

· 临床研究 ·

## 乳腺癌改良根治术同期假体植入重建乳房

杨剑敏 王颀 李文萍 张安泰 许娟 陈中扬 朱彩霞 施军涛

**【摘要】 目的** 探讨乳腺癌行改良根治术后,同期硅胶假体植入重建乳房的可行性。**方法** 2005 年 6 月至 2006 年 9 月,对 20 例 I、II 期乳腺癌患者行保留皮肤的乳腺癌改良根治术后,同期于胸大、小肌间植入硅胶假体重建乳房,并根据冰冻切片检查结果决定是否保留乳头乳晕复合体。**结果** 20 例患者客观评价效果优良和尚好者达 95%,主观评价效果优良和尚好者达 100%。其中有 6 例保留乳头乳晕复合体。术后随访 3~18 个月,所有病例均无局部复发和远处转移,无明显术后并发症。**结论** 保留皮肤的乳腺癌改良根治术后用硅胶假体行一期乳房重建,能达到满意的乳房美容效果,是治疗早期乳腺癌安全可行的方法。

**【关键词】** 乳腺癌改良根治术; 假体; 乳房重建

**【中图法分类号】** R737.9 **【文献标识码】** A

**Immediate breast reconstruction with silicone gel prosthesis after modified mastectomy in breast cancer** YANG Jian-min, WANG Qi, LI Wen-ping, ZHANG An-tai, XU Juan, CHEN Zhong-yang, ZHU Cai-xia, SHI Jun-tao. Breast Disease Center, Guangdong Women and Children Hospital of Guangzhou Medical College, Guangzhou 510010, China

**【Abstract】 Objective** To explore the method of immediate breast reconstruction with silicone gel prosthesis after modified mastectomy in patients with stage I and II breast cancer. **Method** From June 2005 to September 2006, 20 patients were treated with skin sparing modified mastectomy and immediate reconstruction by placing silicone implants into submuscle. Whether or not the nipple-areola complexes was preserved should depend on the results of frozen section examinations. **Results** Objective evaluation after operation showed that the excellent and satisfactory rate reached to 95%; and subjective evaluation showed that the excellent and satisfactory rate reached to 100%. Six of the 20 cases preserved the nipple-areola complexes. All the cases were followed up for 3~18 months, no metastasis and recurrence were found. **Conclusion** Immediate

作者单位:510010 广州,广州医学院附属广东省妇儿医院 广东省妇幼保健院乳腺病中心  
通讯作者:王颀, E-mail: wangqigdmch@21cn.com

breast reconstruction with silicone gel prosthesis after modified mastectomy is proven to be an effective and safe method with the advantage of shorter recovery time in earlier breast cancer.

**【Key words】** Modified mastectomy; Silicone gel prosthesis; Reconstruction; Breast carcinoma

乳腺癌改良根治术后所致的乳房缺失,会破坏女性形体完美,并对患者身心造成严重影响,所以部分患者希望得到一种既能治愈疾病又不损伤自身形体的治疗方法。本院最近开展了保留皮肤的乳腺癌改良根治术(skin sparing modified mastectomy),配合即时硅胶假体乳房重建,效果良好,现介绍如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

2005 年 6 月至 2006 年 9 月,本院共行保留皮肤的乳腺癌改良根治术加同期假体植入重建乳房 20 例。患者年龄 28 ~ 45 岁(中位年龄 36 岁),左侧 8 例,右侧 12 例。肿瘤直径 0.5 ~ 3 cm,平均 1.8 cm。术前临床分期: I 期 16 例, II 期 4 例。患者均拒绝接受保乳手术。选用假体为美国曼托公司提供的双囊毛面中高型硅胶假体。

### 1.2 病例选择条件

原发肿瘤直径  $\leq 3$  cm;腋窝触诊未见明显肿大淋巴结;对侧乳房无下垂或轻度下垂;患者对乳腺外形要求较高,但不接受保留乳房手术后的放射治疗,并有强烈的重建乳房愿望;无手术禁忌证。

### 1.3 手术方法

**1.3.1 病理学确诊:**尽量术前行空芯针穿刺活检获得确诊;如术前未确诊者术中先行肿瘤完整切除,送快速冰冻切片检查获得确诊。如为术前穿刺或肿瘤靠近皮肤时,则需切除穿刺口及肿瘤表面皮肤进行病理检查,以明确皮肤是否有肿瘤浸润。

**1.3.2 确定是否保留乳头乳晕复合体:**肿瘤距乳晕的距离  $\geq 2$  cm;乳头无内陷;乳头无溢液、溢血;钼靶摄片显示肿瘤与乳头之间无异常阴影相连。当出现乳头溢液、内陷、糜烂等临床表现时,乳头乳晕复合体浸润率明显增高,应视为保留乳头手术的禁忌。对于选择保留乳头乳晕者,需要在乳头下方多点取组织送冰冻病理切片检查,以明确肿瘤是否侵及乳头,有侵及者放弃保留。

