

Emergency Plastic Repair of Facial Trauma

Zhongjiang Zhao, Yue Zhong

Emergency Department of Shenzhen No. 2 People's Hospital, Shenzhen Guangdong
Email: 168968180@qq.com

Received: Jun. 3rd, 2016; accepted: Jun. 25th, 2016; published: Jun. 28th, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Objective: To investigate the effect of emergency plastic repair of facial trauma and summarize the clinical experience. **Methods:** 116 cases of facial trauma patients with plastic surgery principles and technical treatment, observation of facial scar, morphology, etc., to determine the clinical effect. **Result:** 113 cases of 116 cases of wound healing, early development of 3 cases of poor healing, the second phase of the line after the treatment also reached grade a healing. The average follow-up of 6 months, no obvious scar hyperplasia, contracture, no secondary deformity, no need for late shaping, the patients were satisfied with the treatment effect. At the same time, compared with the traditional common suture of 107 cases of patients, the healing rate of I phase was found to have statistical differences, plastic repair group was significantly higher than the control group. **Conclusion:** Application of plastic surgery technology to repair facial trauma can effectively reduce the secondary scar, significantly improve the healing rate of I, to maximize the recovery of patients with facial features and reduce the complaint.

Keywords

Emergency Treatment, Plastic Repair, Facial Trauma

颜面部外伤的急诊整形修复处理

赵中江, 钟岳

深圳市第二人民医院急诊科, 广东 深圳
Email: 168968180@qq.com

收稿日期: 2016年6月3日; 录用日期: 2016年6月25日; 发布日期: 2016年6月28日

摘要

目的: 探讨颜面部外伤的急诊整形修复处理效果, 总结临床经验。**方法:** 对116例颜面部创伤患者应用整形美容外科原则和技术治疗, 观察面部瘢痕、形态等, 判断其临床效果。**结果:** 116例患者中113例伤口 I 期愈合, 早期开展的3例有愈合不佳, 行 II 期处理后亦达到甲级愈合。平均随访6个月, 均无明显瘢痕增生、挛缩, 无继发畸形, 无需后期整形, 患者对治疗效果满意。同时与传统普通缝合的107例患者愈合情况进行比较, 发现 I 期愈合率有统计学差异, 整形修复组明显高于对照组。**结论:** 应用整形美容外科技术对颜面部创伤进行修复, 能有效地减少继发瘢痕, 明显提高 I 期愈合率, 最大限度地恢复患者颜面部容貌, 减少投诉。

关键词

急诊, 整形修复, 颜面部外伤

1. 引言

当前, 随着经济与社会的进步, 人们对美的追求越来越高, 可以说人类对美的追求是社会进步的象征。早在十几年前的发达国家, 颜面部皮肤软组织外伤的整形美容急诊处理已经作为常规。颜面部的外伤直接对容貌及心理造成消极影响, 在保证生命体征正常情况下, 对急症皮肤软组织创伤做 I 期美容整形缝合治疗。因为面部急诊清创处理是否得当直接影响到愈合后的面容[1]。为此, 近期我院急诊科开展面部创伤的急诊整形修复处理, 共治疗颜面部创伤患者 116 例, 临床随访取得了满意效果。现报告如下:

2. 方法

2.1. 临床资料

1) 本组病例 116 例, 男性 70 例, 女性 46 例, 年龄 2 岁~69 岁。致伤因素有: 挫裂伤 78 例、车祸伤 33 例、切割伤 5 例。损伤部位: 额部 41 例、眶部 31 例、颞部 21 例、脸颊部 4 例、颧部 9 例、鼻部 10 例(眼睑、口唇伤口转交眼科及口腔科处理)。伤口长约 0.6~6.5 cm, 最浅达真皮浅层, 最深达骨皮质, 绝大多数在 6 小时内接受清创缝合。

2) 对照组为 2013 年 10 月份至 2014 年 6 月份期间治疗的 107 例颜面部伤口, 采用传统普通缝合治疗方法, 予以随访统计伤口愈合情况显示, I 期愈合 95 例, II 期愈合 12 例。

2.2. 整形修复过程

2.2.1. 术前准备

检查患者一般情况、生命体征、颅内胸腹部情况, 排除其他危及生命及其他损伤, 确保生命体征平稳; 一旦发现致命性损伤, 应立即予以处理, 颜面部伤口只做简单包扎, 待生命体征平稳后再进行颜面部清创整形修复。一般采用局部浸润麻醉, 伴有其他脏器损伤或创面较大的选择全麻, 小儿不配合的情况也可选择全麻。

2.2.2. 整形修复术

① 冲洗消毒: 严格按照外科学基本原则中的无菌原则[2], 用 3% 过氧化氢溶液、生理盐水、安尔碘初步冲洗伤口, 再局部麻醉后进行无痛性确切反复冲洗, 清除创面异物, 如玻璃渣、金属碎片、沙粒等, 以及凝血块或已经坏死的组织碎片; 如是狗咬伤, 可大量用肥皂水冲洗, 且冲洗时间要大于 20 min; 如

