

腓骨近端截骨治疗内侧间室膝骨关节炎的近期疗效观察

明立功, 孟维娜, 王新德, 王自方

(河南省滑县新区医院, 河南 滑县 456400)

摘要 目的:探讨腓骨近端截骨治疗内侧间室膝骨关节炎的近期疗效。**方法:**2014 年 3 月至 2015 年 2 月收治 25 例内侧间室膝骨关节炎患者。男 5 例, 女 20 例; 年龄 48 ~ 80 岁, 中位数 61 岁。所有患者均有膝内侧疼痛, 行走时加重, 膝内侧压痛, 跛行或行走时身体晃动, 下蹲困难; 膝关节内侧挤压试验均为阳性; X 线片示膝关节内侧间隙变窄, 边缘骨质硬化、增生, 外侧间隙增宽; 下肢力线均呈内翻排列, 距髌骨中线 1 ~ 2 cm。病程 1 个月至 12 年, 中位数 6 年。均服用过非甾体抗炎药, 18 例进行过局部封闭治疗, 7 例曾行关节穿刺及关节内药物注射治疗。测定患者的膝关节疼痛视觉模拟评分 (visual analogue score, VAS)、股胫角、膝关节内翻角、膝关节内外侧间隙, 并采用膝骨关节炎 JOA 疗效评定标准评定临床疗效。**结果:**所有患者均获随访, 时间 3 ~ 16 个月, 中位数 8 个月。至末次随访时患者的疼痛明显减轻, 疼痛 VAS 评分为 (3 ± 1) 分; 股胫角 $180^\circ \pm 17^\circ$, 膝内翻角 $5^\circ \pm 2^\circ$; 膝关节内侧间隙比术前增加 (0.32 ± 0.12) cm, 膝关节外侧间隙比术前减小 (0.22 ± 0.12) cm; 膝关节 JOA 评分由术前 (75.5 ± 5.0) 分提高至 (85.5 ± 5.0) 分。**结论:**采用腓骨近端截骨术治疗内侧间室膝骨关节炎, 短期内可有效缓解膝关节疼痛, 恢复膝关节内侧间隙, 纠正膝关节内翻畸形, 改善关节功能。

关键词 骨关节炎; 膝; 腓骨; 截骨术

膝骨关节炎是以关节软骨、关节周围结构退行性变以及与之相关的软骨破坏和增生性变化为特点的疾病, 严重影响老年人的健康和生活质量^[1-3], 其中内侧间室膝骨关节炎的发生率远高于外侧间室^[4]。一般认为膝关节外侧关节囊、韧带、髌旁腱膜等软组织松弛是导致膝关节内翻畸形和内侧间隙变窄的主要因素^[5]。张英泽等^[6]通过 10 余年的观察和研究, 认为由于有骨量几乎不丢失的腓骨支撑胫骨外侧平台, 内外侧平台骨质疏松后不能均匀沉降, 是膝关节退变的主要原因。这种不均匀沉降也是继发膝关节炎力线内移、膝内翻畸形的决定性因素, 通过腓骨近端截骨可取得满意的疗效^[7]。近年来我们采用腓骨近端截骨治疗内侧间室膝骨关节炎, 近期疗效满意, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 25 例均为 2014 年 3 月至 2015 年 2 月在河南省滑县新区医院住院治疗的患者。男 5 例, 女 20 例; 年龄 48 ~ 80 岁, 中位数 61 岁。所有患者均有膝内侧疼痛, 行走时加重, 膝内侧压痛, 跛行或行走时身体晃动, 下蹲困难; 膝关节内侧挤压试验均为阳性; X 线片示膝关节内侧间隙变窄, 边缘骨质硬化、增生, 外侧间隙增宽; 下肢力线均呈内翻排列, 距髌骨中线

1 ~ 2 cm。病程 1 个月至 12 年, 中位数 6 年。均服用过非甾体抗炎药, 18 例进行过局部封闭治疗, 7 例曾行关节穿刺及关节内药物注射治疗。

2 方法

2.1 治疗方法 采用局部麻醉或椎管内麻醉, 经腓骨长短肌与比目鱼肌间隙入路, 切口长约 3 cm, 逐层剥离肌肉。找到腓骨长短肌与比目鱼肌间隙后, 行骨膜下剥离, 显露腓骨, 用线锯或截骨器在腓骨头下 6 ~ 8 cm 处将腓骨截除 2 ~ 3 cm, 截骨时注意防止损伤腓浅神经, 修整残端并用骨蜡封闭。生理盐水冲洗后, 逐层缝合切口。术后应用抗生素 1 ~ 3 d, 采用局部麻醉者术后即可开始完全负重或部分负重锻炼, 采用椎管内麻醉者术后 1 ~ 2 d 开始锻炼。

