

髌骨纵形骨折的治疗

Treatment of longitudinal fractures of the patellar

徐志斌¹, 康鹏德²

XU Zhi bin, KANG Peng-de

关键词 髌骨; 骨折; 骨科手术方法

Key words Patella; Fractures; Orthopaedics operative methods

髌骨纵形骨折是髌骨骨折中一种特殊的关节内骨折。由于其临床少见, 部分患者症状轻、体征少, 普通膝关节正侧位 X 线片阳性率低, 容易漏诊。自 1994 年 2 月- 2004 年 5 月采用横向拉力螺钉治疗髌骨纵形骨折 7 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 7 例, 男 5 例, 女 2 例; 年龄 17~ 54 岁, 平均 34 岁; 左侧 5 例, 右侧 2 例。新鲜骨折 6 例, 陈旧骨折 1 例(伤后 26 d)。坠落伤 3 例, 摔伤膝部着地 2 例, 砸伤 1 例, 其他伤 1 例。伤后 7 例均有不同程度的膝前皮肤软组织挫擦伤、疼痛、肿胀, 行走不能或行走时疼痛加剧, 尤以上、下楼梯时明显, 4 例有膝前皮下出血。7 例均有不同程度的膝关节功能障碍。膝关节正侧位 X 线片发现纵形骨折 4 例, 其余均为膝关节轴位片发现(包括 1 例陈旧性骨折)。

2 治疗方法

3 例因骨折移位不明显(内外移位 < 3 mm, 关节面错位 < 2 mm), 采用患侧踝关节上长腿石膏固定于膝关节伸直位 4~ 6 周, 外固定期间股四头肌等长收缩训练, 4~ 6 周拆除外固定后开始膝关节功能锻炼。余 4 例均采用切开复位 2~ 3 枚拉力钉内固定, 膝前正中切口入路, 直视下复位后自外向内打入 2~ 3 枚拉力螺钉固定, 复位时特别要注意髌骨关节软骨面平整, 然后修补撕裂的髌韧带和(或) 内外侧、髌旁支持带, 注意保持髌骨内外侧韧带张力平衡, 以保证髌骨在正常的轨迹内滑动(术中可通过屈曲膝关节 90° 位来检查内固定的稳定性和内外侧韧带张力是否平衡)。术后即开始股四头肌等长收缩训练, 4 周后开始膝关节功能锻炼。

3 结果

本组无伤口感染发生。术后 1 例失访, 其余 6 例获得随访, 时间 6 个月~ 10 年, 平均 18 个月。患者膝关节功能良好, 无关节疼痛及活动受限, 生活完全自理。按胥少汀等^[1] 综合评分法评定, 本组优 4 例, 良 2 例。X 线片显示骨折均愈合。

4 讨论

髌骨骨折如果影像学资料显示骨折移位 > 3 mm、关节面错位 > 2 mm, 则应采取手术治疗^[2]。手术无论采取何种内固定方法, 髌骨关节面必须达到解剖复位, 必要时切开关节囊在直视下或用手触摸确保达到解剖复位, 恢复关节面软骨的平整性, 防止术后发生髌股关节损伤引起膝关节创伤性关节炎。目前在强调解剖复位的同时, 逐渐趋向于对关节周围软组织损伤的重视和处理^[3]。如果软组织损伤得不到及时修复和处理, 会影响膝关节的稳定性, 导致膝关节不稳、疼痛以及晚期创伤性关节炎的发生^[4]。术中应仔细检查有无髌韧带撕裂和内外侧髌旁支持带以及侧副韧带撕裂, 如果有撕裂应仔细修复, 重建髌骨动力装置和稳定性, 特别要注意在修补撕裂的韧带时要保持髌骨内外侧张力平衡, 可以通过在伸直位屈膝至 90° 观察髌骨滑行轨迹有无内外偏移来检查髌骨的稳定性和内外侧张力平衡。

参考文献

- 1 胥少汀, 于学钧, 刘树清, 等. 改良张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折的实验研究及临床应用. 中华骨科杂志, 1987, 7: 309-314.
- 2 Phieffer LS, Kyle RF. Treatment of patellar fractures. Technique in Knee Surgery, 2003, 2: 153-159.
- 3 Peter AC. What's new in orthopaedic trauma. J Bone Joint Surg (Am), 2003, 85: 2260-2269.
- 4 Bozic KJ, Busfield B, Ries MD. Patella fracture and total knee arthroplasty. Technique in Knee Surgery, 2005, 4: 55-61.

(收稿日期: 2005- 03- 16 本文编辑: 王宏)

1. 武威市人民医院骨科, 甘肃 武威 733000; 2. 四川大学华西医院骨科

参考文献

- 1 Müller ME, Allgower M, Schneider R, et al. Manual of internal fixation. 3rd Ed. Berlin: Springer Publication, 1990. 140.
- 2 李重茂, 陈昌伟, 幸永明, 等. 动力髌螺钉系统治疗股骨髌部复杂性骨折. 骨与关节损伤杂志, 2002, 17(4): 304.

- 3 陈廖斌, 顾洁夫, 王华, 等. 足踝主动运动对下肢静脉回流的影响. 中华骨科杂志, 2001, 21: 147.
- 4 Merchan R, Maestu PR, Blanco RP. Blade Plating of closed displaced supracondylar fractures of the distal femur with the AO system. J Trauma, 1992, 32: 174.

(收稿日期: 2005- 04- 05 本文编辑: 连智华)