

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.020

View this article at: http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.020

## 采用组织瓣修复腺体残腔在治疗早期乳腺癌及肿瘤整形中的疗效

张清, 区基文, 马德奎, 温铭泉

(肇庆市第一人民医院普外科, 广东 肇庆 526000)

**[摘要]** 目的: 探讨肿瘤整形中采用组织瓣修复腺体残腔治疗早期乳腺癌的临床疗效和安全性。方法: 回顾性分析2014年1月至2017年1月于肇庆市第一人民医院接受乳腺癌保乳术的早期乳腺癌患者87例, 其中42例接受传统的保留乳房的乳腺癌根治术(对照组), 45例接受乳腺癌保乳术联合周围组织瓣修复乳房缺损术(研究组), 对比两组乳房美学评分、主观满意度、术后并发症和复发率以及生活质量。结果: 治疗3个月后与对照组相比, 研究组的乳房对称性、表面平整度、皮肤效果、乳头移动距离和美学总分均明显提高( $P < 0.05$ ); 两组皮肤色泽和手术切口瘢痕差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 研究组术后3个月总满意率为93.33%, 明显高于对照组总满意率(76.19%,  $\chi^2 = 5.023$ ,  $P = 0.025$ ); 两组并发症发生率差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.213$ ,  $P = 0.644$ ); 术后1个月研究组疼痛评分明显低于对照组( $P < 0.05$ ), 生理功能、日常生活、认知功能、情感功能以及社会功能评分明显高于对照组( $P < 0.05$ ); 研究组切除标本重量、最近手术切缘距离以及最远手术切缘距离均大于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 将肿瘤整形技术融入至保乳术中, 采用腺体组织瓣转位法和背阔肌肌瓣对保乳术后腺体残腔进行修复, 不仅能在最大程度上保证切缘阴性, 还能保证乳腺完整性和美观性, 明显降低手术对患者心灵上的创伤, 提高患者的生活质量, 值得在临床推广应用。

**[关键词]** 肿瘤整形; 乳腺癌; 安全性; 疗效; 美学

## Efficacy of tissue flap for repairing residual cavity in the treatment of early breast cancer and oncoplastic surgery

ZHANG Qing, OU Jiwen, MA Dekui, WEN Mingquan

(Department of General Surgery, First People's Hospital of Zhaoqing, Zhaoqing Guangdong 526000, China)

**Abstract** **Objective:** To investigate the clinical efficacy and safety of tissue flap for repairing residual cavity for early breast cancer in oncoplastic. **Methods:** We retrospective analyzed of 87 cases of early breast cancer patients who received breast conserving surgery from January 2014 to January 2017 in First People's Hospital of Zhaoqing, including 42 patients who underwent conventional breast cancer radical prostatectomy (control group), 45 patients with breast cancer confirmed breast augmentation in combination with the surrounding tissue flap to repair defects of breast

收稿日期 (Date of reception): 2019-03-26

通信作者 (Corresponding author): 张清, Email: 264355385@qq.com

基金项目 (Foundation item): 肇庆市科技创新计划 (2014E125). This work was supported by Zhaoqing Science and Technology Innovation Program, Guangdong Province, China (2014E125).

surgery (research group). The breast aesthetic score, subjective satisfaction, postoperative complications and the recurrence rate and quality of life were compared. **Results:** At postoperation 3 months, compared with the control group, the surface roughness, skin effects of breast, nipple moving distance, aesthetic aspects and the total score of the research group were significantly improved ( $P<0.05$ ); the skin colour and lustre and incision scar had no statistical significance between the two groups ( $P>0.05$ ); the postoperative total satisfaction rate of the research group was 93.33%, which was significantly higher than that of the control group (76.19%,  $\chi^2=5.023$ ,  $P=0.025$ ). The incidence of complications in the two groups had no statistically significant ( $\chi^2=0.213$ ,  $P=0.644$ ). One month after surgery, the pain score of the research group was significantly lower than that of the control group ( $P<0.05$ ), and the scores of physiological function, daily life, cognitive function, emotional function and social function were significantly higher than those of the control group ( $P<0.05$ ). The weight of resected specimens, the distance of the nearest surgical margin and the distance of the farthest surgical margin in the study group were all larger than those in the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The tumor plastic technology was integrated into breast conserving surgery, and the gland tissue flap transposition method and latissimus dorsi muscle flap were adopted to repair the gland residual cavity after breast conserving surgery, which could not only ensure negative margin to the greatest extent, but also ensure the integrity and beauty of breast, obviously reduce the trauma to the patient's mind, improve the patient's quality of life, and was worthy of clinical popularization and application.

