



· 临床研究 ·

顺行髓内钉联合钢板治疗股骨中下段骨折的临床体会

张旭 (岳阳市二人民医院 湖南岳阳 414000)

摘要:目的 探讨股骨顺行髓内钉联合钢板在股骨中下段骨折治疗中的应用。方法 应用股骨顺行交锁髓内钉结合钢板手术治疗股骨中下段骨折共26例,全部病例进行临床随访评定效果。结果 26例经1~2.3年随访,骨折均获愈合,平均愈合时间为6个月。术后功能恢复良好。结论 顺行交锁髓内钉联合钢板固定治疗股骨中下段骨折,可以避免单纯髓内钉固定导致的骨折不稳定、骨折延迟愈合甚至不愈合,减少单纯钢板内固定所致的钢板断裂,可以早期功能锻炼,获得满意的膝关节功能,是股骨中下段骨折治疗的有效方法。

关键词: 股骨中下段骨折 股骨髓内钉

中图分类号: R687.33 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 05-080-01

股骨中下段骨折多由于严重外伤所致,多属于不稳定骨折,伴有股四头肌等损伤。治疗原则以骨折复位、有效内固定及功能锻炼为主,术后需要早期锻炼,才能获得满意的下肢功能。一般采取顺行髓内钉、倒置髓内钉或钢板等方式固定,其骨折延迟愈合、骨不连及内固定断裂发生率较高。2013年~2016年对26例股骨中下段骨折采取顺行交锁髓内钉联合锁定重建钢板固定治疗,临床疗效满意。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组26例,男性18例,女性8例。年龄28~65岁,平均年龄46.2岁。左侧11例,右侧13例,双侧2例。其中受伤情况:交通事故伤19例,高处跌落伤4例,跌倒3例。均为闭合性骨折,均无神经血管损伤,其中4例女性患者合并有骨质疏松。

1.2 方法

采用连续硬膜外麻醉或插管全麻,患者仰卧于手术台,常规消毒、铺巾,手术在C臂透视辅助下进行,骨折采取闭合复位固定方式完成。交锁髓内钉采取常规手术方式,从大粗隆顶点顺行植入导针,C臂透视骨折复位情况及导针位置,满意后扩髓,置入合适髓内钉及锁钉,取合适长度锁钉重建钢板预弯。经骨折远端小切口置入骨折外侧,经皮锁钉螺钉固定,采取半皮固定,骨折两侧各置入两至三枚螺钉固定,C臂透视骨折复位满意,内固定无异常后冲洗创面,放置引流,缝合切口。术后常规镇痛治疗,辅助CPM锻炼,术后三个月内每月复查,了解骨折愈合情况及膝关节的主动功能锻炼情况,指导负重锻炼,直至骨折愈合及功能恢复良好,一年半左右拆除内固定。

2 结果

本组26例均获随访,时间14~22个月。术后骨折复位均达到功能复位或解剖复位;骨折全部愈合,愈合时间4~8个月,其中2例骨折愈合时间为8个月,均为老年患者;无内固定失效;4例出现明显骨化性肌炎,但均无疼痛等临床表现。本组病例膝关节功能恢复良好,膝关节屈曲度在100°~135°之间,无明显创伤性关节炎表现。按Merchan评分:优16例,良8例,可2例,优良率92.3%。

3 讨论

股骨中下段骨折治疗要求高,单纯保守治疗如石膏固定、骨牵引等不能获得满意的骨折复位,不能早期功能锻炼,往往遗留有骨折畸形愈合及膝关节功能不佳等问题,在治疗中很少应用。手术治疗的原

则包括尽可能解剖复位骨折及有效内固定稳定骨折,达到早期功能锻炼的目的,恢复膝关节功能。目前常用的固定方式包括顺行交锁髓内钉、逆行髓内钉或钢板固定等,但仍有很多问题需要解决。

