

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.19.024

## 解剖修复术对唇部裂伤患者唇部美观度的影响

李谦慎<sup>1</sup>, 杨兰兰<sup>2</sup>, 丘东阳<sup>1</sup>, 廖 翀<sup>1</sup>(珠海市第五人民医院急诊医学部创伤中心<sup>1</sup>, 皮肤与整形修复医学中心<sup>2</sup>, 广东 珠海 519055)

**[摘要]**目的 探讨解剖修复术对唇部裂伤患者唇部美观度的影响。方法 选取2022年2月-2025年2月珠海市第五人民医院急诊医学部创伤中心收治的80例患者唇部裂伤患者,按照随机数字表法将患者分成对照组和观察组,各40例。对照组采取常规清创缝合术治疗,观察组采取解剖修复术治疗。比较两组修复效果、唇部美观度、口腔功能。结果 观察组术后修复效果优于对照组 ( $P<0.05$ );观察组术后对称性、瘢痕情况、唇形与颜色、整体协调度评分均高于对照组 ( $P<0.05$ );观察组术后1个月OHIP-14评分高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论 解剖修复术在治疗唇部裂伤中,能有效促进组织愈合、恢复口腔基本功能,并改善唇部外观,从而实现修复效果、功能性与美观度的同步提升。

**[关键词]** 唇部裂伤;精准解剖修复术;口腔功能

**[中图分类号]** R782.2

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-4949 (2025) 19-0095-04

### Effect of Anatomical Repair Surgery on Lip Aesthetics in Patients with Lip Laceration

LI Qianshen<sup>1</sup>, YANG Lanlan<sup>2</sup>, QIU Dongyang<sup>1</sup>, LIAO Chong<sup>1</sup>(Department of Emergency Medicine, Trauma Center<sup>1</sup>, Department of Dermatology and Plastic and Reconstructive Surgery<sup>2</sup>, the Fifth People's Hospital of Zhuhai, Zhuhai 519055, Guangdong, China)

**[Abstract]****Objective** To explore the effect of anatomical repair surgery on lip aesthetics in patients with lip laceration. **Methods** A total of 80 patients with lip laceration admitted to the Department of Emergency Medicine, Trauma Center, the Fifth People's Hospital of Zhuhai from February 2022 to February 2025 were selected, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 40 patients in each group. The control group was treated with conventional debridement and suture surgery, and the observation group was treated with anatomical repair surgery. The repair effect, lip aesthetics and oral function were compared between the two groups. **Results** The postoperative repair effect of the observation group was better than that of the control group ( $P<0.05$ ). The scores of symmetry, scar condition, lip shape and color, and overall coordination of the observation group after surgery were higher than those of the control group ( $P<0.05$ ). The OHIP-14 score of the observation group at 1 month after surgery was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** In the treatment of lip lacerations, anatomical repair surgery can effectively promote tissue healing, restore basic oral function, and improve lip appearance, thereby achieving simultaneous improvement in repair effect, functionality and aesthetics.

**[Key words]** Lip laceration; Precision anatomical repair surgery; Oral function

唇部裂伤 (lip laceration) 是口腔颌面外科的常见急症,多由机械性外伤、运动撞击或日常意外所引起。此类损伤不仅破坏面部形态的完整性,更会损害口腔的闭合功能、语音清晰度及有效咀嚼能力,对患者的日常生活和社交功能造成实质性困扰<sup>[1]</sup>。此外,由于唇部为多层复合结

构,涵盖皮肤、肌肉、黏膜及红唇缘等精细亚单位,若初期修复不精确或组织对位不良,易导致瘢痕增生、轮廓畸形或对称性丧失等美观缺陷,进而对患者心理状态与社交信心产生长远影响<sup>[2]</sup>。目前,临床常规应用的清创缝合术以恢复组织连续性和控制感染为主要目标,虽能实现

