

切开复位 T 型钢板内固定治疗桡骨远端不稳定骨折

罗国强 龚慧华

(江西省南昌市洪都中医院 南昌 330008)

摘要:目的:探讨桡骨远端不稳定骨折的治疗方案、手术方法。方法:27 例桡骨远端不稳定骨折,根据 AO 分类:B1 型 4 例,B2 型 4 例,B3 型 8 例,C1 型 5 例,C2 型 4 例,C3 型 2 例。采用臂丛神经阻滞麻醉,背侧 Barton 骨折,采用桡背侧切口,其余均采用前臂掌侧 Herry 氏切口,根据骨折线走向及骨折粉碎情况,选择 T 型或斜 T 型钢板。术后所有患者均用石膏外固定腕关节于中立位 2~3 周。结果:本组患者均获随访,随访 10~18 个月。X 线片显示骨折全部愈合。疗效根据 Dienst 功能评估表进行评定:优 20 例,良 5 例,可 1 例,差 1 例。结论:切开复位 T 型钢板内固定是治疗桡骨远端不稳定骨折的有效方法。

关键词:桡骨;不稳定骨折;骨折内固定术;T 型钢板

中图分类号:R 683.41

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2008)04-0033-02

桡骨远端骨折是临床常见的多发的骨折,其发病率约占急诊骨折的 17%^[1]。大多数病例通过传统的手法整复石膏或小夹板外固定,常能够取得良好的疗效。但对于不稳定桡骨远端骨折,尤其是关节内骨折,手法复位困难,复位后容易再移位,遗留肢体短缩、关节畸形、活动受限及创伤性关节炎等后遗症。随着对桡骨远端骨折认识的不断深入和内固定材料、内固定理论的创新,对于桡骨远端不稳定骨折越来越倾向于手术治疗。我院自 2003~2007 年使用 T 型钢板内固定治疗桡骨远端不稳定骨折 27 例,疗效满意。现报告如下:

1 临床资料

本组 27 例,男 16 例,女 11 例;年龄 17~65 岁,平均 45 岁;左侧 10 例,右侧 17 例;生活损伤(摔伤)20 例,工业损伤(机器压伤)3 例,建筑损伤(高处坠落)4 例;开放性骨折 3 例,闭合骨折 24 例。根据 AO 分类:B1 型(桡骨矢状面部分关节内骨折)4 例,B2 型(背侧 Barton 骨折)4 例,B3 型(掌侧 Barton 骨折)8 例,C1 型(桡骨关节面及干骺端关节内骨折)5 例,C2 型(桡骨干骺端粉碎的完全关节内骨折)4 例,C3 型(桡骨远端粉碎的完全关节内骨折)2 例。受伤至手术时间为 1~15d,平均为 10d。原始损伤情况:掌倾角 $-31^{\circ} \sim 20^{\circ}$,平均 -7.8° ;尺倾角 $0^{\circ} \sim 20^{\circ}$,平均 13° ;桡骨轴向短缩 15 例,短缩 5~25mm,平均 6mm。

缩 5~25mm,平均 6mm。

2 治疗方法

采用臂丛神经阻滞麻醉。背侧 Barton 骨折及背侧有粉碎骨折片者,采用桡背侧切口,直视下骨折复位,注意恢复桡骨远端的长度和掌倾角及尺倾角,有骨缺损者用自体髂骨或异体骨移植填充,根据骨折线的部位选择适当长度的 T 型钢板,桡骨远端 Lister 结节影响钢板放置时将其部分切除。除上述 B2 型骨折采用背侧入路外,其余均采用前臂掌侧 Herry 氏切口,将桡侧腕屈肌和掌长肌腱牵向尺侧,桡动静脉牵向桡侧,显露旋前肌并将它切断,打开关节囊,充分暴露关节面及骨折断端,复位骨断端,恢复桡骨的长度、掌倾角、尺倾角,尽可能使关节面解剖复位。根据骨折线走向及骨折粉碎情况,选择不同长度的 T 型或斜 T 型钢板,骨折近端骨干上应有 3 孔用于拧入螺钉。钢板的横(斜)边应低于桡骨关节面 2~3mm,钢板放置前应根据桡骨远端的形态进行预弯。由于掌倾角的原因,桡骨远端掌背侧存在高度差,所以 T 型钢板横(斜)板上的螺钉拧入方向只能水平或轻度向上,避免螺钉打入关节内。干骺端粉碎骨折固定后欠稳定者,则经皮加克氏针内固定。

