

· 论著 ·

老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的影响因素及护理干预*

董玉香* 潘艳丽 连晓琳

河南省濮阳市安阳地区医院骨科 (河南 濮阳 455000)

【摘要】目的 探讨老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的影响因素及护理干预效果。**方法** 收集2021年1月至2022年12月在本院就诊的老年膝关节骨性关节炎患者198例,采用一般资料调查问卷收集患者资料信息,社会支持量表(SSRS)评估社会支持度,中文版关节炎自我效能感量表-8条目版(ASES-8)评估自我效能。单因素及多因素分析影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平因素。**结果** 单因素分析显示,年龄、居住地、基础疾病、文化水平、经济收入、病程、疾病知识掌握情况、活动受限程度、心理状况、社会支持、疼痛程度均可能为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。多因素分析显示,文化程度、病程、社会支持及活动受限程度均为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 文化程度、病程、社会支持及活动受限程度均为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素,针对上述因素制定护理干预措施可有效提高患者自我效能。

【关键词】 老年; 膝关节骨性关节炎; 自我效能; 影响因素; 护理干预

【中图分类号】 R473.6

【文献标识码】 A

【基金项目】 河南省医学科技攻关计划(联合共建)项目LHGJ20190787

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.03.043

Influencing Factors and Nursing Intervention of Self-efficacy in Elderly Patients with Knee Osteoarthritis*

DONG Yu-xiang*, PAN Yan-li, LIAN Xiao-lin.

Department of Orthopedics, Anyang District Hospital, Puyang City, Henan Province, Puyang 455000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the factors influencing the level of self-efficacy in elderly patients with knee osteoarthritis and the effect of nursing intervention. **Methods** A total of 198 elderly patients with knee osteoarthritis admitted to our hospital from January 2021 to December 2022 were collected. General data questionnaire was used to collect patient data and Social Support Rating Scale (SSRS) was used to assess social support. Chinese version of the Arthritis Self-efficacy Scale (ASES-8) to evaluate self-efficacy. Univariate and multivariate analysis of factors affecting the level of self-efficacy in elderly patients with knee osteoarthritis. **Results** Univariate analysis showed that age, place of residence, underlying diseases, educational level, economic income, course of disease, disease knowledge, activity restriction degree, psychological status, social support and pain degree may be factors affecting the self-efficacy level of elderly patients with knee osteoarthritis, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). Multivariate analysis showed that education level, course of disease, social support and activity limitation were all factors affecting the level of self-efficacy in elderly patients with knee osteoarthritis, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusions** Educational level, course of disease, social support and activity limitation are all factors that affect the level of self-efficacy in elderly patients with knee osteoarthritis. Nursing interventions based on the above factors can effectively improve the self-efficacy of patients.

Keywords: Old Age; Knee Osteoarthritis; Self-efficacy; Influencing Factors; Nursing Intervention

老年膝关节骨性关节炎属于临床上常见疾病,致残率高,患者常表现为膝关节疼痛、活动受限、关节畸形等症状,严重影响患者日常、生理及心理,同时增加患者经济负担^[1]。此类疾病为终身慢性慢性疾病,临床常通过对症治疗,但无法达到根治目的,因此,有效缓解疾病发展尤为重要。研究称^[2],提高膝关节骨性关节炎患者自我效能感是改善生活质量的关键。自我效能表示患者是否具有预测关节疼痛及其他症状的能力,与患者自身身心健康、医疗成本等因素存在关系^[3]。相关研究报道^[4],自我效能得到有效提高后,可有效缓解患者疼痛程度,进而改善生活质量。因此,积极分析老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的影响因素,针对性制定干预措施尤为重要。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2021年1月至2022年12月在本院就诊的老年膝关节骨性关节炎患者198例,其中男性患者人数为108例,女性患者人数为90例,年龄分布范围为60至85岁,平均年龄(72.95 ± 6.28)岁,病程分布范围为3至20年,平均病程(12.15 ± 5.75)年。

纳入标准: 均符合膝关节骨性关节炎诊断标准;年龄 ≥ 60 岁;意识正常;心理或精神均无异常;均同意参加本研究。排除标准:语言沟通障碍;心、肝、肾等脏器功能障碍;认知异常;合并恶性肿瘤、急性感染等;伴有免疫系统类疾病。

