

单髁与全膝关节置换术治疗骨关节炎效果对比

邢金锋

北大荒集团总医院 黑龙江哈尔滨 150088

摘要: **目的:** 分析膝关节内侧间室骨性关节炎患者的手术治疗方案, 重点关注两种手术形式的应用价值, 即单髁置换术和全膝关节置换术。**方法:** 本科接诊的2020年12月-2021年12月膝关节内侧间室骨性关节炎患者90名, 随机均分2组。试验组采取单髁置换术, 而对照组采取全膝关节置换术。对比并发症等指标。**结果:** 从并发症上看, 试验组发生率2.22%, 和对照组15.56%相比更低 ($P < 0.05$)。从手术耗时和术中失血量上看, 试验组优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:** 膝关节内侧间室骨性关节炎用单髁置换术, 安全性高, 手术耗时短, 且术后并发症也更少。

关键词: 骨性关节炎; 单髁置换术; 效果; 膝关节

Comparison of single condylar and total knee arthroplasty in the treatment of osteoarthritis

Jinfeng Xing

Beidahuang Group General Hospital, Harbin 150088

Abstract: **Objective:** to analyze the surgical treatment of patients with knee medial compartment osteoarthritis, and focus on the application value of two surgical forms, namely single condylar replacement and total knee replacement. **Methods:** 90 patients with medial compartment osteoarthritis of the knee from December 2020 to December 2021 were randomly divided into two groups. The experimental group was treated with single condylar replacement, while the control group was treated with total knee replacement. Compare the complications and other indicators. **Results:** in terms of complications, the incidence rate of the experimental group was 2.22%, which was lower than that of the control group (15.56%) ($P < 0.05$). In terms of operation time and intraoperative blood loss, the experimental group was better than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** single condylar replacement for medial compartment osteoarthritis of the knee has the advantages of high safety, short operation time and less postoperative complications.

Keywords: osteoarthritis; Single condylar replacement; effect; Knee joint

临床上, 骨关节炎十分常见, 在关节炎中所占的比例高达40%, 可引起活动受限等问题, 若不积极干预, 对患者的日常影响干扰大, 对工作也造成了很多不便之处^[1], 从整体生活质量上受到了疾病带来的困扰。骨性关节炎会造成隐隐发作的关节持续钝痛, 这也是导致病人出现功能障碍的主要原因。绝大多数的骨性关节炎疾病, 活动完毕后经过适当的休息, 病情能够得到一定程度的缓解, 但此类缓解只是短暂性的, 当病情加重时, 正常的关节活动所受到的限制是休息多久也弥补不了的, 更有甚者, 睡眠时可能因剧烈疼痛而苏醒。还有可能出现关节挛曲、负重时疼痛加重、久坐久站时关节僵硬等现象。而手术则是骨关节骨性关节炎的一种重要干预方

式, 但是不同手术所带来的结局存在差异。本文将重点分析膝关节内侧间室骨性关节炎患者的手术治疗情况, 着重探究全膝关节置换术的价值, 现具体研究结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2020年12月2021年12月本科接诊膝关节内侧间室骨性关节炎病人90名, 随机均分2组。试验组女性21人, 男性24人, 年纪在51-77岁之间, 平均(65.34 ± 4.97)岁; 病程在0.5-4年之间, 平均(1.98 ± 0.42)年。对照组女性20人, 男性25人, 年纪在51-76岁之间, 平均(65.79 ± 4.31)岁; 病程在0.5-4年之间, 平均(1.89 ± 0.47)年。纳入标准如下: ①对本

次实验知情、同意且自愿参加; ②主观意识清晰, 具备自主呼吸能力; ③沟通无障碍, 理解能力正常, 可正确表达自身真实意愿; ④在本院接受治疗未中断; ⑤病历完整真实无隐瞒。排除标准如下: ①认知、视听功能存在障碍; ②治疗期间依从性差; ③因外界因素中断治疗。所有患者一般资料无显著差异, 实验具有可行性, $P > 0.05$ 具有可比性。患者入院后对病情有基础认识, 并对治疗方式、药物无过敏反馈, 本次实验已通过伦理委员会审核。

1.2 方法

试验组采取单髁置换术, 步骤如下: 患者的姿势为仰卧位, 随后采取硬膜外麻醉。术前应当做好消毒和手术铺巾操作, 并结合气囊止血带的使用, 指导患的膝关节屈曲, 程度为 90° , 随后, 在髌骨内侧上缘到胫骨结节内侧作切口, 紧接着需要实施皮下组织的分裂, 并且要对交叉韧带进行检查, 还要对外侧见室进行探查。在完成对骨赘、增生滑膜以及内侧半月板的切除操作后, 则需要做好胫骨侧完成髓外定位处理。在使用截骨导向器完成截骨操作后, 则需要对假肢进行合适度的选择。按照相关标准实施操作, 促使假肢匹配, 并且能够对胫骨与股骨试膜进行安装。在调整之后, 可对假肢实施固定。最后, 对创口进行冲洗, 同时放置引流管, 对切口进行缝合。

