

汉译 Roland-Morris 功能障碍调查表 评估下腰痛患者的可靠性

何 高, 张建湘, 申才良, 杨庆国

(安徽医科大学第一附属医院骨科 230032 安徽省合肥市)

【摘要】目的: 探讨应用汉译 Roland-Morris 功能障碍调查表评定下腰痛患者的可靠性。**方法:** 将 Roland-Morris 功能障碍调查表按一定的要求翻译成中文调查表(CRMDQ), 对 48 例住院拟手术的下腰痛患者(男 30 例, 女 18 例; 年龄 26~73 岁, 平均 38.5 岁), 用 CRMDQ、中文版 Oswestry 功能障碍指数(CODI)、视觉模拟评分(VAS)先后进行两次测试, 间隔期 2d, 检测 CRMDQ 的可重复性; 对门诊 158 例下腰痛患者在就诊时行 CRMDQ、CODI、VAS 测试, 对 CRMDQ 与 CODI、VAS 测试结果进行 Spearman 秩相关分析。**结果:** CRMDQ 具有良好的可重复性($r=0.945, P<0.01$); 在 CRMDQ 有效性测试中, 与 CODI、VAS 比较显示出显著的相关性(CRMDQ-CODI: $r=0.386$; CRMDQ-VAS: $r=0.478, P<0.05$)。**结论:** CRMDQ 测试具有良好的可重复性和有效性, 可用于对下腰痛患者的功能障碍评估。

【关键词】 下腰痛; 功能评估; 功能障碍; Roland-Morris 功能障碍调查表

中图分类号: R681.5 文献标识码: A 文章编号: 1004-406X(2005)-04-0242-03

Reliability of Chinese version of the Roland-Morris disability questionnaire for evaluating patients with low back pain/HE Gao, ZHANG Jianxiang, SHEN Cailiang, et al//Chinese Journal of Spine and Spinal Cord, 2005, 15(4): 242~244

【Abstract】 Objective: To explore the reliability of the Chinese version of the Roland-Morris disability questionnaire (CRMDQ) for evaluating patients with low back pain. **Method:** To develop the CRMDQ, the English RMDQ was translated into Chinese. The repeatability of the CRMDQ was evaluated in 48 inpatients. These patients were examined two times using the CRMDQ, the Chinese version of the Oswestry disability index (CODI), and the visual analogue scale (VAS) respectively with an interval of 2 days. The validity of the CRMDQ was evaluated in 158 outpatients who consulted an orthopedic physician by CRMDQ, CODI and VAS. The Spearman correlation was calculated between CRMDQ and other scales. **Result:** The CRMDQ shows good repeatability ($r=0.945, P<0.01$). The Spearman correlation was significant between the CRMDQ and other scales (CRMDQ-CODI: $r=0.386$; CRMDQ-VAS: $r=0.478, P<0.05$). **Conclusion:** The CRMDQ has superior repeatability and validity. It is equivalent to the English RMDQ and can be used to assess the disabilities in patients with low back pain.

【Key words】 Low back pain; Evaluation; Disability; Roland-Morris disability questionnaire

【Author's address】 Department of Orthopedics, the First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, 230032, China

下腰痛在临床上是一种非常常见的症状。对下腰痛患者的功能障碍进行评估有着十分重要的意义。因为在临床研究以及多中心临床试验中, 为了便于结果之间的比较, 必须采用统一的评估量表进行测量。尽管已有多种用来对下腰痛患者的功能障碍情况进行评估的调查表, 但最常使用的还是 Roland-Morris 功能障碍调查表 (Roland-

Morris disability questionnaire, RMDQ)^[1] 及 Oswestry 功能障碍指数 (Oswestry disability index, ODI)^[2]。中文版 ODI (CODI)^[3] 的可靠性已有报道, 本研究的目的是测试汉译 RMDQ 对下腰痛患者功能障碍进行评估的可靠性。

