

〔文章编号〕 1007-0893(2020)22-0128-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.057

膝关节表面置换术在晚期骨关节炎中的应用

王 岩

(郑州市骨科医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨对晚期骨关节炎患者予以膝关节表面置换术的治疗效果以及不良反应发生情况。**方法:** 选取2016年1月至2018年1月来郑州市骨科医院就诊的68例晚期骨关节炎患者, 依照不同的手术方式分为对照组和观察组, 每组34例。对照组接受关节镜下膝关节清除术治疗, 观察组接受膝关节表面置换术治疗。观察两组患者不良反应发生情况、膝关节功能评分。**结果:** 术前两组患者的膝关节功能评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 术后观察组患者美国特种外科医院(HSS)评分高于对照组, 安大略西部和麦克斯特大学(WOMAC)骨关节炎指数评分低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者不良反应发生率为5.88%(2/34), 对照组患者不良反应发生率为29.41%(10/34), 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 对晚期骨关节炎患者予以膝关节表面置换术治疗, 患者的膝关节功能可逐渐趋于正常, 且不良反应发生率低。

〔关键词〕 晚期骨关节炎; 膝关节表面置换术; 膝关节功能评分

〔中图分类号〕 R 687.4 〔文献标识码〕 B

在老年群体中膝关节骨关节炎十分常见, 且伴有退行性、慢性特点。会因关节长时间劳损、肥胖、创伤等因素导致骨关节炎发生, 主要症状为膝关节肿胀、疼痛、活动障碍等情况^[1]。晚期膝关节骨关节炎患者其软骨出现不同程度损伤, 关节内侧十分严重, 膝关节极易发生外翻挛缩畸形、屈曲内翻等情况, 其关节功能逐渐丧失, 对患者的身心健康造成严重威胁, 对生活质量造成影响。现使用膝关节表面置换术治疗, 可有效矫正膝关节畸形情况, 使下肢无力情况得到改善, 将膝关节功能障碍、疼痛等情况明显改善^[2]。本研究对晚期骨关节炎患者予以膝关节表面置换术治疗的价值作研讨, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年1月至2018年1月来本院就诊的68例晚期骨关节炎患者, 依照不同的手术方式分为对照组和观察组, 每组34例。对照组中, 男16例, 女18例; 年龄55~75岁, 平均(64.89±2.21)岁; 病程6~14年, 平均病程(10.11±1.03)年。观察组中, 男15例, 女19例; 年龄56~75岁, 平均(64.32±2.18)岁; 病程6~15年, 平均病程(10.12±1.06)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) 满足晚期骨关节炎疾病诊断标准的患者^[3]; (2) 未实施膝关节置换治疗的患者, 均采取保守治疗的患者; (3) 肢体不存在外伤的患者; (4) 对本

研究方法、具体措施等全面掌握的患者, 并保证积极配合; (5) 能积极配合随访的患者。

1.1.2 排除标准 (1) 伴有严重关节感染的患者;

(2) 机体组织器官出现严重病变的患者, 不能进行手术的患者; (3) 伴有认知障碍, 后期不能配合随访的患者。

1.2 方法

术前对于患者的基础情况予以了解, 如糖尿病、高血压等疾病, 当病情稳定后方可进行手术, 术前评估膝关节功能和健康教育指导, 实施踝泵练习, 针对股四头肌实施收缩训练, 有利于患者术后实施早期康复训练, 对并发症进行预防。术后使用镇痛泵实施镇痛, 48 h内将引流管拔除, 监测患者的红细胞和血红蛋白水平, 决定是否采取输血治疗, 在术后12 h~2周, 需使用低分子肝素钙治疗, 避免发生静脉血栓。术后24 h指导患者进行早期康复训练, 让膝关节进行屈曲, 术后3 d鼓励患者进行下床站立和行走训练, 术后2~3周方可出院, 并帮助患者制定针对性康复训练方案, 告知患者坚持锻炼的重要性, 将关节功能恢复时间缩短^[3]。

1.2.1 对照组 予以关节镜下膝关节清除术治疗, 行腰硬联合麻醉, 让患者保持仰卧位, 将患肢外展, 屈曲膝关节, 在髌骨内外下方行一横向切口, 将关节内置入关节镜, 清除关节内肥大增生滑膜, 彻底清除关节腔内增生骨赘、软骨碎屑等组织, 冲洗关节腔, 将切口缝合, 并实施加压包扎^[4]。

1.2.2 观察组 予以膝关节表面置换术治疗, 主要包含: 采取连续硬膜外麻醉, 保持仰卧位, 在低压止血带状态下进行手术, 切口位置为膝正中部位, 由髌骨内侧切入直至

〔收稿日期〕 2020-09-14

〔作者简介〕 王岩, 男, 主治医师, 主要从事骨科工作。

股四头肌腱位置，进入关节后，切除部分髌下脂肪垫、前后韧带、髌上滑膜以及半月板等组织，针对胫骨近端和股骨远端骨赘予以切除，松解内侧痉挛软组织。将膝关节畸形情况予以矫正，使用髓外定位系统将胫骨侧保持向后倾斜 5°，当股骨、胫骨平台充分暴露后，对其定位进行截骨，让膝关节呈 5~7° 外翻状态，咬除髌骨边缘骨赘，将神经去除。植入大小合适的假体，使用骨水泥实施固定，检查复位后膝关节屈伸情况，将止血带松开，留置负压引流管，缝合手术切口^[5]。

