

者应以手术治疗为主,固定骨折的同时以便修复断裂的肌肉。否则后期功能受限比手术引起者更为严重^[2]。手术入路应根据损伤的类型分别采取外内及前侧切口,后侧切口因其严重损伤肱三头肌等伸肘装置应坚决杜绝,尺偏型骨折因其桡侧骨膜等软组织损伤较重应选择外侧切口,同理桡偏型宜选择内侧切口,合并有神经、血管损伤宜选择前侧切口^[3]。

4. 关于固定位置和早期练功的问题:实验研究,肱骨髁上骨折复位术后屈肘 90°固定是一个危险的界限^[4],对于严重肿胀患者就更有意义,复位术后 12~24 小时肿胀明显,屈肘角度应尽量不超过 85°,严重者不超过 80°,这样才不致于影响前臂的血液供应。尺偏型宜旋前位固定,桡偏型旋后位固定^[5]。此种类型的骨折,尤其是手术治疗后的患者,肘关节周围软组织的粘连是难以避免的,我们认为外固定的时间不应超过二周,早期应以主动锻炼为主,中期辅以被动锻炼,练功

时有意识的多作旋前位动作,这样方可获得比较满意的疗效。

参考文献

1. 李稔生,陆裕朴. 肱骨髁上骨折的治疗. 中华骨科杂志,1986,6(2):115
2. 马松立,赵晓山,阎连元,等. 小儿移位肱骨髁上骨折治疗的再报告. 中华骨科杂志,1995,15(2):90
3. 李继贤,张源,张发智,等. 肱骨髁上骨折手术入路的探讨. 中华小儿外科杂志,1991,12(2):108
4. 梁鹿章,孔禄生. 肱骨髁上骨折屈肘角度致前臂血流变化的临床观察. 中华小儿外科杂志,1992,13(4):235
5. 俞辉国,宋连成,张建华,等. 肱骨髁上骨折复位后固定位置的生物力学探讨. 中华骨科杂志,1989,9(3):269

(收稿:1996-02-06)

克氏针张力带钢丝治疗髌骨骨折

山东省菏泽地区中医院(274035)

刘明远

自 1988 年 3 月~1995 年 9 月,我院手术治疗单纯髌骨骨折 86 例,效果良好,报告如下。

临床资料

本组 86 例中男 57 例,女 29 例;年龄 19~72 岁;新鲜骨折 81 例,陈旧性骨折 5 例;横断骨折 38 例,粉碎性骨折 36 例,下极骨折 12 例。

治疗方法

腰麻或持续硬膜外麻醉,髌前弧形切口,常规显露,消除积血。横断骨折,首先于近骨折端断面定两点,大致位于髌骨中外和中内 1/3 交界处,矢状面中点或稍偏后方。自两点分别向上逆行打入 $\phi 2\text{mm}$ 克氏针,于股四头肌腱近髌上极处穿出,斜形剪断针尾,继续向上推进至针尾与骨折面相平。使骨折复位,大中钳维持位置,将克氏针顺行打入远折块,于髌韧带两侧穿出髌下极骨面约 5mm。以硬膜外穿刺针套管作引导,贴髌骨上、下极和克氏针后方于股四头肌腱和髌韧带中穿出 $\phi 1\text{mm}$ 软钢丝一根,使之在髌前形成 8 字交叉,收紧纽结,同时在 8 字另一臂亦弯鼻纽结,两结交替拧紧。检查髌骨关节面是否平整,剪断钢丝尾,局部盘压。将克氏针距髌骨上极 0.5cm~0.8cm 处剪断,以自制克氏

针折弯器接近根部折弯 180°,扭向后方,向下锤入骨中。屈曲膝关节超过 110°,观察固定是否牢固。修补缝合髌前筋膜及两侧关节囊和支持带,关节腔置负压引流管一根,关闭切口。粉碎骨折须先以钢丝作荷包环扎,于屈膝 30°位自髌上极直接向下穿入克氏针,最后盘绕 8 字钢丝。折块较多或表面有部分压缩,复位后极不稳定者,可先以细克氏针作折块间预固定,再作环扎和克氏针 8 字钢丝固定,最后将细克氏针拔除,必要时亦可剪断针尾并折弯,予以保留。

术后不作外固定,静滴抗菌素 5 天,24~48 小时拔管。术后次日开始股四头肌等长收缩,3 天进行屈膝锻炼并拄拐下地活动。2 周拆线,刀口均 I 期愈合,未发生感染及皮肤坏死。2~3 周屈膝范围均超过 90°~100°。

