

胫骨高位截骨与关节镜手术联合治疗膝关节内侧骨关节炎的临床疗效

郭艾军, 冯军宇

山西省阳泉煤业集团总医院 山西阳泉

【摘要】目的 深入分析胫骨高位截骨与关节镜手术联合治疗膝关节内侧骨关节炎的临床疗效。**方法** 挑选 2019 年到 2021 年期间于我院骨科接受治疗的 80 例行膝关节炎症修复手术患者作为此次研究的观察对象, 采用奇偶数分配的方式分为两个组别。两组分别采用不同的治疗方式, 从术后膝关节评分、临床疗效、日常活动能力、炎症因子水平、生活质量综合评定问卷以及术后并发症情况等几个方面进行对比。**结果** 经过治疗后, 参照组术后 3 天到 1 个月膝关节评分高于研究组, 术后三至 12 月膝关节评分无明显差异, 日常活动能力评分均高于治疗前, 两组患者疼痛评分和炎症因子水平均低于治疗前, 两组膝关节活动度并无明显差异, 研究组的生命质量综合评价和术后病人并发症率均小于参照组, 因此研究组术后的疗效较好 $P < 0.05$ 。**结论** 给予患者以单纯关节镜处理方法后在术后早期效果显著, 但后期对二组膝关节评分结果并无差别, 如采用胫骨高位截骨再结合关节镜处理的方法可使病人在术后减轻膝盖痛苦, 从而降低术后并发症的出现, 日常活动能力明显增强, 由此可知, 胫骨高位截骨同时行关节镜处理膝关节骨性关节炎治疗, 其整体效果显著。

【关键词】 胫骨; 胫骨高位截骨术; 关节镜; 膝关节; 膝关节骨性关节炎

Clinical efficacy of high tibial osteotomy combined with arthroscopic surgery for medial knee osteoarthritis

Aijun Guo, Junyu Feng

General Hospital of Yangquan Coal Industry Group, Shanxi Yangquan, China

【Abstract】 Objective: To analyze the clinical efficacy of high tibial osteotomy combined with arthroscopic surgery in the treatment of medial knee osteoarthritis. **Methods:** A total of 80 patients undergoing knee inflammatory repair surgery treated in the Department of Orthopedics of our hospital from 2019 to 2021 were selected as the observation objects of this study, and were divided into two groups by odd-even allocation method. The two groups were treated with different treatment methods, and the postoperative knee score, clinical efficacy, daily activity ability, inflammatory factor level, quality of life comprehensive assessment questionnaire and postoperative complications were compared. **Results:** after treatment, the control group after 3 days to 1 month knee score higher than that of group, there was no significant difference in three to twelve month knee score, daily activity ability score were higher than before the treatment, two groups of patients with pain score and inflammatory factor levels are lower than before the treatment, two groups of knee joint motion, there is no obvious difference, the team of quality comprehensive evaluation and postoperative patients with life The disease rate of the study group was lower than that of the reference group, so the postoperative efficacy of the study group was better ($P < 0.05$). **Conclusion:** Gives pure after arthroscopic treatment to the patients in the early postoperative effect is remarkable, but the result of the two groups knee score late and indifference, if use high tibia bone cutting processing method of combined with arthroscopy can make patients relieve knee pain after surgery, thereby reducing the occurrence of postoperative complications, the more daily activities, therefore, high tibia bone cutting line arthroscopic treatment at the same time The overall effect of knee osteoarthritis treatment is remarkable.

【Keywords】 Tibia; High Tibial Osteotomy; Arthroscopy; The Knee Joint. Osteoarthritis of The Knee

膝关节疾病在中老年骨病患者中较为常见, 在国际卫生组织 (WHO) 统计的大数据表明, 一般大多数

人的膝关节使用寿命为 70 年左右, 因生理过程不同, 女性膝关节疾病患者数量高于男性^[1]。导致膝关节疼痛

和形成的原因有很多,骨性关节炎是最常见的一类关节炎,是中老年患滑膜关节死亡的主要因素。其诱因主要有:日常站立或坐姿不正确、膝盖关节用力过猛、患者身体基数大、膝关节称重力有限,给骨关节带来压力,造成损伤,另外饮食结构不均、钙质缺乏、骨密度变小,导致患者骨质疏松,也给膝关节带来严重伤害^[2]。患者在出现以上症状时,应及时治疗,在早期的临床治疗上普遍采取口服或理疗的方式,此治疗方法见效缓慢,不能有效快速的减轻患者的疼痛,从而加重了病情。随着临床医学的发展,多项手术医治手段应用到临床治疗中,本文通过对患者实行胫骨高位截骨联合关节镜处理膝关节炎的方法与单项关节镜手术的方法效果进行对比探究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

