

# Research on the Application Value of Plastic Surgery Technology in Emergency Facial Trauma

Yiguo Liang

Jilin Liangweiling Beauty Hospital, Jilin, Jilin, 132000, China

## Abstract

**Objective:** To study and analyze the application value of plastic surgery techniques in treating emergency facial injuries. **Methods:** A retrospective analysis was conducted on the clinical data of 38 emergency facial trauma patients who received treatment in our hospital. The admission time of the patients was from February 2020 to September 2021. Based on the degree of facial injury, surgical plastic surgery was performed on the patients, strictly adhering to the principle of aseptic and non-invasive treatment. The clinical efficacy of 38 patients was analyzed. **Results:** After receiving surgical treatment, the wound healing of all 38 patients was Grade A, and there were no complications such as hematoma or infection. The wound and wound healing were good. **Conclusion:** In the treatment of emergency facial trauma patients, the implementation of plastic surgery for repair can effectively repair the wound damage of patients, and the prognosis is good, reducing the risk of postoperative complications, which is worthy of clinical promotion.

## Keywords

plastic surgery technique; emergency; facial trauma; application value

# 整形外科技术处理急诊面部外伤的应用价值研究

梁一国

吉林市梁惟苓美容医院, 中国·吉林 吉林 132000

## 摘要

**目的:** 研究分析整形外科技术处理急诊面部外伤的应用价值。**方法:** 选取笔者所在医院接受治疗的38例急诊面部外伤患者的临床资料展开回顾性分析, 患者的入院时间在2020年2月至2021年9月, 根据患者的面部损伤程度, 为患者实施外科整形修复, 严格遵守无菌无创原则, 为其实施创面修复, 清创, 治疗等, 分析38例患者的临床疗效。**结果:** 38例患者在接受手术治疗后, 伤口愈合均为一期甲级, 并且没有出现血肿、感染等并发症, 创面和伤口的愈合情况均良好。**结论:** 在急诊面部外伤患者的治疗中, 实施整形外科手术进行修复, 能够有效修复患者的创面损伤, 且预后效果佳, 降低了术后并发症的发生风险, 值得临床推广。

## 关键词

整形外科技术; 急诊; 面部外伤; 应用价值

## 1 引言

面部是人体的特殊部位, 面部需要长时间暴露在外, 在外界因素的作用下, 就容易出现损伤, 临床中面部外伤的发病率较高, 面部外伤患者在急诊外科中十分常见, 若不能及时采取有效的治疗措施, 将会使患者出现严重的心理问题, 进而影响患者的身心健康<sup>[1]</sup>。面部皮肤结构主要是由皮下组织、真皮组织、表皮组织组成, 能够保护机体内各组织、器官免受外界有害因素等的损害。在手术治疗完成后, 须进行切口缝合目前, 临床对于面部外伤主要采取手术治疗, 但是手术无法满足患者对美观度的需求, 容易在患者的面部留

下伤痕, 甚至出现面部器官畸形, 并不利于患者的面部功能恢复<sup>[2]</sup>。随着生活水平提高, 人们对面部美貌的追求不断提高, 尤其对于面部损伤患者而言, 不仅需要有良好的创面治愈效果, 而且还需要满足患者对美观度的需求。鉴于此, 本次对笔者所在医院在2020年2月至2021年9月期间收治的38例面部外伤患者展开分析, 实施外科整形修复, 分析其临床应用效果, 现将具体内容阐述如下。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

选择笔者所在医院在2020年2月至2021年9月期间收治的38例急诊面部外伤患者展开分析, 其中男性20例, 占比为52.63%, 女性18例, 占比为47.37%; 年龄下限为8岁, 年龄上限为64岁, 平均年龄(32.62±4.61)岁。受伤

