

关节镜手术治疗中晚期类风湿关节炎临床疗效分析

黄启明, 白永胜(陕西省延安市吴起县人民医院骨科 717600)

【摘要】 目的 探讨关节镜手术治疗中晚期类风湿关节炎(RA)的临床疗效。**方法** 于2010年1~6月,随机选择中晚期 RA 患者 83 例,给予关节镜手术治疗以切除关节滑膜和清理关节腔。比较患者手术前后 Lysholm 评分、健康评估问卷(HAQ)评分、改良 Sharp 评分、红细胞沉降率(ESR)和 C 反应蛋白(CRP)水平。**结果** 中晚期 RA 患者经关节镜手术治疗后, Lysholm 评分上升, HAQ 评分、ESR 与 CRP 水平下降($P < 0.05$), 改良 Sharp 评分与术前比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 关节镜手术治疗中晚期 RA 可有效改善膝关节功能、缓解全身症状。

【关键词】 关节镜; 类风湿关节炎; 膝关节; 手术; 临床疗效

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.17.042 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)17-2437-02

类风湿关节炎(RA)是一种病因尚未明确的慢性、以滑膜炎为主的系统性疾病, 可以导致关节畸形及功能丧失, 也是目前最主要、最严重的致残性关节炎, 在自身免疫性结缔组织中发病率最高^[1-2]。关节镜可用于观察关节内部结构, 也适用于关节疾患的诊治。关节镜手术在恢复膝关节的功能、治疗 RA 所致膝关节疾病等方面具有良好的效果。关节镜手术已广泛用于早期 RA 治疗, 但关于在中晚期 RA 治疗方面的相关报道较少。与传统开放手术相比, 关节镜手术的并发症更少、患者住院时间也更短。本研究以 83 例患者为研究对象, 分析了关节镜手术治疗中晚期 RA 的临床疗效, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选择本院 2010 年 1~6 月收治的中晚期 RA 患者 83 例, 男 49 例、女 34 例; 年龄在 31~63 岁, 平均年龄(45.6±1.3)岁。所有患者无特殊病史。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 膝关节前外侧插入关节镜, 将刨削器置于髌上位置, 直视下切除髌上囊、外侧沟、内侧沟等可显露部位的滑膜。关节镜保持在前外侧, 将刨削器从前内侧插入, 切除髌间窝、内侧沟及半月板之间区域的滑膜。关节镜移至前内侧, 将刨削器置于前外侧, 切除外侧沟、髌间窝、半月板中间及外侧半月板附近遗留的滑膜。关节镜置于前内侧, 将刨削器置于上内侧, 在髌上 1 cm、内侧 1 cm 内的范围切除髌上囊、内侧沟和外侧沟范围内的滑膜及脂肪垫。从髌间窝向后内侧、后外侧间隙插入关节镜, 切除滑膜。

1.2.2 观察指标 在手术前及手术后, 采用 Lysholm 评分进行膝关节功能评价^[3], 采用健康评估问卷(HAQ)评估患者全身健康情况, 采用改良 Sharp 评分评价关节骨侵蚀与狭窄程度; 检测红细胞沉降率(ESR)及 C 反应蛋白(CRP)^[4]。对患者手术前及手术后各项指标评价或检测结果进行比较。

1.3 统计学处理 采用 SPSS15.0 软件进行数据处理和统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用配对 t 检验。 $P < 0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结果

83 例中晚期 RA 患者关节镜手术治疗后, Lysholm 评分、HAQ 评分均优于治疗前, ESR、CRP 水平则较治疗前明显下

降($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 中晚期 RA 患者关节镜手术治疗前后各指标比较 ($\bar{x} \pm s, n=83$)

时间	Lysholm 评分(分)	HAQ 评分(分)	改良 Sharp 评分(分)	ESR (mm/h)	CRP (mg/L)
手术前	40.2±1.3	14.3±1.5	20.4±1.2	38.9±4.2	142.1±16.4
手术后	70.1±2.1	10.7±1.6	20.9±1.7	22.7±3.8	81.3±15.2
P	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

