

# 腰椎间盘突出症康复知识认知评分的调查及影响因素分析

刘高威<sup>1</sup> 张茹<sup>2</sup>

**[摘要]** 目的:探讨腰椎间盘突出症康复知识认知评分的调查及影响因素。方法:前瞻性纳入 235 例腰椎间盘突出症患者,均在 2020 年 3 月至 2022 年 4 月收治,均进行问卷调查,分析当前康复知识认知评分,且经多元逐步回归分析影响患者对康复知识认知评分的独立因素。结果:235 例患者对疾病知识有一定了解,对健康行为知识、康复知识了解欠佳,知识问卷评分为 $(15.98 \pm 4.15)$ 分,态度问卷评分为 $(18.69 \pm 3.32)$ 分,行为问卷评分为 $(39.18 \pm 3.12)$ 分,康复知识认知总分为 $(73.85 \pm 5.98)$ 分。同时,经多元逐步回归分析,年龄、文化程度、病程、职业是影响腰椎间盘突出症患者对康复知识了解的关键因素( $P < 0.05$ )。结论:腰椎间盘突出症患者对健康行为认知、康复知识认知水平偏差,有待提高。影响患者对康复知识认知的因素包括职业、病程、文化程度、年龄,对此需根据患者实际情况开展针对性、个性化健康教育,促进患者养成良好疾病认知,形成健康生活方式。

**[关键词]** 腰椎间盘突出症;康复知识评分;调查;影响因素;健康教育

**[中图分类号]** R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2023)07-0052-04

**DOI:** 10.20085/j.cnki.issn1005-0205.230710

## Investigation on Cognitive Score of Rehabilitation Knowledge of Lumbar Disc Herniation and Analysis of Influencing Factors

LIU Gaowei<sup>1</sup> ZHANG Ru<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthopedics, Puyang Third People's Hospital, Puyang 457000, Henan China;

<sup>2</sup> Disease Prevention Department, Puyang Third People's Hospital, Puyang 457000, Henan China.

**Abstract Objective:** To investigate the level of cognitive score regarding rehabilitation knowledge in patients with lumbar disc herniation and analyze the influencing factors associated with this cognitive score. **Methods:** A prospective study was conducted from March 2020 to April 2022, involving 235 patients with lumbar disc herniation. A questionnaire survey was conducted to assess the current level of cognitive score regarding rehabilitation knowledge. Multiple stepwise regression analysis was performed to identify the independent factors influencing the cognitive score of rehabilitation knowledge. **Results:** The findings revealed that the patients had a certain understanding of disease knowledge, but their understanding of health behavior knowledge and rehabilitation knowledge was poor. The scores obtained for the knowledge questionnaire, attitude questionnaire, behavior questionnaire, and rehabilitation knowledge cognition were  $(15.98 \pm 4.15)$  points,  $(18.69 \pm 3.32)$  points,  $(39.18 \pm 3.12)$  points, and  $(73.85 \pm 5.98)$  points, respectively. Multiple stepwise regression analysis indicated that age, education level, course of disease, and occupation were significant factors influencing the level of cognitive score regarding rehabilitation knowledge in patients with lumbar disc herniation ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The study revealed that patients with lumbar disc herniation have room for improvement in their level of cognitive score regarding health behavior and rehabilitation knowledge. The factors influencing their understanding of rehabilitation knowledge include occupation, course of disease, educational level, and age. It is recommended to provide targeted and personalized health education based on patients' specific characteristics to enhance their disease cognition and promote the adoption of a healthy lifestyle.