1.2 研究方法

1.2.1 一般资料调查问卷 由本院自制问卷进行调查,内容包括年龄、性别、居住地、职业、基础疾病、居住情况、文化水平、经济收入、病程、疾病知识掌握情况、活动受限程度、心理状况、疼痛程度等。

1.2.2 自我效能量表 采用中文版关节炎自我效能感量表-8条目版(arthritis self-efficacy scale, ASES-8)评估^[5],3个维度,即疼痛、躯体功能、症状,共8个条目,采用10级评分制,分值范围为8至80分,评分越高说明患者自我效能越高。

1.2.3 社会支持 采用社会支持量表(social support rating scale, SSRS)评估^[6],3个维度,即客观支持、主管支持、社会支持利用度,10个条目,采用4级评分法,分值范围为10至40分,评分越高说明患者社会支持度越高。

1.3 观察指标 统计老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平,单因素及多因素分析影响患者自我效能水平因素。

1.4 统计学方法 将本次研究中所涉及到的两组病人的数据均录入到SPSS 25.0软件中,针对两组中的计量资料进行表述时,通过t值对检验结果进行检验,通过($\bar{x} \pm s$)进行,对于计数资料进行表述,通过 χ^2 对结果获取,当 $P<0.05$ 表明存在显著性差异。

2 结果

2.1 老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平现况分析 老年

【第一作者】董玉香,女,主管护师,主要研究方向:骨科护理。E-mail: dyxiang1983@163.com

【通讯作者】董玉香

膝关节骨性关节炎患者自我效能水平评分内容，见表1。

表1 老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平现况分析			
变量	条目数	评分范围	均分
疼痛	2	2~20	10.65±2.18
躯体功能	2	2~20	10.58±2.09
症状	4	8~40	28.56±4.35
总分	8	8~80	48.95±10.36

2.2 单因素分析影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平因素 单因素分析显示，年龄、居住地、基础疾病、文化水平、经济收入、病程、疾病知识掌握情况、活动受限程度、心理状况、社会支持、疼痛程度均可能为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素，差异均具有统计学意义($P<0.05$)，见表2。

2.3 多因素分析影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平因素 多因素分析显示，文化程度、病程、社会支持及活动受限程度均为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素，差异均具有统计学意义($P<0.05$)，见表3。

表2 单因素分析影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平因素					
因素	例数	自我效能评分	t	P	
年龄(岁)	≥70	44.22±10.82	2.848	0.005	
	<70	48.55±10.56			
性别	男	46.17±10.25	0.270	0.787	
	女	46.57±10.52			
居住地	农村	43.77±10.52	2.603	0.010	
	城镇	47.81±10.96			
职业	体力工作	45.18±10.47	1.379	0.170	
	非体力工作	47.26±10.72			
基础疾病	有	43.48±10.35	4.059	<0.001	
	无	49.55±10.16			
居住情况	干净	45.17±10.78	0.699	0.486	
	脏乱	46.22±9.77			
文化水平	初中及以下	42.58±10.75	5.646	0.004	
	高中及以上	45.47±10.11			
	大专及以上	48.48±10.07			
经济收入(元/月)	1000以下	41.58±10.57	8.232	<0.001	
	1000~2000	43.47±10.04			
	2001~3000	46.47±10.54			
	3001及以上	49.47±10.75			
病程(年)	3~5	50.63±10.35	13.400	<0.001	
	6~10	45.27±10.79			
	10年及以上	40.26±10.33			
疾病知识掌握情况	熟悉	49.72±10.58	4.206	<0.001	
	不熟悉	43.16±10.17			
活动受限程度	不受限	50.15±10.33	10.998	<0.001	
	部分受限	45.14±10.65			
	完全受限	40.29±10.12			
心理状况	焦虑抑郁	41.46±10.58	4.702	<0.001	
	正常	48.56±10.32			
社会支持	有	49.57±10.78	4.708	<0.001	
	无	41.27±10.47			
疼痛程度	轻度	42.35±10.69	3.707	<0.001	
	重度疼痛	48.12±10.75			

表3 多因素分析影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平因素					
变量	偏回归系数	标准误	标准偏回归系数	t	P
文化程度	0.382	0.048	0.416	8.944	0.001
病程	0.114	0.058	0.106	2.188	0.031
社会支持	0.086	0.008	0.483	10.215	<0.001
活动受限程度	0.163	0.052	0.144	3.033	0.002

