

双环法 + 腺体修复成形术在乳腺癌保乳术中乳房缺损的应用

唐一吟, 杨庄青, 张季, 邹天宁

(昆明医科大学第三附属医院乳腺科, 云南省乳腺癌临床研究中心, 云南昆明 650118)

[摘要] **目的** 总结采用双环法 + 腺体修复成形术对早期乳腺癌患者进行保乳手术治疗中乳房缺损修复的临床经验和术后美容效果. **方法** 2011年10月至2014年3月期间昆明医科大学第三附属医院乳腺科收治的乳腺癌患者50例, 其手术方式为在保乳手术时采用了双环法 + 腺体修复成形术对乳房缺损进行修复, 采用体检测量和满意度调查表的方式分析该50例患者的临床资料, 并对手术后乳房的美容效果进行评价. **结果** 随访3~29个月, 平均16个月, 未发现局部和区域淋巴结肿瘤复发; 无伤口、皮肤坏死和感染. 乳房美容效果评分: 大于21分者42例, 优良率为84%, 95%CI为87.4%~98.3%. 患者术后乳房美容评价, 非常满意34例(68%), 95%CI为55.1%~80.9%, 满意13例(26%), 95%CI为13.8%~38.2%, 一般2例(0.4%), 95%CI为1%~14%, 不满意1例(0.2%), 95%CI为0%~11%, 无非常不满意患者. **结论** 选择合适的早期乳腺癌患者, 采用切除更多组织以获得更好的预后的同时, 利用双环法 + 腺体修复成形术获得更好的美容效果. 术后患者对乳房外形及整体美容效果满意度高, 是值得推荐的一种手术方式.

[关键词] 乳腺癌; 保乳手术; 乳房缺损修复; 美容效果

[中图分类号] R737.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X(2014)09-0078-05

Application of Round Block Technique with Glands Repair Plasty in Repairing Breast Defect of Breast Conserving Surgery

TANG Yi-yin, YANG Zhuang-qing, ZHANG Ji, ZOU Tian-ning

(The Third Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Yunnan Breast Cancer Clinical Research Center, Kunming Yunnan 650118, China)

[Abstract] **Objective** To summarize the clinical experience and postoperative cosmetic effect of the round block technique and glands repair plasty in repairing breast defect of breast conserving surgery for the early stage patients. **Methods** From October 2011 to March 2014, our department has received 50 patents who suffered from breast cancer. We applied the round block technique and glands repair plasty in breast conserving surgery, analyzed their clinical data, and evaluated the degree of satisfaction of the breast cosmetic effect by medical measurement and questionnaire. **Results** The patients were followed up for 3 to 29 months, with the average of 16 months. No local and regional lymph node tumor recurrence, wound, skin necrosis and infection were found. For the degree of patient satisfaction about the surgery, the good rate was 84% (42/50), with score over 21 points of 42 cases. For the cosmetic effect, 37 patients (74%) were completely satisfied with the surgery, 13 (26%) patients were satisfied, 2 (0.4%) were only modest satisfied, 1 (0.2%) was frankly unpleasant, but no one was very dissatisfied. **Conclusion** Choosing the patient at the early stage, removing more tissue in order to get a better effect, applying the round block technique and glands repair plasty in breast cancer confirmed breast defect in breast augmentation, can get a better cosmetic results. The patients speak highly of the surgery, and the method is worth applying.

[Key words] Breast cancer; Breast conserving surgery; Repair breast defect; Cosmetic effect

[基金项目] 云南省应用基础研究基金资助项目 (2011EZ134)

[作者简介] 唐一吟 (1974~), 女, 云南昆明市人, 硕士研究生, 副主任医师, 主要从事乳腺疾病及肿瘤整复工作.

