高压氧治疗的适应证,严格按照操作规程进行治疗,治疗过程中严格观察患者的病情,一旦发现异常即予及时和妥善的处理,保证治疗能顺利进行,其治疗效果是比较好的。我们在对患者的治疗过程中严格按照上述要求进行,未出现严重的并发症。

综上所述,我们认为高压氧辅助治疗重型颅脑损伤有较好的疗效,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 惠国桢,吴思荣. 重型颅脑损伤诊治进展[J]. 创伤外科杂志, 2005, 7(1): 1-3.
- 2 许建强,黄鑫,孙永东,等. 煤矿井下工人颅脑创伤流行病学调查[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2010, 13(1): 115-117.
- 3 Ivins BJ. Hospitalization associated with traumatic brain injury in the active duty US Army: 2000-2006[J]. Neuro Rehabilitation, 2010, 26(3): 199-212.
- 4 Sahni T, Jain M, Prasad R, et al. Use of hyperbaric oxygen in traumatic brain injury: retrospective analysis of data of 20 patients treated at a tertiary care centre[J]. Br J Neurosurg, 2012, 26(2): 202-207.
- 5 Wright JK, Zant E, Groom K, et al. Case report: Treatment of mild traumatic brain injury with hyperbaric oxygen[J]. Undersea Hyperb Med, 2009, 36(6): 391-399.
- 6 张保山,王辉. 早期应用高压氧治疗重型颅脑损伤的临床研究[J]. 第四军医大学学报, 2007, 28(10): 959.
- 7 李晓卫. 中重型颅脑损伤高压氧治疗的时机选择[J]. 中国临床医学, 2008, 15(1): 22-24.
- 8 张建忠,张喜春. 重型颅脑损伤患者高压氧辅助治疗的疗效观察[J]. 中国医学创新, 2009, 6(10): 38-39.
- 9 吴在德,吴肇汉主编. 外科学[M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 252-254.
- 10 周良辅,陈玉城,史玉泉. 现代神经外科学[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2001: 229.
- 11 Jennett B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage[J]. Lancet, 1975, 1(7905): 480-484.
- 12 任杰. 高压氧对弥漫性脑损伤大鼠组织病理学与学习记忆能力的影响[D]. 第四军医大学, 2002.
- 13 张祥根,姜正林,王国华,等. 高压氧治疗创伤性脑损伤的效用及机制研究[J]. 中国应用生理学杂志, 2012, 28(1): 42-46.

[收稿日期 2012-08-05] [本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

学术交流

不扩髓带锁髓内钉治疗开放性胫腓骨骨折 26 例分析

黄滨

作者单位: 530400 广西 宾阳县人民医院骨科

作者简介: 黄滨(1969-),男,大学专科,主治医师,研究方向: 创伤骨科、脊柱关节外科疾病的诊治。E-mail: 460934144@qq.com

[摘要] 目的 探讨不扩髓带锁髓内钉治疗开放性胫腓骨骨折的疗效。方法 2007-01~2011-10 应用不扩髓带锁髓内钉治疗开放性胫腓骨骨折 26 例。结果 26 例经 5~18 个月的术后随访,平均 12 个月,平均愈合时间 16 周。按 Johner-Wruh 评分标准,优 23 例,良 2 例,可 1 例,差 0 例,骨折全部愈合。结论 不扩髓带锁髓内钉治疗开放性胫腓骨骨折是一种较好的内固定方式,具有创伤小、固定相对稳固、感染率低、骨折愈合率高等优点。

[关键词] 不扩髓带锁髓内钉; 开放性胫腓骨骨折; 治疗

[中图分类号] R 68 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2012)11-1049-03

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2012.11.17

Analysis of unreamed interlocking intramedullary nail in the treatment of 26 patients with open tibial and fibular fractures HUANG Bin. Department of Orthopedics, the People's Hospital of Bingyang County, Guangxi 530400, China

[Abstract] **Objective** To investigate the efficacy of unreamed interlocking intramedullary nail in the treatment of open tibial and fibular fractures. **Methods** From January 2007 to October 2011, the unreamed interlocking

intramedullary nail was used for the treatment of 26 cases of open tibia and fibula fractures. Their clinical date was retrospectively analyzed. **Results** All 26 cases were followed up for 5 ~ 18 months after operation with an average of 12 months. The average healing time was 16 weeks. According to Johner-Wruh score: excellent effect was found in 23 cases, good in 2 cases, fair in 1 case and poor in 0 case. All fractures healed. **Conclusion** Unreamed interlocking intramedullary nail is a better internal fixation method in the treatment of open tibial and fibular fractures, it has the advantages of less trauma, relatively stable fixation, low rate of infection, high fracture healing rate and so on.

