

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.01.030

•乳房与形体重塑•

## 垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术对女性乳房肥大症患者 乳房上提效果的影响

李九增

(河北以岭医院东院区医疗美容科, 河北 石家庄 050011)

**[摘要]**目的 探究垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术对女性乳房肥大症患者乳房上提效果的影响。方法 选取2023年1月-2025年1月河北以岭医院东院区医疗美容科收治的80例女性乳房肥大症患者作为观察对象,按照随机数字表法将其分为对照组和研究组,各40例。对照组实施倒T形切口缩乳术,研究组实施垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术,比较两组乳房上提效果、临床相关指标、生活质量、并发症发生率。结果 研究组术后3个月各项乳房上提效果指标均短于对照组( $P<0.05$ );研究组单侧切除组织量、术中出血量均少于对照组,瘢痕高度低于对照组,瘢痕长度短于对照组( $P<0.05$ );研究组术后3个月各项生活质量指标评分均高于对照组( $P<0.05$ );研究组并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ )。结论 垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术在治疗乳房肥大症中具有多重优势。在减少术中创伤的同时,能降低术后并发症发生风险,并实现瘢痕更短、乳房上提效果更自然的综合效果,最终提升患者生活质量。

**[关键词]** 垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术;倒T形切口缩乳术;乳房肥大症;生活质量

**[中图分类号]** R622

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-4949(2026)01-0119-04

### Effect of Vertical Incision Medial Pedicle Breast Reduction Plastic Surgery on Breast Lifting Effect in Female Patients with Breast Hypertrophy

LI Jiuzeng

(Department of Medical Aesthetics, East Campus of Hebei Yiling Hospital, Shijiazhuang 050011, Hebei, China)

**[Abstract]****Objective** To explore the effect of vertical incision medial pedicle breast reduction plastic surgery on breast lifting effect in female patients with breast hypertrophy. **Methods** A total of 80 female patients with breast hypertrophy admitted to the Department of Medical Aesthetics, East Campus of Hebei Yiling Hospital from January 2023 to January 2025 were selected as the research subjects. According to the random number table method, they were divided into the control group and the study group, with 40 patients in each group. The control group underwent inverted T-incision breast reduction, and the study group underwent vertical incision medial pedicle breast reduction plastic surgery. The breast lifting effect, clinical related indicators, quality of life and complication rate were compared between the two groups. **Results** At 3 months after surgery, the indicators related to breast lifting effect in the study group were shorter than those in the control group ( $P<0.05$ ). The amount of unilateral resection tissue and intraoperative blood loss in the study group were less than those in the control group, the scar height was lower than that in the control group, and the scar length was shorter than that in the control group ( $P<0.05$ ). At 3 months after surgery, the scores of all quality of life indicators in the study group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of complications in the study group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Vertical incision medial pedicle breast reduction plastic surgery has multiple advantages in the treatment of breast hypertrophy. While reducing intraoperative trauma, it can decrease the risk of postoperative complications, achieve the comprehensive effects of shorter scar and more natural breast lifting effect, and ultimately improve patients' quality of life.

**[Key words]** Vertical incision medial pedicle breast reduction plastic surgery; Inverted T-incision breast reduction; Breast hypertrophy; Quality of life

