## ·经验交流·

# 手法复位闭合穿针内固定治疗髌骨骨折 36 例

邓忠虎,王培森,王玉禄,周凤莲 (威海市中西医结合医院骨伤科,山东 威海 264200) **关键词** 髌骨;骨折;骨折固定术,内;手法,骨科

### Manipulative reduction combined with closed pinning fixation for the treatment of patella fracture: 36 cases report

 $DENG\ Zhong-hu\ , WANG\ Pei-seng\ , WANG\ Yu-lu\ , ZHOU\ Feng-lian.\ Department\ of\ Orthopaedics\ and\ Traumatology\ , Hospital\ Integrated\ Traditional\ Chinese\ and\ Western\ Medicine\ of\ Weihai\ , Weihai\ 264200\ , Shandong\ , China$ 

Key words Patella; Fractures; Fracture fixation, internal; Manipulation, orthopedic

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(7):552-553 www.zggszz.com

髌骨骨折是常见的关节内骨折,治疗方法较多,疗效不一,各有利弊。自 2001 年 1 月至 2006 年 1 月采用髌骨近端固定手法复位闭合穿针治疗髌骨骨折 36 例,方法简单,创伤小,恢复快,疗效满意,现报告如下。

#### 1 临床资料

本组 36 例,男 19 例,女 17 例;年龄 25~63 岁,平均 42 岁。 均为闭合性、新鲜、有移位的骨折;受伤原因:跌伤 26 例,交通 伤 6 例,重物砸伤 4 例。骨折类型:横断骨折 30 例,粉碎骨折 6 例;受伤至手术时间 6 h~3 d。

## 2 手术方法

硬膜外麻醉,患者仰卧于手术台上,按摩推揉股四头肌腱,使之松弛。在C形臂X线机监视下,手法将髌骨近端向下牵拉。用1枚直径2.5 mm 克氏针将髌骨近端固定于股骨下端髌股关节面处,伸直膝关节,用巾钳将髌骨远折端向上提拉,使之复位。C形臂X线机确定已达解剖复位后用2枚克氏针自远端向近端穿入,针尾折弯置于皮外,无菌包扎,石膏夹外固定。术后口服抗生素3~5d,不需肌肉注射或静脉滴注抗生素;第2天即行常规功能锻炼,嘱患者主动行股四头肌等长收缩,无具体次数要求,即可扶双拐下地活动。6周后去除石膏夹板,拔除克氏针,逐渐进行膝关节功能锻炼。

#### 3 结果

本组所有患者术后 6 周摄 X 线片,见髌骨关节面平整,





图 1 男,42岁,右髌骨骨折 1a.术前正侧位 X 线片 1b.行髌骨近端固定,闭合穿针,石膏夹外固定,术后正侧位 X 线片示解剖复位

骨折线模糊,无骨折分离及移位情况。拔掉克氏针,加强功能锻炼。随访 8~18 个月,平均 12 个月。参考临床疗效评定[1]:优,膝关节功能正常,髌面解剖复位愈合;良,膝关节功能正常,偶有或伴有髌面阶梯<2 mm 以内;可,膝关节伸屈可达健侧水平,但下蹲感到吃力,膝部时有酸痛感,或伴有髌面阶梯在 2~3 mm 之间;差,膝关节屈曲≥90°,但不能完成下蹲动作,膝部常感酸痛且明显或伴有髌面阶梯≥3 mm 以上。本组优 30 例,良 5 例,可 1 例,全部按期愈合,无感染发生。典型病例见图 1。

## 4 讨论

- **4.1** 手术适应证 起初我们把适应证定格在髌骨横断骨折上,以后随着技术的熟练,对粉碎骨折结合撬拨,应用多根闭合穿针,也取得了很好的疗效。通过临床实践体会到本法适应证:①髌骨横断骨折;②足够大的髌骨上极或下极骨折;③较为稳定的粉碎性骨折。
- 4.2 应注意的问题 ①正常的髌骨位置表浅,易于触摸,损伤后局部水肿使骨折手法复位有一定的困难,因此需要选择合适的手术时机和一定的手术技巧,由于肿胀一般在骨折后5~6h出现,所以应当在肿胀出现之前进行手术,否则,应等到骨折后3~5d进行,此时肿胀消退而易于操作。另外,要将关节腔内的积血穿刺抽出,以利于骨折复位操作。②复位时,动作要轻柔,避免复位器粗暴挟持导致髌骨骨折块继发骨折,

本组术中未发生继发骨折。③复位时术者一般注重关节面是否平整,对髌骨的对线容易疏忽,故应注意髌骨有无前后成角,并及时纠正。④髌骨近端穿针固定,由于克氏针较细,损伤关节面极小,通过日后关节磨造,纤维组织的填充不会影响关节面的平整而发生创伤性关节炎。

4.3 本法与当前所有疗法比较的优点 具有微创外科技术的优点:①较微创创伤还小,全身反应轻,愈合快,并发症少。②不象开放式那样广泛剥离髌骨周围软组织而影响髌骨的血液供应,这对髌骨骨折的早期愈合及患肢功能恢复

十分重要。③髌前不做切口,使膝关节皮肤美观,功能不受影响,女性不至由于瘢痕形成而不能穿短裙。④与切开内固定相比,不需再次行硬膜外麻醉将内固定物取出,骨折愈合后,不需麻醉即可将留于皮外的克氏针拔除。⑤手术器械简单,操作方便,不需特殊的医疗设备和条件,适合各类医院开展。⑥痛苦小,医疗费用低,患者乐于接受[2-3]。

#### 参考文献

1 桑井贵,李纯志,毛岩.镍钛聚髌器治疗髌骨骨折 381 例.中国骨

伤,2000,13(1):20.