**1.3.3 切口的选择及手术范围:**手术切口选择以保留皮肤,便于行乳腺癌改良根治术且隐蔽为原则。对于保留乳头乳晕复合体者,切口选择乳房外侧缘,

上至腋窝皱襞;不保留者选择含活检切口及乳头乳晕在内的梭形切口。两者乳腺、胸大肌筋膜和腋窝淋巴结及脂肪组织均一并整块切除。在保留乳头乳晕时,为防止乳头坏死,该处皮瓣可略厚些。

**1.3.4 硅胶假体植入:**胸大小肌间取切口,先钝性分离两者间腔隙,特别是下缘和内侧要尽量游离,保证缝合切口后与对侧乳房基本平行,并有轻微下垂感。必要时外侧前锯肌也可适当游离。分离过程注意严密止血,腔隙内出血是术后包膜挛缩的重要原因之一。术前要测量乳房的基底宽度和乳房的高度,再根据乳房的体积选择容积相当的假体,植入前将硅胶假体置入庆大霉素生理盐水中浸泡 5 min,并在腔隙内喷入地塞米松注射液 5 mg。假体植入后,用丝线缝合腔隙切口。腋窝及胸壁各留置一根引流管后缝合皮肤切口。

#### 1.4 术后处理

术后切口处加压,尤其上方多放棉垫以防止假体上移。常规留置负压引流管接引流瓶,防止皮下积液。拔除引流管后配用弹力内衣固定假体,并开始按摩,以各个方向用手托起乳房向对侧推移假体,坚持按摩 6 个月到 1 年,每日 3 次,每次 20 min。

#### 1.5 重建效果评价标准<sup>[1]</sup>

客观标准:优良,除有皮肤切口外,乳丘裸视下与对侧乳房基本一致,保留的乳头乳晕完全存活,并与对侧协调;尚好,裸视下重建的乳丘位置偏高或偏低,形态不够饱满,偏小或偏大,佩戴普通胸罩后无明显异常感,未保留乳头乳晕或保留的乳头乳晕部分坏死;差,重建的乳丘有位置或形态畸形,或不足对侧乳房的 2/3 大小,未保留乳头乳晕或保留的乳头乳晕全部坏死。主观标准:优良,患者自觉满意;尚好,患者认为“还可以”、“比没有好”;差,患者有明显后悔感,认为“比没有还难看”。

#### 1.6 术后辅助治疗

根据术后病理及免疫细胞化学结果,常规选用化疗及内分泌治疗。

#### 1.7 随访

对上述所有病例均通过门诊复查形式进行随访。

## 2 结果

### 2.1 病理结果

20 例患者中 13 例为浸润性导管癌,6 例为导管内癌伴局部浸润,1 例为黏液癌。腋窝淋巴结阳性者 2 例,转移数目均为 1 枚,其余为阴性;雌/孕激素

受体阳性 14 例, C-erbB-2 阳性 10 例。

## 2.2 临床结果

所有患者均无积液、皮瓣坏死、感染及异物反应, 住院天数同乳腺癌改良根治术(10 d 左右)。20 例患者中有 6 例保留乳头乳晕复合体(1 例乳头全部坏死, 其余 5 例存活), 14 例未保留乳头乳晕者外观良好。出院前客观评价效果优良和尚好者达 95%, 主观评价效果优良和尚好者达 100% (表 1, 图 1)。

表 1 乳房重建术后客观及主观评价效果

效果评价	客观评价		主观评价	
	例数	百分率/(%)	例数	百分率/(%)
优良	5	25	15	75
尚好	14	70	5	25
差	1	5	0	0



a, c: 正面; b, d: 侧面

图 1 假体植入重建乳房效果

## 2.3 随访结果

所有患者均进行随访, 随访时间 3 ~ 18 个月, 中位随访时间 11 个月。目前均无复发, 外观及手感满意, 无变形及纤维包裹囊形成或假体破裂等。上肢活动正常, 无水肿和功能障碍。

### 3 讨论

目前文献所报道的常用乳房重建术式有假体植入重建、背阔肌肌皮瓣重建(LDF)和腹直肌肌皮瓣重建(TRAM)。假体植入重建的方法是最简单,也是最安全的乳房重建技术。随着各种个性化的乳房假体的生产,其形态在解剖上更接近自然,假体植入可使重建的乳房在形态上及手感上更加令人满意,越来越被患者所接受。美国Moffitt癌症中心约3/4的患者应用此方法<sup>[2]</sup>。但是,假体植入乳房再造的方法也有一些缺点,如假体破裂、渗漏、感染、包膜挛缩、假体移位、皮下积液等不良反应。本组病例重建效果满意,无上述并发症发生。关于放射治疗引起相关并发症的发生率,Vandeweyer等<sup>[3]</sup>认为其可高达30%,放射治疗引起假体周围纤维囊收缩可导致重建乳房的变形。另外,感染、切口裂开等并发症会延迟放射治疗的完成,故对需行放射治疗的患者行假体植入重建乳房应慎重。而Cordeiro等<sup>[4]</sup>对156例利用假体乳房重建的病例进行分析后认为即便需要放射治疗,假体重建也是可行的。但本组病例选择的是不需要放射治疗患者,以避免放射治疗引起的并发症。