治疗结果

全部病例于手术后 3~8 个月复查随访,结果骨折均愈合,按照胥氏^[1]评定标准,优 57 例,良 22 例,中 7 例,优良率 91.9%。

讨论

为恢复膝关节正常力学结构,最大限度地恢复关节功能,减少后遗症和并发症,对髌骨骨折应坚持准确

复位和坚强内固定原则。在膝关节屈伸活动中,髌骨受力主要是股四头肌收缩形成的纵向牵张力和股骨髁推顶形成的向前剪式应力。张力带钢丝能较好地对抗纵向牵张力,并将剪应力转变成骨折间的压力,但仍不能代替克氏针的作用。首先冠状面上的张力带并不能有效控制骨折块在水平面上的移位。在膝关节屈伸过程中,髌骨关节面并不是全部和股骨髁部相接触,且其接触部位不断发生变换,由于这种接触的不均匀性,造成了折块间的前后移位^[2]。同时,由于“8”字钢丝的上、下端皆绕过克氏针后方,为其提供了坚强的着力点而不致产生钢丝松动,加之克氏针的抗折弯性,使之能更好地对抗髌骨所受的剪式应力,减轻髌骨后缘的压缩^[3]。离体模拟实验也证实克氏针加张力带固定为骨折提供的强度余量最大^[4]。对于粉碎性髌骨骨折,钢丝环扎是必要的。不仅能克服骨折块向四周的分离,使之向中央聚拢^[5],并达到初步固定,而且能增强髌骨的抗牵张能力。应该提及的是术后功能锻炼的目的是恢复和保持膝关节的屈伸范围,以及通过股四头肌的等长收缩预防股四头肌萎缩,而不在于屈伸的速度和次数。过度的运动会增加疼痛和关节肿胀。

手术操作要点:1. 注意保护骨块软组织附着。2. 克氏针勿穿出髌下极过长,一般不得超过 8mm~10mm。预防的办法是上端折弯应尽量靠根部,或折弯前将克氏针上拔少许,但须注意勿使下极钢丝脱扣。3.

克氏针应穿过髌骨厚度的中点或稍偏后方,以增加稳定性,且能防止克氏针自髌前掘出。4. 荷包环扎时须边拧紧边检查复位情况。钻入克氏针推进不可过快,以免造成附加骨折或将小骨块推开。同时要尽量穿过较大骨折块,但克氏针方向应保持或接近垂直,且尽量使两针对称。5. “8”字钢丝双臂均要扭结拧紧,以防受力不均而出现假紧张,在日后屈伸活动中发生慢性松脱。6. 关节内常规放置负压引流,避免因积血增加感染机会,延长肿胀时间。

本方法的主要缺点在于操作相对复杂,需二次手术取出内固定物,且有一定困难。但较之其良好地维持对位,可靠的内固定,以及允许早期功能锻炼所带来的正效应,则处于相对次要的地位。

参考文献

1. 胥少汀,等. 改良张力带钢丝内固定治疗髌骨骨折的实验研究及临床应用. 中华骨科杂志,1987;7:309
2. 屈玉深,等. 新鲜髌骨骨折手术方法探讨. 创伤杂志,1987;3(3):144
3. 周金水,等. 钢丝环扎加“8”字内固定治疗髌骨骨折. 中华骨科杂志,1997;17(2):106
4. 章汉平. 髌骨内固定术式效果对比的实验观察. 中国中医骨伤科杂志,1997;5(1):11
5. 王亦璁. 髌骨骨折治疗方法的选择和评价. 骨与关节损伤杂志,1995;10(4):209

(收稿:1998-02-09)

简析骨伤三期分治

贵州省贵定县城关镇卫生院(551300)

王清国

1. 四肢闭合性损伤其病机为气滞血瘀。三期分治法:损伤初期“攻”、中期“和”、后期“补”。损伤初期,气血离经,瘀结不散,肿胀疼痛,宜用当归尾、赤芍、川芎、桃仁、苏木、地鳖虫、乳香、没药、三七、陈皮、枳壳之类理气活血,化瘀止痛。如下肢损伤加川牛膝。损伤中期,肿胀消退,疼痛缓解,断端始长,遵《景岳全书·新方八阵》“兼虚者补而和之,兼滞者行而和之。”的原则,治以和营续骨,舒筋通络,药用当归、赤芍、川芎、红花、骨碎补、自然铜、鸡血藤、陈皮、枳壳、续断、地鳖虫。上肢损伤加桑枝、松节;下肢损伤加川牛膝、五加皮。可以使化而未净的残瘀得以继续消散,伤而未复的正气得以恢复,从而达到加速骨折愈合,损伤尽快修复的目的。损

伤后期,骨折断端已接,脱位关节已复,但因伤已日久,气血不足,肝肾俱虚,筋脉失养,肌肉萎缩,肢体乏力,选用潞参、黄芪、当归身、熟地、白术、白芍、续断、补骨脂、肉苁蓉、狗脊、陈皮、砂仁、炒杜仲、黄精。上肢损伤加桑枝;下肢损伤加怀牛膝。以益气养血,滋补肝肾,才能健骨壮筋,恢复损伤。

2. 四肢开放性损伤其病机是气随血脱。皮毛为卫气所统,损伤皮毛,气先漏泄。所以损伤初期,出血过多,元气必伤,故伤者可见面色苍白,肢冷自汗,神疲乏力,呻吟声细等阳虚征象,此即现代医学的失血性休克,急投独参汤温阳补气,庶免气亡血脱之虞。血止后,常现心烦口渴,发热自汗,舌质绛,脉虚细。证属阴虚内