钢板内固定治疗肱骨近端骨折45例临床分析

Clinical analysis of 45 cases of proximal humerus cataclasis treated with steel board internal fixation

张庆武[1],张 威[2] (1.桦川县中医院骨科,黑龙江 桦川 154300;2.七台河市人民医院骨科,黑龙江 七台河 154600)

[关键词] 肱骨骨折;钢板内固定;内固定术
[中图分类号] R683.41 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)01-0043-01

肱骨近端骨折是临床上常见的骨折之一,特别是肱骨近端粉碎性骨折。由于复位固定困难,严重影响肩关节功能的恢复[1]。2006年6月至2008年10月,我科采用钢板内固定治疗肱骨近端骨折45例,取得较为满意的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者45例,其中男25例,女20例,年龄23~75岁。左侧27例,右侧18例。致伤原因:车祸伤11例;跌伤28例;坠落伤6例。根据AO分型:B型35例(B1型6例;B2型8例;B3型11例),C型10例(C1型5例;C2型3例;C3型2例),合并肩关节脱位6例。术前均常规行肩部正位及腋位X线检查。T型钢板固定18例,三叶草钢板固定19例,锁定钢板固定8例。

1.2 手术方法

在臂丛或全身麻醉下取仰卧位,取肩关节前内侧切口,经三角肌前缘至三角肌止点,注意保护头静脉。分开胸大肌三角肌间隙,显露肱骨近端、大结节及骨折端,骨膜下剥离,显露骨折处,尽量不做广泛切开和剥离,以保护肱骨头的血供。复位关节脱位及骨折,复位后用克氏针临时固定,选择合适长度的钢板放在肱二头肌长头腱的外侧,肱骨大结节最高点下方做内定。钢板不宜置于偏内侧,以免影响肩关节内旋,也不宜超过肱骨大结节最高点,以免产生肩峰撞击。内固定后用C型臂X线机透视检查证实骨折对位对线满意,螺钉未穿出关节面。修补关节囊,伴肩袖损伤者同时予以修复。放置引流管后逐层缝合切口。

1.3 术后处理

肩关节外展支架制动于前屈外展位,预防性应用抗生素3~5 d,术后24 h即可开始进行肩关节被动锻炼,10 d后做钟摆式锻炼,术后2周开始加大活动量,4周后可行主动功能锻炼。一般6~8周后肩关节功能大部分恢复[2]。

2 结果

本组伤口均一期愈合,6~30个月内随访39例患者均无术后感染、血管神经操伤,也无螺钉松动及断裂,未见骨不连接、延迟愈合。术后X线片显示均达到满意复位,内固定坚固可靠。骨折均达到骨性愈合,愈合时间为8~24周。按Neer百分制评分标准进行评分:本组优25例,良12例,可6例,差2例。

3 讨论

术前常规行肩关节正位、穿胸位X线片,必要时行CT及MRI检查,准确评估关节移位程度、关节面缺损及移位程度。手术采用肩关节前内侧入路,注意剥离三角肌时对腋神经的保护,尽量不切断三角肌内侧部分的起点,使肱骨头恢复正常的解剖结构。对大结节骨折要解剖复位,以保证肩袖功能及肩峰下间隙的正常。在内旋位将钢板置于前外侧,避免损伤肱二头肌长头腱。钢板上缘不超过肱骨解剖颈,以免影响肩关节功能。螺钉在肱骨头内的最佳位置应在肱骨头的中心,并深达软骨下骨质,可以获得最大的抗拔出力,起到稳定的作用[3]。在处理骨折的同时,应积极修复撕裂的肩袖或关节囊。在固定过程中,要避免螺钉穿出肱骨头关节面,术中可以使用C型臂X线机进行观察[4]。通过本组45例分析,本文认为为获得较高的术后满意率,对此类患者采用内固定治疗时应注意如下几点:①重视关节囊和肱骨近端血运的保护,术中尽量不切开关节囊,多使用间接复位技术。如复位困难需要扩大视野,则应注意与肩袖连接部分组织的保护;②强调对大结节骨折块的复位及其肩袖组织的修复缝合固定。肩袖的完整性对日后关节功能、疼痛评分至关重要,应力求解剖复位,并注意钢板对大结节骨块的嵌压固定;③应用值骨技术,由于肱骨近端属整体松质骨结构,骨折很容易造成压缩、缺损等变化,老年骨质疏松病人此变化更加严重,为维持复位和牢靠固定及其促进愈合选择充填植骨便突显重要;④注意缝合技术,对切开的关节囊和为有利复位操作而部分切断的三角肌组织,在缝合时采取肩外展位修复,这样可以维持肩关节的张力,有利孟肱关节对合;⑤术后康复训练,早期持久的训练对肩关节功能恢复有重要意义。

[参考文献]

[1] 安智全,曾炳芬,于晓雯.经尺骨鹰嘴截骨复位双钢板内固定治疗远端关节内粉碎性骨折[J].临床骨科杂志,2005,8(1):29-31.
[2] 张世宏,吕宝名.顺行带锁髓内钉治疗肱骨骨折[J].局解手术学杂志,2006,15(4):242.
[3] 解延富,潘 进.双AO重建钢板治疗肱骨髁间粉碎性骨折[J].兵团医学,2008,18(4):26-27.
[4] Ruedi TP, Murphy WM. 骨折治疗的AO原则[M].王满宜,杨庆铭,译.北京:华夏出版社,2003.526-530.

[收稿日期] 2009-10-19 [修回日期] 2009-11-16

(编辑:何泓睿)