

• 临床研究 •

乳腺癌保乳手术后背阔肌肌皮瓣乳房缺损修补 12 例临床分析

刘春生 孙建伟 贾玲 杨净瑜 熊亮发 陈昕

【摘要】 目的 探讨改善乳腺癌保乳手术后乳房美容效果的方法。**方法** 2006 年 1 月至 2007 年 10 月,本科对 12 例年龄为 34~55 岁(平均 39 岁)的原发性乳腺癌患者进行了病灶局部扩大切除后即刻背阔肌肌皮瓣转移整形。然后对乳腺组织切除量、乳房的美容效果及术后并发症进行评估。**结果** 乳腺组织切除量为 110~215 g(平均 150 g)。术后乳房美容效果:优 3 例,良好 6 例,尚可 3 例,无外形差的病例。术后所有患者对乳房形态均满意,未发生严重并发症。**结论** 利用背阔肌肌皮瓣转移即刻修补乳房缺损,是改善保乳手术后乳房美容效果的一个好方法。

【关键词】 乳腺癌; 保乳手术; 整形; 背阔肌肌皮瓣

【中图分类号】 R737.9

【文献标识码】 A

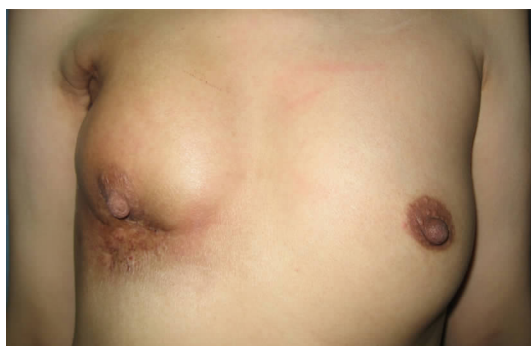
Use of latissimus dorsi flap for correction of breast deformity following breast-conserving surgery in 12 cases LIU Chun-sheng, SUN Jian-wei, JIA Ling, YANG Jing-yu, XIONG Liang-fa, CHEN Xin. Department of Oncology, First People's Hospital of Yunnan Province, Kunming 650032, China

【Abstract】 Objective To explore the way of improving cosmetic outcome after breast-conserving surgery. **Methods** From January 2006 to October 2007, 12 female patients with primary breast cancer aged 34–55 years (median 39 years) underwent extended local excision and immediate breast reconstruction with latissimus dorsi flap (LDF). Tumour characteristics, breast specimen weigh, clearance margin, cosmetic outcome and postoperative complications were assessed. **Results** The weight of the specimens ranged 110–215 g (median 150 g), and the clearance margin ranged 1–2 cm (median 1.5 cm). The cosmetic outcome was excellent in three cases, good in six, fair in three, and no poor result was found. Satisfactory cosmetic result was achieved in all patients. There were no serious postoperative complications. **Conclusions** Immediate LDF breast reconstruction is a good method of correcting deformity of the breast after breast-conservation surgery and can improve the cosmetic outcome.

【Key words】 Breast neoplasms; Breast-conserving surgery; Reconstruction; Latissimus dorsi flap (LDF)

保乳手术是中国近年来乳腺外科的一个新发展,是早期乳腺癌患者一个理想的选择。但是保乳手术后的美容效果直接与切除的组织量相关^[1],中国女性的乳房相对较西方女性小,在局部扩大切除后如不进行适当地填充修复,乳房常出现严

重变形,造成保乳手术后乳房外观上的缺陷(图 1)。本科于 2006 年 1 月至 2007 年 10 月开展了 12 例女性早期原发性乳腺癌局部扩大切除,同时行腋窝淋巴结清扫后,采用背阔肌肌皮瓣即刻转移填充乳房和腋窝的空虚缺损,获得良好效果。



右乳外下象限浸润性导管癌行保乳术后,未行背阔肌肌瓣转移整形,乳房出现严重变形。

图 1 保乳术后未整形的乳房外观

1 资料和方法

1.1 一般资料

12 例均为本科 2006 年 1 月至 2007 年 10 月收治的 $T_{1-2}N_{0-1}M_0$ 女性原发性乳腺癌患者,年龄 34 ~ 55 岁(平均 39 岁),肿瘤大小 2 ~ 5 cm(平均 3 cm)。病灶位于右乳 4 例,左乳 8 例,外上象限 7 例,内上象限 2 例,外下象限 2 例,乳头 1 例。所有患者经术前粗针穿刺或术中冰冻切片病理检查证实为乳腺癌。其中 7 例为浸润性导管癌,2 例为导管内癌,1 例为浸润性导管和小叶混合癌,1 例为乳腺叶状囊肉瘤,1 例为乳头 Paget 病。3 例有腋窝淋巴结转移。患者于术后 7 ~ 10 d 拔除引流管,住院时间为 10 ~ 15 d。

