型两种,要根据骨折的不同部位选择不同的型号。术前对 X 线片要认真测量,准备多个不同直径和不同长度的接骨器以供术中选用。术中安装接骨器应力争一次完成,避免反复折返环包齿。术后根据骨折的稳定性决定是否使用外固定及使用外固定的形式。

参考文献

- 1 戴克戎,倪诚,吴小涛,等.形态记忆锯齿臂环抱内固定器的实验研究和临床应用.中华外科杂志,1994,32(10);629.
- 2 王达仁. 镍钛形状记忆合金锁骨环抱器治疗粉碎性锁骨骨折 12 例. 骨与关节损伤杂志, 2001, 16(5):347.

(收稿:2003-02-27 编辑:王宏)

·短篇报道·

横形钢丝加"8"字张力带治疗髌骨骨折

张大魁

(新昌县中医院,浙江 新昌 312500)

自 1990 年起,采用横形钢丝加"8"字张力带技术治疗髌骨骨折 77 例,取得了较好的临床效果。现报告如下。

1 临床资料

本组 77 例中男 60 例,女 17 例;年龄 $14 \sim 78$ 岁,平均 46.3 岁。左侧 46 例,右侧 31 例。新鲜骨折 73 例,陈旧性骨折 4 例。闭合性骨折 75 例,开放性骨折 2 例。开放性骨折急 诊手术。闭合性骨折入院后第 $2 \sim 10$ d 手术。

2 治疗方法

- 2.1 手术方法 采用硬膜外麻醉或腰麻,上气囊止血带。取 髌前横弧形切口,充分暴露骨折端,清除骨折端及关节腔血凝 块及积血,取出游离的小碎骨片,探查膝关节内结构是否损 伤。把嵌入骨折断面的腱膜挑起,并用手术刀稍作锐性剥离, 使骨折断面暴露清晰可见。在远近骨折端骨块中央各水平横 形钻一骨隧道,将双股软钢丝穿过骨隧道。如一端骨块太小, 无法钻骨隧道,则用硬麻穿刺针引导,将钢丝贴近髌骨上下极 在股四头肌腱或髌韧带中层穿过。术者用双手各持一把巾 钳,分别钳住与巾钳位于同侧骨块,用对向挤压方式使骨块相 互靠拢,平整复位。此时由助手逐渐抽紧钢丝,并拧紧固定。 被动屈伸膝关节,可见断端仍有"张口"状活动。用一根细钢 丝或可吸收线,穿过髌骨上下极股四头肌腱或髌韧带附着处, 在髌前呈"8"字交叉,抽紧固定。再次被动屈伸膝关节,断端 "张口"状活动消失,骨折端稳定。手指探查关节面平整后,冲 洗伤口,修补关节囊、两侧扩张部及髌前腱膜,逐层缝合,关闭 切口。敷料加压包扎,屈膝 15°位石膏后托外固定。
- 2.2 术后处理 术后常规应用抗生素预防感染。中药内服

按早、中、晚三期辨证施治。24 h 后循序进行功能锻炼。第一周作踝关节屈伸及股四头肌收缩,下肢内旋外旋活动。第二周作下肢直腿抬高活动。14 d 拆线。第 3 周扶双拐息肢不负重行走。第四周扶双拐息肢带石膏托负重行走。第五周扶双拐弃石膏托负重行走。此后,逐渐弃拐并练习下蹲活动。

3 治疗结果

本组 77 例均获得随访,随访时间 $1\sim10$ 年,平均 3 年。按胥氏标准评定疗效[中华骨科杂志,1987,7(4):309-314],优 66 例,良 8 例,中 3 例,差 0 例。

4 讨论

- 4.1 用横形钢丝固定是治疗髌骨骨折的一种传统方法。早些年我们在术中发现,单纯用横形钢丝固定,虽然手术简单,但固定强度不够,且髌骨断端前方在膝关节屈伸活动时呈"张口"状,术中完成钢丝固定后,加用钢丝或可吸收线行张力带固定,即可取得了较好的固定效果。
- 4.2 横贯髌骨骨隧道须位于骨块中央,与人体横截面及冠状面平行。经过股四头肌肌腱或髌韧带穿钢丝时,必须紧靠髌骨边缘,穿过肌腱或韧带中层。钢丝位置过浅或过深,均可能造成钢丝滑脱松动。用双股钢丝穿过骨隧道,可增加钢丝强度,同时也可减少钢丝对骨隧道壁的潜在切割作用。
- **4.3** 髌骨粉碎成较多骨块,不能单纯用本法,固定时可结合 克氏针串接或螺钉固定等技术使用。

本方法治疗髌骨骨折具有简、便、廉、验的特点,是手术治疗髌骨骨折的一种有效方法。

(收稿:2002-06-21 编辑:李为农)