

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.15.030

乳房下垂矫正联合假体隆乳整形在乳房下垂伴乳腺萎缩患者中的应用

王潇健, 杨姝丹, 索培炎, 余文君, 郭群

(大理吴氏嘉美医疗美容门诊部, 云南 大理 671000)

[摘要]目的 探讨在乳房下垂伴乳腺萎缩患者中应用乳房下垂矫正联合假体隆乳整形的效果。方法 选取大理吴氏嘉美医疗美容门诊部2024年1月-2026年1月收治的60例乳房下垂伴乳腺萎缩患者,按照随机数字表法分成对照组、研究组,每组30例。对照组给予假体隆乳整形,研究组给予乳房下垂矫正联合假体隆乳整形,比较两组乳房形态改善情况、并发症发生率及整形满意度。结果 研究组治疗后乳房对称率、乳房突度高于对照组,乳房基底宽度低于对照组 ($P<0.05$);研究组并发症发生率(3.33%)低于对照组(23.33%) ($P<0.05$);研究组整形满意度(96.67%)高于对照组(73.33%) ($P<0.05$)。结论 在乳房下垂伴乳腺萎缩患者中应用乳房下垂矫正联合假体隆乳整形的效果确切,可有效改善乳房形态,且术后并发症发生几率较低,患者对整形效果的满意度较高,值得临床应用。

[关键词] 乳房下垂矫正术;假体隆乳;整形治疗;乳房下垂;乳腺萎缩

[中图分类号] R625.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2026)15-0125-04

Application of Breast Ptosis Correction Combined with Prosthetic Breast Augmentation in Patients with Breast Ptosis Complicated by Breast Atrophy

WANG Xiaojian, YANG Shudan, SUO Peiyan, YU Wenjun, GUO Qun

(Dali Wu's Jiamei Aesthetic Clinic, Dali 671000, Yunnan, China)

[Abstract]**Objective** To explore the clinical effect of breast ptosis correction combined with prosthetic breast augmentation in patients with breast ptosis complicated by breast atrophy. **Methods** A total of 60 patients with breast ptosis complicated by breast atrophy admitted to Dali Wu's Jiamei Aesthetic Clinic from January 2024 to January 2026 were selected. According to the random number table method, they were divided into the control group and the study group, with 30 patients in each group. The control group received prosthetic breast augmentation alone, and the study group received breast ptosis correction combined with prosthetic breast augmentation. The improvement of breast morphology, complication rate and plastic surgery satisfaction were compared between the two groups. **Results** After treatment, the breast symmetry rate and mammary protrusion in the study group were higher than those in the control group, and the breast base width was lower than that in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the study group (3.33%) was lower than that in the control group (23.33%) ($P<0.05$). The plastic surgery satisfaction rate of the study group (96.67%) was higher than that of the control group (73.33%) ($P<0.05$). **Conclusion** Breast ptosis correction combined with prosthetic breast augmentation achieves definite treatment effect for patients with breast ptosis complicated by breast atrophy. It can effectively improve breast morphology, has a low incidence of postoperative complications, and results in high patient satisfaction with the plastic surgery, making it worthy of clinical application.

[Key words] Breast ptosis correction; Prosthetic breast augmentation; Plastic surgery; Breast ptosis; Breast atrophy

