

# 保留皮肤的乳腺癌改良根治术后 I 期扩大背阔肌肌皮瓣乳房重建的疗效分析

黄 珍 归奕飞 \*

广西医科大学第四附属医院乳腺外科 广西柳州 545005

[摘要] 目的 探讨行保留皮肤的乳腺癌改良根治术后应用扩大背阔肌肌皮瓣 I 期乳房重建的疗效。方法 34 例乳腺癌患者中 15 例行保留乳头乳晕乳腺癌改良根治术, 19 例行保留皮肤乳腺癌改良根治术, I 期切取扩大背阔肌肌皮瓣重建乳房。术后根据 Harris 标准评价乳房重建效果。

结果 34 例病例均行 I 期扩大背阔肌肌皮瓣乳房重建全部成功。美容效果评价良好者 30 例, 占 88%; 一般者 4 例, 占 12%; 无美容效果差病例。随访 6~32 个月, 其中 1 例发生局部复发, 1 例发生颈椎转移。结论 乳腺癌患者行保留皮肤的乳腺癌改良根治术后 I 期扩大背阔肌肌皮瓣乳房重建可获得足够的组织量, 能满足中、大体积乳房重建需求。

[关键词] 扩大背阔肌肌皮瓣; 保留皮肤; 乳腺癌改良根治术; 乳房重建

[中图分类号] R737.9 [文献标识码] A [文章编号] 1674-9561(2017)08-001-02

[基金项目] 基金课题: 广西壮族自治区卫生和计划生育委员会自筹经费科研课题, 合同号 E20170912

Effect of immediate breast reconstruction with extended latissimus dorsi myocutaneous flap after skin-sparing modified radical mastectomy

HUANG Zhen, GUI Yi-fei (Department of Breast Surgery, The Fourth Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Liuzhou 545005, China)

[Abstract] Objective To investigate the curative effect of immediate breast reconstruction with extended latissimus dorsi myocutaneous flap after skin-sparing modified radical mastectomy. Methods The skin-sparing or nipple-spring modified radical mastectomy was carried out in 34 patients. And then, the extended latissimus dorsi myocutaneous flap was dissociated for breast reconstruction immediate. After surgery, according to Harris' standard to evaluate the cosmetic effect of breast reconstruction. Results All of the 34 patients obtained the successful breast reconstruction. According to the the cosmetic effect of ressult, 30 cases was good and 4 cases was general. The median follow-up time after surgery was 21 months (range 6~32 months). The cumulative local recurrence and distant metastasis was observed in 1 case, respectively. Conclusion Extended latissimus dorsi myocutaneous flap can provide enough tissue for the requirement of median and large volume breast reconstruction. Surgical technique is security and effective. Not influence adjuvant therapy and long term therapeutic effect.

[Key words] Extended latissimus dorsi myocutaneous flap; Skin-sparing; Modified radical mastectomy flap; Breast reconstruction

乳腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一。我国乳腺癌的发病率逐年升高, 并有年轻化的趋势。传统的改良根治术造成患者乳房缺失, 不仅影响形体美观, 同时对患者心理造成严重的创伤。改良根治术后 I 期乳房重建不仅有切除乳房相同的安全性, 又避免乳房缺失所造成的负面影响, 为乳腺癌患者带来更多手术方式选择。我院自 2014 年 1 月至 2016 年 1 月收治的 34 例行保留乳房皮肤的乳腺癌改良根治术后 I 期扩大背阔肌肌皮瓣 (extended latissimus dorsi myocutaneous flap, ELDF) 乳房重建病例, 重建效果满意, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 入组条件<sup>[1]</sup>

①、肿瘤长径≤5cm, 且与胸肌和皮肤无粘连; ②、同侧腋窝无融合、固定的淋巴结; ③、患者有强烈保留乳房外观愿望, 而术前评估不适合行保乳术, 或适合行保乳术但明确拒绝者。④、肿瘤距乳晕边缘≥3cm, 且无乳头内陷、溢血或溢液, 乳头乳晕皮肤变硬等癌浸润征象者可尝试保留乳头乳晕;

### 1.2 一般资料

入组的 34 例患者, 年龄 27~65 岁, 中位年龄 40 岁; 肿瘤最长径 1.0~5.0cm, 中位直径 3.5cm; 病理类型: 浸润性导管癌 31 例, 浸润性小叶癌 2 例, 黏液腺癌 1 例。

### 1.2 手术步骤

1.2.1 术前评估及切口设计: 术前充分评估患侧乳房及可利用背阔肌皮瓣容量。乳房切口设计根据肿瘤大小及位置、美容效果、方便手术进行的原则综合决定。当肿瘤位于乳晕

下或距乳晕边缘<3cm 时, 选择以肿瘤及乳头乳晕为中心的椭圆形切口联合腋下皮纹切口; 当肿瘤位于乳房外上象限且距乳晕边缘≥3cm 时, 可选择以肿瘤为中心的圆形切口, 外侧延伸至腋下; 当肿瘤位于乳房内上象限、内下象限、外下象限且距乳晕边缘≥3cm 时, 可选择以肿瘤为中心的圆形切口联合腋下皮纹切口; 背部切口根据乳房切口设计不同有所差异, 同时兼顾瘢痕隐蔽及方便皮瓣切取。

