

维吾尔语失语症检查法的信度研究

席艳玲, 周建梅, 热娜·阿不都萨拉木, 库尔班乃木·卡合曼, 王宝兰

【摘要】 目的: 检验维吾尔语失语症检查法(ABU)的信度。方法: 把汉语失语症检查法(ABC)翻译成维吾尔语, 根据维吾尔语语言特点在某些方面做了适当改动(如复述、听字辨认和书写), 但总体结构不变。应用专家评议法对 ABU 进行了 3 轮评议及修订, 经语言调适和预测试, 并进行了维汉回译。然后将它用于检测 104 例维吾尔族脑卒中后失语患者的语言功能。语言功能评定由 1 名经过培训的康复医学科维吾尔族语言治疗师于患者入院时进行评定, 其中 30 例患者于 1 周后再次对其语言功能进行评定, 另外 35 例患者由该评定者和 1 位经过培训的维吾尔族神经病学硕士研究生分别进行评定, 两者评定时间相差不超过 3d。汇总数据运用 Spearman 秩相关性分析、Cronbach α 系数等方法检验 ABU 的重测信度、评分者一致性信度、内在信度和分半信度。结果: 重测信度, 除书写方面的 2 个项目的相关系数 <0.7 外, 量表其余 22 项的重测相关系数都 >0.8 。一致性信度检验的结果显示: 量表 24 个分项的一致相关系数都 >0.7 。内在信度, 将量表内容的 24 方面拆分为四部分, 口语表达、听理解、阅读和书写, 分别计算各部分的 Cronbach α 为 0.969、0.922、0.966、0.924, 总 Cronbach α 系数为 0.978。维吾尔语失语症检测量表的分半信度为 0.906。结论: 本研究认为 ABU 具有良好的信度; 能对维吾尔语失语症进行诊断和分类, 定量地反映维吾尔语失语症患者的语言功能状况, 适合在临床康复中应用。

【关键词】 维吾尔语; 失语症检查法; 信度

【中图分类号】 R49; R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.02.003

Reliability of aphasia battery of Uighur Xi Yanling, Zhou Jianmei, Rena·Abudusalamu, et al. Department of Rehabilitation Medicine, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830054, China

【Abstract】 Objective: To test the reliability of aphasia battery of Uighur (ABU). **Method:** The Aphasia Battery of Chinese was translated into Uighur, and appropriate changes were made in some aspects (such as repeat, word recognition of listening and writing) according to the language characteristics of Uyghur, but the overall structure had no significant change. Three rounds of comments and revisions were carried out by experts' evaluation method of ABU, including the language adjustment, the pre-test and Uighur-Chinese translation. Then ABU was applied to the detection of language function of 134 cases of Uighur stroke aphasia and 104 cases of normal Uighurs. Language function assessment was conducted by a trained therapist of rehabilitation medicine in Uighur language when patients were admitted to hospital. The language features of 30 patients were assessed again after a week. The other 35 patients were assessed respectively by this therapist and a trained Uighur neurology master graduate student, and the time interval of two evaluations was not more than two days. Data were analyzed by the method of Spearman rank correlation analysis, and Cronbach alpha coefficient to inspect the retest reliability, reliability, internal consistency reliability and semi-reliability. **Results:** For retest reliability, except that the correlation coefficient for the two items of writing was lower than 0.7, the correlation coefficient for the rest 22 items was greater than 0.8. Consistency reliability test results showed that the consistent correlation coefficient of 24 disciplines was greater than 0.7. For internal reliability, Cronbach α for oral expression, listening comprehension, reading and writing was 0.969, 0.922, 0.966, 0.924 respectively, with the total Cronbach α coefficient being 0.978. The split-half reliability of Uighur version of aphasia testing scale was 0.906. **Conclusions:** This study suggests that ABU has good reliability. ABU can be applied to the diagnosis and classification of uygur patients with language aphasia, and can quantitatively reflect the functional status and language change. ABU is suitable for application in clinical rehabilitation.

