



不同负载内固定治疗模式在颌面部多发性骨折治疗中的应用

龙剑雄 (湘西自治州人民医院 湖南湘西 416000)

摘要: **目的** 分析不同负载内固定治疗模式在颌面部多发性骨折治疗中的应用。**方法** 选取我84例颌面部多发性骨折患者,共248处发生骨折,对患者进行不同的负载内固定治疗方法,对比临床效果。**结果** 两种治疗方法的三个等级之间差异显著,有统计学意义($P < 0.05$)。据患者的治疗效果可发现,不同的负载内固定方法在临床中治疗效果差异较小,无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 对不同性质颌面部多发性骨折患者进行不同负载内固定治疗模式,更有助于患者的病情恢复和愈后情况,降低患者骨折恢复后产生骨质疏松等不良情况。

关键词: 颌面部 多发性骨折 不同负载内固定治疗

中图分类号: R782.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)04-143-02

由于颌面部的生理结构较为复杂,同时头面部又是暴露部分,当出现高空坠落或者交通事故等创伤的时候,极易出现多发性的骨折。在以往临床中,对颌面部多发性骨折患者多采用小夹板内固定的方法^[1],虽然有一定的治疗效果但是固定材料会对患者的恢复产生一定的不利因素。所以,研究出一种能预防并发症、缩短治疗周期、为患者减轻创伤又能提高疗效的方法非常重要。对于较为复杂的颌面部多发性骨折选用不同负载内固定治疗如何获得最佳的术后效果,得到了医学研究者的重视。因此,选取我院2013年4月至2016年7月共84例用微型钛板、坚强内固定钛板和吸收性较强的固定接骨板对颌面部多发性骨折患者的病例进行回顾性研究和分析,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2013年4月至2016年7月共84例颌面部多发性骨折患者。其中男性43例,女性41例,年龄20至54岁,平均年龄(26.7 ± 1.2)岁。受伤后性内固定受伤时间最短3天,最长18天,平均时间(14.4 ± 0.8)天。患者的骨折部位在下颌骨、鼻骨、上颌骨、眶骨等一共248处发生骨折。患者均有不同程度的咬合关系紊乱和面部畸形等情况。

1.3 方法

治疗目的在于改善患者的面部畸形情况,恢复正常的开口度、咬合关系和咀嚼效能。术前对患者的出现咬合紊乱的患者进行颌间牵引复位或者固定,利用CT实行三维重建同时进行制定石膏模型,有利于模型外科的分析^[2],以及错位骨段可以在保持正确咬合关系的基础上进行内固定。评估患者术后的骨折区域较为稳定后,选取微型钛板、坚强内固定钛板和吸收性较强的固定接骨板,在患者的头皮冠状切口、口内切口、或者眶下缘切口等进行路入,行内固定术。术后根据患者的咬合紊乱情况选取适宜的颌间牵引复位、固定15天左右,对患者术后1个月、3个月、6个月,分别追踪观察3次,进行效果评价^[A1]。

本文选取84例患者共248处发生骨折,其中211处应用骨折线切开复位内固定术,主要对眶下缘、下颌骨压力带和颧额缝等方面进行内固定。内固定接骨板和骨折两侧的骨段相互分担,共同负载负荷为共同负载模式;内固定接骨板有足够的强度和稳定性,可以承载功能运动时作用于骨折部位的负荷为完全负载模式。

1.4 观察指标

对患者定期对骨折进行内固定的位置进行X线检测,对患者的检测结果、面部恢复情况和咬合关系的改善情况进行评估。评估可分为3个等级:I级:患者的临床治疗效果非常好,面部和咬合情全部好转,骨折端对位对线正常。II级:患者的临床治疗一般,面部和咬合情况有好转迹象,骨折端对位对线有错位情况。III级:患者的临床无治疗效果,面部无好转,骨折端对位对线异常,内定松懈,咬合关系出现异常。

1.5 统计学方法

采用SPSS18.0统计软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 χ^2 检验,两组计量资料组间对比采用t检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者骨折部位所应用的负载模式

对患者不同的骨折部位进行不同的负载内固定方式治疗,具体如表1所示。

表1: 患者骨折部位所应用的负载模式(n) [A2]

级别	共同负载	完全负载	总计
颧弓骨折	45	11	56
颧骨骨折	39	8	47
上颌骨骨折	43	10	53
下颌骨体多发性骨	22	33	55
总计	149	62	211

2.2 对比两种治疗方法的等级情况

两种治疗方法的三个等级之间差异显著,有统计学意义($P < 0.05$)。具体如表2所示。

表2: 对比两种治疗方法的等级情况(n)

