

微小切口进路坚固内固定术用于口腔颌面部骨折治疗的临床效果分析

唐献洋

(枝江市人民医院 耳鼻咽喉科 口腔科 湖北枝江 443200)

【摘要】目的：探讨微小切口进路坚固内固定术用于口腔颌面部骨折治疗的临床效果。方法：选取2021年4月至2022年9月我院收治的102例口腔颌面部骨折患者作为研究对象,根据时间将患者分为对照组(n=51)和观察组(n=51),对照组采用常规手术方案,观察组采取微小切口进路坚固内固定术,观察评估两组患者的疗效以及不良反应。结果：观察组疗效有效率高于对照组(P<0.05);观察组并发症明显低于对照组(P<0.05);观察组满意程度明显高于对照组(P<0.05)。结论：相对于常规的口腔颌面部骨折手术而言,采用微小切口的硬性内固定方法,其疗效更明显,并发症更少的优势,患者满意度更高,是一种值得推广与使用的方法。

【关键词】微小切口进路坚固内固定术;口腔颌面;骨折

Analysis of the clinical effect of rigid internal fixation for the treatment of oral and maxillofacial fractures

Tang Xianyang

(Department of Otolaryngology, Zhijiang People's Hospital, Hubei Zhijiang 443200)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of strong internal fixation for the treatment of oral and maxillofacial fractures. Methods: The 102 patients with oral and maxillofacial fractures admitted to our hospital from April 2021 to September 2022 were selected as the study object, and the patients were divided into control group and observation group (n=51) (n=51) according to the time. The control group adopted conventional surgery, the observation group adopted small incision approach to solid internal fixation, and evaluated the efficacy and adverse effects of the two groups. Results: The response rate was higher than the control group (P <0.05); the complications were significantly lower than the control group (P <0.05); the degree of the observation group satisfaction was significantly higher than the control group (P <0.05). Conclusion: Compared with the conventional oro-maxillofacial fracture surgery, the rigid internal fixation method of small incision has more obvious efficacy, fewer complications and higher patient satisfaction, which is a method worth popularizing and using.

[Key words] Small incision approach; oral and maxillofacial; fracture

口腔颌面是人体暴露在外的一部分,当受到外力冲击时容易发生骨折,不仅会对口腔功能造成影响,导致口腔颌面部骨骼组织损伤^[1]。还会对患者的面容及功能造成损害。近几年来,随着交通工具的普及,口腔颌面部骨折的发病率也在逐渐增加^[2]。伴随着技术实力以及患者对术后容貌等方面的要求的提高,疗效更好的手术治疗方法,越来越受到口腔颌面外科医生的关注。故本文以微小切口进路坚固内固定术用于口腔颌面部骨折治疗的临床效果分析为题,论述如下。

1、资料与方法

1.1 临床资料

选取2021年4月至2022年9月我院收治的102例口腔颌面部骨折患者作为研究对象,根据时间将患者分为对照组(n=51)和观察组(n=51),其中对照组男患者30例,女患者21例,

年龄10~75岁,平均年龄(38.32±5.65)岁,交通事故21例,摔跌伤15例,打击伤15例。骨折位置:下颌骨13例,上颌骨11例,上下颌骨15例,其中伴有颧骨颧弓骨折12例;观察组男患者29例,女患者22例,年龄11~74岁,平均年龄(39.35±4.14)岁,交通事故20例,摔跌伤17例,打击伤14例。骨折位置:下颌骨18例,上颌骨11例,上下颌骨16例,其中伴有颧骨颧弓骨折16例;所有患者术前进行下颌骨正侧位片等影像学检查,了解骨折的部位和移位情况。两组患者资料无显著差异(P>0.05),具有可比性。

1.2 纳入、排除标准

纳入标准:(1)通过CT及其它影像技术确诊;(2)没有凝血功能异常;(3)术前血压及其它各项参数在安全范围之内,没有其它手术禁忌症;(4)医疗记录文件的完整、清晰;(5)患者有良好的交流和思维能力,在手术前签署了手术同意书,并在手术过程中积极配合手术;排除标准:(1)存在心

