

# 腰椎间盘突出症患者生存质量及影响因素

叶超群,王崇伟,赵广民,李放,孙天胜

**【摘要】** 目的:调查研究腰椎间盘突出症患者生存质量及其影响因素。方法:腰椎间盘突出症患者50例,分别采用视觉模拟评分标准(VAS)、Oswestry功能障碍指数(ODI)及Zung抑郁自评量表(SDS)对患者疼痛、腰椎功能、情绪进行评价,利用SF-36简明健康调查问卷(SF-36)进行生存质量调查;并采用Pearson相关分析明确年龄、性别、VAS、ODI与生存质量间的相关性。结果:50例患者VAS评分( $5.2 \pm 2.9$ )分、ODI指数( $51.1 \pm 20.8$ )%、SDS评分( $45.8 \pm 9.6$ )分、SF-36总分( $440.8 \pm 157.4$ )分;年龄、VAS及SDS评分与ODI呈正相关( $P < 0.05, 0.01$ );生存质量8个维度中除活力和精神健康外的其他6个维度与ODI成负相关( $P < 0.05$ )。结论:腰椎间盘突出症患者生存质量明显降低,其影响因素包括年龄、疼痛、腰椎功能及情绪。

**【关键词】** SF-36简明健康问卷;腰椎间盘突出症;影响因素

**【中图分类号】** R49;R681.53 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.01.016

本研究采用简明健康问卷(SF-36 health survey, SF-36)对50例腰椎间盘突出症患者的生存质量进行了初步研究,以全面了解腰椎间盘突出症患者的生存质量及影响因素。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 2011年4月~2011年10月在我科住院的腰椎间盘突出症患者50例,均符合腰椎间盘突出症的诊断标准<sup>[1]</sup>。其中男37例,女13例;年龄( $48.86 \pm 15.79$ )岁;病程( $5.32 \pm 3.56$ )年。

1.2 方法 50例患者均在入院后48h内分别从疼痛、情绪、腰椎功能和生存质量四方面进行全面评定。

①疼痛(下肢):采用视觉模拟评分标准(visual analogous score, VAS)<sup>[3]</sup>, <4分为轻度,4~6分为中度,>6分为重度。②腰椎功能:采用Oswestry功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)<sup>[4-5]</sup>,将各项实际得分相加后,按公式(实际得分/45)×100%计算,结果为腰椎功能评分。③情绪:采用Zung抑郁自评量表(Self-rating depression scale, SDS)<sup>[6]</sup>,记分方法与评价标准<sup>[7]</sup>: (各项实际得分之和/80分)×100%,50%以下为无抑郁,轻度抑郁,0~59%(粗分为40~47分);中度抑郁,60~69%(粗分为48~55分);重度抑郁,≥70%(粗分≥56分)。④生存质量:采用美国简明健康调查问卷(SF-36 health survey, SF-36)<sup>[8-12]</sup>,包括生理职能(role limitation because of

physical health, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、生理功能(physical functioning, PF)、总体健康(general health, GH)、社会功能(social functioning, SF)、活力(vitality, VT)、情感职能(role limitation because of emotional health problem, RE)、精神健康(mental health, MH)8个维度,根据量表标准记录各问题的实际得分,并分别计算出8个维度的实际得分,然后将实际得分换算成100分制的标准分,8个维度标准分的总和为生存质量总分。总分<480为差,480~640为一般,>640为良好。上述所有项目均由同一名研究者进行评定,具体由研究者按照相关量表或问卷要求进行提问,患者回答,研究者按照患者回答记录实际评分,并按上述方法分别计算各项目最后评分。

1.3 统计学方法 采用SPSS 17.0统计学软件进行统计分析,数据资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