**Keywords** oncoplastic; breast cancer; security; curative effect; aesthetic

乳腺癌作为全世界女性常见的恶性肿瘤,发病率逐年增加<sup>[1]</sup>。临床多采用以手术为主的综合治疗模式,随着医疗技术的不断发展,乳腺癌早期确诊率明显提高,早期治疗效果显著,患者的生存时间得到明显延长,患者追求美的决心使得保留乳房的愿望越来越强烈,因此乳腺癌临床治疗的关注点开始由治疗疾病转变为提高患者生活质量。保乳手术在治疗疾病的同时,也使患者获得了满意的形体,容易在术后早期恢复正常的社会关系。且已有大量临床数据<sup>[2-4]</sup>证实保乳手术和乳腺全切术在无病生存时间和总生存时间方面无明显差异。为了让切缘保持阴性,因此乳腺癌肿瘤切除范围需要不断地扩大,这就与手术尽量保证乳房外形美观的初衷相背离,为了解决这一问题,乳腺肿瘤整形(breast oncoplastic surgery, OPS)成为妇产肿瘤医学工作者不断探寻的课题,OPS技术主要是在切除肿瘤及周围组织后,采用重建修复、重塑整形等技术来恢复乳房的外形,保持乳房的美观,从而提高患者生活质量<sup>[5]</sup>。因此本研究回顾性分析于肇庆市第一人民医院(以下简称我院)接受乳腺癌保乳术联合周围组织瓣修复乳房缺损术以及传统保乳术的患者临床资料,从而探讨两种方式的治疗疗效和安全性。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

回顾性分析2014年1月至2017年1月于我院接受乳腺癌保乳术的早期乳腺癌患者。纳入标准:经病理学确诊为乳腺癌,且均有保乳欲望;TNM分期为I期或II期;均为单发病灶,且和乳头乳晕距离在2 cm以上,无放射治疗禁忌证。排除标准:多发病灶或者弥散钙化灶;伴有其他恶性肿瘤;伴有严重肝肾疾病。最终纳入符合要求的患者87例,其中42例接受传统的保留乳房的乳腺癌根治术(对照组),45例接受乳腺癌保乳术联合周围组织瓣修复乳房缺损术(研究组)。两组肿瘤直径、位置、临床分期、病理学类型等一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ,表1)。所有患者签署知情同意书,本研究获得肇庆市第一人民医院医学伦理委员会批准。

### 1.2 治疗方法

#### 1.2.1 手术切口选择

手术切口选设计需要综合肿瘤的具体位置和大小进行,位于乳头上方的沿Langer线平行于乳晕的弧形切口,和乳头平的则采取横切口,位于乳

头下方的则采取射状切口。腋窝切口则在胸大肌外缘、背阔肌前缘皮纹弧形作切口。

### 1.2.2 腋窝淋巴结手术

经查体发现肿大淋巴结者, 则采取腋窝淋巴结清扫, 对于未发现肿大淋巴结者, 以亚甲蓝作为显色剂, 然后进行前哨淋巴结活检, 若检测阳性则需要进行腋窝淋巴结清扫, 范围为I和II区。

### 1.2.3 保乳根治术

采用逐步扩大切除范围来进行保乳根治术, 即首先切除肿瘤及周围1~2 cm的腺体组织, 采用缝线标记切除边缘, 然后进行病理学检查切除边缘是否为阴性, 若为阳性, 则继续扩大切除范围直至切除边缘为阴性, 完成后采用银夹做标记, 为术后放疗做定位。

