

富含氨基酸,还具有调节免疫力,保护胃、肝脏的作用。另外,观察组患者治疗后的胃泌素较治疗前有明显的提高,而内皮素较治疗前显著降低。内皮素是一种调节心血管功能的因子,对于维持血管的张力、稳定心血管系统具有重要作用,胃泌素属于一种胃肠激素,可以直接对细胞壁进行刺激分泌胃酸^[13]。由此可见,雷贝拉唑和亮菌口服溶液可以调节血清中的胃泌素和内皮素的表达,减轻炎症对于机体的影响,提高治疗的效果。另外,在雷贝拉唑和亮菌口服溶液联合治疗的观察组,其患者胃黏膜萎缩、肠上皮化生以及不典型增生的阳性率均明显低于对照组患者, Hp 的清除情况显著优于对照组,组间差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$),提示联合治疗清除 Hp 较为强效和彻底,在一定程度上可以保护患者的胃黏膜,降低感染的风险,对于胃癌前病变具有较好的防治作用,且观察组的不良反应较少,提示用药安全系数较高,较为可靠。

综上所述,对于慢性萎缩性胃炎患者采用雷贝拉唑联合亮菌口服溶液进行治疗,其临床效果较为显著,明显改善患者血清中胃泌素和内皮素的水平,延缓胃黏膜的病变,有利于癌变前的预防和治疗,有效清除胃黏膜内的 Hp,安全有效。

〔参考文献〕

- (1) 吴素江. 康复新液联合雷贝拉唑治疗慢性萎缩性胃炎疗效分析 (J). 中国地方病防治杂志, 2014, 29(S2): 207-208.
- (2) Du Y, Bai Y, Xie P, et al. Chronic gastritis in China: a national multi-center survey (J). BMC Gastroenterology, 2014, 14(1): 21.
- (3) 石维娜, 白学娟, 郝杰, 等. 芪参益胃汤治疗慢性萎缩性胃炎伴胃癌前病变疗效及其机制探讨 (J). 中药药理与临床, 2017, 33(2): 176-179.
- (4) 胡磊, 朱耀东, 李平, 等. 亮菌口服液对慢性萎缩性胃炎大鼠胃黏膜及 PDCD4 表达的影响 (J). 安徽医科大学学报, 2018, 53(11): 1685-1689.
- (5) 房静远, 杜奕奇, 刘文忠, 等. 中国慢性胃炎共识意见 (2017 年, 上海) (J). 胃肠病学, 2017, 22(11): 670-687.
- (6) 徐亚熙, 胡海青, 魏夫荣, 等. 应用定标活检评价根除幽门螺杆菌联合替普瑞酮和叶酸治疗萎缩性胃炎病理组织学的疗效 (J). 医学研究杂志, 2016, 45(1): 109-112.
- (7) 石艳芬, 卢燕许, 韩芳. 益气疏肝方穴位埋线辅助治疗幽门螺杆菌阳性慢性萎缩性胃炎肝郁气滞证疗效及对实验室指标水平的影响 (J). 中国老年学杂志, 2019, 39(12): 2912-2915.
- (8) 刘文忠, 谢勇, 陆红, 等. 第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告 (J). 胃肠病学, 2017, 22(6): 346-360.
- (9) 刘晓川, 王静, 郭敏, 等. 四联疗法后延长质子泵抑制剂和铋剂治疗对胃炎患者幽门螺杆菌根除效果的影响 (J). 临床和实验医学杂志, 2019, 18(10): 1064-1068.
- (10) Lin ZL, Zheng GW, Zhang L, et al. Effect of transplantation of BMMSCs on pathological change of gastric precancerous lesions of rats (J). Asian Pacific Journal of Tropical Medicine, 2015, 8(12): 1060-1063.
- (11) 虞文永, 丁西平, 胡闻, 等. 亮菌口服液对反流液致胃黏膜损伤模型大鼠胃黏膜 SOD 及 IL-8 的影响和超微结构的变化 (J). 安徽医科大学学报, 2014, 49(12): 1751-1754.
- (12) 杜静, 李平, 孙鑫, 等. 亮菌对顺铂化疗所诱发胃肠道反应的防治效果 (J). 中华肿瘤杂志, 2011, 33(8): 579-582.
- (13) 阳仕雄, 沈婷, 刘语新, 等. 胃蛋白酶原、胃泌素-17 和幽门螺杆菌对萎缩性胃炎的诊断价值 (J). 检验医学与临床, 2019, 16(14): 1957-1960.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)17-0113-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.043