**Keywords:** lumbar disc herniation; cognitive score of rehabilitation knowledge; investigation; influence factor; health education

腰椎间盘突出症多因外伤发生裂痕或腰椎间盘突出

维环退变所致<sup>[1]</sup>,在外力下可导致髓核等组织向后外突出或膨出,并通过压迫、刺激脊髓神经根,可能出现坐骨神经痛、腰痛,对生活质量造成一定影响,对此需注重康复,从而缓解症状,增加腰部肌力<sup>[2-3]</sup>。但康复

<sup>1</sup> 濮阳市第三人民医院骨科(河南 濮阳,457000)

<sup>2</sup> 濮阳市第三人民医院疾病预防科

属于长期疗程,需患者自主完成,因此需通过调查腰椎间盘突出症患者对康复知识了解程度以及相关影响因素,从而从根本上进行干预、指导,以便康复训练顺利进行,改善预后,现报告如下。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

2020 年 3 月至 2022 年 4 月前瞻性选取 235 例腰椎间盘突出症患者作为研究对象。

1.2 纳入标准

1)符合《腰椎间盘突出症诊疗指南》<sup>[4]</sup>中关于腰椎间盘突出症的诊断标准;2)患者签署知情同意书,且研究符合伦理审查的《赫尔辛基宣言》。

1.3 排除标准

1)合并恶性肿瘤者;2)沟通障碍、听力障碍者。

1.4 方法

1.4.1 调查方法 采用问卷调查,由经过专业培训的调查人员对患者进行康复知识调查,取得患者同意后,当场发放问卷,统一指导、讲解问卷填写方法,若患者有疑问,现场回答、解释。本次问卷均为当场发放、回收,回收问卷时需检查有无误填、漏填,若发现异常需返回修改,本次调查有效率为 100%。

1.4.2 研究工具 由本院 5 位专家(1 名康复科护士长、1 名康复科主任、1 名骨科护士长、1 名骨科主任医师、1 名康复科教授)基于知信行调查问卷<sup>[5-6]</sup>,融合腰椎间盘突出症康复知识设立问卷调查表,经过 2 轮专家函询、3 次预调查,形成最终康复知识认知问卷。康复知识认知包含 3 个维度,即知识问卷、态度问卷、行

为问卷,满分为 111 分,总内容效度为 0.94,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.836。1)知识问卷:包含 13 个条目,即腰椎间盘突出症治疗方法、保护因素、危险因素、一般资料等,最高分为 26 分,对疾病知识掌握度越好,分数越高,内容效度为 0.95,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.893。2)态度问卷:包含 5 个条目,即对待相关症状的治疗态度、接受健康教育意愿、对疾病的关注等,最高分为 25 分,内容效度为 0.96,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.769。3)行为问卷:共 12 个条目,即疾病管理行为、训练注意事项、预防措施、日常行为,最高分为 60 分,对疾病采取行为越好,分数越高,内容效度为 0.92,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.741。

1.5 统计学方法

采用 SPSS20.0 统计学软件处理,计数资料用“例(%)”表示,行  $\chi^2$  检验;符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  形式表示,行单因素方差分析,两两对比采用 LSD- $t$  检验;患者对康复知识认知评分的影响因素采用多元逐步回归分析; $P < 0.05$  差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

平均年龄为(52.65 $\pm$ 6.69)岁;男 135 例,女 100 例。文化程度:初中及以下 28 例,中专或高中 69 例,本科或大专 73 例,硕士及以上 65 例。病程: $< 5$  年 92 例, $\geq 5$  年 143 例。居住地:城市 138 例,农村 97 例。

2.2 患者对疾病知识、健康行为了解情况

235 例患者对疾病知识有一定了解,但对健康行为知识了解欠佳,见表 1。

表 1 腰椎间盘突出症患者对疾病知识、健康行为了解度(例)

项目	分类	了解	不了解
疾病知识	是否知道所患疾病种类	208(88.51%)	27(11.49%)
	是否知道长期弯腰过度、外伤与本病关系	182(77.45%)	53(22.55%)
	是否知道所患疾病综合疗法	171(72.77%)	64(27.23%)
	是否知道所患疾病严重性	165(70.21%)	70(29.79%)
	是否知道不良生活习惯对本病康复有重要影响	191(81.28%)	44(18.72%)
健康行为	保持良好的生活姿势和习惯	132(56.17%)	103(43.83%)
	坚持腰背肌锻炼	121(51.49%)	114(48.51%)
	坚持佩戴腰围	126(53.62%)	109(46.38%)
	坚持卧床休息	119(50.64%)	116(49.36%)

