

· 经验交流 ·

胫骨平台后髁冠状劈裂骨折的治疗分析

罗建民

(安吉县人民医院骨一科, 浙江 安吉 313300)

关键词 胫骨骨折; 骨折固定术, 内; 石膏

Treatment of posterior condylar tibial plateau coronary splitting fracture LUO Jian-min. The No.1 Department of Orthopaedics, the People's Hospital of Anji, Anji 313300, Zhejiang, China

Key words Tibial fractures; Fracture fixation, internal; Gypsum

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(1): 45-46 www.zggszz.com

以 2005 年 3 月至 2008 年 1 月收治 6 例胫骨平台后髁冠状劈裂骨折患者的资料来探讨该骨折的治疗方法及其疗效。

1 临床资料

本组 6 例, 男 5 例, 女 1 例; 年龄 18~50 岁, 平均 35 岁; 右侧 4 例, 左侧 2 例。车祸伤 4 例, 高处跌伤 1 例, 直接暴力压伤 1 例; 开放伤 1 例。交叉韧带损伤 4 例, 侧副韧带损伤 2 例。无腘动脉及腓总神经损伤, 未合并韧带血管神经损伤。保守治疗 2 例(伸直位石膏固定, 未合并韧带血管神经损伤, 建议手术, 患者要求保守)。所有患者术前均行 X 线、CT 及 MRI 常规检查。

2 治疗方法

2.1 保守治疗 2 例采取下肢伸直位石膏固定, 2~3 周后拆除石膏, 建议使用带铰链膝关节支具 8~12 周, 保持患肢不负重至少 12 周。

2.2 手术方法 4 例采用手术切开复位内固定术, 因骨折多以内侧平台为主, 选择膝关节后内侧切口。麻醉充分后, 患者俯卧位, 膝关节伸直, “S”形或“L”形切口直接通过腘窝延伸到胫骨干的后内侧面, 腓肠肌腱的内侧头被识别以后拉向外侧或在腱性区域紧贴其膝关节附着部分离, 切开筋膜后肌肉的内侧头被拉向外侧, 胫骨的近端后侧面可被显露, 水平方向

切开关节囊, 即可显露后侧胫骨平台的关节面。

如骨折位于外侧平台, 作膝关节后外侧切口, 切开深筋膜后, 探查并分离腓总神经和股二头肌腱一起向外侧牵拉, 骨膜下分离比目鱼肌的腓骨起点, 并将其与腓肠肌外侧头一起牵至内侧, 可显露胫骨平台的后外侧髁及关节囊。

显露骨折后, 为便于骨折复位, 以膝关节伸直或过伸位复位骨折, 这种后侧的劈裂或楔形骨折, 依据其骨折力学原理, 使用支撑钢板或抗滑动钢板^[1]。对于韧带损伤合并撕脱性骨折, 可选择膝关节前切口, 予钢丝环扎固定撕脱骨折块。对于单纯韧带损伤可选择关节镜下行韧带重建修复术。

2.3 术后处理 术前后常规围手术期应用抗生素预防感染, 术后均未行石膏固定制动, 使用带铰链膝关节支具, 建议无痛条件下适度行早期膝关节功能锻炼, 避免骨折临床愈合前下地负重行走。

3 结果

6 例患者均获得随访, 随访时间 6~20 个月, 平均 10 个月。骨折愈合良好, 未出现骨折移位畸形愈合情况, 4 例手术病例均无内固定松动及断裂情况发生。按膝关节 HSS 评分^[2]: 包括疼痛(30 分), 功能(22 分), 活动度(18 分), 肌力(10 分), 屈曲畸形(10 分), 稳定性(10 分)。总分 85 分及以上为优,



图 1 女, 56 岁, 左膝被汽车撞伤, 未伴有神经血管损伤, 伤后 3 d 手术 1a. 术前 X 线正位片示骨折线不清, 侧位片提示胫骨后髁冠状面骨折, 伴胫前撕脱骨折块, 考虑前交叉韧带撕脱骨折 1b, 1c. MRI 清楚显示胫骨内侧面后髁冠状面骨折, 伴前交叉韧带撕脱骨折 1d. 采用后内路手术入路和膝前路固定平台骨折及前交叉韧带撕脱骨折术后正侧位 X 线片显示位置良好

70~84 分为良,60~69 分为可,60 分以下为差。本组 4 例手术病例分别为 89、91、94、96 分,平均 92.25 分;2 例保守病例分别为 86、91 分,平均 88.5 分;所有患者均达到优良效果(典型病例见图 1)。

4 讨论

4.1 受伤机制 后侧的劈裂或楔形骨折非常少见,虽然它最常见于 Schatzker IV 型内侧平台骨折,但是它也可以发生于内侧或外侧胫骨平台任何骨折类型中,其受伤机制主要为膝关节屈曲位受到轴向应力作用,当轴向应力向下便造成胫骨平台后髁在冠状面上的劈裂或塌陷损伤,暴力严重时可使胫骨相对于股骨向前移位,股骨髁部向后半脱位,造成前交叉韧带甚至血管半月板的损伤^[3],常伴有自行复位膝关节脱位。