[通讯作者] 邹天宁. E-mail: zoutn@yahoo.com.cn

乳腺癌是女性的第一高发肿瘤, 乳腺癌的临床治疗不但要保证疾病本身的根治, 同时还要使患者在形体、功能及心理上得到康复. 早期乳腺癌采用保乳手术已被越来越多的医生及患者所接受, 并逐渐成为早期乳腺癌治疗的标准^[1,2]. 很多的研究表明: 乳腺癌保乳治疗和乳房再造均能改善患者因乳房切除而导致的身心损害^[3]. 文献^[2,3]报道, 在乳腺癌保乳手术治疗的患者中有约 14%~35% 的美容效果不佳. 随着社会的进步, 越来越多的女性对手术效果特别是美观的要求日益强烈, 如何能够将美学和治病有机地结合起来选择合理的手术方式是乳腺科医生关注的热点. 现回顾性分析昆明医科大学第三附属医院乳腺科 2011 年 10 月至 2014 年 3 月期间采用双环法 + 腺体修复成形术完成的 50 例患者行保乳手术后缺损修复的临床资料, 并对切口选择、修复方法、适应证、术后美容效果进行分析.

1 材料与方法

1.1 一般资料

对 2011 年 10 月至 2014 年 3 月期间, 昆明医科大学第三附属医院乳腺中心 50 例女性乳腺癌患者行保乳术后缺损修复. 年龄 25~55 岁, 中位年龄 40 岁. 右侧 21 例, 左侧 29 例. 临床分期: I 期 22 例, II A 期 19 例, II B 期 7 例. 肿瘤位置: 上象限 29 例, 下象限 16 例, 中央区 5 例 (肿瘤距乳头乳晕区大于 1 cm), 术后病理类型: 浸润性导管癌 46 例, 导管内癌 3 例, 黏液癌 1 例, 有淋巴结转移 3 例, 无淋巴结转移 47 例.

1.2 入选标准

入院后行乳腺钼靶、B 超及乳腺 MRI 检查, 除外远处脏器转移, 32 例患者为昆明医科大学第三附属医院粗针穿刺肿物病理确诊, 8 例患者为外院局切确诊. 在患者知情同意下, 按以下标准入选行乳腺癌保乳手术患者: (1) 初诊女性患者, 年龄 25~55 岁; (2) 距乳头乳晕 ≥ 2 cm, 直径 ≤ 3 cm 的单发肿瘤; (3) 乳房体积较大, B cup 或以上; (4) 术前检查心、肺功能正常; (5) 术前钼靶片显示无广泛钙化灶; (6) 所有患者均无胸壁放疗史; (7) 非妊娠期乳腺癌患者; (8) 患者有保乳意愿; (9) 患者乳房无明显畸形, 保乳手术后能获得较好的外观.

1.3 手术方法

1.3.1 切口设计 患者乳房的体积均为 B cup 或以上, 根据肿瘤的大小和位置来选择切口, 采取乳房和腋窝分别做切口. 肿瘤位于上象限采用双环 +

“V”形切口 (图 1、图 2); 下象限部分采用双环 + “V”形切口, 部分倒“T”形双环缩乳成形切口 (图 3、图 4); 肿瘤位于中央区, 近乳晕者可采用双环; 肿瘤靠近下皱襞也可选用乳房下皱襞切口. 健侧根据是否下垂、是否对称, 选择同时行双环法乳房上提术.

1.3.2 腋窝淋巴结的处理 术前采用核素前哨淋巴结显影结合术中蓝示踪法进行前哨淋巴结活检. 取腋下弧形切口, 取热点淋巴结 4 枚行快速冰冻切片检查, 有淋巴结转移者, 清扫腋 I、II 级淋巴结, 无淋巴结转移避免淋巴结清扫.

1.3.3 肿瘤切除和切缘范围 以乳房肿瘤为中心, 距肿瘤边缘大于 1 cm, 按设计切口切开皮肤、皮下组织、腺体组织、包括胸大肌浅筋膜, 胸大肌浅筋膜一并切除整块移除标本; 于切缘的上、下、内、外缘、基底部分别缝线作标记, 术中送冰冻切片病理回示: 各切缘阴性. 将术腔放置钛夹标记切缘及基底, 以便术后放疗定位.

