

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.15.013

美容缝合技术在急诊面部外伤患者中的应用价值

徐明宇

(泸州市中医医院急诊科, 四川 泸州 646000)

[摘要]目的 评估在面部外伤患者修复中应用美容缝合技术的价值, 为面部外伤的整形治疗提供指导。方法 选取2023年7月-2024年7月于泸州市中医医院急诊科接受诊疗的86例面部外伤患者, 根据随机数字表法分成对照组(43例)、观察组(43例)。对照组运用外科清创缝合技术, 观察组采用美容缝合技术, 比较两组面部美容优良率、创面愈合满意度、治疗相关指标及并发症发生情况。结果 观察组面部美容优良率(95.35%)高于对照组(81.40%) ($P<0.05$); 观察组创面愈合满意度(97.67%)高于对照组(86.05%) ($P<0.05$); 观察组瘢痕长度、瘢痕评分、住院时间均优于对照组 ($P<0.05$); 观察组并发症发生率(2.33%)低于对照组(13.95%) ($P<0.05$)。结论 相比于外科清创缝合技术, 在面部外伤的整形外科治疗过程中采取美容缝合技术具有更理想的效果, 可促进面部美容优良率及创面愈合满意度提升, 还可有效减轻瘢痕情况, 缩短住院时间, 降低相关并发症发生率, 值得临床应用。

[关键词] 面部外伤; 急诊; 美容缝合技术; 外科清创缝合技术; 瘢痕

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 15-0051-04

Application Value of Cosmetic Suture Technique in Emergency Patients with Facial Trauma

XU Mingyu

(Emergency Department of Luzhou TCM Hospital, Luzhou 646000, Sichuan, China)

[Abstract]Objective To evaluate the application value of cosmetic suture technique in emergency patients with facial trauma, so as to provide guidance for plastic treatment of facial trauma. **Methods** A total of 86 patients with facial trauma who were treated in the Emergency Department of Luzhou TCM Hospital from July 2023 to July 2024 were selected, and they were divided into the control group (43 patients) and the observation group (43 patients) according to the random number table method. The control group was treated with surgical debridement and suture technique, and the observation group was treated with cosmetic suture technique. The excellent and good rate of facial esthetics, wound healing satisfaction, treatment-related indicators and complications were compared between the two groups. **Results** The excellent and good rate of facial esthetics in the observation group (95.35%) was higher than that in the control group (81.40%) ($P<0.05$). The satisfaction with wound healing in the observation group (97.67%) was higher than that in the control group (86.05%) ($P<0.05$). The scar length, scar score and hospitalization time in the observation group were better than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group (2.33%) was lower than that in the control group (13.95%) ($P<0.05$). **Conclusion** Compared with surgical debridement and suture technique, the application of cosmetic suture technique in the plastic surgery treatment of facial trauma has a more ideal effect. It can improve the excellent and good rate of facial esthetics and satisfaction with wound healing, effectively reduce scarring, shorten hospitalization time, and reduce the incidence of related complications, which is worthy of clinical application.

[Key words] Facial trauma; Emergency; Cosmetic suture technique; Surgical debridement and suture technique; Scar

