

## ·临床研究·

# 脑卒中患者生存质量量表中文版反应度研究

兰月<sup>1</sup> 黄东锋<sup>2</sup> 徐光青<sup>2</sup> 胡昔权<sup>1</sup> 李奎<sup>1</sup>

**摘要** 目的:检验脑卒中患者生存质量疾病专表脑卒中影响量表(SIS)应用于中国脑卒中患者的反应度。方法:遵照SIS量表的发行机构MAPI推荐的程序及借鉴中山大学公共卫生学院统计学教研室译制经验编译SIS量表中文版,并使用此中文版对初次脑卒中发病后1个月的住院患者180例及对照组51例进行测量及分析。结果:卒中影响量表8个领域中的6个领域,以及总体均分领域,康复治疗前后得分差异均有显著性意义。表明SIS量表可敏感地反映出患者治疗前后生存质量的变化。8个领域中的7个领域,以及总体均分领域对照组与观察组的差异均有显著性意义。说明SIS量表亦具有区别脑卒中患者与其他人群的能力。结论:中文版SIS量表具有良好的反应度,与信度、效度分析相结合,可适用于中国脑卒中患者生存质量的评测。

**关键词** 脑卒中;量表;生存质量;反应度

中图分类号:R743,R49 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2006)-12-1090-03

**A research on sensitivity evaluation of Chinese version of quality of life in stroke impact scale/LAN Yue, HUANG Dongfeng, XU Guangqing, et al//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2006, 21(12):1090—1092**

**Abstract Objective:** To evaluate sensitivity of the stroke impact scale as applied in Chinese population. **Method:** One hundred and eighty stroke survivors were involved in this study, ranging from 41 to 78 years of age. The linguistic validation process involved several major steps as MAPI recommended and consulting experience of Sun Yat-sen University to assess the sensitivity of the measurement. **Result:** There were significant differences in the scales for 6 of 8 domains comparing scores of the stroke group 1 at 1 and 3 months ( $P<0.05$ ) except for memory/thinking and communication. The scores for 7 of 8 domains were significantly different ( $P<0.05$ ) between the stroke group and the control group except for memory/thinking. **Conclusion:** The Chinese version of stroke impact scale, a stroke-specific outcome measurement is an instrument with good sensitivity for Chinese stroke survivors.

**Author's address** Dept. of Rehabilitation Medicine, The Third Hospital Affiliated to Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510630

**Key words** stroke; scale; quality of life; sensitivity

Francis Guillemin等<sup>[1]</sup>认为生存质量所用的量表来源有两种:一是重新制定的新量表,二是利用现成的国外著名量表。目前大部分的生存质量测定量表都产生并应用于英语及法语国家。由于文化背景的不同,不能将量表直接翻译后应用,而需要进行适当的改造,使之成为适合本国文化背景的新量表。首先要进行量表的翻译及回译,再进行文化调适。考察量表的概念等价性、语义等价性、技术等价性及心理测量等价性,并进行量表信度、效度及反应度的研究之后方可应用<sup>[2]</sup>。但目前大多数文献报道显示,对量表的信度、效度方面研究较多,而对量表的反应度方面涉及甚少。

本研究通过对脑卒中生存质量疾病专表“卒中影响量表(stroke impact scale,SIS)”的翻译和编制,初步应用于脑卒中后1个月至3个月的患者,进行量表反应度的考核,结合信度、效度研究<sup>[3-4]</sup>,建立适合中国人群使用的脑卒中患者生存质量疾病专表。

## 1 资料与方法

### 1.1 对象

2002年10月—2005年10月顺序进入中山大学附属一院神经科、康复科与中山大学附属第三医院神经科、康复科初次脑卒中发病后1个月的住院患者180例,年龄>40岁,生命体征稳定,所有患者均符合第四届全国脑血管病会议通过的诊断标准<sup>[5]</sup>,并经头颅CT或MR检查确诊。均为第一次脑卒中患者,意识清楚,可配合检查和治疗。初次评测时生命体征稳定,神经病学体征无进一步加重。

排除条件包括:意识障碍;精神障碍;聋哑人;感觉性失语;严重的心、肺、肾功能不全;严重肝、肾疾

1 中山大学附属第三医院康复医学科,广州天河路600号,510630

2 中山大学附属第一医院康复医学科

作者简介:兰月,女,硕士,主治医师

收稿日期:2006-07-27

病;恶性肿瘤患者;严重的认知障碍等不能完成和不能配合实验者。

观察组(包括1,2两组)共180例,男105例,女75例。平均年龄66.94(41—78)岁。患者通过随机数字表随机进入观察组-1或观察组-2。其中90例进行程序化康复治疗,为观察组-1。90例不进行康复治疗,为观察组-2(本组的设立主要是为了进行该量表“信度、效度”的相关研究,已另文发表<sup>[3-4]</sup>)。