对照组行全膝关节置换术, 步骤如下: 患者的姿势为仰卧位, 随后采取硬膜外麻醉。术前应当做好消毒和手术铺巾操作, 在切口的选择上为纵切口, 且在膝关节正中间。在切口长度上为 15cm , 需要切刀关节囊, 将整个关节腔显露。随后, 将较差韧带和半月板切除, 对增生的骨赘咬除。对股骨截骨进行妥善处理, 并对髌骨进行修整。随后实施假肢的安装, 需要进一步测定患者的膝关节稳定性和活动度。安装结束后, 对伤口与截骨面进行冲洗, 最后, 可实施抗生素的使用。在患者充分创口止血后, 可放置引流管, 对切口进行缝合。

1.3 评价指标

1.3.1 统计2组并发症发生者的例数。

1.3.2 记录2组病人的手术耗时与术中失血量。

1.4 统计学分析

用 EXCEL 2007 for windows 建立数据库, 患者的信息确认无误后, 所有数据导入 SPSS 22.0 for windows 做统计描述以及统计分析。计数单位采用 % 进行表示, 计量数据采用 $(\bar{x} \pm s)$ 来进行表示。

2 结果

2.1 并发症分析

从并发症上看, 试验组仅为 2.22% , 对照组则是 15.56% , 在对比中的差异比较大, 且试验组预期较好 ($P < 0.05$)。如表1。

表1 并发症统计结果表 [n, (%)]

组别	例数	假体松动	感染	深静脉血栓	发生率
试验组	45	0 (0.0)	1 (2.22)	0 (0.0)	2.22
对照组	45	3 (6.67)	3 (6.67)	1 (2.22)	15.56
X^2					6.9853
P					0.0291

2.2 手术指标分析

从手术耗时上看, 试验组比对照组更短 ($P < 0.05$)。从术中失血量上看, 试验组更少 ($P < 0.05$)。如表2。

表2 手术指标统计结果表 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	手术耗时 (min)	术中失血量 (ml)
试验组	45	97.54 ± 6.92	150.32 ± 17.54
对照组	45	106.85 ± 7.59	306.28 ± 21.67
t		12.5648	19.3315
P		0.0000	0.0000

3 讨论

膝关节内侧间室骨性关节炎是当下骨科疾病中较为常见的一种, 具有病因复杂等特点, 可损害病人身体健康, 降低生活质量^[2]。通过全膝关节置换术治疗能够对膝关节内侧间室骨性关节炎进行有效的控制, 但由于截骨量比较大, 病人在术后更易出现并发症, 进而对其康复进程造成了影响^[3]。

因为膝关节由胫骨近端及股骨远端构成成的, 其结构的稳定主要是依靠周围的关节囊和韧带来维持, 所以这种关节很容易在出现外伤后, 引起膝关节部位的损伤。当膝关节出现损伤后, 如果只是单纯的副韧带及交叉韧带损伤, 只会出现膝关节部位疼痛、肿胀情况; 如果出现了明显的骨质损伤, 首先要看有没有骨质移位情况, 如果出现骨折移位, 膝关节部位会出现明显畸形, 典型症状为具有明显压痛以及能够感受到骨擦感、骨擦音; 如果出现了半月板损伤, 病情相对来说会比较严重, 尤其是在膝关节屈伸时, 关节里会出现疼痛感觉, 半月板损伤较重的患者, 还会出现绞锁症状, 例如在正常走路时, 走着走着就不敢走了, 等到歇息了一会, 活动之后才敢继续走。此时患者正常行走能力未受到严重限制, 因此是不需要进行膝关节置换的, 临床上需要进行换膝关节的手术, 大部分为中老年患者出现膝关节部位严重的骨性关节炎、风湿性关节炎后。除此以外, 在膝关节骨骼内或是肌肉部位有肿瘤, 肿瘤细胞侵袭、破坏关节部位骨骼、肌肉组织时, 也需要进行人工膝关节置换手术。膝关节置换术, 是通过使用人工假体来解除膝关节

疼痛、纠正膝关节畸形、改善膝关节功能治疗方式,适用于膝关节不稳定、僵硬、畸形的患者。术后还需要使用抗生素类药物来预防感染,同时进行科学、合理的膝关节功能锻炼,在最大程度避免膝关节僵硬和活动受限。