急诊面部外伤 (facial trauma) 是指由交通事故、跌倒、运动伤害、暴力事件及其他意外事故

导致的面部皮肤、软组织、骨骼或其他结构的损伤。这类患者具有显著特殊性, 若治疗不当将直

接影响面部美观性及功能恢复^[1]。急诊面部外伤修复是一项复杂、重要的医学课题,涉及生理恢复、心理健康、生活质量。传统的外科清创缝合技术虽然能够有效地处理创伤,但由于瘢痕形成等问题,通常无法完全满足患者的美观需求^[2]。近年来,随着医疗技术的飞速发展,临床针对面部外伤的修复技术进行了多方面的探索与改进^[3]。通过微创技术进行修复,可减少切口及创伤,降低瘢痕形成风险,还能更为精确地修复受损组织,有助于面部美观性的恢复^[4]。本研究结合2023年7月-2024年7月于泸州市中医医院收治的86例面部外伤患者临床资料,旨在评估美容缝合技术在面部外伤患者修复中的应用价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年7月-2024年7月于泸州市中医医院急诊科接受诊疗的86例面部外伤患者,根据随机数字表法分成对照组(43例)、观察组(43例)。对照组男19例,女24例;年龄20~71岁,平均年龄(45.50 ± 2.47)岁;BMI 20~30 kg/m²;平均BMI (25.00 ± 1.69) kg/m²。观察组男20例,女23例;年龄18~73岁,平均年龄(45.50 ± 2.65)岁;BMI 19~31 kg/m²,平均BMI (25.00 ± 1.73) kg/m²。两组性别、年龄、BMI比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),存在可比性。本研究患者知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:因锐器伤、爆炸伤、咬伤、切割伤、挫裂伤等导致的急诊面部外伤者;诊疗资料齐全;均具备手术修复要求。排除标准:凝血机制异常;感染性疾病;严重脏器功能障碍;药物成瘾者;呼吸、循环系统疾病;瘢痕体质。

1.3 方法 各组患者入院后均全面评估其病史、受伤基本情况,了解受伤部位、严重程度、合并伤(腹脏器、颅脑、胸部损伤)等,优先救治损伤较为严重的患者,确保其生命体征处于稳定后予以面部外伤修复治疗。

1.3.1 对照组 运用外科清创缝合技术:创面覆盖无菌湿纱布后备皮,以肥皂水擦洗创面后通过生理盐水冲洗3次,完全清除创面周围血迹、肥皂水、污物,重点清洗狭窄、深度较大的切口,清洗后采用安尔碘消毒铺巾处理。应用肾上腺素、利多卡因(2%)实施局部浸润麻醉,创面采用双氧水

(3%)、生理盐水交替冲洗,而后以生理盐水、稀碘伏冲洗,探查创面确保彻底清除异物后电凝止血,剪除创面失活组织及创面边缘。对于单纯皮肤裂伤且无组织缺损的患者,采用4-0可吸收线进行分层真皮下无张力缝合,以减少瘢痕形成并促进愈合。若存在皮肤组织缺损,则根据缺损范围选择两侧推进皮瓣或局部皮瓣转移,结合减张缝合技术以降低切口张力,确保皮瓣血供,并依据损伤程度考虑实施Ⅱ期手术或植皮修复。

1.3.2 观察组 采用美容缝合技术修复:创面冲洗、麻醉、止血方案与对照组一致,针对单纯裂伤、无组织缺损患者的深层组织运用5-0可吸收线间断分层皮内缝合,缝合过程中保证双侧组织厚度一致,避免创面不平整或组织错位,创面消毒后间断缝合表皮,保证适中的张力且表皮轻度外翻,控制边距为2 mm,针距为3~5 mm。针对皮肤组织缺损者,则予以局部皮瓣修复,而难以局部皮瓣修复患者可进行中厚皮片、全厚皮片移植,皮片选取部位为上臂内侧或耳后。创面涂抹重组牛碱性成纤维细胞生长因子后包扎固定。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组面部美容优良率 优:手术后外观几乎无明显瘢痕,皮肤色泽均匀,面部轮廓自然,恢复到伤前状态或更好,皮肤质地光滑,形态对称,患者满意度高;良:手术后有轻微瘢痕,但不明显,面部轮廓较自然,恢复较好,皮肤色泽基本均匀,患者满意度较高;差:手术后有明显瘢痕,面部轮廓存在轻微不对称,恢复效果一般,皮肤色泽不均,患者满意度较低。优良率=(优+良)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.2 调查两组创面愈合满意度 采用科室自制量表(100分,Cronbach's α 系数、信效度分别是0.829、0.817)调查满意度情况,分为不满意(0~59分)、一般满意(60~89分)、非常满意(90~100分)3个等级。满意度=(非常满意+一般满意)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.3 记录两组治疗相关指标 涉及术后瘢痕长度(使用软尺、透明尺或数字化测量工具)、瘢痕评分及住院时间。瘢痕评分:采取改良的阿尔德里奇评分进行评价,分值为1~5分,1分为无瘢痕,5分为明显瘢痕。

