

# 带孔克氏针张力带钢丝内固定治疗 髌骨粉碎性骨折

广东省番禺市中医院(511400)黄自为 陈锐坚

自 1991 年以来,作者对 42 例髌骨粉碎性骨折采用带孔克氏针加张力带钢丝内固定的方法进行治疗,效果满意。现报告如下。

## 临床资料

本组 42 例中男 28 例,女 14 例;左侧 22 例,右 20 例;年龄 19~84 岁;闭合性骨折 34 例,开放性骨折 8 例;新鲜骨折 37 例,陈旧性骨折 5 例。

## 治疗方法

带孔克氏针制作:取直径 2mm 的克氏针一根,在离针尖约 3mm 的扁平位置上,钻一直径为 1mm 小孔即制成。

内固定法 硬膜外麻醉,仰卧位。于髌骨前作弧形切口。暴露骨折端,清除积血。保护骨折块与髌骨前腱膜相连。直视下将骨折块复位,用带孔克氏针从髌骨下缘向上钻入直通上缘,露出针孔。用直径 0.6mm 钢丝穿过针孔,然后回抽带孔克氏针,使针孔和穿过的钢丝紧靠髌骨上缘,钢丝绕过髌骨前方至髌骨下缘带孔克氏针的另一端,拧紧固定,剪去多余的带孔克氏针和钢丝。根据骨折的具体位置,进行 2~3 处交叉固定。带孔克氏针上下端均埋于软组织内。

术后不用外固定。48 小时内用弹性绷带加压包扎。患肢垫高约 15cm,膝关节稍屈。第 7 天开始床上活动膝关节,第 10 天开始下地扶拐行走。术后 3~6 个月,照片证实骨折已愈合,给予拔针。局部麻醉,取髌骨下缘小切口,切开皮肤及皮下组织,暴露带孔克氏针下端,

松解拧紧固定的钢丝,剪除钢丝弯曲部分,钳住带孔克氏针向下方拔出,此时,钢丝一同被抽出。

## 治疗效果

本组病例随访 6~12 个月,全部病例骨折愈合,膝关节功能正常。术后 3~4 周膝关节活动度达到正常或接近正常。骨折愈合时间最短 7 周,最长 12 周,平均 9 周。无 1 例出现骨折块移位。治疗结果按胥氏<sup>(1)</sup>标准评定疗效,本组 42 例中优 36 例,良 6 例。

## 讨 论

髌骨粉碎性骨折内固定的方法有多种,用钢丝单纯髌骨环形固定,不能对抗股四头肌收缩或屈膝时产生的分离力,骨折块易出现前后“错格”或分离移位。我们采用带孔克氏针加张力带钢丝内固定的方法对 42 例髌骨粉碎性骨折进行治疗,没有出现上述缺点。带孔克氏针连贯穿过骨折块,并且左右再进行多针交叉,使多个骨折块恢复原来的解剖位置并连成整体。每条带孔克氏针均加张力带钢丝固定,形成一个立体结构,使各骨块向立体中心聚集固定。其坚固程度能对抗股四头肌收缩或屈膝时产生的分离力。髌骨粉碎性骨折得到复位和坚固的内固定后,早期进行膝关节功能锻炼,使骨折的愈合和膝关节功能的恢复两者并进。

## 参考文献

- 胥少汀. 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: 309.