

## 日常生活活动分析评估表的有效性研究\*

崔颖<sup>1</sup> 马素慧<sup>1</sup> 吴庆文<sup>1</sup>

随着医学的发展,脑血管病的诊疗有了明显提高,病死率大大降低,但致残率仍很高,幸存者中约3/4不同程度丧失劳动能力,重度致残者占40%以上<sup>[1]</sup>,其严重影响患者的运动功能、生活自理和社会参与能力,给患者及其家庭和社会带来沉重负担<sup>[2]</sup>。在脑卒中患者的康复过程中,日常生活活动能力(activities of daily living, ADL)的评估,对于制订治疗计划,调整治疗方案有着非常重要的作用。一个全面、具体、简明、量化、敏感的评估表,不仅可以发现患者在ADL方面存在的问题和取得的进步,判断其生存质量的高低,而且有助于医学科研究和交流<sup>[3]</sup>。在我国,目前康复科较常用的是Barthel指数(Barthel index, BI)和功能独立性评定法(functional independence measure, FIM)量表评估,而日常生活活动分析评估表是由香港职业治疗协会根据患者需要设计的,该评估表的一大特点是评估中发现问题后进行针对性的训练,是集评估和治疗于一体的评估表。本文主要探讨三个日常生活评估量表——日常生活活动分析评估表、FIM和BI在脑卒中偏瘫患者中的相关性,从而证明日常生活活动分析评估表的有效性,现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选择2010年1月—2011年12月唐山市工人医院和河北联合大学附属医院康复医学科脑卒中后偏瘫患者90例。男59例,女31例;年龄 $62.5 \pm 8.9$ 岁;出血性29例,缺血性56例,复发患者5例;左侧偏瘫者48例,右侧偏瘫者42例;入院时病程平均60.5天。

纳入标准<sup>[4]</sup>:①脑出血或脑梗死后生命体征稳定;②年龄45—75岁;③有日常生活活动障碍;④均有一侧肢体瘫痪,但无严重智力障碍;⑤不合并有影响功能恢复的神经或肌肉骨骼疾病的并发症;⑥所有患者均知情同意参加研究。排除标准:①活动性肝病、肝功能不全;②充血性心力衰竭;③恶性肿瘤患者;④呼吸功能衰竭;⑤四肢瘫痪者;⑥有认知障碍或既往有痴呆病史。

#### 1.2 方法

**1.2.1** 日常生活活动分析评估表<sup>[5]</sup>:日常生活活动分析评估表包括功能活动和自理活动共16项100个动作成分。功能活动包括:①床上活动;②卧位转移;③床椅转移;④坐站转移;⑤在平地上行走;⑥从地上捡起物体。自理活动包括:⑦进食;⑧梳头/洗脸;⑨口腔卫生;⑩穿上衣;⑪穿裤子;⑫穿鞋;⑬如厕转移;⑭如厕后清洁;⑮洗澡-准备水;⑯洗澡-洗并擦干身体。

将某一活动分解成若干个动作成分,如床上活动分为以下几个步骤:①右肩转90°;②右髋转90°;③从右侧卧回到仰卧位;④屈膝把脚平放在床上;⑤把臀部抬离床面5s;⑥左肩转90°;⑦左髋转90°;⑧从左侧卧位回到仰卧位。表格的使用方法:对各项目的分解动作进行帮助等级评价:I,完全独立;S,指导,语言帮助;A,体力/人身帮助;D,完全依赖他人。各项目评分标准:所有动作都是I评4分;1—2个动作是A/S,其他是I评3分;其他组合评2分;1—2动作是A/S,其他是D评1分;所有项目者是D评0分。由2名作业治疗师进行评测,在评测之前进行培训。