1.4.4 记录两组并发症发生情况 记录患者感染、皮瓣坏死的发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0统计学软件处理数

据, 计数资料采取 $[n(\%)]$ 表示及 χ^2 检验, 计量资料采取 $(\bar{x} \pm s)$ 表示及 t 检验; $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组面部美容优良率比较 观察组面部美容优良率较对照组高 ($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组创面愈合满意度比较 观察组创面愈合满

意度较对照组高 ($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组治疗相关指标比较 观察组瘢痕长度、瘢痕评分、住院时间均优于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

2.4 两组并发症发生情况比较 观察组仅有1例感染; 对照组有4例感染, 2例皮瓣坏死。观察组并发症发生率为2.33% (1/43), 低于对照组的13.95% (6/43) ($\chi^2 = 3.887, P = 0.048$)。

表1 两组面部美容优良率比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	优	良	差	优良率
观察组	43	28 (65.12)	13 (30.23)	2 (4.65)	41 (95.35) *
对照组	43	21 (48.84)	14 (32.56)	8 (18.60)	35 (81.40)

注: * 与对照组比较, $\chi^2 = 4.073, P = 0.043$ 。

表2 两组创面愈合满意度比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	非常满意	一般满意	不满意	满意度
观察组	43	28 (65.12)	14 (32.56)	1 (2.33)	42 (97.67) *
对照组	43	21 (48.84)	16 (37.21)	6 (13.95)	37 (86.05)

注: * 与对照组比较, $\chi^2 = 3.887, P = 0.048$ 。

表3 两组治疗相关指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	<i>n</i>	瘢痕长度 (mm)	瘢痕评分 (分)	住院时间 (d)
观察组	43	0.92 ± 0.21	1.35 ± 0.36	9.86 ± 2.03
对照组	43	1.09 ± 0.25	1.64 ± 0.39	11.72 ± 2.19
<i>t</i>		3.413	3.582	4.084
<i>P</i>		0.001	0.000	0.000

3 讨论

面部由淋巴管、神经、浅筋膜和面肌等精细组织构成, 其结构和功能较为复杂^[5], 当发生急诊面部创伤时, 不仅会导致疼痛、肿胀及口鼻眼等功能障碍^[6, 7], 若处理不当还可能引发组织萎缩、瘢痕形成和面部比例失调等后遗症, 同时由于面部在人际交往中的重要性, 创伤还会影响患者的饮食、言语和情感表达能力, 进而导致自尊心下降、社交障碍以及焦虑抑郁等心理问题^[8, 9]。基于急诊面部外伤特点, 予以有效的修复治疗具有重要价值^[10]。

本研究结果显示, 观察组并发症率较对照组

更低, 面部美容优良率及创面愈合满意度较对照组更高 ($P < 0.05$); 且观察组瘢痕长度、瘢痕评分、住院时间均优于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因, 外科清创缝合技术能够有效地缝合伤口并促进创面愈合, 但是此种技术在美容效果方面并不理想, 且术后瘢痕可能导致患者不满情绪^[11-13]。美容缝合技术作为一种专门用于面部创伤修复的方法, 其核心价值不仅在于促进创口愈合, 更在于通过独特的缝合方式与材料选择最大程度地保留面部美观性。该技术对手术医师专业水平要求严格, 这确保了缝合过程中的精准操作, 且在具体操作中, 术前精准定位可有效维持面部组织结

