

几乎无肌肉附着,由胫骨远端获得的血循环很少,因此下 1/3 段愈合较慢,容易发生延迟愈合或不愈合<sup>[3]</sup>。因此对该部位骨折端血供的保护与骨折的复位同等重要。现大多数学者接受的观点是:复位骨折、关节面后有限剥离软组织,有限内固定,并辅以外固定<sup>[4]</sup>。我们有限内固定手术重点固定软组织覆盖较多的腓骨,对软组织薄弱的胫骨骨折尽量不切开复位,若必须切开则仅采用较小切口,有限的显露,不剥离或少剥离骨膜,在非关节面部位不强求骨折的解剖对位,尽可能保存骨折端残存的血供,保持碎骨块与周围软组织的连续性,有利于骨折复位后的稳定。腓骨良好复位固定不仅能恢复肢体的解剖长度,防止胫骨缩短、旋转和成角畸形,增加胫骨骨折稳定性,促进骨愈合,还能利用下胫腓韧带帮助胫骨远端前外侧和后外侧骨折块复位<sup>[5]</sup>。超踝塑形夹板固定,弥补了有限内固定强度的不足,利用压垫或通过韧带的作用可协助复位,还保留了部分踝关节屈伸活动,对关节面起到一定的模造作用。外敷中药作衬垫有其独特的优点:它避免了夹板对皮肤软组织的直接压迫,包扎后可以对骨折提供稳定的压应力,它可随内外踝骨突自动塑形分散压应力,既保护了皮肤软组织又保证了踝关节的稳定。同时跌仆损伤,必使血脉受损,血溢脉外,恶血留滞常郁而化热,金黄散有清热解毒、散瘀消肿之功效,促进了

软组织的气血流通,缩短了局部软组织损伤后的反应过程,加速了骨折的愈合。骨折中期局部肿胀明显减退,皮肤软组织血运明显改善,此时发挥石膏塑形好、固定牢靠、管理方便的优点,用石膏管形固定患肢于最佳位置,给骨折一个稳定愈合时期,患者在家休息又可减少医疗费用。后期骨折初步愈合,尚不能完全耐受较大幅度的功能锻炼带来的剪切力,在夹板保护下可提前锻炼,增大锻炼幅度,模造关节,这样防止了石膏固定时间过长而造成关节僵硬,促进了局部的血液循环,加快了骨折愈合速度,促进了关节功能的恢复。

**参考文献**

- 1 戴克戎,荣国威,王满宜,等译.骨折治疗的 AO 原则.北京:华夏出版社,2003. 47.
- 2 燕铁斌.骨科康复评定与治疗技术.第 2 版.北京:人民军医出版社,2006. 134-136.
- 3 吴在德,吴肇汉.外科学.第 6 版.北京:人民卫生出版社,2004. 815.
- 4 关凯,孙天胜,刘树清,等.胫骨 Pilon 骨折的手术治疗.骨与关节损伤杂志,2003,18(11): 747.
- 5 罗荣,郑威伟,丁晓鹏,等.胫骨远端解剖型钢板治疗胫骨远端骨折体会.实用骨科杂志,2006,12(2): 178.

(收稿日期:2007 - 03 - 02 本文编辑:连智华)

## 距骨骨折脱位的治疗

刘强,邓志斌,李文锐

(韶关市第一人民医院骨科,广东 韶关 512000)

关键词 距骨; 骨折; 脱位; 治疗,综合

**Treatment of fractures and dislocations of the talus** LIU Qiang, DENG Zhi-bin, LI Wen-ni Department of Orthopaedics, the First People Hospital of Shaoguan, Shaoguan 512000, Guangdong, China

**Key words** Talus; Fractures; Dislocation; Therapy, combined modality

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2007, 20(12): 856-857 www. zggszz. com

距骨骨折脱位是足部较为严重的创伤,骨折脱位后容易发生距骨坏死和关节功能障碍,难以获得满意疗效。本院自 1998年 5月 - 2003年 3月采用手法和手术复位治疗距骨骨折脱位 86例,疗效满意,报告如下。