**1.2.2** 功能独立测量、Barthel指数、汉密尔顿抑郁量表的评定、Fugl-Meyer评价法、FIM-A:FIM的信度、效度已经国外多次大样本研究所证实<sup>[5-6]</sup>。国内也有该项评测法的准确性与实用性的报道<sup>[7-8]</sup>,BI是国内外常用的可信有效的ADL评测法<sup>[9]</sup>,本研究以此二项评测法为基础,作为ADL评测的标准方法,以汉密尔顿抑郁量表(HAMD)作为抑郁评定法。使用Fugl-Meyer脑卒中运动功能评定量表<sup>[10]</sup>评定患者的运动功能。ADL能力采用FIM<sup>[11]</sup>中的转移和行进项目(简称FIM-A来评价)。FIM-A项目包括3个转移动作(床和椅子或轮椅间转移动作、上厕所转移动作和浴缸或淋浴间转移动作)和2个进行动作(步行动作和上下楼梯动作)。完全独立7分,完全依赖1分,最大积分35分。

#### 1.3 统计学分析

采用非参数统计中两样本的Spearman相关分析。使用SPSS 17.0分析软件进行数据分析。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2013.03.019

\*基金项目:唐山市科技局指令计划项目(12140209A-9)

1 河北联合大学护理与康复学院康复基础教研室,唐山,063000

作者简介:崔颖,女,硕士,讲师;收稿日期:2012-04-16

## 2 结果

患者活动分析评估表得分  $31.25 \pm 12.56$ ; FIM 得分  $80.23 \pm 12.74$ ; BI 得分  $29.15 \pm 13.20$ ; FMA 得分  $26.74 \pm 2.01$ ; FIM-A 得分  $24.15 \pm 5.21$ ; HAMD 得分  $30.45 \pm 7.78$ 。各量表之间的相关系数比较见表 1。活动分析评估表、FIM 和 BI 之间的相关性高( $r=0.699-0.841, P<0.001$ ), 并且 3 个量表与 FMA、FIM-A 和 HAMD 之间也具有较高的相关性( $r=0.612-0.823, P<0.001$ ), 在 3 个量表中活动分析评估表与 FMA、FIM-A 和 HAMD 之间相关性最高( $r=0.782, 0.823, 0.697, P<0.001$ ), 活动分析评估表与 FIM-A 相关性最高( $r=0.823, P<0.001$ )。

表 1 各量表间相关系数比较

| 项目      | FIM                | BI                 | FMA                | FIM-A              | HAMD               |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 活动分析评估表 | 0.841 <sup>①</sup> | 0.778 <sup>①</sup> | 0.782 <sup>①</sup> | 0.823 <sup>①</sup> | 0.697 <sup>①</sup> |
| FIM     |                    | 0.699 <sup>①</sup> | 0.676 <sup>①</sup> | 0.810 <sup>①</sup> | 0.686 <sup>①</sup> |
| BI      |                    |                    | 0.612 <sup>①</sup> | 0.779 <sup>①</sup> | 0.669 <sup>①</sup> |

① $P<0.001$

## 3 讨论

日常生活活动分析评估表中每个动作先后次序与脑卒中康复治疗程序相一致,资料不重复,评估方法统一,具体详细,实用性强,是一种可行的评估表<sup>[3]</sup>。国内尚无有关日常生活活动分析评估表的信度与效度及临床使用情况的报道。FIM 是 1983 年美国物理医学与康复学会和美国康复医学会提出的医学康复统一数据系统中的重要内容,它已广泛用于美国,并且正在获得国际上的公认。它不仅评定了躯体功能,而且还评定了言语、认知和社会功能,经过广泛的临床验证,其信度和效度已得到确认,国内亦有其信度和效度及临床使用情况的报道<sup>[12-13]</sup>。不少学者认为 FIM 评定在描述残疾水平和功能独立程度上比 BI 等评定方法更敏感、精确,且适用于所有残疾患者。但由于版权问题,在国内应用有难度。此评估表尽管较全面,对于依赖程度也分得比较详细,但是对于诸如“部分、监督、较少、较多、完全、最大、竭力”等很难有统一的评判标准,所以评估时个体差异较大,适合于除运动以外还有言语、认知等功能障碍患者且评价人员较固定的情况下使用。