【Key words】 Uyghur language; aphasia battery; reliability

收稿日期: 2014-04-14

作者单位: 新疆医科大学第一附属医院康复医学科, 乌鲁木齐 830054

作者简介: 席艳玲(1977-), 女, 主管技师, 主要从事失语症与脑语言功能方面的研究。

通讯作者: 王宝兰, WBL0308@163.com

失语症是由于大脑语言中枢病变造成后天习得性语言功能受损或丧失,表现为对语言符号的感知、理解、组织运用或表达等某些方面的功能发生障碍^[1]。脑血管病是导致失语症的主要原因。研究表明维吾尔族人口中脑血管病的发病率较高^[2]。全国近一千万维吾尔族人口,在我国少数民族人口中排第四位,占新疆总人口的45.94%。由于维吾尔族人民长期以来特殊的饮食、生活习惯,导致高血压、肥胖、高脂血症和动脉硬化的患病率增高,这些都是脑卒中发病的重要危险因素。因此每年均有大量维吾尔族患者因脑卒中入院,并且有相当一部分患者出现失语症。目前国内已有使用较广泛、成熟的失语症检查量表对汉语失语症患者进行诊断和分类,但却缺乏少数民族语言失语症检查量表。临床上对于维吾尔族失语症患者的评估,只是让患者口头回答几个问题,做几个简单的指令性动作,简单的把失语症分为运动性失语、感觉性失语、完全性失语和混合性失语。因此很难诊断出轻微程度的失语症,而出现漏诊,也不能对维吾尔语失语症患者做出正确、具体的失语症分类和量化的疗效判断。因此本研究检验了维吾尔语失语症检查法(Aphasia battery of Uygur, ABU)的内在信度、分半信度、重测信度和评分者一致性信度。这对判定患者失语类型、程度及语言康复训练后患者病情改善情况提供量化的客观指标具有重要意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011年5月~2013年5月本院神经内科、康复医学科、神经外科住院治疗的维吾尔族失语症患者104例。其中男64例,女50例;脑出血81例,脑梗死23例;右利手99例,左利手4例,混合利1例;平均年龄(54.92±14.43)岁;病程(15.24±3.67)d;平均受教育年限(8.97±1.13)年。纳入标准:符合第四次全国脑血管病会议拟订诊断标准^[3],并行头颅MRI或CT检查证实为脑卒中患者;母语均为维吾尔语语种并长期使用者,意识清醒能合作;此次发病前没有语言功能障碍;不合并其他影响语言功能的疾病;不合并其他影响认知功能的疾病;签署知情同意书者。排除合并精神疾病、合并严重记忆力及智力障碍、合并严重视力及听力障碍、不合作者。

1.2 方法 ①ABU的翻译:采用目前最常用的高素荣的汉语失语症检查法(Aphasia Battery of Chinese, ABC),与维吾尔族医师及语言治疗师一起将ABC翻译成维吾尔语,根据维吾尔语语言特点在某些方面做了适当改动(复述、听字辨认和书写),但总体结构不变。②ABU的修订及回译:应用专家评议法对ABU

进行了3轮评议及修定,再进行语言调适和预测试,并另请未接触过ABU的维吾尔族语言专家,将ABU回译成汉语,与ABC的差异率<10%,最终经反复推敲、修改后,确定在结构和内容上无疑议。③具体内容:包括9项,说话(问答;系列语言);理解(是否题;听辨认;口头指令);复述(词复述;句复述);命名(词命名;列名;颜色命名;反应命名);阅读(视读;听字辨认;字画匹配;读指令并执行;读句选答案填空);书写(抄写;听写;自发写;数字及字母书写);结构与视空间;运用;计算。④语言功能评定。由一名接受过专业培训的康复医学科维吾尔族语言治疗师对104例患者于入院时进行失语评定,其中30例患者1周后进行第2次失语评定,另外35例患者由该评定者和1位经过培训的维吾尔族神经病学硕士研究生分别进行评定,评定时间相差不超过3d。如果患者住院期间接受失语症语言康复训练,保证两次评测之间患者的语言训练内容不涉及检查内容,以避免因患者记忆引起的误差。其余39例不参与上述两种评定。检查时采用统一的指导语,对所有病例均录音,以便为患者的诊断和康复提供科学依据;对文盲或半文盲患者只进行语言的听、说检查,阅读和书写不检查;语言检查时如患者不能完全配合,不能坚持一次完成时,可以分次进行。为避免患者在评定过程中受到干扰或过于劳累,选择安静、光线适当的环境,一对一进行评定。计算各项的百分数得分,绘出失语症曲线。⑤失语症分类:失语症分类按Benson失语分类法^[1],包括运动性失语、感觉性失语、传导性失语、命名性失语、完全性失语、经皮质运动性失语、经皮质感觉性失语、经皮质混合性失语、基底节性失语和丘脑性失语。利手分类采用李心天^[4]的利手原则分为右利、左利和混合利。