1.2 手术步骤

1.2.1 患者的体位及手术切口的设计:患者取侧卧位,患侧朝上,患侧上肢肘关节呈 90° 弯曲固定于托手架上。术前标记好肿瘤的范围及手术切口。原发灶位于外侧时取放射状切口或小梭形切口,位于内上象限时取横弧形切口,位于乳头乳晕中央区取乳晕环形切口(注意应将术前穿刺病检的针孔切除)。如肿瘤位置较浅,估计与皮肤有侵犯,须将肿瘤表面的皮肤梭形切除。腋窝切口均选择腋下顺皮纹横形切口,前方不要超过胸大肌外缘,后方达背阔肌前缘。如填充物只需肌瓣,切口沿背阔肌前缘向下延伸获取肌瓣。如乳房皮肤缺损大,须于背部另取横梭形切口,切取带岛状皮肤的肌皮瓣,大小与缺损皮肤相匹配,位置设计于患者乳罩下方,以便达到隐蔽的效果。

1.2.2 肿瘤扩大切除:距肿瘤周围 1 ~ 2 cm 处切除肿瘤及部分正常乳腺组织,深达胸大肌筋膜。取 6 ~ 8 个点作快速切缘冰冻病理检查,证实无癌残留,如报告有癌残留,须继续扩大切除,直至切缘无癌残留。

1.2.3 腋窝淋巴结的处理:从腋下另取切口进行常规腋窝淋巴结清扫。清扫过程中,注意不损伤肩胛下血管及胸背神经。

1.2.4 背阔肌肌皮瓣的切取及转移:根据乳腺组织缺损容量的大小,用电刀游离部分背阔肌肌瓣或带岛状皮肤的肌皮瓣。注意结扎供应背阔肌的小血管分支。背阔肌止点大部分切断,使之充分活动游离,便于肌皮瓣的转移(图 2,3)。背阔肌肌皮瓣应略大于乳腺缺损,因随着时间的延长或术后放射治疗会造成肌肉的一定萎缩^[2],游离肌瓣过程中要确保不损伤胸背血管和神经。肌皮瓣游离后经皮下隧道转移至胸前区(图 4),转移时注意不要使血管蒂扭转。供区仔细止血,放置负压引流管后,用可吸收线皮内缝合伤口。



图 2 游离后的背阔肌肌瓣

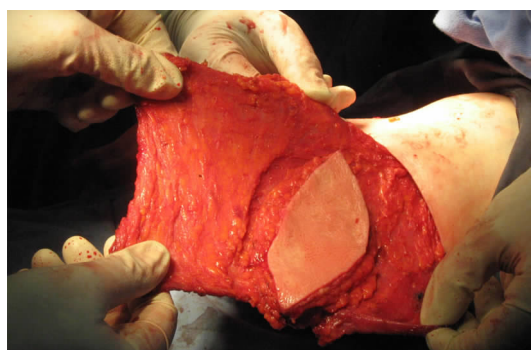


图 3 游离后的背阔肌带岛状皮肤的肌皮瓣



游离后的背阔肌肌瓣通过皮下隧道转移至胸前区。

图 4 背阔肌肌瓣的转移

1.2.5 重塑乳房:调整患者于平卧位,进行乳房的塑形。将转移至胸前的背阔肌肌瓣或肌皮瓣置于乳房的缺损部位,肌瓣可以重叠、卷曲塑形。将肌瓣用可吸收线四周缝合于乳腺组织残端,以防止肌瓣回缩,然后用可吸收线进行皮内美容缝合(图 5)。