2.2 疗效评定方法 测定患者的膝关节疼痛视觉模拟评分 (visual analogue score, VAS)、股胫角、膝关节内翻角、膝关节内外侧间隙, 并采用膝骨关节炎 JOA 疗效评定标准^[8] 评定临床疗效。用分规在膝关节正位 X 线片上测量的股骨内、外髁最低点与胫骨平台关节面的垂直距离即为膝关节内侧间隙和膝关节外侧间隙^[9-10]。

3 结果

本组患者均获随访, 时间 3 ~ 16 个月, 中位数 8 个月。至末次随访时患者的疼痛明显减轻, 疼痛 VAS 评分为 (3 ± 1) 分; 股胫角 $180^\circ \pm 17^\circ$, 膝内翻角 $5^\circ \pm$

2°; 膝关节内侧间隙比术前增加(0.32 ± 0.12) cm, 膝关节外侧间隙比术前减小(0.22 ± 0.12) cm; 膝关节

JOA 评分由术前(75.5 ± 5.0) 分提高至(85.5 ± 5.0) 分。典型病例图片见图 1。



图 1 内侧间室膝骨关节炎腓骨近端截骨治疗前后图片

患者,女,58 岁,双侧内侧间室膝骨关节炎,采用腓骨近端截骨术治疗

4 讨论

由于骨质疏松,在人体负荷的作用下,关节等负重部位的骨质都会发生不同程度的沉降。由于膝关节内侧无骨性阻挡,而外侧有腓骨支撑,负重点将向内侧偏移,使内外侧平台发生不均匀沉降。特别是站立及行走时,内侧平台负荷进一步加重,将加速内侧平台的沉降^[6]。

腓骨近端截骨术可解除腓骨对胫骨外侧平台的支撑,在一定程度上恢复下肢负重线,减轻膝关节内侧关节面的生物应力,防止胫骨平台继续发生不均匀沉降,缓解膝关节外侧软组织张力,从而减轻膝关节疼痛^[6]、改善关节功能,并能打断内侧间室膝骨关节炎发生、发展的恶性循环,缓解甚至逆转骨关节炎

发展的趋势。由于创伤较小,术后无需住院,可大幅减轻患者的经济负担。该手术方式主要适用于存在膝内翻畸形、膝关节内侧间隙变窄、经非手术治疗无效的以内侧间室病变为主的膝骨关节炎,对于膝关节外翻畸形伴外侧间隙狭窄、有类风湿关节炎或化脓性关节炎等关节疾病史及合并膝关节主要韧带损伤者则不适用。

本组患者的治疗结果提示,采用腓骨近端截骨术治疗内侧间室膝骨关节炎,短期内可有效缓解膝关节疼痛,恢复膝关节内侧间隙,纠正膝关节内翻畸形,改善关节功能。

5 参考文献

[1] Thorp LE, Sumner DR, Wimmer MA, et al. Relationship be-

- tween pain and medial knee joint loading in mild radiographic knee osteoarthritis[J]. Arthritis Rheum, 2007, 57(7):1254-1260.
- [2] Cao K, Wei L, Zhang Z, et al. Decreased histone deacetylase 4 is associated with human osteoarthritis cartilage degeneration by releasing histone deacetylase 4 inhibition of runt-related transcription factor-2 and increasing osteoarthritis-related genes: a novel mechanism of human ost[J]. Arthritis Res Ther, 2014, 16(6):491.
- [3] Piao T, Ma Z, Li X, et al. Taraxasterol inhibits IL-1 β -induced inflammatory response in human osteoarthritic chondrocytes[J]. Eur J Pharmacol, 2015, 756:38-42.
- [4] 顾力军, 李文华, 秦伟凯, 等. 铍针联合免荷型膝关节护具治疗内侧间室膝骨关节炎[J]. 中医正骨, 2014, 26(7):42-44.
- [5] Dejour H, Walch G, Deschamps G, et al. Arthrosis of the knee in chronic anterior laxity[J]. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot, 1987, 73(3):157-170.
- [6] 张英泽, 李存祥, 李冀东, 等. 不均匀沉降在膝关节退变及内翻过程中机制的研究[J]. 河北医科大学学报, 2014, 35(2):218-219.
- [7] 李存祥, 贾素华, 王健, 等. 单纯腓骨截断术治疗膝骨关节炎临床研究[J]. 中国医学创新, 2010, 7(2):115-117.
- [8] 刘云鹏, 刘沂. 骨与节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M]. 北京:清华大学出版社, 2002:220-221.
- [9] 王亦进, 郭新全, 陈敬武, 等. 健康成人与老年性骨关节炎病人卧、立位膝关节内、外侧间隙宽度的测量研究[J]. 中国临床医学影像杂志, 2000, 11(5):329-331.
- [10] 胡永祥, 戴景兴, 原林. X 线片下膝关节炎关节间隙的解剖学测量及其临床意义[J]. 中医外治杂志, 2011, 20(5):9-10.

