

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.01.032

## 改良双环形切口真皮乳罩技术在乳房肥大及下垂矫正中的应用

余萍, 彭丽, 陈多利

(新疆威兹曼整形外科医院, 新疆 乌鲁木齐 830001)

**[摘要]**目的 分析在乳房肥大及下垂矫正中应用改良双环形切口真皮乳罩技术的效果。方法 选取2023年10月-2025年10月新疆威兹曼整形外科医院整形外科收治的50例乳房肥大及下垂矫正患者,以随机数字表法分为对照组和研究组,各25例。两组均接受乳房缩小术,对照组采用常规双环形切口真皮乳罩技术,研究组采用改良双环形切口真皮乳罩技术,比较两组手术相关指标、治疗效果、依从性、生活质量。结果 研究组手术时间、术后引流时间及住院时间均短于对照组,术中出血量低于对照组 ( $P<0.05$ );研究组总有效率(96.00%)高于对照组(76.00%) ( $P<0.05$ );研究组依从性(100.00%)高于对照组(80.00%) ( $P<0.05$ );研究组QOL-30评分高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论 改良双环形切口真皮乳罩技术在乳房肥大及下垂矫正中的应用效果确切,能够进一步优化手术相关指标,提高治疗总有效率,改善患者的依从性及生活质量。

**[关键词]** 改良双环形切口真皮乳罩技术;乳房缩小术;乳房肥大;乳房下垂

**[中图分类号]** R622

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-4949 (2026) 01-0127-04

## Application of Modified Double-ring Incision Dermal Brassiere Technique in the Correction of Breast Hypertrophy and Ptosis

YU Ping, PENG Li, CHEN Duoli

(Xinjiang Vcharm Plastic Surgery Hospital, Urumqi 830001, Xinjiang, China)

**[Abstract]****Objective** To analyze the effect of the modified double-ring incision dermal brassiere technique in the correction of breast hypertrophy and ptosis. **Methods** A total of 50 patients with breast hypertrophy and ptosis correction admitted to the Department of Plastic Surgery, Xinjiang Vcharm Plastic Surgery Hospital from October 2023 to October 2025 were selected. According to the random number table method, they were divided into the control group and the study group, with 25 patients in each group. Both groups underwent breast reduction surgery. The control group was treated with the conventional double-ring incision dermal brassiere technique, and the study group was treated with the modified double-ring incision dermal brassiere technique. The operation-related indicators, treatment effect, compliance and quality of life were compared between the two groups. **Results** The operation time, postoperative drainage time and hospitalization time of the study group were shorter than those of the control group, and the intraoperative blood loss was lower than that of the control group ( $P<0.05$ ). The total effective rate of the study group (96.00%) was higher than that of the control group (76.00%) ( $P<0.05$ ). The compliance rate of the study group (100.00%) was higher than that of the control group (80.00%) ( $P<0.05$ ). The QOL-30 score of the study group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The modified double-ring incision dermal brassiere technique has a definite effect in the correction of breast hypertrophy and ptosis. It can further optimize operation-related indicators, improve the total effective rate, and enhance patient compliance and quality of life.

**[Key words]** Modified double-ring incision dermal brassiere technique; Breast reduction surgery; Breast hypertrophy; Breast ptosis