对照组:对照组为随机选取的从未有过脑卒中病史的其他老年人51例,男28例,女23例。均为中山三院康复科门诊患者。其中颈肩腰腿痛患者39例,糖尿病患者3例,心血管疾病2例,高血压患者7例。年龄45—71岁,平均65.34岁。观察组与对照组一般资料经 $\chi^2$ 检验显示两组间性别差异无显著性意义,秩和检验显示两组间年龄差异无显著性意义。

## 1.2 SIS量表中文版的编译

编制过程:遵照SIS量表的发行机构MAPI推荐的程序及借鉴中山大学公共卫生学院流行病学与统计学系译制WHOQOL-100的经验,将SIS量表编译为中文版<sup>[5]</sup>。

SIS中文版量表及SIS中文版量表评分说明<sup>[6]</sup>。

## 1.3 SIS量表中文版反应度的检测

**1.3.1 治疗前后变化的分析:**对观察组-1的90例患者发病后1个月使用SIS量表首测1次,经程序化康复治疗后第3个月使用SIS量表复测1次。

**1.3.2 患者与非卒中人群对照:**使用SIS量表进行测量,测量后得分与观察组入选时进行秩和检验。

## 1.4 统计学分析

观察组-1康复治疗前后两次测量资料之间进行配对t检验。观察组(观察组-1与观察组-2的合并资料)与对照组测量资料进行秩和检验。应用统计软件SPSS10.0进行统计学分析,采用双侧检验。

## 2 结果

### 2.1 SIS量表随时间变化的敏感性

观察组-1的90例患者发病后1个月使用SIS量表首测1次,经程序化康复治疗后使用SIS量表复测1次。结果见表1。在力量、手功能、ADL/IADL、移动能力、情绪和参与领域以及总体均分领域,治疗前后得分差异均有显著性意义。交流、记忆与思维领域差异无显著性意义。就整体而言,SIS量表可敏感地反映出患者治疗前后生存质量的变化。

### 2.2 区分不同人群的能力

对照组没有脑卒中病史的老年人,不排除有其

他疾病,共51例。使用SIS量表进行测量,测量值与观察组发病后1个月(即入选时)测量资料进行秩和检验。结果见表2。由此结果可知,在力量、手功能、ADL/IADL、移动能力等领域,对照组得分高于脑卒中患者,除记忆与思维领域外,其他7个领域以及总体均分领域差异均有显著性意义。说明SIS量表亦可区别脑卒中患者与其他人群。

表1 观察组-1发病后1个月与发病后3个月

SIS各领域	SIS评分情况		$(\bar{x} \pm s)$	
	1个月	3个月	t值	P值
力量	38.86±9.79	75.43±14.43	3.021	0.006
手功能	29.06±18.50	53.56±9.26	2.378	0.026
移动能力	43.32±21.91	78.75±12.41	3.467	0.000
ADL/IADL	41.25±18.79	78.70±12.21	3.691	0.000
记忆与思维	78.56±28.62	80.86±18.33	0.287	0.794
交流	81.42±29.87	91.84±14.22	0.732	0.483
情绪	64.16±7.57	87.11±5.73	2.280	0.033
参与	32.81±16.01	55.19±12.04	2.119	0.040
总体均分	49.90±13.68	78.00±6.33	2.670	0.009

表2 观察组与对照组SIS测量资料的比较  $(\bar{x} \pm s)$

SIS各领域	观察组	对照组	$(\bar{x} \pm s)$	
			Z值	P值
力量	38.86±9.79	94.58±13.01	5.961	0.000
手功能	29.06±18.50	93.33±2.88	5.980	0.000
移动能力	43.32±21.91	98.88±10.01	4.666	0.000
ADL/IADL	41.25±18.79	95.33±5.20	4.721	0.000
记忆与思维	78.56±28.62	72.61±16.87	0.321	0.752
交流	81.42±29.87	96.04±7.43	2.003	0.042
情绪	64.16±7.57	53.69±9.75	-2.008	0.048
参与	32.81±16.01	69.37±29.80	3.028	0.003
总体均分	49.90±13.68	85.79±4.29	3.409	0.002

## 3 讨论

生存质量的量表按适用的人群分为两种,一种为普适性量表,用于一般人群生存质量测定,如SF-36,WHOQOL-100等。另一种为疾病专表,用于特定人群(患者及某些特殊人群如吸毒人群)等。疾病专表不能用于不同疾病的对比研究,但对于特定的疾病,敏感性较强<sup>[7]</sup>。普适性量表具有适用于多种疾病的特点,可以借此明确影响生存质量的其他相关因素;但使用也有其局限性,由于资料的收集方式主要以患者对自我感觉进行回答为主,对于伴有认知障碍、失语等交流困难的患者不合适,而这些伴随症状在脑卒中患者中占有相当大的比例。另外在得分很低或得分较高的人群评测中,易出现封底效应或封顶效应,使量表不能精确地体现这两类人群的真实QOL水平,不能敏感地反映治疗产生的效果。故在临床工作中内外许多学者开发出了一些脑卒中患者专用的测量量表。如本研究引进的由美国堪萨斯大学老年医学中心Duncan等<sup>[8-9]</sup>研制的SIS量表,不仅包括力量、手功能、ADL/IADL、移动能力等躯体功

