

5. 注重中西医结合, 预防血栓形成。术后应用活血化瘀药物对于预防血栓形成具有重要意义。许多中药对缓解血管平滑肌痉挛、防止血栓形成、降低血液粘稠度具有十分显著的作用。过去我们术后常规对患者施行肝素抗凝, 往往造成伤口渗血多, 伤口敷料常被浸透, 需频繁更换。后来我们术后改用每日低分子右旋糖酐 500ml 加入丹参注射液 20ml 静滴, 同时服用柴胡、当归、赤芍、桃仁、泽兰、地龙等为主的中药煎剂, 有效地缓解了患肢术后的肿胀及疼痛, 防止了血栓的形成及血管痉挛的发生。

临床实践使我们充分认识到, 早期正确诊断、及时处理, 良好地重建肢体支架, 尽快修复血管是恢复肢体

血液循环, 挽救肢体的关键。坚持以上原则, 就能将肢体病废程度减小到最低限度。

#### 参考文献

1. 胡嘉彦. 四肢血管损伤. 中华骨科杂志, 1982, 2 (3): 153
2. 王炳勋. 动脉损伤 13 例分析. 中华骨科杂志, 1985, 5 (5): 285
3. 郝迎春. 四肢血管外伤的处理. 中华骨科杂志, 1991, 11 (6): 427
4. 黄耀添, 陆裕朴, 李稳生. 下肢骨折脱位合并动脉损伤. 中华骨科杂志, 1992, 12 (5): 322

(收稿: 1995-07-21; 修回: 1996-04-17)

## 胫骨高位截骨治疗膝关节骨性关节炎并内翻畸形

高景华 程 灏 朱立国 孟 和 魏振山\* 徐义勇\*\*

中国中医研究院骨伤科研究所 (北京 100700)

我科于 1983 年在应用胫骨“U”形截骨术及复位固定器治疗膝内翻<sup>[1]</sup>的基础上开展了胫骨高位“U”形截骨、胫骨结节骨端前移及复位固定器固定术治疗膝关节骨性关节炎并内翻畸形, 取得了较满意的疗效, 现将 1983~1995 年治疗的 30 例 (35 侧膝) 中随诊资料完整的 21 例 (24 侧膝) 报告如下。

#### 临床资料

1. 一般资料: 本组共 21 例 (24 侧膝), 男 4 例, 女 17 例; 年龄 48~69 岁。左侧 8 例, 右侧 10 例, 双侧 3 例。膝关节痛均以膝前及膝关节内侧疼痛为主, 膝关节屈曲挛缩 $<10^{\circ}$ 。

2. 站立位膝关节 X 线片示膝关节退行性改变主要位于股胫关节内侧间隙 22 侧膝。其中 8 侧膝关节内侧间隙基本消失, 且有软骨下骨硬化, 囊性变及骨质增生, 2 侧膝同时有中度外侧股胫间隙变窄与增生。24 侧膝关节均有不同程度的髌股关节间隙变窄, 髌骨骨质增生, 股胫角 (FTA) $>180^{\circ}$ 。

#### 治疗方法

本组病例均采用胫骨结节上部倒“U”形截骨、内翻畸形矫正、胫骨结节骨端前移, 然后应用孟和氏小腿复位固定器<sup>[2]</sup>固定。截骨术在充气止血带下进行。

1. 腓骨截骨: 在外踝上 6~8cm 腓骨前外侧缘纵行切口 2.0cm, 暴露腓骨, 纵行切开腓骨骨膜、剥离,

自外下斜向上内方斜行切断腓骨, 若畸形很大, 可适当切除部分骨块。

2. 胫骨高位倒“U”形截骨: 在髌尖至胫骨结节下 1.0cm 处作基底位于外侧的弧形切口, 长约 5.0cm, 显露髌韧带及胫骨结节。沿髌韧带两侧纵行切开胫骨上端骨膜分离之, 显露胫骨上端内后、前、外后侧, 以髌韧带止点为截骨线的顶点。用骨刀倒“U”形截断胫骨上端, 截骨线由胫骨结节的髌韧带止点之上绕过。

3. 安装复位固定器: 选择两枚 $\varnothing 3.5\text{mm}$  克氏针, 分别在截骨的胫骨近端及外踝上 3~5cm 处各用骨钻将 1 枚克氏针自外向内穿出, 近端克氏针平行于膝关节面, 远端针与胫骨长轴垂直, 矫正内翻畸形, 下肢负重力线通过髌骨中点外侧 0.5cm 处。胫骨结节骨端 (即胫骨截骨远端) 向前提移 0.5~0.8cm, 即感髌韧带松弛。安装复位固定器, 轴向加压, 被动活动患膝, 直视下观察截骨断端无异常活动后关闭切口。

4. 术后体位及功能锻炼: 术后用枕头垫高患肢  $30^{\circ}$ , 避免因肢体自身重量引起移位和成角, 另外安装好侧方弧形压板, 以保持截骨断端稳定。术后 7~10 天扶双拐下地行走, 每日下床活动 1~2 次, 逐渐增多, 以不引起患肢疼痛为度。4 周后可以扶单拐行走。6 周后可以弃拐行走。8 周后摄 X 线片复查, 如截骨处有连续性骨痂形成, 即可拆除复位固定器。

