

踝关节骨折脱位并下胫腓联合分离的手术治疗

Operative treatment of ankle joint fracture and dislocation combined with separation of distal tibiofibular syndesmosis

高大伟, 苏培基, 伍中庆

GAO Da wei, SU Pei ji, WU Zhong qing

关键词 踝关节; 骨折; 脱位; 骨折固定, 内 Key words Ankle joint; Fractures; Dislocation; Fracture fixation, internal

自 1999 年- 2002 年, 我们对 45 例踝部骨折脱位并下胫腓联合分离患者进行手术治疗, 效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组男 31 例, 女 14 例; 年龄 15~ 52 岁, 平均 30.4 岁。右侧 30 例, 左侧 15 例。开放性骨折脱位 4 例, 其余为闭合性损伤。陈旧性踝关节骨折脱位 3 例。致伤原因为: 重物砸伤、滑倒摔伤、高处坠落扭伤、车祸压伤、运动伤等。住院后常规摄正侧位 X 线片、踝穴片^[1]。对下胫腓联合韧带、三角韧带、外侧韧带是否有损伤, 诊断不清者, 可行内外翻应力摄片以明确诊断, 确定治疗方案。按 Lauge-Hansen 标准进行诊断分型: 旋后外旋型 26 例中 III 度 20 例, IV 度 6 例; 旋前外旋型 10 例, 其中 III 度 6 例, IV 度 4 例; 旋前外展损伤 II 度 9 例。

2 治疗方法

本组均采用手术治疗, 内踝骨折选用螺丝钉或张力带钢丝固定。外踝骨折依骨折的部位和类型, 选用克氏针、钢板或螺丝钉固定。后踝骨折线超过关节面 25% 者行螺丝钉固定。合并三角韧带断裂予以修复。C 形臂 X 线机下应力位摄踝关节 X 线片, 踝关节稳定, 下胫腓下联合分离, 一般在内外踝复位内固定后, 可自行复位, 少数仍不稳定者, 行螺丝钉内固定。术后石膏托功能位固定, 3 周后拆除石膏托, 8 周后扶拐逐渐负重行走。

3 治疗效果

通过门诊复查对 42 例患者进行了为期 1~ 3 年的疗效观察, 根据主诉、踝关节外观、功能及 X 线征

象 4 级评定^[2]。优良: 踝关节功能正常, 无不适, X 线片示踝穴正常, 无骨性关节炎改变, 共 39 例。可: 踝关节功能尚可, 走远路踝关节轻微肿胀、疼痛, X 线片示踝穴内侧间隙稍加宽, 无骨性关节炎改变, 共 3 例。差: 有负重疼痛, 走路时踝关节肿胀、疼痛, X 线片示踝穴内侧间隙增宽超过 2 mm, 有关节炎改变, 此级无。优良率达到 92%。

4 讨论

踝关节是负重关节, 踝关节骨折脱位为关节内骨折, 本组合并韧带损伤, 因此均采用手术治疗, 以达到准确复位, 同时清除关节内软骨碎片, 解脱嵌入软组织, 早期功能锻炼。对踝关节骨折修复中各结构的重要程度, 我们认为外踝的长度和对位是踝关节整复中最重要的一环, 其次是内踝、下胫腓韧带。内踝的固定有利于后踝部手术的操作, 加之一部分后踝骨折复位后可以不必加用内固定。对于下胫腓联合分离复位后是否固定还存在分歧, 有作者主张内外踝准确对位, 牢固固定, 胫腓下关节常规用螺丝钉或骨栓固定^[3,4]。有作者通过实验和临床病例证实, 将内外踝及腓骨骨折准确对位牢固固定, 无论在术后或随诊时应力下摄片, 均未显示下胫腓联合分离出现^[5]。我们认为两者意见过于绝对。对于下胫腓联合分离复位后是否固定, 我们主张多数病例不需要固定下胫腓联合。在下列情况下固定下胫腓联合: 腓骨高位骨折, 单纯固定腓骨不能保持下胫腓联合复位; 其次当外踝固定后胫腓联合仍分离, 或给予修补三角韧带并固定外踝后仍不能维持下联合稳定。本组 45 例, 只有 5 例行下胫腓联合固定。本手术组经长期随访优良率达到 92%。

