

# 多根克氏针张力带内固定治疗髌骨粉碎性骨折 31 例

夏力 纪振伟 齐艳东 伊拉木 余理 (武警新疆总队医院骨科, 乌鲁木齐 830091)

**关键词** 髌骨骨折 张力带 内固定

髌骨骨折发生率约为全身骨折 1.05%, 其中横行骨折约占髌骨骨折的 66%, 粉碎性骨折约占 33%, 粉碎性骨折治疗较困难, 若治疗不当引起创伤性髌股关节炎, 股四头肌无力, 膝关节伸屈受限, 甚至发生股四头肌断裂<sup>[1]</sup>。自 2002 年 7 月~2005 年 6 月, 我科手术治疗髌骨骨折 117 例, 其中粉碎性骨折 31 例, 采用多根克氏针张力带内固定, 不可吸收丝线环扎固定髌骨, 疗效满意。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 髌骨粉碎性骨折 31 例中, 男 26 例, 女 5 例, 年龄 22~58 岁, 平均 41 岁, 左 12 例, 右 19 例; 自行摔伤 27 例, 车祸伤 3 例; 高处坠地 1 例; 合并其他部位外伤 5 例, 均为直接暴力外伤, 手术治疗时间为伤后 2 h~7 d。其中合并骨盆骨折 1 例、肋骨骨折 2 例, 前臂骨折 1 例, 合并同侧股骨干骨折 1 例。

**1.2 手术方法** 硬膜外麻醉生效后, 患者仰卧位, 患侧臀下垫一沙带, 患侧大腿根部扎气囊止血带, 取髌骨纵形直切口, 切开各层, 皮肤皮下组织, 筋膜, 显露骨折端, 清除骨折间血肿积化组织, 冲洗关节腔, 常规探查膝关节腔内半月板, “十”字韧带有无损伤, 若有常规修复, 探查骨折情况, 复位骨折块, 以复位钳及布巾钳暂时固定, 较大骨折块尽量复位, 不要轻易摘除, 缓慢屈膝关节 30°, 轻压髌骨使关节面尽量研磨平整, C 形臂 X 线机透视见骨折复位满意, 髌骨关节面平整后, 根据骨折块大小及骨折线方向以 1.5 克氏针 3~4 根垂直骨折线方向固定骨折块, 剪除克氏针末端, 用 1 mm 钢丝 8 字分别固定形成 2~3 张力带(图 1)。克氏针末端埋于软组织内。再以不可吸收粗丝线环扎固定髌骨, 修补关节囊及扩张部, 手术结束。

**1.3 术后处理** 手术后切口内不放置引流, 术后 2 周切口折线, 术后常规给予患肢长腿石膏托外固定 3 周, 拆除石膏后利用下肢功能康复器进行功能锻炼, 5 周后负重行走。

## 2 结果

手术时间 30~80 min, 平均 45 min, 31 例全部获得随访, 其中 8 例电话随访, 经随访 5~23 个月, 平均 11 个月, 骨折均骨性愈合, 愈合时间 8~14 周, 平均 10 周。根据陆裕朴标准<sup>[1]</sup>: 优: 关节活动恢复正常, 髌上 10 cm 双侧大腿周径基本正常, 行走无明显跛行。良: 关节活动度大于 90°, 快速行走时有跛行, 髌上 10 cm 双侧大腿周径相差小于 2 cm。可: 行走时疼痛, 膝关节屈曲小于 90°, 股四头肌萎缩, 髌上 10 cm 双侧

大腿周径相差大于 2 cm。本组优 18 例, 良 11 例, 可 2 例。优良率为 93.6%(图 3~4)。无手术切口感染。



图 1 髌骨粉碎性骨折术前 X 线片



图 2 髌骨粉碎性骨折多根克氏针张力带内固定术后 X 线片



图 3 髌骨粉碎性骨折术前 X 线片



图 4 髌骨粉碎性骨折平行多根克氏针张力带内固定术后 X 线片

**作者简介:** 夏力, 男, 1970 年出生。本科学历, 主治医师, 科主任。主要从事骨外伤、脊柱外科的临床诊治工作。

### 3 讨论

髌骨粉碎性骨折临床较常见,髌骨在膝关节生理运动中起到很重要作用,增强股四头肌肌力,维持膝关节稳定,保护股骨髌。髌骨骨折的治疗标准不仅要恢复伸膝装置的连续性,更重要的是恢复正常功能。髌骨一旦缺失或者髌骨失去正常功能,其对抗重力的功能会受到很大影响,新鲜髌骨骨折治疗,应全面恢复髌骨的作用,恢复髌骨关节面光滑性以及膝关节伸膝装置连续性<sup>[2]</sup>。髌骨粉碎性骨折复位困难,治疗中容易出现髌骨关节面不平整,愈合后形成台阶或凹陷,引起创伤性关节炎,髌骨粉碎性骨折以往多采用切除髌骨后行髌韧带重建术或髌骨次全切除术,这样长期易发生髌股关节面错构,膝关节屈曲受限,全切除髌骨造成晚期创伤性关节炎,股骨髌软骨面磨损,股四头肌腱断裂。髌骨骨折治疗效以保留髌骨为好,部分切除髌骨次之,全切除最差。髌骨粉碎性骨折如果单独采用钢丝环绕髌骨周围缝扎,手术后需外固定时间长,关节易僵硬,股四头肌伸膝无力,并且小粉碎性骨块易脱入关节形成游离体,达不到固定效果,伸屈膝关节时骨折可能再移位。