1.3 统计学方法 将数据输入SPSS 17.0统计软件中,运用Spearman秩相关性分析重测信度和一致性信度;内在信度通过计算Cronbach α 值获得;同时计算它的分半信度。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 失语症类型 收集的104例失语症患者中,其中运动性失语44例、感觉性失语3例、完全性失语24例、经皮质运动性失语8例、经皮质感觉性失语1例、经皮质混合性失语4例、基底节性失语14例和命名性失语6例。

2.2 信度检验 ①重测信度:同一检查者2次重复测定ABU各亚项的组内相关系数范围为0.529~0.958,除书写方面的2个亚项(姓名地址、抄写)<0.7外,量表其余22项的重测相关系数均>0.8,见表1。

②评分者一致性信度:量表 24 个亚项的一致相关系数均 >0.7 ,各亚项和总分均值间一致性较高,见表 2。
③内在信度:将量表内容的 24 亚项拆分为 4 个部分。第 1 部分:口语表达(流畅度、信息量、系列语言、复述、词反应、反应命名、颜色命名、列名);第 2 部分:听理解(是/否题、听辨认、口头指令);第 3 部分:阅读(视读、听字辨认、朗读 1、理解 1、朗读 2、理解 2、填空);第 4 部分:书写(姓名地址、抄写、听写、系列书写、看图书写、自发书写),分别计算各部分的 Cronbach α 系数,总 Cronbach α 系数为 0.978。见表 3。④分半信度:使用 Spearman-Brown 的公式对 104 例患者的数据进行分半信度系数的计算,结果显示 ABU 的分半信度为 0.906。

表 1 维吾尔语失语症检查法的重测信度($n=30$)

亚项	r	P	亚项	r	P
流畅度	0.873	<0.001	听字辨认	0.958	<0.001
信息量	0.807	<0.001	朗读 1	0.887	<0.001
系列语言	0.901	<0.001	理解 1	0.911	<0.001
复述	0.906	<0.001	朗读 2	0.844	<0.001
词反应	0.948	<0.001	理解 2	0.896	<0.001
反应命名	0.94	<0.001	填空	0.946	<0.001
颜色命名	0.919	<0.001	姓名地址	0.669	<0.001
列名	0.883	<0.001	抄写	0.529	<0.05
是否题	0.892	<0.001	听写	0.851	<0.001
听辨认	0.949	<0.001	系列书写	0.858	<0.001
口头指令	0.94	<0.001	看图书写	1.00	<0.001
视读	0.882	<0.001	自发书写	1.00	<0.001

表 2 维吾尔语失语症检查法的评分者一致性信度($n=35$)

亚项	r	P	亚项	r	P
流畅度	0.993	<0.001	听字辨认	0.996	<0.001
信息量	1.000	<0.001	朗读 1	0.912	<0.001
系列语言	0.923	<0.001	理解 1	0.890	<0.001
复述	0.929	<0.001	朗读 2	0.896	<0.001
词反应	0.954	<0.001	理解 2	0.981	<0.001
反应命名	0.984	<0.001	填空	0.988	<0.001
颜色命名	0.949	<0.001	姓名地址	0.998	<0.001
列名	0.940	<0.001	抄写	0.860	<0.001
是否题	0.793	<0.001	听写	0.802	<0.001
听辨认	0.917	<0.001	系列书写	0.837	<0.001
口头指令	0.892	<0.001	看图书写	0.999	<0.001
视读	0.988	<0.001	自发书写	0.998	<0.001