1 资料与方法

1.1 RMDQ 简介及其翻译

RMDQ 是由英国学者 Roland 和 Morris 等设计的对下腰痛患者进行功能评估的一种问卷调查

第一作者简介: 男 (1970-), 主治医师, 医学硕士, 研究方向: 脊柱外科

电话: (0556) 2922065 E-mail: hegao17@126.com

表。其内容来源于 SIP(sickness impact profile)调查表^[4]。SIP 是一项用来反映患者全面健康状况的调查表。Roland 等从中选取与下腰痛密切相关的 24 个问题组成 RMDQ 调查表,每个问题的后面都附上短语“由于腰痛”加以限制,以区别由其它原因引起的功能障碍。这些问题包括下腰痛患者的行走、站立、弯腰、工作、卧床、睡眠、穿衣服、日常生活自理能力等方面。每个问题的分值为 1 分,回答“是”得 1 分,回答“否”得 0 分,各问题在分值上无权重之分,将回答“是”的各问题分值累加即为最后实际得分,最低分为 0 分,最高分为 24 分,分值越高,表示功能障碍越严重。首先由三位从事脊柱外科工作的专家各自将原始的 RMDQ 调查表翻译成中文,各专家在翻译前并不知晓翻译目的,然后将译文进行比较,形成初步的 CRMDQ;再由另外两位脊柱外科专家及一位英文教授将 CRMDQ 回译成英文,并同原始 RMDQ 进行比较,找出差别,对 CRMDQ 进行修正,最后由五位脊柱外科专家及一位英文教授共同修订成用于预试验用的 CRMDQ。

1.2 评估对象

预试验及有效性试验在安徽医科大学第一附属医院门诊就诊的 188 例下腰痛患者中进行,其中预试验 30 例,有效性试验 158 例;重复性试验在安徽医科大学第一附属医院骨科住院拟手术的 48 例下腰痛患者中进行。

1.3 预试验

让 30 例门诊就诊的下腰痛患者填写预试验用的 CRMDQ,并询问他们在填表时有无不明白或比较含糊的地方,然后对这些地方进行适当修改,直到患者能完全理解为止。比如预试验中“变换体位”,部分患者不太明白,改为“改变姿势”后则都能正确理解,这样经过一些适当的修改形成最终的 CRMDQ(表 1)。

1.4 重复性试验

住院拟手术治疗的腰腿痛患者 48 例,男 30 例,女 18 例;年龄 26~65 岁,平均 37 岁;腰椎间盘突出症 22 例,腰椎管狭窄症 15 例,腰椎滑脱 11 例。所有对象入院后分别使用 CRMDQ、CODI 评分^[5]以及视觉模拟评分(VAS)^[6]进行功能评估。2d 后重复测定,期间所有患者未作任何处理。CRMDQ 让患者自己填写,然后计算得分;ODI 原始表共有 10 项,每项共有 6 个备选答案,分值为

表 1 下腰痛功能障碍调查表

问题(回答“是”在前面括号内打√,“否”打×)	
[]	由于腰痛,每天大部分时间都呆在家里
[]	不停地改变姿势,使得腰部尽可能舒服一些
[]	由于腰痛,走路要比平时慢一些
[]	由于腰痛,平时常做的家务事现在做不了
[]	由于腰痛,上楼时需要拉着楼梯扶手
[]	由于腰痛,经常需要躺下休息
[]	由于腰痛,必须借助抓住什么东西才能离开躺椅
[]	由于腰痛,经常需要别人帮忙做一些事情
[]	由于腰痛,穿衣服要比平时慢得多
[]	由于腰痛,只能站立一小会儿
[]	由于腰痛,尽量不弯腰或下蹲
[]	由于腰痛,从椅子上站起来比较困难
[]	每天大部分时间都感到腰痛
[]	由于腰痛,在床上翻身困难
[]	由于腰痛,食欲不是很好
[]	由于腰痛,穿袜子困难
[]	由于腰痛,只能走很短的一段距离
[]	由于腰痛,睡眠状况没有以前好
[]	由于腰痛,经常需要别人帮忙穿衣服
[]	由于腰痛,每天大部分时间都要坐下来休息
[]	由于腰痛,尽量避免做一些家务重活
[]	由于腰痛,要比平时容易激怒,脾气变坏
[]	由于腰痛,上楼梯要比平时慢得多
[]	由于腰痛,每天大部分时间都躺在床上

0~5 分,具体计算得分是将所选项目得分相加,然后除以 10 项最高分(50 分),其结果的百分比即为实际 ODI 得分。VAS 评分是划一条 100mm 的直线,左端代表无痛,右端代表最剧烈的疼痛。评分时先让患者在直线上划点,然后测量无痛端至划点间的距离即为实际得分。ODI 及 VAS 亦由患者自己填写,并计算得分。为评价各量表的重复性,将前后两次所得的 CRMDQ、CODI、VAS 得分进行比较,并进行秩和检验。

1.5 有效性测试

对安徽医科大学第一附属医院门诊就诊的 158 例下腰痛患者进行测试。其中男性 87 例,女性 71 例;腰椎间盘突出症 19 例,腰椎管狭窄症 11 例,坐骨神经痛 35 例,腰背肌筋膜炎 64 例,腰椎不稳 13 例,其它 16 例。所有患者在就诊时分别采用 CRMDQ、CODI 及 VAS 进行评分。然后将 CRMDQ 分别与 CODI、VAS 比较,进行秩和检验,看其是否具有-致性,如果一致,则说明该量表是有效的。

1.6 统计方法

采用 SPSS 11.5 软件包进行统计分析。对各组数据分别计算均数和标准差,并作 Spearman 秩相关分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

