

# 透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术在中面部年轻化中的应用

何金俊

(宜宾市第二人民医院整形外科 四川 宜宾 644000)

**[摘要]目的:** 探究透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术在中面部年轻化中的应用价值。**方法:** 选取2020年12月-2023年12月就诊于笔者科室的具有中面部年轻化需求的102例就医者为研究对象,按照治疗方式不同分为观察组(透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗,  $n=54$ )和对照组(聚对二氧环己酮线提升术治疗,  $n=48$ )。比较两组皱纹严重程度分级量表(Wrinkle Severity Rating Scale, WSRS)评分、面部年轻化效果、面部衰老改善情况、面部松弛改善程度、颧颊部横面弧(D-B-E)和冠状面弧(A-B-C)半径及并发症发生情况。**结果:** 术后1个月、3个月,观察组WSRS评分、面部衰老评分均低于对照组( $P<0.05$ );术后3个月,观察组面部年轻化效果及面部松弛改善程度均优于对照组( $P<0.05$ );术后3个月,观察组颧颊部D-B-E弧半径和冠状面A-B-C弧半径均长于对照组( $P<0.05$ );两组并发症总发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论:** 对有中面部年轻化需求的就医者采用透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗,其临床疗效明显,可减少皱纹、改善面部衰老状态,改善面部松弛程度,且安全性较高。

**[关键词]** 透明质酸; 注射; 面部提升术; 聚对二氧环己酮; 中面部年轻化; 应用价值

**[中图分类号]** R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2026)04-0035-04

## Application of Hyaluronic Acid Injection Combined with Poly(p-dioxanone) Line Carving Lifting on Mid-Facial Rejuvenation

HE Jinjun

(Department of Plastic Surgery, the Second People's Hospital of Yibin, Yibin 644000, Sichuan, China)

**Abstract: Objective** To explore the combined application value of hyaluronic acid injection and poly (p-dioxanone) line carving lifting during the process of mid-facial rejuvenation. **Methods** From December 2020 to December 2023, 102 patients with mid-facial rejuvenation in outpatient department of the hospital were divided into observation group [ $n=54$ , hyaluronic acid injection combined with poly (p-dioxanone) line carving lifting] and control group [ $n=48$ , poly (p-dioxanone) line carving lifting] according to different treatment methods. The facial wrinkle severity rating scale (WSRS) score, the facial rejuvenation effect, facial aging improvement status, facial relaxation improvement degree, zygomatic buccal transverse arc (D-B-E) and coronal arc (A-B-C) radius and complications were compared between groups. **Results** At 1 month and 3 months after operation, the WSRS score and facial aging score of the observation group were lower than those of the control group ( $P<0.05$ ). Three months after operation, the effect of facial rejuvenation and the improvement of facial relaxation in the observation group were better than those in the control group ( $P<0.05$ ). At 3 months after operation, the radius of D-B-E arc in zygomatic cheek and the radius of A-B-C arc in coronal plane in the observation group were longer than those in the control group ( $P<0.05$ ). There was no significant difference in the total incidence of complications between the two groups ( $P>0.05$ ). **Conclusion** For patients with mid-facial rejuvenation needs, hyaluronic acid injection combined with poly (p-dioxanone) line carving lifting has significant clinical efficacy and can reduce the wrinkles, improve the facial aging status, and improve the facial relaxation degree, and it has high safety.