### 1.2.4 周围组织瓣修复乳房缺损术

采用腺体组织瓣转位法修复切除范围小的腺体残腔, 即首先将残腔周围腺体游离, 然后旋转、移位、缝合乳腺组织关闭残腔, 重新塑形(图1)。采取背阔肌肌瓣进行修复缺损较大的腺体残腔, 即在腋前线手术切口切开皮肤组织, 然后将游离背阔肌肌瓣, 切断背阔肌止点, 通过皮下隧道将肌瓣转位至缺损部位, 最后和乳腺组织缝合进行塑形, 手术后放置一枚引流管, 并和负压引流装置相连(图2)。

### 1.3 术后处理

采用胸带加压进行术后包扎, 3~7 d后将引流管拔出, 8~10 d后将线拆除, 再按照中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2013版)进行规范化辅助治疗。

### 1.4 随访和效果评价

术后采取电话和定期复查相结合方式进行随访, 统计术后并发症(术区出血、伤口延迟愈合、皮下积液以及伤口感染等)和随访24~48个月期间复发、转移情况。术后3个月采用欧洲癌症SOMA-LNET评分标准评估乳房美学, 该量表包含乳房对称性、表面平整度、皮肤效果、皮肤色泽、乳头移动距离、手术切口瘢痕6项, 每项为0~7分, 0为最差, 7为最好, 总分>26为优秀, 23~25为良好, 20~22为一般, <20为差。主观满意度分为4个等级: 非常满意、满意、一般和不满意。术后1个月采用EORTC QLQ-C30生活质量调查表评价患者的生活质量。

### 1.5 统计学处理

采用SPSS 16.0软件进行数据分析, 满意度、并发症等分类资料采用率进行表示, 组间比较采用 $\chi^2$ 检验, 美学评分、生活质量评分等连续性变量采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示, 组间比较采用 $t$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组一般资料

Table 1 General Information of two groups

组别	n	年龄/岁	肿瘤直径/cm	临床分期/[例(%)]		肿瘤位置/[例(%)]			病理学分型/[例(%)]		
				I期	II期	乳头上方	乳头下方	乳头水平	导管原位癌	浸润性导管癌	腺癌
研究组	45	45.87 $\pm$ 5.16	1.91 $\pm$ 0.61	31 (68.89)	24 (31.11)	24 (53.33)	10 (22.22)	11 (24.45)	6 (13.33)	32 (71.11)	7 (15.56)
对照组	42	46.02 $\pm$ 5.32	1.87 $\pm$ 0.57	28 (66.67)	14 (33.34)	17 (40.48)	13 (30.95)	12 (28.57)	5 (11.90)	31 (73.81)	6 (14.29)
$t/\chi^2$		0.133	0.315	1.061		1.528			0.080		
P		0.894	0.753	0.303		0.466			0.961		
组别	分子分型/[例(%)]				腋窝淋巴结处理/[例(%)]		腋窝淋巴结转移/[例(%)]				
	Luminal A型	Luminal B型	HER-2过表达型	Basal-Like型	前哨淋巴结活检	腋窝淋巴结清扫	有	无			
研究组	23 (51.11)	8 (17.78)	9 (20.00)	5 (11.11)	30 (66.67)	15 (33.34)	23 (51.11)	22 (48.89)			
对照组	21 (50.00)	7 (16.67)	8 (19.05)	6 (14.28)	28 (66.67)	14 (33.34)	21 (50.00)	21 (50.00)			
$t/\chi^2$	0.204				0.000		0.011				
P	0.977				1.000		0.918				



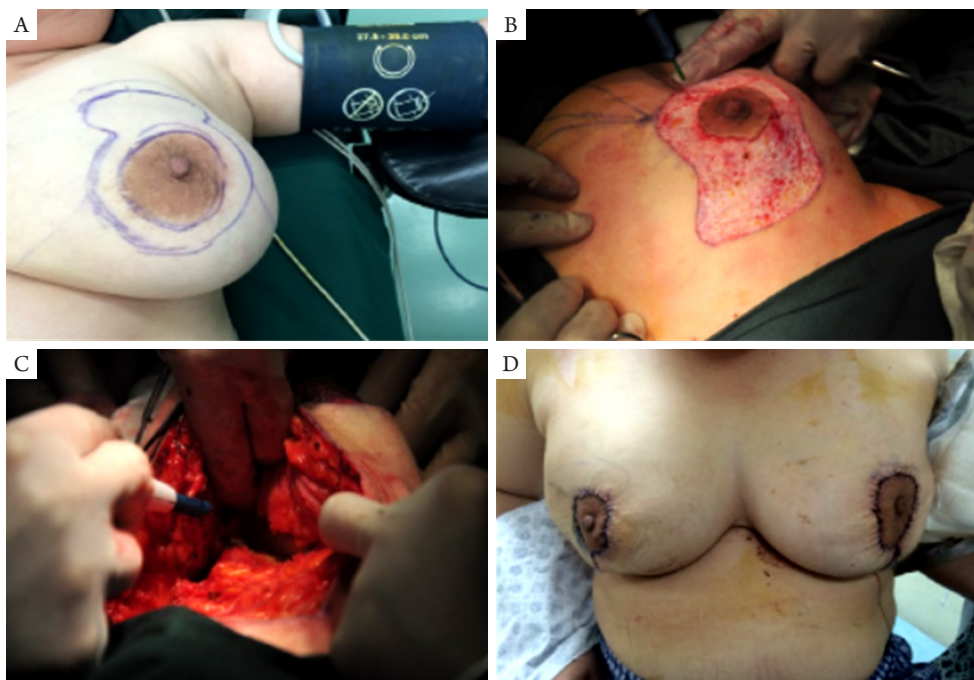


图1 周围腺体组织瓣转位法保乳术

**Figure 1 Breast conservation by transposition of gland tissue flap around**

(A)切口设计; (B)环乳晕去皮; (C)胸肌平面切开, 腺体瓣分离; (D)术后7 d效果。

(A) Incision design; (B) Peeling the areola; (C) Plane incision of pectoral muscle and separation of gland valve; (D) Effect 7 days after operation.

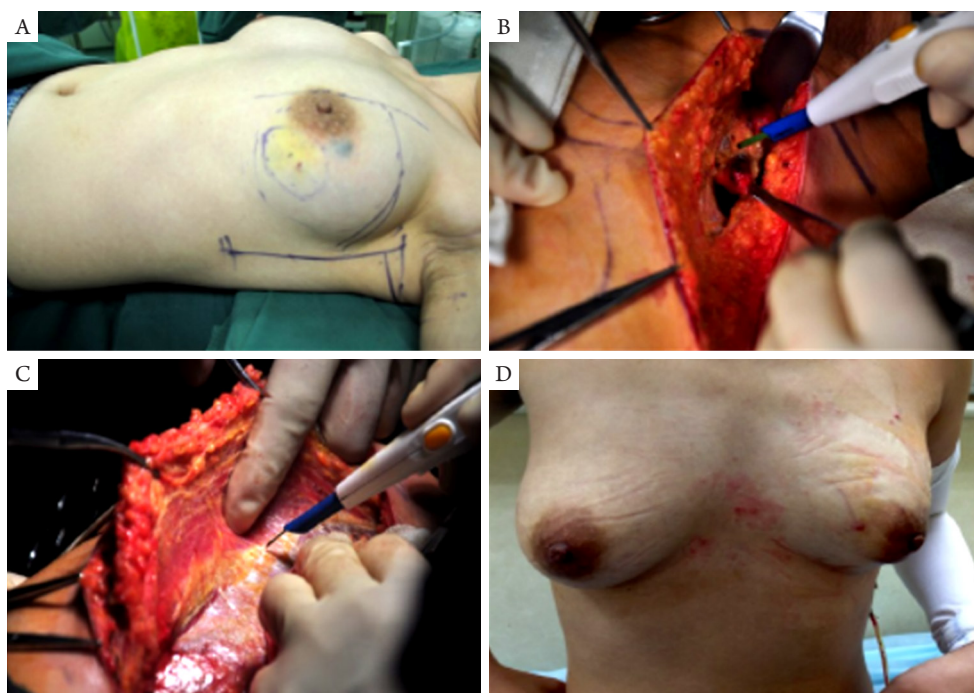


图2 背阔肌肌瓣进行修复保乳术

**Figure 2 Latissimus dorsi muscle flap for breast conserving surgery**

(A)切口设计; (B)前哨淋巴结活检; (C)浅筋膜层面分离背阔肌; (D)术后7 d效果。

(A) Incision design; (B) Sentinel lymph node biopsy; (C) Latissimus dorsi muscle is separated at the superficial fascia level; (D) Effect 7 days after operation.

## 2 结果

### 2.1 术后3个月两组乳房美学评分对比

手术治疗3个月后研究组在乳房对称性、表面平整度、皮肤效果、乳头移动距离和美学总分明显高于对照组( $P < 0.05$ ), 两组皮肤色泽和手术切口瘢痕差异无统计学意义( $P > 0.05$ , 表2)。

### 2.2 术后3个月两组主观满意度对比

后3个月研究组术主观总满意率为93.33%, 明显高于对照组总满意率(76.19%), 差异具有统计学意义( $\chi^2 = 5.023$ ,  $P = 0.025$ , 表3)。

### 2.3 两组术后并发症和复发率比较

两组均顺利完成手术, 研究组出现2例伤口延迟愈合, 2例皮下积液, 并发症发生率为8.88%;

对照组出现2例伤口延迟愈合, 3例皮下积液, 并发症发生率为11.90%, 两组差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.213$ ,  $P = 0.644$ ), 两组均未出现术区出血和伤口感染。所有并发症经处理后均痊愈。两组均未出现复发情况(表4)。

### 2.4 术后1个月两组生活质量对比

术后1个月研究组疼痛评分明显低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 生理功能、日常生活、认知功能、情感功能以及社会功能评分明显高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ , 表5)。

### 2.5 两组切除标本重量以及手术切缘比较

研究组切除标本重量、最近手术切缘距离以及最远手术切缘距离均显著大于对照组( $P < 0.05$ , 表6)。

表2 术后3个月两组乳房美学评分对比( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of Breast Esthetic Score between the two groups 3 months after operation ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	美学评分						总分
		对称性	表面平整度	皮肤效果	皮肤色泽	乳头移动距离	手术切口瘢痕	
研究组	45	3.00 ± 0.48	2.87 ± 0.42	2.31 ± 0.39	3.02 ± 0.45	3.17 ± 0.33	3.21 ± 0.33	18.47 ± 1.38
对照组	42	3.73 ± 0.41	3.43 ± 0.45	2.75 ± 0.51	3.08 ± 0.47	6.45 ± 0.45	3.24 ± 0.37	23.15 ± 1.41
t		7.602	6.004	4.538	0.608	38.951	0.400	15.642
P		<0.001	<0.001	<0.001	0.545	<0.001	0.690	<0.001

表3 术后3个月两组主观满意度对比

Table 3 Comparison of subjective satisfaction of two groups of patients 3 months after operation

组别	n	非常满意/[例(%)]	满意/[例(%)]	一般/[例(%)]	不满意/[例(%)]	总满意率/%
研究组	45	31 (68.89)	11 (24.44)	3 (6.67)	0	93.33
对照组	42	20 (47.62)	12 (28.57)	8 (19.05)	2 (4.76)	76.19
$\chi^2$						5.023
P						0.025

表4 两组术后并发症比较

Table 4 Comparison of postoperative complications between two groups

组别	n	术区出血/[例(%)]	伤口延迟愈合/[例(%)]	皮下积液/[例(%)]	伤口感染/[例(%)]	并发症发生率/%
研究组	45	0	2 (4.44)	2 (4.44)	0	8.88
对照组	42	0	2 (4.76)	3 (7.14)	0	11.90
$\chi^2$						0.213
P						0.644

表5 术后1个月两组生活质量对比( $\bar{x} \pm s$ )Table 5 Comparison of quality of life between two groups 1 month after operation ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	生理功能/分	日常生活/分	认知功能/分	情感功能/分	社会功能/分	疼痛/分
研究组	45	15.76 ± 2.56	12.84 ± 2.51	15.52 ± 2.07	14.07 ± 2.13	14.09 ± 2.46	9.15 ± 0.89
对照组	42	13.86 ± 2.43	11.15 ± 2.24	12.03 ± 2.14	11.81 ± 2.26	11.03 ± 2.41	10.56 ± 0.94
t		3.545	3.305	7.731	4.802	5.855	7.187
P		0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表6 两组切除标本重量以及手术切缘比较( $\bar{x} \pm s$ )Table 6 Comparison of specimen weight and surgical margin between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	切除标本重量/g	最近手术切缘距离/mm	最远手术切缘距离/mm
研究组	45	98.47 ± 12.26	9.87 ± 1.24	23.46 ± 2.54
对照组	42	64.53 ± 10.15	7.48 ± 0.96	14.38 ± 2.43
t		14.010	10.002	17.013
P		<0.001	<0.001	<0.001

### 3 讨论

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤疾病, 流行病学<sup>[6]</sup>显示其发病率位于女性全部恶性肿瘤的首位。在我国乳腺癌也是呈逐年上升趋势, 患者的身心健康和生活质量都因此受到严重的影响<sup>[7]</sup>。目前乳腺癌治疗多以手术为主的综合治疗措施, 随着医疗技术的发展, 乳腺癌循证医学研究的出现, 乳腺癌手术方式经历了由“可以耐受的最大治疗”到“最小耐受治疗”的转变历程<sup>[8-10]</sup>, 且也已经证实保乳手术和乳腺全切术在无病生存率和总生存率方面无明显差异。传统的保乳手术因为对患者的创伤小, 手术后恢复时间短, 因此得到了患者的认可, 但是随着人们生活水平的不断提高, 术后追求乳房完美的欲望越来越强烈, 而传统的保乳手术为尽可能的将肿瘤完全切除, 需要不断扩大切除范围, 从而对乳房造成巨大的缺损, 且未进行修复, 只是通过创腔内渗出液进行填充, 因此, 手术后患者的乳房会出现扭曲、畸形甚至塌陷等情况, 从而破坏了乳房的完整性、对称性以及美观性, 引起患者自卑、术后难以融入社会, 其生活质量受到严重的影响。有数据<sup>[11]</sup>显示传统保乳术后患者的不满意度高达35%。因此保乳术后如何维持良好的乳房外观, 成为医学工作者不断探寻的课题。

肿瘤整形保乳术则是在传统保乳术中融入的

整形技术, 目的是在最大范围切除肿瘤的基础上, 保持乳房对称, 维持原有的外形和轮廓<sup>[12]</sup>。有学者<sup>[13]</sup>通过长期随访研究发现OPS技术和传统保乳术、全乳切除术之间在总生存期、无病生存期和局部复发率等方面无统计学意义。且国外学者<sup>[14]</sup>通过Meta分析对55篇文章中6 011例行肿瘤整形保乳术的早期乳腺癌患者进行回顾, 结果显示总生存率达到95.0%, 无病生存率达到90.00%, 提示肿瘤整形保乳术具有肿瘤学安全性。本研究在“肿瘤完全切除和美观”双重理念指引下, 采用腺体组织瓣转位法和背阔肌肌瓣对保乳术后腺体残腔进行修复, 和传统的保乳手术相比, 患者乳房的对称性、表面平整度、皮肤效果、乳头移动距离和美学等方面显著提升, 且研究组的患者的主观满意度达91.11%, 明显高于传统保乳术组。说明采用腺体组织瓣或者背阔肌肌瓣修复残腔, 保证肿瘤治疗的同时, 保留了乳房的美观, 从而减轻了患者自卑、厌弃等不良情绪。与此同时, 本研究还发现研究组的生活质量也得到了明显的提高, 疼痛也明显减轻, 说明了修复腺体残腔不仅有利于术后恢复, 还明显改善了患者的生活质量, 更体现了乳腺保乳的治疗理念。