1.3.4 乳腺缺损的修复方法 对乳腺肿瘤切除后的缺损腔, 采用皮下潜行游离皮瓣, 保留皮下脂肪层, 在腺体切口两侧的浅筋膜层充分游离至乳腺边缘, 乳房后间隙适当游离, 以两侧腺体能够对合为度, 缝合腺体及皮下组织. 再采用双环缩乳成形方式以乳头乳晕为中心的两个环状切口, 环状间皮肤去表皮, 将内、外环对合 (外环过大采用荷包缝合), 放置负压引流管 1 根, 使用可吸收线皮下连续缝合切口, 术后使用胸带适压包扎. 达到一次手术完成肿瘤手术治疗, 又保留乳房美观的目的. 健侧乳房根据是否下垂、是否对称, 选择同时行双环法乳房上提术.

术后根据 2011 版乳腺癌 NCCN 指南进行化疗及全乳放射治疗, 并根据年龄绝经与否激素受体等指标给予内分泌治疗. 有 5 例 HER2 阳性的患者接受了赫赛汀靶向治疗. 定期门诊随访, 无失访.

1.4 乳房美容效果评价

根据查阅相关文献, 将以下 4 项因素作为评价乳腺癌保乳手术后美容效果的评分指标包括: A: 乳头外观; B: 双乳头水平差距; C: 双乳头距离同侧腋前线垂直距离的差距; D: 疤痕对乳房外观的影响. 将评价标准量化, 4 项积分 ≥ 21 分为优, 13~20 分为良, < 13 分为差 (表 1). 术后 3 个月以上进行评分. 并对患者进行了满意度调查, 就保乳术后的乳房外形, 对称度等美容效果按“非常满意”、“满意”、“一般”、“不满意”和“很不满意”等级进行评估. 评价时间为术后 1 个月至术后化放疗完成后半年内.

2 结果

本组 50 例患者, 大于 13 分者 47 例, 优良率为 94%, 95%CI 为 87.4% ~ 98.3%。患者术后乳房美容评价, 非常满意 34 例占 68%, 95%CI 为 55.1% ~ 80.9%, 满意 13 例占 26%, 95%CI 为 13.8% ~ 38.2%, 一般 2 例占 0.4%, 95%CI 为 1%

~14%, 不满意 1 例占 0.2%, 95%CI 为 0% ~ 11%, 无非常不满意患者。可受率 (优 + 良) 为 100%。随访 3 ~ 29 个月, 平均 16 个月, 未发现局部和区域淋巴结肿瘤复发; 无皮瓣坏死和感染。3 例患者放射治疗过程中出现乳房水肿, 于半年至 1 a 后有不同程度的恢复。其中 1 例患者切口瘢痕挛缩导致乳头歪斜, 放射治疗后乳房外观无改变, 形态满意。

表 1 评价标准

Tab. 1 Evaluation Criteria

疗效	乳头外观	双乳头水平差距	乳头距同侧腋前线垂直距离之差	疤痕对乳房外形影响
优	自然 (6)	≤2 cm (6)	≤2 cm (6)	无影响 (6)
良	不自然挺立 (3)	≤3 cm (4)	≤3 cm (40)	乳房轻度变形 (4)
差	向一侧歪斜 (1)	>3 cm (1)	>3 cm (0)	乳房严重变形, 局部有凹陷 (1)