2.3 患者康复知识认知评分

235 例患者康复知识认知程度均较低,见表 2。

2.4 患者康复知识认知得分

235 例患者康复知识认知总分为(73.85 $\pm$ 5.98)分,见表 3。

2.5 单因素分析结果

不同性别、居住地的患者康复知识认知评分差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),但比较不同年龄、文化程度、病程、职业,患者康复知识认知评分差异有统计学

意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

2.6 多元逐步回归分析

以腰椎间盘突出症患者康复知识认知评分为因变量,以年龄、文化程度、病程、职业为自变量进行多元逐步回归分析,结果表明年龄、文化程度、病程、职业是影响患者对康复知识了解的关键因素( $P < 0.05$ ), $R^2 = 0.160$ ( $F = 10.978$ , $P < 0.05$ ),其中回归方程  $Y = 62.611 + 1.460 \times \text{年龄} + 1.450 \times \text{文化程度} + 3.127 \times \text{病程} + 3.690 \times \text{职业}$ ,见表 5 及表 6。

表 2 腰椎间盘突出症患者的康复知识认知评分(例)

康复知识	是	否
在疼痛缓解后,会每天进行腰背肌锻炼	134(57.02%)	101(42.98%)
每天腰背肌锻炼次数≥3 次	145(61.70%)	90(38.30%)
每次锻炼时间在 20 min 及以上	139(59.15%)	96(40.85%)
平常注意腰部保暖	110(46.81%)	125(53.19%)
不会固定一个姿势太久,会定时活动一下身体	118(50.21%)	117(49.79%)
保持大便通畅	98(41.70%)	137(58.30%)
避免重体力活动	159(67.66%)	76(32.34%)
当打喷嚏或剧烈咳嗽时,双手护住腰部	121(51.49%)	114(48.51%)
睡觉床垫是硬板床或弹簧床上铺一层棉垫	165(70.21%)	70(29.79%)

表 3 患者康复知识认知得分情况

类别	条目数(总分)	实际得分/分( $\bar{x}\pm s$ )
知识问卷	13(26 分)	15.98±4.15
态度问卷	5(25 分)	18.69±3.32
行为问卷	12(60 分)	39.18±3.12
康复知识认知总分	30(111 分)	73.85±5.98

3 讨论

3.1 腰椎间盘突出症患者的康复知识了解度

经本次调查,235 例患者仅有 59.15%会坚持每次锻炼时间在 20 min 及以上,61.70%的患者会每天腰背肌锻炼次数≥3 次,均处于较低水平状态,且其他项目也均处于欠缺状态,说明腰椎间盘突出症患者缺乏有关疾病应具备知识,对疾病认知、康复知识了解度均处于偏低状态。而正确的医疗保健知识是建立积极态

表 4 腰椎间盘突出症患者一般资料及康复知识认知评分的单因素分析结果

指标	分类	例数/例	康复知识认知评分/分( $\bar{x}\pm s$ )	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
年龄	≤40 岁	32	83.36±3.39	162.759	<0.001
	>40~50 岁	65	79.78±4.58		
	>50~60 岁	71	72.25±5.42		
	>60 岁	67	65.25±4.13		
性别	男	135	73.65±6.35	0.592	0.555
	女	100	74.12±5.54		
文化程度	初中及以下	28	63.35±3.63	110.240	<0.001
	中专或高中	69	69.66±4.45		
	本科或大专	73	74.46±5.68		
	硕士及以上	65	82.13±5.74		
病程	<5 年	92	65.30±6.65	14.667	<0.001
	≥5 年	143	79.35±7.48		
职业	有固定职业	71	66.11±4.57	12.797	<0.001
	无固定职业	164	77.20±6.65		
居住地	城市	138	74.17±6.63	0.963	0.337
	农村	97	73.39±5.29		