挑选 2019 年到 2021 年期间于我院骨科接受治疗的 80 例行膝关节炎修复手术患者作为此次研究的观察对象,采用奇偶数随机分配的方式分为参照组(n=40)和研究组(n=40)两个组别。参照组患者平均年龄为(40.12±1.15),男女比例为(19:21),平均病程为(3.51±1.18)年,单侧患病为 18 例,有其他基础性疾病的 5 例;研究组患者平均年龄为(42.22±1.18),男女比例为(20:20),平均病程为(3.33±1.12)年,单侧患病为 25 例,有其他基础性疾病的 4 例,其差异较小(P>0.05),可以进行组间对比。

1.2 方法

(1)术前首先对两组患者进行膝关节 X 线、CT 及各项检查,观察膝关节应力位、髌骨正侧位和轴距,根据患者的检查报告进行具体分析,制定手术的实施方案,两组病人均由同一组医师实施手术操作^[3]。参照组病人通常采取关节镜下的髌关节清扫手术法:病人通常采取仰卧式,对患者实行全身麻醉,常规消毒铺巾,经关节镜下探查髌关节腔,以清除增生的滑膜,并去除滑膜皱襞和游离体,确定了破裂半月板的所在地点并做了半板成形手术,在处理断裂组织的同时也对组织边缘进行了修补。清除受损软骨的内表面后,对缺损软骨外露面处行骨钻孔微骨折术,去除滑膜关节骨赘,髌周射频去神经化处理髌骨软化,最后用生理盐水冲洗膝关节腔和创面直至镜下观察无明显出血,加压包扎^[4]。观察组患者先进行关节镜下膝关节清理术,方法同参照组,后于腓骨下方 6 cm 处做一长度约 5 cm 的纵行切口,逐渐切割表面肌肤、皮下组织、筋层等,从腓肠肌与腓骨的肌腱缝隙对外露腓骨,进

行剥离,截除骨膜下二 cm 腓骨,应用咬合钳对截骨面修补,用生理盐水对创面进行清洗,并置入引流管,然后逐渐缝合,对切缝行包扎处理。两组病人在术后均给予抗生素以防止感染,于术后二十四小时内拔出引流管,根据患者肢体恢复情况进行肢体功能锻炼^[5-6]。

1.3 判定标准

两组患者分别进行治疗干预后,(1)对比两组患者膝关节评分,评分越高说明治疗后患者症状减轻,效果较好。(2)对比两组患者临床疗效率,分值越高说明手术效果越好。(3)对比两组患者炎症因子水平评分,分数越低说明患者膝盖炎症减轻。(4)对比两组患者生活质量综合评定问卷,分数越高说明术后整体恢复得越好,生活质量越高。(5)对比两组患者术后并发症情况,数值越低说明术后并发症越少。

1.4 统计学方法

调研中所有数据资料均运用 SPSS20.0 系统实行专业分析,当中计量数据计均数±标准差,两组差别对照运用 T、 χ^2 检测。计数数据运用百分率(%)代替,若两组参照结果表明 P<0.05,则说明实验价值显现。

2 结果

2.1 对比两组患者临床治疗疗效

参照组患者临床疗效评分数值为(%),[优:15 例(37.5%)良 12 例(30%)可 10 例(25%)差 3 例(7.5%)];研究组为[优:20 例(50%)良 15 例(37.5%)可 3 例(7.5%)差 2 例(5%)]。

2.2 对比两组患者炎症因子水平评分

参照组患者手术前后 TNF- α 、IL-1 β 、PGE2 的评分分别为:[前(34.72±5.15),后(21.48±4.25) t 值: 34.273 p<0.001]、[前(24.15±6.18),后(15.81±4.74) t 值 28.072 p<0.001]、[前(1.42±0.45),后(0.72±0.12) t 值 20.183 p<0.001];研究组患者手术前后 TNF- α 、IL-1 β 、PGE2 的评分分别为:[前(34.58±5.24),后(18.76±4.32) t 值 41.829 p<0.001]、[前(24.32±6.12),后(12.56±4.32) 36.173 p<0.001]、[前(1.45±0.48),后(0.65±0.14) 27.694 p<0.001]。

2.3 对比两组患者手术前后生活质量综合评定问卷评分

参照组患者手术前后物质生活、躯体功能、社会功能、心理功能及评价总分分别为[前(43.18±4.05),后(55.72±4.54)]、[前(44.12±4.97),后(56.18±5.44)]、[前(43.76±5.12),后(54.98±4.72)]、[前(44.75±4.93),后(54.76±4.24)]、[前(175.63±17.38),后(221.64±18.94)];研究组各项分值为

[前 (42.94±3.74), 后 (58.12±4.32)]、[前 (43.86±5.33), 后 (59.32±5.24)]、[前 (43.84±4.90), 后 (58.26±4.86)]、[前 (43.81±5.24), 后 (57.92±4.54)]、[前 (174.45±16.95), 后 (233.62±18.96)]。