脑血管疾病；(2)过去曾发生过陈旧性骨折；(2)同时伴有免疫功能低下及晚期恶性病变；(2)有肝脏和肾脏损害；(2)怀孕期、或有吸毒历史。

1.3 方法

对照组采取传统颌间切开复位内固定术方案。术前，需要指导患者保持仰卧位，并取一块大小适宜、质地柔软的棉垫放置在患者肩膀下。采用全麻，医生观察患者实际病情并选择手术入路，通常分为颌骨下和口内两种途径。在术区消毒、铺巾后，需要对鼻腔插管进行固定处理，以避免其在手术中滑脱。手术过程中，医生使用压舌板压住舌体，以甲状腺拉钩将下唇拉开，并切开下颌前庭的沟底膜骨膜，使用纱布擦拭血液。然后，医生会使用骨膜剥离器剥除骨折处的骨膜，暴露骨折断端并调整其咬合关系。接着，医生使用若干裁剪成 15cm 长的钢丝和牙弓夹板对其进行固定，使用持针器固定患者的牙弓夹板，复位骨折断端后，使用微型钻头进行钻孔，最后使用螺钉固定并进行全层间断缝合处理。

观察组采用微小切口坚固内固定术，在手术之前，可以通过 CT 等手段来确定骨折的种类和部位，准备好手术中需要的材料，并根据患者的具体情况来选择合适的钛板和螺钉等材料；在全麻的情况下进行手术，并结合患者骨折部位来选择入路切口。若骨折处位于眼眶下壁，则切口应在眼眶下方；对开放性骨折，应根据骨折的部位和大小，选择合适的切口，并对每一处的切口采用隐蔽型。选择切口后，将骨折线完全暴露出来，并对骨折端进行复位和调整，以牙齿的咬合度为复位准则。复位后，将钛板贴在下颌骨折处，用钛钉固定，观察患者的牙齿功能，如果恢复了，就会进行清洗和缝合。

1.4 观察指标

(1) 疗效评估，有效：咬合关系、外观以及形状恢复

表 2 两组并发症情况[n(%)]

组别	例数	神经麻痹	咬合欠佳	骨延迟愈合	骨未愈合	切口感染	发生率
对照组	51	1(1.96)	1(1.96)	1(1.96)	1(1.96)	2(3.92)	6(11.76)
观察组	51	0(0.00)	0(0.00)	1(1.96)	0(0.00)	1(1.96)	1(1.96)
χ^2	/	/	/	/	/	/	4.121
P	/	/	/	/	/	/	0.042

2.3 两组满意度评分调查

数据显示，观察组满意程度明显高于对照组 (P<0.05) 见表 3。

表 3 两组满意度情况[n(%)]

组别	例数	满意	一般	不满意	满意度
对照组	51	15(29.41)	6(11.76)	30(1.96)	21(41.17)
观察组	51	35(68.62)	10(19.60)	6(11.76)	45(88.23)
χ^2	/	/	/	/	4.121
P	/	/	/	/	0.042

良好，骨折部位愈合复位；一般：伤口康复情况比较好，咬合、外观以及形状基本恢复正常，骨折部位也基本复位；无效：伤口愈合情况、咬合关系以及外观形状等恢复很差，骨折处不精确的复位；(2) 统计并发症，采用自制表格对患者的神经麻痹、咬合欠佳、骨延迟愈合、骨未愈合及切口感染等不良事件的发生率进行统计。(3) 对比两组患者对恢复的满意情况，满分 10 分，9-10 分为满意，6-8 分为一般，<5 分为不满意，满意度计算公式：满意度=(满意人数+一般满意人数)/总人数。

1.5 统计分析

采用 SPSS21.0 软件处理， χ^2 检验计数资料，采用 n(%) 表示，t 检验计量资料行，采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，P<0.05 代表差异具有统计学意义。

2、结果

2.1 两组患者的疗效比较

数据显示，观察组疗效有效率高于对照组，(P<0.05)，见表 1。

表 1 两组治疗效果[n(%)]

组别	例数	有效	一般	无效	有效率
对照组	51	24(47.05)	12(23.52)	15(29.41)	36 (70.58)
观察组	51	32(62.74)	16(31.37)	3(5.88)	48 (94.11)
χ^2					5.741
P					0.017

2.2 两组并发症评分调查

数据显示，观察组并发症明显低于对照组 (P<0.05) 见表 2。

3、讨论

在临床骨折疾病中，口腔颌面部骨折是最常见的一种，其常见的原因包括车祸、跌倒、运动场上的碰撞或扭伤、暴力攻击等。这些事件可能会导致颌骨、上颌骨、眶骨和颅骨等面部骨骼受到不同程度的损伤或断裂。此外，在口腔颌面部骨折中，牙齿、牙龈、口腔黏膜和软组织也往往会受到损伤。一旦发生，不但会对患者的正常生理功能造成影响，而且还会导致其外观、容貌发生改变。传统的颌面部结扎固定方法

是使用骨内钢丝进行结扎固定。虽然它简单、易行、性价比高,但很容易导致骨骼之间缺乏压力,促使患者术后不能及时开口,长期限制颞下颌关节活动,使患者的咬合关系难以恢复,导致关节软骨受损^[3]。无法达到理想的治疗效果。最近几年,随着微创技术的不断发展,由于具有切口小、切口位置比较隐蔽,以及术后恢复快的优点,小切口进路坚固内固定术也逐步被运用到了临床的治疗中。相对于传统的手术方式,采用微小切口可以减少手术后出血和疼痛,并缩短手术时间和恢复期。并且,微小切口进路坚固内固定术所采用的钛板具有更好的塑形作用,它可以与骨折部位完美的结合,同时支撑着骨折断片,有利于骨折愈合,恢复颌骨结构和功能,保持骨折部位稳定,同时也降低了术后并发症的风险^[4]。从而获得理想的固定效果,同时还可以促进骨折部位的快速愈合,保证面部的形体可以在很短的时间内恢复,减少患者手术后感染的发生。

本研究结果显示,观察组疗效有效率高于对照组, ($P < 0.05$),与此同时,微小切口坚韧内固定术是一种微创手

术,对骨折疾病的治疗有明确的疗效,不但可以达到理想的治疗效果,而且术后并发症少,恢复速度快。本研究结果显示,观察组并发症明显低于对照组 ($P < 0.05$),微小切口进路坚固内固定术不仅可以恢复颌骨结构和功能,还可以提高患者的口腔美容效果。许多患者的口腔外观和功能得到了很大的改善,由于手术中有较小的切口和患者自身的适应性增强,术后疼痛和感染发生率较低,术后恢复期也相对较短,这些因素有利于患者快速恢复并减轻了患者的不适感。使其获得患者的高度满意度。本研究结果显示,观察组满意程度明显高于对照组 ($P < 0.05$)。可以看出,相对于传统的传统颌间切开复位内固定术,采用微小切口坚固内固定术进行治疗,可以获得明确的疗效,对骨折的治疗也有明确的疗效,不但可以获得理想的治疗效果,而且术后并发症少,恢复速度快,患者满意度高。

综上所述,相对于常规的口颌面骨折手术而言,采用微小切口的硬性内固定方法,其疗效更明显,并发症更少的优势,患者满意度更高,是一种值得推广与使用的方法。

参考文献:

- [1]汪晓宁,徐东,何燕飞,廖云,李政.经皮椎弓根螺钉内固定术与小切口 Wiltse 入路椎弓根螺钉内固定术治疗胸腰椎骨折的短期疗效比较[J].创伤外科杂志,2021,23(12): 896-899.
- [2]李奎.坚固内固定技术在口腔颌面外科的应用[J].保健文汇,2021,22(2): 283-284.
- [3]周璐芳,李秋平,张林深.坚固内固定治疗颧骨上颌骨复合体骨折的疗效分析[J].浙江创伤外科,2021,26(3): 547-548.
- [4]Song, In-Seok, Choi, Jimi, Kim, Seong Ryoung, Lim, Ho-Kyung, Lee, Jee-Ho. Stability of bioabsorbable fixation systems according to different locations of mandibular fracture: A three-dimensional analysis[J]. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, 2021, 49(8): 732-737.