### 1 临床资料

本组 86例,男 51例,女 35例;年龄 21 ~ 60岁,平均为 31.7岁。伤后就诊时间 40 min ~ 18 h。左侧 47例,右侧 39例;开放伤 41例,闭合伤 45例。骨折 21例,脱位 37例,骨折合并脱位 28例。77例获得随访的病例按 Hawkins<sup>[1]</sup>分类法分类: 型 36例, 型 21例, 型 14例, 型 6例。本组致伤原因:高处坠落致伤 29例,重物压伤 33例,车祸伤 24例。手术治疗 53例(其中 3例为手法复位病例):采用钛钉或 BDFK 可吸收螺钉固定 18例,克氏针固定 20例,切开复位未作内固定 15例。

### 2 治疗方法

**2.1 手法整复** 对于无转移或移位 < 5 mm 及内翻未超过 5 的距骨骨折,可保守治疗。本组 36例采用手法复位,在硬膜外或腰麻下,屈曲膝关节牵引前足和足跟,先顺势强力跖屈位牵引,对内侧脱位者,将足外翻外展,同时推拉前足背伸即可复位。经 X 线检查证明复位满意后,短腿石膏托固定足部于中立位 1 ~ 2 周,消肿后更换短腿管形石膏继续固定 3 ~ 4 周。其中 3 例因手法整复失败改为手术治疗。

**2.2 手术复位** 对于骨折脱位合并错位较大,骨碎片进入距舟关节或嵌在距下关节内,施行手法复位失败者应行手术复位。在硬膜外或腰麻下,采用前内侧入路<sup>[2]</sup>,自内踝前方至舟骨结节,暴露骨折线后,皮下浅层分离骨折块,清除骨折部位的血肿,轻微移动骨折块,勿损伤距骨颈背侧或跖侧的软组织。必要时取后足的前外侧切口。术中须注意保护距骨周边



的血管、组织。对于开放性骨折脱位者先行清创术,采用螺丝钉或克氏针交叉内固定。在行骨折复位内固定时应注意保持关节面平整,而骨折碎片较小复位固定困难者予以摘除。

**2.3 术后治疗** 开放骨折脱位手术切开复位创口尽量期缝合,定期换药,合理联合应用抗生素,预防创口感染。对于局部软组织肿胀程度严重者,应用中药汤剂内服以活血化瘀、消肿止痛,并抬高患肢,早期进行足趾关节、膝关节活动,使小腿及大腿肌肉得到有效收缩,促进静脉回流,有利于局部组织肿痛消退。术后经 X线检查证明复位满意、创口愈合拆线后改为短腿管形石膏固定 6~12周,拆除石膏后进行踝关节功能锻炼,但不宜过早作患肢负重。

**2.4 辨证用药** 早期(伤后 2周以内)应用活血疏肝汤加减或三七活血胶囊,中期(伤后 3~6周)应用通络舒筋汤加减或接骨片,晚期(伤后 6周)可采用补肝肾、益精髓的右归丸及壮筋续骨丹等内服,同时采用中药煎汤外洗,以促进功能早日恢复。

### 3 结果

本组 77例获得随访,随访时间 4~24个月,平均 10个月。9例因是外地人员无法联系而失访。疗效评定采用 Kenwright的功能分类标准<sup>[3]</sup>:优,在剧烈活动时稍有不舒适,踝关节与距骨周围关节的活动范围达正常的 90%以上,X线片正常,行关节融合术骨折愈合、无痛;良,在剧烈活动和崎岖路面上行走时稍有不舒适,活动范围为正常的 50%~90%,X线片提示有轻度退行性改变;可,在中等活动时即引起疼痛,行走不便,活动范围仅为正常的 25%~50%,X线片示中等度退行性关节炎;差,始终有轻度疼痛与不适,其活动度尚不到正常的 25%,X线片示有显著的退行性变化。如临床表现与 X线所见不相符,则以临床表现为主要评定依据。本组结果:优 37例,良 29例,可 11例,差 0例,优良率为 85.7% (66/77)。