2.4 对比两组患者术后并发症情况

参照组患者术后并发症为 (%) [感染:3 例 (7.5%) 出血 3 例 (7.5%) 骨折畸形 2 例 (5%) 愈合延迟 2 例 (5%)]；研究组为 [感染:1 例 (2.5%)、出血 1 例 (2.5%)、骨折畸形 0 例 (0) 愈合延迟 0 例 (0)]。

3 讨论

骨关节炎会随着时间的流逝儿恶化, 且到目前为止没有根治的方法, 人体的骨生长是不可逆的, 通过各种方式的治疗在一定程度上能够帮助患者缓解疼痛。膝关节骨性关节炎, 可直接造成关节软骨完整性破坏, 关节出现变形、畸形、骨质增生、下骨板病变等。在膝关节骨性关节炎的治疗中, 以往的口服药物和理疗的治疗方式不能解决患者的病痛, 无法让患者快速的减轻疼痛症状, 且长期服药也会给患者带来其他的副作用。应用膝关节镜的操作可深入内部清理已经发炎坏死的病灶组织, 缓解患者疼痛, 但治疗效果单一且有局限性, 而胫骨高位截骨术可以有效的改变膝关节骨性关节炎多合并膝外翻或膝内翻等畸形症状, 能够对膝关节畸形予以重新矫正, 对膝关节轴线进行调整, 以维持关节稳定性, 改善受损的关节功能^[7]。胫骨高位截骨术联合关节镜下膝关节清理术治疗老年膝关节内侧单间室骨性关节炎患者, 疗效更好且患者更易接受。

TNF- α 是炎症反应和免疫反应的重要参与者, 由单核巨噬细胞分泌, 其表达水平的高低可体现炎症反应的严重程度; IL-1 β 是一种淋巴细胞刺激因子, 经活化的单核-巨噬细胞产生, 属于促炎性细胞因子, 可促进自身免疫性疾病和炎症相关基因表达, 是炎症进程和免疫调节不可缺少的因子; PGE2 经巨噬细胞分泌所得, 可导致血管扩张, 引发疼痛感, 增加炎症反应发生风险^[8-10]。

综上所述, 相较于单纯关节镜下膝关节清理术, 胫骨高位截骨联合关节镜下膝关节清理术治疗老年膝关节骨性关节炎, 能更有效地减轻患者疼痛, 降低并发症发生率, 降低患者血清炎症因子表达水平, 提高治疗效果及日常生活能力, 值得临床推广。

参考文献

[1] 魏树发, 陈佳晖, 梁一鸣等. 关节镜联合开放胫骨高位

截骨术治疗膝关节骨性关节炎的早期疗效对比. 昆明医科大学学报[J]. 2021,42(12): 83-88.

- [2] 张猛, 敖阳, 郑红艳. 胫骨高位截骨术联合关节镜下膝关节清理术治疗老年膝关节内侧单间室骨性关节炎患者的临床效果. 广西医学[J]. 2021,43(19): 2288-2292
- [3] 苏甲, 郭旗. 胫骨高位截骨术联合关节镜下骨髓刺激术治疗膝关节骨性关节炎的临床观察. 医药论坛杂志[J]. 2020,41(10): 103-105.
- [4] 马亮, 蔡余力, 刘金豹. 关节镜联合胫骨高位截骨术治疗膝关节内侧单间室骨性关节炎. 腹腔镜外科杂志[J]. 2020,25(09): 708-711.
- [5] 张润杰. 胫骨高位截骨联合关节镜治疗内侧膝关节骨性关节炎的近期临床效果[J]. 山西医科大学山西省: 41-45.
- [6] 刘日, 谢坤南, 杨山辉. 关节镜下清理联合胫骨高位截骨术治疗膝关节骨性关节炎的疗效分析. 中国骨与关节损伤杂志[J]. 2020,35(02): 185-187.
- [7] 田振江, 王竣, 陈博鉴. 关节镜联合内侧开放式胫骨高位截骨术治疗膝关节骨性关节炎合并半月板损伤[J]. 中国中西医结合学会会议论文集: 392-394.
- [8] 陈涛, 张骏, 潘泓. 关节镜手术联合胫骨高位截骨治疗内侧膝关节骨性关节炎的临床研究. 现代生物医学进展[J]. 2022,22(02): 364-368.
- [9] 韩廷成, 祁兆建, 陈大志等. 膝关节镜结合外侧闭合式胫骨高位截骨治疗膝骨性关节炎内侧间隙疼痛的临床效果. 吉林医学[J]. 2021,42(11): 2582-2586.
- [10] 秦春耀, 红梅, 胡志永等. 关节镜清理联合胫骨高位截骨治疗膝关节内侧单间室骨性关节炎的临床疗效分析. 智慧健康[J]. 2021,7(25): 66-68.

收稿日期: 2022 年 8 月 5 日

出刊日期: 2022 年 9 月 13 日

引用本文: 郭艾军, 冯军宇, 胫骨高位截骨与关节镜手术联合治疗膝关节内侧骨性关节炎的临床疗效[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(8): 116-118
DOI: 10.12208/j.ijcr.20220378

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS