

· 临床研究 ·

急诊经内踝截骨入路治疗距骨颈骨折合并距骨体脱位

刘华水, 布金鹏, 谢新敏, 贾逢爽
(济南市第三人民医院骨科, 山东 济南 250000)

【摘要】 目的:探讨急诊经内踝截骨入路治疗距骨颈骨折合并距骨体脱位的疗效。**方法:**1995 年 6 月至 2007 年 10 月收治 24 例距骨颈骨折合并距骨体脱位患者, 男 18 例, 女 6 例; 年龄 28~58 岁, 平均 35.4 岁。伤后到就诊时间 0.5~12 h。右侧 15 例, 左侧 9 例; 闭合伤 22 例, 开放性创伤 2 例。均在入院后 5 h 内采用急诊经内踝截骨入路整复固定。**结果:**24 例均获随访, 时间 6~60 个月, 采用 Kenwright 评定标准, 优 18 例, 良 4 例, 可 2 例, 差 0 例。**结论:**急诊经内踝截骨手术入路, 操作简单, 显露清楚, 复位固定容易, 对距骨血运破坏小, 是治疗距骨颈骨折合并距骨体脱位, 降低距骨坏死率的有效方法。

【关键词】 距骨; 骨折; 脱位; 截骨术

Emergency medial malleolus osteotomy for the treatment of fractures of talar neck combined with dislocation of talar body LIU Hua-shui, BU Jin-peng, XIE Xin-min, JIA Feng-shuang. Department of Orthopaedics, the Third People's Hospital of Jinan, Jinan 250000, Shandong, China

ABSTRACT Objective:To explore therapeutic effects of emergency medial malleolus osteotomy for the treatment of fractures of talar neck and dislocation of talar body. **Methods:**From 1995. 6 to 2007. 10, among 24 patients with fractures of talar neck and dislocation of talar body, 18 patients were male and 6 patients were female, ranging in age from 28 to 58 years (mean 35.4 years). The duration from injury to the emergency ward ranged from 0.5 to 12 h. All the patients were treated in 5 hours after hospitalization with emergency medial malleolus osteotomy and internal fixation. Firstly, osteotomy was made above the medial malleolus tip; Secondly, the medial malleolus was turned over downward to uncover the talus; Then, the fracture of talus can be reduced in direct vision. **Results:**All the patients were followed up ranged from 6 to 60 months. According to Kenwright evaluation standards, 18 patients obtained an excellent results, 4 good and 2 fair. **Conclusion:**It is easy and clearly to perform medial malleolus osteotomy. The blood circulation of talus is preserved. So it is an effective method to treat the fractures of talar neck and dislocation of talar body.

Key words Talus; Fractures; Dislocations; Osteotomy

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(12):895-896 www.zggszz.com

距骨颈骨折合并距骨体脱位临床常见, 早期处理不当易致距骨坏死, 影响踝足部功能。1995 年 6 月至 2007 年 10 月采用急诊经内踝截骨入路整复固定距骨颈骨折合并距骨体脱位 24 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 24 例, 男 18 例, 女 6 例; 年龄 28~58 岁, 平均为 35.4 岁; 伤后至就诊时间 0.5~12 h。右侧 15 例, 左侧 9 例; 闭合伤 22 例, 开放性创伤 2 例。本组病例均为骨折合并脱位。致伤原因: 高处坠落伤 14 例, 车祸伤 5 例, 重物砸伤 5 例。均在入院后 5 h 内急诊手术。

2 治疗方法

本组病例伤后至手术时间 1~10 d, 平均 4 d。硬膜外麻醉

下取平卧位, 取内踝下缘弧形切口, 长 8~10 cm, 前至足舟骨内侧面, 后至内踝后上方 3 cm。显露内踝部不剥离内踝部骨膜, 截骨前用骨刀在内踝部刻出一道纵行骨性标记, 便于内踝解剖复位时的标识。在内踝尖上 2~3 cm 处行内踝横行截骨, 注意内踝截骨面不能涉及胫骨下端负重区关节面, 以三角韧带为蒂向下翻转内踝部, 可充分显露距骨颈、顶、体内侧面及距下关节内侧面, 牵引跟部可充分显露距骨体顶及整个踝穴。尽可能减少干扰距骨周围与之相连的血管等软组织。

3 结果

3.1 疗效评价标准 参照 Kenwright 等^[1]分级法评定: 优, 伤后无不适, 除融合关节外, 踝关节及距骨周围关节活动范围达正常的 90%, X 线片正常, 关节融合者应具有无痛稳定步态; 良, 在激烈运动或崎岖不平地面行走时有轻微症状, 活动度达正常的 50%~90%, X 线片示轻度退行性改变; 可, 中度活动时



图 1 男,39 岁, 高处坠落致左距骨颈骨折合并距骨体脱位 1a. 术前正位 X 线片 1b. 术前侧位 X 线片 1c. 术中显露内踝 1d. 术后正位 X 线片 1e. 术后侧位 X 线片 1f. 取出内固定后正位 X 线片 1g. 取出内固定后侧位 X 线片

Fig.1 Male, 39-year-old, fracture of left talar neck and dislocation of left talar body because of falling from high 1a. Preoperative AP X-ray 1b. Preoperative lateral X-ray 1c. Medial malleolus being exposed during operation 1d. Postoperative AP X-ray 1e. Postoperative lateral X-ray 1f. AP X-ray after the internal fixation being removed 1g. Lateral X-ray after the internal fixation being removed

引起疼痛, 活动度为正常的 25%~50%, X 线片可见中等退行性改变; 差, 经常疼痛不适, 活动不到正常的 25%, X 线片可见显著退变。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。

3.2 疗效结果 本组均获随访, 随访时间 6 个月~5 年, 平均 3.5 年。依据评价标准, 本组结果优 18 例, 良 4 例, 可 2 例, 差 0 例。典型病例见图 1。

4 讨论

4.1 距骨的解剖特点 距骨是全身骨骼中惟一没有肌肉起止的骨块, 3/5 表面被关节面覆盖, 仅在距骨颈关节囊附着处有血管进入供给血运, 并且是将下肢应力传至足部的重要结构。当踝关节遭受外力时易造成距骨骨折脱位, 若早期处理不当, 极易引起距骨坏死^[2-4]、距下关节创伤性关节炎, 影响负重、行走功能。

4.2 手术时机的选择 距骨骨折属于局部的一种高能量的损伤, 骨折部位通常以颈部较为常见, 而距骨的骨折、脱位及手术的创伤都可以破坏距骨的血液供应系统, 是导致距骨体部的缺血性坏死的重要原因^[4-5]。由于损伤当时距骨周围血液供应的破坏情况已基本确定, 所以, 治疗上不仅强调距骨骨折解剖复位, 而且时间越早, 预后越好。我们在临床上多选择在骨折后 6 h 内手术, 超过 6 h 或过于肿胀者, 予石膏固定, 同时应用脱水药物, 5~6 d 后肿胀消除后尽早手术。

4.3 选择经内踝截骨入路的理由 距骨骨折的手术入路主要有踝关节正中前侧、前内侧、前外侧、后内侧及后外侧等切口, 切口的选择取决于很多因素。前内侧切口是最常用的手术

切口, 它可暴露较易产生碎骨块的距骨颈内侧, 并在直视下复位距骨颈, 为了更好地暴露距骨体和帮助距骨复位, 可同时行内踝截骨。前侧切口因需经过踝前方的主要血管和神经方能达到踝关节而较少应用, 但能比较充分显露踝关节前方而较多用于人工踝关节置换术。踝关节前外侧进路可在直视下显露距关节, 距舟关节和距跟关节, 而且不需要经过踝关节前方和后方的主要血管和神经, 应用较多。后内侧入路可显露胫骨下缘、距骨和跟骨, 如行跟腱矢状或冠状“Z”形切断可充分显露胫骨远端后缘、距骨和跟骨后部, 且由后向前固定距骨颈较符合生物力学要求。后外侧切口可较好地由后外向内固定螺钉, 既垂直于骨折线, 又置螺钉于骨密度最高的区域, 常可达到生物力学的最佳值。

参考文献

[1] Kenwright J, Taylor RG. Major injuries of the talus. J Bone Joint Surg Br, 1970, 52(1):36-48.
 [2] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1996. 722-755.
 [3] Patel R, Van Bergeyk A, Pinney S. Are displaced talar neck fractures surgical emergencies? A survey of orthopaedic trauma experts. Foot Ankle Int, 2005, 26(5): 378-381.
 [4] Vallier HA, Nork SE, Barei DP, et al. Talar neck fractures: results and outcomes. J Bone Joint Surg Am, 2004, 86-A(8): 1616-1624.
 [5] 胥忠贤, 赵振洪, 陈诗本, 等. 距骨颈骨折伴距骨体Ⅲ度脱位的治理. 中国骨伤, 2003, 16(7): 420.

(收稿日期: 2009-08-24 本文编辑: 王玉蔓)