

围的重要韧带等。在假体的设计方面,应在肌腱通过和肌肉附着的部位做些小的环孔,以利于将肌腱、韧带机械地缝合悬吊在上面,但有学者提出这种肌肉、肌腱附着点的重建仅能达到正常附着强度的 15%,难以满足正常活动的需要^[6],到目前为止,还没有一种假体能够更好解决这一问题。近年来,人工假体和异体骨复合移植在临床上受到重视,相比之下,这种假体在软组织重建方面更具优势,既能修复骨缺损,又能重建主要肌肉附着点,从而获得更好的关节功能^[6],但其远期疗效还有待进一步观察。

参考文献

1 严世贵,叶招明,杨迪生,等. 肱骨近端恶性肿瘤的保肢治疗. 中华骨科杂志, 2000, 20(7): 416-420.

2 Kotz R, Dominkus M, Zettl T, et al. Advances in bone tumor treatment in 30 years with respect to survival and limb salvage. A single institution experience. Int Orthop, 2002, 26(4): 197-202.

3 Fuhrmann RA, Roth A, Venbrocks RA. Salvage of the upper extremity in cases of tumorous destruction of the proximal humerus. J Cancer Res Clin Oncol, 2001, 126(6): 337-344.

4 Enneking WF, Dunham W, Gebhardt MC, et al. A system for the functional evaluation of reconstructive procedures after surgical treatment of tumors of the musculoskeletal system. Clin Orthop, 1993, 286: 241-246.

5 Kawai A, Healey JH, Boland PJ, et al. A rotating-binge knee replacement for malignant tumors of the femur and tibia. J Arthroplasty, 1999, 14(2): 187-196.

6 郭卫, 杨荣利, 汤小东, 等. 复合移植重建恶性骨肿瘤切除后骨缺损. 中华骨科杂志, 2003, 23(4): 202-205.

(收稿日期: 2004-09-15 本文编辑: 王宏)

• 短篇报道 •

带锁髓内钉治疗长管状骨不稳定骨折 36 例

崔树平

(南召县骨伤病医院, 河南 南召 474676)

我院自 1999 年以来,共应用带锁髓内钉治疗长管状骨骨折 36 例,收到良好效果,现总结如下。

1 临床资料

本组 36 例,男 30 例,女 6 例;年龄 19~56 岁,平均 32 岁。股骨中下段粉碎性骨折 9 例,多段骨折 8 例;胫骨中下段粉碎性骨折 12 例,多段骨折 7 例。闭合性骨折 17 例,开放性骨折 19 例。陈旧性骨折延迟愈合 5 例,新鲜骨折 31 例。行闭合复位穿针内固定术 8 例,小切口切开整复穿针固定术 28 例。

2 手术方法

采用股骨及胫骨交锁髓内钉器械(江苏常州牛浦医疗器械厂生产,批号 19990312),常规麻醉,患者取斜侧卧位,患肢在上,消毒铺巾后行术。

2.1 股骨手术 于大转子上方作纵行小切口,达转子间窝后开孔器开孔,扩髓后用选好的股骨钉连接把手将钉沿骨孔按解剖要求插入髓腔,直达骨折远端,钉头以达股骨内外髁上缘连线水平最好,透视见骨折对位对线满意后,安置标杆定位,根据定位于股骨远端外侧作 1 个 1.0 cm 长切口达骨膜,同时在前方作小切口达骨皮质,并钻透皮质达髓内,选用同一直径 E 型夹固定髓内钉,在外侧切口钻孔穿透外侧骨皮质,并准确钻入髓内钉预置孔后穿出对侧骨皮质,外侧骨皮质以丝锥攻丝后拧入锁定螺钉共 2 枚,完成远端交锁。去除标定杆,在把手 2 个定位孔下直接作小切口达骨皮质,在外侧骨质钻孔通过髓内钉预置孔达内侧骨皮质后拧入锁定螺钉共 2 枚,完成近端交锁。取出把手,拧入髓内钉尾端螺丝,冲洗切口,于尾端切口处放置胶片引流,缝合切口,完成手术。对于多段粉

碎性骨折或难以闭合整复者,只须在骨折处作小切口,将骨折断端在直视下复位,再按上述步骤进行手术。

2.2 胫骨手术 其手术整复固定方法、操作步骤和原理基本同股骨骨折。

3 治疗结果

本组 36 例,治疗时间最长 2 个月,最短 20 d,平均 40 d。骨折均愈合。随访 2~5 年,根据后期疼痛和功能恢复情况将疗效分为 3 级:优,恢复正常功能,无任何症状;良,基本恢复正常功能,可从事原工作;可,稍有关节功能障碍,活动后或遇天气变化时有疼痛,可从事轻体力劳动。按此标准评定,本组优 25 例,良 6 例,可 5 例。

4 讨论

本组 36 例均未出现关节僵直、废用性肌萎缩及骨质疏松等并发症。从本组 2 例胫骨中下段骨折骨外露者的治疗结果看,由于内固定物深藏于髓腔内,无内固定物外露,给 II 期伤口的修复带来了便利,因而取得了满意效果。从本组 19 例开放骨折患者术后情况看,使用交锁钉内固定并未出现骨感染等情况,因此我们认为即使开放骨折应用交锁髓内钉固定也是安全的。应用带锁型髓内钉内固定治疗四肢长管状骨不稳定骨折由于其切口小甚至不作骨折端切口而对骨折断端血液循环损伤减少到最低程度,为骨折愈合提供了良好的条件,使骨折愈合时间较其他方法明显加快,另外交锁髓内钉固定属中心型固定,两端交锁解决了钢板偏心固定应力遮挡和钢板弯曲、螺钉松脱等问题,特别是多段粉碎性骨折髓内固定能避免骨折纵向压缩而短缩及骨折断端旋转的弊病。

(收稿日期: 2004-12-15 本文编辑: 李为农)