**Key words:** hyaluronic acid; injection; facial lifting; Poly (p-dioxanone); mid-facial rejuvenation; application value

随着年龄的增长,中面部皮肤老化现象显著,主要表现为皮肤胶原蛋白流失、弹性纤维断裂以及皮下脂肪减少,导致皮肤失去紧致度,出现松弛和皱纹<sup>[1]</sup>。此外,重

力影响下,面部皮肤下垂,轮廓模糊,加剧老化迹象<sup>[2]</sup>。面部皮肤衰老影响美观和自信心<sup>[3]</sup>。目前,中面部年轻化治疗方式主要包括手术方法(除皱术、埋线提升术)与非

手术方法（激光、注射填充等）两大类<sup>[4]</sup>。手术方法如除皱术虽有效，但创伤大、恢复期长且易留瘢痕<sup>[5]</sup>。非手术方法如激光、射频、注射填充等，虽创伤小、恢复快，但效果维持时间短，且对中重度松弛改善有限<sup>[6]</sup>。聚对二氧环己酮线提升术是一种新型的中面部年轻化技术，通过提拉皮肤改善松弛和轮廓，具有创伤小、恢复快、效果显著等优点<sup>[7]</sup>。透明质酸是面部整形常用填充材料，通过精准注射可补充面部软组织容量，提升立体感，改善皱纹和凹陷<sup>[8]</sup>。然而，关于两者联合应用的研究较少，效果尚不明确。本研究旨在探讨透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术的联合治疗效果，以期为中面部年轻化提供更优方案，现将具体研究结果报道如下。

## 1 资料和方法

1.1 一般资料：选取2020年12月-2023年12月就诊于笔者科室的具有中面部年轻化需求的102例就医者为研究对象，按照治疗方式不同分为观察组（透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗， $n=54$ ）和对照组（聚对二氧环己酮线提升术治疗， $n=48$ ）。两组一般资料比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性，见表1。本研究已通过笔者医院伦理委员会审核。

1.1.1 纳入标准：①面部皮肤松弛，面部松弛老化程度为中度（WSRS评分为3分）、重度（WSRS评分为4~5分），有改善面部轮廓的意愿，并愿意配合随访；②就医者年龄在32~62岁，均对本研究知情同意；③无严重的心、肝、肾等器质性病变，无凝血功能障碍；④近6个月未接受过其他面部整形手术或激光治疗。

1.1.2 排除标准：①患有皮肤疾病或感染，如中重度痤疮、皮疹、皮肤炎症等；②过敏体质，对透明质酸或聚对二氧环己酮线有过敏反应；③合并病理性面部瘢痕；④存在精神障碍或心理问题或经评估美容期望不合理；⑤孕期或哺乳期女性；⑥正在服用抗凝药物或免疫抑制剂。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组：采用聚对二氧环己酮线提升术治疗。根据就医者面部衰老情况设计进针点和布线方案，采用局部浸润麻醉方式，于标记点处进针，通过线性牵引恢复下垂部位：轻提进针点的皮肤，以30°角将穿刺针刺入皮肤及浅表肌腱膜系统（SMAS）筋膜层，针对需提拉区域，将线顺着穿刺针推送至末端并固定于SMAS筋膜层或深层软组织

内，然后拔出穿刺针，轻提线材牵引下垂的组织至预定位置。调整线材张力，均衡地提升面部皮肤和软组织，确保无线头暴露及皮下出血现象，外涂抗生素软膏预防感染，使用弹性面罩对面部施加轻压（持续至术后48 h）。嘱就医者术后24 h内复查、更换敷料，并冷敷面部；面部避免局部受压、保持清洁等，术后1个月内，就医者应避免进行用力的搓揉或按摩等面部动作，以确保治疗效果的持久和稳定。

1.2.2 观察组：采用透明质酸（注射用交联透明质酸钠凝胶，华熙生物科技股份有限公司，国械注准20163130861）注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗。面部提升术治疗同对照组，透明质酸注射治疗方法如下：在对照组麻醉基础上，根据就医者耐受情况必要时补充局部浸润麻醉。注射前，对面部进行彻底清洁和消毒。之后，在预定注射区域进行标记，包括鼻唇沟、“苹果肌”、泪沟等面部老化明显的部位，采用细针将透明质酸注射到真皮层或皮下组织层，注射时遵循“少量多次”原则，单点注射量0.1~0.5 ml，同一区域总量根据凹陷程度调整，通常不超过2 ml，以确保注射均匀且效果自然。在注射过程中，医生实时观察就医者面部变化，并根据需要进行调整，以达到最佳填充和提升效果。注射完成后，对注射部位进行轻轻按摩，以促进透明质酸均匀分布和减少不适感。术后护理及注意事项同对照组。两组就医者面部提升术操作、拍照条件及观察方法均保持一致。观察组注射操作由同一医师完成。