本研究中两组均出现了伤口延迟愈合和皮下积液的并发症, 但差异无统计学意义, 说明腺体残腔修复是安全可靠的。有研究<sup>[15]</sup>报道称整形技术可能会引起更高并发症发生率, 虽然与传统



保乳术相比, 肿瘤整形保乳术创面大, 但是腺体组织瓣转位法和背阔肌肌瓣对保乳术后腺体残腔进行修复, 更能减少积液的发生, 当然手术中确切的止血和手术后加压包扎也起着至关重要的作用。有学者<sup>[16]</sup>认为在肿瘤整形保乳术能够允许切除更多的组织量, 从而保证切缘阴性。本研究结果显示两组均未出现复发转移, 且研究组切除标本重量、最近手术切缘距离以及最远手术切缘距离均大于对照组, 差异具有统计学意义, 采用腺体组织瓣转位法和背阔肌肌瓣对保乳术后腺体残腔进行修复, 并不意味着肿瘤切除让补, 相反, 正是因为残腔修复才会允许切除更多的组织, 更能确保切缘阴性, 因此该技术在肿瘤学上的安全是完全可以保障的。

综上所述, 将肿瘤整形技术融入至保乳术中, 采用腺体组织瓣转位法和背阔肌肌瓣对保乳术后腺体残腔进行修复, 不仅能在最大程度上保证切缘阴性, 还能保证乳腺完整性和美观性, 明显降低了对患者心灵上的创伤, 提高了患者的生活质量, 值得在临床推广应用。