50例腰椎间盘突出症患者VAS评分( $5.2 \pm 2.9$ )分;轻度疼痛13例(26.0%),中度17例(34.0%),重度20例(40.0%);ODI指数( $51.1 \pm 20.8$ )%;SDS评分( $45.8 \pm 9.6$ )分,其中中度抑郁2例(4.0%),轻度5例(10.0%);SF-36总分( $440.8 \pm 157.4$ )分,各维度评分从低到高依次RP( $25.5 \pm 32.5$ )分、BP( $31.6 \pm 28.3$ )分、PF( $46.7 \pm 27.1$ )分、GH( $57.4 \pm 21.7$ )分、SF( $59.9 \pm 24.8$ )分、VT( $65.7 \pm 30.4$ )分、RE( $72.0 \pm 22.3$ )分、MH( $80.7 \pm 20.7$ )分。生存质量差29例(58.0%),一般17例(34.0%),良好4例(8.0%)。

腰椎间盘突出症患者女性年龄明显高于男性患者,

收稿日期:2012-06-01

作者单位:北京军区总医院骨科,北京100700

作者简介:叶超群(1968-),女,主任医师,主要从事肌肉、骨关节及神经康复方面的研究。

通讯作者:孙天胜, suntiansheng@163.com

但男性和女性患者的 VAS、SDS、ODI 评分、SF-36 总分及其 8 个维度评分无明显差异。相关分析示 ODI 与年龄、VAS 和 SDS 呈正相关 ( $P < 0.05, 0.01$ ); GH、SF 与年龄成负相关, BP、SF 与 VAS 成负相关 ( $P < 0.05, 0.01$ )。SF-36 简明健康调查问卷 8 个维度中除 VT 和 MH 外的其他 6 个维度与 ODI 成负相关 ( $P < 0.05$ ); PF、VT、SF、RE 和 MH 与 SDS 评分成负相关 ( $P < 0.05$ ); 见表 1, 2。

表 1 不同性别腰椎间盘突出症患者年龄、疼痛、情绪、腰椎功能及生存质量比较

项目	男	女	项目	男	女
例数(例)	37	13	BP	35.51±24.77	37.75±31.39
年龄(岁)	44.00±16.22	55.61±12.71 <sup>a</sup>	GH	56.96±22.47	52.95±14.88
VAS	5.46±3.02	4.89±2.87	VT	64.81±20.21	66.00±17.80
ODI	23.15±10.31	22.75±8.16	SF	61.11±27.37	59.38±31.49
SDS	33.83±5.41	36.78±8.01	RE	65.43±47.57	66.00±44.43
PF	42.96±29.52	45.50±24.22	MH	80.19±13.98	79.60±21.79
RP	25.92±41.88	23.75±31.91	总分	442.91±157.98	446.93±140.33

与男性患者比较, <sup>a</sup>  $P < 0.05$

表 2 年龄、疼痛、情绪及腰椎功能对腰椎间盘突出症患者生存质量的影响

项目	年龄		VAS 评分		ODI 评分		SDS 评分	
	r	P	r	P	r	P	r	P
ODI	0.339 <sup>a</sup>	0.026	0.426 <sup>b</sup>	0.004	1		0.345 <sup>a</sup>	0.027
SDS	0.347 <sup>a</sup>	0.031	0.083	0.616	0.345 <sup>a</sup>	0.027	1	
PF	-0.278	0.071	-0.206	0.174	-0.802 <sup>a</sup>	0.000	-0.483 <sup>b</sup>	0.001
RP	-0.224	0.148	-0.188	0.215	-0.330 <sup>a</sup>	0.024	-0.263	0.097
BP	-0.109	0.486	-0.621 <sup>a</sup>	0.000	-0.468 <sup>b</sup>	0.001	-0.188	0.239
GH	-0.335 <sup>a</sup>	0.028	-0.246	0.103	-0.335 <sup>a</sup>	0.021	-0.244	0.124
VT	-0.129	0.409	-0.103	0.501	-0.269	0.067	-0.495 <sup>b</sup>	0.001
SF	-0.506 <sup>b</sup>	0.001	-0.326 <sup>a</sup>	0.029	-0.658 <sup>a</sup>	0.000	-0.544 <sup>a</sup>	0.000
RE	0.039	0.806	-0.091	0.552	-0.311 <sup>a</sup>	0.033	-0.387 <sup>a</sup>	0.013
MH	-0.110	0.483	-0.145	0.341	-0.236	0.109	-0.408 <sup>b</sup>	0.008