目前临床上多采用国际 Ao 学派推荐张力带克氏针内固定治疗髌骨骨折<sup>[3]</sup>,对横断性骨折认为是金标准,但对粉碎性髌骨骨折没有针对性,克氏针通过粉碎性骨折块可能起不到固定作用,张力带失去了意义,克氏针固定骨折后髌骨关

节面容易形成台阶或关节内形成游离体,采用标准张力带应慎重<sup>[4]</sup>。根据骨折块大小和骨折线方向,选择多根克氏针垂直于骨折线并穿过较大骨折块中心,以多根钢丝形成多个张力带分别固定,可抵消股四头肌收缩形成的分离力和剪切力,再加以不可吸收粗丝线环形固定髌骨,加强了各骨折块向中心聚集力,这样多根克氏针多张力带固定再加缝线捆扎,使粉碎性骨折块聚合形成了一整体,加大了粉碎性骨折复位后的稳定性,并加强了张力带作用,使股四头肌收缩产生在各方向张应力,变成了骨折间的压力,可促进骨折的愈合,促进关节早期活动,促进膝关节周围组织血循环,促进组织肿胀消退,促进髌骨关节面营养,促进软骨关节面修复,促进膝关节功能早日康复,减少膝关节僵硬及创伤性关节炎发生,取得较好的疗效。

### 参考文献

[1] 陆裕朴.部分切除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,1986,6(4):280  
 [2] 王亦聰.骨与关节损伤.3版.北京:人民卫生出版社,2001.1 023-1 033  
 [3] 荣国威,翟桂华.骨科内固定.3版.北京:人民卫生出版社,1998.309-312  
 [4] 裴仁模,金才益,马翔陆.髌骨骨折 60 例报告.武警医学,1991,2(1):17-18

(2006-01-01 收稿,责任编辑 郭青)

## 氟康唑治疗复发性念珠菌性阴道炎 72 例

张殿萍 黄德顺 (武警广东边防总队深圳医院皮肤科,深圳 518029)

**关键词** 氟康唑 复发性 念珠菌性阴道炎

我科于 2001 年 3 月~2003 年 10 月应用氟康唑胶囊治疗复发性念珠菌性阴道炎 72 例,取得较好疗效。

### 1 对象和方法

1.1 对象 72 例均来自我科门诊,年龄 18~49 岁,平均 29.8 岁,病程 6 个月~3 年,复发次数 2~10 余次。患者均有不同程度外阴瘙痒及白带增多等症状,阴道分泌物直接镜检念珠菌均为(+),均曾用达克宁栓或克霉唑栓治疗有效,但易复发,治疗前 1 个月内停用其他口服和外用抗真菌药物。

1.2 治疗方法 均口服氟康唑胶囊 150 mg,1/d,同时阴道内外用达克宁栓 0.2 g/片,连续 3 d,停药 1 周后复查。判断近期疗效:症状、体征完全消失、真菌学检查(-)为治愈。将治愈的病例随机分为 A、B 两组,A 组 42 例为继续治疗组,即于下次月经结束后再服用氟康唑胶囊 150 mg,1/d,再次连服

3 d,连续 2 个月经周期;B 组 30 例为停药观察期,不再服药。两组性伴侣均常规服用氟康唑胶囊 3 d,150 mg/d,顿服,但不列入观察病例。

1.3 判断疗效 治疗后连续 2 个月经期前复查白带镜检阴性,1 年后未复发为治愈,治疗后 6~12 个月复发为有效,6 个月内复发为无效。

1.4 统计学处理 所有数据比较采用  $\chi^2$  检验。

### 2 结果

2.1 疗效 治疗组(A 组)42 例,治愈 38 例(90.48%),好转 3 例(7.14%),有效率 97.62%;对照组(B 组)30 例,治愈 21 例(70%),好转 4 例(13.33%)有效率 83.33%。两组治疗结果  $\chi^2 = 4.675$ ,A、B 两组总有效率比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

2.2 不良反应 治疗期间,有 3 例出现一过性恶心、呕吐,均坚持治疗,停药后症状消失。

作者简介:张殿萍,女,1973 年出生。本科学历,主治医师。主要从事皮肤科疾病临床诊治工作。