4.2 诊断 胫骨平台骨折通常依 X 线可确诊,侧位 X 线可显示冠状面的骨折线,通过 CT 扫描可准确评价骨折移位及塌陷的程度,MRI 可判断韧带损伤方面提供较好的参考价值。有时因事故发生时膝关节脱位自发性复位可能就已发生,因此,后侧劈裂的内侧平台骨折,同时有韧带损伤征象,应认识到可能存在血管损伤。血管挫伤比较隐蔽,易漏诊,应进行反复的多普勒动脉压力测定及动脉造影检查,以评价动脉的完整性,以便及时发现危及肢体存活的腘动脉血栓形成。

4.3 治疗 胫骨平台的治疗原则是解剖复位,可靠内固定和早期功能锻炼,周围型楔形骨折块累及胫骨平台的后侧,它可能在额状面不会表现出不稳定,在内外翻应力下关节好象十分稳定,然而在矢状面上它却产生不稳定,这种情况是手术复

位和固定的绝对适应证。对于后侧劈裂或楔形骨折通常并不适合采用标准的前侧手术入路来显露及复位和固定,必须直接通过后内侧或后外侧的手术入路来直接显露,直接的后侧入路可能是必要的,特别是当骨折的尖端直接位于胫骨干后侧时。固定时建议使用支撑钢板或螺钉固定,利用抗滑动钢板原理固定骨折块也是一种不错的选择。近年来多数作者倾向于手术治疗所有韧带损伤,特别存在有胫骨平台严重损伤脱位的情况下。韧带修复术何时进行重建较好仍不能确定,修复时机应取决于全身及局部情况^[4]。骨折或内固定后过度制动易引起膝僵直,膝关节制动超过 3~4 周,常可造成一定程度的永久性僵硬。减少石膏固定时间,尽早使用带铰链膝关节支具逐步增加活动范围,避免骨折临床愈合前负重,恢复关节功能至关重要。

参考文献

- [1] Galla M, Lobenhoffer P. The direct, dorsal approach to the treatment of unstable tibial posteromedial fracture-dislocations. *Unfallchirurg*, 2003, 106(3): 241-247.
- [2] 顾立强. 胫骨平台骨折的分类与功能评价. *中华创伤骨科杂志*, 2004, 6(3): 323-327.
- [3] 党洪胜. 胫骨平台后髁冠状面骨折的治疗. *中华骨科杂志*, 2008, 28(4): 344-366.
- [4] 翟文亮, 丁真奇. 膝关节前交叉韧带的修复与重建. *中国骨伤*, 2001, 14(7): 416-417.

(收稿日期:2008-08-26 本文编辑:王玉蔓)

改良全椎板切除术治疗腰椎管狭窄的疗效评价

张善地, 冯松柏

(菏泽市立医院骨外科, 山东 菏泽 274000)

关键词 腰椎; 椎管狭窄; 外科手术

Evaluation on effect of the reformative laminectomy for treating lumbar spinal canal stenosis ZHANG Shan-di, FENG Song-bai. *The Municipal Hospital of Heze, Heze 274000, Shandong, China*

Key words Lumbar vertebrae; Spinal stenosis; Surgical procedures, operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(1): 46-47 www.zggszz.com

随着老年人群数量的增加,腰椎管狭窄发病率有上升趋势。2002 年至 2007 年对腰椎管狭窄患者 25 例行改良的全椎板切除减压手术治疗,术后疗效满意,分析报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 腰椎管狭窄患者 25 例,男 19 例,女 6 例;年龄 45~75 岁,平均 62.3 岁;病史 2~10 年,平均 5.6 年。术前经临床表现和影像学检查确诊为腰椎管狭窄。25 例有不同程度的神经源性间歇性跛行。9 例有双侧下肢麻木及放射痛;9 例为单侧肢体麻木及放射痛;7 例有严重的腰背痛症状。

1.2 影像学检查 均行腰椎正侧位、过伸过屈位片及腰椎

CT、MRI 检查。单节段椎管狭窄 18 例,双节段狭窄 5 例,多节段狭窄 2 例;其中合并 I 度滑脱 4 例。CT 及 MRI 可见不同程度的黄韧带肥厚、钙化,硬膜外脂肪间隙减小或消失,椎管管径减小硬膜囊受压。对 II 度滑脱以上患者我们的经验是行短节段固定,在此不予讨论。

2 手术方法

在临床确诊为腰椎管狭窄,经 3~6 个月的保守治疗无效,则行改良的保留椎体部分后柱的全椎板手术。在连续硬膜外麻醉下,取俯卧位,腹部悬空,以病变间隙为中心,后正中切口,剥离双侧骶棘肌,显露椎板至关节突内侧,手术从病变节