1.2.2 保留皮肤的乳腺癌改良根治术: 根据术前设计切口, 游离乳房皮瓣, 切除范围包括肿瘤表面皮肤、穿刺点或活检切口、乳腺组织及胸大肌筋膜, 乳房下皱襞予保留。保留乳头乳晕者术中行乳头乳晕下组织冰冻病理检查。

1.2.3 扩大背阔肌肌皮瓣游离: 更换健侧卧位, 切取包括背阔肌表面的脂肪和岛状皮肤、肩胛区脂肪、背阔肌前缘胸部脂肪、腰部及髂脊上方的脂肪组织。背阔肌逐渐转为腱性组织后将背阔肌止点全部切断。经皮下隧道将肌皮瓣转移到胸前区。

1.2.4 腋窝畸形修复及乳房重建: 更换仰卧位, 肌皮瓣的放置应根据胸部切口部位和健侧乳房形态而定。注意胸背血管蒂无张力及避免过度扭曲。将离断的上方背阔肌向腋窝方向旋转, 填塞腋窝空腔, 缝合固定。下方肌皮瓣以健侧乳房为参照堆积塑形, 可适当折叠。皮瓣上端缝合于胸部腔隙的上缘, 然后固定乳房内侧、下方和外侧。根据乳房皮肤切口的大小修剪肌皮瓣皮岛形态。注意保持双侧乳房下皱襞的对称性, 更换半坐卧位进一步调整。

### 1.3 术后处理

术后术区用弹力绷带加压包扎, 持续负压引流。体位于第 2 天改为半坐位, 以利于重建乳房自然下垂。术后 2 周开

\* 通讯作者: 归奕飞

始使用弹性束胸衣进行塑形，使用3个月。

#### 1.4 乳房美容效果评价

采用Harris标准评价<sup>[2]</sup>。①良好：双乳对称，双乳头水平差距≤2cm，外形与健侧基本一致，乳头乳晕及皮瓣存活，患者自觉满意。②一般：双乳头水平差距≤3cm，重建的乳房位置偏高或偏低，形态欠饱满，手感欠佳，保留的乳头乳晕部分坏死，患者自觉尚好。③差：双乳头水平差距>3cm，双乳明显不对称，手感差，保留的乳头乳晕坏死，患者有明显后悔感。

## 2 结果

### 2.1 治疗效果

34例病例行I期扩大背阔肌肌皮瓣乳房重建全部成功。其中15例行保留乳头乳晕的乳腺癌改良根治术，19例行保留皮肤的乳腺癌改良根治术（1例因术后常规病理提示乳头乳晕下组织癌残留而再次手术切除乳头乳晕复合体）。根据Harris标准评价，美容效果良好者30例，占88%；美容效果一般者4例，占12%；无美容效果差病例。

### 2.2 随访结果

所有病例术后进行随访，随访时间6~32个月，中位随访21个月。术后11例患者术后出现背部供瓣区皮下积液，经穿刺抽吸积液或放置引流后加压包扎后均可消失；1例术后出现供区皮瓣坏死，3例出现乳房皮瓣部分坏死，经清创缝合或痂皮形成后疤痕愈合；未出现乳头坏死、转移皮瓣坏死等严重并发症。术后行辅助化疗33例，放疗13例，内分泌治疗23例，靶向治疗3例；1例患者随访至术后10个月发现乳房切口周围皮肤局部复发，再次手术切除复发结节、乳头乳晕复合体及重建乳房。1例患者随访至术后12个月时发现颈椎转移。

## 3 讨论

随着对乳腺癌治疗理念的优化，我们不仅关注治疗效果，也注重术后生活质量。要保持乳腺癌根治性手术后良好的乳房外形，乳房重建是一种较好的选择。改良根治术仍是中国治疗乳腺癌的主要手术方式<sup>[3]</sup>。乳房重建率在过去的15年里长期保持在3.5~4.5%的低水平状态<sup>[4]</sup>。但近年，乳腺癌改良根治术后行乳房重建的病例有增多趋势<sup>[5]</sup>。

乳房重建的适应证目前仍具有较大的争议。有学者认为，TNM分期0期~II期乳腺癌才适合行乳房重建<sup>[6]</sup>。也有研究认为部分III期、IV期乳腺癌也不是乳房重建的绝对禁忌证<sup>[7]</sup>。本组病例包括I期2例，IIa期10例，IIb期16例，IIIa期6例。乳房重建术的安全性已经得到全面认可<sup>[8]</sup>。其中I期乳房重建具有将根治及重建两个手术同时完成、患者没有乳房缺失的体验、重建乳房形态满意等优点。在手术方式选择中更受医生及患者的青睐。重建的方式有假体植入和自体组织移植两大类，二者亦可联合使用。背阔肌肌皮瓣（LDM）解剖靠近乳房，皮瓣设计较灵活，手术操作较简单，在临床的应用更加广泛；同时，因协同肌作用，对供区功能影响不明显，不易出现严重并发症。然而，LDM所能提供自体组织量有限，而联合假体术后可能出现如包膜挛缩变形、感染、假体破裂等并发症而再次手术。为增加肌皮瓣容积，1983年Hokin<sup>[9]</sup>提出扩大背阔肌肌皮瓣概念。从而进一步扩大背阔肌肌皮瓣的临床应用范围。