乳房下垂(breast ptosis)是女性乳房衰老过程中的常见退行性改变,主要表现为乳头位置

下移、乳房皮肤松弛、乳腺腺体整体下垂等乳房形态畸形改变,该病的发生与年龄增长、节食减

第一作者:王潇健(1989.9-),男,福建泉州人,硕士研究生,主治医师,主要从事乳房整形方面研究

通讯作者:郭群(1971.2-),女,云南昆明人,硕士研究生,主任医师,主要从事乳房整形方面研究

肥、妊娠/哺乳、长期吸烟及先天遗传发育异常等多种因素密切相关^[1]。因此,患者迫切希望通过手术改善乳房形态,达到饱满、挺拔、大小合适的年轻化乳房效果。但目前临床上对于乳房下垂治疗术式较多,疗效也存在一定差异,常用方法为乳房下垂矫正,存在发生明显瘢痕及乳头坏死的风险。单纯采用假体隆乳术可增加乳房大小,但可能难以解决因软组织松弛及悬韧带松弛所造成的下垂畸形,并易造成术后乳头偏移、乳房下极膨胀及瀑布状畸形等不良后果。近年来有研究发现^[2],乳房下垂矫正联合假体隆乳整形治疗方式应用可发挥出独特优势,弥补单独治疗的不足,其既能解决单纯假体隆胸无法矫正乳房下垂的问题,提升乳房整体美学形态,又可避免分次手术造成的二次创伤。基于此,本研究旨在探究乳房下垂矫正联合假体隆乳整形在乳房下垂伴乳腺萎缩患者中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取大理吴氏嘉美医疗美容门诊部2024年1月-2026年1月收治的60例乳房下垂伴乳腺萎缩患者,按照随机数字表法分成对照组、研究组,每组30例,均为女性。对照组年龄35~49岁,平均年龄(44.91 ± 2.78)岁;病程3~14个月,平均病程(11.41 ± 0.85)个月。研究组年龄35~49岁,平均年龄(44.68 ± 2.65)岁;病程3~13个月,平均病程(11.37 ± 0.96)个月。两组年龄及病程比较,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:①通过Regnault乳房下垂分级法评估明确判断存在乳房下垂;②伴有乳腺萎缩发生;③符合乳房整形治疗指征。排除标准:①合并凝血功能障碍;②临床资料不完整;③重度心脑血管疾病;④妊娠期或哺乳期女性。

1.3 方法 所有患者术前坐位或立位画线标记,均在全麻下行双侧乳腺后间隙假体隆乳术,假体应用美国麦格水滴形毛面硅胶囊乳房假体。

1.3.1 对照组 实施假体隆乳整形:切口自腋顶皱襞至3~5 cm处,进入胸大肌外缘转至浅面,“U”形乳房分离器沿该层平面向前剥离至乳腺后间隙,在无明显出血的情况下,依据拟置入的假体大小预留相应空间。然后再将假体置入,并相应调整假体位置,使患者端坐位时能呈现满意的形状即

可;放置负压抽吸引导装置,避免发生感染及血肿;最后逐层关闭腋顶皱襞切口,全部操作完成后常规加压包扎。

1.3.2 研究组 实施乳房下垂矫正联合假体隆乳整形:①术前设计:指导患者采取直立位,两上肢自然下垂,测量乳房两侧乳头距离及乳房基底宽,在乳头与下皱襞胸围标线上做记号;同时测量乳头低于下皱襞的距离,确定乳房下垂度并做好记录;在新乳头位置做标记,以新乳头为中心画一宽约2 cm的圆环作为新乳晕,“双环”手术内环切除的部分,依据下垂程度可参考置入假体容量标记外环切除弧线,该弧线可为圆弧亦可为卵圆弧;而内圈与外圈之间区域需要去掉表皮并做成有真皮帽区域;②假体选择:根据患者的乳腺组织萎缩程度及双侧乳房不对称情况,选择应用美国麦格水滴形毛面硅胶囊乳房假体;根据乳房下垂情况决定人工假体的膨隆度;③手术操作:术中患者实施全麻后,将体位调整成平卧位,并进行内外皮肤皮下注射扩张性麻醉药物,将内外环间的皮肤进行去除后促使真皮帽形成,在外环形切口旁分离皮下脂肪和腺体包膜,再在外环形切口下方1~2 cm处水平切开腺体,并沿第5~6肋间切开胸大肌筋膜层,因较薄容易切断,在胸大肌下部做一纵向切口以松解其张力,并将之向间隙内撑开;第2肋骨上方下缘内-外出胸骨中线两侧各2 cm至腋窝前界向下进入乳腺后间隙,保留褶皱组织形成两个层面的空腔,并用无菌生理盐水冲洗后置入假体,再以负压吸附器经乳房外底缘牵引而出,最后缝合乳房切口;在外环切口设计时要依照腺体包膜与深筋膜之间的解剖关系,用钝性剥离法把组织剥离至乳腺底部;具体的实施范围为上界位于第3肋骨处,下界达到上腹股沟韧带以上,双侧的止点则是在腋前线处;乳房上部(10~12点钟方向)用腺体组织折叠缝合法将腺体组织折叠起来,置入3~4枚锚型缝线固定在基底面上,同时调整乳头乳晕复合体的位置到预期的高度来减小切口愈合时的张力;对于已经完成松解的腺体组织需通过真皮帽下聚拢后完成缝合塑形,荷包缝合外环及乳晕切口缘,收紧至与乳晕相等后结扎,均分环口皱褶,常规缝合皮肤切口,塑形包扎固定乳房。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组乳房形态改善情况 术前及术后3个月