创口的一期愈合,但在肌层精确对接与美学结构重建方面存在局限。术后常出现口轮匝肌功能减弱、唇峰对位偏移或双侧不对称等问题,影响患者的外观满意度及长期生活质量<sup>[3]</sup>。近年来,随着显微外科技术与美容修复理念的融合发展,强调解剖层次精准复位与美学亚单位重建的个体化修复策略逐渐成为唇部创伤修复的重要方向。该术式注重黏膜-肌层-皮肤三层的精细缝合与张力平衡,旨在实现功能与形态的双重优化。然而,其在临床推广中的标准化操作路径、疗效评价体系及长期随访结果,仍有待更多高质量研究加以验证与规范<sup>[4, 5]</sup>。基于此,本研究旨在探究解剖修复术对唇部裂伤患者唇部美观度的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年2月-2025年2月珠海市第五人民医院急诊医学部创伤中心收治的80例患者唇部裂伤患者,按照随机数字表法将患者分成对照组和观察组,各40例。对照组男23例,女17例;年龄22~60岁,平均年龄( $42.87 \pm 4.59$ )岁;唇裂部位:上唇25例,下唇15例。观察组男25例,女15例;年龄24~60岁,平均年龄( $43.02 \pm 4.62$ )岁;唇裂部位:上唇26例,下唇14例。两组性别、年龄及唇裂部位比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),研究可比。本人或家属均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:诊断因为外伤引起唇部的裂伤,裂伤的长度在1.0~3.0 cm;年龄 $\geq 18$ 岁;裂伤发生到入组的时间均是24 h以内,除了唇裂伤并未伴其他复合性损伤情况。排除标准:伴有颌骨骨折或者牙槽骨损伤疾病患者;既往伴唇部手术史或瘢痕体质患者;伴糖尿病或免疫疾病等对伤口愈合影响明显病变患者;中途失访或者治疗期间存在配合差者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采取常规清创缝合术:采用含1:100 000肾上腺素的2%盐酸利多卡因(上海浦津林州制药有限公司,国药准字H41024779,规格:2 ml:4 mg)对患者进行局部麻醉后,行常规消毒铺巾,继以生理盐水和过氧化氢溶液交替冲洗创面,并精细修剪失活组织,最大限度保留健康组织。随后依次进行多层缝合:以5-0可吸收缝线对位缝合肌层,恢复口轮匝肌连续性;唇内侧

黏膜以6-0可吸收缝线行间断缝合;皮肤层则采用6-0尼龙线间断缝合,并注重唇红缘的精确对合;术毕涂抹抗生素软膏,覆盖无菌敷料并包扎完成操作。

1.3.2 观察组 采取解剖修复术:麻醉及消毒操作与对照组一致。在解剖修复术操作中,手术人员于站立位下,首先使用无菌标记笔精确标定唇弓缘、人中嵴及唇峰等关键解剖标志,并测量双侧唇高、唇长及对称性。随后在手术显微镜辅助下实施清创,力求最大程度保留健康唇部组织及唇腺结构。缝合阶段采用多层精细修复策略:肌层以5-0 PDO可吸收缝线精确对合口轮匝肌深层与浅层,重建其环形连续性;黏膜-肌膜层采用6-0 PGA缝线缝合以消除死腔;红唇区域以7-0尼龙线进行干湿缘精确对位,并配合Z成形或W成形技术避免直线瘢痕;皮肤层则使用7-0聚丙烯缝线行间断缝合,精准恢复唇弓缘与人中凹的立体轮廓。术中注意保护唇动脉分支,维持良好血供,并保持白线连续。术毕均匀涂抹硅酮凝胶覆盖术区,术后24 h内予以持续冰敷,并于48 h后开始循序进行唇部功能锻炼。

### 1.4 观察指标

1.4.1 评估两组修复效果 分别在术前与术后1个月,测量鼻孔宽度、鼻孔高度、鼻翼长度、鼻偏曲度、鼻翼口角距及鼻尖偏移度等指标。通过比较手术前后各指标的数值变化评估修复效果,其差异越小,表明鼻部形态恢复越理想,结构稳定性越好。

1.4.2 评估两组唇部美观度 分别在术后1个月,使用自行设计的《唇部修复术后外观满意度评定量表》进行评价。该量表涵盖对称性(30分)、瘢痕情况(30分)、唇形与颜色(25分)及整体协调度(15分)4个维度,由两名未参与手术的整形外科医师独立评分,最终取均值作为结果。评分越高,表明患者唇部外观的修复效果越理想。

1.4.3 评估两组口腔功能 分别在术前与术后1个月,采用口腔健康影响程度量表(OHIP-14)进行评估<sup>[6]</sup>。该量表共包含14个条目,每项按频率从“从不”至“总是”分别计1~5分,总分范围为14~70分。得分越高,代表患者口腔功能恢复越好。

1.5 统计学方法 采用SPSS 25.0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 两组修复效果比较 观察组术后修复效果优于