需全麻手术, 则先麻醉后再冲洗伤口。依据无菌原则, 再次用安尔碘消毒伤口, 然后铺巾。

② 修整创缘: 认真探查创缘皮肤组织损伤状况, 要严格遵守判断组织活力的标准, 对创缘的组织进行科学的组织活力判断, 修剪创缘污染及失活组织, 尽量保留存活组织, 使伤口边缘整齐, 易于紧密对合, 愈合后瘢痕较小。如是锐器伤, 创缘整齐, 则不用修整创缘。

③ 精确止血: 充分暴露伤口, 清除血凝块, 仔细探查伤口深度, 检查有无活动性出血, 用双极微型电凝有效确切止血。充分止血可预防术后皮下产生血肿, 而引起组织感染和过度肉芽形成造成瘢痕过度增生。所以彻底止血是减少术后疤痕的重要步骤。

④ 逐层缝闭: 缝闭伤口时应不留死腔和异物, 由深及浅, 层次要分清, 尽量将各层次组织复位后多层次缝合。肌肉层用 3-0 或 4-0 肉色尼龙线分层缝合; 皮下及真皮层组织, 采用 5-0 或 6-0 可吸收美容缝线且采用 Straich 缝合技术将线结埋入深层, 便于吸收, 减少线头反应; 逐层缝合使表皮未缝合之前就已经达到完全无张力状态, 然后用 6-0 或 7-0 美容无创缝线无张力单纯间断缝合表皮, 边距 1.5~2 mm, 针距 4~5 mm 为标准, 打结时力量适度, 避免缝线对表皮的形成切割作用。

⑤ 减张缝合: 如伤口表浅且边缘整齐, 判断无明显张力, 可直接缝合表皮; 如伤口较深, 创缘张力较大, 可将伤口两侧皮下潜行分离, 形成局部推进皮瓣, 以减少张力[3]。对严重的深部软组织伤口, 必要时可设计“Z”字型、“V-Y”成型等术式改变伤口走向, 降低张力, 以免后期瘢痕挛缩影响外观。

2.2.3. 术后处理

术毕伤口覆盖优拓并适当加压包扎 24~48 小时, 较深或血供丰富伤口包扎时间应当延长, 包扎可防止术后皮下渗血形成血肿延迟愈合, 同时避免对表皮形成张力, 减少瘢痕; 优拓敷料可以减轻因粘黏所致的换药疼痛, 并且可促进伤口愈合, 缩短愈合时间[4]; 伤后 24 h 内注射破伤风抗毒素 1500 U; 术后根据伤口污染程度及伤后时间长短, 可预防性使用抗生素抗感染 3~5 天; 嘱咐患者忌食辛辣刺激性食物, 忌烟酒; 术后尽早拆线, 一般 5~7 d 拆线, 拆线后应用疤克防治瘢痕治疗 6~12 个月。

3. 结果

1) 116 例患者的颜面部伤口中 113 例达到 I 期愈合, 未出现感染、皮瓣坏死等并发症, 愈合后局部皮肤对位良好, 表面平整, 疤痕细微, 且无明显缝合瘢痕遗留。早期开展的 3 例有愈合不佳, 行 II 期处理后亦达到甲级愈合。平均随访 6 个月, 均无明显瘢痕增生、挛缩、畸形, 无需后期整形, 患者对治疗效果满意。

2) 两种缝合方式愈合情况的比较 见表 1。两组伤口 I 期愈合率的比较, 表中可知总例数 $n = 223 > 40$, 且任何理论频数 T_{ij} 均大于 5, 可采用 χ^2 检验分析, 计算出 $\chi^2 = 6.605$, 查表 $\chi_{0.05,1}^2 = 3.84$, 由于本例 $\chi^2 = 6.605 > \chi_{0.05,1}^2$, 因此 $P < 0.05$, 两组 I 期愈合率差异有统计学意义, 整形修复组 I 期愈合率明显高于传统普通缝合组(表 1)。

3) 典型病例

患者女性, 36 岁, 2015 年 3 月 21 日不慎摔倒致右侧眉部挫裂伤。入急诊检查: 右侧眉部明显挫裂伤, 呈类“Y”形, 深达骨皮质。给予彻底清创, 应用整形美容外科原则和技术治疗, 修整伤口边缘, 移位的组织予以复位, 按解剖学层次, 逐层关闭伤口, 皮下采用 5-0 可吸收美容缝线, 用 7-0 美容无创缝线无张力单纯间断缝合表皮, 术后切口 I 期愈合, 切口疤痕不显著, 形态满意, 避免 II 期整形(图 1~4)。

4. 结论

颜面部损伤在急诊科中较为常见, 随着社会的不断进步, 生活水平不断提高, 人们对颜面部外伤后整形美容修复效果要求越来越高, 传统的急诊清创缝合技术已经远远不能满足广大患者的需要。“外科