就膝关节单髁置换术而言,大部分患者都对其有一定的误解,以牙科门诊举例,在牙科门诊,通常会听到病人有这样的顾虑,且一致认为补牙要比拔牙换假牙好,病人认为补过的牙还有一定几率会坏掉的几率,再来治疗就相当于又受了一次罪,而一次性把牙拔掉,就再也不会复发了。这种情况看似从源头解决了问题,但对病人的身体伤害也是更大的。虽然补过的牙将来还有可能需要再次修复,但谁又能保证拔过的牙更换之后就一定不会再换了呢。所以单髁置换术也是一样的道理,只要适应证选择的好,医师技术没有问题,现阶段的医学证据表明单髁置换术的使用寿命是和全膝关节置换术的使用寿命一样的。所谓膝关节的单髁置换手术,是指对膝关节的单侧髁部,进行表面假体置换的手术,可以简单的理解为对膝关节的一半进行关节置换。如果在膝关节的前正中线上将其等分,在内侧或是外侧的部分,都可以被称作单侧髁部。这一部分由胫骨髁和股骨髁构成,一旦患者出现了严重的膝关节病变,但病变范围仅限于这一半的话,在某些情况下,医师可能会推病人做这样的治疗。此类病人实施过单髁置换术后,其相关临床症状往往可以得到迅速缓解,且在今后逐渐恢复膝关节的相关功能。但是需要注意的是,此类病人要保持良好的生活习惯,如果继续过度使用膝关节,依旧会造成另一半膝关节损伤,且逐步出现不能修复的状况。

膝关节单髁置换手术属于一种微创手术,创伤较小、恢复较快。单髁置换术需要对病变的软骨进行置换,由此改善关节负重问题,有助于患者下肢力量的逐步恢复^[4]。另外,该术式还具有并发症少与创伤小等特点,能够促进病人术后病情的恢复,十分安全、可靠。单髁置换术优点众多,第一,此类手术仅仅将膝关节出现病损的位置进行了置换,对于骨质较全膝关节置换保留的多。第二,能够保留膝关节前后的交叉韧带,手术创伤相对较小,植入的异物也要比全膝关节置换少许多。实施膝关节单髁置换术的病人,通常情况下在第二天就可以手扶步行支具下床走路,但是需要减少活动时间,一开始活动过多的话,极易造成关节肿胀、疼痛,所以要活动要适当,且需要手扶步行支具来提供保护作用。从开始手扶步行支具下床活动到不用步行支具,一般需要半个月左右的时间。从独立下床行走完全恢复正常功能活动,还需要近一个月左右。在此期间,病人可以多锻炼

关节的屈伸以及肌肉力量,一般病情完全恢复大概需要一至两个月。第三,切口短、创伤小,出血相对较少、患者疼痛症状较轻、术后恢复快。第四,病人住院时间短,费用较全膝关节置换要少很多。

实施过单髁膝关节置换术的病人,术后一定要积极加强护理,首先,饮食护理,进行手术后病人的胃肠道功能状态通常比较差的,胃肠道的蠕动能力也变得较弱。所以此候饮食以易消化的食物为主,多吃一些流质饮食。如果患者的胃肠道功能恢复的较好,要积极加强优质蛋白质的补充,例如鱼肉、牛肉、羊肉、蛋类等,有利于患者的康复。其次,心理护理,无论是病人家属还是医护人员,都需与病人多进行交流、沟通,一旦发现病人情绪不稳定或是变得比较消沉,要在第一时间找到导致情绪出现的原因,进而有效消除病人紧张、焦虑的心情。最后,应当保持术后创口位置的清洁、干燥,重视对患者的术后换药环节,放置创口沾到水,则有可能引起化脓性感染等事件。除此以外,医护人员也要积极的指导病人进行肌肉康复功能锻炼,避免肌肉萎缩,间接预防深静脉血栓的形成。

膝关节单髁置换术与全膝关节置换术的适应症不同。单髁置换适用于病人出现膝关节单侧髁的严重磨损,而其它部位保持完整时,此时可以首先对此处进行置换,延缓做全膝关节置换的时间。而全膝关节置换术则适用于病人在整个膝关节都出现的难以修复的磨损。从本次实验的结果来看,试验组仅为2.22%,对照组则是15.56%,手术耗时,手术耗时与术中失血量,也比对照组的数据更优($P < 0.05$)。综上,膝关节内侧间室骨性关节炎用单髁置换术,并发症极少,手术耗时更短,术中失血量更少,值得推广。

参考文献:

- [1]齐晓玉.膝关节单髁置换术与全膝关节置换术治疗膝关节内侧单间室骨性关节炎的临床对比研究[J].河南外科学杂志, 2021, 27(4): 82-84.
- [2]闫加鹏,张洪飞,刘焕彩,等.单髁置换术与全膝关节置换术治疗膝关节内侧间室骨性关节炎的疗效比较[J].中国骨与关节损伤杂志, 2021, 36(4): 393-395.
- [3]严建锋,李强,杨宗华,等.单髁置换术与全膝关节置换术治疗膝关节单纯内侧间室骨性关节炎近期疗效的对比研究[J].组织工程与重建外科杂志, 2017, 13(5): 296-298.
- [4]尚林.膝关节单髁置换术治疗膝关节内侧单间室骨性关节炎对患者功能及并发症的影响研究[J].中国医学创新, 2021, 18(1): 19-22.