

## · 经验交流 ·

# 分层切口与腺体瓣转移技术在 T<sub>1</sub> 期乳腺癌保留乳房手术中的应用

史立波 李卫东 高桂艳 刘学良 杨文华 周国庆

近年来,随着自我保健意识以及临床检查技术的不断提高,早期乳腺癌确诊病例明显增多,尤其是 T<sub>1</sub> 期乳腺癌。T<sub>1</sub> 期乳腺癌的规范化保留乳房手术,逐渐成为广大医患所关注的热点。笔者回顾性分析沧州市人民医院 2009 年 1 月至 2013 年 1 月应用分层切口与腺体瓣转移技术为 T<sub>1</sub> 期乳腺癌患者实施的保留乳房手术,获得了满意效果,报告如下。

## 1 资料和方法

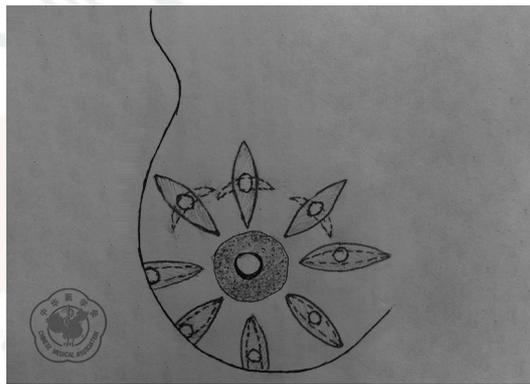
### 1.1 一般资料

本研究共入组 60 例患者。所有患者均符合以下保留乳房指征:(1) 肿瘤直径 ≤ 2.0 cm;(2) 肿瘤距乳晕边缘距离 ≥ 2.0 cm;(3) 乳腺超声、X 线摄影或 MRI 排除乳房多发病灶;(4) 乳房有适当体积(一般 > 200 ml),估计保留乳房术后能保持较好外形;(5) 术后有条件进行放射治疗;(6) 临床腋窝淋巴结阴性且无远处转移;(7) 患者及家属有保留乳房的要求;(8) 除外乳腺浸润性小叶癌;(9) 除外妊娠哺乳期及炎性乳腺癌。60 例患者均为女性,年龄 29 ~ 70 岁,中位年龄 43 岁。肿瘤直径 0.6 ~ 2.0 cm,中位直径 1.2 cm;肿瘤位于乳头水平上方 36 例,下方 8 例,平乳头水平 16 例;术后病理类型:浸润性导管癌 47 例,导管原位癌 10 例,黏液腺癌 3 例。ER(+) 43 例,(-) 17 例;PR(+) 46 例,(-) 14 例;HER-2(+) 21 例,(-) 39 例。

### 1.2 手术方法

**1.2.1 皮肤及腺体切口** 应用分层切口理念,即在乳房不同解剖层次上,根据肿瘤的位置和手术需要选择不同的切口进行操作,以达到对乳房损伤最小和美容效果最佳<sup>[1]</sup>。皮肤切口设计:以乳头为水平线,将乳房划分为上、下两部分,肿瘤位于上方者采用平行乳晕的弧形弯月状切口,平乳头水平及乳头水平下方者采用指向乳头的梭形放射状切口(图 1);切除肿瘤表面宽度约 1 cm 皮肤(切除活组织检查针道或活检切口),均保留乳头乳晕。肿瘤及腺体切除切口:均以指向乳头的梭形放射状切口将肿瘤及其周围 1 ~ 2 cm 的正常乳腺组织、胸大肌筋膜整块切除,遵循无瘤原则(图 1)。所有患者均采用腺体瓣转移技

术修复乳房缺损;于缺损周围腺体表面、胸大肌筋膜表面分别向远端游离约 5.0 cm 左右,使残留腺体与皮瓣、肌肉之间分离,这样可增加残留腺体的伸展性,将切口长轴两端残留腺体向缺损中间拉拢,丝线间断缝合,消灭残腔。用 3-0 可吸收线间断缝合皮下组织,皮内缝合皮肤。