**【作者简介】**梁一国(1980-), 男, 中国吉林辽源人, 本科, 主治医师, 从事整形美容研究。

位置：颞部4例，上下睑8例，眉部3例，鼻部6例，面颊部12例，额部3例，其他2例；受伤原因：切割伤8例，爆炸伤5例，锐器伤4例，挫裂伤12例，其他伤9例。本次参与研究从面部受伤至入院治疗时间不超过24h，其中受伤至入院时间不超过8h的患者有25例，受伤至入院时间在8~24h以内的患者有13例。在研究开始前，向患者详细介绍了试验的有关内容，在取得患者的同意并签字后方可执行操作。本次研究经过我院伦理部门批准。

## 2.2 方法

### 2.2.1 术前处理

在手术开始前，需要对患者实施全面检查，掌握患者的病情程度，排除其他外伤和脏器损伤，在确定患者符合手术相关指征后方可进行手术治疗。根据术前检查结果，予以患者针对性的治疗，若患者的病情严重，或者合并其他损伤，在患者的住院期间，需要密切观察患者的身体情况，在患者的病情稳定之后，才能够实施面部损伤修复。术前，需要为患者实施常规护理，对患者的面部伤口作简单处理，将伤口周围的分泌物进行清除，若在伤口部位存在毛发，则需要对患者的毛发进行剔除，使伤口能够充分暴露，之后使用生理盐水，来对患者的伤口位置进行清洗，使其保持洁净干燥，在必要情况下，可以予以患者碘伏消毒。针对年龄偏小的患者，其耐受程度不高，可以予以患者麻醉处理，若患者的创伤面积过大病情较重，或者需要长时间进行整形修复的患者，则可以予以患者全身麻醉，以此来减轻患者的疼痛感。

### 2.2.2 整形美容方法

首先需要患者的面部伤口进行彻底清洗，针对创伤部位周围组织有严重损伤或者伤口边缘凹凸不平的患者，需要为其实施修剪，确保创面平整，尽量减少对患者伤口边缘有活力组织造成损伤，将脱离原位的组织需要实施复位处理，并根据患者的伤口情况，为患者实施逐层修复。对于神经损伤、唇肌肉断裂、颌面骨折等，首先需要为患者实施损伤修复，最大程度地确保患者损伤部位的解剖位置能够恢复，进而保证患者的面部功能能够得到有效修复。若患者存在面部神经损伤和各种导管，在对患者的损伤位置进行清洗和修复的过程中，要求做到仔细，可以利用放大镜来观察患者的损伤位置，能够保证清洗和修复工作到位，进而有利于患者的面部功能恢复。在实施皮肤缝合的操作时，应当选择小针细针来进行操作，缝合的方式为褥式连续缝合，使用的缝合线为7/0尼龙线，除此以外，还可以使用6/0可吸收线来进行缝合，缝合方法为间断缝合。严密缝合皮下脂肪层、真皮层组织，达到彻底消除细小空腔的目的。同时应用间断皮下缝合、连续皮内缝合等分层缝合方法并且缝线保持在切口皮下组织、真皮层组织，进一步均匀分散缝合张力，有效减小各个皮层的缝合张力，促进切口愈合。在对患者的皮肤边缘进行缝合时，需要确保在没有张力的状态下进行，需要注意的是，缝合应当注意患者的口唇、鼻和眼睑等位置，需