\* 辽宁省北票市医院

\*\* 辽宁省抚顺市中医院

### 治疗结果

1. 疗效标准: 优: 畸形、骨性关节炎症状消失, 膝关节活动正常, 无合并症, 截骨愈合时间在 56 天以内; 良: 骨性关节炎症状基本消失, 仅在劳动后患肢有轻微酸困不适, 截骨愈合时间在 56~80 天; 差: 骨性关节炎症状改善不大, 畸形未被矫正, 截骨面愈合时间超过 80 天或伴有合并症未恢复者。

2. 随诊结果: 经过随诊的 21 例 (24 侧膝), 随诊时间 1~12 年, 平均随诊时间 5.6 年。疗效优者 13 例, 良 8 例, 差 3 例。随诊 X 线片发现除 1 例膝外, 23 例膝术后 3 个月内截骨断端均获得骨性愈合。

### 讨论

1. 我们采用胫骨高位倒“U”形截骨后用复位固定器固定治疗膝关节骨性关节炎并内翻畸形, 具有切口小, 局部损伤小, 矫形确切, 调整方便, 固定牢靠, 关节能早期活动的优点。本法是一种手术和外固定相结合, 术中矫形和术后固定调整相结合的灵活方法。在术中或术后可以用螺杆、螺母的伸缩性配合弧形压板调整小腿力线, 以达到理想的矫形角度。经过调整后的患肢, 一般在整个治疗过程中, 固定比较牢靠, 即使下地也不受影响, 这是由于在截骨远近端两枚平行克氏针连接于复位固定器, 成为一个牢固的多面体, 加上弧形压板的作用更增加了其整体稳定性。

由于本法避免了石膏外固定, 而且膝、踝关节不固定, 整个治疗过程中, 关节活动自由, 关节的生理功能不受影响, 不但有利于膝关节活动度的恢复, 而且也预防了并发症的发生。同时免去了石膏外固定后的二期关节功能锻炼的疗程。这是其它方法所不及的。

本法在矫正膝内翻畸形的过程中, 可以同时将胫骨结节骨端前移 0.5~0.8cm, 直视下可见髌韧带松弛。关于胫骨结节前移范围各家报道不一, Maquet<sup>[3]</sup>报告胫骨结节前移 2.0cm, 森义明<sup>[4]</sup>报告前移 1.0~1.5cm, 田世杰等<sup>[5]</sup>报告前移 1.5~2.0cm, 而我们采用上述的前移范围同样达到了减轻髌股关节面之间的压

力和使髌股关节炎症状消失的目的而获得了较满意的临床疗效。本法还较 Coventry、Maquet 联合截骨术技术操作简便, 不容易产生血肿、感染、皮肤坏死、骨髓炎、截骨远端骨折、腓总神经损伤等局部合并症。由于是外固定, 在骨愈合后即可拆除, 勿需第二次手术治疗。

2. 膝关节骨性关节炎并膝内翻后使下肢负重力线内移, 股骨髁与胫骨平台之间的压应力随之发生内侧偏移, 从而使关节面有效负重面积减少, 关节单位面积内的压应力增高, 故出现膝内侧疼痛症状。因此只有矫正膝内翻畸形, 改变负重力线, 使胫骨平台的压应力得到均衡分布, 才可达缓解疼痛的目的。本法正是应用了此机理才获得了较好的疗效, 同时胫骨高位截骨后, 近端骨内压得以降低, 也是疼痛减轻的原因。

3. 本组病例中, 3 例膝疗效不满意, 其中 2 例膝为膝关节内侧间隙基本消失, 同时伴中度外侧股胫间隙变窄及增生, 此 2 例膝疗效不满意, 以膝痛及关节活动度改善不明显为主, 畸形得到了矫正。这与术前未在外翻应力下拍片从而未能正确评价出外侧间隙关节软骨的状态有关。从而也提示我们术前正确评价出外侧间隙关节软骨状态的重要性, 若外侧间隙关节软骨损害严重, 建议首选关节置换术。另 1 例膝疗效不满意为刀口感染, 截骨断端延迟愈合所致。

### 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, 7 (5): 326
2. 孟和. 骨折复位固定器治疗四肢骨折的初步体会. 中医杂志, 1980, 21 (5): 36
3. Maquet P. Advanement of the tibial tuberosity. Clin Orthop, 1976, 115: 225
4. 森义明. 膝骨软化症に対する胫骨粗面浮上. 手術, 1979, 33: 779
5. 田世杰. 髌股关节炎患者的胫骨结节前移治疗. 中华外科杂志, 1993, 31 (3): 161

(收稿: 1998-05-10)

## 中西医结合治疗创伤性滑膜炎 56 例

任志凯

河南省洛阳正骨医院 (471002)

自 1991~1997 年, 采用中西医结合的综合方法, 治疗创伤性滑膜炎 56 例, 效果满意, 报导如下。

### 临床资料

本组 56 例中男 29 例, 女 27 例; 年龄 6~68 岁; 髌关节 5 例, 膝关节 47 例, 踝关节 4 例。急性损伤 30 例。