对照组( $P < 0.05$ ),见表1。

2.2 两组唇部美观度比较 观察组术后对称性、瘢痕情况、唇形与颜色、整体协调度评分均高于对照组( $P < 0.05$ ),见表2。

2.3 两组口腔功能比较 观察组术后1个月OHIP-14评分高于对照组( $P < 0.05$ ),见表3。

表1 两组修复效果比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	鼻孔宽度(mm)	鼻孔高度(mm)	鼻翼长度(mm)	鼻偏曲度(°)	鼻翼口角距(mm)	鼻尖偏移度(°)
观察组	40	$0.11 \pm 0.02$	$0.08 \pm 0.01$	$0.07 \pm 0.01$	$0.13 \pm 0.02$	$0.11 \pm 0.02$	$0.84 \pm 0.13$
对照组	40	$0.23 \pm 0.05$	$0.15 \pm 0.02$	$0.14 \pm 0.02$	$0.21 \pm 0.04$	$0.23 \pm 0.04$	$2.11 \pm 0.24$
<i>t</i>		14.093	19.799	19.799	11.314	16.971	29.428
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组唇部美观度比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	对称性	瘢痕情况	唇形与颜色	整体协调度
观察组	40	$22.25 \pm 2.41$	$21.87 \pm 2.56$	$17.75 \pm 2.31$	$9.86 \pm 1.23$
对照组	40	$16.85 \pm 2.21$	$16.02 \pm 2.18$	$13.02 \pm 1.87$	$6.35 \pm 0.87$
<i>t</i>		10.445	11.004	10.066	14.735
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组口腔功能比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	术前	术后1个月
观察组	40	$34.41 \pm 4.36$	$51.12 \pm 5.56$
对照组	40	$33.89 \pm 4.41$	$42.21 \pm 4.89$
<i>t</i>		0.530	7.611
<i>P</i>		0.597	0.000

## 3 讨论

唇部裂伤作为颌面外科常见的急性软组织损伤,好发于儿童及青少年群体。该区域血供丰富,结构精细,并承担表情、语言及社交等重要功能,即便轻微的形态异常或瘢痕形成,也可能对患者的心理状态与社会适应产生明显影响。因此,临床治疗在实现创口闭合的基础上,更需致力于恢复其正常的解剖结构与美学轮廓,这对手术医师的修复精度提出了较高要求<sup>[7]</sup>。传统缝合术作为经典治疗方法,虽能有效促进创口一期愈合,但其操作多侧重于宏观层面的组织对合,难以对唇红缘、唇珠、唇弓等关键美学亚单位实现

精准复位,易引发对位不良、瘢痕显著等问题,影响最终美学效果,成为该术式的主要局限<sup>[8]</sup>。而解剖修复术以显微外科理念为指导,借助更精细的缝合材料与皮下减张技术,实现创口的多层次精准对合,尤其注重对唇部关键美学结构的解剖学重建,旨在从机制上降低瘢痕形成风险,从而在保障功能恢复的同时,进一步提升外观修复效果。

本研究结果显示,观察组术后修复效果优于对照组( $P < 0.05$ ),表明解剖修复术在恢复唇部原有解剖形态方面具有明确优势。分析其原因,常规清创缝合术作为传统治疗方法,主要侧重于创口闭合、感染防控与基础组织愈合,操作多依赖术者肉眼观察与经验判断,对唇红缘、唇峰及人中嵴等关键美学标志的对合精度有限,易出现1~2 mm的细微错位<sup>[9, 10]</sup>。此类早期不易察觉的偏差,会随瘢痕收缩与软组织改建过程被进一步放大,最终导致唇缘不连续、唇峰不对称等外观缺陷,使术后形态与理想状态存在较



