

治疗膝关节骨关节炎的新方法

中国中医研究院望京医院(北京 100015)

黄 沪 孟 和

1982 年 3 月起应用胫骨“U”形截骨复位固定器固定治疗膝内翻^[1],翌年将此法改进用于治疗因膝内翻所致的膝关节骨关节炎,经多年临床应用效果满意,介绍如下。

手术在腰麻或硬膜外麻醉和气囊止血带下进行。

1. 腓骨截骨:在外踝上 6cm~8cm 腓骨外侧纵行切口长 2cm,切开皮肤、皮下组织直达骨膜,骨膜下剥离显露腓骨,自外下向内上斜行截断腓骨,若畸形较大,可切除部分腓骨。

2. 胫骨高位“U”形截骨:以胫骨结节为中心做凹口向外的弧形切口,长约 5cm,切开皮肤、皮下组织,在切口上部,沿髌韧带两侧切开髌骨内外侧支持带,游离髌韧带,以纱布条穿过其深层以备将其掀起,切口下部则在纵行切开胫骨上端骨膜至胫骨结节下 2cm~3cm,骨膜下剥离,充分显露胫骨上端内、外两侧面,直至其后缘。绕过髌韧带止点上方“U”形截断胫骨上端,前后位截骨线呈倒“U”形,侧位截骨线呈从前上向后下倾斜约 15°的直线。

3. 安装胫骨骨折复位固定器:在胫骨平台关节面与截骨线之间及外踝上 3cm~5cm 腓骨前缘处,由外向内分别平行于膝关节及踝关节面各用一枚直径 3.5mm 的克氏针贯穿胫骨两截骨端,然后手法矫正内翻畸形,使下肢力线通过髌骨中点外侧 0.5cm 处,同时将胫骨截骨远端向前提 0.5cm~0.8cm,使胫骨结节向前上抬高,安装复位固定器,利用复位固定器纵向加压,被动活动膝关节,直视下观察截骨端稳定无异常活动后关闭切口,放松止血带。手术约需 45~60 分钟。

4. 术后处理及功能锻炼:术后用枕头垫高患肢 30°,并在胫骨结节下方胫骨的前内、前外及后内、后外分别安放弧形压板,以保持截骨端的稳定。针眼每 2~3 日清洁换药一次,如针眼无红肿及渗液,可每周清洁换药一次。术后 7~10 天扶双拐下地行走,每日 1~2 次,逐渐增多,以不引起截骨断端疼痛为度,每次下地行走后应抬高患肢,以减轻肿胀。4 周后扶单拐行走,6 周后弃拐行走,8 周后拍 X 线片复查,如截骨线有连续骨痂形成,则可拆除复位固定器。

讨 论

1. 膝关节内翻继发膝关节骨关节炎病目前多主张用

胫骨高位楔形截骨或同时作胫骨结节抬高术治疗,并均取得了较满意的疗效^[2,3,4]。由于截骨与固定的需要,手术显露切口一般较长^[2,4],有的还需进入关节,损伤较大,由于高位楔形截骨同时抬高胫骨结节的需要,常要切除腓骨小头,截骨后远近截骨面宽窄不一形成台阶不便于内固定的操作;截骨后大多采用 L 型钢板或骑缝钉内固定^[2,4],也有不作内固定而单纯用石膏外固定的^[3],前者虽能早期进行功能锻炼,但需二次手术取出内固定物,后者虽不需二次手术,却不能早期进行膝关节功能锻炼。另有行半关节或全关节置换者,也取得较好效果的报告。若以截骨方法能取得较好的效果时,非在不得以的情况下,不做人工关节置换为宜。

2. 从生物力学角度看,继发于膝内翻的膝关节骨关节炎病的病因是内侧股胫关节的应力集中。由于应力集中,关节软骨退变变薄,软骨下骨微骨折、囊性变或骨质硬化,骨内循环障碍,骨内高压,加上软骨退变产物刺激,使滑膜产生炎性渗出,导致膝关节肿胀、疼痛、功能障碍等临床表现。病变首先发生于内侧股胫关节,出现膝关节内侧疼痛,以后累及髌股关节,则出现前膝疼痛,最后累及外侧股胫关节而全膝均感疼痛,形成全膝骨关节炎。临床上一一般明显的膝内翻约 15 年左右即可出现骨关节炎的表现。因此,纠正膝关节应力集中状态是治疗因膝内翻所致的膝关节骨关节炎的治本方法。

3. 采用胫骨高位“U”截骨或同时作胫骨结节抬高,穿针复位固定器固定治疗本病,既符合中医“治病求本”的原则,又符合生物力学的原理,因而取得了良好的效果。此方法手术切口虽小,但显露截骨部位满意,操作简捷,因而损伤小,是一种有限手术,为中西医结合理论指导下的产物,有利于骨与软组织的修复。“U”形截骨使畸形更加简便灵活,不必术前设计好矫正角度,只需术中测量下肢力线即可获得满意的矫正,而且术后若发现矫正角度不足或太过,还可以进一步调整以取得最佳的矫正。“U”形截骨位于胫骨上端松质骨,且断端接触面积大,加上外固定的轴向加压及早期负重的应力刺激,截骨断端愈合快。孟氏胫骨骨折复位固定器穿针与压板结合,使穿针减少,针径变小,穿