3 讨论

本次研究结果显示，文化程度、病程、社会支持及活动受限程度均为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素。文化程度方面，分析其原因，文化程度高者获取信息能力更强，可提高患者积极性和主动性，有利于促使患者养成良好的健康行为，而文化程度低者对医疗保健意识较弱，对于存在负性事件者，大部分采用避让态度，易拖延就诊^[7]。病程方面，分析其原因，可能由于疾病具有反复特点，患者需经常就诊进行治疗，不仅严重增加患者精神方面压力，同时加重经济压力，进而加重患者不良情绪状态，自我效能水平下降^[8]。研究称，大部分慢性病患者社会支持度与患者自我效能具有相关性^[9-10]。本次研究

发现，患者社会支持度与自我效能呈正相关，说明社会支持度越高，自我效能越高。分析其原因，老年膝关节骨性关节炎患者属于孤单群体，价值感较低，此类人群对社会接触范围较少，且因疾病本身的影响，无法向家属袒露心声，导致患者长时间处于不良情绪状态，心理压力、精神压力均加重，进而自我效能感水平下降。大部分膝关节骨性关节炎患者存在疼痛影响，导致活动受限，日常生活能力下降^[11]。也有研究表示^[12]，患者活动能力与关节症状程度有关，活动能力越低关节症状越严重。本研究发现活动受限程度也是影响患者自我效能因素，分析其原因，老年人群大量钙质流失，导致动作迟缓或肢体协调性差，患者活动量少，易产生回避、屈从态度，最终使得自我效能下降。

针对上述因素，具体护理干预方法如下，文化程度方面，加强健康宣教，可采用一对一或社区形式进行健康宣教，提高患者认知度，定期组织病友联谊会，提高患者医疗保健意识及自我效能；病程方面，对于病程久的患者，可以通过增加康复及治疗次数，构建疾病档案，采用网格化管理，促进家庭医生签约服务，完善相关医疗保障制度，增强患者治疗信心，可以有效提高其自我效能；社会支持方面，积极鼓励患者家属及爱心人士予以患者

支持与陪伴, 增强其治疗信心; 活动能力受限方面, 可进行早期运动锻炼, 比如散步、四头肌锻炼等, 还可通过开展生活指导康复工作, 调动患者积极性, 提高患者对健康保健的认知度, 也可提高患者自我效能。

综上所述, 文化程度、病程、社会支持及活动受限程度均为影响老年膝关节骨性关节炎患者自我效能水平的因素, 针对上述因素制定护理干预措施可有效提高患者自我效能。

参考文献

- [1] 杨传军, 孙业青, 赵梓汝, 等. 玻璃酸钠膝关节内注射治疗膝关节骨性关节炎疗效评价与1.5T磁共振扩散加权成像ADC值关系分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2021, 19(10): 177-179.
- [2] 吴俊, 潘锁花, 阙翔翔, 等. 基于授权赋能理论指导下健康教育在老年膝关节骨性关节炎患者中的应用[J]. 中国医药导报, 2021, 18(2): 152-155.
- [3] 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.
- [4] 郝雯君, 杨支兰, 许娟. 养老机构膝骨性关节炎患者运动自我管理时间与运动自我效能的相关性分析[J]. 中国医药科学, 2021, 11(4): 17-20.
- [5] 孙鑫, 高蕾, 李亚芳, 等. 中文版类风湿关节炎自我效能感量表的信效度研究[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(1): 32-36.

- [6] 张理义, 孔令明, 张其军, 等. 中国社会支持量表的研制及其信效度检验[J]. 临床心身疾病杂志, 2014, 20(6): 36-40.
- [7] 何相好, 郭霞, 刘涛, 等. 认知行为疗法联合银质针导热疗法和关节腔三氧注射治疗膝关节骨性关节炎伴抑郁患者的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(12): 18-20.
- [8] 吴婉华, 胡超群, 王日芳, 等. 授权式健康教育对膝关节骨性关节炎手术患者自我效能及生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(7): 1211-1215.
- [9] 曹金秋, 肖莹, 张天海. 结核病患者自我效能与社会支持状况的相关性[J]. 广西医学, 2020, 42(4): 502-504, 521.
- [10] 王素梅. 慢性乙肝患者自我效能与社会支持及应对方式的相关性[J]. 黑龙江中医药, 2021, 50(3): 187-188.
- [11] 冯盼盼, 梁良, 傅晖晖, 等. 膝骨性关节炎疼痛程度与膝关节MRI评分间的相关性研究[J]. 实用放射学杂志, 2022, 38(6): 972-975.
- [12] 田宏涛. 人工全膝关节置换术对重度膝骨性关节炎的治疗效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(11): 65-67.