注:虚线代表皮肤切口;实线代表腺体切除切口;○代表肿瘤位置

图 1 乳腺癌保留乳房手术分层切口示意图

**1.2.2 腋窝淋巴结处理** 腋窝均行前哨淋巴结活组织检查术,所取前哨淋巴结行快速冰冻病理检查,前哨淋巴结转移者,均清扫腋窝 I、II 水平淋巴结,保留高位 III 水平淋巴结,以尽量避免患肢淋巴水肿的发生。前哨淋巴结无转移者,腋窝淋巴结不予清扫。腋窝淋巴结清扫者术后腋窝创腔放置负压引流,单纯前哨淋巴结活组织检查者不放置引流。

### 1.3 术后处理

术后常规胸带加压包扎固定,带引流管者当每日引流液 < 10 ml 时拔除引流管,乳房切口积液者予注射器抽吸处理。所有患者术后均根据具体情况采用个体化的综合治疗。需化疗患者均完成 4 ~ 6 个周期的化疗,化疗方案:采用 TA 方案(多西他赛 75 mg/m<sup>2</sup>,第 1 天;吡柔比星 50 mg/m<sup>2</sup>,第 1 天;每 21 d 为 1 个周期)。化疗结束后行全乳及瘤床的放射治疗:全乳切线野采用 6 MeV X 线,剂量为 50 Gy,常规分割,每周 5 次,共 5 周。瘤床加量技术采用电子线,剂量为 10 ~ 16 Gy,常规分割,共 5 ~ 8 次。放射治疗结束后对 ER 和/或 PR(+) 者行内分泌治疗,绝经前患者应用他莫昔芬 20 mg/d,绝经后患者应用来曲唑 2.5 mg/d。

#### 1.4 美学效果的评定

参考张保宁等<sup>[2]</sup>采用的美容评定标准,制定改良的“五项十分法”保留乳房术后乳房美学评定标准(表1),由患者和医师分别评价,取两者平均值为最终结果。

表1 乳腺癌保留乳房术后乳房美学评定标准<sup>a</sup>

评定项目	2分	1分	0分
乳房外形对称性	对称	基本对称	明显不对称
乳房皮肤外观	正常	肤色变浅或发亮	橡皮样,粗糙
双乳头水平高度差距	<2 cm	2~3 cm	>3 cm
切口瘢痕及局部变形	不明显	较明显	非常明显
乳房手感与对侧比较	无差别	略差	差,皮肤厚

注:<sup>a</sup> 每位患者5项得分总和为该位患者的美学评分,最高10分,其中9~10分为优,6~8为良,3~5分为一般,0~2分为差,优和良的结果定义为满意

## 2 结果

60例患者均成功保留乳房,术后病理分期 $T_1N_0M_0$ /I期55例, $T_1N_1M_0$ /IIA期5例。其中仅行腋窝前哨淋巴结活组织检查(简称活检)55例,行腋窝淋巴结清扫5例。手术时间在60~90 min之间,术中出血约30~50 ml。术后切口均愈合良好,无感染及皮下积液发生。患者乳房外观效果满意(图2),达到优或良乳房美学效果者为58例(96.7%),一般者为2例(3.3%),无美学效果差的患者。全部病例均随访,截至2014年11月,无一例复发及转移,

无一例患肢水肿发生,现继续随访中。

## 3 讨论

常规保留乳房手术常导致乳房变形、乳头乳晕移位和双侧不对称等<sup>[3]</sup>,需要后续整形美容手术处理,这无疑增加了患者的心理、经济负担及对保留乳房手术的顾虑。进一步提高乳房的美容效果和降低肿瘤局部复发率是乳腺外科医师不懈追求的目标。沧州市人民医院应用分层切口与腺体瓣转移技术为60例 $T_1$ 期乳腺癌患者实施保留乳房手术,获得了满意效果,体会如下。