### 4 讨论

在距骨骨折脱位时,进入距骨的血管易受损伤,未断裂的血管也常可因为局部软组织遭受牵拉、挫伤、肿胀及骨折脱位的挤压而导致血供受阻,可发生距骨缺血性坏死。骨折损伤后造成的血管损伤易致使距骨体发生坏死。随着内固定材料的不断改进,可吸收材料和微创内固定材料在治疗中越来越多的运用,能达到理想固定、创伤小、对软组织干扰少、不需二次取出或取出时损伤轻微,减少对距骨血运干扰,减少了距骨坏死的危险性,取得了令人满意的疗效<sup>[4-5]</sup>。

距骨的骨折、脱位都可以破坏其血供系统,导致距骨缺血

性坏死、创伤性关节炎、骨折畸形愈合、骨不连等严重并发症<sup>[6]</sup>。而预防距骨缺血坏死的根本方法是严格的解剖复位以恢复其与踝穴和距下关节的正常解剖关系,早期手术和坚固可靠的内固定,以减少坏死的发生率。对于、型骨折,我们全部采用手术方法治疗。特别是对于伴有脱位的骨折或开放性骨折,均急诊复位内固定。有较大移位的骨折、脱位,在短时间内达到解剖复位,可以明显减轻移位之骨块对周围软组织和血管的挤压和破坏,尽量保存残留的血供,从而利于骨折的愈合并避免骨的缺血性坏死。对于型尽可能采用手法整复,但骨折脱位发生移位显著、手法整复失败者则采取早期手术切开复位。术中操作应尽可能避免加重周围组织的损伤,对骨折及关节面复位时要求达到解剖对位,以减少创伤性关节炎发生。对开放性骨折脱位者要及时作清创和复位,并修复周边重要组织,恢复关节稳定性。本组有 15例骨折是骨折碎片较小,仅 0.5~2.0 cm 左右,复位固定困难,保留反而影响关节功能,则予以摘除。

恢复关节的稳定对预后十分重要,但是过早负重行走所造成的骨折重新移位将严重影响骨折愈合,也是术后并发创伤性关节炎的主要原因。因此我们认为,如果能保证坚强内固定,则可在避免负重的前提下早期活动患踝;而对于不能保证坚强内固定者,宜避免负重并制动 6周,6周后加强功能锻炼。骨折程度严重者可适当延长固定时间,3个月内禁止患肢负重,这对保持踝关节稳定、促进损伤的血管组织的重新修复以及闭塞断裂的血管再通有利。并指导其正确的关节锻炼方法,配合中药及对症治疗,均能有效地防治患者的功能障碍。

### 参考文献

- Hawkins LG Fractures of the neck of the talus J Bone Joint Surg (Am), 1970, 52: 991-1002
- 许小倩,张秋林,王根秋.距骨骨折治疗的研究进展.中国矫形外科杂志,2004,12(4):288-290
- 高文革,刘玉臣.距骨骨折脱位的诊断与治疗体会.局解手术学杂志,2006,11(4):287-288
- 陈庆泉,刘岩,陈爱民,等.生物可吸收螺钉治疗距骨骨折.中国矫形外科杂志,2002,10(13):1338-1339
- 胡文跃,全仁夫,许建柱.踝关节前内侧入路加压空心螺纹钉治疗距骨骨折.中医正骨,2005,17(7):35-36
- 陈仲,汪颖,吴兆翔,等.距骨颈骨折的治疗.中华创伤骨科杂志,2006,8(5):430-431

(收稿日期:2007-06-15 本文编辑:王宏)

·读者·作者·编者·

## 欢迎作者网上投稿

本刊现已重新开通网上投稿,欢迎作者通过 E-mail: tgzgs@163.com 途径投稿,要求文稿存储为 Word 格式,文章中的图片要以 JPG 格式另行存储发至邮箱,勿插入 Word 文档中。

《中国骨伤》杂志社