第一作者: 余萍 (1966.2-), 女, 广东兴宁人, 硕士, 主任医师, 主要从事眼整形、眼修复、乳房整形、形体整形、抗衰方面研究

乳房 (breast) 是女性躯体美学的核心构成部分, 其形态与功能的完整性对女性身心健康具有不同程度的影响<sup>[1]</sup>。乳房肥大及下垂是临床常见的乳房畸形, 多与青春期激素紊乱、妊娠哺乳等因素相关; 该畸形不仅会加重患者的躯体负担, 还可能引发疼痛等不适, 降低患者的生活质量<sup>[2]</sup>。乳房缩小术是矫正此类畸形的重要术式, 可有效维持乳房形态稳定性。传统术式 (如垂直切口法、倒T形切口法) 虽能实现乳房缩小效果, 但存在瘢痕明显、畸形复发风险等不足, 已难以满足患者对美学与功能的双重需求。常规双环形切口真皮乳罩技术虽已在临床广泛应用, 却存在真皮瓣支撑力不足的缺陷<sup>[3]</sup>。随着医疗技术的不断精进, 改良双环形切口真皮乳罩技术乳房缩小术已成为临床矫正此类畸形的关键术式, 其应用可有效弥补常规双环形切口真皮乳罩技术的不足<sup>[4, 5]</sup>。基于此, 本研究旨在探究改良双环形切口真皮乳罩技术在乳房肥大及下垂矫正中的应用效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年10月-2025年10月新疆威兹曼整形外科医院整形外科收治的50例乳房肥大及下垂矫正患者, 采用随机数字表法分为对照组和研究组, 各25例, 均为女性。对照组年龄23~43岁, 平均年龄 (33.21 ± 2.14) 岁。研究组年龄22~44岁, 平均年龄 (33.26 ± 2.05) 岁。两组年龄比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 研究可比。患者均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 符合乳房肥大及下垂诊断标准; 符合治疗指征。排除标准: 认知功能障碍者; 中途退出研究者; 资料缺失者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规双环形切口真皮乳罩技术: 内环形切口切开至乳晕真皮层, 外环形切口切开至乳腺腺体表面, 分离形成厚度0.5~0.8 cm的真皮瓣, 切除多余腺体后将真皮瓣缝合固定, 将真皮瓣向内上方折叠, 采用3-0可吸收线间断缝合, 构建倒锥形真皮乳罩支撑结构; 调整乳头乳晕位置至理想高度, 确保双侧对称, 采用2-0可吸收线分层缝合皮下组织及皮肤, 放置负压引流管1根。

1.3.2 研究组 采用改良双环形切口真皮乳罩技术: ①沿内环形切口切开皮肤至乳晕真皮层, 沿外环

形切口切开皮肤至皮下脂肪层, 保留内外环形切口间的真皮组织; ②在皮下脂肪层与乳腺腺体间分离, 形成厚度0.8~1.0 cm的真皮瓣, 范围覆盖乳房外上、外下象限, 确保真皮瓣血供良好; ③根据术前设计切除乳腺腺体, 优先切除乳房外下象限及中央区多余腺体, 保留乳头乳晕下方1.5~2.0 cm厚的腺体组织, 维持乳头乳晕血供; 后续缝合及相关处理步骤与对照组一致。

### 1.4 观察指标

1.4.1 记录两组手术相关指标 包括手术时间、术中出血量、术后引流时间、住院时间。

1.4.2 评估两组治疗效果 显效: 乳房肥大及下垂完全矫正, 乳房体积恢复至正常范围, 形态自然挺拔, 双侧乳房对称度良好, 乳头乳晕位置及感觉正常, 切口愈合良好, 无红肿、感染、瘢痕增生等并发症, 患者对治疗效果完全满意; 有效: 乳房肥大及下垂明显改善, 乳房体积基本达标, 形态较自然, 双侧乳房对称度尚可, 乳头乳晕功能正常, 切口愈合较好, 仅存在轻微瘢痕或短暂色素沉着, 无严重并发症, 患者对治疗效果基本满意; 无效: 乳房肥大及下垂未改善或加重, 乳房体积及形态未达到预期, 双侧乳房明显不对称, 乳头乳晕出现感觉异常或坏死, 切口愈合不良, 存在感染、裂开、血肿等并发症, 患者对治疗效果不满意, 需进一步干预治疗。总有效率=显效率+有效率。

1.4.3 评估两组依从性 完全依从: 患者严格遵循医嘱执行无遗漏或违规行为; 部分依从: 患者基本配合, 但存在1~2项轻微违规行为如偶尔未按要求, 经医护人员提醒后可及时纠正; 不依从: 患者拒绝执行。依从性=完全依从率+部分依从率。

1.4.4 评估两组生活质量 根据生活质量综合评定问卷 (QOL-30) 进行评估, 量表包含心理功能、躯体功能、认知功能及社会功能4个维度, 满分为100分, 分数越高表示生活质量越好。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析, 计数资料以 $[n (%)]$ 表示, 行 $\chi^2$ 检验; 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 $t$ 检验;  $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组手术相关指标比较 研究组手术时间、术后引流时间及住院时间均短于对照组, 术中出血

量低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表1。

2.2 两组治疗效果比较 研究组总有效率高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表2。

2.3 两组依从性比较 研究组依从性高于对照组

( $P < 0.05$ ), 见表3。

2.4 两组生活质量比较 研究组QOL-30评分为 ( $96.55 \pm 1.23$ ) 分, 高于对照组的 ( $91.20 \pm 1.03$ ) 分 ( $t=16.673, P=0.000$ )。