(收稿日期: 2023-01-10)

(校对编辑: 姚丽娜)

(上接第83页)

随近年来分子生物学在临床诊断中应用频率逐渐提升, Hp基因检测在上消化道疾病诊断中应用频率随之升高。其中23SrRNA形状与50S核糖体亚基结构相近, 为核糖体催化功能的核心, 其V区具肽酰转移酶活性, P位点的23SrRNA部分为大环内酯类抗生素作用靶位。有研究发现^[12], 部分细菌可介导23SrRNA甲基化酶, 促使23SrRNA甲基化, 以降低抗生素与核糖体之间亲和性, 以降低大环内酯类抗生素治疗敏感性, 引发抗生素耐药情况。为此, 本次研究以Hp 23SrRNA进行Hp感染诊断及克拉霉素耐药性分析, 结果显示, 经胃黏膜组织活检, 共检出59例Hp阳性; 经粪便23SrRNA共检出73例阳性, 粪便23SrRNA对Hp阳性检出率较胃黏膜组织活检高($\chi^2=4.547$, $P=0.033<0.05$); 两种诊断方法Kappa为0.63, 一致性中等, 考虑原因为, 在消化内镜下病理组织活检过程中, 可能会存在取样不满意、诊断存在主观意识等因素影响, 出现Hp阳性检出率相对较低情况; 粪便样本取样过程中, 其主要优势为无创性、取样方便, 尽管在取样过程中同样可能存在样本量取样不足、取样偏差等情况, 但23SrRNA V区域片段扩增过程中, 对样本量需求较低, 即可满足诊断需求, 因此对Hp阳性检出率相对较高^[13]。

本次研究中, 对药敏试验、粪便23SrRNA方法检验克拉霉素耐药性分析, 结果显示, 经粪便23SrRNA检测结果为Hp阳性患者中, 经药敏试验确认耐药12例、敏感45例; 经粪便23SrRNA检测结果确认耐药14例、敏感43例, 其耐药率、敏感率之间相比均未见统计学意义($\chi^2=0.199$, $P=0.655>0.05$); 两种诊断方法Kappa为0.73, 一致性较强, 考虑原因为, 药敏试验为临床药物敏感菌试验诊断金标准, 但需进行病原菌培养、敏感菌试验, 研究时间相对较长, 影响诊断及及时性; 应用粪便23SrRNA检验中, 主要对2143、2142、2097位点进行基因突变检查, 其中2143、2142、2097位点突变率分别为16.44%、10.96%、5.48%、1.37%, 其中8例患者存在2个位点以上突变情况, 有研究发现, 在对克拉霉素耐药性分析中, 2143、2142突变中, A→G为主要耐药性表现, 且在Hp克拉霉素耐药患者中, 其诊断检出率相对较高^[14-15]; 2097位点突变引发的耐药临床研究较少, 与A2143G、A2142G相比, 其诊断检出率相对较少, 但A2097G、A2097C同样会出现耐药情况, 因此均将其纳入本次研究, 可有效提升克拉霉素耐药检出情况, 基本满足诊断需求。尽管与药敏试验结果相比, 粪便23SrRNA对V区突变位点诊断分析与其一致性相对较强, 但应用粪便23SrRNA突变位点分析中, 仍存在一定漏检情况, 分析原因为, Hp对克拉霉素诊断中, 常见基因突变位点, 除本次研究3个位点外, 还与2116(A2116G、A2116T)、2099(A2099G、

A2099C)、2223(A2223G)等位点突变有关, 但在其基因突变中, 可能存在克拉霉素耐药或敏感情况, 无法通过其突变情况准确评估是否发生克拉霉素耐药, 因此并未将其作为重点突变位点研究, 而在实际耐药突变过程中, 上述位点突变可能同样会影响克拉霉素耐药性, 因此存在漏诊情况^[16]。

