

〔文章编号〕 1007-0893(2020)24-0168-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.080

膝关节炎并膝关节外翻畸形行全膝关节置换术的疗效

王 岩

(郑州市骨科医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨对膝关节炎合并膝关节外翻畸形患者予以全膝关节置换术治疗的效果。**方法:** 选取2016年5月至2018年5月郑州市骨科医院收治的70例膝关节炎合并膝关节外翻畸形患者, 依照入院顺序进行分组, 先入院的35例患者作为对照组, 后入院的35例患者作为观察组。对照组实施保守治疗, 观察组实施全膝关节置换术治疗。检验研究中视觉模拟评分法(VAS)评分、关节活动度、最大屈曲角度、美国特种外科医院(HSS)量表评分、安大略西部和麦克斯特大学(WOMAC)骨关节炎指数评分、治疗效果和并发症。**结果:** 将对照组指标作比较, 观察组关节活动度、最大屈曲角度较大, VAS评分、WOMAC骨关节炎指数评分较低, HSS量表评分较高, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组治疗总有效率为97.14%, 高于对照组的77.14%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组并发症发生情况比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:** 对膝关节炎合并膝关节外翻畸形患者予以全膝关节置换术治疗, 缓解疼痛情况, 有利于膝关节功能恢复, 鼓励患者尽早锻炼膝关节, 缩短功能恢复时间。

〔关键词〕 膝关节炎; 膝关节外翻畸形; 全膝关节置换术

〔中图分类号〕 R 687.4 〔文献标识码〕 B

膝关节炎、类风湿性关节炎等疾病常实施全膝关节置换术治疗, 利用人工合成关节假体对关节损伤部位予以替代^[1]。全膝关节置换术可使病损关节予以重建, 将膝关节功能予以改善, 将疼痛情况减轻。全膝关节置换术实施后患者膝关节平移运动、屈曲度、活动度以及疼痛情况均明显好转, 尽早进行实施康复锻炼, 可缩短膝关节功能恢复时间^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年5月至2018年5月本院收治的70例膝关节炎合并膝关节外翻畸形患者, 依照入院顺序进行分组, 先入院的35例患者作为对照组, 后入院的35例患者作为观察组。对照组中有19例男性, 16例女性; 年龄61~80岁, 平均(71.23±2.12)岁; 病程为2~14年, 平均(7.12±2.45)年。观察组中有18例男性, 17例女性; 年龄62~80岁, 平均(71.32±2.25)岁; 病程为1~14年, 平均(7.23±2.32)年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 全部人员均满足2007年中华医学会骨科学分会制定的《骨关节炎诊治指南》^[3]; (2) 纳入患者均为单侧膝关节炎患者。

1.1.2 排除标准 (1) 有下肢手术、膝关节手术、其他治疗史的患者; (2) 伴有严重代谢异常、组织器官坏死等情况的患者; (3) 存在智力、精神障碍的患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 实施保守治疗, 每次取1粒(50 mg·粒⁻¹)双醋瑞因胶囊(昆明积大制药股份有限公司, 国药准字J20150097)在餐后口服治疗, 2次·d⁻¹, 连续治疗3个月。取1 mL玻璃酸钠(上海吴海生物科技股份有限公司, 国药准字H20051838)向关节内注射, 1次·周⁻¹, 连续治疗5次。

1.2.2 观察组 实施全膝关节置换术治疗, 麻醉后让患者取平卧位, 对膝关节进行消毒铺巾, 并使用止血带, 在膝前正中部位行一切口, 在髌旁内侧进行手术, 将髌骨外翻, 清理关节周缘骨赘, 切除增生肥厚滑膜组织、交叉韧带、半月板等, 对胫骨髓进行定位, 取股骨髓腔行一切口, 将其外翻5°实施截骨, 选取适宜切割板处理前后髁截骨, 测量伸屈间隙, 将软组织松解, 使伸屈间隙保持平衡, 在髌间成型, 置入股骨髁试模, 经平台实施试模, 对髌骨力线和轨迹进行检查, 依照施加情况采取髌骨成型或者髌骨置换术治疗, 定位胫骨平台, 钻取定位孔, 使用庆大霉素对关节腔进行冲洗, 其髌骨平台、股骨髁假体使用骨水泥粘合, 水泥聚热后, 对关节的活动性和稳定性进行检查, 留置引流管, 将止血带松开, 止血后对切口进行逐层缝合包扎, 使用抗菌药物预防感染发生。

1.3 观察指标

比较两组患者视觉模拟疼痛评分、关节活动度、最大屈曲角度、美国特种外科医院(hospital for special surgery, HSS)量表评分、安大略西部和麦克斯特大学(the Western Ontario and McMaster Universities, WOMAC)骨关节炎指数评分、治疗效果和并发症。使用膝关节评分法HSS对膝关

〔收稿日期〕 2020-09-25

〔作者简介〕 王岩, 男, 主治医师, 主要从事骨科工作。

节功能恢复情况实施评估，其分数越高证明膝关节功能恢复越优；使用 WOMAC 骨关节炎指数评分对膝关节康复效果进行评估，其分数越低证实膝关节康复效果越优。使用视觉模拟评分法（visual analogue scales, VAS）量表对患者的膝关节疼痛情况进行评估，总分为 10 分，无痛感对应分数为 0 分，轻微疼痛、可忍受对应分数为 1~3 分，中度疼痛对应分数为 4~6 分，重度疼痛对应分数为 7~10 分。治疗效果判定标准：患者膝关节功能恢复正常，疼痛情况忽略不计，判定为显效；患者膝关节功能明显改善，疼痛情况得到明显缓解，判定为好转；患者膝关节功能未发生变化，疼痛情况无变化，判定为无效；总有效率 = (显效 + 好转) / 总例数 × 100%。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者膝关节各项功能指标比较

