

髌骨骨折几种治疗方法评估

成都军区医院 (610083) 曾祥荣 柯家珉 孙继法 胡修德 陈乾一

我院骨科从1970年1月至1989年12月共收治髌骨骨折118例。依据髌骨骨折类型和不同年龄选用手术或非手术方法进行早期治疗, 获得较满意的疗效, 现报告如下。

临床资料

118例中男88例, 女30例; 年龄10~76岁, 其中青壮年83例占70.3%; 新鲜骨折113例, 陈旧骨折5例; 左膝57例, 右膝61例; 致伤原因: 跌跪伤71例, 车祸伤32例, 坠落伤9例, 运动伤3例, 机械伤2例, 火器伤1例; 骨折类型: 粉碎型68例, 横断型32例, 纵裂型8例, 下极撕脱型6例, 边缘裂型4例, 其中开放性骨折9例, 闭合性骨折109例; 本组病例合并伤: 创伤失血性休克4例, 闭合性颅脑损伤7例, 全身多发性骨折17例计28处, 软组织严重挫裂伤9例, 腓总神经损伤1例。

治疗方法

118例中采用非手术治疗35例, 手术治疗83例。其中在伤后一周内进行手术者11例, 二周内进行手术者60例, 三周内进行手术者7例, 三周后进行手术者5例。手术方法: 采用环形钢丝(或丝线)纵形或横形固定31例, 张力钢丝固定10例, 髌骨部分切除39例, 髌骨全切除3例。

疗效评定标准

优: 骨折达到满意的解剖复位, 膝关节屈伸活动范围正常, 恢复原工作而无关节疼痛者。

良: 骨折基本达到解剖复位或稍有分离($<2\text{mm}$), 膝关节伸屈活动范围 $180^\circ\sim 90^\circ$, 下蹲活动轻度受限或有轻度关节疼痛者。

差: 骨折线裂隙 $>2\text{mm}$ 或骨折断面高低不平, 髌骨有严重变形或增生, 膝关节伸屈无力, 屈曲范围 $<30^\circ$, 下蹲活动困难, 且有明显

关节疼痛者。

随访结果: 本组118例中经随访6.5年以上者62例, 观察情况见附表。

表 62例髌骨骨折不同疗法效果

| 治疗方法 | 例数 | 优 | 良 | 差 | 优良率 |
|-------------|----|----|----|----|--------|
| 非手术方法 | 13 | 4 | 5 | 4 | 69.2% |
| 环形钢丝纵形或横形固定 | 16 | 6 | 7 | 3 | 81.2% |
| 张力带钢丝固定 | 10 | 7 | 2 | 1 | 90% |
| 髌骨部分切除 | 21 | 8 | 10 | 3 | 85.7% |
| 髌骨全切除 | 2 | | | 2 | 0% |
| 合计 | 62 | 25 | 24 | 13 | 79.03% |

讨 论

1. 治疗方法的选择原则: 原则上应根据伤者的年龄, 骨折类型及医者的临床经验而定。对年龄较轻或移位明显的粉碎型或横断型骨折适宜早期手术治疗, 反之, 则考虑选用非手术方法治疗。本组随访62例的疗效结果表明, 采用手术治疗的疗效明显优于非手术治疗者。

2. 不同手术方法疗效差异的评估: 临床上无论采用哪种手术方法治疗髌骨骨折, 都必须以尽可能较好的恢复髌骨的解剖对位或关节面的平整, 使其功能不受损害为原则。本组资料表明, 不同的手术方法其疗效亦有明显的差异。采用环形钢丝(或丝线)纵形或横形固定法, 由于不能有效地限制上下骨折断端间在受力时的水平移位, 加之术后一般仍需较长时间的石膏外固定, 因而极易影响膝关节的功能恢复, 本组采用此法治疗的优良率仅占81.2%。采用髌骨部分切除, 由于保留了髌骨大部分并重建了髌韧带与髌骨的联系, 由于骨的力学传导功能损失较小, 因而对膝关节功能的正常发挥影响不大, 本组采用此法治疗的优良率达到85.7%。髌骨全切后, 由于股四头肌的力臂明

克氏针经皮治疗不稳定型小儿胫腓骨骨折

山东省济宁市第二人民医院 (272149) 刘树民 孔 琦

我院自1987年9月至1991年10月,对不稳定型小儿胫腓骨骨折,给予克氏针经皮横穿两骨折端内固定术,共收治32例,介绍如下。

一般资料

32例病人中,男20例,女12例;年龄3~14岁;其中斜形骨折23例,螺旋形骨折9例,32例均为新鲜骨折,伤后手术时间最短4小时,最长28小时。

手术步骤

硬膜外麻醉或全麻,患者平卧于手术台上,常规消毒手术野皮肤,铺无菌巾及无菌洞巾,助手甲双手环抱患肢膝部,助手乙握踝及足部,对抗牵引,术者立于一侧,在X光监视下手法复位,使骨折处解剖对位,以两枚克氏针垂直于胫骨骨干用骨钻钻入,分别钻入两骨折端,均匀分布于骨折斜面上,使克氏针穿出对侧皮质0.5cm,将克氏针在皮外露2cm,用钢丝钳咬断,并将外露扭弯,用无菌纱布覆盖包扎,石膏托固定踝关节于功能位。

术后3至5周根据骨痂生成情况拔除克氏针,拆除石膏托,改为小夹板固定,进行膝、踝关节功能锻炼,以预防在锻炼过程中骨折成

角畸形。

治疗效果

32例中,30例达到解剖对位,2例有重叠现象,重叠不超过0.5cm,无成角,无一例针眼感染,未发现膝、踝关节功能减退及跛行现象。

注意事项:当克氏针进入皮肤时,应直接刺入皮肤,直达骨膜时再用骨钻钻入,动作要轻,以免骨折再错位。手术绝对无菌操作,预防克氏针眼发生感染。手术适应症:此术适合于胫骨骨折呈大斜型及螺旋型骨折。

讨 论

此手术简便,手术时间短,不须切开皮肤,组织损伤小,术中不破坏骨膜和周围组织,有利于骨膜血管网重建及骨折修复,促进骨折愈合。双克氏针固定牢固,术后再给石膏托外固定,内、外固定相结合。此术固定稳定,解剖对位,防止了骨折端成角旋转现象,保持了膝、踝关节轴平行一致,避免了创伤性关节炎的发生。因不须切开皮肤,不会产生术后疤痕,取针容易,减少了患者痛苦。

显缩短,膝关节伸展力量显著减低,故术后对膝关节功能的影响极大,本组复查的2例,膝关节功能都比较差。因此,临床上不应轻易决定作髌骨全切。近年来采用的张力钢丝固定法,确实能达到牢固的内固定,并符合生物力学原理,具有骨折端愈合快、功能恢复好和并发症少等独特的优点^{〔1〕}。本组采用此法治疗的优良率高达90%,值得临床推广采用。

3.关于术后早期功能锻炼与康复:笔者认为,早期进行功能锻炼,可以使肌肉常处于活

动状态,避免或减轻肌萎缩,同时可使骨断端受到应力的刺激而有利于骨痂形成。我们强调加强术后早期功能锻炼,并制定出“早期开始、量力而行、动静结合、持之以恒”的早期功能锻炼原则。同时,可适当采用按摩、理疗(如红外线、超短波等)以及体疗等康复方法辅助进行治疗,以利伤膝功能早期得到康复。

参 考 文 献

- 〔1〕周继江,等.张力带内固定法治疗某些关节内骨折.解放军医学杂志 1986; 11:194