也是原因之一。

3.2 术中正确操作 (1)对于股骨干骨折应慎重掌握切开复位内固定的适应症,对于粉碎性骨折粉碎骨片较多不宜手术者最好采用牵引架骨牵引治疗。对固定物的选择和应用笔者有如下体会:①股骨中下 1/3 骨折和不稳定的斜形骨折主张不用髓内针;因为股骨下段系松质骨,髓腔宽大,髓内针插入短,起不到良好的固定作用,骨折远端很容易发生旋转而不稳定。甚至错位。另外斜形骨折因髓内针不能控制重迭移位,容易造成肢体短缩畸形。②髓内针长度要穿过骨折线 10cm以上,其宽度一般以 X 线片上髓腔最窄处宽度减去 2mm 为准。因为 X 线片有 10% 左右的放大。钢板的长度为断骨直径 4~5倍,宽度为骨径的 1/2,方可起到稳定坚固的固定。另外钢板螺丝钉应配套上够数量,螺针长度以恰好穿过对侧骨皮质一二个螺纹为宜。③钢板应放置在股骨干的张力侧,即股骨外侧或略偏后,应与股骨干力线一致。避免使用普通

钢板, 对有较大骨碎片的骨折选用矫移钢板。

- (2) 对于粉碎性骨折、双骨折,采用髓内针固定的骨折应术后用外固定 8~12周,对于用加压钢板固定者因固定坚固稳定可不用外固定,以免发生关节僵直,但应制动 4~8周后方可在床上做不负重锻炼。
- (3) 对于术后患者必须正确指导功能锻炼,交待清楚复查的时间,嘱其定期复查,以免忽视早期的失败现象导致骨不连,如早期发现可通过合理治疗防止骨不连的发生。
- (4) 如发生了骨不连,应仔细分析原因,给予合理的治疗。本组病例本院均采用了加压钢板内固定和自体骨移植手术治疗,恢复均满意。治疗时切除骨折端硬化组织和软骨肉芽等,加压内固定,自体植骨,使骨折在坚固而稳定,具有生物活性和生理应力的刺激下向成骨转化。是治疗骨不连可靠而有效的最佳措施之一。

(编辑: 李为农)

股骨干骨折术后再骨折 11 例原因分析

张玉清 付志军 王广林

(赤峰市阿鲁科尔沁旗医院,内蒙古 赤峰 025550)

我院自 1992 年 1 月~ 1993 年 12 月, 共收治股骨干骨折术后再骨折 11 例, 经再次手术全部治愈, 现报告如下。

1 临床资料

本组 11 例,其中首次手术在外院实施术者 9 例,在本院实施术者 2 例,均为男性;年龄 25~40 岁。上段骨折 2 例,中段 4 例,中下段 4 例,股骨髁上骨折 1 例。髓内针固定 2 例,加压钢板固定 3 例,普通钢板固定 5 例,L型钢板固定 1 例。再骨折时间,最短为一个月,为普通钢板固定,最长时间 4 个月,其中钢板折弯 4 例,均为普通钢板;折断 4 例,3 例为加压钢板,1 例为普通钢板;而 L型钢板 1 例为螺钉拔出致成角畸型;另 2 例髓内针固定者,髓内针折弯,骨折部成角畸型。

11 例中,有 7 例有再次外伤史; 4 例无明显外伤史,其中 1 例一个月时发生钢板折弯者,未负重,其余均已负重,而另 3 例无外伤史者,均为加压钢板固定,在行走时,自觉骨折部有响动,出现疼痛,不能行走,并出现畸型,拍片发现钢板折断,再骨折。

2 治疗方法与结果

11 例均再手术治疗, 其中 6 例用梅花针内固定, 髂骨取骨植骨, 其余 5 例用自动加压钢板内固定, 2 例取髂骨植骨, 3 例将原骨痂取下, 剪成小碎块, 植于骨断端周围。11 例全部愈合. 随访 3~4 年, 无并发症。

3 讨论

3.1 选材不当 股骨干骨折内固定时,应选用较坚强的内固定材料,带锁髓内针是股骨干骨折治疗中较理想的内固定物,但条件要求高,很难在中小医院普及,所以,对股骨干中,上段的骨折应选用梅花针内固定。本组 11 例中,适用髓内针固定者 6 例,而只有 2 例使用梅花针,其余 4 例均使用普通钢板,

因钢板为偏中轴的固定物,并对骨折端无压力,固定不牢,易产生剪力,影响愈合,解除外固定后负重,造成再骨折。

- 3. 2 钢板固定的位置不正确 骨折线处所受的扭转力最大, 所以, 钢板的中点要与骨折线对齐, 使两侧的钉与骨折线的距离相等, 才能有坚强的固定作用[1]。本组 9 例钢板内固定的患者, 有 4 例钢板中点偏离骨折线, 负重后产生扭转力, 使钢板疲劳, 而致钢板断裂, 造成骨折。
- 3.3 未能正确指导患者保护患肢 骨折临床愈合后,并未达到骨性愈合,如不注意保护患肢,容易造成再骨折;本组有2例股骨上段骨折髓内针固定的患者,手术后4个月完全负重,不注意保护患肢,在骑摩托车行走时,不慎摔倒造成髓内针折弯,再骨折。
- 3.4 内固定不牢固 内固定的目的在于解剖复位,固定牢固,能早期活动,使骨折在关节活动中愈合,防止并发症。如固定不牢,则不能早期活动,就丧失了内固定的优点^[2],本组有一例股骨髁上骨折的病人,用"L"型钢板固定,因钉板不配套,固定不牢,活动过早,造成螺钉拔出再骨折。
- 3.5 未能正确的外固定 普通钢板对股骨干骨折的固定,只能起到复位的目的^[2],无加压作用,不能牢固的固定骨折端。所以,需加用外固定,外固定要牢固,在骨折达到临床愈合后,才能解除外固定,以防再骨折,本组1例股骨中段骨折,普通钢板内固定,石膏夹板固定,术后一个月,未负重,拍片发现骨折处钢板弯曲,成角畸型。

参考文献

- [1] 沈阳医学院. 实用手术学. 矫形外科分册. 沈阳: 辽宁人民出版社, 1975. 87.
- [2] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1993. 24 F 250. (编辑: 李为农)