术后所有患者均用石膏外固定腕关节于中立位,固定时加速,促进局部血液循环,加强局部组织代谢,促进炎症渗出物的吸收,减轻神经根水肿,加速突出髓核水分的吸收,降低感觉神经的兴奋性,缓解肌肉痉挛,减轻疼痛^[4]。并且无热量超短波能使周围神经再生加快,免疫功能和白细胞吞噬功能增强,急性炎症过程发生逆转^[5]。脑中频可促进局部血液循环,消炎,软化疤痕,松解粘连,调整神经功能,促进神经系统的功能恢复^[3]。同时脑中频具有较强的即时镇痛及多次治疗后累积镇痛作用。三者联合应用,能更快更好地解除患者疼痛。因此,超短波加脑中频配合小剂量牵引治疗急性腰椎间盘突出比单纯牵引见效快、疗程短、复发率低。

参考文献

- [1] 乔志恒,范维铭.物理治疗学全书[M].北京:科学技术出版社,2001.1 161
- [2] 蒋未庄.肌源性腰痛[M].北京:人民卫生出版社,2002.263-264
- [3] 周士枋,范振华.实用康复医学[M].南京:东南大学出版社,2002.292,635
- [4] 王春萍,宋国艳.腰椎间盘突出症的综合治疗及康复指导[J].中国老年学杂志,2007,27(5):489-490
- [5] 陈景藻.现代物理治疗学[M].北京:人民军医出版社,2001.181

(收稿日期:2008-01-18)

2.4 两组患者治疗后临床疗效比较 见表 2。

表 2 两组临床疗效比较 例

| 组别 | n | 治愈 | 显效 | 好转 | 无效 | 总有效率(%) |
|-----|----|----|----|----|----|---------|
| 综合组 | 70 | 45 | 19 | 5 | 1 | 91.4 |
| 对照组 | 30 | 9 | 12 | 7 | 2 | 70.0 |

3 讨论

腰椎间盘突出症是在腰椎退行性变的基础上,由于外伤负重、寒冷等因素导致的纤维环局部破裂,刺激或压迫神经根引起神经炎症和水肿。腰椎牵引通过作用与反作用的原理,增大椎间隙,减轻椎间盘内压,促使髓核不同程度的还纳,促进炎症消退,解除肌肉痉挛,切断疼痛的恶性循环,促进紊乱的后关节及嵌顿的滑膜回位,以解除对神经根的刺激和压迫^[2]。急性腰椎间盘突出症腰腿疼痛是由于急性期突出的椎间盘组织对神经根机械、化学或炎性物质刺激,产生坐骨神经痛等一系列症状和体征^[3]。因此,神经根水肿的消退,局部血液循环的改善,代谢产物的排泄,周围组织炎症的消除,单靠牵引是远远不够的,必须配合其他治疗才能彻底解除疼痛,恢复正常生活。

超短波由于其透入深,可使腰部病灶区血管扩张,血流

间为 2~3 周，固定期间主动活动掌指关节和指间关节及肩、肘关节。术后 6 周开始进行力量性功能锻炼。

3 结果

本组所有患者均获随访，随访时间 10~18 个月，平均 12 个月。X 线片显示骨折全部愈合。桡骨远端掌倾角为 10°~15°，平均 11°；尺倾角为 15°~25°，平均为 20°；桡骨短缩均 <2mm。疗效根据 Dienst 等^[2]功能评估表进行评定(见表 1)：优 20 例，良 5 例，可 1 例，差 1 例。

表 1 Dienst 功能评估标准

| 评估等级 | 主观评估 | | 客观评估 | | |
|------|------|--------|------|------|---------|
| | 疼痛 | 活动 | 功能 | 握力 | 掌屈或背伸减少 |
| 优 | 无 | 不受限 | 无损伤 | 同对侧 | <15° |
| 良 | 偶尔 | 剧烈活动受限 | 接近正常 | 接近正常 | 15°~30° |
| 可 | 经常 | 工作轻微受限 | 减弱 | 减弱 | 30°~50° |
| 差 | 持续 | 正常活动受限 | 明显减弱 | 明显减弱 | >50° |

4 讨论

桡骨远端是指距桡骨远端关节面 3cm 以内，该处是松质骨和密质骨的交界处，是解剖上的薄弱部位，一旦受到外力易发生骨折。对于一般的桡骨远端关节外简单骨折，通过整复、小夹板或石膏外固定可以达到满意的效果。但对于关节内和不稳定性骨折，普通的外固定难以维持良好的复位，从而导致桡骨远端的短缩、掌倾角和尺倾角减少、关节面不平整，继发疼痛和关节功能障碍。姜保国等^[3]认为，桡骨短缩将导致腕关节活动度的显著下降，关节面的不平整是导致关节活动时疼痛和创伤性关节炎的主要原因；汪新民等^[4]发现当桡骨远端关节面背倾 10° 以上时，腕关节掌屈、尺偏、旋前、旋后运动范围明显减少。因此，对于桡骨远端不稳定性骨折和手法复位失败的病例，临床上需要采取积极的手术治疗^[5]。手术入路的选择和骨折类型密切相关。按 AO 分类，B2 型骨折(部分关节内骨折，含背侧 Barton 骨折及骨块向背侧移位的骨折)宜采用腕背侧纵形切口和背侧 T 形钢板；其余类型的骨折均采用腕掌侧入路和掌侧 T 形钢板。