表1 两组手术相关指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后引流时间 (d)	住院时间 (d)
研究组	25	88.52 ± 1.25	85.52 ± 1.02	3.25 ± 0.21	5.16 ± 0.21
对照组	25	112.56 ± 1.05	120.51 ± 1.25	4.51 ± 1.19	7.52 ± 1.02
t		73.630	108.438	5.213	11.330
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组治疗效果比较 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
研究组	25	15 (60.00)	9 (36.00)	1 (4.00)	24 (96.00)*
对照组	25	13 (52.00)	6 (24.00)	6 (24.00)	19 (76.00)

注: \*与对照组比较,  $\chi^2=4.152, P=0.041$ 。

表3 两组依从性比较 [n (%)]

组别	n	完全依从	部分依从	不依从	依从性
研究组	25	16 (64.00)	9 (36.00)	0	25 (100.00)*
对照组	25	12 (48.00)	8 (32.00)	5 (20.00)	20 (80.00)

注: \*与对照组比较,  $\chi^2=5.555, P=0.018$ 。

### 3 讨论

随着女性健康意识与美学意识的不断提升, 乳房整形手术的临床诉求现已从单纯形态纠正转向功能保留与美学优化的结合<sup>[6]</sup>。乳房肥大及下垂在成年女性中的发生率高达15%, 其中重症患者中约60%存在不同程度的躯体功能障碍, 因此该病症的临床治疗备受关注<sup>[7, 8]</sup>。真皮乳罩技术是利用自身真皮结构组织构建乳房内部支撑结构, 实现了组织相容性与支撑稳定性的统一, 现已成为乳房缩小术的核心技术之一<sup>[9, 10]</sup>。传统双环形切口联合真皮乳罩技术的应用虽然能够在一定程度内改善常规手术治疗的瘢痕明显的问题, 但在临床应用中仍存在一定不足: 真皮瓣切取范围与厚度控制不当容易导致乳头、乳晕等部位出现供血障碍; 支撑结构设计不合理容易引起乳房形态扁平、下肌下垂等问题发生; 腺体切除量与塑形精度不足则会对术后乳房对称性造成严重的影响<sup>[11-13]</sup>。随着临床医疗技术的不断

发展, 改良双环形切口真皮乳罩技术乳房缩小术已成为临床矫正乳房肥大伴下垂的重要术式。该技术通过优化双环形切口参数, 保障乳房组织血供稳定; 同时, 利用分层真皮瓣制备技术增强支撑强度<sup>[14]</sup>。此外, 结合个性化腺体切除与塑形方案, 进一步提升术后乳房美学效果。该术式的应用为乳房缩小手术的规范化开展奠定了坚实基础, 且有助于保障患者术后全面康复<sup>[15]</sup>。

本研究结果显示, 研究组手术时间、术后引流时间及住院时间均短于对照组, 术中出血量低于对照组 ( $P < 0.05$ )。分析原因, 改良技术优化了切口深度与组织分离层次, 外环形切口仅切开至皮下脂肪层, 后续在皮下脂肪层与乳腺腺体间完成分离操作。该分离层次血管分布相对稀疏, 相较于常规技术切开至乳腺腺体表面的操作方式, 能有效减少术中血管损伤, 从而降低出血量。同时, 改良技术明确了真皮瓣的厚度范围与分离区域, 且优先切除乳房外下象限及中央区多