要严格掌握保留乳房手术的适应证。笔者参照中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范<sup>[4]</sup>的要求选择患者:(1)肿瘤直径 $\leq 3.0$  cm;(2)乳房有适当体积;(3)排除乳房多发病症;(4)术后有条件进行放射治疗;(5)患者及家属有保留乳房的期望;(6)无腋窝淋巴结及远处转移。本研究所有患者均符合以上要求,但由于医疗环境紧张及患者心理、经济等因素的影响,并且考虑达到更好的术后美容效果及治疗效果,笔者掌握的适应证更加严格。Barone等<sup>[5]</sup>对SEER数据库231 292例女性乳腺癌患者进行统计分析发现,不同肿瘤大小时腋窝淋巴结转移率分别是 $T_{1A}$ 期7.8%, $T_{1B}$ 期13.3%, $T_{1C}$ 期28.5%, $T_2$ 期50.2%, $T_3$ 期70.1%。 $T_2$ 期肿瘤腋窝淋巴结转移率较高,因此笔者将适合保留乳房的肿瘤直径规定为 $\leq 2.0$  cm( $T_1$ 期乳腺癌)。本研究60例患者中腋窝淋巴结转移率为8.3%(5/60),低于Barone等的报道,可能与笔者选择的保留乳



注:a、b图分别为某33岁患者术后正面观和侧面观;c、d图分别为某61岁患者术后正面观和侧面观

图2 乳腺癌患者行保留乳房手术后3个月时的乳房外观

房患者均为临床腋窝淋巴结阴性有关。Rouzier等<sup>[6]</sup>分析了257例乳腺癌保留乳房患者,多因素分析提示患者年龄小于40岁,切除范围过小、肿瘤细胞S期比例>4%、原发肿瘤直径大于2.0 cm是局部复发的高危因素。本研究中患者中位年龄为43岁,肿瘤中位直径为1.2 cm,术后无复发转移发生,印证了Rouzier等的研究。有学者认为肿瘤位于乳房中央区者(乳晕及乳晕旁2.0 cm的环形范围内)不宜保留乳房<sup>[7]</sup>,笔者在实际工作中亦发现,肿瘤距离乳晕边缘 $\geq 2.0$  cm者,手术时保留乳头乳晕,可使术后乳房更为对称美观。

应用分层切口与腺体瓣转移技术修复乳房缺损。分层切口,即在乳房的皮肤、皮下组织、腺体、乳房后间隙等不同解剖层次上,根据肿瘤位置和手术需要选择不同的切口,以达到对乳房损伤最小、分散张力和最佳的美容效果。皮肤切口设计要符合乳房的Langer线和静态张力线原则,以乳头为水平线,将乳房划分为上、下两部分,肿瘤位于乳头水平上方者采用平行乳晕的弧形弯月状切口,平乳头水平及乳头水平下方者采用指向乳头的梭形放射状切口。游离皮瓣时尽可能多的保留皮下脂肪组织,以利缺损填充,保持切口局部平整。皮瓣游离要广泛,便于肿瘤的局部扩大切除及腺体瓣的转移。肿瘤及腺体切除均以指向乳头的梭形放射状切口,不但可以最大限度的保护周围正常的乳管和腺体,还可以在腺体残端缝合时减少对乳头的牵拉移位。腺体瓣转移技术,即于腺体表面及胸大肌筋膜表面广泛游离缺损附近的残留腺体后,使残留腺体与皮瓣、肌肉分离,以增加延展性,以分散张力并利于各层缝合。必要时离断腺体于乳房边缘附着处以减轻张力,将切口长轴两侧残留腺体向中间拉拢,丝线间断缝合。皮肤缝合时应严密缝合皮下组织以减轻表皮张力,减小瘢痕。采用可吸收线皮内缝合皮肤。在乳房缺损较小情况下,传统保留乳房手术多直接缝合腺体或不缝合腺体,常导致局部变形、皮下积液、积血、感染等并发症,导致乳房局部塌陷影响外观。应用传统方法行保留乳房手术,术后美容效果优良率为94.0%<sup>[8]</sup>,略低于本研究结果(96.7%)。对于乳房缺损较大的患者,外科医师传统上多采取邻近皮瓣成形术、部分背阔肌皮瓣成形术等修复乳房缺损<sup>[9-11]</sup>,但是,有转移皮瓣供血差、坏死风险及创伤大、术后恢复慢、背阔肌功能受影响、术后瘢痕大、术后若复发再次手术难度加大、患者心理负担重等缺点。相对来说,分层切口与腺体瓣转移技术创伤及并发症要小。但对于瘤体较大(>2.0 cm),尤其是肿瘤又位于乳房边缘处时,术后乳房缺损较大,局部腺体及脂肪瓣组织量少,运用此方法较难满意完成乳房修复。