单纯股骨髓内钉固定虽可以达到微创复位固定股骨中下段骨折^[1],但由于股骨中下段处于股骨由坚强皮质骨过度到松质骨的特殊部位,其解剖形态特殊,骨髓腔向远侧逐渐扩大,髓内钉不能有效的稳定骨折,特别是使用于不稳定性骨折时,骨折部位存在旋转或摆动,术后功能锻炼过程中极易出现骨折再移位、内固定失效及骨折不愈合等情况^[2]。为了避免上述情况的发生,如果术后辅助石膏或支具固定,膝关节不能早期功能锻炼,膝关节出现关节僵硬等,往往不能达到满意的效果。

随着钢板材料及手术方式的不断进步,特别是MIPPO技术的应用,股骨中下段骨折获得较为满意的效果,但也暴露出很多问题,最常见的内固定失效,包括螺钉松动、钢板断裂等。分析其原因主要钢板属于偏心固定,内固定承受力量大,特别是治疗不稳定性骨折时,出现断钉断板相对较多^[3]。股骨中下段钢板均较厚,术后出现软组织刺激较多,在功能锻炼过程中会出现膝关节外侧疼痛等症状,患者不愿意主动锻炼,导致膝关节功能恢复不佳。

顺行交锁髓内钉联合钢板固定优势明显,一方面,避免逆行髓内钉对膝关节的干扰,继续保持髓内钉良好抗疲劳、抗短缩的作用,辅助微创小钢板固定,预防骨折端的旋转、摆动等发生;另一方面,虽然需要经切口置入内固定,但选择微创钢板,远离骨折端固定,达到微创和稳定的目的,将手术创伤降到最低。我们通常选择重建锁钉钢板,钢板小、薄,可塑性强,使用方便,通过小切口即可置入;钢板强度适中,可辅助稳定骨折,避免坚强内固定所致应力遮挡,促进骨折愈合。

综上所述,顺行髓内钉联合钢板固定,具有良好的临床效果,可广泛应用于类似骨折。

参考文献

- [1] 龚伟华,孙月华,朱振安,等.微创技术治疗股骨远端骨折[J].中华创伤骨科杂志,2006,8(4):385.
- [2] ALI M A, HUSSAIN S A, KHAN M S. Evaluation of results of in-terlocking nails in femur fractures due to high velocity gunshot injuries[J]. J Ayub Med Coll Abbottabad, 2008, 20(1):16-19.
- [3] IM G I, SHIN S R. Treatment of femoral shaft fractures with a titanium intramedullary nail[J]. Clin Orthop, 2002, 401:223-229.
- [4] 王鹤令,刘鹏,周品一,等.老年急性肠梗阻保守治疗与手术治疗的疗效比较[J].医学临床研究,2014,35(2):223-224,225.
- [5] 刘宏方,刁伟强,胡旭辉,等.老年急性肠梗阻保守治疗与手术治疗的疗效比较[J].中国实用医药,2016,19(2):73-74.

(上接第78页)

河北医学,2015,31(11):1867-1869.

[3] 胡光太.老年急性肠梗阻保守治疗与手术治疗的效果分析[J].中外医学研究,2017,25(21):136-138.

(上接第79页)

[7] 吴宏林,邓君健,蒋振昱,张一桥.替吉奥化疗联合放疗治疗中晚期鼻咽癌的临床观察[J].现代肿瘤医学,2012,20(12):2498-2500.

[8] 尤传文,温林春.替吉奥联合同步放疗治疗老年局部晚期鼻咽癌的疗效观察[J].中国肿瘤临床与康复,2012,19(05):443-445.

[9] 杨洁,李晓江,任艳鑫,李磊.替吉奥联合根治性放疗与根治性放疗治疗早期鼻咽癌的比较[J].昆明医科大学学报,2012,33(10):93-96.

[10] 徐瑾,郝俊芳.局部晚期鼻咽癌放射治疗的研究进展[J].中华肿瘤防治杂志,2011,18(02):156-160.