### 1.3 观察指标

1.3.1 面部皱纹改善情况及面部年轻化效果<sup>[9-10]</sup>：分别于治疗前、术后1个月和3个月采用WSRS评估。该量表总分1~5分，评分越高表示皱纹越严重，改善效果越差。治疗3个月后，根据WSRS评估结果评价面部年轻化效果。评价标准：若相较于治疗前WSRS评分改善至少2级，则视为显效；若改善至少1级，则视为有效；若无改善或评级升高，则为无效。总有效率为显效率与有效率之和。

1.3.2 面部衰老改善情况：治疗前、术后1个月和3个月根据中下面部衰老评分量表<sup>[11]</sup>评估，该量表含皮肤松弛度、皱纹深度、法令纹明显程度等3个维度，总分为0分（无衰老）~15分（重度衰老），分值越低面部衰老程度越轻。

1.3.3 面部松弛改善程度：术后3个月，根据全球美学改善量表（GAIS）<sup>[12]</sup>进行评估，完全改善得4分，明显改善得3分，轻微改善得2分，未见改善得1分，若比治疗前更差则得0分。

1.3.4 鼻侧-颧-耳前点（A-B-C）弧、颧-颧-颊（D-B-E）

表1 两组一般资料比较

[例(%),  $\bar{x}\pm s$ ]

组别	性别		年龄/岁	体质指数/(kg/m <sup>2</sup> )	面部松弛老化程度	
	男	女			中度	重度
观察组 ( $n=54$ )	7 (12.96)	47 (87.04)	47.18±4.36	22.78±1.86	35 (64.81)	19 (35.19)
对照组 ( $n=48$ )	5 (10.42)	43 (89.58)	46.94±4.27	22.46±1.74	29 (60.42)	19 (39.58)
$\chi^2/t$ 值	0.159		0.280	0.894	0.210	
$P$ 值	0.690		0.780	0.374	0.647	

弧半径测定：在治疗前、治疗3个月通过后MIMICS系统进行测量，选取“MedCAD”菜单中“Circle”选项下“Draw”功能，以确定特定位置（A点位于鼻唇沟与鼻翼外侧的交界处、B点为颧骨的突出部位、C点对应于耳屏前方的耳部位置、D点为额颧交界处、E点为鼻唇曲线与口角平行线的交叉点），系统将根据设定的三个点自动绘制圆形。在属性面板中，记录下这两个圆的半径值“Radius”，即记录A-B-C弧和D-B-E弧的半径<sup>[13]</sup>。

1.3.5 并发症：观察两组术后3个月内发生并发症（凹凸不平、水肿、疼痛、局部瘀血）的情况。

1.4 统计学分析：应用SPSS 25.0软件分析数据，计数资料（治疗效果、不良反应、面部松弛改善程度）采用[例（%）]描述，等级资料分析行秩和检验，组间比较行 $\chi^2$ 检验；计量资料（WSRS评分、面部衰老评分、颧颊部D-B-E弧半径和冠状面A-B-C弧半径）采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组内时间点比较行配对样本 $t$ 检验，组间差异比较行独立样本 $t$ 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 WSRS评分：术后1个月、3个月，观察组WSRS评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ），见表2。

组别	术前	术后1个月	术后3个月
观察组 (n=54)	4.07 ± 0.32	1.94 ± 0.56*	1.66 ± 0.48*
对照组 (n=48)	4.02 ± 0.33	2.32 ± 0.62*	1.94 ± 0.52*
t值	0.776	3.252	2.827
P值	0.439	0.002	0.006

注：\*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

2.2 面部年轻化效果：术后3个月，观察组面部年轻化效果优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表3。