患者参与术后乳房美学效果的评定。术后乳房美学效果的满意与否关键在于患者自身的认可。本研究采用

改良的“五项十分法”,五项评估标准每项最高分值为2分,效果一般者为1分,效果差者为0分。五项分值之和为最终评定得分。优和良的结果定义为满意。由患者和医师分别评价,取两者最终评定得分的平均值为最终结果,更加客观,且简便易行。

沧州市人民医院自2005年引进中国乳腺普查车开展本地区妇女乳腺普查工程,筛查出较多早期乳腺癌患者。本研究获得了较好的美容效果及治疗效果,可能与所选病例均为T<sub>1</sub>期乳腺癌及随访时间尚短有关。综上所述,T<sub>1</sub>期乳腺癌肿瘤直径小,腺体切除范围小,分层切口与腺体瓣转移技术足以满足不同部位乳房缺损的修复,并可以最大限度的保持乳房美观,可以在临床应用推广。

【关键词】 乳腺肿瘤; 乳房切除术; 外科,整形  
【中图分类号】 R737.9 【文献标志码】 B

## 参 考 文 献

- [1] 蒋宏传. 分层切口设计及分层手术理论在乳腺疾病外科治疗中的应用[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2010, 17(2): 129-130.
- [2] 张保宁, 邵志敏, 乔新民, 等. 中国乳腺癌保留乳房治疗的前瞻性多中心研究[J]. 中华肿瘤杂志, 2005, 27(11): 680-684.
- [3] 李巍, 穆兰花, 栾杰, 等. 保留乳房治疗后局部缺损修复的研究现状[J]. 中华整形外科杂志, 2007, 23(2): 162-164.
- [4] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2007版)[J]. 中国癌症杂志, 2007, 17(5): 410-428.
- [5] Barone JE, Tucker JB, Perez JM, et al. Evidence-based medicine applied to sentinel lymph node biopsy in patients with breast cancer[J]. Am Surg, 2005, 71(1): 66-70.
- [6] Rouzier R, Extra JM, Carton JM, et al. Primary chemotherapy for operable breast cancer: incidence and prognostic significance of ipsilateral breast tumor recurrence after breast-conserving surgery[J]. J Clin Oncol, 2001, 19(18): 3828-3835.
- [7] 李献哲. 保乳手术对早期乳腺癌患者的疗效分析[J]. 实用癌症杂志, 2014, 29(1): 86-87.
- [8] 唐玉玲, 郑高平. 保乳手术治疗早期乳腺癌 100 例临床效果观察[J]. 中国医药指南, 2013, 11(35): 433-434.
- [9] 范澍, 李燕, 唐利立. 乳腺及乳腺周围组织易位技术即刻修复乳腺癌保乳术后局部缺损: 附 87 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(11): 1393-1397.
- [10] 刘春生, 孙建伟, 贾玲, 等. 乳腺癌保乳术后背阔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.
- [11] 唐一吟, 陈德滇, 刘德权, 等. 带蒂背阔肌皮瓣修复保乳术后乳房缺损[J]. 现代肿瘤医学, 2013, 20(12): 2537-2539.

(收稿日期: 2014-12-12)

(本文编辑: 宗贝歌)

史立波, 李卫东, 高桂艳, 等. 分层切口与腺体瓣转移技术在 T<sub>1</sub> 期乳腺癌保留乳房手术中的应用[J/CD]. 中华乳腺病杂志: 电子版, 2015, 9(3): 217-219.