要做到仔细认真，以免对患者造成损伤，从而影响患者的面部功能恢复。缝合时，保证切口皮肤对合、平整、没有间隙，能够尽可能避免蜈蚣状瘢痕的产生，使切口愈合得更加平整；进针深度在皮肤与皮下脂肪交界处进行不仅进针容易，还能够避免缝线轻易穿透患者皮肤，使缝线深埋，更加容易吸收，进而有效降低线结反应，提高切口愈合率。对于面部损伤较深的患者，在其损伤部位可能会出现大量的渗出液，这些渗出液会在患者的损伤处聚集，需要在此部位放置橡皮管，来对渗出液进行引流。在手术结束后，对伤口部位实施加压包扎，这是不可缺少的步骤，这样能够有效预防术后水肿引起的局部张力增加，在手术3d后，则采取简单包扎，在术后7d进行拆线，同时予以患者抗瘢痕治疗，方法选择激光治疗，瘢痕早期，拆线后开始，使用染料激光治疗2~3次，两个月内完成治疗。瘢痕成熟期采用CO<sub>2</sub>点阵激光治疗2~3次。此外，拆除缝线后瘢痕早期染料激光治疗后，可联合使用弹力绷带或面罩加压抑制瘢痕增生。加压治疗保证患者能够平稳度过瘢痕增生期，而且在术后还需要实施抗感染治疗，以免患者出现局部感染，影响创面恢复。

### 2.3 观察指标

观察患者的治疗和恢复情况。

①温哥华瘢痕量表(VSS)：所有患者由2名未参与治疗过程的医师根据VSS量表近期、远期评分，取其平均值作为伤口瘢痕外观的最终指标。VSS从皮肤色素沉着，血管分布，柔软度和厚度四个方面评估瘢痕。总分为0~13分，分数越高，瘢痕越重。

②石溪瘢痕量表(SBSES)：所有患者由2名未参与治疗过程的医师根据SBSES进行评分，取平均值作为伤口瘢痕外观的最终指标。SBSES瘢痕量表包括宽度，高度，颜色，缝合痕迹和整体外观5项。

③视觉模量表(VAS)：所有患者在治疗后6个月应用100mm视觉模量表进行患者满意度评价。患者通过在标准的100mm视觉模量刻度上放置单个标记来表示他们对皮肤瘢痕外观的满意度。

### 2.4 统计学方法

使用SPSS 21.0统计软件处理数据，计量资料用( $\bar{x}$  false  $\pm$  s)表示，采用t检验，计数资料用(%)表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 3 结果

对接受整形外科整形修复的38例患者进行研究发现，在术后患者的伤口均为一期甲级愈合，而且所有患者均有水肿、感染、皮瓣坏死等并发症发生，患者的创面和伤口愈合情况较好。在手术结束后的6个月，对患者进行随访调查，患者均未出现器官移位，裂口瘢痕凹凸以及线形轨道样压痕等现象，患者均对外科整形修复治疗结果较为满意。

①缝合方式对瘢痕的影响，本次实验参与者均选择

细针小线精细缝合,通过温哥华瘢痕量表近期和远期评分显示,远期评分均小于近期评分。石溪瘢痕量表评分显示远期评分均大于近期评分。

②伤口类型和部位对瘢痕的影像:通过观察口唇,鼻,眼周围 2mm 创口患者满意度稍低,整体较为满意,撕脱缺损创面次之,整齐创口最为满意。

③创伤后干预时机,结果显示创伤后早期(拆线后马上进行)应用染料激光封闭毛细血管,晚期应用点阵激光促进瘢痕皮肤化,效果十分显著,瘢痕无论颜色还是宽度都是患者感到满意。

## 4 讨论

面部是人体暴露在外最大的部位,一旦出现了微小损伤,将会对患者的自信心造成严重打击,导致患者的生活质量不断降低<sup>[3]</sup>。由于面部需要长时间暴露在外,很容易受到外界因素的影响,导致面部出现损伤,急诊外科的面部外伤患者十分常见<sup>[4]</sup>。在以往的临床治疗中,对于面部外伤患者,对手术操作的要求非常严苛,若出现了操作不当的情况,就容易在患者的面部留下伤痕,严重时可能会引起器官畸形,给患者的身心健康带来了严重影响<sup>[5]</sup>。

