

外固定器治疗肱骨外科颈粉碎骨折

Treatment of comminuted fracture of surgical neck of humerus with external fixation device

焦姝芝

JIAO Shuzhi

关键词 肱骨外科颈; 粉碎性骨折; 外固定器 **Key words** Surgical neck of humerus; Comminuted fracture; External fixation device

肱骨近端粉碎性骨折的治疗目前仍是骨外科的一大难题,手法复位后以石膏或夹板固定常不能持续复位,影响肩关节功能;尺骨鹰嘴牵引,卧床时间长,老年人易出现其他并发症。自 2001 年 6 月- 2003 年 6 月,我们应用透视下闭合复位或切开复位外固定器固定治疗肱骨近端粉碎骨折 20 例,取得满意疗效。

1 临床资料

本组 20 例,男 4 例,女 16 例;年龄 36~ 75 岁,平均 56 岁。左侧 12 例,右侧 8 例。摔伤 15 例,交通伤 5 例。Neer 分型:II 型 8 例,III 型 7 例,IV 型 5 例。治疗时间伤后 2 h~ 7 d。闭合复位外固定器固定 12 例,切开复位外固定器固定 8 例。

2 治疗方法

臂丛麻醉下,患者取平卧位,C 形臂 X 线机透视下牵引复位,应争取解剖复位,成功后消毒铺巾,透视下三角肌近端自肱骨大结节至肱骨头方向打眼后拧入 2 枚螺钉,然后在肱骨远端三角肌止点肱三头、肱二头肌肌间隙打眼后再拧入 2 枚螺钉,安装外固定器,拧紧螺母,直至固定牢固,再做适当加压。若手法复位失败则行切开复位,肩外侧 U 形切口,起自三角肌前缘,经三角肌止点至三角肌后缘中点,可切断三角肌止点将三角肌向上翻暴露骨折端,然后使肱骨头复位,骨折端复位,再以上述同样方法固定骨折,最后修补肩袖,缝合切口。术后 3 d 即行肩部肌肉静力性锻炼,康复治疗 4 周即可行肩关节功能锻炼,4~ 8 个月视骨愈合后取下外固定器,3 个月复查 X 线及肩关节功能。

3 治疗结果

本组均获随访,时间 6~ 12 个月,平均 8 个月。参考 Neer^[1]评分标准从有无疼痛、活动范围、使用力度等方面自行评定,疼痛可分为:无疼痛 30 分,有轻微疼痛 20 分,有中度疼痛 10 分,有严重疼痛 0 分。肩关节活动范围分为:前屈、后伸、外展、内收、上举、外旋和内旋 7 种活动度数相加(正常人最大活动度数约 55°,每 10° 得 1 分共 55 分)。使用力度分为:基本正常 15 分,力稍差 10 分,严重无力 5 分。每肩最大限度为 100 分,90 分以上为优,70~ 89 分为良,60~ 69 分为可,60 分以下为差。本组优 10 例,良 5 例,可 3 例,差 2 例。2 例

出现针道感染,口服抗生素及局部换药后好转,5 例骨折复位后骨折有缝隙骨缺损,待骨折愈合时骨缺损消失,但有肱骨上臂及肱骨头废用性骨萎缩,未经任何处理,去除外固定器 3 个月复查可见骨密度明显恢复。

4 讨论

严重的肱骨近端粉碎性骨折伴肱骨头脱位临床上较少见,因骨折块多且常累及肱骨头关节面,易造成肱骨失血供受损,同时,该类骨折常伴有肩袖及关节囊不同程度的撕裂,尤其对三部分及四部分骨折保守治疗均易发生关节痛及关节粘连。目前大多数学者均主张对该类骨折宜早期手术,并采用有效、简便和损伤小的较牢固内固定物,同时对破裂受损的关节囊及肩袖进行修补,术后应尽可能地早期活动及锻炼^[2]。

基于上述原则,我们选择外固定器治疗,外固定钉放置灵活,对三部分、四部分骨折调整进钉方向及部位,总能完成骨折块之间贯穿固定,钉拧入肱骨头,进钉深,即使有老年骨质疏松把持力也较大,当与肱骨远端钉通过支持架连于一体时,也就同时满足骨折断端间坚强固定及早期功能锻炼。复位不做软组织广泛剥离,减小对肩袖损伤,闭合伤口时对肩袖进行修补,防止肱骨头坏死及肩关节粘连。

本组肩关节功能差 2 例,回顾病史,患者为 IV 型骨折,院外曾行反复复位失败后来我院行切开复位外固定,加之又为 65 岁以上患者,肩轴损伤重,患者怕痛,没能早期功能锻炼。5 例骨折复位后发现有关节及骨缺损,均为闭合复位,因闭合复位不可能完全达到解剖复位,骨折粉碎留有骨缺损。由于肱骨近端血运丰富,且本方法外固定损伤小,5 例随访时都顺利愈合,骨缺损消失,去除外固定后,通过功能锻炼,骨密度增加。

参考文献

1 Neer CS. Displaced proximal humeral fracture. Part I. Classification and evaluation. J Bone Joint Surg(Am), 1970, 52: 1077.
2 甄平,刘兴炎,李旭升,等. 肱骨近端严重粉碎性骨折脱位的外科治疗. 中国骨伤, 2003, 16(3): 137.

(收稿日期: 2005- 07- 11 本文编辑: 连智华)