

# 髌骨垂直骨折的诊治探讨

浙江省嘉兴市第二医院(314000) 赵 凯\* 孙义辉 郭加南

髌骨垂直(纵行)骨折是一种较少见的特型,本文试图通过 12 例该骨折随访,对其诊治特点进行探讨。

## 临床资料

我院于 1988 年 10 月~1991 年 10 月共治疗髌骨骨折 282 例,其中髌骨垂直骨折 12 例,仅占 4.26%。12 例中男 9 例,女 3 例;左侧 10 例,右侧 2 例;年龄 28~59 岁;12 例均有患膝直接着地受挫史,其中 8 例系骑自行车或摩托车跌倒。

诊断:8 例存在膝部瘀血、浮髌征阳性或髌骨骨擦感,伴膝功能轻、中度受限,临床高度怀疑垂直骨折,加摄轴线位 X 片得到诊断。另 4 例仅摄常规患膝正侧位片,其中 3 例骨折分离大,在正位片发现骨折。另 1 例漏诊,2 年后因膝关节炎、关节内游离体,手术中发现髌骨外侧部垂直骨折,左右分离 1mm,前后移位 1.5mm,错位愈合。

## 治疗方法

8 例线形骨折或分离少者,2 例仅以卧床休息 4 周,6 例通过患肢不包括踝以下的前后位石膏托,膝屈 10°~15°,髌骨向中线挤压后固定 3~4 周,后期功能锻炼得到康复。3 例分离大的病例,采用体外复位,抓髌爪闭式手术固定,4 周后拆除。另 1 例漏诊患者,2 年后行游离体摘除及部分滑膜切除术。

## 治疗效果

11 例早期治疗者,5 月后膝伸屈及行走均基本正常,仅 2 例患肢肌力较伤前弱。余 1 例漏诊病例,术后 1 年随访仍有行走后患膝肿痛,膝屈伸 110°~0°~0°。

## 讨论

髌骨垂直骨折好发于青壮年男性,左侧多于右侧。

在临床诊断中,由于伸肌支持带完整或大部幸存,主动伸膝常能勉强完成。而膝关节正侧位片由于骨阴影重叠或骨折分离不大常致漏诊。因此,我们建议当髌骨折屈试验及横向分离试验<sup>[1]</sup>由于疼痛、血肿或易致骨折分离加剧而不应施行时,有下列情况:(1)屈膝位膝前直接暴力史。(2)膝部肿痛、瘀血。(3)膝盖压痛、屈膝剧痛、伸膝艰难。临床高度怀疑髌骨垂直骨折者,均应常规拍摄髌骨轴位(日出位)X 片或 CT 扫描。

线形或分离少的骨折,仅通过卧床、石膏托固定均能获得较好效果。如果骨折双侧分离或前后移位较大时,即使骨折可达错位愈合,但由于关节软骨面的改变,常导致后期并发症。Mow<sup>[2]</sup>认为,基于生物力学考虑,关节软骨面的裂隙由于增加表面渗透和孔隙度,使蛋白质多糖含量损失,基质刚度及组织自润能力降低,使应力集中和软骨衰竭,致反常形变、关节软骨破坏而发生骨关节病。本组 1 例漏诊病例的晚期表现即为例证。

因此,我们认为当髌骨垂直骨折左右分离伴前后移位均>1mm,或单一方向移位>1.5mm,均应予复位固定。由于张力带钢丝对纵向张应力限制强,对横向分离力限制弱,因此固定器械以髌骨爪、钢丝环扎等较合理。术后应早期锻炼关节功能,以期减少并发症。

## 参考文献

1. 卢建熙. 髌骨纵行骨折损伤机理探讨 骨与关节损伤杂志 1990;4:203.
2. V. C. Mow. et al. The nonlinear Interaction between Cartilage Deformation and Fluid Flow. J. Biomechanics. 1977; 10:31.

(收稿:1994-04-21)

\* 已调浙江医科大学附属邵逸夫医院

## 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。凡是有高中语文程度者均可报名,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。