近年来,随着医疗水平提高,整形外科技术逐渐成熟,被广泛应用于各类皮肤损伤患者的临床治疗中,并且取得了良好的疗效。人体面部是一个特殊的部位,面部分布着很多血管,使得面部血管丰富,一旦出现损伤,就容易形成大量出血,因此,对于面部损伤患者的治疗,需要根据患者的损伤部位和病情的严重程度,来为患者实施针对性的治疗措施,整形外科技术在面部损伤患者的治疗中能够有效修复患者的面部功能,在治疗过程中,严格遵守无菌操作,按照整形美容方法,来对患者的皮肤和伤口部位实施逐层缝合,能够尽量确保患者的损伤部位恢复解剖位置,对患者的面部功能恢复有着重要帮助<sup>[6,7]</sup>。在缝合时,选择小针细针,使用的缝合线可以为 7/0 的尼龙线,也可以是 6/0 可吸收线,采用的缝合方式有褥式连续缝合以及间断缝合,同时减少皮肤表面张力,以免因表情肌牵拉引起伤口瘢痕扩大,在对眼睑、唇鼻等重要部位进行缝合时,需要观察患者的表情肌对位,以防止术后出现裂口疤痕<sup>[8]</sup>。为预防瘢痕增生,我们早期使用染料激光对创口进行照射,早期针对性地封闭瘢痕内的毛细血管,减少毛细血管的生成减少胶原沉积,避免了瘢痕的

增生。成熟阶段我们应用不同波长的点阵激光刺激瘢痕促进了修复组织向正常皮肤组织过渡,最大减少了瘢痕的形成。本次研究结果显示,对 38 例面部外伤患者实施外科整形修复,在经过治疗后,患者的伤口愈合均为一期甲级,而且没有出现感染,血肿等并发症,患者的创面和伤口愈合情况良好,术后 6 个月随访,所有患者并未有明显的瘢痕凹凸,面部器官移位等情况,并且患者对本次修复效果较为满意。由此能够得知,在急诊面部外伤患者的治疗中,应用外科整形技术取得了理想的疗效,能够有效修复患者的面部损伤,而且术后不易出现并发症,且患者的伤口愈合较好。

综上所述,将外科整形技术应用到急诊面部外伤患者的治疗中,有着良好的应用效果,不仅能够有效修复患者的创面损伤,而且还具有较好的面部美观性,术后并发症的发生风险降低,减少急诊外伤后再次进行面部瘢痕二次修复的概率。减少患者就诊次数及心理影响。这要求接诊医生具有全科思维,无论是接诊初期的清创还是缝合技巧都应该标准化精细化,术后护理的标准化及创后干预应该流程化,多方面的达到促进愈合,精细维护,流程标准达到功能与美观的统一。只有努力提高急诊外伤的处理能力将更精细化的手段应用于临床才能取得好的效果。本实验涉及处理流程具有较高的应用价值,值得临床推广。

## 参考文献

- [1] 李慎和.在急诊面部外伤手术中整形外科清创缝合术的应用效果探讨[J].中外医疗,2020,39(10):57-59.
- [2] 张文超,俞楠泽,刘志飞,等.面部外伤二次清创缝合中整形外科技术应用研究[J].医学研究杂志,2019,48(9):41-44.
- [3] 刘聪,徐冰,聂芬,等.整形美容外科技术治疗急诊面部外伤的疗效探讨[J].中国美容医学,2019,28(7):62-66.
- [4] 田皓亮,宁实.整形美容外科技术处理急诊面部外伤的应用价值分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(44):21-22.
- [5] 卢新丰,李霞,李亚兰.整形美容缝合技术在面部外伤患者 I 期修复中的应用价值分析[J].四川解剖学杂志,2019,27(3):115-116.
- [6] 吴屹冰,华祖广,宋庆华,等.整形外科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(8):958-963.
- [7] 孔祥艳,罗洁,罗含,等.整形精细缝合在临床急诊面部创伤二次处理中的应用分析[J].医学美容,2020,29(2):39.
- [8] 董继英,姚敏.光电声技术治疗创伤性瘢痕的研究进展[J].中华烧伤杂志,2018,34(6):418-421.