69 例股骨髁骨折的手术治疗分析

钟子云,刘 盾 (重庆市第九人民医院骨科,重庆 400700)

[摘 要] **目的** 探讨手术治疗股骨髁部骨折的临床效果。**方法** 对我院 2009 年 9 月至 2011 年 9 月收治的 69 例股骨髁部骨折患者手术后的临床资料进行回顾性分析,了解患者手术治疗后随访情况,评估患者术后骨折愈合和关节活动恢复效果。**结果** 对所有患者随访 6 ~ 18 个月,按照 Kolmenrt 评定标准对临床疗效进行判定,其中评分为优 48 例(69.57%),良 17 例(24.64%)、一般 3 例(4.35%)、差 1 例(1.44%),优良率为 94.21%。**结论** 手术治疗股骨髁骨折疗效肯定,并发症少,骨折愈合较好,总体疗效令人满意。

[关键词] 股骨髁骨折;手术治疗;临床效果

[中图分类号] R683.42 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2012)06-0650-02

Analysis on the clinical effect of surgical treatment in 69 cases femoral condyle fractures

ZHONG Zi-yun, LIU Dun (Department of Orthopedics, the 9th People's Hospital of Chongqing, Chongqing 400700, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of surgical treatment for femoral condyle fractures. **Methods** The clinical data of 69 cases femoral condyle fractures patients who were treated in our hospital from September 2009 to September 2011 were collected and retrospectively analyzed. Evaluate the assessment of postoperative fracture healing and joint activities recovery. **Results** All patients were followed up for 6 to 18 months. The clinical efficacy were determined according to the Kolmenrt's assessment standards. The score was excellent in 48 cases (69.57%), good in 17 cases (24.64%), medium in 3 cases (4.35%) and poor in 1 case(1.44%). The good rate was 94.21%. **Conclusion** Surgical treatment has an important clinical value for femoral condyle fracture, and there were fewer complications, better fracture healing and a satisfactory efficacy.

Keywords: femoral condyle fracture; surgical treatment; clinical efficacy

股骨髁骨折是是骨科常见的骨折类型之一,多因暴力引起,发生率约占股骨骨折的 4%[1]。由于该部位解剖结构特殊,骨折常为粉碎性骨折,不稳定骨折,给固定带来了困难,而且股骨髁为膝关节的组成。骨折常波及关节面,影响膝关节活动,给患者生活带来了很大的困扰。该部位骨折后不愈合、畸形愈合、感染的发生率相对较高,是骨折中最难治疗的一种。通过对我院 2009 年 9 月至 2011 年 9 月收治的 69 名股骨髁部骨折患者的临床资料收集后行回顾性分析,探讨手术治疗股骨髁骨折的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者 69 名,其中男 42 名,女 27 名,年龄 16 ~ 74 岁,平均(43.1 ± 3.8)岁。骨折原因:车祸伤 21 例,坠落伤 24 例,压砸伤 19 例,其它 5 例,均为闭合伤。骨折类型(按 Muller 分型):B1 型 18 例、B2 型 34 例、B3 型 17 例。

1.2 方法

常规拍摄前后位、侧位、髌骨切线位和轴位 X 线片,判定骨折的类型及程度,膝关节损伤和后髁冠状骨折,必要时可行 CT 检查,以准确了解骨折移位情况。内髁或外髁单髁移位骨折分别选用膝前内侧或外侧切口。前内侧切口由股内侧肌外缘向下经过髌内侧膝关节囊并超过关节线;外侧切口经髂胫束向下超过关节线。暴露前方的骨折线和髁间凹以及髁的后面。清除关节内的积血和碎骨片后,将一斯氏针钻入骨折的髁上,帮助骨折块解剖复位。随后,在未骨折髁与骨折髁之间插入 2 根克氏针行暂时固定。选择适当长度的 2 枚 6.5 mm 骨松质螺丝钉,从髁的侧面关节外向另一髁固定,最后缝合膝关节。骨折固定牢固者,可在早期(3 ~ 5 d)行被动功能活动(CPM)。如发生不稳定者用石膏托固定膝关节于伸直位 2 周,拆线后,行膝关节伸屈活动练习。在患者一般状况良好,不感伤口疼痛的情况下,可扶拐下床活动。在骨折愈合前不能负重。1 个月后,拍摄 X 线片,根据骨折恢复及骨痂生长情况,适当负重逐渐增加锻炼,最终独立行走。

2 结果

骨折在 3 ~ 5 个月内愈合,未出现感染、无断钉等情况。按照 Kolmenrt[2] 评定优良率为 94.21%(见表 1)。

[收稿日期] 2012-05-09 [修回日期] 2012-06-05

表 1 手术治疗股骨髁骨折的效果

骨折类型	例数(*n*)	优(%)	良(%)	一般(%)	差(%)
B1 型	18	13	4 (5.80)	1(1.44)	0
B2 型	34	21(30.43)	10(14.49)	2(2.91)	1(1.44)
B3 型	17	14(20.30)	3 (4.35)	0	0
合计	69	48(69.57)	17(24.64)	3(4.35)	1(1.44)