关节镜微创手术治疗膝关节骨性关节炎的疗效

王洪江 王 权

(郑州市第七人民医院, 河南 郑州 450016)

〔摘要〕 **目的:** 探讨关节镜微创手术治疗膝关节骨性关节炎的临床效果。 **方法:** 选择郑州市第七人民医院 2018 年 1 月至 2019 年 6 月收治的膝关节骨性关节炎患者 60 例为研究对象, 随机数字表法将患者分成对照组和观察组, 每组 30 例。对照组用传统术式治疗, 观察组用关节镜微创手术治疗, 比较两组患者的手术时间、术中出血量和术后视觉模拟评分法 (VAS) 评分、术后首次下床时间以及膝关节 Lysholm 评分。 **结果:** 观察组患者的手术时间短于对照组, 术中出血量少于对照组, 术后 VAS 评分低于对照组, 术后首次下床时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组患者的膝关节 Lysholm 评分均高于治疗前, 且观察组患者的膝关节 Lysholm 评分高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。 **结论:** 膝关节骨性关节炎的患者采用关节镜微创手术治疗的疗效明显, 手术时间短, 术中出血量少, 且术后疼痛程度轻, 能在短时间内下床活动, 可以充分改善患者的膝关节功能。

〔关键词〕 骨性关节炎; 膝关节; 关节镜微创手术

〔中图分类号〕 R 684.3 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-06-06

〔作者简介〕 王洪江, 男, 主治医师, 主要从事关节外科工作。

Effect of Minimally Invasive Arthroscopic Surgery on Knee Osteoarthritis

WANG Hong-jiang, WANG Quan

(The Seventh People's Hospital of Zhengzhou, Henan Zhengzhou 450016)

(Abstract) **Objective** To investigate the clinical effect of minimally invasive arthroscopic surgery on knee osteoarthritis. **Methods** A total of 60 patients with knee osteoarthritis admitted to The Seventh People's Hospital of Zhengzhou from January 2018 to June 2019 were selected as the study subjects. The patients were divided into control group and observation group by random number table method, with 30 patients in each group. The control group was treated with traditional surgical methods, and the observation group was treated with arthroscopic minimally invasive surgery. The operative time, intraoperative blood loss, postoperative visual analogue scale (VAS) score, postoperative time to get out of bed for the first time, and knee Lysholm score were compared between the two groups. **Results** The operation time of the observation group was shorter than that of the control group, the amount of intraoperative blood loss was less than that of the control group, the postoperative VAS score was lower than that of the control group, and the time to get out of bed for the first time after surgery was shorter than that of the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). After treatment, knee Lysholm score of 2 groups was higher than before, and knee Lysholm score of observation group was higher than control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Arthroscopic minimally invasive surgery for patients with knee osteoarthritis has obvious efficacy, short operation time, less intraoperative blood loss, and light postoperative pain, and can get out of bed in a short time to move, which can fully improve the knee function of patients.

(Key Words) Osteoarthritis; Knee joint; Minimally invasive arthroscopic surgery

膝关节骨性关节炎属于骨科常见疾病之一,患者均表现为膝关节软骨退变与骨质增生等症状,患病后会造膝疼痛和肿胀、活动障碍等情况。流行病学调查指出,膝关节骨性关节炎在我国的发病率是8.1%,且年龄 > 65 岁的人群中发病率是50%,年龄越大则患病率越高^[1-2]。由于我国人口老龄化程度的持续加深,患膝关节骨性关节炎的人数逐年增加,病情不仅对患者的日常生活造成很大影响,甚至对家庭和社会造成一定的影响。目前,用于膝关节骨性关节炎的治疗方法较多,但获得的疗效参差不齐,为寻找一种有效治疗膝关节骨性关节炎的方法,本研究采用不同方法治疗的膝关节骨性关节炎患者的临床情况进行分析,旨在探讨关节镜微创手术治疗上述疾病的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院2018年1月至2019年6月收治的膝关节骨性关节炎患者60例为研究对象,随机数字表法将患者分成对照组和观察组,每组30例。对照组男性13例,女性17例;年龄46~73岁,平均 (58.3 ± 2.5) 岁;病程1~8年,平均 (5.0 ± 0.7) 年。观察组男性14例,女性16例;年龄47~74岁,平均 (58.5 ± 2.6) 岁;病程2~10年,平均 (5.3 ± 0.9) 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)病情符合《骨关节炎诊疗指南(2018版)》^[3]中的膝关节骨性关节炎诊断标准;(2)患者均存在膝关节反复疼痛和行走/站立时疼痛加重的症状,病情严重时膝关节出现活动受限和不能行走的情况,观察无膝关节明显内外翻畸形的情况,X线检查发现患者的膝关节