图 1 患者 1 术前
Fig. 1 Preoperation



图 4 患者 2 术后
Fig. 4 Postoperation



图 2 患者 1 术后
Fig. 2 Postoperation



图 3 患者 2 术前
Fig. 3 Preoperation

3 讨论

乳房作为女性的第二特征, 最能充分展现女性的独特魅力^[1]。随着乳腺癌发病率的上升, 乳腺癌成为危害妇女健康的主要肿瘤。随着乳腺癌诊疗技术的发展, 保乳手术已成为早期乳腺癌的标准手术方式。国内外多项研究^[4-6]表明, 乳腺癌保乳手术治疗组与乳腺癌改良根治治疗组比较, 患者的远期生存率和局部复发率差异无统计学意义。保乳术式保留了乳房外形, 减少了心理创伤和提高了生活质量。但由于肿瘤治疗相关以及患者意愿等诸多因素, 使得保乳术后乳房形态改变, 如不对称或畸形, 需要进行修复。在国外乳房整形技术已逐步成为乳腺癌保乳手术时常用的一种手术技术^[7], 明显改善了美容效果。但国内应用较少。因此, 乳腺癌保乳手术后乳房缺损采取何种方式进行修复, 如何在切除更多的组织以获得更好的预后的同时, 利用整形外科技术获得更好的美容效果是值得关注的问题。

保乳术后乳房部分缺损根据肿瘤位置为外上、外侧及内上、内下缺损, 主要是皮肤和腺体的缺

损,可造成乳头乳晕移位、双侧乳房不对称等畸形,这就需要根据所需组织量进行组织移植.乳房缺损不大,可直接缝合修复缺损,但易致乳房外形改变.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时,可采用邻近皮瓣,背阔肌肌皮瓣移植进行修复,但需另外取手术切口,破坏正常健康组织.对乳房切除范围较大时,可采用腹直肌带蒂肌皮瓣移植、臀大肌肌皮瓣移植、假体植入等多种方法,但创伤较大,手术难度较大,且需要专业的显微外科技术,手术费时费力,手术费用昂贵,同时存在供区并发症等缺点;假体植入老化后需要更换假体,使患者心理感到存在安全隐患等.

亚洲国家妇女乳房相对较小,采用单纯的保乳手术往往获得外形效果不佳,即使乳房偏大的患者由于术中为避免切缘阳性二次手术通常切除组织过多也会造成明显的瘢痕和乳房畸形^[8],因此肿瘤整形术更适用于亚洲人群.乳房肿瘤整形术可以保证在肿瘤周围切缘足够安全的前提下重新分配剩余腺体,在很大程度上提高了术后美容效果^[9-13].当肿瘤位于下象限时采用放射状切口或“J”形、倒“T”形缩乳成形切口;该方法最早由 Clough 等^[14]描述并用于乳房下象限缺损的修复.但术后出现较明显的倒“T”疤痕是本手术的缺陷,也是多数患者不满意的原因所在.肿瘤位于乳晕周围或中央区的患者可采用乳房下方蒂皮瓣成形术;位于乳房上象限的肿瘤,采用蝙蝠翼状切口乳房成形术可获得较理想的手术效果.对肿瘤临近中央区,或病变位于乳房上象限者,乳房体积又较大者也可选用双环缩乳成形切口,此法最先由 Benelli^[15]提出.手术时将穿刺针孔一并切除(穿刺活检进针时需考虑切口的选择).如果切除腺体过多,可行即刻或延迟对侧双环缩乳术以保证术后双侧乳房的对称性.

近年来,国外也有多个研究提示双环法应用于乳腺癌保乳术有良好的美容效果. Kim 等^[16]报道,位于中央区的乳腺肿瘤采用双环法不做环扎是一种易行的且美容效果良好的手术方法. Zaha 等^[17]报道,对肿瘤距乳头有一定距离(中位距离 5.2 cm)的乳腺癌患者,采用双环法具有极好的美容效果.日本学者 Ogawa^[18]报道,双环法在肿瘤位于乳房上部的乳腺癌保乳术中具有极佳的美容效果,但对于切除容积 > 20% 或切除组织位于乳房下部的乳腺癌需考虑其他的保乳术式.目前,我国在乳腺疾病外科手术运用双环法主要是用于乳房下垂、巨乳缩小等.将双环法运用于乳腺癌保乳术中少有报道.