见表 2、3。各量表先后两次评分差别不大,差异无显著性($P>0.05$);相关性均具有显著意义($P<0.01$)。CRMDQ 与 CODI、VAS 具有良好的一致性($P<0.05$),说明该量表是有效的。

表 2 重复性测试中各量表两次评分结果

($\bar{x}\pm s$,分, $n=48$)				
	第一次评分	第二次评分	r	P
CRMQ	9.23±4.81	9.10±5.16 ^①	0.945	<0.01
CODI	41.64±20.96	40.25±19.87 ^①	0.930	<0.01
VAS	40.93±23.62	39.64±24.10 ^①	0.901	<0.01

注:①与第一次评分比较 $P>0.05$

表 3 有效性测试中各量表评分及相关分析结果

($\bar{x}\pm s$, $n=158$)			
	评分(分)	r	P
CRMDQ-CODI	8.95±5.70/39.95±20.56	0.386	<0.05
CRMDQ-VAS	8.95±5.70/38.12±23.04	0.478	<0.05

3 讨论

目前有多种评定下腰痛的功能量表^[6],常用的有 RMDQ、ODI、VAS 等。而 RMDQ 和 ODI 是最常用的两种。由于 RMDQ 量表简洁明了,容易填写,也便于电话和信函随访,使得 RMDQ 在下腰痛患者的功能评估中广为应用。目前已有多种文字版本的 RMDQ^[7],但中文版 RMDQ 的可靠性在国内尚未见相关报道。

评定一种量表是否可靠,重复性及一致性是两个很重要的指标。有研究证实 RMDQ 用于评定下腰痛,其结果具有很高的重复性^[7],在同一天为 0.91,1 周后为 0.88,3 周后为 0.83。本试验中 2d 后为 0.945。研究还证明,RMDQ 同 SF-36、the SIP、ODI 等量表的一致性很好^[8]。本研究结果显示 CRMDQ 同 CODI、VAS 亦具有良好的一致性,CRMDQ-CODI 相关系数为 0.386,CRMDQ-VAS 相关系数为 0.478,说明 CRMDQ 具有很好的重复性和有效性,可以用于临床研究中下腰痛患者的功能评估。

有学者提议对 RMDQ 进行改进,如将限制性短语“由于腰痛”改为“由于腰痛或腿痛”^[9],从而也适用于坐骨神经痛的患者。Stratford 和 Binkley^[10]认为原表中有些内容重复,可以精简为 18 个问题,还有一些学者提出其它的修改意见等等。由于原始版本在许多国家广为应用,因此,大多数专家建议还是使用原来的版本^[11]。本研究中的 CRMDQ 是对原始 RMDQ 进行翻译和验证,未作改进,因此,利用 CRMDQ 对下腰痛患者的评估结果可以用来同不同国家和地区的结果进行比较,从而使得下腰痛防治的大样本 meta 分析^[12]成为可能。

4 参考文献

1. Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain:part I development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain[J].Spine,1983,8(2):141-144.
2. Fairbank JC,Couper J,Davies JB,et al.The Oswestry low back pain disability questionnaire[J].Physiotherapy,1980,66(8):271-273.
3. 郑光新,赵晓欧,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.
4. Beaton D,Bombardier C,Guillemin F,et al.Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures[J].Spine,2000,25(24):3186-3191.
5. Huskisson EC. Measurement of pain[J]. Lancet,1974,2:1127-1131.
6. Kopec JA.Measuring functional outcomes in persons with back pain:a review of back-specific questionnaires[J].Spine,2000,25(24):3110-3114.
7. Rolad M,Fairbank J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire[J].Spine,2000,25(24):3115-3124.
8. Leclaire R,Blier F,Fortin,et al.A cross-sectional study comparing the Oswestry and Roland-Morris functional disability scales in two populations of patients with low back pain of different level of severity[J].Spine,1997,22(1):68-71.
9. Patrick D,Deyo R,Atlas S, et al. Assessing health-related quality of life in patients with sciatica[J].Spine,1995,20(17):1899-1909.
10. Stratford P,Binkley J. Measurement properties of the RM-18: a modified version of the Roland-Morris disability scale[J]. Spine,1997,22(20):2416-2421.
11. Deyo RA,Battie M,Beurskens A,et al. Outcome measures for low back pain research:a proposal for standardized use[J]. Spine,1998,23(18):2003-2013.
12. Haselkorn JK, Turner JA, Diehr PK, et al. Meta-analysis:a useful tool for the spine researcher [J].Spine,1994,19(Suppl 18):2076-2082.

(收稿日期:2004-06-22 修回日期:2004-12-03)

(英文编审 王忠植)

(本文编辑 彭向峰)