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组 (n=54)	28 (51.85)	23 (42.59)	3 (5.56)	51 (94.44)
对照组 (n=48)	15 (31.25)	24 (50.00)	9 (18.75)	39 (81.25)
$\chi^2$ 值				4.262
P值				0.039

2.3 面部衰老改善情况：术后1个月、3个月，观察组面部衰老评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ），见表4。

2.4 面部松弛改善程度：术后3个月，观察组面部松弛改善程度优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表5。

2.5 A-B-C和D-B-E弧半径：术后3个月，观察组颧颊部D-B-E弧半径和冠状面A-B-C弧半径均长于对照组（ $P < 0.05$ ），见表6。

组别	术前	术后1个月	术后3个月
观察组 (n=54)	10.86 ± 2.04	7.94 ± 1.47*	6.47 ± 1.36*
对照组 (n=48)	10.72 ± 1.98	8.84 ± 1.53*	7.38 ± 1.27*
t值	0.351	3.028	3.479
P值	0.727	0.003	0.001

注：\*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

组别	完全改善	明显改善	稍有改善	无改善	恶化
观察组 (n=54)	10 (18.52)	18 (33.33)	23 (42.59)	3 (5.56)	0 (0.00)
对照组 (n=48)	4 (8.33)	11 (22.92)	24 (50.00)	9 (18.75)	0 (0.00)
Z值					2.530
P值					0.011

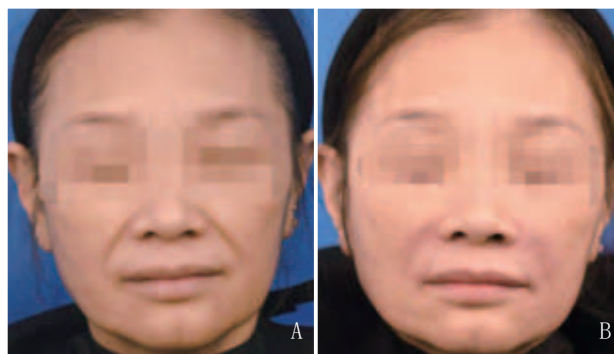
组别	A-B-C弧半径		D-B-E弧半径	
	术前	术后3个月	术前	术后3个月
观察组 (n=54)	52.06 ± 2.74	55.28 ± 3.47*	79.84 ± 9.47	88.89 ± 8.34*
对照组 (n=48)	51.97 ± 2.65	53.74 ± 3.24*	79.56 ± 10.36	84.68 ± 9.53*
t值	0.168	2.308	0.143	2.379
P值	0.867	0.023	0.887	0.019

注：\*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

2.6 并发症：术后3个月内，两组并发症总发生率比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），见表7。

组别	凹凸不平	水肿	疼痛	局部瘀血	总并发症
观察组 (n=54)	1 (1.85)	2 (3.70)	3 (5.56)	1 (1.85)	7 (12.96)
对照组 (n=48)	4 (8.33)	1 (2.08)	2 (4.17)	3 (6.25)	10 (20.83)
$\chi^2$ 值					1.133
P值					0.287

2.7 典型病例：某女，52岁，中面部皮肤松弛、鼻唇沟明显，采用透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗，术后鼻唇沟凹陷及皮肤松弛程度明显改善。见图1。



