

[9] ISAACS-ITUA A, WONG S. Stroke rehabilitation and recovery[J]. Br J Hosp Med (Lond), 2021, 82(9): 1-7.

[10] 张芹, 张淑青, 杨科朋. 针灸联合中药湿热敷治疗脑卒中后肢体痉挛临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(3): 120-123.

[11] 王一斯, 张天津, 矫翠翠, 等. 腹针联合温针灸治疗老年脑卒中后下肢痉挛性瘫痪的效果[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(5): 1068-1071.

[12] 刘道龙, 褚雪菲, 曾令慧, 等. 针灸配合穴位按摩治疗高龄脑卒中患者运动功能障碍的效果[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(15): 3164-3166.

[13] 徐磊, 李飞, 王敏, 等. 头针结合悬吊训练治疗脑卒中患者平衡功能障碍: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2021, 41(12): 1308-1312.

[14] 孙成力, 张超, 高建东, 等. 中医古代心肺脑复苏术的特色

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2023. 16. 035

解析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(10): 1503-1504.

[15] 王璇, 史福平, 路保慧, 等. 针灸辅助治疗脑卒中后抑郁患者后遗症对患者神经功能及日常生活能力的影响[J]. 河北医药, 2022, 44(12): 1865-1868.

[16] 秦龙江, 徐乐义, 王孝义. 针灸联合偏瘫肢体康复训练对老年脑梗死后偏瘫患者肢体功能、神经功能和生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(5): 1071-1074.

[17] 陈红霞, 杨志敬, 潘锐焕, 等. 中西医结合康复方案对脑卒中后偏瘫患者运动功能、日常生活活动能力和生活质量的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2016, 36(4): 395-398.

(收稿日期: 2023-01-05 修回日期: 2023-06-10)

膝骨性关节炎患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素分析

陆晨晨, 张紫红, 刘 洁

江西省九江市第一人民医院: 1. 骨科; 2. 导管室, 江西九江 332000

摘 要: 目的 探讨膝骨性关节炎(KOA)患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素。方法 选取 2021 年 1 月至 2022 年 1 月该院收治的 KOA 患者 80 例为研究对象, 所有患者均接受关节镜手术, 评估患者术后关节功能恢复情况(美国特种外科医院膝关节评分), 根据结果分为良好组与不良组, 设计基线资料调查表, 详细统计两组患者的基线资料并比较, 重点分析 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素。结果 80 例 KOA 患者中, 关节镜术后 6 个月关节功能恢复不良的患者有 25 例, 占 31.25%; 不良组与良好组的年龄、术后视觉模拟评分法(VAS)评分、合并基础疾病及自我效能比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 两组间其他资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 年龄大、术后 VAS 评分高、合并基础疾病及自我效能低下均是 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素($OR > 1, P < 0.05$)。结论 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良风险较大, 年龄大、术后 VAS 评分高、合并基础疾病及自我效能低下均是 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素。

关键词: 膝骨性关节炎; 关节镜; 关节功能; 影响因素

中图法分类号: R684 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2023)16-2449-03

膝骨性关节炎(KOA)为临床常见多发病, 膝关节疼痛及功能障碍是患者的常见临床表现, 若病情未能得到有效的控制, 膝关节可出现畸形, 对患者的日常生活造成严重的影响^[1]。现阶段, 关节镜手术是治疗 KOA 的重要方式, 具有创伤小、恢复快的优势, 可缓解患者的临床症状, 减轻疼痛感, 提高膝关节活动度, 但仍有部分患者在术后出现关节功能恢复不良, 对患者的预后造成严重的影响^[2-3]。因此, 寻找 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的相关因素十分重要。基于此, 本研究将重点观察 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 1 月至 2022 年 1 月本院收治的 KOA 患者 80 例为研究对象。纳入标准: 符合 KOA 的诊断标准^[4]; 保守治疗 3 个月无效, 接受关

节镜手术治疗。排除标准: 存在躯体残疾; 既往接受过关节镜手术治疗; 既往有精神病史; 存在关节畸形; 存在凝血功能障碍; 合并恶性肿瘤; 存在自身免疫系统疾病。所有研究对象签署知情同意书, 本研究经本院医学伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 关节功能评估及分组方法 术后随访 6 个月, 采用美国特种外科医院膝关节评分(HSS)^[5]对关节功能进行评估, 包括疼痛(30 分)、功能(22 分)、活动度(18 分)、肌力(10 分)、关节稳定性(10 分)、屈曲畸形(10 分), 总分 100 分, 关节功能恢复越好, 分值越高, 其中 HSS < 70 分为关节功能恢复不良, 纳入不良组(25 例), 反之则纳入良好组(55 例)。