对患者乳房形态进行观察记录, 包括以下指标:

①乳房对称率: 指导患者保持站立位, 面对镜子, 双臂自然下垂, 观察乳房轮廓是否对称, 皮肤有无红肿、凹陷或静脉曲张; ②乳房基底宽度: 测量时受检者直立, 用无弹性软尺或卡尺水平跨越乳房根部, 从胸骨旁线内侧隆起点量至腋前线外侧投影点(直线距离, 非绕胸周长), 正常成年女性参考范围为9~12 cm; ③乳房突度: 指导患者前倾45°或90°使乳房自然下垂, 用直尺垂直测量乳头至胸壁基底平面的直线高度, 反映乳房隆起程度。

1.4.2记录两组并发症发生率 包括慢性疼痛、瘢痕形成、乳晕缺血性坏死。

1.4.3调查两组整形满意度 采用自制满意度量表, 通过患者对乳头整形满意程度进行调查, 总分100分, 分为满意(≥90分)、基本满意(70~90分)与不满意(<70分)3个等级。满意

度=满意率+基本满意率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析, 计数资料以[n(%)]表示, 行 χ^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 两组乳房形态改善情况比较 研究组治疗后乳房对称率、乳房突度高于对照组, 乳房基底宽度低于对照组($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组并发症发生率比较 对照组发生慢性疼痛3例, 瘢痕形成3例, 乳晕缺血性坏死1例; 研究组仅发生慢性疼痛1例。研究组并发症发生率为3.33%(1/30), 低于对照组的23.33%(7/30)($\chi^2=5.192, P=0.022$)。

2.3 两组整形满意度比较 研究组整形满意度高于对照组($P < 0.05$), 见表2。

表1 两组乳房形态改善情况比较 [n(%), $\bar{x} \pm s$]

组别	n	乳房对称率		乳房基底宽度 (cm)		乳房突度 (cm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	13 (43.33)	18 (60.00)	15.88 ± 1.37	14.08 ± 1.25	5.88 ± 0.31	6.01 ± 0.16
研究组	30	14 (46.67)	25 (83.33)	15.76 ± 1.24	13.17 ± 1.03	5.89 ± 0.32	6.12 ± 0.18
统计值		$\chi^2=0.356$	$\chi^2=3.077$	$t=0.123$	$t=2.502$	$t=0.356$	$t=3.077$
P		0.723	0.003	0.903	0.015	0.723	0.003

表2 两组整形满意度比较 [n(%)]

组别	n	满意	基本满意	不满意	满意度
对照组	30	10 (33.33)	12 (40.00)	8 (26.67)	22 (73.33)
研究组	30	13 (43.33)	16 (53.33)	1 (3.33)	29 (96.67)*

注: *与对照组比较, $\chi^2=6.405, P=0.011$ 。

3 讨论

乳房下垂是女性随着年龄增高容易出现的一种情况, 当合并乳腺萎缩会给乳房形态造成较大程度影响。有相关资料调查显示^[3], 产后哺乳女性及中老年女性为乳房下垂合并乳腺萎缩的高发人群。乳腺腺体萎缩、脂肪组织流失可导致乳房悬韧带松弛, 进而造成乳房体积塌陷、乳头乳晕复合体下移, 不仅影响乳房外观, 还对女性身心健康造成不良影响, 导致其生活质量降低^[4, 5]。

假体隆乳是目前应用较为广泛的整形治疗技术之一, 适用于存在乳房体积不足的轻度乳房下垂患者^[6]。因手术切口瘢痕隐蔽于乳晕区域, 该术式同样适用于轻、中度乳房下垂患者^[7]。针对哺乳后乳腺重度萎缩患者, 单纯乳房下垂矫正术虽可纠正乳房下垂畸形, 但无法弥补乳房组织容量缺失, 术后乳房饱满度欠佳, 存在一定局限性。乳房下垂矫正联合假体隆乳整形术可同时解决乳房软组织松弛与组织容量不足两大问题, 临床可行

性良好。该术式可依据乳房下垂程度及乳腺萎缩量个性化调整假体容量与隆起幅度,实现精细化塑形;同时可避免分期手术所致的额外创伤与恢复期延长等问题^[8, 9]。其临床优势主要体现在:通过假体植入精准补充乳腺萎缩缺失的组织容量,重塑乳房上极饱满形态,优化胸廓整体美学外观;通过表皮修整、乳腺组织重塑及悬吊紧缩技术,矫正乳头乳晕复合体移位、乳房皮肤松弛等畸形问题,恢复乳房正常锥体形态与力学平衡^[10, 11]。

