

膝骨性关节炎内翻畸形的胫骨高位截骨外固定器治疗的远期疗效分析

朱立国 高景华 罗杰 孟和

(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”形截骨复位外固定器治疗膝内外翻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外固定器固定术治疗膝关节骨性关节炎并内翻畸形。现将1983年7月~1999年10月治疗的42例(46膝)中的随诊达10年以上资料完整的17例(18膝)报告如下:

1 临床资料

本组17例(18膝)年龄48~69岁,男1例,女16例。左膝5例,右膝11例,双膝1例。术前膝关节疼痛均以膝前及膝关节内侧疼痛为主,膝关节屈曲挛缩畸形小于20°,治疗范围大于90°。术前站立位膝关节X线中显示:膝关节退行性改变主要位于股胫关节内侧间隙(18膝),其中4膝关节内侧间隙基本消失,且有明显软骨下骨硬化,囊性改变及骨质增生,股胫角(FTA)均大于180°,180°~192°,平均187.5°。

2 治疗方法

采用胫骨结节上部倒“U”形截骨,畸形矫正,胫骨结节骨端前移,孟和氏小腿复位外固定器固定术治疗。截骨术在充气止血带下进行。术后7~10天拄双拐下地行走,每日下床活动1~2次,逐渐增多,以不引起疼痛为度。4周后扶单拐行走。6周后可以离拐行走。8周后摄X线片复查如截骨处有连续性骨痂形成,即可拆除复位外固定器。

3 治疗结果

3.1 疗效标准:优:畸形、膝疼痛消失,关节活动正常。良:膝疼痛症状基本消失,关节活动度正常,畸形消失,仅在劳动后有轻微酸困不适。差:膝疼痛症状改善不明显,甚至加重或复发,畸形未矫正或复发,关节活动度受限明显。

3.2 治疗结果:随访10~17年,平均13.4年。疗效见表1。

表1 术后随诊时间及疗效

疗效	术后随诊时间及膝数			
	1~3年	3年以上~5年	5年以上~10年	10年以上
优	10	5	3	2
良	7	9	6	4
差	1	4	9	12

注:3年以上至5年中差4膝,为术前内侧间隙基本消失者。

3.3 术后股胫角的矫正度为:(FTA)160°~177°。术后站立位X线见:所有手术者内侧关节间隙明显增宽,但均未达到两侧间隙相等。术后10年以上者疗效差的12膝X线中示:内外侧关节间隙均明显变窄,软骨下骨硬化、囊性变并发程度不同的膝内翻。

4 讨论

4.1 胫骨高位截骨5年内疗效最佳 胫骨高位截骨术长期随诊的资料较少,但所有的资料都表明截骨手术1年后3年内效果最好,但随着时间的推移,效果则逐渐下降,我们随诊的这一组结果,基本上同国外报道相近^[1,2]。影响术后疗效的因素很多,但主要因素为膝关节炎的退行性改变未得到控制。因为此术式是从生物力学的角度出发,纠正了偏移的下肢力线,使其由内侧移到了外侧,暂时可以使内侧骨胫关节面的磨损得到缓解,但同时又会增加外侧股胫关节面的负荷,使外侧关节面的软骨退变加速,在外侧关节间隙变窄的过程中,已经获得的新的力学平衡重遭破坏,致使关节失稳症状和内翻畸形复发。当然手术对畸形矫正的程度和体重超标程度都是影响手术远期效果的重要因素。另外我们认为术前膝关节退变的程度也是影响远期疗效的重要方面。术前退行性变严重者,术后疗效维持的时间要短,而术前退行性变较轻者术后疗效维持的时间要长。

4.2 胫骨高位截骨术是与膝关节置换相竞争的手术 胫骨高位截骨术的效果是否能经得起时间的考验,因病历数较少和随访时间仍较短无法证实这个问题。但随访结果可以肯定5年之内的手术效果是较满意的,优良率可达77.78%。这说明大多数病人术前的疼痛症状可以明显缓解,从而可以使步行能力提高,关节活动度增加。所以我们认为此术式对活动能力减少的老年人来说,仍是一种与膝关节置换相竞争的手术。因为此手术是一种充分利用膝关节健康软骨有利条件,使部分正在退变的软骨得到暂时性修复的手术,可以减轻症状,改善关节能力,从而也就提高了老年人的生活质量,对60岁以下的患者是一种可免除或延缓关节置换的措施。胫骨高位截骨和外固定相结合,方法简便,术中如有矫形不足或过度,术后仍可通过调整外固定加以纠正,骨愈合后可容易地克氏针拔出,不需要再手术取固定物,患者容易接受。

参考文献

[1] nsall JN. High tibial osteotomy for vaus gonarthrosis a long term fot low-up. JBJS, 1984, 66A: 1014.

[2] Matthews LS. Proximal tibial osteotomy factors, that influence the duration of satisfactory function. clinorthop, 1988, 229: 193.

[3] 高景华, 程灏, 朱立国等. 胫骨高位截骨治疗膝关节炎并内翻畸形. 中国骨伤, 1998, 11(5): 19.

[4] 王亦璁. 膝关节外科的基础和临床. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 454-466.

(编辑: 李为农)