软骨下存在骨硬化的情况,许多患者发生关节间隙变窄和形成骨赘的问题;(3)患者认知功能和听说读写能力正常,能和医务人员展开正常的沟通,知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1)肝肾功能障碍或者器质性损伤的患者;(2)机体循环障碍、凝血功能异常或者血液疾病的患者;(3)合并良恶性肿瘤、精神疾病或精神疾病史的患者;(4)具有认知功能障碍、智力低下的患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行传统术式治疗:用胫骨高位截骨术给患者治疗,让患者保持平卧位,选择胫骨近端内侧弧形切开,并在平行的髌腱内侧及内侧副韧带的前端将筋膜切开;经C形臂(山东新华医疗器械股份有限公司,型号: XHX500)引导手术,适当调节患者的膝关节屈曲角度,用2个克氏针标记截骨平面,贴着克氏针开始截骨,手术操作注意保护患者的腓总神经、外侧副韧带等;于胫骨结节后端和斜行的截骨平面形成的角处再截骨,随即将撑开器置入,直视下矫正膝关节的角度,保持患者的下肢力线正常;观察手术操作满意后用钢板固定,缝合切口。

1.2.2 观察组 行关节镜微创手术治疗:为患者用硬膜外麻醉,常规消毒,并给患者的患侧大腿束止血带,在患者髌韧带旁内外两侧均切开0.5 cm作用,随即将关节镜置入,详细检查患者的膝关节,了解髌上囊和内外两侧隐窝、髌骨关节和半月板等组织的具体情况;给患者发生软骨损伤的部位进行适当的磨削修整,出现变性的关节软骨用离子冷凝刀进行固缩处理,关节中的游离体充分切除,出现发炎的滑膜组织也有效切除,发生病变的半月板给予合理的修整打磨,将骨刺彻底切除。髌骨关节处活动不良的韧带给予适当的松解,并用0.9%氯化钠注射液进行深度清洗,随即

给患者注射玻璃酸钠（西安力邦制药有限公司；国药准字 H20054738），单次给药 25 mg，每周用药 1 次，持续给药 6 周。

1.3 观察指标

(1) 记录患者的手术时间和术中出血量、术后首次下床时间，采用视觉模拟评分法（visual analogue scales, VAS）测评患者术后膝关节疼痛程度，总分 0~10 分，0 分表示无疼痛，1~3 分表示轻度疼痛，4~6 分表示中度疼痛，7~9 分表示重度疼痛，10 分表示强烈疼痛，得分高说明疼痛严重。(2) 评价患者治疗前后的膝关节功能变化，采用膝关节 Lysholm 评分测评患者的膝关节功能，测评内容包括跛行、支持和绞锁、不稳定、肿胀、上楼、下蹲、疼痛 8 个方面内容，总分 100 分，得分高说明膝关节功能好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 24.0 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 两组患者围手术指标比较

观察组患者的手术时间短于对照组，术中出血量少于对照组，术后 VAS 评分低于对照组，术后首次下床时间短于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者围手术指标比较（ $n = 30$ ， $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	手术时间 /min	术中出血量 /mL	术后 VAS 评分 /分	术后首次下床时间 /d
对照组	55.6 ± 8.2	60.6 ± 8.4	5.4 ± 0.8	10.8 ± 2.4
观察组	50.9 ± 8.4 ^a	43.1 ± 6.7 ^a	3.0 ± 0.6 ^a	4.5 ± 1.8 ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

注：VAS 一视觉模拟评分法

2.2 两组患者治疗前后膝关节 Lysholm 评分比较

治疗前两组患者的膝关节 Lysholm 评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；治疗后两组患者的膝关节 Lysholm 评分均高于治疗前，且观察组患者的膝关节 Lysholm 评分高于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者治疗前后膝关节 Lysholm 评分比较（ $n = 30$ ， $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	治疗前	治疗后
对照组	51.5 ± 4.7	73.9 ± 5.2 ^b
观察组	51.8 ± 4.5	81.6 ± 5.0 ^{bc}