- 2 朱文雄,李健,刘先银,等. 经皮穿刺克氏针钢丝张力带固定术治疗髌骨骨折.中国骨伤,2006,19(3):131 133.
- 3 黄强民,杨聪林,张雄文,等.两种内固定方法在髌骨骨折中的应用.中国骨伤,2005,18(7):427 428.

(收稿日期:2008-01-25 本文编辑:王玉蔓)

## 旋后位固定治疗桡骨远端骨折

张义1,李君2

(1.海城正骨医院,辽宁 海城 114200;2.中国中医科学院医史文献研究所)

关键词 桡骨骨折;骨折固定术; 小夹板固定

Treatment of distal radius fractures with being fixed at the supination position ZHANG Yi\*, LI Jun. \*Haicheng Orthopaedics Hospital, Haicheng 114200, Liaoning, China

Key words Radius fractures; Fracture fixation; Small splint fixation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(7):553 www.zggszz.com

桡骨远端骨折是临床最常见的骨折,多发生在老年人,经常出现关节僵直,导致病程延长,严重影响生活质量,甚至不能生活自理,给患者带来极大痛苦。我们采用旋后位固定治疗桡骨远端骨折,取得了满意效果。

### 1 临床资料

本组 78 例中, 男 32 例, 女 46 例; 平均年龄 52.5 岁。均为 摔伤, 无合并伤。骨折按 AO 分型: A2 型 17 例, A3 型 13 例, B1 型 1 例, B2 型 6 例, B3 型 3 例, C1 型 29 例, C2 型 9 例。

## 2 治疗方法

A 型关节外骨折和 B 型部分关节内骨折均行手法闭合复位,C 型完全关节内骨折行电视 X 线下手法闭合复位经皮交叉克氏针固定术,保证桡骨长度、对位对线和关节面平整,保持腕关节功能位前臂旋后 45°。A 型和 B 型骨折小夹板外固定,C 型骨折石膏托固定,3~6 周拆除固定后逐步功能锻炼,配合局部药浴薰洗及理疗。

#### 3 结果

本组 78 例获得随访,平均随访 3.5 个月,所有患者在拆除外固定后即实现生活自理。C 型关节内粉碎骨折随访 4 个月,功能锻炼 2~3 周后前臂逐渐恢复至中立位,3~4 周可恢复部分旋前功能,10 周内恢复接近正常。A、B 型骨折随访 3 个月,患者主观痛苦小,功能满意。根据疗效评定标准[1]:优,骨折解剖复位,腕关节及前臂活动功能正常;良,骨折接近解剖复位,桡骨远端关节面掌倾角尺偏角较健侧差别小于 10%,桡骨无短缩,腕关节活动受限,前臂活动无明显受限;可,桡骨远端关节面掌倾角尺偏角较健侧差别大于 10%、小于 30%,桡骨短缩小于 5 mm,腕关节活动及前臂旋转均受限;差,桡骨

远端关节面有台阶,掌倾角尺偏角较健侧差别大于30%,桡骨短缩大于5 mm,腕关节活动及前臂旋转严重受限。本组优57 例,良20 例,可1 例。

#### 4 讨论

术后早期功能锻炼不当是桡骨远端骨折治疗失败的原因之一,而现有的治疗方法均有一定的局限性<sup>[2]</sup>,这就意味着很多患者都将出现关节僵直,虽然最终均有所改善,但已付出了更多的时间和更大的痛苦,导致病程延长,严重影响生活质量,甚至不能生活自理。通过实践观察我们认为,只有前臂处于旋后位使患手实现向心性,才能使手的功能在更大程度上满足人的自身生活需求。因此,前臂的旋后 45°是其实际功能位,在这个体位上明显减轻患肢的病废程度,而最重要的是,由于肩关节的高度灵活性,肩的功能完全可以充分代偿前臂的旋前功能,也就是说人不会因为前臂不能旋前而丧失很多功能。这一点对于老年人尤其重要,其主要优点是不需要多余的时间和很多的痛苦就能得到很重要的大部分功能,通过循序渐进的功能锻炼,显著提高生活质量。

桡骨远端为一松质骨体,膨大为近似四方形,所以,骨折后形成的骨块均有良好的接触,稳定性很好,且位于皮下,小夹板外固定足以克服各软组织在静息状态下的牵引力,本组采用腕关节功能位固定没有发现骨折端有任何不稳定迹象。

#### 参考文献

- 1 潘达德, 顾玉东, 侍德, 等. 中华医学会手外科学会上肢部分功能 评定试用标准. 中华手外科杂志, 2000, 16(3): 130-135.
- 2 禹宝庆,张春才,苏佳灿,等. 桡骨远端骨折治疗失败分析. 中国骨伤,2007,20(6):402-403.

(收稿日期:2007-12-05 本文编辑:连智华)