1.2.2 收集基线资料 统计所有患者的性别(男、女)、年龄、体质量指数(BMI)、病程、术后并发症(有、

无)、合并基础疾病(是、否)、吸烟史(有、无)、饮酒史(有、无)、术后疼痛程度[采用视觉模拟评分法(VAS)评分^[6]评估,其中 0 分为无痛,10 分为剧痛]、术前 HSS、病变部位(左膝、右膝)、自我效能[分为自我效能低下、良好,采用一般自我效能感量表(GSES)评分^[7]评估,其中>24 分为自我效能良好、≤24 分为自我效能低下]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS25.0 统计软件进行数据处理及统计学分析。呈正态分布、方差齐的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;KOA 患

者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素采用多因素 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组基线资料比较 80 例 KOA 患者中,关节镜术后关节功能恢复不良的患者有 25 例,占 31.25%(25/80)。不良组与良好组的年龄、术后 VAS 评分、合并基础疾病及自我效能比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组间其他资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 不良组与良好组基线资料比较[n(%)或 $\bar{x} \pm s$]										
组别	n	性别		年龄 (岁)	病程 (年)	BMI (kg/m ²)	术后并发症		合并基础疾病[n(%)]	
		男	女				有	无	是	否
不良组	25	13(52.00)	12(48.00)	64.12±4.13	4.23±1.15	23.20±1.33	4(16.00)	21(84.00)	13(52.00)	12(48.00)
良好组	55	30(54.55)	25(45.45)	58.48±4.55	4.35±1.10	23.19±1.42	5(9.09)	50(90.91)	12(21.82)	43(78.18)
χ^2/t		0.045		5.284	0.446	0.03	0.275		7.288	
P		0.832		<0.001	0.657	0.976	0.600		0.007	

组别	n	吸烟史		饮酒史		术后 VAS 评分(分)	术前 HSS 评分(分)	病变部位		自我效能	
		有	无	有	无			左膝	右膝	低下	良好
不良组	25	9(36.00)	16(64.00)	8(32.00)	17(68.00)	5.13±1.02	53.16±7.24	12(48.00)	13(52.00)	14(56.00)	11(44.00)
良好组	55	17(30.91)	38(69.09)	15(27.27)	40(72.73)	3.47±0.89	54.37±6.58	24(43.64)	31(56.36)	15(27.27)	40(72.73)
χ^2/t		0.203		0.013		7.385	0.739	0.132		6.138	
P		0.652		0.909		<0.001	0.462	0.716		0.013	

2.2 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素 将基线资料比较差异有统计学意义的变量作为自变量(赋值见表 2),KOA 患者关节镜术后关节功能恢复情况作为因变量(1=不良,0=良好),多因素 Logistic 回归分析结果显示,年龄大、术后 VAS 评分高、合并基础疾病及自我效能低下均是 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素($OR > 1$, $P < 0.05$)。见表 3。

表 2 自变量赋值情况		
自变量	变量情况	赋值情况
年龄	连续变量	—
术后 VAS 评分	连续变量	—
自我效能	分类变量	1=“低下”,0=“良好”
合并基础疾病	分类变量	1=“是”,0=“否”

注:—为无数据。

表 3 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素						
变量	B	SE	Wald χ^2	P	OR	OR 的 95%CI
常量	-28.777	7.595	14.357	<0.001	—	—
年龄	0.388	0.095	16.745	<0.001	1.474	1.224~1.774
术后 VAS 评分	2.075	0.478	18.818	<0.001	7.965	3.119~20.339
自我效能	1.965	0.673	8.510	0.004	7.132	1.905~26.699
合并基础疾病	1.356	0.517	6.894	0.009	3.882	1.410~10.685

注:—为无数据。

3 讨 论

关节功能的恢复是 KOA 患者接受关节镜手术治

疗的主要目的,但部分患者因多种因素的影响,缺乏功能锻炼,导致关节功能恢复不良,增加患者二次手

术的风险,对患者的预后不利^[8-9]。本研究结果显示,80 例 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良有 25 例,占 31.25%(25/80),说明 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良风险较高。且本研究结果显示,年龄大、术后 VAS 评分高、合并基础疾病及自我效能低下均是 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素($P<0.05$)。

年龄大的 KOA 患者机体条件较差,自身免疫功能下降,多存在骨质疏松、糖尿病及高血压等基础疾病,且患者的膝关节活动度和稳定性较差,机体各项修复及维持功能也逐渐减弱,术后感染概率较高,增加了 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的风险^[10]。对此,建议对于年龄大的 KOA 患者在术后应进行抗感染治疗,降低术后感染风险,同时加强患者的病情管理及术后康复锻炼,以促进 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复。KOA 患者术后疼痛严重,多会对自身疾病的预后出现担心的情绪,且患者受疼痛的影响,术后畏惧运动,降低治疗依从性,导致患者难以参与到术后的关节功能锻炼中,对康复锻炼造成影响,继而增加 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良风险^[11-12]。对此,建议应关注 KOA 患者关节镜术后的疼痛情况,加强疼痛管理,及时给予患者镇痛、镇静药物,并进行心理疏导,增强患者治疗信心,继而促进术后关节功能恢复。