将置于缺损部位的背阔肌肌皮瓣与乳腺组织残端缝合。

图 5 重建乳房

1.3 术后辅助治疗

所有患者术后均行常规 6 个疗程的化疗,然后行全乳放射治疗,并根据 ER/PR 受体情况选择内分泌治疗。

1.4 美学评价

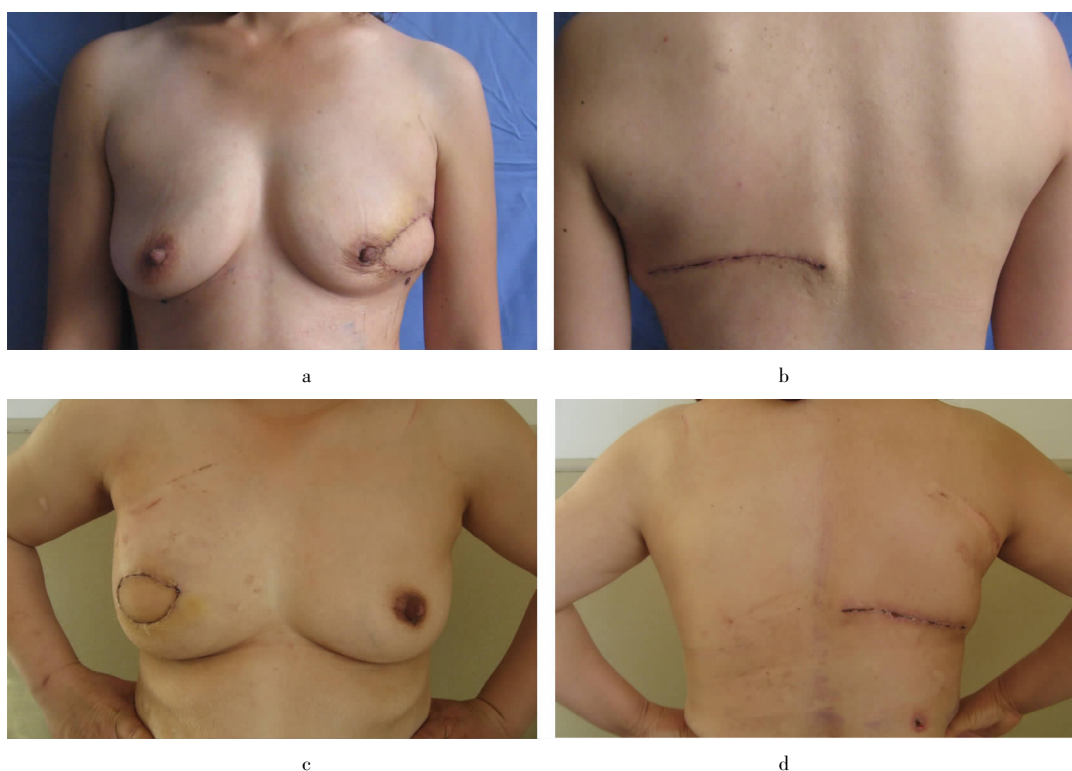
美学评价按照 Harris 标准^[3]:优秀,治疗后的乳房在大小和形状上与对侧乳房形状几乎相同;良好,乳房的回缩和(或)皮肤变化累及不到原来的 1/4;尚可,乳房的回缩和(或)皮肤变化累及 1/2 ~ 1/4;差,乳房的畸形累及 1/2 以上。同时术后随访患者,进行患者满意度问卷调查。

2 结果

12 例患者施行了背阔肌肌瓣或肌皮瓣转移整形,乳腺组织切除量为 110 ~ 215 g (平均 150 g),术后无明显并发症,仅 1 例出现背部供区皮下积液,经穿刺抽液,2 周后痊愈。按照 Harris 标准评价术后乳房美容效果,3 例优秀,6 例良好,3 例尚可,无外形差的病例。术后患者满意度调查显示,12 例患者均对自己的乳房形态感到满意(图 6)。

3 讨论

保乳手术是乳腺外科一个划时代的进步,对早期乳腺癌患者行保乳手术加放射治疗与传统的乳腺癌根治术相比,在远期生存率方面无明显差异^[4],但是保乳手术后的美容效果常受到切除量的影响^[1]。中国女性的乳房较小,如果切除量小,则不能保证切缘阴性;如果切除量大,缝合伤口后乳房的外形将



a: 左侧乳腺癌行保乳术 + 背阔肌肌皮瓣整形后 2 周(正面照);
b: 左侧乳腺癌行保乳术 + 背阔肌肌皮瓣整形后 2 周(背面照);
c: 右乳头 paget 病行保乳术 + 背阔肌肌皮瓣整形后 2 周(正面照);
d: 右乳头 paget 病行保乳术 + 背阔肌肌皮瓣整形后 2 周(背面照)。