随着社会的不断进步,脑卒中患者对康复的要求不再仅仅停留在提高运动、心理功能,更多的是回到日常的生活环境中去能够生活自理,提高生存质量,回归家庭,这也是作业治疗的最终目的。人体运动是多部位多协调形成的一种行为<sup>[14]</sup>,生活自理涉及日常生活中若干个动作项目,如吃饭穿衣洗澡等,而每个动作项目是由若干个动作成分组成的,这样精准完成每个动作成分对患者的生活自理变得更加重要。在治疗室里开展这样的训练可以减轻患者回到实际生活环境中的心理负担,平时的训练回到家就可以及时应用,

这也是作业治疗师在训练中所追求的,而日常生活活动分析评估表则是这个目标的基础,因其更能反映和了解患者每个日常动作的基本情况,评估的过程中发现问题并就存在的功能问题进行相应的治疗,治疗和评估相结合,使作业治疗师有一个更客观充分的了解和评估,使患者训练时更具有针对性。

本研究中作者分别检测了活动分析评估表、FIM 和 BI 之间及与 FMA、FIM-A 和 HAMD 之间的相关性,结果是令人满意的,活动分析评估表和 FIM、BI 之间均具有较高的相关性,而且活动分析评估表和 FIM、BI 比起来与 FMA、FIM-A 和 HAMD 之间相关性更高,尤其与 FIM-A 相关性最高。因此以上分析结果表明活动分析评估表具有良好的效度,能更加充分反映患者的运动、日常生活能力和心理因素,尤其对日常生活活动能力的变化更敏感,其效度优于 FIM 和 BI,更适合功能评价和治疗,可作为使患者更快回归家庭的首选评价和治疗方法。但在评定患者时,还应结合每个评价量表的特点、评定需求和患者具体情况合理地选择使用。

## 参考文献

- [1] 郭春莲,王莺,黄燕霞. 脑血管病患者瘫痪肢体的早期康复护理[J]. 中国实用医学, 2009, 6: 236.
- [2] 张裴景,任亚峰,李硕,等. 运动表象训练结合作业疗法对卒中中偏瘫患者上肢和手功能的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2011, 8: 719.
- [3] 李奎,窦祖林. 日常生活活动分析评估表[J]. 现代康复, 2001, 5: 129.
- [4] 郑金利,丘卫红,李奎,等. 活动分析法在脑卒中偏瘫患者日常生活活动能力训练中的应用[J]. 中国临床康复, 2005, 9(45): 1.
- [5] Dodds TA, Martin DP, St olov WC, et al. A validation of the functional independence measure and its performance among rehabilitation inpatients[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1993, 74: 531-536.
- [6] Hamilton BB, Laughlin JA, Fiedler RC, et al. Interrater reliability of the 7-level functional independence measure[J]. Scand J Rehab Med, 1994, 26: 115-119.
- [7] 邱纪方,张天友,李建华,等. 功能独立性测量的信度与效度研究[J]. 中国康复医学杂志, 1998, 13: 54-57.
- [8] 刘鹏,黄东峰. 功能独立测量的临床运用分析[J]. 中国康复医学杂志, 1999, 14: 10-13.
- [9] Greham GE, Phillips TF, Labi ML. ADL status in stroke: relative merits of three standard indices[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1980, 61: 355-338.
- [10] Fugl- Meyer AR, Jaasko L, Leyman I, et al. Post stroke hemiplegic patient: 1. a method for evaluation of physical performance[J]. Scand J Rehabil Med, 1975, 7: 13-31.
- [11] Guide for tyhe uniform data set for medical rehabilitation (Adult FIM), version 4.0 Buffalo [M]. NY: State University of New York at Buffalo, 1993. 14214.
- [12] 邱纪方,张天友,李建华,等. 功能独立性测量的信度与效度研究[J]. 中国康复医学杂志, 1998, 13: 54-57.
- [13] 刘鹏,黄东峰. 功能独立测量的临床运用分析[J]. 中国康复医学杂志, 1999, 14: 10-13.
- [14] 龚艳菲,周潇,蔡涵等. 双与单侧肢体功能训练对卒中偏瘫康复疗效的比较[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24: 34.