RA 是临床较为常见的自身免疫性疾病之一, 主要表现为慢性、全身性、侵蚀性外周关节滑膜炎, 其发病可能与遗传、感染、性激素水平等因素有关^[5-10]。全球范围内, RA 患病率约为 0.8% 左右, 国内 RA 患病率约为 0.47%。RA 的病理改变主要包括滑膜内层细胞增生、间质大量炎性细胞浸润、微血管新生、血管翳形成, 以及软骨和骨组织破坏等, 可伴有体质量减轻、低热及疲乏等全身症状。RA 通过损伤滑膜而导致膝关节病变。RA 使关节滑膜产生慢性炎症, 进而促进滑膜血管增生, 形成血管翳, 进而侵犯关节内部结构, 从而造成软骨下骨、软骨、韧带以及半月板等被破坏, 最终导致关节功能丧失, 表现为关节强直和畸形症状。不同 RA 患者病程进展很不一致, 包括轻微、短暂的少数关节疾病, 以及不断发展的伴有全身表现的破坏性关节炎, 变化范围很大, 病程也很难预料, 部分患者的临床症状可自行缓解, 也有部分患者的病变持续进展至关节畸形, 导致患者生活不能自理^[11-13]。

RA 治疗的主要目的是减轻关节炎性反应, 抑制病变进展至不可逆骨质破坏, 尽可能保护关节和肌肉的功能, 最终达到病情完全缓解或低疾病活动度的目标。RA 的治疗原则包括患者教育、早期治疗、联合用药、个体化治疗方案以及功能锻炼等。对于内科治疗无法控制病情, 出现严重关节功能障碍的 RA 患者而言, 外科手术是有效的治疗方法。外科治疗方法包括腕管综合征松解术、肌腱撕裂修补术、滑膜切除术及关节置换术等。

RA 损伤关节的速度非常快, 最快在发病后 4 个月内即可导致关节软骨破坏, 而发病后 2 年内关节软骨破坏的发病率高

达 75%。目前,膝关节滑膜切除术已成为治疗 RA 所致膝关节疾病的常用手术方法。膝关节滑膜切除术可以阻断疾病进展,从而延缓膝关节损伤。然而,滑膜切除术对患者造成的创伤较大,且位于膝关节后侧部位间室的滑膜难以切术。关节镜手术则可通过不同入路对全关节的滑膜进行微创切除,且切除效果较佳。关节镜手术作为一种微创手术,具有术中出血少、术后并发症少、膝关节功能恢复快、患者住院时间短等优点。

关节镜手术治疗中晚期 RA 的主要目的是通过采用多种入路的联合操作,切除膝关节的全部滑膜组织。通过后内侧及后外侧入路,有助于将后侧间室的滑膜彻底切除,从而降低各种症状的术后复发率。为了避免滑膜切除的遗漏,应在切除滑膜时按照一定的顺序进行操作。操作的时候应注意避免损伤关节内的正常结构,例如为了避免损伤半月板,最好使用射频切除位于关节线半月板上缘和下缘的滑膜。为了避免术后血肿的形成,应在手术完成前使用射频进行止血,并且在关节腔内部置管、引流,从而有利于患者的早期活动。

关节镜手术治疗中晚期 RA 的另一目的在于彻底清理关节腔。对于中晚期 RA 患者而言,其膝关节损伤程度往往较为严重。关节软骨剥脱、半月板撕裂等造成的结构性损伤不仅对关节造成机械性刺激,也有可能损伤部分其他组织,释放有害的化学物质,从而对关节造成化学性刺激。然而,关节镜手术可以通过彻底清理关节腔,有效避免上述两种刺激,从而有效改善膝关节功能^[14]。

本研究对 83 例中晚期 RA 患者的临床疗效分析结果显示,关节镜手术治疗后,患者 Lysholm 评分上升,而 HAQ 评分、ESR 与 CRP 水平下降($P < 0.05$)。Lysholm 评分上升说明患者膝关节症状得以有效缓解,膝关节功能得以有效改善^[15-16]。HAQ 评分、ESR 与 CRP 水平则可用于评价患者的全身健康状况。因此,HAQ 评分、ESR 与 CRP 水平下降说明关节镜手术治疗中晚期 RA 能改善患者的生活质量。与此同时,由于 RA 是全身性的疾病,因此术后药物治疗可能也起到了一定的作用。手术前后患者改良 Sharp 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$),说明患者关节骨侵蚀与狭窄程度在术后没有加重,说明关节镜手术治疗能较长时间地缓解患者的病痛。