3 讨论

股骨远端粗大,主要由松质骨组成,股骨髁为其干端,外侧髁较内侧髁宽大,内侧髁较窄、较低。内外侧髁关节面在前方联内侧髁较窄、较低。内外侧髁关节面在前方联合在矢状位上形成凹形的髌面,在膝关节伸直时,可容纳髌骨。髁间窝是股骨髁解剖上的薄弱点,三角形的髌骨像楔子一样指向髁间窝,在受到外力撞击时,容易将两髁分开,导致股骨髁骨折[3]。发生骨折时,骨折块容易被股骨髁周围附着的关节囊、韧带、肌肉及肌腱等组织牵拉而不易复位,即使复位后,也很难维持。在股骨远端的后方有动脉及坐骨神经,严重骨折时,可造成血管神经的损伤。

传统保守治疗常使用石膏外固定,但由于股骨髁骨折多为高能量损伤,非手术治疗难以达到满意的复位和固定效果,不能使膝关节在早期进行功能锻炼,严重影响了膝关节功能的恢复[4]。手术治疗的目的是使骨折断端在解剖学上对位,使关节面与关节面之间的正常关系得以恢复,随着内固定技术的发展,坚强的内固定可维持复位后关节面的正常关系,使关节功能在运动中得到康复,进而加快关节功能的恢复和骨折的愈合。这对复杂的股骨髁骨折来说,无疑带来了巨大的好处。

股骨髁骨折属于膝关节内骨折,影响治疗的效果的因素有:①闭合复位较难达到解剖复位,从而成为发生创伤性关节炎的解剖因素;②发生在膝关节髌上囊、股四头肌和股骨间的有移位和出血的骨折,牵引治疗或石膏固定治疗易导致关节内外粘连,使关节活动发生障碍甚至僵直;③切开复位时,如内固定不够坚强,则需要外固定,这使得膝关节不能在早期进行功能锻炼,易发生膝关节内外粘连。因此,使骨折端达到解剖复位或近似解剖复位,关节面要达到解剖复位是膝关节进行早期恢复锻炼的一个重要基础,也是提高骨折疗效的一个关键[5]。由于绝大多数股骨髁部骨折属于不稳定性骨折,在冠状面,矢状面,横断面上均有骨折,且通过膝部的肌肉群力量强大,易使骨折近端向前移位,远端向后移位[6]。这样就要求选用坚固的内固定,以获得并维持解剖复位,争取早期进行功能恢复锻炼,防止发生关节内外粘连[7]。为了减少患者术后并发症的发生,还应注意:①术中进钉争取一次成功,减少因反复盲目进钉对交叉韧带和软骨的损伤[8];②进钉深度以软骨下 5 mm 为最佳,防止髁间窝及髌骨撞击综合征的发生[9];③手术结束前,要对关节腔内的碎屑和积血行彻底冲洗,减少创伤性关节炎的发生。

术后早期的功能恢复锻炼是影响治疗效果的重要因素之一。根据我们的治疗经验,应在术后 3 ~ 5 d 开始被动活动,但在早期不要负重,遵循“早锻炼,后负重”的原则[10]。功能康复锻炼应根据患者具体情况制定个性化康复方案。恢复过程中,也可配合使用舒筋活血,散淤止痛的中药熏洗关节,帮助消除患肢肿胀,促进局部血循环,松解软组织的粘连,可以使骨折的愈合和关节功能恢复同步进行。

[参考文献]

[1] 叶 茂,郑 勇. 手术治疗股骨髁骨折的临床观察[J]. 咸宁学院学报(医学版),2005,19(2):117 - 118.

[2] Krettek C, Schandelmaier P, Tscherne H. Distal femoral fracture es Transarticular reconstruction, Percutaneous plateb osteosynthesis and retrogradenailing[J]. Unfallchirurg, 1996, 99(1): 2 - 10.

[3] 霍东升,史二栓,方 刚,等. 国人膝关节面的应用解剖学观测[J]. 局解手术学杂志,2011,20(6):616 - 617.

[4] 刘炳寅. 28 例股骨髁部骨折手术治疗体会[J]. 中国现代药物应用,2011,5(5):96 - 97.

[5] 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 - 386 .

[6] 许 冰,周林军,谭 均,等. 股骨远端解剖型锁定钢板治疗股骨远端粉碎性骨折[J]. 四川医学,2011,32(4):554 - 555.

[7] 林 滨,李鄂豫,郑绵英,等. 应用解剖型锁定钢板治疗股骨髁骨折的治疗体会[J]. 中外医疗,2011,10(1):18 - 19.

[8] 张经纬,徐荣明,冯建翔,等. 股骨髁粉碎性骨折不同固定方式疗效比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2008,23(12):980 - 982.

[9] 曹伟峰,贾文勇. 股骨远端逆锁髓内钉治疗股骨远段粉碎性骨折体会[J]. 局解手术学杂志, 2006,15(6):393.

[10] 王嘉明. 股骨远端骨折的逆行髓内钉治疗[J]. 局解手术学杂志,2009,18(6):387 - 388.

(编辑:左艳芳)