通过临床实践，我们认为虽然桡骨远端背侧不平整的骨皮质表面，可通过部分或完全切除 Lister 结节而改善，但 T 型钢板置于桡骨远端背侧，伸拇长肌腱斜跨于 T 型钢板上容易导致伸拇长肌腱炎、肌腱粘连或伸拇长肌腱断裂等并发症。桡骨远端骨折掌侧钢板固定较背侧钢板固定有明显的优势：(1)桡骨远端掌侧缘向背侧凹陷，掌侧皮质与屈肌腱之间存在较大的间隙，钢板易于置入；(2)桡骨远端掌侧缘骨床较平坦，易于钢板的贴附；(3)旋前方肌可将掌侧钢板与屈肌腱分隔，避免出现屈肌腱炎、肌腱断裂等并发症；(4)骨折愈合后无须拆除钢板。对于包括桡骨茎突骨折的 3、4 部分桡骨远端骨折，单纯的掌侧钢板固定起不到稳定桡骨茎突的作用，结合桡骨茎突克氏针或螺钉固定可有效地对抗桡肌对桡骨茎突骨折块的牵拉。

术后并发正中神经损伤是桡骨远端骨折术后的常见并发症，往往是由于术中过度牵拉或术后肿胀引起神经卡压所致，术中充分游离正中神经并加以保护(必要时可行腕管潜行减压)可以预防。T 型钢板内固定治疗桡骨远端不稳定骨折，手术操作简单安全，固定牢靠，避免了反复整复对软组织的损伤，减少诸多医源性并发症的发生，降低了患者骨折畸形愈合、创伤性关节炎及腕关节活动障碍的发生，有利于骨折愈合，是一种较好的治疗方法。

参考文献

[1]Hanel DP,Jones MD,Trumble TE.Treatment of complex fractures, wrist fractures[J].Orthop Clin North Am,2002,33: 35
 [2]Dienst M,Wozasek GE,Seligson D.Dynamic external for distal radius fractures[J].Clin Orthop,1997,338: 160-171
 [3]姜保国,龙奎元,张殿英,等.桡骨远端骨折的治疗策略[J].中华创伤骨科杂志,2004,6(10): 1 118-1 121
 [4]汪新民,钟世镇,赵为东,等.桡骨远端骨折掌倾角改变的三维运动分析[J].山西医科大学学报,2003,34(2): 147-149
 [5]Nana AD,Joshi A,Lichtman DM.Plating of the distal radius [J].J Am Acad Orthop Surg,2005,13(3): 159-171

(收稿日期: 2008-01-14)

泻黄散加味治疗顽固性复发性口疮 45 例

应荣花

(浙江省东阳市中医院 东阳 322100)

关键词: 顽固性复发性口疮;泻黄散加味;中医药疗法

中图分类号:R 781.5

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2008)04-0034-01

泻黄散出自《小儿药证直诀》，又名泻脾散，由藿香、栀子、石膏、甘草、防风组成，功用泻脾胃伏热，主治脾胃伏火、热在肌肉、口疮、口臭等。顽固性复发性口疮是口腔黏膜反复发作疼痛性溃疡，久治难愈，病因不明，西医治疗药效不明显。本人自 2001 年 1 月~2007 年 6 月共应用泻黄散加味治疗该病 45 例(均为门诊病人)，取得较好疗效。现报道如下：

1 临床资料

1.1 一般资料 45 例中年龄最大 68 岁，最小 5 岁，多数 20~45 岁。男性 16 例，女性 29 例。病程 1 年以内 12 例，1~3 年 20 例，3~5 年 6 例，5 年以上 7 例。复发间歇期：基本无间歇期 3 例(此起彼伏)，间歇 1~2 周复发 8 例，间歇 1~2 个月 20 例，不定期者 14 例。无诱因者 9 例，女性经期发作者 16

例，自觉与饮酒或吃火锅、烧烤及辛辣之品有关者 15 例，与其他疾病共患者 5 例。

1.2 治疗方法 泻黄散加味：栀子 6g、生石膏(先煎)30g、防风 12g、藿香 10g、大黄(后下)3g、黄连 3g、黄芩 5g、白茅根 30g、甘草 3g。加减：儿童减量，未婚女性生石膏改用 10g；便秘者去黄连、黄芩，加党参、白术，山药；气虚明显者加黄芪、白术；阴虚明显者加生地、玄参；湿热重者加佩兰、豆蔻、米仁；舌尖红者加生地、竹叶。每天 1 剂，服至溃疡消失，续服 1 周，停药观察。

1.3 疗效评价标准 显效：停药 6 个月无复发；有效：停药后偶有小发作，但溃疡个数、面积缩小，发作时间缩短，间歇期延长；无效：服药半月以上无效果或停药后 1(下转第 41 页)