Table 1. Comparison of healing of two kinds of suture
表 1. 两种缝合方式愈合情况的比较

分组	愈合情况		合计
	I 期愈合例数(百分率/%)	II 期愈合例数(百分比/%)	
整形修复组	113 (97.41)	3 (2.59)	116
普通缝合组	95 (88.79)	12 (11.21)	107
合计	208 (93.27)	15 (6.73)	223



Figure 1. Right eyebrow injury before plastic surgery
图 1. 右眉部损伤整形修复术前



Figure 2. Plastic surgery completed
图 2. 整形修复术毕

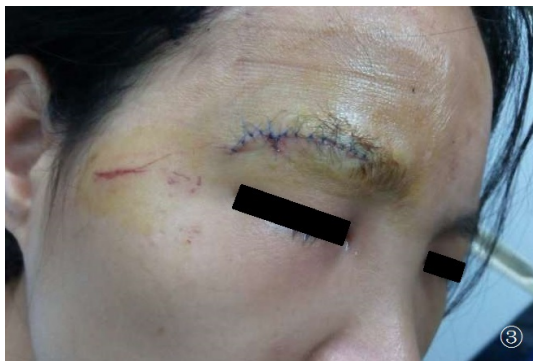


Figure 3. Third day dressing after repair operation
图 3. 修复术后第 3 天换药



Figure 4. Tenth days after plastic surgery

图 4. 整形修复术后第 10 天

学原则应当适应现代医学进展, 方能指导临床实践[2]”。由此, 我们医院急诊科为满足患者需求, 积极开展急诊整形修复颜面部外伤业务, 累计治疗患者 116 例, 取得良好的美容效果。从临床观察中得出以下结论:

1) 急诊整形修复处理颜面部外伤效果确切。应用整形美容外科技术对颜面部创伤进行修复, 其 I 期愈合率明显高于普通缝合组, 能有效地减少继发瘢痕, 最大限度地恢复患者颜面部容貌, 满足人们对美的追求, 减少瘢痕对心理造成的伤害, 减少医患投诉, 有利于改善医患关系;

2) 急诊整形修复处理颜面部外伤值得推广。我院急诊科是深圳市唯一一家开展急诊整复外科的医院, 我院开展的新模式, 以急诊科为主, 派出专人, 赴国内领先的整形外科进修学习, 重点学习如何早期处理急诊整复外科内容。在急诊科开辟急诊整复外科, 专人处理整复外科缝合, 使颜面部外伤患者减少心理和经济负担, 同时增加科室创收, 取得相当好的社会与经济效益;

3) 我院急诊科拥有开展急诊整复外科的硬件, 如层流相对无菌的急诊整复手术室、精细的整形美容缝合器械、多型号美容无创缝合线、微型电凝器等, 为急诊整形修复技术的施展创造良好平台;

4) 保证急诊整形修复处理颜面部外伤效果, 需要雄厚的技术力量。设置专职急诊整复外科医生, 积极到国内外先进整形外科进修学习, 掌握急诊整复外科技术。此外, 需要本院整形外科提供技术后盾, 协助处理复杂的颜面部外伤。

5) 急诊整复技术要点: ① 充分冲洗消毒, 避免术后感染; ② 修整创缘, 去除失活组织, 利于伤口对合; ③ 精确止血, 采用微型电凝止血, 减少线结反应, 避免术后血肿形成; ④ 逐层对缝, 恢复解剖层次, 避免术后挛缩; ⑤ 减张缝合, 为整复核心技术, 使表皮无张力愈合, 把疤痕降到最小; ⑥ 皮下组织缝合时应采用 Straich 技术, 把线结埋于深层; ⑦ 伤口局部加压包扎。

随着人们对面部外伤愈后的美容要求逐渐提高, 整形美容清创技术越来越受到重视, 不仅能 I 期愈合, 减少瘢痕形成, 避免二次整形的经济负担, 同时也减轻颜面外伤对患者造成的心理压力, 带来了可观的社会和经济效益。为此同行们应重视急诊整复外科, 提倡开展急诊整复技术, 将整形美容原则和缝合技术应用于急诊处理颜面部外伤。

参考文献 (References)

- [1] 王炜, 祁佐良. 论整形美容发展的趋势和走向[J]. 中国美容医学, 2004, 13(4): 466-468.
- [2] 吴阶平, 裘法祖. 黄家驷外科学[M]. 第 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 176.
- [3] 郭天武, 李志保. 应用整形美容技术修复急诊面部外伤的临床体会[J]. 中国医疗美容, 2014(4): 61-62.
- [4] 赵德军. 灭菌凡士林纱布和优拓在手外伤中的应用[J]. 中国误诊学杂志, 2009(32): 7839-7840.

再次投稿您将享受以下服务：

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>