自我效能是个体对特定行为完成的信心,可影响个体在活动中的坚持性及选择方式,并可影响患者的思维方式及感受,促使患者采取积极的行为方式^[13]。若 KOA 患者关节镜术后自我效能低下,说明患者在面对康复锻炼及并发症等问题时多会存在消极及回避的想法,影响患者康复锻炼的坚持性,导致术后关节功能恢复不良^[14]。对此,建议应结合 KOA 患者的自我效能情况,制订干预措施,引导患者积极面对疾病,加强术后康复锻炼,以提高患者术后关节功能。

合并基础疾病会加重 KOA 患者关节镜术后的应激反应,恶化机体功能,导致患者的术后恢复时间较长,增加患者的心理负担,影响其康复信心,不利于患者应对疾病,影响患者的康复锻炼依从性,继而增加 KPA 患者关节镜术后关节功能恢复不良风险^[15]。对此,建议应加强 KOA 患者术前基础疾病筛查及术后相关疾病的治疗,减轻基础疾病对功能锻炼的影响,促进 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复。

综上所述,年龄大、术后 VAS 评分高、合并基础疾病及自我效能低下均是 KOA 患者关节镜术后关节功能恢复不良的影响因素,应加强患者病情管理,同时引导患者积极面对疾病,加强术后康复锻炼,以促

进术后关节功能恢复。

参考文献

- [1] 韩继成,高宏伟,邓伟,等. 针刀镜治疗膝骨性关节炎的临床效果及对患者关节功能的影响[J]. 吉林中医药,2022,42(4):468-470.
- [2] 曾敏桂,董宝强,马苏娟,等. 经筋刺法结合等速肌力训练对膝骨性关节炎患者股四头肌功能影响的临床研究[J]. 针灸临床杂志,2022,38(9):34-38.
- [3] 尚凯. 活血止痛方联合膝关节清理术对气滞血瘀型轻中度膝骨性关节炎患者膝关节功能的影响[J]. 医学理论与实践,2020,33(1):74-76.
- [4] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007 年版)[J]. 中国临床医生,2008,27(1):28-30.
- [5] 邓永鸿,张慧,曾子,等. 加速康复外科护理对膝关节置换术患者膝关节功能影响的系统评价[J]. 护理学报,2017,24(12):27-32.
- [6] WATERFIELD J, SIM J. Clinical assessment of pain by the visual analogue scale[J]. Br J Ther Rehabil, 2013, 3(2):94-97.
- [7] 王海燕,许燕玲,胡三莲,等. 中文版康复自我效能感量表的信效度评价[J]. 中华现代护理杂志,2014,20(3):268-270.
- [8] 张智,张楠之,吉喆,等. 全膝关节置换术治疗老年膝骨性关节炎临床效果及影响因素分析[J]. 临床误诊误治,2022,35(8):86-89.
- [9] 王聪,张国荣,解桐,等. 膝关节骨性关节炎全膝关节置换术后患者满意度影响因素研究进展[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2021,36(8):891-894.
- [10] 李爽,王伟,高旭鹏,等. 关节间隙对关节镜治疗膝骨关节炎疗效影响的研究[J]. 东南国防医药,2022,24(3):236-241.
- [11] 温呈洪,杨扬,华强,等. 术前短期预康复对关节镜辅助下关节清理术治疗膝关节骨性关节炎的影响:一项前瞻性随机对照试验[J]. 重庆医学,2022,51(24):4241-4245.
- [12] 陈秀民,李海民,孟庆民. 膝骨关节炎患者全膝关节置换术后膝关节功能恢复不理想的危险因素分析[J]. 河南医学研究,2020,29(32):5979-5982.
- [13] 张彦奇,赵玉,王品,等. 中老年膝骨关节炎患者健康促进生活方式现状及影响因素研究[J]. 中国实用护理杂志,2022,38(8):593-599.
- [14] 王文丽,赵兴娥,刘萍,等. 膝骨性关节炎患者自我效能和疾病知识对自我管理行为的影响研究[J]. 护理管理杂志,2019,19(8):580-583.
- [15] 邱宗雨,崔卫国,杨静会,等. 关节镜下有限清理术治疗膝骨性关节炎临床效果及影响因素分析[J]. 临床误诊误治,2019,32(2):55-59.