余腺体,操作靶向性更强,简化了手术流程,缩短了手术时间。术中出血量的减少及组织损伤程度的减轻,使得术后渗出液量有效减少,进而缩短了负压引流所需时间,加快了术后恢复进程,最终缩短了住院时间。研究组依从性高于对照组( $P<0.05$ )。分析原因,依从性提升与术后恢复体验及效果预期密切相关。改良技术通过优化操作层次和腺体切除方式,降低了术中组织损伤,术后疼痛、肿胀等不适症状更轻微,患者术后活动受限程度降低,恢复过程中的不适感也得到减轻。此外,改良技术对乳房形态的矫正效果更贴合理想标准,乳头乳晕位置调整更精准,双侧对称性更好,患者对手术效果的满意度和认可度较高,这使得患者更愿意主动配合术后伤口护理、负压引流管理及定期随访等治疗相关措施,从而提升了整体治疗依从性。研究组QOL-30评分高于对照组( $P<0.05$ )。分析原因,生活质量的提升源于生理状态与心理状态的双重改善:①生理层面:改良术后乳房体积与形态恢复正常,下垂问题得到有效矫正,消除了因乳房肥大下垂导致的躯体压迫感、牵拉疼痛等不适症状,日常行走、运动等活动不再受限制,躯体舒适度显著提升;②心理层面:矫正后的乳房形态美观自然,乳头乳晕位置对称协调,有效改善了患者因乳房外观异常产生的自卑、焦虑等负面情绪,提升了躯体自信,减少了社交回避等问题,患者的社交状态和心理舒适度得到有效改善,双重改善共同促进了生活质量的提升。研究组总有效率高于对照组( $P<0.05$ )。分析原因,改良技术构建的真皮瓣厚度更适宜,且覆盖范围可兼顾乳房外上、外下象限,形成的真皮乳罩支撑结构更稳固,能有效维持术后乳房形态,降低下垂复发风险。同时,术中优先切除影响乳房形态的外下象限及中央区多余腺体,切除部位更精准,且保留了充足的乳头乳晕下方腺体组织,在保证乳头乳晕血供安全的前提下,能更精准地调整乳房体积与形态,提升双侧对称度,使乳房缩小与下垂矫正效果更符合临床理想标准,因此治疗效果更优。

综上所述,改良双环形切口真皮乳罩技术在乳房肥大及下垂矫正中的应用效果确切,能够进一步优化手术相关指标,提高治疗总有效率,改善患者的依从性及生活质量。

## [参考文献]

- [1]屈兴明,刘姝,赵作钧.双环切口结合乳腺上极M形切除矫正乳房肥大的疗效观察[J].中国美容医学,2025,34(12):76-79.
- [2]刘敬春.“双环法”乳房整形治疗乳房肥大及乳房下垂患者的疗效研究[J].基层医学论坛,2019,23(16):2341,2344.
- [3]赵玲玲,席庆春,方明松,等.垂直切口内上蒂法在乳房肥大整形术中的临床应用[J].中国美容整形外科杂志,2024,35(2):99-102.
- [4]邹修源,蔡震.改良垂直上蒂五瓣法乳房缩小整形术治疗乳房肥大症的效果[J].中华医学美学美容杂志,2025,31(3):243-248.
- [5]南林林,孙丽娜,王一宇,等.脂肪抽吸治疗Rohrich Ia、IIa级男性乳房肥大症疗效分析[J].中国医疗美容,2022,12(11):28-31.
- [6]尤茜,张梅,邓攀.乳晕环形及改良垂直切口法矫正65例乳房下垂的临床经验总结[J].中国医疗美容,2022,12(8):35-39.
- [7]孟涵,王友彬,王智,等.改良双环形切口真皮乳罩技术乳房缩小术矫正乳房肥大及下垂的效果观察[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(6):328-330,346.
- [8]李娟,冯玉,张栋林,等.倒T切口轴型三蒂法缩乳术在治疗中重度乳房肥大及巨乳症中的临床应用[J].中国普通外科杂志,2022,31(5):559-568.
- [9]冯玉,李娟,张栋林,等.三蒂法缩乳上提术在乳腺癌伴中度以上生理性乳房肥大和/或中重度乳房下垂患者中的应用研究[J].中国修复重建外科杂志,2021,35(12):1595-1602.
- [10]宋海臣,吴小蔚.内上方真皮腺体蒂技术在多种乳房畸形整复中的临床应用[J].中国医疗美容,2021,11(7):11-13.
- [11]刘莉,吕树泉.加味地黄汤配合西医治疗男性乳房肥大症疗效及对患者生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2020,29(21):2345-2348.
- [12]金立亭,冯尧军.治疗性缩乳成形术在乳房肥大患者乳腺癌保留乳房手术中的应用[J].中华乳腺病杂志(电子版),2020,14(1):58-61.
- [13]刘晓燕,周亚倩,赵莉,等.滋阴消癆方化裁治疗单纯性乳房早发育女童的效果及对SHBG、IGF-1、AMH的调控作用[J].中国性科学,2025,34(7):145-150.
- [14]唐红梅.垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术的疗效及并发症分析[J].中国美容医学,2022,31(4):43-46.
- [15]赵敬国,赵翌君,周壮,等.垂直切口上蒂法治疗乳房肥大的临床效果研究[J].中国美容医学,2021,30(1):18-20.

收稿日期: 2025-12-16 编辑: 扶田