维普资讯 http://www.cqvip.com

AO动力髁螺钉系统内固定治疗股骨粗隆部骨折

AO screw internal fixation for fracture of femoral tuberositas

阎 斌 (沈阳市骨科医院骨科,辽宁 沈阳 110044)

[关键词] 股骨粗隆;动力髁螺钉系统;AO;骨折固定术
[中图分类号] R683.42 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2005)05-0321-01

股骨粗隆部骨折在临床上是一种常见病及多发病,尤其是老年人更常见。本病的治疗方法很多,但随着国内外内固定材料的改进和技术的提高,大多数医生倾向于采取手术内固定治疗。我科自1999年1月—2003年1月采用AO动力髁螺钉系统手术治疗股骨粗隆部骨折共16例,疗效满意。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组患者16例,其中男13例、女3例。年龄26~74岁,平均50岁。依Boyd[1]分型标准:Ⅱ型4例、Ⅲ型7例、Ⅳ型5例。致伤原因:交通事故伤7例,跌落、摔伤9例。

1.2 手术方法

患者入院后常规行伤肢皮牵引或股骨髁上骨牵引5~7 d,对合并有内科疾患的老年患者应积极进行围手术期治疗。手术取股骨上段外侧切口,显露股骨上段、股骨颈前下缘和大转子,将骨折复位后,在大转子上方约1 cm处将导针对准股骨颈方向呈95°角钻入,测量导针进入骨质深度,选取相应长度粗螺纹拉力钉,然后沿导针扩孔攻丝后拧入拉力钉,拔出导针,将95°角套筒钢板套入,使钢板与骨皮质紧密贴附。用皮质骨螺钉固定钢板,对伴有小粗隆骨折块者,注意要同时用钢板最上螺钉固定小粗隆骨块,对粗隆部后内侧粉碎及骨质缺损者应采用髂骨植骨。最后再拧紧粗螺纹尾部加压锁钉,彻底冲洗切口,放置引流管,关闭切口。术后常规应用抗生素治疗,一般不采用石膏外固定。术后48~72 h即可床上行伤肢股四头肌功能锻炼。术后4~6周可扶拐下地。对严重粉碎骨折不稳定者则应严格卧床10~12周后复查X光片,视骨折愈合情况方可决定是否扶拐下地行走。

2 治疗结果

16例病人中,随访时间6~18个月。骨折平均愈合时间为16周。未见髋内翻,伤肢旋转、短缩畸形,固定物折断及螺钉松动等并发症发生,其中优10例(髋关节活动范围120°以上,无患肢短缩及髋内翻畸形,功能恢复良好);良5例(髋关节有轻度疼痛,活动达110°左右,无髋内翻畸形及短缩);差1例(骨折对位对线达功能复位要求,骨折延迟愈合,膝髋关节活动度差),优良率93.7%。

3 讨论

股骨粗隆部骨折是临床常见的创伤性疾病,以老年人多见,治疗方法很多。传统的牵引保守疗法对Boyd Ⅰ型及部分Ⅱ型患者的治疗多能达到满意复位,医生亦不必冒手术风险,但卧床及住院时间长,不良并发症及死亡率较高。近年来随着内固定材料和技术的进步,大多数学者都赞同积极手术内固定治疗。手术使骨折取得了坚强稳定的内固定,减轻了疼痛,能使病人在短期内恢复功能活动,减少并发症及死亡率[2]。因此建议能耐受手术者,均应争取积极手术治疗。动力髁螺钉系统的动力设计由钢板部、动力加压拉力螺钉及加压锁钉三部分组成。动力加压拉力螺钉与钢板呈95°角,适合股骨近端生理解剖结构特点,符合髋部的生物力学要求,对治疗股骨粗隆间骨折具有明显的生物力学优势[3]。动力髁螺钉系统具有静力性和动力性加压作用。动力髁螺钉类似悬臂梁系统,负重时负重力首先加于钢板短臂,然后再分散至各螺钉上,由于重力已分散,折端不易变形且借助长拉力螺钉的固定呈三角化固定,异常牢固。因该钉的坚强内固定及动力性加压作用,可允许患者进行早期功能锻炼及下地活动,克服了治疗股骨粗隆部骨折的其它内固定方法,如斯氏针、Gamma钉及Richards钉等的不稳定缺点。经过临床应用说明它在股骨粗隆部骨折治疗上具有独特的优越性,尤其是骨折累及大粗隆、粗隆下而股骨矩完整者适用性更强,疗效十分满意。我们的体会是①因粗隆部骨折大多数为老年人,常合并严重内科疾病,故术前应重视病人全身情况,重视围手术期的调整治疗,争取一周内早期手术治疗。②术中最好要显露股骨颈前下缘,以便直视下控制穿导针的方向和位置,使导针斜向股骨颈95°钻孔,恰好经股骨矩上方,不加重压力及破坏张力骨小梁。注意选择长度合适的粗螺纹钉,以免穿出股骨头,损伤关节软骨面。③术中骨折块应尽量解剖复位,且一定要固定压力侧的小粗隆骨块,对粗隆部内后侧骨质缺损、塌陷者,应取髂骨植骨治疗。④术后应于床上早期进行髋部肌肉及股四头肌功能锻炼,离床活动要根据患者年龄及骨折类型等情况决定活动时间,一般4~6周可扶拐下地,但对于严重粉碎骨折不稳定者及骨质疏松病人则须延长下地及负重行走的时间。

[参考文献]

[1] Crenshaw AH. 坎贝尔骨科手术大全(下册)[M]. 过邦辅,蔡体栋,译. 上海:上海翻译出版公司,1991.846.
[2] 徐宏扣,傅 强,徐卫东,等. 股骨粗隆下骨折不同内固定疗效比较[J]. 骨于关节损伤杂志,2002,17(6):448-449.
[3] 戴力扬,袁 文,刘 岩,等. 95°角钢板内固定治疗股骨粗隆间骨折[J]. 中国矫形外科杂志,1996,3(4):245.

[收稿日期] 2005-04-12 [修回日期] 2005-07-09

(编辑:蒋登金)