女性乳房肥大症 (female breast hypertrophy, FBH) 在临床上较为常见, 过大的乳房体积与重量常导致患者肩颈疼痛、皮肤刺激及活动受限, 严重影响身心健康与日常生活<sup>[1]</sup>。乳房缩小整形术是目前治疗该病症最有效的方法, 通过精准切除多余腺体、脂肪及皮肤组织, 在减轻乳房重量的同时重塑自然美观的乳房形态, 从而帮助患者恢复身体舒适度、改善体态自信, 重返正常的社交生活<sup>[2, 3]</sup>。在手术术式的选择上, 临床实践中仍存在一定争议。传统的倒T形切口缩乳术因操作视野清晰、形态可控性强, 长期被视为手术的“金标准”。然而, 该术式需在乳房下皱襞处增加水平切口, 术后可能遗留较为明显的瘢痕, 影响美观效果<sup>[4]</sup>。而垂直切口内侧蒂式仅设计以乳晕为中心的垂直切口, 避免了乳房下皱襞处的横行瘢痕, 从而改善了术后瘢痕外观。通过将内侧真皮腺体蒂向上旋转固定, 该术式在保证操作空间与稳定塑形效果的同时, 实现了切口隐蔽、瘢痕增生风险较低的优势, 更符合患者对美观与功能兼顾的诉求, 因而逐渐被临床医师与患者共同认可。基于此, 本研究旨在探究垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术对女性乳房肥大症患者乳房上提效果的影响, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年1月-2025年1月河北以岭医院东院区医疗美容科收治的80例女性乳房肥大症患者作为观察对象, 按照随机数字表法将其分为对照组和研究组, 各40例, 均为女性。对照组年龄24~48岁, 平均年龄 (33.19 ± 1.47) 岁。研究组年龄22~45岁, 平均年龄 (33.24 ± 1.29) 岁。两组年龄比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。所有患者均已签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 入选患者诊断为乳房肥大, 符合整形术治疗标准<sup>[5]</sup>; 所选均为女性且年龄范围在22~48岁, 双侧均发病。排除标准: 单侧发病患者; 非原发性乳房肥大患者 (恶性病变引起); 合并重要脏器病变, 无法耐受手术者。

1.3 方法 术前设计由同一手术团队完成。患者取站立位, 术中首先标记乳房下皱襞中线及乳房正中垂线。新乳头位置设定于乳房表面中线与下皱襞中线的交点; 新乳晕范围为上方2.0 cm、内外侧各3.0 cm, 以弧形连线方式标出。通过向内上及

外上推移乳房, 标记乳房最低点与正中垂线的交点, 作为皮肤切除的内外侧边界。内侧真皮腺体蒂的设计如下: 以原乳头为中心作直径4 cm及6 cm的同心圆, 新乳晕弧形开口内侧点沿外周圆弧延伸并与内侧线相连, 去表皮后形成宽度约4 cm的内侧腺体真皮蒂。

1.3.1 对照组 实施倒T形切口缩乳术: 切口设计采用经典的“锚形”结构: 以新乳晕位置为中心作环形切口, 自其下缘中点垂直向下延伸至乳房下皱襞中点, 形成纵向切口; 再沿乳房下皱襞自然弧度向两侧延伸, 形成横向切口。术中切除设计范围内的皮肤及内侧多余腺体组织, 并注意完整保留内侧真皮腺体蒂。完成切除后, 对剩余腺体进行三维塑形并逐层缝合, 最后在T形交汇点 (垂直与水平切口交界处) 行皮下减张缝合, 以降低切口张力、减少瘢痕增生。

1.3.2 研究组 实施垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术: 患者取仰卧位, 麻醉方式同前。以手术巾束紧乳房基底, 于真皮蒂区域局部注射利多卡因。沿术前设计线切开皮肤及皮下组织, 首先切除虚线标记区域表皮, 保留厚度1~3 cm的腺体组织蒂, 以保证乳头乳晕复合体的血运。随后切除乳房下部及乳头下方的多余腺体与皮肤组织, 将内侧真皮腺体蒂向上方旋转, 并将乳头乳晕复合体妥善固定于胸大肌筋膜。接着, 采用“U”形切除法对乳房下极腺体进行塑形, 术中可见乳房下皱襞位置上移、腺体向中线内收的提升效果。随后逐层缝合皮下组织与皮肤, 对垂直切口行皮内连续缝合。是否放置负压引流管, 由主刀医师根据术中创面大小、渗液情况等因素综合决定。术毕, 予以乳房加压包扎, 以减少出血与术后水肿。术后常规预防性使用抗生素, 患者需持续佩戴弹力乳罩, 两组均于术后2周拆线。

## 1.4 观察指标

1.4.1 评估两组乳房上提效果 分别于术前及术后3个月对患者进行乳头位置测量与评估。测量时, 患者取站立位, 双肩自然放松, 双臂下垂置于身体两侧, 保持胸廓对称。使用软尺测定以下指标: 胸骨上切迹-乳头距离、乳房下皱襞-乳头距离以及乳头-正中中线距离。以双侧对应指标的差值的绝对值作为对称性评价依据, 差值越小提示双侧乳房对称性越好。