保留皮肤的全乳切除术（skin-sparing mastectomy, SSM），指切除全部腺体组织、乳头乳晕、活检瘢痕及距肉眼可见肿瘤1cm以内的皮肤，保留乳房正常皮肤及下皱襞<sup>[10]</sup>。研究认为，乳腺癌术后局部复发主要来自残留的乳腺导管上皮而不是乳房皮肤组织<sup>[11]</sup>。Carlson等<sup>[12]</sup>对539例行SSM患者平均随访65个月，局部复发31例（5.5%），

与传统改良根治术后局部复发相当。SSM保留了乳房原有的皮肤，乳房重建的美容效果明显优于不保留皮肤的重建乳房。而有条件保留乳头乳晕复合体者，可进一步增加重建乳房的美感，但有一定癌浸润的风险。本组病例以肿瘤距乳晕边缘≥3cm，且无乳头内陷、溢血或溢液，乳头乳晕皮肤变硬等癌浸润征象者方可考虑保留乳头乳晕。术中及术后需病理进一步明确有无癌浸润。Shimo<sup>[13]</sup>等对425例行保留乳头的乳腺癌改良根治术（Nipple-sparing mastectomy, NSM）患者进行平均46.8个月的随访发现，累计局部复发率为5.8%，较同期传统全乳切除局部复发率（5.6%）无统计学差异。

保留乳房皮肤的乳腺癌改良根治术后I期扩大背阔肌肌皮瓣乳房重建技术安全可靠、操作简便。能同时满足乳房切除的根治性疗效及改善重建乳房外观满意度。扩大背阔肌肌皮瓣能提供更多的组织量，适用于中、大体积乳房重建需求。值得临床进一步推广。

## 参考文献

- [1] 马榕,王建丽,张凯,等.保留乳头改良根治术应注意的相关问题[J].中华乳腺病杂志,2010,4(1):4.
- [2] 左文述,衣龙海,王永胜,等.乳腺癌改良根治与乳房重建术的临床研究[J].中华医学杂志,1997,77(7):491~493.
- [3] Zhang B, Song Q, Zhang B, et al. A 10-year (1999~2008) retrospective multi-center study of breast cancer surgical management in various geographic areas of China. Breast 2013;22:676~81.
- [4] Jia-jian C, Nai-si H, Jing-yan X, et al. Current Status of Breast Reconstruction in Southern China: A 15 Year, Single Institutional Experience of 20,551 Breast Cancer Patients. Medicine (Baltimore) 2015;94:e1399.
- [5] Benediktsson KP, Perbeck L. Survival in breast cancer after nipple-sparing subcutaneous mastectomy and immediate reconstruction with implants: a prospective trial with 13 years median follow-up in 216 patients. Eur J Surg Oncol. 2008 Feb;34(2):143~8.
- [6] Reeffy S, Patani N, Anderson A, et al. Oncological outcome and patient satisfaction with skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: a prospective observational study. BMC Cancer. 2010;10:171.
- [7] Downes KJ, Glatt BS, Kanchwala SK, et al. Skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction is an acceptable treatment option for patients with high-risk breast carcinoma. Cancer. 2005;103(5):906~913.
- [8] Kallaway C, Humphreys A, Laurence N, Sutton R, et al. Latissimus dorsi myocutaneous reconstruction: a study of long-term outcomes in a district general hospital. Ann R Coll Surg Engl. 2016 Nov;98(8):574~577.
- [9] Chang DW, Youssef A, Cha S, et al. Autologous breast reconstruction with the extended latissimus dorsi flap. Plast Reconstr Surg. 2002 Sep 1;110(3):751~9.
- [10] Toth BA, Forley BG, Calabria R. Retrospective study of the skin-sparing mastectomy in breast reconstruction. Plast Reconstr Surg. 1999 Jul;104(1):77~84.
- [11] Kroll SS, Khoo A, Singletary SE, et al. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomy: a 6-year follow-up. Plast Reconstr Surg. 1999 Aug;104(2):421~5.
- [12] Carlon GW, Styblo TM, Lyles RH, et al. Local recurrence after skin-sparing mastectomy: tumor biology or surgical conservatism? Ann Surg Oncol. 2003;10(2):108~112.
- [13] Shimo A, Tsugawa K, Tsuchiya S, et al. Oncologic outcomes and technical considerations of nipple-sparing mastectomies in breast cancer: experience of 425 cases from a single institution. Breast Cancer. 2016 Nov;23(6):851~860.