图 6 背阔肌肌皮瓣整形效果

会受到影响。据文献报道,如果切除量大于 70 cm^3 ,或超过整个乳腺的 25%,乳房将出现严重变形^[1]。所以,作者利用背阔肌肌瓣或肌皮瓣转移填充乳房缺损部位,重建一个完美的乳房,从而弥补了保乳手术所带来的美容缺陷。

该方法与标准的保乳手术相比,在相同美容效果的情况下,可切除的组织量更大。研究结果显示:应用这项技术,乳腺的切除量最大可达总量的 1/3,而不影响乳房的外形^[5],从而可对更大的肿瘤进行保乳手术。该方法还具有手术创伤小、操作简便的优点。背阔肌是人体背部的一块扁肌,血供充分,切取转移后,不影响背部的外形和功能,并且切口隐蔽,易于患者接受。该方法与全乳腺切除后即刻乳房再造相比,术后并发症少,能保留乳头乳晕的感觉,乳房形态更佳。

该方法适用于早期乳腺癌(I/II期)患者(排除多发病灶)。对中等偏小的乳房,切除范围较大,用腺体缝合修复难以达到满意的外形,本法尤为适合。对于肿瘤的位置而言,乳腺外上、外下、内上象限及中央区均适合,外上效果最佳。内下象限由于肌瓣难以达到,故不适合本法。另外该方法还适用于巨大的乳腺良性肿瘤。

早在 90 年代,国外学者已经用该方法利用背阔肌肌皮瓣进行修复,收到

良好效果,并且证实安全可行^[6-7]。近年来,国内外学者也对该项技术进行了相关报道,均收到满意效果,并且随访 3~5 年未发现局部复发^[8-11]。

总之,保乳手术后利用背阔肌肌皮瓣修复缺损,是改善乳房美容效果的一个可行而安全的好方法。手术成功与否,取决于适应证的把握、切口的设计、手术操作的熟练程度和细心,以及对美观的判断。本组 12 例近期效果良好,但还有待于对远期效果进一步的观察。

参考文献

- [1] Olivetto I A, Rose M A, Osteen R T, *et al.* Late cosmetic outcome after conservative surgery and radiotherapy. Analysis of causes of cosmetic failure. *Int J Radiation Oncol Biol Phys*, 1989, 17: 747 - 753.
- [2] Nano M T, Gill P G, Kollias J, *et al.* Breast volume replacement using the latissimus dorsi miniflap. *ANZ J Surg*, 2004, 74: 98 - 104.
- [3] 陶宏伟,郭恩覃译.乳房整形外科.上海:上海科学技术文献出版社,2001:151 - 152.
- [4] Fisher B, Bauer M, Margolese R, *et al.* Five-year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Eng J Med*, 1985, 312: 665 - 673.
- [5] Wechselberger G, Schoeller T, Otto A, *et al.* Extending the role of breast-conserving surgery by immediate volume replacement. *Br J Surg*, 1997, 84: 1172 - 1173.
- [6] Noguchi M, Taniya T, Miyazaki I, *et al.* Immediate transposition of a latissimus dorsi muscle for correcting a post quadrantectomy breast deformity in Japanese patients. *Int Surg*, 1990, 75: 166 - 170.
- [7] Noguchi M, Saito Y, Taniya T, *et al.* Wide resection with latissimus dorsi muscle transposition in breast-conserving surgery. *Surg Onco*, 1992, 1: 231 - 236.
- [8] 刘鹏熙,钟少文,陈前军,等.乳腺癌保乳术后背阔肌微肌瓣转移乳房整形.乳腺病杂志,2006,4:16 - 17.
- [9] 王瓯晨,陈雪敏,张筱骅,等.乳腺癌保乳术后带蒂背阔肌脂肪瓣一期乳房重建.中国肿瘤,2006,15:341 - 342.
- [10] 辛智芳,李明月,刘海涛,等.局部广泛切除加带蒂背阔肌肌皮瓣重建乳房治疗 I II 期乳腺癌.中国肿瘤临床,2004, 31: 1175 - 1177.
- [11] Navin C, Agrawal A, Kolar K M, *et al.* The use of latissimus dorsi miniflap for reconstruction following breast-conserving surgery: Experience of a small breast unit in a district hospital. *World J Surg*, 2007, 31: 46 - 50.

(收稿日期:2008-03-04)

(本文编辑:张毅)

刘春生,孙建伟,贾玲,等.乳腺癌保乳手术后背阔肌肌皮瓣乳房缺损修补 12 例临床分析[J/CD].
中华乳腺病杂志:电子版,2008,2(4):417 - 422.