表 3 维吾尔语失语症检查法的内在信度($n=104$)

系数	口语表达	听理解	阅读	书写
各项 Cronbach α 系数	0.969	0.922	0.966	0.924
总 Cronbach α 系数	0.978			

3 讨论

失语症评定的目的,是通过全面系统的语言评定以发现患者是否有失语及失语严重程度,鉴别失语类

型,找出并了解影响患者交流活动的各种因素,并评定患者残存的交流能力,以制订合理科学的治疗计划。目前有多种方法评价失语症,但量表法是最基本的评价方法。在评价方面,经过多年研究的发达国家,多数已制定出适合本国的评测量表。国内最常用的是 ABC,其原型产生于美国的波士顿诊断性失语症检查(boston diagnostic aphasia examination, BDAE)和西方失语症成套测验(western aphasia battery, WAB)。然后结合中国国情和汉语的语言特点编制而成,并对 ABC 进行了标准化检验,在国内被广泛应用。而关于少数民族语言失语症的检查量表却没有,包括维吾尔语。从而严重影响了维吾尔语失语症患者的诊断、治疗和语言康复治疗措施的制定。一份标准的失语症检查量表,其资料可以探索语言在脑内加工过程的神经机制,为患者的语言康复计划提供依据^[4]。一份好的失语症检查量表,能反映出言语康复治疗效果,从而为失语症的治疗提供一些依据和规范^[5]。由于维吾尔语属于阿尔泰语系,与汉语(汉藏语系)、西方印欧语系有很大的差别,语言评定量表不能照搬过来直接应用于维吾尔族患者。本量表以 ABC 作为源量表,由维吾尔族医师和语言专家一起翻译成维吾尔语。因为维吾尔语是拼音文字,在语法、构词等方面均与汉语不同,因此根据维吾尔语语言特点、文化差异等,在某些方面做了适当改动,但总体结构不变。ABU 主要用于维吾尔语失语症患者的临床评价和治疗指导,对其进行信度和效度研究,目的是使其在临床使用中更加规范及完善。

信度是对同一事物进行重复测量时,所得结果的一致性程度,反映了测量工具的稳定性或可靠性。本研究采用的内部信度评价指标为分半信度和内在信度 Cronbach α 系数,外部信度评价指标为重测信度系数和评分者一致性信度^[6]。分半信度法是将调查项目分为两半或几部分,计算各部分得分的相关系数,最后用斯皮尔曼-布朗(Spearman-Brown)公式,求出整个量表的信度系数。Cronbach α 信度系数是目前最常用的信度系数,依据克隆巴赫系数公式估量测验的内部一致性。它克服分半信度的缺点,是测量一组同义或平行测“总和”的信度。以往学者认为 0.70 以上是可接受的最小信度值,如果量表的信度过低如在 0.60 以下,应考虑重新修订或重新编制研究工具。本研究的 Cronbach α 系数均在 0.95 以上,而分半信度系数为 0.906,从上述两方面的信度指标分析结果来看,充分说明 ABU 具有良好的内部一致性信度。