双环法在乳腺癌保乳术中具有美容效果好、不损伤正常组织、手术创伤小等优点,值得临床应用研究,让乳腺癌患者获得最大益处,既能治疗疾病,同时也保留乳房的外观,对于对侧乳房下垂的患者,还可同时采用该法行整形美容手术.

[参考文献]

- [1] 张保宁. 乳腺癌保乳手术临床应用现状与发展趋势[J]. 中国实用外科, 2008, 28(7):523.
- [2] 裴炜, 宣立学, 高纪东, 等. 早期乳腺癌保乳手术175例回顾性分析[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(11): 964.
- [3] 蒋宏传. 乳腺癌保乳及再造手术技巧与美学效果评价[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(10):961 - 963.
- [4] VERONESI U, SALVADORI B, LUINI A, et al. Conservative treatment of early breast cancer. Long-term results of 1232 cases treated with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy[J]. Ann Surg, 1990, 211(3): 250 - 259.
- [5] YU K D, DI G H, WU J, et al. Development and trends of surgical modalities for breast cancer in China: a review of 16-year data[J]. Ann Surg Oncol, 2007, 14(9):2 502 - 2 509.
- [6] VERONESI U, CASCINELLI N, MARIANI L, et al. Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer[J]. N Engl J Med, 2002, 347(16):1 227 - 1 232.
- [7] URBAN C, LIMA R, SCHUNEMANN E, et al. Oncoplastic principles in breast conserving surgery [J]. Breast, 2011, 20(Suppl 3):S92 - S95.
- [8] BONG J, PARKER J, CLAPPER R, et al. Clinical series of oncoplastic mastopexy to optimize cosmesis of large-volume resections for breast conservation [J]. Ann Surg Oncol, 2010, 17(12):3 247 - 3 251.
- [9] VEIGA D F, VEIGA-FILHO J, RIBEIRO L M, et al. Evaluations of aesthetic outcomes of oncoplastic surgery by surgeons of different gender and specialty: a prospective controlled study[J]. Breast, 2011, 20(5):407 - 412.
- [10] FITOUSSI A D, BERRY M G, FAMA F, et al. Oncoplastic breast surgery for cancer: analysis of 540 consecutive cases [outcomes article] [J]. Plast Reconstr Surg, 2010, 125(2):454 - 462.
- [11] CHAKRAVORTY A, SHRESTHA A K, SANMUGALIN-GAM N, et al. How safe is oncoplastic breast conservation Comparative analysis with standard breast conserving surgery. Eur J Surg Oncol [J]. Comparative Study, 2012, 38(5):395 - 398.
- [12] YANG J D, LEE J W, KIM W W, et al. Oncoplastic surgical techniques for personalized breast conserving surgery in breast cancer patient with small to moderate sized breast [J]. J Breast Cancer, 2011, 14(4):253 - 261.
- [13] MERETOJA T J, SVARVAR C, JAHKOLA T A. Outcome of oncoplastic breast surgery in 90 prospective patients [J]. Am J Surg, 2010, 200(2):224 - 228.
- [14] CLOUGH K B, SOUSSALINE M, CAMPANA F, et al. Ma-

- mmoplasty combined with irradiation: conservative treatment of breast cancer localized in the lower quadrant [J]. *Ann Chir Plast Esthet*, 1990, 35(2):117 - 122.
- [15] BENELLI L. A new periareolar mammoplasty: the "round block" technique [J]. *Aesthetic Plast Surg*, 1990, 14(2): 93 - 100.
- [16] RKIM M K, KIM J, JUNG S P, et al. Round block without cerclage in breast-conserving surgery [J]. *Ann Surg Oncol*, 2013, 20(10):3 341 - 3 347.
- [17] ZAHA H, ONOMURA M, UNESOKO M. A new scarless oncoplastic breast-conserving surgery: modified round block technique [J]. *Breast*, 2013, 22(6):1 184 - 1 188.
- [18] OGAWA T. Usefulness of breast-conserving surgery using the round block technique or modified round block technique in Japanese females [J]. *Asian J Surg*, 2014, 37(1):8 - 14.