与对照组相比，观察组患者关节活动度、最大屈曲角度较大，VAS 评分、WOMAC 骨关节炎指数评分均较低，HSS 量表评分较高，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者膝关节各项功能指标比较 (*n* = 35, $\bar{x} \pm s$)

组别	VAS 评分 / 分	关节活动度 / (°)	最大屈曲角度 / (°)	HSS 量表评分 / 分	WOMAC 骨关节炎指数评分 / 分
对照组	4.03 ± 1.21	106.21 ± 4.21	102.32 ± 5.12	54.13 ± 5.12	78.35 ± 2.41
观察组	2.16 ± 1.12 ^a	115.34 ± 5.06 ^b	116.32 ± 4.51 ^a	86.18 ± 6.12 ^a	64.21 ± 2.12 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

注：VAS — 视觉模拟评分法；HSS — 美国特种外科医院；WOMAC — 安大略西部和麦克斯特大学

2.2 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 97.14%，高于对照组的 77.14%，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗总有效率比较 (*n* = 35, *n* (%))

组别	显效	好转	无效	总有效
对照组	15(42.86)	12(34.29)	8(22.86)	27(77.14)
观察组	18(51.43)	16(45.71)	1(2.86)	34(97.14) ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者并发症发生率比较

两组患者并发症发生情况比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率比较 (*n* = 35, *n* (%))

组别	髌骨坏死	假体松动	总发生
对照组	1(2.86)	1(2.86)	2(5.71)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)

3 讨论

膝关节炎因生物学、生物力学等因素引发软骨细胞、下骨、

外基质发生失调情况，进而表现为慢性关节病变，其膝关节活动度、屈曲度受到较大影响。有关资料显示，膝关节功能恢复中人体原本病变的周围肌肉、韧带、肌腱、附属组织等在存在疼痛的状态下，在医护人员监督下进行，使关节稳定性提升，将软骨退化情况予以降低、使神经肌肉调控力降低等^[4]。在关节疼痛感传导下实施肌肉力量、功能、关节局部血液循环锻炼等，将并发症和功能障碍降低，如髌骨关节炎等。

WOMAC 骨关节炎指数评分与疼痛情况成反比关系，其分数越低证实功能恢复越优。因膝关节疼痛主要因膝关节炎患者的膝关节周围韧带、肌肉、关节软骨、关节囊或者皮肤组织感受器将相关信号传至大脑神经信号，对中枢神经予以不同情况处理，调节肌张力和反射等使传出回路保持完整，在膝关节术后功能恢复评估外，还需对疼痛情况进行评估^[5]。术后功能恢复属于疼痛出现的主要指标。重度疼痛造成的慢性疼痛、神经损伤等情况，会对躯体功能造成影响，进而出现抑郁、烦闷、睡眠障碍等情况^[6]。

全膝关节置换术主要作用为对下肢力线予以重建，有利于关节线恢复。使关节稳定性提升，扩大关节活动范围，将髌骨轨迹予以改善。在实施全膝关节置换术治疗，以膝关节炎并膝关节外翻畸形患者占比较多，其骨性关节炎极易导致膝关节并膝关节外翻畸形发生^[7]。膝关节炎并膝关节外翻畸形患者多表现为内侧副韧带松弛、外侧股骨髁发育异常等，使手术难度提升，保守治疗效果不佳。全膝关节置换术可将膝关节炎并膝关节外翻畸形予以纠正，将相关症状予以解除，但术者需要熟练掌握手术操作，将相关并发症以及组织牵拉情况予以避免^[8]。

综上所述，对膝关节炎合并膝关节外翻畸形患者予以全膝关节置换术治疗，使疼痛感明显减轻，促进膝关节功能恢复，鼓励患者尽早锻炼膝关节，将功能恢复时间缩短。

〔参考文献〕

- (1) 彭芳敏. 老年全膝关节置换术后膝关节功能恢复与疼痛程度的相关性 (J). 护理实践与研究, 2020, 17(12): 74-76.
- (2) 陈冠宏, 朱强, 丁中华, 等. 全膝关节置换术两种胫骨假体旋转对线比较 (J). 中国矫形外科杂志, 2020, 28(13): 1158-1161.
- (3) 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南 (2007 年版) (J). 中国医刊, 2007, 42(12): 30-32.
- (4) 韩雪, 刘云, 包倪荣, 等. 全膝关节置换术后患者康复自我效能现状及影响因素 (J). 中国医药导报, 2020, 17(15): 48-51.
- (5) 柯岩, 刘强, 王锴, 等. 塞来昔布对全膝关节置换术后早期恢复的影响 (J). 中国矫形外科杂志, 2020, 28(11): 923-928.
- (6) 杜雅晴. 全膝关节置换术一年持续疼痛相关预测性炎症因子表达 (J). 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(22): 192.
- (7) 王宗翰, 于同, 李鑫, 等. 全膝关节置换患者手术前后的三维步态分析 (J). 中国实验诊断学, 2019, 23(12): 2115-2116.
- (8) 白露露, 李辉, 马建兵, 等. 大骨节病与骨关节炎患者行全膝关节置换术后疗效比较 (J). 实用骨科杂志, 2019, 25(12): 1062-1064, 1072.