1.4.2 评估两组临床相关指标 记录两组单侧切除组织量、术中出血量、瘢痕长度及高度。

1.4.3 评估两组生活质量 于术后3个月, 组织患者填写BREAST-Q (乳房健康相关生活质量量表)。该量表共包含5个调查维度: 身体形象、乳房满意度、性幸福感、心理健康及手术满意度。每个维度得分范围为0~100分, 得分越高, 表明患者在该维度的生活质量及满意程度越好。

1.4.4 记录两组并发症发生率 统计两组切口愈合不良、血肿、浅表感染和乳头乳晕血运障碍的发生率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析, 计数资料采用[n (%)]表示, 行 $\chi^2$ 检验; 计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 行t检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组乳房上提效果比较 研究组术后3个月各项乳房上提效果指标均短于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表1。

2.2 两组临床相关指标比较 研究组单侧切除组织量、术中出血量均少于对照组, 瘢痕高度低于对照组, 瘢痕长度短于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表2。

2.3 两组生活质量比较 研究组术后3个月各项生活质量指标评分均高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表3。

2.4 两组并发症发生率比较 研究组并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表4。

表1 两组乳房上提效果比较 ( $\bar{x} \pm s$ , cm)

组别	n	胸骨上切迹 - 乳头距离		乳房下皱襞 - 乳头距离		乳头 - 正中距离	
		术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月
研究组	40	245.18 ± 17.21	195.26 ± 10.27	124.52 ± 9.68	75.42 ± 6.21	115.27 ± 6.19	91.47 ± 5.35
对照组	40	246.21 ± 18.15	201.29 ± 10.30	124.49 ± 7.70	82.74 ± 6.45	114.28 ± 7.43	95.62 ± 4.59
t		0.260	2.622	0.015	5.171	0.647	3.723
P		0.795	0.011	0.988	0.000	0.519	0.000

表2 两组临床相关指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	单侧切除组织量 (g)	术中出血量 (ml)	瘢痕高度 (mm)	瘢痕长度 (cm)
研究组	40	385.64 ± 65.04	93.22 ± 6.10	0.56 ± 0.12	12.90 ± 2.31
对照组	40	416.09 ± 59.42	120.78 ± 8.54	1.31 ± 0.24	18.91 ± 2.28
t		2.186	16.609	11.711	22.322
P		0.032	0.000	0.000	0.000

表3 两组生活质量比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	身体形象	乳房满意度	性幸福感	心理健康	手术满意度
研究组	40	89.65 ± 2.02	90.02 ± 2.37	89.52 ± 2.30	91.33 ± 3.24	91.25 ± 4.19
对照组	40	74.92 ± 3.04	81.08 ± 3.19	82.42 ± 2.75	83.54 ± 4.19	80.19 ± 3.14
t		25.524	14.228	12.525	9.302	13.359
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表4 两组并发症发生率比较 [n (%)]

组别	n	切口愈合不良	血肿	浅表感染	乳头乳晕血运障碍	发生率
研究组	40	1 (2.50)	1 (2.50)	0	0	2 (5.00)*
对照组	40	4 (10.00)	2 (5.00)	1 (2.50)	2 (5.00)	9 (22.50)

注: \*与对照组比较,  $\chi^2=5.165$ ,  $P=0.023$ 。

### 3 讨论

女性乳房肥大症在不同地区的发病率存在差异,可能与饮食习惯等因素有关<sup>[6]</sup>。临床上,常依据乳房外观、乳头至乳房下皱襞距离及乳房重量,将其分为轻、中、重三度。轻度患者可通过药物或生活方式干预缓解症状;重度患者则需考虑手术治疗。乳房缩小整形术是治疗重度女性乳房肥大症的有效方法,可改善乳房形态与身体比例、减轻相关躯体不适<sup>[7, 8]</sup>。随着微创技术进步,该手术的安全性与普及度不断提高。传统倒T形切口虽能较好塑形,但遗留较长瘢痕且恢复较慢<sup>[9]</sup>。垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术作为改良术式,通过优化切口设计并依托内侧蒂保障血供,在维持手术效果的同时,降低了并发症发生风险,缩短了恢复时间,提升了美学效果<sup>[10, 11]</sup>。