在固定下胫腓联合时, 陆宸照等^[1]提出的: 下胫

腓联合内固定会影响正常踝关节功能和腓骨生理活动。螺丝钉随腓骨一起上下移动。可引起螺钉断裂。马宝通等^[6]对螺钉断裂的防治有详细分析。为避免上述情况我们采用以下操作:固定下胫腓联合时,先钻用于拉力螺丝钉的攻丝孔(3.2 mm),接着扩钻(4.5 mm)腓骨侧形成滑动孔,注意踝关节必须在功能位固定后,再旋紧下胫腓固定螺丝钉,避免造成踝穴狭窄,影响到踝关节背伸功能。这样有效固定下胫腓联合分离,又可避免螺丝钉断裂,本组 5 例均是在骨性愈合后一次取内固定,未见有断钉现象。

外侧副韧带与关节囊相连,损伤后经复位固定撕裂的韧带可靠近,一般不需要特殊处理。而三角韧带损伤时,特别是深层的跟距韧带断裂,断端可卷入踝穴内或骨折端,影响骨折复位,即使日后瘢痕联

接,抗张力强度不足是造成踝关节不稳定的因素之一。如内踝骨折块小于 1.7 cm,即应常规探查三角韧带深层并加以修补。

参考文献

- 1 陆宸照,王亚梓,周泰仁,等.踝关节损伤的诊断和治疗(修订本).上海:科学技术文献出版社,1998.37-41.
- 2 齐斌,徐莘香,刘德裕,等.踝部旋前类骨折脱位远期疗效分析.中华骨科杂志,1993,13(2):100.
- 3 梅伟,刘宁,陈金华,等.胫腓下关节分离的手术治疗.骨与关节损伤杂志,1996,11(3):151.
- 4 周海宁,钟发林,李富坤,等.下胫腓关节分离并双踝骨折的手术治疗.中国矫形外科杂志,2000,7(5):514.
- 5 丁占云,王文庆,荣国威.踝关节骨折脱位合并下胫腓分离的治疗.骨与关节损伤杂志,1998,13(1):1.
- 6 马宝通,曹清,叶伟胜,等.下胫腓联合固定螺钉断裂的治疗与预防.骨与关节损伤杂志,2002,17(4):306.

(收稿日期:2004-01-28 本文编辑:王宏)

囊内型腰椎间盘突出症的临床诊治

Diagnosis and treatment of intradural lumbar disc herniation

王子健¹,鲁嵩雪²,马遇伯¹

WAN G Zi-jian, LU Song-xue, MA Yu-bo

关键词 骨科手术方法; 椎间盘移位 **Key words** Orthopedics operative methods; Intervertebral disk displacement

椎间盘突入硬膜囊内称之为囊内型腰椎间盘突出症(intradural disc herniation, IDDH),其发病约占腰椎间盘突出症的 0.04%~1.51%^[1]。由于发病率低,易误诊,因此临床报道较少。我院自 1986 年-2002 年间,完成腰椎间盘突出症手术 1862 例,其中腰椎 IDDH 8 例,约占 0.43%。现将本组 8 例的临床诊治方法进行分析。

1 临床资料

8 例中男 6 例,女 2 例;年龄 36~52 岁,平均 43.3 岁。突出部位 L_{3,4}1 例, L_{4,5}6 例, L₅S₁1 例。发病因素:扭伤 5 例,手法按摩伤 2 例,车祸伤 1 例。慢性腰痛史 5~14 年 4 例,腰痛伴下肢痛 1~4 年 4 例。鞍区感觉障碍时间为 3~78 d,4 例出现不同程度勃起功能障碍,4 例有大小便障碍,3 例膝腱反射异常,

2 例跟腱反射异常,6 例 趾背伸无力。全部病例均有不同程度的肌肉萎缩,直腿抬高及加强试验呈强阳性。X 线检查均显示病变节段出现明显的退行性改变,CT 显示椎管内巨大的中央型间盘突出,并将椎管内容物推向后或偏一侧,挤压神经根或马尾神经,很难鉴别突出物在囊内还是囊外。5 例行脊髓造影,造影剂完全阻断 4 例,可见位于病变节段硬膜囊前方有不规则充盈缺损;不完全阻断 1 例,可见少许造影剂沿硬膜囊后方缓慢上行,对病变部位的占位范围显示较清晰。5 例 CTM 显示硬膜囊内髓外可见不规则团块挤压神经,其影像具有较高的诊断意义。6 例行 MR 检查,影像学显示腰椎硬膜囊内可见不规则团块压迫马尾神经,其信号与间盘组织相同。

2 治疗方法

在硬膜外麻醉下,患者俯卧位,病变节段全椎板切除,此时应注意椎板及黄韧带可能与硬膜粘连较

1 牡丹江医学院红旗医院,黑龙江 牡丹江 157011; 2 牡丹江市天利热电有限责任公司医院