表 5 多元逐步回归分析患者影响因素

模型	非标准化系数		标准系数 β	<i>t</i>	<i>P</i>	共线性统计	
	<i>B</i>	标准错误				容许	方差膨胀因子
赋值	62.611	2.902		21.574	<0.001		
年龄	-1.460	0.463	-0.191	3.155	0.002	0.998	1.002
文化程度	1.450	0.476	0.184	3.048	0.003	0.998	1.002
病程	3.127	0.967	0.196	3.234	0.001	0.995	1.005
职业	3.690	1.026	0.217	3.596	<0.001	0.998	1.002

表 6 模型摘要

模型	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	调整后的 <i>R</i> <sup>2</sup>	标准估算的错误	Durbin-Watson( <i>U</i> )
1	0.400 <sup>1)</sup>	0.160	0.146	7.216 59	1.877

注:1)预测变量:常量,年龄、文化程度、病程、职业。

度、正确信念的基础,对此需积极宣传腰椎间盘突出症相关知识,如预防复发方法、康复手段、治疗方法、病理讲解、病因预防等,且在教育形式上多选择、全方面,让患者了解知行结合的重要性,督促患者做到知、信、行统一<sup>[7-8]</sup>。同时,本次调查得分中,态度问卷评分相对较高,说明患者即便对康复知识不了解,但认知态度较好,针对该现象更应加强康复知识培训<sup>[9-10]</sup>。

3.2 影响患者康复知识认知评分的因素分析

对于腰椎间盘突出症而言,知识缺乏给病情恢复带来极大影响,顺利康复需要具备相应的知识。而健康教育则是提供健康知识的有效途径,医务人员作为知识主要提供者,需根据患者实际情况,给予相应的支持<sup>[11]</sup>。经多元线性回归分析,年龄、文化程度、病程、职业是影响患者康复知识水平的关键因素,其中:1)年

龄:单因素中,年龄 $>60$ 岁患者康复知识认知评分低于其他年龄段患者,是因为青壮年人群获取健康知识途径较多,例如网络、书籍、与他人沟通等。而老年人群获取知识的主要途径为医务人员宣教和他人沟通,导致对疾病康复知识了解度低,再加上老年人年龄大,记忆力衰退,对新知识接受能力差,导致康复知识掌握水平较低,对此需着重对老年患者宣教,可通过社会宣教、一对一宣教、组建小课堂等,从而提高宣教效率,对于中青年需利用网络宣教,让其在短时间内了解相关知识<sup>[12-13]</sup>。2)文化程度:初中及以下患者康复知识认知评分更低,是因为该类患者自身获取相关知识的能力有限,且部分患者无法理解书籍相关内容,导致康复知识掌握度差,对此需根据患者不同文化程度开展相应指导,例如对于文化程度低者,需尽可能通过一对一宣教、观看录像、提供图片等方式,加深患者对疾病认知<sup>[14-15]</sup>。3)病程:单因素中,病程 $\geq 5$ 年患者康复知识评分更高,是因病程越长者,相关经验越多,对此类方面知识掌握度越高,因此患者在日常生活中需加强对腰部的保护,不可因为患病时间过长或过短而忽略相关健康教育,为了保证宣教的专业性,可通过不同方式宣教<sup>[16-17]</sup>。4)职业:有固定职业的患者康复知识评分更低,可能是因有固定职业患者因工作影响,缺乏时间精力保护自身腰部,对此需积极关注工作强度大、节奏快的患者,建议其平衡生活和工作,提倡劳逸结合<sup>[18]</sup>。

综上所述,腰椎间盘突出症患者对康复知识了解较为片面、缺乏,有必要加强相关知识宣教。影响患者对康复知识了解度的独立因素包括职业、年龄、病程、文化程度,对此需根据患者不同情况,合理选择宣教方式,提高患者对疾病的防治能力。

## 参考文献

- [1] HASHEMI M, FALSAFI M, RAZZAGHI M R, et al. The long-term effects of percutaneous laser disc decompression (PLDD) treatment on lumbar disc protrusion: a 2-year follow-up[J]. J Lasers Med Sci, 2020, 11(4): 427-432.
- [2] 李道焕. 腰椎间盘突出症术后路椎间融合术后患者对下肢 DVT 疾病认知及健康教育需求调查[J]. 医学临床研究, 2020, 37(8): 1239-1242.
- [3] YANG Y, LIANG X G, LI P Q, et al. Clinical efficacy of targeted injection of drugs in combination with ozone in treatment of lumbar disc protrusion[J]. Pak J Pharm Sci,

2020, 33(3): 1373-1376.