骨折部位	共同负载	完全负载	总计
I级	42	34	76
II级	92	16	108
III级	15	12	27
总计	149	62	211

2.3 对比术后不同负载内固定治疗方法的效果

根据患者的治疗效果可发现,不同的负载内固定方法在临床中治疗效果差异较小,无统计学意义($P > 0.05$)。见表3

表3: 对比术后不同负载内固定治疗方法的效果(n)

效果	共同负载	完全负载	总计
良好	134	50	184
不佳	15	12	27
总计	149	62	211

3 讨论

完全负载式固定适应有较大骨质缺损、骨折端移位大的患者,因为骨折会受到颌周肌肉收缩等因素产生不稳定性,要用到较大、较厚、较坚固的接骨板,并需要每侧不少于3枚的直径较大($>2.0\text{mm}$)的螺旋钉固定,使接骨板承受一定的破坏和移位,让患者骨折的恢复过程中处于相对稳定的状态,但因此会降低肌功能的负荷性^[3]。共同负载内固定适应骨质缺损小、骨折端移位小的患者,因骨折端移位小,易复位可依赖骨折断端之间的摩擦力以及接骨板的刚性加以固定,对颌骨活动和咬合活动共同承担负载。

本次所选取的骨折患者均是多发性骨折没有出现较大的骨质缺损的情况,尽量应用共同负载固定治疗,能有效的改善患者骨折端间的连续性和解剖位置。与完全负载内固定的方法相对比,公共负载内固定会导致骨折断端间出现轻度错位的情况,但是进行牵引等其他治疗方法后,最后的治疗效果与完全负载内固定治疗效果差异极小。如果患者的下颌骨出现线性骨折的情况,要选用结构性共同负载模式,就是下颌骨的张力带和压力带用微型的接骨板进行结构性固定^[4]。如

(下转第147页)



用替代疗法治疗,但长时间使用透析治疗会引发患者贫血、营养不良及炎症等不良反应。研究显示^[3],透析治疗并发症的发生和人体在长时间透析情况下肉碱的合成和摄入减少密切相关,可能是患者体内长期缺乏左卡尼汀的原料赖氨酸等,也有可能是左卡尼汀分子量小、水溶性高,且不与血浆蛋白结合,透析时被过滤出去。本研究根据这一现象使用左卡尼汀联合高通量血液透析。

左卡尼汀即左旋肉毒碱,是一种类维生素营养物质。人体骨骼肌和心肌每日可合成左旋肉毒碱 20g,可运载长链脂肪酸,经线粒体内膜作 β 氧化,形成能量,是脂肪酸代谢产生能量所必需的辅助因子,它的缺乏可直接导致患者营养不良^[4]。此外,左卡尼汀能够减少红细胞内长链脂酰肉碱,优化红细胞膜结构,提高其抵抗应激的作用,同时左卡尼汀可增加患者携氧量,提高钠、钾 ATP 酶的活性,降低红细胞高钙离子。同时,左卡尼汀的抗氧自由基功能可以缓解患者的炎症反应,促进疗效^[5]。研究发现^[6],人体摄入的左旋肉毒碱能够提高患者细胞代谢能力,可促进提质量增加,提高总蛋白、白蛋白、前清蛋白等营养指标,改善患者营养和贫血状况。本研究结果证实观察组患者治疗有效率显著高于对照组,且观察组患者前清蛋白、总蛋白、白蛋白、转铁蛋白、红细胞比容和血红蛋白均高于对照组,差异有统

计学意义 ($p < 0.05$)。两组患者不良反应发生率间比较无统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述,左卡尼汀联合高通量血液透析治疗尿毒症效果较好,值得临床推广。

参考文献

- [1] 张军峰.左卡尼汀配合透析治疗尿毒症患者的疗效分析[J].中国实用医药,2015,10(9):163-164.
- [2] 刘涛.左卡尼汀联合血液透析治疗尿毒症性周围神经病变的临床疗效观察[J].医药与保健,2015,08:4-4,7.
- [3] 杨平.左卡尼汀配合血液透析治疗尿毒症患者的疗效分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36(31):4721-4722.
- [4] 麦麦提艾力,艾比布拉.左卡尼汀辅助促红细胞生成素治疗尿毒症血液透析贫血的疗效[J].中国保健营养,2013,23(7):3916-3917.
- [5] 葛琪容.左卡尼汀配合透析治疗尿毒症患者的疗效分析[J].四川医学,2013,34(10):1564-1565.
- [6] 孙德胤,孙艺.左卡尼汀配合透析治疗尿毒症患者的疗效分析[J].黑龙江医药,2016,29(1):76-78.