(2014 - 06 - 17 收稿)

(上接第 38 页)

大的心理压力。

此外, 云南省是个 26 个民族聚居的省份, 15 个云南独有的少数民族, 各民族地区文化、经济、教育的差异, 助产机构人员分布不合理, 分娩量的不同, 造成了不同级别医院助产士压力和应对措施

的差异^[8]。不同级别医院的助产士的工作应激源总得分差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 这可能与 3 级医院压力大可能与其危重孕产妇多, 且分娩多集中夜间, 晚夜班工作量大, 实行弹性排班有关。此外, 晋升晋职考核多也是可能的原因。2 级医院压力低于 1 级医院可能与 1 级医院助产士工作分工不明确有关, 尤其是在基层, 医生护士的职责不清, 且 1 级医院面向基层病人, 病人围产保健意识差, 就诊路途遥远, 抢救设施和人力资源不足, 转诊不便利都增加了助产士的压力^[9,10]。而 2 级医院在助产士职责方面相对 1 级医院规范, 危重病人有向 3 级医院转诊的条件, 所以工作应激源得分最低。本研究结果还显示不同职称的助产士的工作压力源总分差异有统计学意义, 这与张静平的结果一致^[11]。

随着社会发展, 医学模式的转变, 生育政策改变, 卫生技术发展, 和人们的医疗卫生保健意识的加强使卫生工作人员工作在一个紧急和复杂的工作环境中。本研究结果能代表云南省助产士的实际情况。管理者在了解了助产士应激源后, 要有针对性地提供干预措施来减轻助产士的工作压力。

[参考文献]

- [1] 应莉, 王彩萍. 弹性排班在产科全程护理管理中的应用 [J]. *中国实用护理杂志*, 2006, 22(1):69.
- [2] 郭俏璇, 王晨虹. 开展导乐陪伴分娩模式的研究与探讨 [J]. *中国妇幼保健*, 2009, 24(29):4 071 - 4 072.
- [3] 简雅娟, 赵平, 甘西西. 助产专业建设与发展的现状与思考 [J]. *中华护理杂志*, 2008, 43(9): 832 - 834.
- [4] 魏碧蓉. 我国高等医学助产专业教育历史、现状与展望 [J]. *中国高等医学教育*, 2010, (11):13 - 14.
- [5] 闫育敏. 助产士心理健康状况与工作压力源及应对方式的相关性分析 [J]. *护理研究*, 2010, 24(6):1 627 - 1 629.
- [6] 孔毅, 丁峥嵘, 庞颜坤, 等. 云南省乙型病毒性肝炎报告情况及准确性分析 [J]. *中国疫苗和免疫*, 2013, 19(2):154 - 158.
- [7] 伍春兰, 杨广清, 张翠云, 等. 妇产科护理人员职业危险因素调查分析 [J]. *中国护理研究*, 2008, 22(9A):2 288 - 2 289.
- [8] 李小妹, 刘彦君. 护士工作压力源及工作疲溃感的调查研究 [J]. *中华护理杂志*, 2000, 35(11):645 - 649.
- [9] 卓宜. 基层医院助产士压力源和母婴不安全因素分析及对策 [J]. *内蒙古中医药*, 2012, 31(9):131 - 132.
- [10] 韩喆. 北京市宣武区 2004 ~ 2007 年不同级别助产机构间人员分布特点及分娩量对比分析 [J]. *中国妇幼保健*, 2008, 23(22):3 071 - 3 072.
- [11] 张静平, 姚树桥, 张侠, 等. 护士工作应激源量表全国常模的制定及相关研究 [J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2011, 20(5):471 - 474.

(2014 - 05 - 12 收稿)