(2015-07-28 收稿 2015-08-31 修回)

· 通 知 ·

全国水针刀微创技术及中医筋骨三针法学习班通知

水针刀微创技术、中医筋骨三针疗法是由北京世针联中医微创针法研究院院长吴汉卿教授经过 30 余年潜心研究, 在传统九针、刀针、水针疗法、针挑疗法、运动针法及太极针法基础上, 根据中医经筋学说及软组织解剖学所总结的融中西医针法于一体的中医微创技术。该技术已被纳入国家中医药管理局“中医医疗适宜技术”, 写入全国高等中医药院校创新教材, 确定为中医药 I 类继续教育推广项目。该技术问世以来, 全国性培训班已成功举办 200 余期, 培训学员数万名, 学员来自国内包括台湾、香港等地区及国外, 如: 马来西亚、新加坡、韩国、俄罗斯、澳大利亚、美国等, 其“短、平、快”的治疗特点受到了国内外专家及广大学员的好评。为满足广大医师要求, 继续举办学习班, 培训内容如下。

水针刀微创技术、三氧融盘技术 ①水针刀微创技术结合三氧融盘技术治疗软组织损伤病, 如: 颈椎病、肩关节周围炎、肘关节病变、腕管综合征、腰椎间盘突出症、膝关节病变、坐骨神经痛、臀上皮神经痛、风湿类风湿关节炎、腱鞘炎、跟痛症等骨伤疼痛疾病。②水针刀尸体解剖微创入路内容: 该班在医学院解剖馆进行, 结合新鲜尸体全面讲解人体全身三维解剖以及三针法定位、进针方向、针下层次、危险区的划分、常用针法及操作技巧等内容, 学员能自己动手练习。

中医筋骨三针疗法 中医筋骨三针疗法分为微型筋骨三针疗法与巨型筋骨三针疗法 2 种, 微型筋骨三针疗法的优点: 该针具针体细如银针, 创伤微、痛苦小, 融合了中医针法和西医刀法, 定位独特, 针法灵活多变, 既有微创针刀的松解分离功能, 又有针灸的补泻候气、疏通经络功能; 该疗法主治: 中风偏瘫、失语症、三叉神经痛、面瘫、肋间神经痛、坐骨神经痛、皮神经卡压症、四肢末端病等。巨型筋骨三针疗法的优点: 该针法有钝性松解、安全可靠、通透力强、松解力度大等特点。其主要针法有: 筋膜扇形撬拨法、筋骨减压术、椎间孔针旋转术等 10 大针法; 该疗法主治: 颈腰椎术后综合征、腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎驼背、颈 1 横突综合征、颈 7 棘突综合征等临床疑难病。同时培训水针刀松解埋线技术内容: 脊背九大诊疗区, 应用水针刀松解、注射、磁线留置并配合整脊手法快速治愈颈性心脏病、颈性咽炎、面瘫、癫痫、慢性支气管炎、哮喘、胃炎、胃溃疡、结肠炎、生殖疾病等; 并教授三氧自血疗法治疗心脑血管疾病, 乙肝、丙肝、脂肪肝等肝病, 妇科疾病及皮肤病性病等。

培训时间: 每月 1 日正式上课, 学期 12 天, 请提前 1 天报到。

培训方式及待遇: 学习班由吴汉卿教授主讲, 采用小班授课, 理论结合临床实习和尸体解剖操作, 学期结束后颁发培训证书及 I 类继续教育学分证书。

培训地址: ①北京班地址: 北京市东城区广渠门内夕照寺街东玖大厦 B 座 703 室, 北京世针联中医微创针法研究院。②河南南阳班地址: 河南省南阳市仲景路与天山路口, 水针刀研究院。

联系电话: 400 8377 618 **联系人:** 黄建老师 13721820657, 0377-63282507

网址: www.shuizhendao.com (中华水针刀微创网)