针部位离开手术部位,只固定局部,不固定关节,截骨断端通过骨针与复位固定器连结形成三维几何不变的稳定结构,既保证了膝关节的早期活动及下肢早期负重,保持膝关节的功能,又能促进截骨断端的愈合,同时还避免了二次手术。

参考文献

1. 沈志祥,孟和. 应用胫骨“U”形截骨术及复位固定器治疗膝内翻. 中华骨科杂志,1987;(5):326

2. Coventry MB, Ilstrup DM, Wallricch S, et al. Proximal tibial Osteotomy. J Bone Joint Surg(Am),1993;75:196
3. 窦宝信. 胫骨高位截骨术治疗膝关节骨性关节炎. 中华骨科杂志,1989;(6):417
4. 张光铂,李子荣,曹永廉,等. 胫骨高位截骨术治疗膝关节骨性关节炎并内翻畸形. 中华外科杂志,1993;31:596

(收稿:1998-02-25)

严重肿胀型肱骨髁上骨折的治疗

河南省巩义市中医院(451200)

曹清峰 张胜利 邵会贞*

从 1988 年以来,我们收治 36 例严重肿胀的肱骨髁上骨折,根据肿胀的程度分别采取手法复位,牵引及手术治疗,疗效满意,现报告如下。

临床资料

36 例中男 25 例,女 11 例;年龄 4~10 岁;开放性损伤 4 例,闭合性损伤 32 例;伸直型 35 例,屈曲型 1 例;尺偏型 33 例,桡偏型及无明显偏移 3 例,伴尺神经损伤 2 例,桡神经损伤 3 例;血管损伤 2 例。我们按局部肿胀的程度分为:Ⅰ°12 例(肘部肿胀明显,局部无青紫及水泡出现,桡动脉搏动正常)。Ⅱ°16 例(局部青紫,皮下瘀血,皮肤张力大,有皮下水泡出现)。Ⅲ°8 例(桡动脉搏动减弱,甲床下再充血时间延长,血循环不良,伴发神经血管损伤)。就诊时间在伤后 3 小时到 48 小时。

治疗方法

入院后均行患肢制动消肿治疗,Ⅰ°损伤以手法复位为主,Ⅱ°损伤以牵引治疗为主,Ⅲ°损伤首选手术治疗。结果本组中手法正复 6 例,牵引治疗 18 例,手术治疗 12 例,其中 3 例同时行切开减张。

治疗结果

36 例患者中有 30 例获得随访,随访时间 3~5 年,平均 4 年。结果除 2 例尺神经损伤患者遗有内在肌轻度萎缩外,其余肘关节功能基本恢复,无 1 例发生 Volkman 缺血挛缩。按陆裕朴等制定的疗效标准^[1]优,肘屈伸受限 10°以内,肘内翻 5°以内;良,肘屈伸受限 11°~20°,肘内翻 6°~10°,尚可,肘屈伸受限 21°~

30°,肘内翻 11°~15°,差,肘屈伸受限 30°以上,肘内翻 15°以上。结果:优 18 例,良 9 例,尚可 2 例,差 1 例。

讨论

1. 关于手法正复的时机问题:手法正复只适用于部分肿胀严重的Ⅰ°损伤。复位时动作切忌粗暴,争取一次成功。值得提醒的是要在麻醉下进行。

2. 关于牵引治疗的注意事项:对于Ⅰ°损伤两次手法复位不成功或Ⅱ°以上损伤的患者,宜根据不同年龄,分别采用 Dunlop 牵引和尺骨鹰嘴过头位牵引,同时配以消肿治疗,这样除可避免骨折端的再度损伤外,还有利于消肿,及时调整牵引力线以纠正旋转畸形和早期对位。牵引时间以 2~3 周为宜。我们体会,维持牵引在桡偏位,骨折端过牵 1mm~2mm 是有益的。此法治疗可能对位欠理想,或部分肘前有骨突形成,然而保留一个能屈伸的肘关节,后期在从容不迫的情况下再作其它治疗。

3. 关于手术治疗的问题:手术治疗肱骨髁上骨折,因其对伸肘装置的扰乱,愈合后肘关节周围粘连影响功能而受到冲击。但对开放性骨折和严重肿胀的Ⅲ°损伤仍以手术治疗为首选,骨折伴神经血管损伤或有早期缺血性肌挛缩体征的患者,更应毫不犹豫行切开减张,修复神经血管损伤的同时固定骨折,术中复位不一定要完全准确,可轻度桡偏,桡侧嵌插维持 10°左右的桡偏角,有利于预防肘内翻的发生。根据我们观察,凡是开放性骨折或局部青紫,肿胀较甚者,多伴有肱肌、肱二头肌、肱桡肌等肌肉不同程度的断裂,此类患

* 河南省巩义市人民医院