注：A. 术前；B. 术后3个月

图1 观察组典型病例手术前后

### 3 讨论

面中部是面部最先出现衰老的区域,其特征包括鼻唇沟折痕明显、软组织减少及皮肤松弛<sup>[14]</sup>。导致面部衰老的因素复杂多样,包括紫外线照射、自然衰老过程、环境因素等<sup>[15]</sup>。面部皮肤老化可能对个体的心理状态和社会交往产生不利影响<sup>[16]</sup>。目前,中面部年轻化的治疗方法有填充透明质酸、激光治疗、面部提升术等多种方法。局部透明质酸填充可以快速填充面部凹陷,改善面部轮廓,但效果短暂,需要定期注射<sup>[17]</sup>。激光治疗则可以促进皮肤中胶原蛋白的新生,使皮肤更紧致,但治疗过程可能较为繁琐,且恢复期长<sup>[18]</sup>。面部提升术则通过植入聚对二氧环己酮线来提拉面部组织,效果显著,但手术风险较高<sup>[19]</sup>。既往研究表明,单一治疗方法在解决面部皮肤老化问题时存在疗效有限、持续时间短等问题<sup>[20-21]</sup>。因此,探索更为有效且持久的面部年轻化治疗方案显得尤为重要。

本研究结果显示,术后3个月,观察组面部年轻化效果优于对照组,观察组WSRS评分、面部衰老评分均更低,且观察组颧颊部D-B-E弧半径和冠状面A-B-C弧半径均较对照组增大(均 $P < 0.05$ )。说明对于需要中面部年轻化的就医者,采用透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗,可减轻皱纹分级,改善面部衰老程度,提高面部松弛改善效果,提升面部年轻化效果。究其原因,透明质酸是一种天然保湿因子,能够吸收并保持大量的水分,从而增加皮肤的水分含量,使皮肤看起来更加饱满和光滑,有效减轻面部皱纹和细纹;另一方面,通过注射的方式将透明质酸填充到皮肤真皮层或皮下组织,可以立即撑起凹陷的皮肤,恢复皮肤弹性和紧致度,从而改善面部衰老和松弛现象,提高颧颊部和冠状面弧半径;此外,透明质酸还能刺激皮肤自身胶原蛋白和弹力纤维的合成,进一步增强皮肤支撑力和弹性,使面部年轻化效果更加持久和显著<sup>[22]</sup>。而聚对二氧环己酮线提升术则是面部植入具有良好生物相容性和可吸收性的材料,通过物理提升和生物刺激,实现面部年轻化效果<sup>[23-24]</sup>。具体而言,聚对二氧环己酮线通过其倒刺或锥体结构锚定软组织,形成力学支撑网络,有效抵抗重力作用下的面部下垂<sup>[12]</sup>,从而延长面部年轻化的治疗效果;同时,面部提升术植入的线材作为异物刺激机体产生可控炎症反应,激活成纤维细胞,诱导胶原纤维与新生血管形成,实现组织重塑与紧致效果<sup>[7]</sup>。这一过程激活了皮肤自身的修复机制,加速了新陈代谢,使得肤质在术后得到显著改善,变得更加光滑细腻。两者联合应用能够显著提升面部年轻化效果。

本研究也表明,两组均未发生严重并发症,且并发症的总发生率比较差异无统计学意义。说明采用透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗,安全性良好。究其原因,透明质酸作为人体细胞外基质固有成分,生物相容性良好,注射后不易引起排斥反应。而聚对二氧环己酮线作为一种生物可吸收材料,其降解产物对人体无害,且能刺激周围组织再生,进一步增强了治疗的安全性。此外,

两种治疗方法在操作过程中均较为简便,对皮肤创伤小,术后恢复快,减少了因手术创伤而引发的并发症风险。因此,采用透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术治疗,具有较高的安全性。