本研究结果显示,研究组术后3个月各项乳房上提效果指标均短于对照组( $P < 0.05$ )。分析其原因,垂直切口设计不破坏乳房下皱襞处皮肤连续性,仅通过垂直方向的腺体及皮肤收紧与塑形,形成向内、向上的悬吊力,使乳头乳晕复合体随整体组织上移,最终呈现更紧致、自然的圆锥形乳房外观<sup>[12, 13]</sup>。研究组并发症发生率低于对照组( $P < 0.05$ ),这是由于传统倒T形切口在T形交汇处易因血供受压而影响愈合,增加血肿、感染及乳头乳晕血运障碍等风险;垂直切口则避免了该薄弱区域,减少软组织张力与牵拉,同时操作路径更直接、组织创伤更小,有利于保护血运、降低感染风险<sup>[14]</sup>。研究组单侧切除组织量、术中出血量均少于对照组,瘢痕高度低于对照组,瘢痕长度短于对照组( $P < 0.05$ ),这表明垂直切口虽同样存在瘢痕增生可能,但其在瘢痕形态控制方面表现更优。该优势源于垂直切口更符合乳房生理解剖结构,其技术核心在于最大限度保留组织活性、通过原位塑形实现形态调整,而非依赖传统倒T形切口的大范围皮瓣剥离与重组<sup>[15]</sup>。研究组术后3个月各项生活质量指标评分均高于对照组( $P < 0.05$ )。究其原因:垂直切口在有效缓解躯体症状、改善乳房形态的基础上,进一步提升了患者对自身形象的满意度与心理舒适度,帮助其恢复社交自信,从而整体改善生活质量及手术满意度。

综上所述,垂直切口内侧蒂式乳房缩小整形术在治疗乳房肥大症中具有多重优势。在减少

术中创伤的同时,能降低术后并发症发生风险,并实现瘢痕更短、乳房上提效果更自然的综合效果,最终提升患者生活质量。

#### [参考文献]

- [1]杨智斌,李发成,韩雪峰,等.垂直切口内上蒂法辅助吸脂技术在乳房缩小术中的应用[J].中国修复重建外科杂志,2020,34(6):775-780.
- [2]刘畅,栾杰,付苏.乳房缩小整形术对女性健康的影响[J].中国美容整形外科杂志,2025,36(2):119-123.
- [3]黄一雄,陆毅,傅敏刚,等.垂直双蒂法在中重度巨乳症的临床运用[J].中国现代手术学杂志,2024,28(1):29-32.
- [4]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.
- [5]中国医师协会微无创分会乳腺专家委员会.乳腺疾病腔镜手术专家共识及操作指南(2021版)[J].中国微创外科杂志,2021,21(12):1057-1067.
- [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]陆南杭,赵亮,朱明,等.垂直切口乳房缩小术后瘢痕增生的防治策略[J].中国医疗美容,2022,12(11):8-10.
- [8]侯团结,卢孔焯,马乐,等.垂直切口内侧蒂法联合脂肪抽吸术在重度乳房肥大缩小术中的应用[J].中国美容医学,2022,31(10):1-4.
- [9]张晓宇.二次乳房缩小整形术的诊治进展[J].组织工程与重建外科杂志,2022,18(3):268-271.
- [10]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.
- [11]靳君,谢锋,刘清亮,等.垂直短瘢痕切口联合双C型腺体塑型技术在乳房肥大下垂矫正术中的应用[J].中国医疗美容,2025,15(8):87-93.
- [12]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.
- [13]孙家明,王荣荣.乳房整形美容现状及发展趋势评述[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(6):321-323,334.
- [14]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.
- [15]韩晶,全红,刘君君,等.倒T形切口缩乳术在乳房肥大或合并乳腺癌患者中的应用[J].中华乳腺病杂志(电子版),2019,13(2):75-80.

收稿日期: 2025-12-10 编辑: 张蕊