构,降低皮下张力,一定程度改善瘢痕长度和瘢痕情况。另外,分层缝合是该技术关键所在,通过逐层缝合深层组织并选用无损伤不可吸收线进行表层缝合,既提升了创面美观性,又减少了并发症发生率^[14-16]。此外,美容缝合技术通过皮肤边缘的无缝对接,最大程度保留了皮肤自然纹理和色泽,这不仅缩短了患者的住院时间,更提升了整体修复效果,使患者在功能恢复和外观改善方面获得双重收益。

综上所述,相比于外科清创缝合技术,在面部外伤的整形外科治疗过程中采取美容缝合技术具有更理想的效果,可促进面部美容优良率及创面愈合满意度提升,还可有效减轻瘢痕情况,缩短住院时间,降低相关并发症发生率,值得临床应用。

[参考文献]

- [1]陶俊生,孙建帅,陈黎明,等.整形美容技术在严重颌面部外伤急诊修复中的应用[J].中国美容医学,2025,34(6):28-31.
- [2]孙海洋,谭晓燕,姚平,等.儿童急诊面部外伤流行病学特征分析[J].中华整形外科杂志,2020,36(8):860-865.
- [3]侯桥林,邓素贞.急诊美容缝合术与普通急诊清创缝合术在面部外伤治疗中的效果分析[J].岭南急诊医学杂志,2023,28(2):167-169.
- [4]杨伟渊,辛增桃,米子靖.美容缝合技术在儿童面部外伤急救中对术后感染及伤口愈合情况的影响[J].中国妇幼保健,2023,38(5):840-843.
- [5]迟宏羽,马娟,董祥林.整形精细缝合对儿童面部外伤瘢痕形成的影响[J].新疆医学,2023,53(1):1-4.
- [6]罗倩,郝瑜,李少霞.心形美容缝合联合早期超脉冲点阵CO₂激光治疗面部外伤的临床疗效分析[J].中国美容医学,2023,32(4):38-41.
- [7]张娟,裴蛟森,魏思明,等.应用整形外科技术I期分区修复急诊面部外伤的治疗体会[J].中华损伤与修复杂志,2021,16(5):427-431.
- [8]岳晓洁,戴叶锋,赵雄,等.儿童面部急性外伤临床分析及整形美容技术的应用探讨[J].中华整形外科杂志,2021,37(10):1163-1167.
- [9]徐海波,张少翔,杨娟.钛丝缝合线在面部缺损局部皮瓣修复中的应用[J].中国美容整形外科杂志,2020,31(12):3-6.
- [10]侯宏义,郭凯,郑朝,等.早期采用游离皮瓣修复头面部严重毁损伤创面的临床研究[J].空军军医大学学报,2023,44(3):262-265.
- [11]Gao Y, Wang Y, Li W, et al. Clinical efficacy analysis of cosmetic suture technique combined with tension reducer in the treatment of facial skin trauma[J]. Medicine (Baltimore), 2024, 103(52):e41040.
- [12]张舒曼,吴晓或.急性面部外伤整形修复39例临床分析[J].人民军医,2021,64(8):767-769.
- [13]张家鹏,毛红水,徐功志,等.美容外科修复联合重组人生长因子对面部软组织损伤患者的疤痕修复效果研究[J].中国医疗美容,2021,11(6):20-23.
- [14]王伟,陈传俊,周瑜,等.数字化腭复合体与股前外侧筋膜皮瓣联合修复面中部复合缺损的效果[J].精准医学杂志,2020,35(5):410-414.
- [15]吴屹冰,华祖广,宋庆华,等.急诊美容缝合技术在面部急诊外伤伤口处理中的临床应用[J].中华整形外科杂志,2021,37(11):6-8.
- [16]韩爱丽.整形外科清创缝合术在急诊面部外伤手术中的护理应用[J].现代消化及介入诊疗,2020,12(1):57-58.

收稿日期: 2025-7-15 编辑: 周思雨