

肌腱等),会导致膝关节旋转不稳定,胫骨外旋导致胫骨聚乙烯部分后方经常接触,有增加假体磨损的危险。另外,内侧副韧带向胫骨近端移动,屈伸活动时出现不稳定。解决上述问题主要有两种方法。一是使用限制程度较高的人工膝关节,另一种方法是软组织重建,手术使韧带稳定。理论上讲,膝关节的稳定性的维持是依靠韧带平衡来达到的。文献上^[8]曾经报道在胫骨关节面向下 5~7cm 处,用骑缝钉固定内侧副韧带的方法,并且取得了良好的疗效。但我院病例中,尚未遇到上述需要重建软组织稳定性的病例。经过内侧松解达到内外间隙平衡后,一般都需用较厚的聚乙烯衬垫,这样就会出现关节线升高,髌骨位置相对降低,成为术后屈曲受限的原因。但是轻度的关节线升高不影响疗效。膝外翻处理的难点是 MCL 的松弛以及 LCL 的挛缩特别是 MCL,因为它是人工膝关节最重要的支持组织。所以对 MCL 的松弛有重建的必要。另外,由于 LCL 的完全松弛,所以应该用 PS 型人工关节。

参考文献

- 1 Insall JN, Ranawat CS, Aglietti P, et al. A comparison of four models of total knee replacement prostheses. J Bone Joint Surg, 1976, 6A: 754-65.
- 2 Laski RS, Rieger MA. The surgical technique for performing a total knee replacement arthroplasty. Orthop Clin North Am 1989, 20: 31-84.
- 3 Insall JN, Binazzi R, Soudry M, et al. Total knee arthroplasty. Clin Orthop 1985, 192: 13-22.
- 4 駒ヶ峰正隆. 高度内外反变形膝に対する人工膝關節置換術. 關節外科, 1997, 16: 48-56.
- 5 Insall JN. Surgery of the knee. Churchill Livingstone, 1984. 639-643.
- 6 龍順之助. 内外反变形膝に対する人工關節手術-適切な韧带パラメータの獲得. 關節外科, 1997, 16: 38-46
- 7 藤呂徹, 工藤幸彦, 中村卓司. 高度变形膝に対する人工膝關節置換術 臨整外, 2000, 35: 159-163.
- 8 Krackow KA, Jones MM, Teeny SM, et al. Primary total knee fixed valgus deformity. Clin Orthop, 1991, 273: 9-18.

(收稿: 2002-03-18 编辑: 荆鲁)

• 短篇报道 •

伸肘旋后位结合塑形夹板治疗肱骨干下段骨折 21 例

陈武

(连江县中医院, 福建 连江 350500)

近年来,我们在临床上自行设计伸肘旋后位结合塑形夹板固定治疗肱骨干下段骨折 21 例,疗效满意,现报道如下。

1 临床资料

本组共 21 例中男 17 例,女 4 例;年龄 19~47 岁,平均 36 岁;左侧 13 例,右侧 8 例;跌伤 12 例,砸伤 5 例,高处坠落伤 2 例,车祸伤 2 例;开放性骨折 1 例,闭合性骨折 20 例;横形骨折 10 例,短螺旋形骨折 3 例,短斜形骨折 6 例,粉碎性骨折 2 例;均有不同程度的移位。

2 治疗方法

手法整复前先拍摄患、健侧肱骨干(含肘关节)正侧位 X 线片,了解肱骨小头前倾角、肱骨内外髁形状形态、正常提携角。超关节塑形夹板 4 块,纸压垫数个,布带 4 根,三角巾 1 条。前、后侧超关节长夹板按正常肱骨小头前倾角(约 135°)塑形,内、外侧短夹板按肱骨远端正常内、外髁形状塑形。方法:①患者坐位或仰卧位,主要行拔伸,旋转,捺正等手法整复骨折端。②维持骨折复位,并伸肘关节约 135°及前臂后旋约 15°位置,检查提携角与正常角度相当后,依移位方向置放纸压垫,上超肘关节塑形夹板,布带绑扎固定,前臂三角巾悬吊胸前。③定期调整夹板松紧度,2~3 周后改为屈肘 90°、前臂中立位固定。术后 3~4 周开始前臂旋后的主动练习,每一次动作完成时要持续 5~10 秒钟,每日做 2~8 次。

3 治疗结果

本组病例患者全部治愈,随访 6~12 个月,症状、体征消失,功能恢复, X 线片检查骨折对位对线好,其中 16 例解剖对

位。病程 32~57 天,平均 38 天。

4 讨论

近年来,我们试行采用自行设计的伸肘旋后位超肘关节塑形夹板固定治疗肱骨干下段骨折,效果满意。此方法固定原理是使骨折断端恢复并维持于其原有的正常生理角度,从而达到骨折解剖对位对线愈合的目的。具体体现在以下几点:①肱骨干下段骨折患者常将前臂吊于胸前,引起骨折远侧端内旋移位,并且复位后前臂吊于胸前,也可发生骨折远端内旋移位,故手法整复及固定时要注意纠正。②肱骨干下段骨折整复后,骨折远侧端受前臂和肘关节重力影响,多有分离移位,故骨折端复位更不稳定,易移位。③肱骨干下段骨折断端移位方向常取决于前臂和肘关节的位置,位置不同,移位也不同。④我们采用的方法完全按照肱骨自身及其与肘关节的正常生理结构角度来维持骨折端的复位固定。⑤前、后侧夹板依照肱骨小头前倾角(约 135°),内、外侧夹板按肱骨内、外髁正常形状来塑形,并检查提携角与正常相当,说明骨折没有成角移位。如此的超肘关节塑形夹板外固定可使肱骨干下段骨折断端恢复并牢固地维持在其正常的生理结构上,达到解剖复位。⑥前臂旋后位固定及 2~3 周后开始前臂旋后主动练习都是为了抵消骨折远端因悬吊于胸前而引起的骨折远侧端内旋移位倾向。⑦2~3 周后,骨折断端多已产生纤维性骨痂,骨折端不易发生再移位,故可置于功能位,即屈肘 90°、前臂中立位固定,这样更有利于日后肘关节功能的恢复。

(收稿: 2001-09-29 编辑: 李为农)