注: <sup>a</sup>  $P < 0.05$ , <sup>b</sup>  $P < 0.01$

### 3 讨论

医学模式的转变,使临床治疗的目标不仅限于疾病的治愈,而且更加关注患者生命质量的改善。本研究中,腰椎间盘突出症患者总体生存质量差,与 Guilfoyle<sup>[12]</sup>的研究结果一致。表明年龄愈大腰椎功能、总体健康及社会功能愈差,抑郁程度愈重;疼痛评分愈高,腰椎功能障碍及其引起的日常生活活动受限愈明显,社会活动愈差;ODI 评分愈高腰椎功能越差,则对患者的躯体活动、日常工作和生活的的影响愈明显、总体健康状况越差;这与实际临床工作中所见到情况的一致:患者年龄愈大、疼痛程度愈重、腰椎功能愈差,则患者生理功能、生理职能、总体健康及社会功能愈受影响。本研究中,10%的患者存在轻度抑郁,表明腰椎间盘突出症对患者情绪造成明显影响,抑郁进一步影

响患者生存质量。腰椎间盘突出症患者 VT、RE 和 MH 维度受影响相对较轻,推测可能与腰椎间盘突出症患者病程长,患者已适应有关,也可能与影响这些维度的因素较多,单纯的疾病因素不足以对其造成明显变化有关。

综上所述,腰椎间盘突出症患者存在不同程度的疼痛、腰椎功能障碍,部分患者存在抑郁,上述因素使患者生存质量明显下降,提示对腰椎间盘突出患者的治疗不仅包括躯体健康的改善还应加强心理治疗,不仅包括神经功能的改善,还应包括生命质量的提高。

### 【参考文献】

- [1] 中华医学会骨科分会. 临床诊疗指南. 骨科学分册[M]. 北京:人民卫生出版社,2009,97-97.
- [2] 中华医学会骨科分会. 临床诊疗指南. 骨科学分册[M]. 北京:人民卫生出版社,2009,94-105.
- [3] Katz J, Melzack R. Measurement of pain. Surgery Clin North Am[J], 1999, 79(2): 231-352.
- [4] Fairbank JC, Pynsent PB. The Oswestry disability index[J]. Spine, 2000, 25(22): 2940-2952.
- [5] 郑光新, 赵晓鸥, 刘广林, 等. Oswestry 功能障碍指数评定腰痛患者的可信性[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2002, 12(1): 13-15.
- [6] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 第 2 版. 长沙:湖南科学技术出版社, 1998, 35-38.
- [7] Borah G, Rankin M, Wey P. Psychological complications in 281 plastic surgery practices[J]. Plast Reconstr Surg, 1999, 104(5): 1241-1246.
- [8] Ware JE, Snow KK, Kosinski M, et al. SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide[M]. Boston, MA: New England Medical Center, The Health Institute, 1993, 11-12.
- [9] Gandek B, Ware JE Jr, Aaronson NK, et al. Tests of data quality scaling assumptions, and reliability of the SF-36 in eleven countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment[J]. J Clin Epidemiol, 1998, 51(11): 1149-1158.
- [10] Ware JE Jr, Kosinski M, Gandek B, et al. The factor structure of the SF-36 Health Survey in 10 countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment [J]. J Clin Epidemiol, 1998, 51(11): 1159-1165.
- [11] 李鲁, 王红妹, 沈毅. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2): 109-113.
- [12] Guilfoyle MR, Seeley H, Laing RJ. The Short Form 36 health survey in spine disease-validation against condition-specific measures[J]. Br J Neurosurg, 2009, 23(4): 401-405.