髌骨前面中心交叉,固定后结构呈立体三角形结构, 结构平稳,固定完整,使髌骨复原为原来的弯曲构件,承受正常膝关节活动时作用于髌骨上的压应力和 张应力,利于膝关节早期功能锻炼,促进骨折愈合。

从临床结果我们观察到克氏针"8"张力带钢丝固定治疗髌骨骨折有许多优点:①操作简便,固定可靠,手术时患者膝关节屈曲至90°时骨折端没有出现分离移位,并能维持骨折复位至骨折愈合。本组有一例横形骨折,术后4周膝关节屈曲可至正常范围,摄片复查见骨折复位良好。②术后能早期活动,骨折愈合快,膝关节功能恢复好,疗效高。本组病例随访均在6~8周骨折达到愈合,屈膝活动正常,恢复日常生活和劳动,手术优良率达95.2%。③克氏针"8"字张力带钢丝固定不仅适用于髌骨横断骨折,对粉碎性骨折通过克氏针、钢丝不同作用更显优越。

本组使用克氏针"8"字张力带钢丝固定髌骨存在主要的并发症是克氏针针尾触痛,文献报告其发生率为 60%^[5],本组发生率为 26.4%。为了克服术

后并发症,固定时要将二枚克氏针靠髌骨上极的一端折成大于 90°的弯曲,埋入股四头肌腱内,屈曲膝关节至 90°检查固定可靠后,将远端的克氏针尾用钢丝剪剪断,保留约 5mm 长。术后出现针尾触痛的患者在随访中定期摄片复查,一旦骨折愈合即予拔除内固定。

(本文实验研究部分承蒙第四军医大学唐都医院全军骨科中心唐农轩教授指导, 谨此致谢!)

参考文献

- 1 郑季南,唐农轩. 髌骨横断骨折不同改良方式张力带钢丝固定的生物力学测试. 中国矫形外科杂志,1999,6(4);268-270.
- 2 胥少汀,于学钧,刘树清,等.改良张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折的实验研究及临床应用.中华骨科杂志,1987,7(4):309-314.
- 3 陆裕朴,徐来堂.部分切除术治疗髌骨横断及一端粉碎性骨折的远期疗效.中华骨科杂志,1985,5(5):280-284.
- 4 Hungerford DS, Barry B. Biomechanics of the patellofemoral joint. Clin Orthop, 1979, 144:9-12.
- 5 周维江,徐印坎.张力带内固定治疗髌骨骨折的并发症,中华骨科杂志,1991,1(11);75.

(收稿:2000-12-22 编辑:李为农)

· 手法介绍 ·

瞬间复位法治疗桡骨远端骨骺分离 50 例

贺前松

(成都军区八一骨科医院,四川 成都 610011)

自 1995 年以来,笔者采用何氏骨科瞬间复位法治疗桡骨远端骨骺分离 50 例,取得满意效果,现报告如下。

1 临床资料

50 例患者中年龄最大 16 岁,最小 3 岁;损伤最长时间 5 天,最短 0.5 小时;左侧 23 例,右侧 27 例。骨骺向掌侧移位 者 5 例,向背侧移位 45 例,伴有尺骨青枝骨折 15 例。

2 治疗方法

- 2.1 整复手法 患者取坐位,前臂中立位,一助手固定患肢 肘关节,以左桡骨远端骨骺向背侧移位为例。术者面对患者, 左手与患手虎口相对,食指钩住第一掌骨基底部,右手大鱼际 顶住移位的骨骺,其余四指扣住近端。术者与助手同时骤然 用力牵引并掌屈尺偏腕关节,与此同时,术者右手大鱼际向掌 侧推顶移位之骨骺,余四指在患腕尺偏时提近端,再回到中立 位,理顺肌腱,复位结束。如向掌侧移位者,则相反。
- 2.2 固定、药物及功能锻炼 复位后,如有残余移位,则根据 具体情况放置小压垫。选用桡骨远端夹板固定,三角巾中立 位悬吊于胸前,嘱患者作推掌伸指锻炼,避免旋转患肢。根据 骨折三期辨证论治,外敷内服中药,3~4周去除固定,加强功 能锻炼。

3 治疗结果

本组 50 例,治疗时间 20~40 天,其中 40 例得到随访,时间 3个月至 3年,平均 1.5 年。参照国内有关标准^[1]:优,解剖复位,外观无异常,功能正常者,30 例;良,对线良好,对位达2/3以上,轻度畸形,功能正常者,8 例;尚可,对位对线差,有明显畸形,功能轻度受限者,2 例。本组优良率为 95%。

4 讨论

桡骨远端骨骺在 1 岁左右出现, 18~20 岁与骨干融合, 因此骨骺损伤多见于 16 岁以下的青少年。在骨骺与干骺部 联合以前,腕关节周围韧带的强韧性约为骨骺软骨板的 2~5 倍,故骺软骨板为应力弱点,在外力作用下易发生骨骺分离, 可为单独桡骨骨骺分离,也可合并尺骨干骺端青枝骨折,尺骨 远端骨骺分离,尺骨茎突撕脱性骨折。青少年骨骺损伤后有 很强的再塑形能力来矫正骨折排列不良或畸形,随年龄的增 长,这种再塑能力将逐步减退,因此年龄偏大的患者,复位要 求越高。但干骺端成角小于 15°,对位不少于3/4者,临床上是 可以接受的,无需反复整复而强求解剖对位。

参考文献

1 **袁方.手法治疗骨折彩色图谱**.北京:人民卫生出版社,1996.134. (收稿:2001-05-02 编辑:李为农)