综上所述,关节镜手术治疗中晚期 RA 可以改善膝关节功能,缓解全身症状。需要注意的是,手术联合药物治疗也很重要^[17-18]。

参考文献

- [1] 冯友银. 关节腔注射联合微波治疗对类风湿关节炎合并骨关节炎患者的疗效及护理[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(6): 529-530.
- [2] Leontaritis N, Hinojosa L, Panchbhavi VK. Arthroscopically detected intra-articular lesions associated with acute ankle fractures[J]. J Bone Joint Surg Am, 2009, 91(21): 333-339.
- [3] Tanei T, Kajita Y, Nihashi T, et al. Changes in regional bloodflow induced by unilateral subthalamic nucleus stim-

ulation in patients with Parkinson's disease[J]. Neurol Med Chir(Tokyo), 2009, 49(11): 507-513.

- [4] 朝洛, 吴海鹏. 中西医结合治疗大骨节病 38 例[J]. 中国中西医结合杂志, 1997, 17(7): 440.
- [5] 李小颖, 王治伦, 刘福德. 整肤与体表神经电刺激治疗成人大骨节病的对比研究[J]. 中国地方病防治杂志, 2010, 25(1): 1-3.
- [6] 陈北北, 季迁. 应用关节镜诊治膝关节骨关节炎[J]. 沈阳医学院学报, 2005, 13(1): 16-22.
- [7] 张羽飞, 王立德, 王福生. 膝关节骨性关节炎的关节镜下诊断与治疗[J]. 中国内镜杂志, 2000, 6(5): 46-47.
- [8] 何志勇, 吴海山, 吴宇黎, 等. 关节镜下有限与广泛清术治疗膝骨性关节炎的临床比较[J]. 中国矫形外科杂志, 2004, 15(1): 9-14.
- [9] Dervin GF, Stiell IG, Rody K, et al. Effect of arthroscopic debridement for osteoarthritis of the knee on health-related quality of life[J]. J Bone Joint Surg Am, 2003, 85(1): 10-16.
- [10] Jscskson RW, Dieterichs C. The results of arthroscopic lavage and debridement of osteoarthritic knees based on the severity of degeneration: a 4-to 6-year symptomatic follow-up[J]. Arthroscopy, 2003, 19(1): 13-17.
- [11] Fomter MC, Straw R. A prospective randomised trial comparing intra-articular Hyalgan injection and arthroscopic wash-out for knee osteoarthritis[J]. Knee, 2003, 10(3): 291-295.
- [12] Guidolin DD, Ronchetti IP, Lini E, et al. Morphological analysis of articular cartilage biopsies from a randomized, clinical study comparing the effects of 500-730 kDa sodium hyaluronate (Hyalgan) and methyl-prednisolone acetate on primary osteoarthritis of the knee[J]. Osteoarthritis Cartilage, 2001, 9(4): 371-376.
- [13] 张光铂, 曹永廉, 李子荣. 胫骨高位截骨术的远期疗效[J]. 中华骨科杂志, 1997, 17(12): 737-739.
- [14] 吴其常, 张志刚, 何志晶. 胫骨高位截骨术治疗内翻性膝关节炎远期疗效观察[J]. 中国矫形外科杂志, 1998, 5(6): 510-512.
- [15] 洪加源, 郭林新, 康两期, 等. 胫骨高位截骨改良 Giebel 刃形钢板内固定治疗伴膝内翻的膝骨性关节炎[J]. 中国矫形外科杂志, 2004, 12(1): 19-22.
- [16] 赵金忠, 蒋垒, 睦述平. 通过胫骨近端斜行截骨和关节镜手术治疗内侧膝关节炎[J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 10(6): 770-772.
- [17] 马文可, 陈相奇, 郭春, 等. 胫骨上端截骨外固定架治疗骨关节炎性膝内翻[J]. 实用骨科杂志, 2007, 13(3): 489-491.
- [18] 张峻, 侯筱魁, 王友. 关节镜下滑膜切除术在治疗类风湿性关节炎中价值的探讨[J]. 上海医学, 2004, 27(2): 94.