(上接第 142 页)

胸部肿瘤放疗引起 ARP 的发病率较高,影响放疗效果,威胁患者的生命安全。放疗医师应加强对放疗安全及技术操作要求,结合患者的实际情况合理进行放疗,提高患者的生存质量,改善患者的预后。

参考文献

- [1] 崔鹏,刘鹏,赵海蓉等.三维适形调强放疗致急性放射性肺损伤的 CT 表现[J].中国中西医结合影像学杂志,2014,12(5):506-507,前插 1.
- [2] 谭波,吴小源,陈永顺等.血必净注射液预防胸部恶性肿瘤

(上接第 143 页)

果患者的颌面部有严重的多发性骨折,甚至下颌骨是粉碎性骨折,对于这样的患者要选用完全负载内固定治疗方法,才可保证骨折进行复位的稳定和安全。

综上所述:对不同性质颌面部多发性骨质患者进行不同负载内固定治疗模式,更有助于患者的病情恢复和预后情况,降低患者骨折恢复后产生骨质疏松等不良情况,共同负载内固定治疗方法可以通过持续性力学刺激骨折受损处,对于颌面部多处骨折治疗效果明显,值得推广。

参考文献

- [1] 周立伟,欧阳秀梅.颌面部多发性骨折不同负载内固定治疗

(上接第 144 页)

但是在不良反应方面,二者无差异。说明,胸部调强放疗可以有有效的延长患者的生存时间,提高治疗效果,并且不会带来严重的不良反应。

综上所述,针对于小细胞肺癌的患者来说,实施胸部调强放疗治疗,可以有有效的缓解其临床症状,改善患者的生活质量,进而延长其生存时间,保障患者的生命,具有非常重要的临床意义,值得推广与应用。

参考文献

- [1] 刘岩峰,郭辉,苏山峰,等.胸部放疗在晚期小细胞肺癌治疗中的价值[J].河北医学,2012,18(04):527-529.

(上接第 145 页)

综上所述:鼓膜部分切除手术对鼻咽癌放疗后分泌性中耳炎进行治疗,效果显著而持久,能避免中耳炎复发的情况,对有效的改善鼓膜再次愈合耳的听力功能,值得在临床中推广。

参考文献

- [1] 黄选兆,汪吉宝,实用耳鼻咽喉科学[M].北京:人民卫生出版社,1998:660.

放疗中急性放射性肺损伤的临床研究[J].中华肿瘤防治杂志,2014,21(24):1986-1991.

- [3] 王倩,蒋延文,马迎民等.放射性肺损伤预测指标的研究进展[J].北京医学,2014,36(1):56-59.
- [4] 曹阳.放射性肺损伤的基础研究及影像学诊断[J].医学新杂志,2013,23(3):204-207.
- [5] 袁翠堂.急性放射性肺损伤相关生物学因素的研究进展[J].实用癌症杂志,2012,27(2):218-220.

模式的临床研究[J].口腔医学,2010,30(3):164-166.

- [2] Gomez Benito M, J Garcia Aznar JM, Kuiper JH. A3D computational simulation of fracture callus formation influence of the stiffness of the external fixator[J].Journal of Biomechanical Engineering, 2006,128(3):290-299.
- [3] 朱宇辉,向子云,吴春慧,等.螺旋 CT 在颌面部骨折中的应用价值分析[J].当代医学,2012,18(7):54-55.
- [4] Schuller M, Weninger P, Tschegg E, et al. Micromotion at the fracture site after tibial nailing with four unreamed small-diameter nails—abio mechanical study using a distal tibia fracture model[J].J Trauma, 2009,66(5):1391-1397.

[2] 赵丽霞,赵峻峰,张敬,等.胸部放疗在广泛期小细胞肺癌治疗中的作用[J].现代肿瘤医学,2016,24(24):3934-3937.

- [3] Liu WS, Zhao LJ, Wang S, et al. Benefits of postoperative radiotherapy in multimodality treatment of resected small-cell lung cancer with lymph node metastasis[J].Sci Direct, 2014,40:1156-1162.
- [4] 陈筱玲,方健,聂冽望,等.160 例老年小细胞肺癌预后多因素分析[J].中国癌症杂志,2014,17(1):15-23.
- [5] 王浩,郭俊俊,王锋刚,等.93 例广泛期小细胞肺癌(SCLC)综合治疗的预后因素分析[J].现代肿瘤医学,2014,22(10):2315-2318.

[2] 周永,唐安洲,谭颂华,等.鼻咽癌放疗后耳聋的临床分析[J].实用癌症杂志,2002,17(6):662-663.

- [3] 周永,唐安洲,李杰恩,等.鼻咽癌放疗后咽鼓管功能障碍的几种类型[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2003,17(8):464-465.
- [4] Ho WK, Wei W, Yuen AP, et al. Otorrhea after grommet insertion for middle ear effusion in patients with nasopharyngeal carcinoma[J].Am J Otolaryngol, 1999,20(1):12-15.