重测信度是用同样的问卷对同一组被调查者间隔一定时间重复施测,计算两次施测结果的相关系数。

本研究中除书写项中的两个亚项的重测相关系数 <0.7 外,量表总分的重测相关系数和其他22项的重测相关系数均 >0.8 ,说明维吾尔语失语症检查法在同一检查者进行的两次检查之间具有良好的一致性。书写的判断标准相对而言较复杂,患者在检查后期较疲劳,可能是构成两个亚项重测相关性比其他各项都差的主要因素。有研究表明重测信度时确定两次重测间隔时间为7~10d^[7],以消除患者在两次重测之间因失语症表现的言语错乱、记忆效应、自然恢复、认知异常以及由训练带来的对重测结果的影响因素。虽然在7d的语言训练过程中我们避免了与检查内容相关联的训练,但通过刺激训练,到第2次再检查时,患者综合语言能力仍然比第1次有所提高,只是2次数据没有明显的差异,这符合大脑在语言产生方面的整体功能理论^[8]。评分者一致性信度是考察不同评分人之间对实际得分的影响。其因评分者人数不同,其估计方法也不同。若只有2个评分者,相互独立对被试的反应进行评分,则可以用斯皮尔曼等级相关法计算。本研究结果显示:量表24个亚项的一致相关系数均 >0.7 ,各亚项和总分均值间一致性较高,说明ABU在不同评定者之间也具有良好的一致性。以上数据与ABC的编制者在制定量表时对其进行的信度系数研究结果相似,说明此量表具有较好的内在一致性、稳定性及等同性,信度较高,测量结果稳定可靠。

本研究首次建立了维吾尔语失语症的专业评估量表,目前ABU在我科已应用近四年^[9-11]。此量表易于实施,评分简单,为维吾尔语失语症的定量分析提供了一个标准化的检查工具,不失为一个研究维吾尔语失语症的有效方法,适合在临床康复中应用。此外,在临床工作中量表的制作不仅仅是为了本单位的工作,

很大程度上是为了能够推广交流,因此量表除了标准化、可操作外,必须对评定人员进行培训,统一标准和评定方法,以便取得评定结果的一致性。

【参考文献】

- [1] 高素荣. 失语症[M]. 第2版. 北京: 北京大学医学出版社, 2006, 3-28.
- [2] 张小宁, 邹梅, 吐尔逊·沙比尔, 等. 新疆维吾尔族和汉族急性脑卒中患者临床特点分析[J]. 中华脑血管病杂志(电子版), 2009, 3(4): 17-21.
- [3] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 脑血管疾病分类(1995)[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(2): 379-380.
- [4] 李心天. 中国人的利手分布[J]. 心理学报, 1983, 15(3): 268-376.
- [5] 高素荣. 失语症[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1993, 25-27.
- [6] Goodglass H, Kaplan E. The Assessment of Aphasia and Related Disorders[M]. 2th Ed. Philadelphia: Le and Febiger, 1983, 1-2, 29-50.
- [7] 吴毅. 康复医学功能评定量表信度和效度研究[J]. 中国临床康复, 2002, 6(3): 310-317.
- [8] 汤慈美. 神经心理学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2001, 5-6.
- [9] 席艳玲, 祖菲娅, 吐尔迪, 等. 脑卒中后维吾尔语和汉语失语症的语言特点及病灶部位分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(11): 819-822.
- [10] 席艳玲, 库尔班乃木·卡合曼, 刘鹏. 维吾尔语失语症的特点及病灶部位分析[J]. 中国康复, 2012, 27(6): 408-410.
- [11] 席艳玲, 巴努, 库尔班乃木·卡合曼, 等. 维吾尔语和汉语失语症的书写障碍特点及与脑损伤部位关系的初步分析[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(12): 1147-1151.

作者·读者·编者

论文书写要求

引言(也称前言、序言或概述)经常作为科技论文的开端,提出文中要研究的问题,引导读者阅读和理解全文。

引言的写作要求:开门见山,避免大篇幅地讲述历史渊源和立题研究过程;言简意赅,突出重点,不应过多叙述同行熟知教科书中的常识性内容,确有必要提及他人的研究成果和基本原理时,只需以参考引文的形式标出即可;尊重科学,实事求是,在论述本文的研究意义时,应注意分寸,切忌使用“有很高的学术价值”、“填补了国内外空白”、“首次发现”等不当之词;引言一般应与结论相呼应,在引言中提出的问题,在结论中应有解答,但也应避免引言与结论雷同;简短的引言,最好不要分段论述。