

# 钢丝环形加髌腱减张缝合治疗髌骨骨折

江苏太仓市第一人民医院(215400) 郑志明

不用长腿石膏外固定治疗髌骨骨折尚未见报导, 我院从 1992 年 1 月~1993 年 6 月用钢丝环形加髌腱减张缝合法治疗髌骨骨折 28 例, 现报告如下。

## 临床资料

28 例中男 17 例, 女 11 例; 年龄最小 17 岁, 最大 81 岁, 其中青壮年 14 例; 左膝 13 例, 右膝 15 例; 均为直接暴力所致, 其中开放性损伤 5 例, 闭合性损伤 23 例; 横断形 8 例, 粉碎形骨折 20 例, 4 例有合并伤, 合并尺桡骨骨折 1 例, 胫腓骨骨折 2 例, 腹部损伤 1 例。

## 治疗方法

硬膜外麻醉或股神经阻滞麻醉, 取髌前横弧形切口进入关节腔, 吸净关节内积血, 取出细小的游离碎骨片, 根据骨折情况进行整复, 尽量争取达到解剖复位。用二根 18 号钢丝沿髌骨基底缘做环形缝合, 每根钢丝只缝半环, 在髌骨二侧扭紧钢丝, 从髌扩张部伸入手指, 检查关节面平整情况, 若不平用手指推压或使膝关节屈曲, 促使骨折面平整。环形缝合的关键是距髌骨软骨面 0.1~0.15cm, 否则在收缩时容易造成骨折端关节面的分离。在髌骨前面通过股四头肌腱及髌腱附着处用 18 号钢丝缝 2~3 道张力带, 使膝关节在 0~30° 范围内活动数次, 检查固定牢靠程度, 直至满意为止。缝合断裂的髌前腱膜和二侧关节囊, 术后不用长腿石膏托固定, 术后 2 天开始股四头肌锻炼, 4~5 天后开始膝关节功能锻炼, 一般 10 天左右膝关节能屈曲到 90° 左右, 2 周后方下地行走, 无一例发生钢丝断裂, 或骨折块移位现象。

## 治疗结果

本组 28 例中 25 例得到随访, 最长 18 个月, 最短 4 个月其中髌骨软骨面平, 膝关节屈曲活动范围正常, 无

关节酸痛 22 例, 骨折面平, 下蹲轻度受限, 稍有关节酸痛 2 例。总优良率达 96%。1 例因髌骨严重粉碎骨折术中较难复位, 术后一年复查时, 关节面有 0.3cm 误差, 有轻度创伤性关节炎, 膝关节活动范围在 80°~180°, 不影响正常生活。

## 体会

髌骨骨折属关节内骨折, 治疗时必须尽可能的解剖复位, 保持关节面的平滑, 使功能不受影响, 横断形或单纯下极形容易做到, 而粉碎形髌骨骨折较难, 我们曾用过一根钢丝环形缝合, 因钢丝与髌腱的摩擦力, 使髌骨二侧受力不均, 对侧不易收紧, 骨断端间距对侧大于扭紧侧, 改用二根钢丝各缝一半, 在髌骨的二侧同时扭紧, 克服了上述缺点。环形缝合只能有效地限制骨块向四周移动, 而不能限制上下骨折端间在受力时水平移动, 用带克氏针的张力带固定, 能达到牢固的内固定, 符合生物力学原则, 我们做过几例, 觉得操作较难, 尤其是粉碎性髌骨骨折, 克氏针很难打准, 容易发生骨折线的分离, 不易保持关节面的平整, 手术时间长, 创伤大, 术后且有克氏针松动, 针尾痛及感染等缺点。

我们用髌腱减张缝合同样起到张力带的作用。在术中动态观察, 髌腱减张缝合后在 0°~30° 范围内被动屈伸活动, 未见骨折块的移动, 牢固的髌腱减张缝合为术后早期活动奠定了基础。以往唯恐术后早期活动会影响骨折愈合, 术后常用伸膝位长腿石膏外固定, 这样易形成关节粘连及腿部肌肉萎缩。本组 28 例都不用石膏外固定能早期进行股四头肌锻炼, 使肌肉常处于活动状态, 避免或减轻了肌萎缩, 同时骨断端不断受到应力的刺激有利于骨痂的形成和膝关节功能的恢复。

(收稿: 1994-01-10)

## 安徽省高校科技函授部

### 中医函授大专班面向全国招生

本部经安徽省教委批准面向全国招生。选用《全国高等中医院校函授教材》, 开设十二门中西医课程, 与高等教育中医自学考试相配合, 由专家教授全国辅导和教学。凡具有高中语文学程度者均可报名, 附邮 5 元至合肥市望江西路 6—008 信箱中医函大, 邮编 230022, 简章备索。电话: (0551)5569396。