1.3 观察指标

观察两组患者不良反应发生情况、膝关节功能评分。膝关节功能评分主要使用两个量表进行测量，包含美国特种外科医院 (hospital for special surgery, HSS) 量表，主要对肌力、疼痛、功能、畸形、活动度、屈曲以及稳定性进行评估，总分为 100 分，其分数高低与膝关节功能恢复优良情况成正比；安大略西部和麦克斯特大学 (the Western Ontario and McMaster Universities, WOMAC) 骨关节炎指数评分量表对骨关节炎严重情况和症状进行评估，主要包含 24 个评估项目，其分数高低与骨关节炎严重程度成正比，分数越高其关节功能越差。将骨关节炎严重程度分为 3 个级别，120 分之上为重度、80~120 分之间为中度、80 分之下为轻度。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 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 两组患者手术前后膝关节功能评分比较

术前两组患者的膝关节功能评分比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)；术后观察组患者 HSS 量表评分高于对照组，WOMAC 骨关节炎指数评分低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者手术前后膝关节功能评分比较 (*n* = 34, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	HSS 量表评分	WOMAC 骨关节炎指数评分
对照组	术前	45.12 ± 4.81	128.08 ± 9.21
	术后	66.31 ± 7.68	87.45 ± 6.35
观察组	术前	44.32 ± 5.74	127.32 ± 8.47
	术后	86.68 ± 6.24 ^a	69.12 ± 7.12 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

注：HSS — 美国特种外科医院；WOMAC — 安大略西部和麦克斯特大学

2.2 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者不良反应发生率为 5.88% (2/34)，对照组患者不良反应发生率为 29.41% (10/34)，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者不良反应发生率比较 (*n* = 34, *n* (%))

组别	下肢静脉血栓	感染	假体松动	总发生
对照组	3(8.82)	5(14.71)	2(5.88)	10(29.41)
观察组	1(2.94)	1(2.94)	0(0.00)	2(5.88) ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

3 讨论

骨性关节炎一般在中老年人群中发生，现今我国老龄化严重，导致骨性关节炎发生率随之升高，发病后主要症状为关节肿胀、关节疼痛等，疾病早期疼痛情况与自身负重存在直接关系，患者在休息后病情明显改善^[6]。随着病程延长，其疼痛症状加重，导致关节活动出现障碍，如不能第一时间治疗会丧失关节功能，严重影响患者的生活质量。

在以往治疗中关节镜下膝关节清理术应用较多，针对早期骨关节炎患者具有明显效果，关节镜下膝关节清理术在麻醉后实施，使用关节镜探查各关节部位，及时清理碎骨片、无骨表面骨渣等，对关节腔使用 0.9% 氯化钠注射液冲洗，使患者的症状予以改善^[7]。而晚期骨关节炎患者，关节周围骨赘明显，导致间隙变窄，且膝关节呈内翻畸形，使患者出现关节剧烈疼痛、行走困难、屈伸障碍等情况，使用传统方法治疗效果不佳。膝关节表面置换术适用于静止期感染性关节炎、创伤性关节炎以及类风湿性关节炎等治疗中，其晚期骨关节炎属于常见类型。使用膝关节表面置换术治疗，利用假体代替病变关节，使患者的关节功能予以改善，其疼痛感明显减轻^[8]。

综上所述，对晚期骨关节炎患者予以膝关节表面置换术治疗，患者的膝关节功能逐渐趋于正常，降低不良反应发生率，相比于常规治疗方法具有明显优势。

[参考文献]

- 向中华. 人工表面关节置换术治疗晚期膝关节骨性关节炎的临床疗效 (J). 健康大视野, 2020, 28(11): 118.
- 陈喜. 探讨人工表面关节置换术治疗晚期膝关节骨性关节炎的临床观察 (J). 健康大视野, 2020, 28(7): 206.
- 谭静雅, 杨南萍. 骨关节炎的发病机制及其诊治的研究进展 (J). 华西医学, 2012, 27(12): 1828-1832.
- 李忠德. 膝骨性关节炎晚期行单侧全膝关节置换术的效果评价 (J). 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2015, 15(31): 104-106.
- 王晓冰, 韩文朝, 王献印, 等. 晚期膝关节骨性关节炎对于人工表面关节置换的应用分析 (J). 中国医药指南, 2015, 13(21): 193-194.
- 宋祥义. 全膝关节表面置换术治疗晚期骨性关节炎的临床效果 (J). 中国社区医师, 2018, 34(26): 58, 60.
- 张志峰. 浅析人工表面关节置换术治疗晚期膝关节骨性关节炎的临床观察 (J). 饮食保健, 2018, 5(28): 22.
- 刘杰. 晚期膝关节骨性关节炎采用人工表面关节置换治疗的临床价值 (J). 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2020, 20(3): 48-49.