

评估单髁置换术就川西高原地区大骨节病膝关节炎的临床疗效

卫 杰

雅安职业技术学院附属医院 四川雅安

【摘要】目的 评估单髁置换术就川西高原地区大骨节病膝关节炎的临床效果。**方法** 特于 2020 年 1 月至 2022 年 6 月总研究时段内甄选出于我院行大骨节病膝关节炎的 100 例病患作为样本对象。基于术式选择均分为两组；对照组予全膝置换术，实验组则予单髁置换术；判别比对两组手术指标、术后膝关节评分、活动度以及疼痛程度。**结果** 实验组手术时间短于对照组，术中引流量低于对照组，2 项 ($P<0.001$)；且该组术后膝关节评分、活动度均高于对照组，疼痛评分低于对照组，3 项 ($P<0.001$)。**结论** 针对大骨节病膝关节炎予以单髁置换术手术治疗效果优异。

【关键词】 川西高原；大骨节病；膝关节炎；单髁置换术；膝关节评分；活动度

【基金项目】 雅安职业技术学院附属医院科研项目《单髁置换术在治疗川西高原地区大骨节病膝关节炎中疗效研究》

【收稿日期】 2023 年 1 月 14 日 **【出刊日期】** 2023 年 2 月 24 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijsr.20230003

To evaluate the clinical effect of single condyle replacement on Kaschin Beck disease knee arthritis in western Sichuan plateau

Jie Wei

Affiliated Hospital of Ya'an Vocational and Technical College, Ya'an, Sichuan

【Abstract】Objective To evaluate the clinical effect of single condyle replacement on Kaschin Beck disease knee arthritis in western Sichuan plateau. **Methods** 100 patients with Kaschin Beck disease knee arthritis from January 2020 to June 2022 were selected as the sample. The patients were divided into two groups based on the selection of surgical methods; The control group received total knee replacement, while the experimental group received single condyle replacement; The operation indexes, postoperative knee joint score, range of motion and pain degree of the two groups were compared. **Results** The operation time of the experimental group was shorter than that of the control group, and the intraoperative drainage volume was lower than that of the control group, 2 items ($P<0.001$); Moreover, the knee joint score and range of motion in this group were higher than those in the control group, and the pain score was lower than those in the control group, 3 items ($P<0.001$). **Conclusion** Single condyle replacement for Kashin Beck disease knee arthritis has excellent results.

【Keywords】 Western Sichuan Plateau; Kashin Beck disease; Knee arthritis; Monocondylar replacement; Knee score; Activity

大骨节病主要发病于老年人群，该病在发展过程中会侵犯患者的软骨组织，从而导致关节坏死、退化以及骨质增生等病症。而膝骨关节炎，临床症状表现为膝关节肿痛、肿胀、弹响、积液等，患者关节活动受限，严重影响生活质量。该症作为一种地方性、多发性的骨关节疾病，目前在一线临床最主要的治疗方法首推手术治疗^[1]。而膝关节置换术

则为对应此症的经典术式。其术式主要包括全膝置换与单髁置换两种类型。目前的临床治疗中多数医生仍选择全膝置换术的保守治疗方法，忽视了对于单髁置换术的关注与研究^[2]。我院地处川西高原边缘的雅安，为进藏咽喉。我科收治了大量甘孜藏区的病患，其中因该地区中高原气候高冷、高寒以及生活习惯所致大骨节病膝关节炎的发病率逐年增

加。故本院外科致力于分析两种置换研究的效果比较,力求为该症的临床治疗提供些许指导。

1 对象与方法

1.1 对象基础资料

选择2020年1月至2022年6月纳入总体研究时段,并就该时段中甄选出于我院行大骨节病膝关节炎的100例病患作为样本对象。依据术式选择差异均分为对照组与实验组,每组各取50例。对照组性别占比情况:28例男性,22例女性,年龄范畴51-71岁,平均年龄(61.87 ± 5.31)岁;实验组性别占比情况:27例男性,23例女性;年龄范畴48-72岁,平均年龄(57.73 ± 4.85)岁。对象组间一般基础资料对比未体现明显差异($P > 0.05$),具可比性。研究初,成立专项研究小组,特委任组内责任医师针对病患及其家属予以积极沟通,详细诠释涵盖治疗(干预)过程、目的、预期效果等研究内容。

1.2 纳入与排除

纳入标准:(1)经临床及影像学检测确诊为大骨节病膝关节炎,符合全膝置换与单髁置换手术指征;(2)临床病历完整清晰,依从性良好,熟练使用微信交流;(3)自愿参与本次研究。

排除标准:(1)昏迷、认知障碍及精神类疾病者;(2)过度肥胖、活动量大以及明显静息痛者;(3)合并其它骨关节炎,类风湿性关节炎;(4)病情加重或其他原因而无法坚持参与本研究者。

1.3 方法

两组对象均予以置换术式治疗,对照组予全膝置换术:对象保持平卧,予连续硬膜外麻醉,就患者大腿上部予以电动气囊止血带。选择膝关节正中部位作纵向切口,长度以8cm为宜,打开关节囊后于髌骨内侧入路,切除增生半月板、滑膜、骨赘,运用髓内定位法处理胫骨、股骨,胫骨平台切除9至12mm为宜,股骨远端截骨时需保证外翻5至7度,松懈后侧关节囊及内侧挛缩软组织,借助试模调节达到组织平衡后安置入假体,运用骨水泥固定后冲洗逐层缝合切口。实验组予以单髁置换术:术前准备、切口、入路均同于对照组。对象保持平卧,小腿自然下垂,侧大腿放于托架上。予连续硬膜外麻醉后就患者大腿上部予以电动气囊止血带。选择膝关节正中部位作纵向切口,长度以8cm为宜,打开关节囊,于髌骨内侧入路,切除内侧增生骨赘,