- [4] 中华医学会骨科学分会脊柱外科学组, 中华医学会骨科学分会骨科康复学组. 腰椎间盘突出症诊疗指南[J]. 中华骨科杂志, 2020, 40(8): 477-487.
- [5] 胡进晖, 庞静, 周毅峰, 等. 腰椎间盘突出症患者知-信-行问卷编制[J]. 医学临床研究, 2017, 34(11): 2165-2169.
- [6] 章艳婷, 钱新毅, 李建军. 老年病人生前预嘱知信行调查问卷的编制及信效度检验[J]. 护理研究, 2020, 34(23): 4154-4158.
- [7] HUNG I Y, SHIH T T, CHEN B B, et al. Prediction of lumbar disc bulging and protrusion by anthropometric factors and disc morphology[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(5): 2521.
- [8] 李贝贝, 白跃宏, 杨坚, 等. 社区居民康复知识、康复服务满意度及需求的调查[J]. 康复学报, 2019, 29(4): 13-18.
- [9] 何丽芳, 甘香, 郑玉仁, 等. 中青年脑力工作者预防腰椎间盘突出症知信行的调查研究[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(8): 996-1000.
- [10] 高翠玲, 李慎松, 李智钢, 等. 高原官兵腰椎间盘突出症保守治疗患者的护理干预[J]. 西北国防医学杂志, 2020, 41(9): 579-583.
- [11] 吴梦雯, 何丽芳, 肖春秀, 等. 中青年腰椎间盘突出症患者的腰椎间盘突出自护行为水平及影响因素分析[J]. 中国护理管理, 2020, 20(4): 529-534.
- [12] 薛朝堂, 李杰静. 某部官兵腰椎间盘突出症患病情况及其防治对策[J]. 海军医学杂志, 2018, 39(6): 513-514.
- [13] 归燕华, 秦玲, 归承莹. 社区腰椎间盘突出症患者康复认知现状及相关因素分析[J]. 老年医学与保健, 2019, 25(5): 670-672.
- [14] 胡婵, 胡进晖. 腰椎间盘突出症患者康复锻炼行为的探讨及影响因素分析[J]. 医学临床研究, 2018, 35(1): 100-103.
- [15] 黄英苗, 李丽霞, 黄小玲. 腰椎间盘突出症患者自我管理行为现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(20): 2377-2382.
- [16] 李丹, 刘跃晖, 刘文科, 等. 腰椎间盘突出症住院官兵疾病知信行现状及影响因素分析[J]. 职业与健康, 2020, 36(4): 491-495.
- [17] 任晓冉, 陈鸿芳, 陈玉, 等. 老年腰椎间盘突出症患者自我效能水平及其影响因素[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2020, 19(9): 661-665.
- [18] 包凌燕, 郑佳蕾, 李璟, 等. 坚强干预在腰椎间盘突出症患者康复中的应用[J]. 中国医刊, 2020, 55(2): 230-232.

(收稿日期: 2022-05-09)

(上接第 51 页)

- [12] 呼和, 蒋飞, 侯利民, 等. 两种手术方法治疗儿童桡骨远段 1/3 处骨折[J]. 临床骨科杂志, 2020, 23(3): 384-386.
- [13] 刘振宇, 高化, 李亚东, 等. 髓内钉内固定治疗尺桡骨骨干骨折的并发症分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34(11): 1219-1220.
- [14] 曹轶伦, 吕振邦, 刘饶, 等. 钛制弹性髓内钉内固定治疗儿

童尺桡骨双骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34(3): 319-320.

- [15] 黄培镇, 何思敏, 黄枫, 等. 手法复位结合夹板固定治疗儿童尺桡骨下段双骨折 36 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2016, 24(6): 66-67.

(收稿日期: 2022-09-14)