节活动度、增强肌肉力量、松解及预防粘连方面具有重要作用,但临幊上发现患者治疗依从性较差,这在一定程度上影响了康复疗效。

本研究秧歌舞组及太极拳组患者在常规康复训练基础上分别辅以秧歌舞或太极拳训练,发现术后 1 个月及 3 个月时其上肢活动功能均显著优于对照组,并且以太极拳组患者肩关节活动度、日常生活活动能力及上肢肌力改善幅度尤为显著,其可能原因包括以下方面:相关研究发现,秧歌舞运动属于中等强度全身性运动,患者通过摇摆、甩动上肢进行锻炼,有助于调节机体雌激素水平,提高免疫功能^[17-18],比较适合乳腺癌术后患者锻炼;而太极拳螺旋式圆周动作具有柔韧、稳定、缓慢、连贯等特点,可涉及全身各肌肉及关节活动功能(尤其是上肢关节),关节及骨骼受到肌肉牵引而旋转,具有自我按摩功能,不仅有利于肩关节活动度改善,同时也有利于淋巴回流,防止因乳腺癌手术引起上肢淋巴水肿^[19];另外也与太极拳更适合长期锻炼、患者治疗依从性较好有关。至于太极拳锻炼优于秧歌舞锻炼的原因可能是前者能更好地结合上肢运动,从而促进上肢功能恢复。

目前临床在提高疾病治愈率的同时,对患者生活质量的改善也逐渐引起各界重视^[20-21]。传统康复锻炼往往注重于患者肢体功能恢复,尽管有一定疗效,但该锻炼方式不能有效融入社会锻炼中,所以患者往往只是被动参与锻炼,无运动时的快乐,治疗依从性较差,这在一定程度上影响了康复疗效;而秧歌舞或太极拳锻炼则能较好解决上述不足,患者也比较容易融入社会锻炼群体中,其主动锻炼意愿及社会参与度均明显高于对照组;同时这种伴有音乐节律的集体运动非常有助于患者身心放松,使平时积累的不良情绪得到宣泄,这种通过有氧运动获得的精神愉悦不仅能改善食欲及睡眠质量,同时还能提高患者生活自理能力及免疫力,减少疾病复发,从而有效改善患者生活质量。如本研究结果表明,秧歌舞组及太极拳组患者在心理领域、社会关系领域评分均明显优于对照组($P < 0.05$);并且太极拳组患者总体生活质量亦显著优于秧歌舞组,究其原因可能包括以下方面:太极拳锻炼能灵活选择场地,很少受到天气或场地等因素影响,有助于患者进行持续性训练;另外太极拳运动既可以集体锻炼,也可以单独锻炼,有利于患者根据自身情况合理选择,从而保证康复训练持续进行;同时太极拳运动还具有松、慢、稳、匀等特点,强调练意、练气与练身有机结合,具有较好的健心效果^[22-23],其舒缓的音乐也非常有利于患者身心放松,从而促进患者生活质量进一步改善。

综上所述,本研究结果表明,在传统康复训练基础上辅以太极拳锻炼,能进一步促进乳腺癌术后患者上肢功能恢复及生活质量提高,具有广泛的临床及社会意义。

参 考 文 献

- [1] 沈领宙,邵志敏. 乳腺肿瘤学. 上海:上海科学技术出版社,2005;4.
- [2] 吕振海,贾志芳. 改良根治术治疗乳腺癌 2680 例效果分析. 华北国防医药,2009,21:20-21.
- [3] 安荣,代艺. 文体疗法在乳腺癌病人术后康复中的应用. 护理研究,2008,22:1827-1828.
- [4] Cho OH, Yoo YS, Kim NC, et al. Efficacy of comprehensive group rehabilitation for women with early breast cancer in South Korea. Nurs Health Sci, 2006,8:140-146.
- [5] Sandel SL, Judge JO, Landry N, et al. Dance and movement program improves quality-of-life measures in breast cancer survivors. Cancer Nurs, 2005,28:301-309.
- [6] 张晓菊,胡雁,黄嘉玲,等. 渐进式康复护理对乳腺癌术后肩关节活动度及生命质量的影响. 复旦学报(医学版),2008,35:128-132.
- [7] Hutmick NA, Williams NI, Kraemer WJ, et al. Exercise and lymphocyte activation following chemotherapy for breast cancer. Med Sci Sports Exerc, 2005,137:1827-1835.
- [8] 姜永亲,阎玲,刘纯艳,等. 运动处方对乳腺癌患者癌因性疲乏干预效果的护理研究. 中华护理杂志,2008,43:906-909.
- [9] 曹维新,李乐之. 外科护理学. 北京:人民卫生出版社,2006;190-191.
- [10] 邢本香,李贻能. 临床康复学. 上海:复旦大学出版社,2009;288.
- [11] 李洁,陈仁伟. 人体运动能力检测与评定. 北京:人民体育出版社,2005;196-197.
- [12] 王安民. 康复功能评定学. 上海:复旦大学出版社,2009;56-61.
- [13] The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. Psychol Med, 1998,28:551-558.
- [14] 曹卫华,李俊,郭春晖. 脑卒中患者生活质量的影响因素分析. 中华物理医学与康复杂志,2005,27:308-311.
- [15] 陈进,倪朝民,陈瑾,等. 影响社区脑卒中患者生活质量的相关因素研究. 中华物理医学与康复杂志,2008,30:109-113.
- [16] 雷秋模,魏华鹏,雷杰言. 乳腺癌根治术后患侧上肢功能康复治疗的研究. 山西医药,2000,35:7-9.
- [17] 姜桂萍,纪仲秋. 健身秧歌运动负荷研究. 中国体育科技,2002,38:58-60.
- [18] 周勇,王东旭,李靖. 6 个月健身秧歌锻炼对绝经女性雌激素/血脂及免疫指标的影响. 中国运动医学杂志,2009,28:185-186.
- [19] 王运良,孙翔云,王亚斌,等. 太极拳运动对乳腺癌患者术后患肢功能及生活质量的影响. 中国体育科技,2010,46:125-128.
- [20] Carver CS. Enhancing adaptation during treatment and the role of individual differences. Cancer, 2005,104:2602-2607.
- [21] Ganz PA. Quality of life across the continuum of the breast cancer. Breast J, 2000,6:324-330.
- [22] 郑华金. 太极拳运动的健身作用. 武当,2005,8:18.
- [23] 高春兰,秦雄妹. 太极拳在肿瘤病人中的应用. 家庭护士,2008,6:436.

(修回日期:2011-08-26)
(本文编辑:易 浩)