综上,透明质酸注射联合聚对二氧环己酮线提升术行面部年轻化治疗,其疗效明显优于单一治疗,且安全性较高,是一种安全且高效的中面部年轻化治疗方案,值得临床推荐。

声明:本文中所有病例图片的使用均已获得就医者知情同意。

#### [参考文献]

- [1] 姜霞,王世炜,邹牧言,等.含左旋乳酸-乙二醇共聚物微球的交联透明质酸钠凝胶用于中面部年轻化的临床效果观察[J].中国美容医学,2024,33(11):110-113.
- [2] 冯文洁,罗盛康.眶区及面中部骨骼衰老的形态学变化及研究进展[J].中国临床解剖学杂志,2019,37(3):353-356.
- [3] 杨雨桐,王佩茹,王秀丽.微针在面部年轻化治疗中的应用研究进展[J].中国美容医学,2023,32(10):198-201.
- [4] 陈金威,陈靖,陈露,等.下睑成形术联合PDS线提拉SMAS层对中面部年轻化的疗效观察[J].中南医学科学杂志,2024,52(3):384-387,399.
- [5] 王荣荣,孙家明.面部除皱术的现状与进展[J].中华整形外科杂志,2020,36(12):1297-1302.
- [6] 林晓曦,高玮,邹运,等.手术及非手术面部年轻化进展(2020-2021)[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(8):499-503.
- [7] 李佳旭,李大信,于颖,等.PPDO双向锯齿线皮下埋置面部提升术的临床应用[J].中国美容医学,2020,29(6):56-58.
- [8] 张莉,程新德,朱云琳,等.小颗粒自体脂肪移植在面部年轻化中的应用效果分析[J].现代生物医学进展,2022,22(7):1348-1351,1356.
- [9] Day D J, Littler C M, Swift R W, et al. The wrinkle severity rating scale[J]. Am J Clin Dermatol, 2004,5(1):49-52.
- [10] 孙叶培,崔诗悦,唐春.微聚焦超声联合黄金微针技术在面部皮肤年轻化治疗中的应用[J].中国美容医学,2023,32(7):122-125.
- [11] 秦优优,刘子墨,肖志波.眼轮匝肌-SMAS瓣在高位SMAS面部提升术中对眶周年轻化的作用[J].中国美容医学,2022,31(9):101-104.
- [12] 徐赤字,刘思思,杨任欢,等.单向锯齿线联合短双向锯齿线埋线提升术在面部年轻化中的应用[J].中国美容医学,2023,32(12):9-13.
- [13] 杨杨,欧阳冬梅,古琴妹,等.透明质酸注射填充韧带深层在中下面部年轻化中的疗效分析与3D评价[J].中国美容整形外科杂志,2020,31(9):516-518,523.
- [14] 黄泽铭,陆婷,张爱君.经结膜入路眼袋去除联合自体脂肪衍生物填充在中面部年轻化中的应用[J].徐州医科大学学报,2023,43(2):148-151.
- [15] 杜克斯,李泽巧,张宝江,等.面部皮肤衰老的外观变化及形成因素[J].日用化学工业,2022,52(2):199-206.
- [16] 甘嘉荷,廖勇.微针在颈胸部皮肤年轻化中的应用进展[J].实用皮肤病学杂志,2023,16(3):192.
- [17] 仲元奎,梁方,崔璐,等.A型肉毒毒素联合透明质酸钠微整形注射

- 在重塑颜面部轮廓中的效果评价[J].中国美容医学, 2021,30(12):26-30.
- [18]肖青青, 强燕, 高尚璞, 等. 面部皮肤年轻化微创治疗研究进展[J]. 世界临床药物, 2023,44(4):307-311.
- [19]周小程, 庄淑波. 埋线提升术相关并发症的meta分析[J]. 中华整形外科杂志, 2023,39(2):161-175.
- [20]王丽娜, 朱艳. 射频联合点阵激光在皮肤光老化就医者中的应用效果研究[J]. 山西医药杂志, 2022,51(7):807-809.
- [21]刘晓雪, 聂梦茜, 云小君. 颞部小切口除皱术联合鱼骨线对面部年轻化的临床效果及复发率分析[J]. 中国美容医学, 2022,31(6):46-49.
- [22]曲茜, 苗勇, 胡志奇. 透明质酸在中面部填充的研究进展[J]. 中国美容整形外科杂志, 2022,33(2):90-92, 后插3.
- [23]翟培明, 方卫婷, 王了然, 等. 鼻唇沟区域应用线雕的解剖学基础和临床策略[J]. 中国美容医学, 2022,31(9):203-205.
- [24]董远. 面部玻尿酸填充联合PPDO线雕提升术在面部年轻化治疗中的应用[J]. 哈尔滨医药, 2023,43(1):74-75.