粪便23SrRNA对Hp阳性检出率高于胃黏膜活检Hp培养高, 克拉霉素耐药率与药敏试验结果相近, 提示可将其应用于Hp感染及克拉霉素耐药性分析检验中, 为临床治疗方案制定提供更准确参考依据。

参考文献

- [1] 张威. 慢性萎缩性胃炎胃镜下不同病理改变及与Hp感染的关系分析[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(3): 75-76.
- [2] 严海燕, 李小芹. 阿莫西林+埃索拉唑+克拉霉素联合酪酸梭菌二联活菌对慢性胃炎伴Hp感染患儿血清炎症因子水平的影响[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(1): 74-75.
- [3] 赵平, 柏凡, 龚均, 等. 胃十二指肠疾病幽门螺杆菌感染及抗生素耐药状况分析[J]. 现代消化及介入诊疗, 2020, 25(12): 1591-1595.
- [4] 徐华, 梁军才, 郭锋, 等. 粪便23S rRNA基因检测判断幽门螺杆菌感染及克拉霉素耐药性的临床价值[J]. 浙江医学, 2021, 43(6): 606-610.
- [5] 刘丹, 黄芳, 罗兰. 阿莫西林、克拉霉素、奥美拉唑联合双歧杆菌三联活菌对幽门螺杆菌感染患儿根治效果[J]. 河北医药, 2021, 43(15): 2348-2350+2354.
- [6] 于泉, 蔡照华, 刘洁. 质子泵抑制剂在幽门螺杆菌感染根除疗法中的作用研究[J]. 实用药物与临床, 2020, 23(11): 981-984.
- [7] 齐尔旋, 周丽雅. 阿莫西林和克拉霉素最小抑菌浓度折点对含其幽门螺杆菌根除方案疗效的影响[J]. 中华消化杂志, 2021, 41(6): 385-391.
- [8] 周成林, 杨洋, 董苏荣, 等. 幽门螺杆菌的耐药机制及基因检测研究进展[J]. 中华检验医学杂志, 2020, 43(12): 1243-1247.
- [9] 廖桂彬, 龚嘉倩, 赵利娜, 等. 尿素呼气试验和粪便抗原检测对消化性溃疡出血患者幽门螺杆菌感染诊断价值的Meta分析[J]. 中国全科医学, 2022, 25(3): 354-362.
- [10] 李慧敏, 温庆辉. 粪便、唾液及血清幽门螺杆菌检测对慢性胃炎幽门螺杆菌感染的诊断价值[J]. 海南医学, 2021, 32(16): 2124-2126.
- [11] 李倩倩, 李伟之, 饶素文, 等. 453例胃癌患者胃黏膜幽门螺杆菌毒力相关基因型及抗生素耐药性分析[J]. 广西医学, 2020, 42(12): 1550-1552.
- [12] 丁臻博, 段晶, 鲁萍, 等. 支原体DNA载量和耐药基因23SrRNA的2063和2064位点突变检测在儿童支原体肺炎诊疗中的应用[J]. 昆明医科大学学报, 2020, 41(7): 89-93.
- [13] 王悦华, 梁微, 凌鑫. RT-PCR法探讨支原体23S rRNA基因突变与支原体肺炎病情的关系[J]. 中国卫生检验杂志, 2020, 30(6): 716-718.
- [14] 张睿祺, 张哲, 陈东, 等. 荧光定量PCR法与免疫组织化学法检测胃黏膜活检标本中幽门螺杆菌感染的比较[J]. 中华病理学杂志, 2020, 49(9): 934-937.
- [15] 杨莉丽, 邹微, 吴慧华, 等. 基于可视化基因芯片技术指导幽门螺杆菌个体化治疗的临床研究[J]. 分子诊断与治疗杂志, 2021, 13(3): 449-452.
- [16] 尤文佳, 何帮顺, 潘玉琴, 等. 基因检测指导耐克拉霉素幽门螺杆菌个体化治疗的研究[J]. 国际检验医学杂志, 2022, 43(7): 806-809.

(收稿日期: 2022-06-14)

(校对编辑: 孙晓晴)