

手术治疗膝关节骨性关节炎 11 例

刘成招 王春

(宁德地区第一医院, 福建 宁德 355000)

我科自 1994~1996 年,应用膝关节清理术加胫骨平台下楔形截骨,加 L 形支撑钢板固定治疗膝关节骨性关节炎 11 例,14 个膝,效果良好。

1 临床资料

本组 11 例中男 7 例,女 4 例;年龄 48~69 岁。病程 3~8 年。右膝 5 例,左膝 3 例,双膝 3 例。临床表现:初起均有典型髌股关节活动痛(上下楼、久坐和下蹲起立困难伴有疼痛加重);股四头肌萎缩和关节打软,关节活动受限,休息痛和夜间痛,服止痛药无效者 8 例;步态蹒跚者 5 例;有间断关节肿胀或积液者 7 例;多有髌旁、胫内髁压痛。X 线片:均有关节边缘增生,膝关节内侧面间隙变窄,膝内翻 $3^{\circ} \sim 5^{\circ}$, 平均 4° , 4 例伴有关节内游离体。

2 治疗方法

选用髌骨下缘以胫骨结节为中心的“Y”形切口。先沿髌骨下缘作弧形切口,并沿胫骨内侧向下延长 10cm,分离皮瓣,凿下髌腱附着点骨质,向上掀起,切开两侧髌旁支持带及关节囊,将髌骨上翻,切除髌骨、股骨髁、胫骨上方增生骨赘,修整不平整的关节软骨面。并用直径 2.5mm 的钻头于髌骨、股骨髁部钻孔减压,再于胫骨平台下 1cm 自外向内将 4 孔 L 形钢板的刃部水平打入平台内。于平台下 2cm 设定截骨线,楔形凿除所需矫正度数的截骨骨块(外侧皮质每凿除 1cm 为矫正内翻 1°)。并于腓骨中段截除 1.5~2cm 骨质,将胫骨远端外翻,用钢板螺丝钉固定截骨远端,另将所取骨片垫入髌腱附着点下方,将胫骨结节前移 0.5~1.5cm,用两枚螺丝钉固定。

术后处理:应用抗生素一周预防感染,术后 48 小时拔引流管,第三天起做轻度的膝关节被动功能锻炼及主动股四头肌舒缩锻炼,单侧手术者 2 周后可扶拐下地不负重行走,双侧手术者一个月后可扶拐下地行走。

3 治疗结果

本组 11 例经 6~24 个月,平均 13.6 个月随访。优:术前休息痛、髌股关节活动痛消失,关节活动正常,能自由行路 1000 米或更多,少数病人活动过多偶有轻度疼痛,经休息后迅速消失,生活能自理,病人认为满意,共 7 例,9 个膝(64%)。良:休息痛、髌股关节活动痛消失,能自由行走 500 米,但活动多时仍有疼痛,轻度关节肿胀,休息、服止痛药迅速消失,生活能自理,病人认为尚满意,共 4 例,5 个膝(36%)。无效果差或失败者。

4 讨论

4.1 本手术的优点 ①手术切口的改良:采用髌骨下方“Y”

形切口,术中凿下髌腱附着点胫骨结节,将其上翻暴露膝关节腔,能够在同一个切口内同时进行关节清理和胫骨平台下截骨,直视下行胫骨平台下高位截骨使截骨平面更接近病变位置,使手术野暴露满意,手术操作更加安全。②采用膝关节清理术的同时,行髌骨、股骨髁、胫骨平台的钻孔减压,既切除关节面增生骨赘,修整不平整的关节面,纠正负重不平衡的现象,又能减轻局部的骨内压力,改善局部的血运,缓解髌股关节活动痛、休息痛或夜间疼痛。而结合应用胫骨平台下楔形截骨,由于截骨平面靠近膝关节的畸形位置,能有效地将膝关节的负荷由已损坏的内侧面间隙转移到比较正常的外侧面间隙,改变负重力线,使之恢复到相对正常的位置,有利于骨关节炎的恢复。高位截骨使截骨平台位于松质骨内有利于骨折早期愈合。而将胫骨结节复位时予以垫高,使胫骨结节前移,减轻股骨髁对髌骨的压力,能有效缓解髌骨骨内压,有效缓解髌股活动痛。③本手术在截骨后采用 L 形钢板固定,改变以往手术后需用石膏固定的缺点,使截骨端能够有牢固的固定。一方面,有利于截骨端骨质愈合,防止截骨处骨质的延迟愈合和不愈合的发生;另一方面,使患者术后能早期进行膝关节被动及主动的功能锻炼,有利于膝关节功能恢复,防止关节僵硬。

4.2 适应症的选择 一般讲,伴有软骨丧失的内侧面间隙骨关节炎,而外侧间隙较正常,同时具有关节疼痛及活动受限的膝关节骨性关节炎出现膝内翻的病例,年龄在 65 岁以下,能够耐受手术者是本手术适应症。年龄在 65~70 岁者,行膝关节置换条件不够者也可考虑。70 岁以上,特别是双膝受累者,不宜行本手术。由于截骨平面位于胫骨结节上,所能纠正角度有限,因此膝关节内翻角度不应超过 5° ,术前膝关节应能屈曲 90° 以上,挛缩屈曲畸形不应超过 10° ,内侧骨质塌陷小于 0.5cm,不伴有严重侧方或胫骨前后方的异常活动者为合适。

4.3 手术中应注意的问题 ①截骨时应防止骨折进入膝关节,这就要求截骨线不宜太靠近关节面,近侧截骨块至少需要 2cm 厚,而先用 L 形钢板支撑端固定后再截骨则可预防胫骨平台的劈裂骨折。②防止神经和血管损伤。在截骨时屈曲膝关节和避免压迫窝部,可避免直接损伤窝部的血管;而在截骨不将骨撬置于胫骨结节平台的胫骨后外侧周围可预防胫前血管损伤,通过腓骨小头或腓骨干中上段截断腓骨则可避免腓端神经损伤。

(编辑:连智华)