[收稿日期] 2025-02-13

本文引用格式: 何金俊. 透明质酸注射联合聚对氧环己酮线提升术在中面部年轻化中的应用[J]. 中国美容医学, 2026,35(4):35-39.

## 复合减容小阴唇缩小术在阴唇整形中的应用

戴慧宇<sup>1</sup>, 廖珉艺<sup>2</sup>, 万春霞<sup>3</sup>

(1. 杭州艺星医疗美容医院私密形体科 浙江 杭州 310000; 2. 义乌艺星医疗美容医院注射美容科 浙江 义乌 311200; 3. 义乌雅太医疗美容门诊皮肤科 浙江 义乌 311200)

**[摘要]**目的: 探讨复合减容小阴唇缩小术在阴唇整形中的临床应用效果。方法: 选取2023年6月-2024年12月于笔者医院就诊的60例重度小阴唇肥大的就医者作为研究对象, 对所有就医者行复合减容小阴唇缩小术, 统计就医者手术时长、术中出血情况、术后外观、术后并发症发生情况及就医者满意度。结果: 60例就医者均顺利完成手术, 手术时长(75.64±17.64) min, 术中出血量(4.68±2.56) ml。术后随访3~6个月, 所有就医者切口愈合良好, 切缘外表美观。1例就医者在2个月内出现性交时疼痛, 2个月后疼痛自然消失, 未出现性功能障碍就医者。91.2%的就医者功能得到解决, 85.6%的就医者心理困扰得到缓解, 33.33%的就医者手术后性兴奋感增加, 就医者对手术效果的满意度为92.70%。结论: 复合减容小阴唇缩小术可平衡缩小紧致阴蒂包皮与小阴唇, 精准矫正阴蒂突出问题, 实现站立位被大阴唇覆盖、截石位对称的理想外观, 就医者满意率高, 值得推广。

**[关键词]** 复合减容小阴唇缩小术; 阴唇整形; 阴蒂包皮; 阴蒂突出

**[中图分类号]** R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2026) 04-0039-04

## Application of Composite Volume Reduction Labia Minora Reduction in Labiaplasty

DAI Huiyu<sup>1</sup>, LIAO Minyi<sup>2</sup>, WAN Chunxia<sup>3</sup>

(1. Department of Private Body Shape, Hangzhou Yestar Medical Aesthetics Hospital, Hangzhou 310000, Zhejiang, China; 2. Department of Injection Aesthetics, Yiwu Yestar Medical Aesthetics Hospital, Yiwu 311200, Zhejiang, China; 3. Department of Dermatology, Yiwu Yatai Medical Beauty Clinic Co., Ltd., Yiwu 311200, Zhejiang, China)

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of composite reduction labia minora reduction surgery in labiaplasty. **Methods** Sixty patients with severe labia minora hypertrophy who visited the hospital between June 2023 and December 2024 were enrolled. All patients underwent composite volume-reduction labia minora reduction surgery. We recorded operative duration, intraoperative bleeding, postoperative appearance, postoperative complications, and patient satisfaction. **Results** All 60 patients underwent successful surgery. The mean operative time was (75.64±17.64) minutes, with an average intraoperative blood loss of (4.68±2.56) ml. At the 3- to 6-month postoperative follow-up, all incisions healed well with aesthetically pleasing margins. One patient experienced pain during intercourse within the first 2 months, which resolved spontaneously thereafter. No cases of sexual dysfunction were reported. Functional resolution was achieved in 91.2% of patients, psychological distress was alleviated in 85.6%, and sexual arousal increased in 33.33% postoperatively. Overall surgical outcome ratings were exceptionally high, and the satisfaction of the patients with the surgical effect was 92.70%. **Conclusion** Composite volume reduction labia minora reduction ensures balanced reduction and tightening of the labia minora, and accurately correct clitoral