[Key words] Unreamed interlocking intramedullary nail; Open tibia and fibula fracture; Treatment

胫腓骨开放性骨折发生率高,是骨科常见创伤之一。但对开放伤软组织的处理以及骨折的固定仍存在着一定的分歧,以往不主张采用髓内钉固定。本科自2007-01~2011-10应用不扩髓带锁髓内钉治疗开放性胫腓骨骨折26例,取得良好的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组病例26例,其中男15例,女11例,年龄20~65岁。交通伤18例,其他伤8例。骨折类型:横型及短斜型12例,螺旋型6例,粉碎、多段8例。根据Gustilo分型:I型10例,II型11例,III型5例(III_A型4例,III_B型1例)。AO/ASIF分类:A型10例,B型13例,C型3例。合并伤:并发其他部位骨折12例,颅脑损伤4例,肺损伤3例。外伤至手术时间为2~8h,平均4h。

1.2 手术方法 术前根据双侧胫骨全长X线片,精心选择直径、长度合适的髓内钉。患者取仰卧位,在腰麻或连续硬膜外麻醉下,屈髋屈膝。在胫骨结节和髌骨下缘之间,沿髌韧带内侧缘纵形切开皮肤,将髌骨韧带牵向外侧。以弓形开口器于胫骨结节髌韧带止点的上方,平台下1cm正中稍偏内侧钻孔,瞄准胫骨髓腔方向钻通前侧皮质。尽可能手法复位,若手法复位困难,可于骨折处作小切口引导复位。插入导针,进入髓腔,并通过骨折端,直达胫骨远端距胫距关节面1.5~2cm处。不扩髓,直接插入合适口径的髓内钉,髓内钉钉尾与骨面平齐。在C臂X线透视下检查骨折端是否有旋转、分离、错位、嵌插等现象,无异常,安装锁钉瞄准器,先上骨折远端2枚锁钉,然后上近端锁钉。腓骨可不固定或是克氏针、普通钢板固定。本组26例患者所用器械均为带远近端瞄准装置的实心带锁髓内钉,直径8~9mm,平均8.5mm,长度260~330mm,平均300mm。全部病例均予伤口彻底清创,伤口应用大量生理盐水和消毒液反复冲洗。开放复位19例,闭合复位7例。全部采用静力型固定,术后均不用外固定,术后3d开始功能锻炼。根据全身情况及骨折类型,术后1~5周开始部分负重行走。

2 结果

本组26例经5~18个月的术后随访,平均12个月,平均愈合时间16周。按Johner-Wruh评分标准^[1],优23例,良2例,可1例,差0例,骨折全部愈合。主钉无弯、断旋、锁钉折断及骨不连接现象,切口表浅感染1例,经伤口换药愈合。进针时,1例发生胫骨结节下部劈裂骨折,1例有髌骨前轻度疼痛或不适。

3 讨论

3.1 带锁髓内钉治疗下肢长骨骨折 具有较好的防旋转、防成角、维持肢体长度的优越性,已得到广泛认可。但是用于开放性骨折存在着争议,尤其是胫骨开放性骨折造成局部皮肤、软组织缺损,可否应用带锁髓内钉治疗意见不一^[2]。扩髓处理容易影响骨折端的血运,术中与术后出血较多,延长了骨折愈合的时间,增大了手术创伤几率,增加了髓腔内感染的机会。本组26例术后仅1例发生表浅感染,取得良好的治疗效果。因此,手术时认真彻底清创及选择正确的固定方式是决定髓内钉术后感染率高低和骨折愈合率高低的关键,对于伤口可辨认的异物及失活的组织应尽量清理干净,以免为术后留下隐患。而对于病情危重、污染严重、就诊晚的患者估计感染较难避免者,仍建议以外固定支架治疗或跟骨牵引治疗,以免导致深部感染或骨髓炎发生的危险。受伤后72h内骨折区的积血是术后感染的隐患,因此建议手术应于伤后3~5d内进行。根据患者全身情况及伤口污染清创情况,选取合适的治疗方法。对于是采用闭合复位还是开放复位,在可能的情况下尽可能采用闭合复位,它具有创伤小、出血量少、不损伤外骨膜、减少伤口感染机会的优点;但对于有较大骨折块翻转、移位或缩短等情况下,为利于髓内钉通过骨折处以免反复插钉加重骨折处骨膜及软组织的损伤,同时也使骨折块复位、固定,建议尽量在原伤口情况下切开复位。尽量少剥离外骨膜,对需要固定者应尽量在骨折块间行“有限内固定”,以恢复维持关节面及骨块的解剖位置,这样可使骨膜的损伤降到最低点,且又可使骨折块紧密接触有利于

骨折的愈合。

3.2 对于胫骨上段骨折,部分学者^[3,4]认为髓内钉固定易出现成角及缩短移位,限制使用带锁髓内钉,原因是髌骨韧带牵引使骨折块向前成角,髓腔大,加上进钉点靠后则骨折易向前成角。本组严格掌握主钉进入髓腔后尽量屈曲膝关节,将进钉点固定于胫骨平台前1 cm处,注意保持肢体轴线,完全避免了上述并发症的发生。带锁髓内钉主要适用于胫骨中段或下段的各种骨折,但骨折距关节面近端>6 cm和远端最短距离应>5 cm才能保证髓内钉的有效固定。

3.3 对胫腓骨Ⅲ度开放性骨折,有学者^[5,6]认为感染率高,主张先处理好伤口。骨折以外固定支架临时固定,伤口愈合后行二期不扩髓带锁髓内钉固定。笔者认为对于污染轻、就诊早、彻底清创后仍可行不扩髓带锁髓内钉的固定。本组治疗Ⅲ_A型4例、Ⅲ_B型1例,无一例发生深部感染。

综上所述,对胫腓骨开放性骨折,即使是Ⅲ_B型

骨折,只要彻底清创,选择好病例适应证,正确应用不扩髓带锁髓内钉固定,能取得良好的效果。对于污染重、就诊时间晚及Ⅲ_C型开放性骨折仍建议用外固定支架或骨牵引等综合治疗。

参考文献

- 1 Johner R, Wruhs O. Classification of tibial shaft fractures and correlation with results after rigid internal fixation [J]. Clin Orthop Relat Res, 1983 (178): 7-25.
- 2 范卫民,王道新,李翔. 髓内钉治疗胫腓骨开放性粉碎性骨折扩髓与否对局部血供影响的研究 [J]. 江苏医药, 2000, 26(2): 116-117.
- 3 王宗仁,罗先正,刘长贵,等. 不扩髓带锁髓内钉治疗胫骨骨折(附43例报告) [J]. 骨与关节损伤杂志, 2000, 15(6): 423-425.
- 4 戴克戎. 交锁髓内钉应用中的几个技术问题 [J]. 临床骨科杂志, 2001, 4(1): 76.
- 5 蒋劲松,李传杰. 267例开放性骨折创口感染临床分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(6): 775-777.
- 6 朱国庆,王磊. 2004~2008年骨科住院患者医院感染调查分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(6): 778-779.

[收稿日期: 2012-06-11] [本文编辑: 杨光和 韦所苏]

学术交流

小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术治疗小瞳孔白内障疗效分析

符艳丽

作者单位: 535300 广西浦北县人民医院眼科

作者简介: 符艳丽(1969-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:眼科疾病诊治。E-mail: fuy2008@126.com

[摘要] 目的 探讨小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术治疗小瞳孔白内障的临床疗效。方法 对50例(50眼)小瞳孔白内障患者,行小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术,并分析其临床疗效。结果 术后瞳孔均保持圆形或椭圆形。术后视力均有不同程度的提高,最佳矫正视力<0.05者4例,0.05~0.1者8例,0.12~0.25者20例,0.3~0.5者14例,0.8~1.0者4例。未出现严重并发症。结论 小瞳孔白内障手术复杂,术中处理好小瞳孔和掌握手术技巧,小瞳孔小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术同样可取得良好的临床效果。

[关键词] 小瞳孔; 白内障; 小切口; 非超声乳化

[中图分类号] R 779.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2012)11-1051-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2012.11.18

Research on small incision non-phacoemulsification cataract operation through small pupil FU Yan-li. Department of Ophthalmology the People's Hospital of Pubei, Guangxi 535300, China

[Abstract] **Objective** To investigate the operative methods of small incision non-phacoemulsification cataract extraction and intraocular lens implantation through small pupil. **Methods** Fifty patients (50 eyes) with small