大差距<sup>[11]</sup>。相比之下,精准解剖修复术在显微技术或高倍放大镜辅助下,实现了亚毫米级的精确对位,术前通过标记笔精确标定关键解剖点,术中严格遵循分层复位原则,尤其注重以可吸收缝线重建口轮匝肌的环形连续性,为表层皮肤对合提供稳定的深层支撑,从而有效避免组织错位,有效提高修复效果。观察组术后对称性、瘢痕情况、唇形与颜色、整体协调度评分均高于对照组( $P<0.05$ ),反映出解剖修复方式能够实现更理想的美容效果。常规方法因对合精度有限且忽视肌肉层修复,易导致术后瘢痕明显、局部凹陷或动态扭曲,影响外观自然度。解剖修复术则综合运用美容外科技术,采用纤细缝合材料结合皮内缝合方法,减轻异物反应与缝线痕迹;同时灵活运用Z成形或W成形术,改变瘢痕方向与张力分布,使其隐藏于生理皱褶中,有效对抗直线瘢痕挛缩<sup>[12]</sup>。此外,肌肉层的精细重建为表层皮肤提供了均匀稳定的支撑,进一步减少瘢痕宽度与色素差异,使术后唇部在静态与动态条件下均呈现更自然、对称的外观,提升整体美观度与患者满意度。观察组术后1个月OHIP-14评分高于对照组( $P<0.05$ ),说明解剖修复术能够更有效地促进患者口腔功能的恢复。常规清创缝合术多采用全层间断缝合方式,虽可实现创口闭合,但常忽略了解剖层次的精细重建,特别是对口轮匝肌功能恢复的关注不足。肌肉断端对合不良或其环形连续性未能恢复,将直接影响唇部闭合、发音及进食等动态功能,导致术后口腔功能障碍的持续存在<sup>[13, 14]</sup>。而解剖修复术通过精确对合口轮匝肌,重建其形态与功能的连续性,不仅增强了唇部在静态下的对称性,也保障了动态活动中唇部运动的协调性,从而改善患者的闭合功能、发音清晰度及进食适应性,全面提升口腔健康相关生活质量<sup>[15]</sup>。

综上所述,解剖修复术在治疗唇部裂伤中,能有效促进组织愈合、恢复口腔基本功能,并改善唇部外观,从而实现修复效果、功能性与美观度的同步提升。

## [参考文献]

- [1] 菅嘉琪,景兵帅,杨超,等.鼻翼基底对称性骨修复对单侧唇裂术后鼻畸形的疗效研究[J].华西口腔医学杂志,2024,42(6):748-754.
- [2] 韩亚培,郑谦.两种入路修复单侧微小型唇裂手术效果的研究[J].实用口腔医学杂志,2024,40(5):661-665.
- [3] 赵盼,马志强,李娟.单侧唇裂初期修复术的效果评价[J].中国医疗美容,2024,14(3):18-23.
- [4] 丁玮,范存晖,徐晓琳,等.替牙期骨性III类单侧完全性唇腭裂患者修复术后口周力的分布特征[J].中华口腔正畸学杂志,2021,28(2):91-96.
- [5] 范鹏飞,王凯,俞海燕,等.不对称蝶形切口联合自体软骨修复唇裂继发鼻畸形[J].中国美容医学,2023,32(6):4-8.
- [6] 李向荣,邱建平,郭爱军.吸附性义齿修复在全口无牙颌患者中的美学效果及对咀嚼功能和语言功能的影响[J].口腔医学,2025,45(2):112-117.
- [7] 李森,张旭戈,魏云,等.先天性唇裂早期手术修复后继发鼻畸形的II期整形临床研究[J].中国医疗美容,2022,12(9):26-30.
- [8] 马红丽.单侧完全性唇裂鼻唇畸形同期修复的疗效及相关因素[J].临床与病理杂志,2022,42(8):1892-1897.
- [9] 莫海雁,张立明,周翔,等.去表皮唇红黏膜肌瓣联合自体脂肪填充在单侧唇裂二期唇珠及唇红修复中的应用[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(12):744-746.
- [10] 任朋洁,范飞,郑若冰,等.开放式自体肋软骨移植鼻整形术在单侧唇裂继发鼻畸形中的应用[J].中国修复重建外科杂志,2021,35(8):1021-1026.
- [11] 张文博,肖波,赵少华.鼻唇沟皮瓣对鼻唇部畸形缺损的修复作用[J].中国医疗美容,2020,10(1):16-19.
- [12] 周佳,王健,朱昌,等.垂直转向红唇瓣修复唇裂二期唇珠区畸形的效果[J].中华医学美容杂志,2020,26(4):298-301.
- [13] 郭建滨,郑敏,吕燕.应用旋转皮瓣修复鼻唇部皮肤缺损的手术技巧和术式探讨[J].中国美容医学,2024,33(1):32-36.
- [14] 杨祺,郭丽娟.自体脂肪移植联合唇部组织瓣在修复唇萎缩畸形缺损中的应用[J].国际口腔医学杂志,2021,48(4):411-416.
- [15] 段志红,徐静,叶广春,等.改良Millard法结合鼻唇肌肉功能重建修复单侧唇裂21例[J].中国美容医学,2020,29(3):75-78.

收稿日期: 2025-9-18 编辑: 张蕊