能方面,还关注了对脑卒中患者影响较大的情绪、交流、记忆、思维以及社会参与等领域。内容较适合评定脑卒中患者,针对性相对较强,以求更全面地了解脑卒中患者的生存质量。

反应度也称敏感性(sensitivity)。指内外环境变化时,若被测对象有所变化,则测量结果必须对此做出反应。通常是利用现有的知识确定若干不同条件下被测对象应当有所变化,然后考察相应的测量结果<sup>[10]</sup>。效度和信度反映的是在不变状况下测量手段的准确性和精确性,而反应度反映的是在变化状况下该测量手段的应变性。如果被测对象变化了,测量结果不能随之变化,那么这项测量手段必无应用价值。生存质量的测量,往往是为了比较不同时间或不同干预在此领域的差异。一份量表经评价后有一定的信度和效度,但没有检测出细微的、有临床意义的、随时间改变的能力,还不能算是一个有效的测定工具<sup>[10]</sup>。在实际工作中人们常关心经过有效的医疗干预(如健康教育、成本投入、施行一种新的治疗方法等)后被观察对象的生存质量有无改变,以做出有效的健康决策。常从以下两领域<sup>[8]</sup>来考察量表的反应度:

①量表区分同一个人(或群体)生存质量随时间的改变能力。本研究对90例脑卒中患者进行观察,发病后1个月测得的分数为基线水平。经过一段时间的程序化康复治疗后出院,发病后第3个月再次测量其生存质量得分。将前后2次测得的分数进行配对t检验。在力量、手功能、ADL/IADL、移动能力、情绪和参与领域以及总体均分领域,治疗前后得分差异均有显著性意义。交流、记忆与思维领域差异未有显著性意义。主要由于此次研究为便于调查、测评,选择研究对象时已排除失语、认知障碍患者。故入选病例受影响较大为躯体功能及社会参与等领域,对交流、记忆与思维领域影响较小,未进行相应治疗。就整体而言,SIS量表可敏感地反映出患者治疗前后生存质量的变化。表明此量表能反映生存质量随时间的改变。

②量表区分已知的两类不同人群生存质量的能力:分别计算“健康人”(指相对于患者而言状态为无

病的人)和患者的生存质量各领域得分和总得分,再进行分析以比较不同类别或不同属性人群的生存质量。显示有显著性意义就表明量表有区分不同生存质量的两类(或几类)人群的能力。

本研究随机选择未有脑卒中病史的老年人(不排除有其他疾病)51例,使用SIS量表进行测量,测量值与观察组发病后1个月(即入选时)测量资料进行秩和检验。由结果可知,在力量、手功能、ADL/IADL、移动能力等领域,对照组得分大大高于脑卒中患者,除记忆与思维领域外,其他7个领域以及总体均分差异均有显著性意义。说明SIS量表亦可区别脑卒中患者与其他人群。情绪领域对照组得分小于脑卒中患者,且差异有显著性意义,有可能是因为所谓“对照组”其实均为慢性疾病患者且痛症患者较多,对自身情绪影响较大造成。

## 参考文献

- [1] Francis G, Dorcas B. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines[J]. J Clin Epidemiol, 1993, 46(12):1417—1432.
- [2] 方积乾.生存质量测定方法及应用[M].第1版.北京:北京医科大学出版社,2000.263—267.
- [3] 兰月,黄东峰,胡昔权,等.脑卒中患者生活质量量表中文版信度研究[J].中国临床康复,2004,28:6009—6011.
- [4] 兰月,黄东峰,胡昔权,等.脑卒中患者生存质量量表效度研究[J].中国康复医学杂志,2005,20(9):672—674.
- [5] 全国脑血管病会议.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29:379—380.
- [6] 兰月,黄东峰,胡昔权,等.脑卒中患者生存质量量表的编译及使用研究[J].中国康复医学杂志,2004,19(10):769—771.
- [7] de Haan R, Aaronson N, Limburg M, et al. Measuring quality of life in stroke[J]. Stroke, 1993, 24: 320—327.
- [8] Duncan PW, Wallace D, Lai SM, et al. The stroke impact scale version 2.0 evaluation of reliability, validity, and sensitivity to change[J]. Stroke, 1999, 30:2131—2140.
- [9] Duncan PW, Lai SM, Tyler D, et al. Evaluation of proxy responses to the stroke impact scale [J]. Stroke, 2002, 33:2593—2599.
- [10] 方积乾,徐勇,余松龄,等.医学统计学与电脑实验[M].第1版.上海:上海科学技术出版社,1997.240—247.