## 参考文献

- Ouderkirkpecone JL, Goreczny GJ, Chase SE, et al. Myosin 1e promotes breast cancer malignancy by enhancing tumor cell proliferation and stimulating tumor cell de-differentiation[J]. *Oncotarget*, 2016, 7(29): 46419-46432.
- 曹志宇, 何建苗, 杨波, 等. 局部晚期乳腺癌新辅助化疗联合保乳手术的临床疗效观察:附81例报告[J]. *解放军医学杂志*, 2015, 40(6): 488-491.  
CAO Zhiyu, HE Jianmiao, YANG Bo, et al. Clinical efficacy of breast-conserving surgery combined with neoadjuvant chemotherapy for locally advanced breast cancer: A report of 81 cases[J]. *Medical Journal of Chinese People's Liberation Army*, 2015, 40(6): 488-491.
- 马辉. 保乳术联合前哨淋巴结活检在老年乳腺癌患者治疗中的应用价值[J]. *中国老年学*, 2016, 36(19): 4805-4806.  
MA Hui. Application value of breast conserving surgery combined with sentinel lymph node biopsy in the treatment of elderly breast cancer patients[J]. *Medicine and Health Care*, 2016, 36(19): 4805-4806.
- 刘爱蕙, 李秀楠, 王钢乐, 等. 保乳手术联合放射治疗84例乳腺癌患者临床疗效观察[J]. *现代生物医学进展*, 2016, 16(24):4661-4663.  
LIU Aihui, LI Xiunan, WANG Gangle, et al. Clinical efficacy observation of breast conserving surgery combined with radiotherapy in treatment of 84 breast cancer cases[J]. *Progress in Modern Biomedicine*, 2016, 16(24): 4661-4663.
- De Lorenzi F, Hubner G, Rotmensz N, et al. Oncological results of oncoplastic breast-conserving surgery: Long term follow-up of a large series at a single institution: A matched-cohort analysis[J]. *Eur J Surg Oncol*, 2016, 42(1): 71-77.
- Sledge GW Jr, Toi M, Neven P, et al. MONARCH 2: Abemaciclib in combination with fulvestrant in women with HR+/HER2- advanced breast cancer who had progressed while receiving endocrine therapy[J]. *J Clin Oncol*, 2017, 35(25): 2875-2884.
- 左婷婷, 陈万青. 中国乳腺癌全人群生存率分析研究进展[J]. *中国肿瘤临床*, 2016, 43(14):639-642.  
ZUO Tingting, CHEN Wanqing. Advances in research on population-based female breast cancer survival in China[J]. *Chinese Journal of Clinical Oncology*, 2016, 43(14): 639-642.
- 梁锋攀, 李业居, 宁金标, 等. 体位固定对乳腺癌全切术与保乳术后放射治疗中摆位精度的影响[J]. *医疗装备*, 2017, 30(15): 29-30.  
LIANG Fengpan, LI Yeju, NING Jinbiao, et al. Effect of body position fixation on positioning accuracy in total mastectomy and postoperative radiotherapy after breast conserving surgery for breast cancer[J]. *Medical Equipment*, 2017, 30(15): 29-30.
- 乔广东, 朱世光, 林骏, 等. 保乳手术与全乳切除治疗T1N0期乳腺癌的疗效对比分析[J]. *中国实用医药*, 2013, 8(20): 49-50.  
QIAO Guangdong, ZHU Shiguang, LIN Jun, et al. Comparative analysis of curative effect of breast conserving surgery and total mastectomy in the treatment of stage T1N0 breast cancer[J]. *Chinese journal of practical medicine*, 2013, 8(20):49-50.
- 曹锋, 李非. 早期浸润性乳腺癌保乳与全乳切除手术远期疗效评价: Meta分析结果[J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2010, 17(6): 601-605.  
CAO Feng, LI Fei. Long-term outcome of breast-conserving therapy versus mastectomy therapy for early stage invasive breast cancer: Result of Meta-analysis[J]. *Chinese Journal of Bases and Clinics In General Surgery*, 2010, 17(6): 601-605.
- 刘国华. 保乳术结合新辅助化疗对乳腺癌的治疗意义探析[J]. *临床研究*, 2016, 24(12): 184-185.  
LIU Guohua. Analysis on the significance of breast conserving surgery combined with neoadjuvant chemotherapy in the treatment of breast cancer [J]. *Clinical Research*, 2016, 24(12): 184-185.
- Bertozzi N, Pesce M, Santi PL, et al. Oncoplastic breast surgery: Comprehensive review[J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2017, 21(11): 2572.
- Mansell J, Weiler-Mithoff E, Stallard S, et al. Oncoplastic breast conservation surgery is oncologically safe when compared to wide local excision and mastectomy[J]. *Breast*, 2017, 32: 179-185.
- De La Cruz L, Blankenship SA, Chatterjee A, et al. Outcomes after oncoplastic breast-conserving surgery in breast cancer patients: A

- systematic literature review[J]. *Ann Surg Oncol*, 2016, 23(10): 3247-3258.
15. 于芷晗, 常铁君, 曲岩, 等. 整形外科技术在早期乳腺癌保乳手术中的临床应用[J]. *医学与哲学*, 2016, 37(2): 51-52.
- YU Zhihan, CHANG Tiejun, QU Yan, et al. Application of plastic surgery technique in breast conserving surgery for early breast cancer patients[J]. *Medicine and Philosophy*, 2016, 37(2): 51-52.
16. Fitoussi AD, Berry MG, Famà F, et al. Oncoplastic breast surgery for cancer: analysis of 540 consecutive cases [outcomes article][J]. *Plast Reconstr Surg*, 2010, 125(2): 454-462.

**本文引用:** 张清, 区基文, 马德奎, 温铭泉. 采用组织瓣修复腺体残腔在治疗早期乳腺癌及肿瘤整形中的疗效[J]. *临床与病理杂志*, 2019, 39(12): 2760-2767. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.020

**Cite this article as:** ZHANG Qing, OU Jiwen, MA Dekui, WEN Mingquan. Efficacy of tissue flap for repairing residual cavity in the treatment of early breast cancer and oncoplastic surgery[J]. *Journal of Clinical and Pathological Research*, 2019, 39(12): 2760-2767. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2019.12.020