运用髓内定位法固定胫骨、股骨,就避免损伤交叉韧带的基础上截除部分胫骨平台(以7mm为宜)。之后行股骨截骨,术中保持力线0度或轻度内翻,予以试模测试,使其保证软组织平衡后置入假体,最后应用骨水泥固定,解开止血带并充分止血,安置引流管,冲洗后逐层缝合切口。

1.4 评价标准

判别比两组手术指标、术后膝关节评分、活动度以及疼痛程度。首先精确记录比两组相关手术指标,指标涉及:手术时间、术中引流量;之后依据美国特种外科医院提出的HSS评分评价两组术后膝关节评分,该评分分值越高表明膝关节功能越理想;同时精确测量两组术后膝关节活动程度;最后依据视觉模拟评分法(VAS)评估两组治疗前后腰椎疼痛情况,分值为0~10分,0分为无痛,10分为剧烈疼痛,分数越高表明患者的痛感越强烈。

1.5 统计学分析

统计中涉及的计量资料(若呈非正态分布则以中位数表示)均予 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间成组予 t 检验;涉及的计数资料则行(%)表示,组间成组予 χ^2 检验。且运用SPSS22.0软件就所有涉及数据予统计学分析处理,当结果 P 值 < 0.05 提示具统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术指标对比

实验组手术时间($65.42 \pm 3.45\text{min}$)短于对照组($89.61 \pm 5.12\text{min}$),比所得($t/P: 27.705 / < 0.001$);术中引流量($68.03 \pm 5.27\text{ml}$)低于对照组($151.76 \pm 16.93\text{ml}$),比所得($t/P: -33.391 / < 0.001$)。

2.2 两组术后膝关节情况对比

通过手术,实验组膝关节评分、活动度均高于对照组,疼痛评分低于对照组,3项比所得提示均拥有统计学意义($P < 0.001$),表1所示。

3 讨论

大骨节病关节炎作为一种以软骨组织损害为主的关节性疾病,该疾病具有着畸形性、地方性等特点,致残率极高,常发于我国西部或较潮湿寒冷的地方,该疾病的发病机制及病因至今未能明确^[3]。作为一种地方性疾病,许多患者多在幼年时就开始患病,且随着年龄的增长出现关节持续的疼痛,疾病后期疼痛加剧,关节活动受限,四肢出现畸形等问题。该疾病患者到晚期极易出现骨坏死的情况,

严重影响患者的正常生活。

表 1 两组术后膝关节情况对比表 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	膝关节评分 (分)	膝关节活动度 (度)	疼痛评分 (分)
对照组	50	83.93±2.88	103.50±6.10	5.47±1.45
实验组	50	92.01±3.25	119.50±8.55	3.11±1.03
<i>t</i> 值		-13.157	-10.772	9.383
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001

常规治疗只能给予以布洛芬等镇痛消炎药物,并不能起到根本治疗的效果。故采用手术治疗通过膝关节置换,已被应证为治疗大骨节病膝关节炎最有效的方式^[4]。

而膝关节置换术式分为全膝置换与单髁置换两类,全膝关节置换术会失去正常关节间室的软骨与韧带,创伤过大,力学机制改变较大。而单髁置换术后患者保留了机体韧带组织中全部的本体感觉感受器。患者更容易感知膝关节运动过程中的力量、位置变化,感觉术后膝关节和正常关节并无差异。手术只切除单侧间室关节面,保留正常间室骨质,骨量保存多,同时减少创伤;最大限度的保留患者的本体感觉和运动功能;且该术式拥有植入异物少;切口短、创伤小、出血少、疼痛轻、恢复快等优势,手术安装假体时间在半小时内即可完成,患者术后当天可下地,一周左右即可生活自理。且就患者经济费用来说,因术后住院时间短,费用减少^[5]。通过本研究结果显示,两种常见的手术置换方式均能对大骨节病膝关节炎手术进行相关治疗,从而起到缓解患者疼痛、改善关节畸形的作用。相较而言,单髁置换术时长更短,手术引流量更少。术后患者的膝关节评分与活动范围更高,且患者的疼痛程度相对更低。

综上,针对大骨节病膝关节炎采取单髁置换术手术治疗效果优异,其能显著优化手术指标,增强

患者术后关节功能及活动水平,故该术式具有显著的临床推广价值。

参考文献

- [1] 马俊军,李二虎,李长福,等.人工膝关节单髁置换术与全膝置换术治疗骨性膝关节炎的临床疗效[J].中国医师杂志,2020,22(5):759-762.
- [2] 牛小育,黄遂柱,许飞,等.全膝关节置换术与单髁置换术治疗膝关节骨性关节炎的疗效比较[J].临床骨科杂志,2020,23(6):810-813.
- [3] 袁永勋,田超.微创单髁置换术治疗膝骨关节炎患者的短期随访研究[J].河南医学研究,2021,30(5):860-862.
- [4] 杨金州.单髁置换术与全膝关节置换术治疗膝单间室骨性关节炎的疗效比较分析[J].系统医学,2020,5(3):87-89.
- [5] 刘新民.微创人工膝关节单髁置换术治疗老年膝关节骨性关节炎的效果分析[J].当代医药论丛,2021,19(13):60-62.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS