维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2007年第16卷第2期
J Regional Anat & Operative Surg, 2007, Vol. 16, No. 2

320例颌面创伤救治的临床分析

李晓峰，章锦才，李 毅 （南方医科大学附属口腔医院，广东 广州 510260）

［摘 要］ **目的** 探讨严重颌面部创伤的临床特点及治疗方法。**方法** 回顾分析1996年5月至2006年5月我院收治的320例颌面创伤患者的急救方法及治疗效果。**结果** 经过清创缝合、坚强内固定、颌间结扎等治疗并结合计算机三维影像重建、模拟手术技术，317例患者咬合关系恢复正常，面容有所改善，功能得到恢复。**结论** 诊疗中首先要明确主次问题，对软组织损伤尽量一期缝合，对骨折病例注意兼顾功能与外形。

［关键词］ 颌面创伤；颌骨骨折；坚强内固定；三维影像重建
［中图分类号］ R782 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2007)02-0096-02

Clinical analysis of treatment in 320 cases of maxillofacial trauma

LI Xiao-feng, ZHANG Jin-cai, LI Yi (Stomatological Hospital, Nanfang Medical University, Guangzhou Guangdong 510260, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical characteristic and effective treatment method of severe maxillofacial trauma. **Methods** Retrospective analysis of methods and effects of treatment were carried in 320 patients with maxillofacial trauma from May 1996 to May 2006. **Results** The cases with soft tissue laceration were debrided and sutured. The bone fracture cases were treated reduction by intermaxillary elastic traction, open reduction and rigid internal fixation or rigid internal fixation in combination with intermaxillary ligation. Then, increase the effectiveness and reduced period of treatment. Application of the computer software to reconstruct three-dimensional image of fracture could got more detailed information to make surgical planning. Occluding relation and function were recovered and feature got well in 317 cases. **Conclusion** The principal problem must be identified first and soft tissue injury is sutured primary as soon as possible, and most of all bone fracture is considered in terms of function and appearance.

Keywords: maxillofacial trauma; jaw fracture; rigid internal fixation(RIF); three-dimensional images reconstruction

交通事故及工伤导致的颌面创伤发生率逐年增高。由于颌面损伤常常伴有其他重要器官的损伤，病情比较复杂，病人的抢救涉及多个学科，因此，重视多学科的协同治疗，对提高抢救的成功率极其重要。我院自1996年5月至2006年5月共收治中、重度颌面创伤患者320例，经过系统治疗，均取得满意疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组病例共320例，男242例，女78例；年龄6～73岁，其中21～40岁共214例，约占66.88%。车祸伤234例(73.12%)，工伤37例(11.56%)，打击伤41例(12.81%)，其它8例(2.50%)。单纯软组织损伤23例，占7.18%；颌面部多发骨折188例，占58.75%，其中42例伴有颅脑或其它脏器损伤；颌面部单发骨折109例，占34.06%。合并颅脑损伤22例，颅底骨折5例，锁骨骨折6例，四肢骨折24例，肋骨骨折9例，胸部外伤11例，腹部脏器损伤8例，颈部外伤6例，耳外伤6例，眼外伤14例。为迅速且比较准确地对患者的伤情作出判断，制订适当的手术方案，我们依据“创伤严重评价法”(injury severity scale, ISS)和“简化伤情分法”(abbreviated injury scale, AIS)对损伤情况进行分级，见表1。本组病例均在AIS 2级以上。

表1 口腔颌面创伤简明分级法

AIS分级	ISS积分
1级(轻微)	1～8
2级(中度)	9～15
3级(重度)	16～24
4级(危及生命可能存活)	25～40
5级(危及生命生死难断)	41～49
6级(致死伤)	50～60

1.2 治疗方法

对于严重的口腔颌面部复合伤患者，首先注意全身情况，迅速解除呼吸道梗阻，建立静脉通道；对伴有休克者，在严密监测下进行容量复苏，根据中心静脉压补充血容量，根据病情选择不同的液体；对合并颅脑损伤伴颅内高压者，给予20%甘露醇和速尿交替脱水降颅压。在抢救的同时，邀请相关科室迅速对患者伤情协同诊断，根据重要的阳性体征行*CT*、*X*线及*B*超等辅助检查，尽早处理危及生命的重要器官及组织损伤，如颅脑损伤及胸、腹腔脏器损伤等，以挽救病人生命。在病情初步

［作者简介］ 李晓峰(1963－)，女，河北省唐山市人，副主任医师，南方医科大学在读博士，主要从事颌面创伤及牙周病的研究。电话：13925926125

［收稿日期］ 2006－12－02 ［修回日期］ 2007－02－25

维普资讯 http://www.cqvip.com

稳定,及早治疗颌面部损伤,对口腔颌面部创伤作X线、CT等进一步检查及计算机三维成像。螺旋CT检查能更好地反映颌骨骨折处断端移位及骨缺损情况,计算机三维成像技术能迅速对骨折情况作出诊断并设计手术方案。对软组织损伤进行彻底地清创缝合;对暴露的骨面设法用软组织覆盖;颌面骨折给予手术切开复位及坚强内固定,或行颌间结扎及牵引术,伴有骨质缺损则行骨移植术。

2 结果

本组中317例患者经Ⅰ期或Ⅱ期颌面外科手术治疗(包括颌间结扎及坚强内固定)后,咬合关系正常,面容有所改善,功能得到恢复。术后X线片及CT片显示骨折复位良好,随访未见明显畸形发生。其余3例合并颅脑损伤的患者,经开颅手术后生活不能自理,无法配合治疗,遂未行颌面部手术。

3 讨论

对于严重的口腔颌面部复合外伤,应本着抢救生命第一,恢复功能第二的急救原则,首先注意患者的全身情况,全面详细检查有无休克、窒息、大出血、颅脑及内脏损伤等。对由于血凝块、脱落的牙齿、分离的组织以及颌骨骨折后导致的组织移位等造成的呼吸道阻塞,应根据不同病因迅速处理[1]。深而广的伤口,应放置橡皮片引流。口底颌下区、颈部的大面积外伤,可能引起软组织弥漫性水肿、血肿,从而影响呼吸道通畅,甚至造成窒息,应尽早行气管切开术,以确保呼吸道通畅。另外,由于颌面部和颅脑毗邻,在解剖结构上为一紧密连结的融合体,颌面部受力往往通过骨传导和振荡效应造成颅脑损伤,故严重的颌面部损伤时常合并颅脑损伤[2]。颅脑损伤是颌面部外伤最常见和最严重的并发症之一,也是颌面部创伤病人的首要死亡原因,因此对于严重颌面部损伤合并颅脑损伤患者,应先处理颅脑损伤。合并其它内脏损伤者也应先处理内脏损伤,待全身情况稳定后,再施行颌面部手术治疗。对于颌面部损伤重、伤口大、出血多、处于休克状态的患者,在及时补液、输血的同时,应迅速压迫或结扎活动出血点,及时进行清创缝合。

颌骨骨折的传统治疗方法为颌间结扎及颌间牵引术,但其固定时间较长,影响患者进食及功能恢复。对本组患者,我们采用坚强内固定,或坚强内固定技术与传统治疗方法相结合,效果良好。钛合金材料因其组织相容性好,容易塑形,为颌骨骨折手术复位内固定提供了较好的修复材料[3],特别是对上、下颌骨多发性骨折,依骨折线、骨折类型的不同,选择不同形态的微型钛板或颌骨再造钛板,可获得满意的治疗效果[4]。坚强内固定技术缩短了治疗时间,减少了并发症,提高了复位效果。将坚强内固定技术与传统手术方法结合,调整咬合,更有利于术后正常咬合关系的恢复[5]。通过对本组颌面骨折患者的治疗,本文认为根据骨折的具体部位和类型,采用不同的复位方法十分重要。下颌骨折,骨折线为1处时,可直接采用钛板坚强内固定,避免颌间结扎;如骨折线有2处以上,可采用钛板坚强内固定加颌间夹板结扎固定;髁突骨折可采取保守治疗。上颌骨折也应早期复位,钛板坚强内固定有助于恢复面形及咬合关系,减少骨折错位,促进早期愈合。颧骨、颧弓骨折在颌面部骨折中较多见,复位方法是在口内喙突外或颞部发际内1 cm处纵行切开,撬起复位,以达到双侧颧部及面部形态对称,其优点是切口隐蔽。骨折线上的牙齿是建立咬合关系的标准之一,除Ⅲ度松动外,均应尽量保留。残根与断根不必急于拔除,以免造成局部更大的创面,引起伤口感染。

颅面骨结构复杂,受损伤后骨折片移位类型复杂,处理难度大。借助螺旋CT三维重建及计算机三维模拟手术,可以在术前详尽了解骨折部位的真实情况,制订最佳的手术方案[6-7]。通过三维影像重建,可清晰地确定骨折线及骨折片的移位,并可预先设置钛板的安置部位,确定是否需行骨移植等。我们结合模拟手术,对本组部分多发性上颌骨骨折病人采取头皮冠状切口加颜面小切口入路,成功进行了颧、眶、额骨及上颌骨等骨折的治疗,疗效较好。处理软组织损伤的关键问题是尽量减少术后疤痕,以减少创伤后患者的心理障碍,提高其生活质量。根据颌面组织血供丰富的特点,手术切口应尽量隐蔽,清创时应尽量减少组织丢失,如伴有组织缺损,可于颈部设计皮瓣,同期行整复手术。本组患者中有8例行鼻唇沟瓣、面部双叶瓣等移植手术,术中采用3/0丝线缝合,术后均收到满意效果。

[参考文献]

[1] 王 强. 颌面部创伤急诊治疗的几点体会[J]. 沈阳医学院学报,2005,7(3):172-173.
[2] 谭颖徽,牙祖蒙,王建华,等. 重型口腔颌面部创伤的临床救治[J]. 中华创伤杂志,2004,20(1):30-32.
[3] 赵全刚. 微型钛板在颌骨骨折内固定术中的应用(附60例报告)[J]. 临床口腔医学杂志,2002,18(s1):65.
[4] 冯 航,朱李军. 微型钛板内固定在颌骨骨折中的应用[J]. 实用医学杂志,2005,21(22):2532.
[5] 林润台,宿玉成,徐 刚,等. 坚强内固定技术在牙颌面畸形外科矫治中的临床应用研究[J]. 口腔医学研究,2005,21(3):306-308.
[6] 归 来,张智勇,牛 峰,等. 三维模型在颅颌面外科的应用[J]. 整形再造外科杂志,2004,1(1):27-30.
[7] 张如鸿. 三维图像在颅颌面外科中的应用进展[J]. 上海第二医科大学学报,2003,23(4):380-382.

(编辑:雷 艳)