有关乳房重建效果评价标准的问题,乳腺癌改良根治术以不影响治疗效果为前提,尽量使切口隐蔽、尽早重建乳房,能取得较好效果,但目前尚无公认的乳房重建效果的评价标准。本院采用的是左文述等<sup>[1]</sup>提出的客观效果评价标准,主要依据是手术前后或与对侧的比较;主观效果评价标准依据则包括许多社会、心理等主观因素,以能最大程度上减轻患者的手术创伤和乳房缺如的心理压力为主要参考依据。这一标准尚需积累更多的病例来检验。

关于乳头乳晕及乳房皮肤的存留。既往认为,乳头乳晕的血供是靠胸壁垂直分支血管供应,乳腺癌根治术保留乳头乳晕不易成活,且肿瘤有侵犯皮肤可能,因此传统乳腺癌改良根治手术在切除乳腺组织的同时,还要切除包括乳头乳晕在内的梭形皮肤。Salgarello等<sup>[5-6]</sup>认为乳腺癌是发生于乳房腺体内的恶性肿瘤,早期很少累及乳房皮肤,对局部早中期肿瘤未累及局部皮肤者,不切除乳房皮肤对患者的生存率没有影响,传统根治术和保留皮肤的乳房切除术术后复发率相同。另据藤野丰美<sup>[7]</sup>的研究,病灶小的乳腺癌不浸润皮肤,随着病情发展才浸润到皮肤,这种浸润出现在病灶最上方的皮肤。根据这种观点,就可以在病灶正上方将皮肤做梭形切除。同时,对临床I~II期乳腺癌、肿瘤外缘距乳晕 $\geq 2$  cm、无肉眼可见癌侵犯乳头乳晕现象、且有乳房重建愿望的患者,在乳腺癌手术时应保留乳头乳晕,但需要有术中冰冻病理切片检查的

支持。现代解剖学研究已纠正了乳头乳晕的血供是靠胸壁垂直分支血管供应的观点<sup>[8]</sup>,文献报道及我们的初步实践亦证实,非中心区的 I、II 期乳腺癌保留乳头乳晕是可行的,但需要注意的是乳头乳晕区的皮瓣需要稍微厚些,不然可能出现乳头乳晕坏死。本组就有一例出现乳头乳晕坏死。乳腺癌术后局部复发主要来自残留的乳腺导管上皮<sup>[9]</sup>,而不是乳房皮肤组织。乳腺癌手术治疗的关键在于完整切除乳腺腺体和导管上皮,以及可能累及的腋窝淋巴结和局部受累的皮肤。本组 20 例保留皮肤的乳腺癌根治手术后假体重建患者尚未出现复发,但尚需更多的例数与更长时间的随访,才能得出最佳结论。

综上所述,保留皮肤乳腺癌改良根治术同期硅胶假体植入重建乳房能取得满意的美容效果,是创伤小、安全、简单、恢复快的重建方式,也是治疗 I 期及部分 II 期乳腺癌可供选择的乳腺癌术后重建方法之一。

#### 参考文献

- [1] 左文述,衣龙海,王永胜,等. 乳腺癌改良根治术与乳房重建术的临床研究. 中华医学杂志,1997,77:491-493.
- [2] Morrow M, Scott S K, Menck H R, *et al.* Factors influencing the use of breast reconstruction postmastectomy: a National Cancer Database study. J Am Coll Surg, 2001, 192: 1-8.
- [3] Vandeweyer E, Deraemaeker R. Radiation therapy after immediate breast reconstruction with implants. Plast Reconstr Surg, 2000, 106: 56-58.
- [4] Cordeiro P G, Pusic A L, Disa J J, *et al.* Irradiation after immediate tissue expander/implant breast reconstruction: outcomes, complications, aesthetic results, and satisfaction among 156 patients. Plast Reconstr Surg, 2004, 113: 877-881.
- [5] Simmons R M, Hollenbeck S T, Latrenta G S. Areola-sparing mastectomy with immediate breast reconstruction. Ann Plast Surg, 2003, 51: 547-551.
- [6] Salgarello M, Farallo E. Immediate breast reconstruction with definitive anatomical implants after skin-sparing mastectomy. Br J Plast Surg, 2005, 58: 216-222.
- [7] 藤野丰美. 乳房整形外科. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2001: 122.
- [8] 左文述, 徐忠法, 刘奇. 现代乳腺肿瘤学. 济南: 山东科学技术出版社, 1996: 326-330, 335-336.
- [9] Slavi S A, Schnitt S J, Duda R B, *et al.* Skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction: Oncologic risks and aesthetic results in patients with early-stage breast cancer. Plast Reconstr Surg, 1998, 102: 49-62.

(收稿日期: 2007-07-26)

(本文编辑: 谢竞)