本研究中,研究组治疗后乳房对称率、乳房突度高于对照组,乳房基底宽度低于对照组($P < 0.05$)。分析原因:乳房下垂矫正联合假体隆乳整形实施中,通过植入假体可准确补偿乳房萎缩丢失的体积量来弥补胸廓顶部缺如及全形扁塌带来的缺陷;同时术中将乳房悬韧带做全方位紧缩处理及过多的皮肤切除后能修复已伸展变形变性的悬吊系统,纠正乳头乳晕复合体下移和胸下皱襞过长所致的乳房下垂状态,重建乳房力量平衡关系。联合术式可解决因肌松而致的形体下垂的问题,也可弥补因腺体萎缩所致的体积丢失的问题,并能防止单一隆乳后假体重力悬垂性及瀑布样变形或者仅仅矫正术后乳腺瘪陷等问题的发生,从而达到对乳房形态的重建、弹性和运动学的重塑的目的^[12, 13]。研究组并发症发生率低于对照组,整形满意度高于对照组($P < 0.05$)。究其原因:乳房下垂矫正联合假体隆乳整形术通过腺体折叠缝合与悬吊固定技术,将假体及乳腺组织牢固锚定于胸壁,可有效分散假体对乳房下区皮肤及乳晕区域的持续压迫应力,降低局部缺血、组织坏死及瘢痕增生的发生风险。此外,该术式在双环法基础上保留真皮帽结构,可维持乳头乳晕复合体的血供稳定,减少乳晕缺血坏死等并发症发生^[14, 15]。

综上所述,在乳房下垂伴乳腺萎缩患者中应用乳房下垂矫正联合假体隆乳整形的效果确切,可有效改善乳房形态,且术后并发症发生率较低,患者对整形效果的满意度较高,值得临床应用。

[参考文献]

- [1]杨文宇,康春雨,张雪峰,等自体脂肪隆乳术后非结核分枝杆菌感染4例[J].中华医院感染学杂志,2026,36(3):477-480.
- [2]张祥运,许尔长,赵海.乳晕上切口隆乳术联合乳房上提术在乳房下垂整形中的应用[J].中国美容医学,2023,32(12):23-26,191.
- [3]Rinker B, Veneracion M, Walsh CP. Breast ptosis: causes and cure[J]. Ann Plast Surg, 2010, 64(5): 579-584.
- [4]解潮,舒真,徐志久,等.乳腺组织瓣法矫治乳房下垂的临床应用[J].中国血液流变学杂志, 2021, 31(1): 65-66, 87.
- [5]姚尧,冯传波.改良垂直瘢痕法乳房下垂矫正术的临床应用[J].中国医疗美容, 2021, 14(7): 7-10.
- [6]唐新辉,李京,刘英,等.内窥镜辅助下超大假体隆乳术的临床研究[J].中国美容医学, 2025, 34(10): 34-37.
- [7]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.
- [8]张梅,汪灏,陈德法,等.同期改良乳房上提术联合假体隆乳术矫正乳房下垂伴小乳症[J].中国美容整形外科杂志, 2024, 35(10): 608-611.
- [9]赵皎均,王晓健,王丽君,等.双环切口乳房上提联合假体隆乳术治疗乳房下垂一例[J].中国美容整形外科杂志, 2021, 32(6): 341-341, 347.
- [10]孟滢,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.
- [11]万友望,刘杰伟,王娟,等.改良垂直切口乳房下垂整复术矫正乳房下垂的疗效与安全性[J].中华医学美容杂志, 2025, 31(5): 531-535.
- [12]徐刚强,张辉,魏阳,等.双环法乳房固定加假体隆乳治疗乳房下垂的临床体会[J].中国医疗美容, 2023, 13(6): 4-6.
- [13]陈若森. “改良双环法”矫正隆乳术后乳房下垂畸形[D]. 福州: 福建医科大学, 2015.
- [14]Buccheri EM, Villanucci A, Montemurro P, et al. Tailor-Made Mastopexy Plus Implant, A Safe Journey Toward Breast Reshaping and Augmentation[J]. Aesthetic Plast Surg, 2024, 48(23): 4986-4993.
- [15]林福传.乳晕入路双平面解剖假体隆乳术后乳房形态变化的三维数字化研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2020.

收稿日期: 2026-7-19 编辑: 扶田