与同组治疗前比较，^b $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^c $P < 0.05$

3 讨论

膝关节骨性关节炎患者均表现为滑膜组织增生或者进行性关节软组织损伤，并见周围形成骨赘，会导致患者的关节肿胀、疼痛，发病久之亦会出现骨质异常增生以及关节僵硬和活动受限的问题。既往切开治疗的效果稳定，能对患者的膝关节起到良好的改善作用，但手术切口较大，患者术中出

血量较大，且手术操作复杂，容易对患者的机体造成较大的损伤，术后患者发生并发症的几率较大，余鹏等^[4]指出传统切开方式的创伤较大，患者术后疼痛感较强烈，且容易发生切口感染的问题，影响患者的病情恢复。

关节镜治疗属于微创术式，医生能通过关节镜对患者的膝关节腔内实际情况进行观察，可以充分处理患者的玻璃软骨和剥脱、坏死的组织，能有效阻止炎症介质的传递，经过持续的关节腔内 0.9% 氯化钠注射液灌洗，可更好地改善患者关节腔中的渗透压，促使关节内的环境得到改善，有学者^[5-6]指出关节镜治疗膝关节骨性关节炎的作用明显，不仅能显著消除患者关节腔内的炎症介质，亦不会加强患者体内的炎症反应。本研究用关节镜治疗膝关节骨性关节炎时，医生先为患者进行关节周围组织处理，以去神经化强化患者的关节疼痛耐受度，同时将发生损伤或者退变的组织和结构进行科学的修复，使损伤的半月板得到重新修整，并将关节腔中的游离体彻底清除，适当打磨骨赘以使其恢复正常状态，这对患者病情的恢复具有积极作用。陈万松^[7]指出关节镜治疗膝关节骨性关节炎时，能减少机械性诱发因素的出现，可以有效避免对患者的关节腔内环境造成影响。本研究亦为患者使用玻璃酸钠治疗，该药物是一种透明质酸钠，为高分子多糖体生物材料，注射进患者的膝关节腔内后，能阻止滑膜组织的炎症反应，并可显著降低滑膜组织的通透性，白欣等^[8]指出玻璃酸钠具有减轻疼痛的效果，并能显著增强人体关节的活动程度。

综上所述，关节镜微创手术治疗膝关节骨性关节炎时为患者辅以玻璃酸钠的效果显著，能明显减轻患者术后疼痛程度，使其尽早下床锻炼，有效改善患者的膝关节功能。

〔参考文献〕

- (1) 岳松涛, 苏晓川, 郭马珑, 等. 关节镜下清理术联合钻孔减压术治疗膝关节骨性关节炎的效果研究 (J). 临床医学, 2019, 39(10): 1-3.
- (2) 黎仲华, 李俊豪, 余鹏, 等. 关节镜下有限清理术治疗膝关节骨性关节炎的临床效果 (J). 中国当代医药, 2019, 26(25): 102-104.
- (3) 中华医学会骨科学分会关节外科学组. 骨关节炎诊疗指南 (2018 版) (J). 中华骨科杂志, 2018, 38(12): 705-715.
- (4) 余鹏, 苏方贵. 关节镜下清理术与钻孔减压术治疗膝关节骨性关节炎效果 (J). 中国卫生标准管理, 2019, 10(8): 38-40.
- (5) 胡益华, 阳春华. 关节镜下清理与钻孔减压术联合治疗膝关节骨性关节炎探析 (J). 中国社区医师, 2019, 35(18): 25-26.
- (6) 张国强. 关节镜下骨赘清理治疗膝关节骨性关节炎 (J). 中国卫生标准管理, 2018, 9(19): 77-79.
- (7) 陈万松. 关节镜清理术联合玻璃酸钠治疗膝关节骨性关节炎的临床效果 (J). 甘肃医药, 2018, 37(9): 818-819.
- (8) 白欣, 徐利明, 梅盛前, 等. 关节镜下清理联合关节腔注射治疗膝关节骨性关节炎 (J). 临床骨科杂志, 2019, 22(2): 252.