

· 短篇论著 ·

活动平衡信心量表用于慢性期脑卒中患者评价的信度研究

刘海兵¹ 廖曼霞¹ 刘四文¹ 王 俊¹ 廖麟荣^{1,2}

脑卒中是致残率最高的疾病之一^[1],平衡功能障碍是脑卒中后偏瘫患者长期面临的临床问题之一,而平衡功能差可能会导致跌倒^[2],严重时甚至引起骨折,还会直接导致患者参与社会活动障碍^[3]。目前,临床评估脑卒中后偏瘫患者的平衡功能多使用平衡检测仪^[4]和 Berg 平衡量表等^[5],侧重于评估患者的平衡执行功能。但是,偏瘫患者平衡功能障碍与其躯干功能^[6]、感觉功能、下肢痉挛、肌力^[7],甚至高级脑功能^[8]等因素均相关。而且,大部分脑卒中患者为老年人,其身体平衡功能亦存在一定程度的退行性变化,故脑卒中后偏瘫患者的平衡功能影响因素显得尤为复杂。在临床康复过程中,需对偏瘫患者进行全面的平衡功能评价,包括患者在日常生活中的平衡信心等。对偏瘫患者活动时的平衡信心进行评估,不但可以更好地了解患者对脑卒中中的反应并使康复治疗更具针对性,亦是评价康复治疗效果的重要依据之一。国外应用活动平衡信心量表 (activities-specific balance confidence scale, ABC) 对老年人^[9-10]、帕金森病患者^[11],以及脑卒中患者进行研究后发现^[12],该量表具有较好的信度与效度。但目前国内尚无相关研究。本文的旨在探讨 ABC 量表应用于慢性期脑卒中患者的信度。

1 资料与方法

1.1 ABC 量表

ABC 量表中文版由香港理工大学提供,此量表共有 16 项条目,包括室内和室外的日常活动(见表 1)^[9]。在评估开始前,需先告知患者在进行以下的活动时,他/她有多少信心可以保持平衡,并且站稳。每项 0—100 分,0% 表示没有信心,100% 则表示有绝对信心保持平衡。患者得分越高,表明其越有平衡信心。在计算 ABC 量表的得分时,先把所有条目的分数相加,然后除以条目数得到 ABC 量表总分^[11]。

1.2 研究对象与方法

1.2.1 对象:选取 2014 年 1—12 月入住广东省工伤康复医院脑卒中康复科的患者共 36 例,其中男 22 例,女 14 例;年龄 62—79 岁,平均年龄(64.24±8.01)岁;平均病程 7.29±1.98 个月;脑出血 12 例,脑梗死 24 例;5 例扶四脚拐,8 例扶拐杖,7

表 1 ABC 量表的条目及条目编码

条目编码	条目
1	在房间内步行
2	上下楼梯
3	弯腰捡起一双鞋子
4	在与你一样高的架子上拿一个罐头
5	踮起脚,去拿一个高过你头顶的东西
6	站在凳子上去拿东西
7	扫地
8	外出搭乘出租车
9	上下平时搭的交通工具
10	穿过停车场步行去商场
11	走上或者走下一个短的斜坡
12	在一个拥挤并且周围人走得很快商场里面行走
13	在拥挤的商场行走时,被人撞了一下
14	握紧扶手,走进或者走出扶手电梯
15	双手都拿着东西,不能握紧扶手时,再走进或者走出扶手电梯
16	在室外湿滑的路面行走

例穿戴踝-足矫形器进行步行,所有患者均知情同意。纳入标准:①初次诊断为脑卒中 6 个月以上的患者;②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^[13],并经头颅 CT 或 MR 检查确诊。③能独立进行短距离的室内及室外的步行(可使用辅助器及穿戴矫形器等)。④能配合评估者完成 ABC 量表检查。排除标准:意识障碍;失语症患者;伴发严重其他各系统疾病的患者;伴发恶性肿瘤患者;不能配合完成本实验的患者。

1.2.2 评定方法:所有患者分别在入院后 3 天内进行第 1 次评估,然后在相隔 1 周后,再接受第 2 次评估。每次测试均由两位物理治疗师使用 ABC 量表对所有入选的研究对象进行独立的、一对一的评估。评估时,在安静、独立的房间内进行。两位物理治疗师均具有 10 年以上的临床工作经验,熟悉 ABC 量表具体的评估流程及细节。另外,在评估前,两位物理治疗师还接受关于 ABC 量表统一的专业培训以及学习。

1.3 统计学分析

所有数据均采用 SPSS18.0 软件包进行分析。选用 ICC 分析评估者之间和评估者内部两次评定结果之间的相关性

来检验ABC量表的重测信度,并通过计算Crobach α 信度系数检验ABC量表的内部一致性。

2 结果

见表2。同一评估者2次重复评定的ABC量表得分的ICC为0.81—0.96;同一次评定两名评估者之间的ABC量表得分的ICC为0.80—0.91。另外,通过SPSS 18.0软件分析获得的Crobach α 信度系数为0.95。

表2 ABC量表的重测信度与评估者间信度分析

项目	重测信度					评估者间信度				
	平均值		ICC	95%IC		平均值		ICC	95%IC	
	第1次	第2次		下限	上限	评估者1	评估者2		下限	上限
1	85.6	84.3	0.92	0.72	0.95	86.6	86.8	0.84	0.62	0.91
2	65.8	66.7	0.89	0.74	0.91	66.7	65.6	0.80	0.70	0.87
3	79.4	77.6	0.81	0.69	0.89	80.2	82.8	0.81	0.72	0.92
4	95.8	94.9	0.95	0.82	0.96	94.6	96.5	0.88	0.65	0.93
5	82.1	79.7	0.88	0.75	0.93	81.4	80.6	0.86	0.68	0.87
6	28.2	28.9	0.94	0.83	0.97	29.9	27.8	0.82	0.73	0.89
7	45.1	43.8	0.84	0.69	0.89	46.6	44.8	0.81	0.60	0.86
8	71.5	74.3	0.82	0.64	0.86	70.9	72.8	0.87	0.76	0.95
9	64.3	63.1	0.87	0.78	0.96	61.8	64.1	0.81	0.73	0.89
10	62.1	63.8	0.93	0.82	0.98	66.8	65.2	0.87	0.78	0.93
11	75.4	74.9	0.92	0.81	0.91	76.2	77.8	0.86	0.77	0.89
12	68.3	70.4	0.81	0.61	0.84	69.9	71.5	0.86	0.68	0.87
13	56.8	58.3	0.88	0.77	0.96	60.2	58.8	0.87	0.72	0.84
14	52.6	54.1	0.95	0.82	0.98	51.6	52.3	0.82	0.67	0.87
15	20.1	19.5	0.96	0.83	0.95	22.3	21.5	0.88	0.73	0.89
16	49.6	51.3	0.89	0.74	0.90	54.1	52.3	0.91	0.76	0.92
总分	62.7	62.9	0.89	0.75	0.93	63.7	63.8	0.85	0.71	0.89

3 讨论

本文应用ABC量表评价脑卒中偏瘫患者的信度,初步结果显示其内部一致性Crobach α 系数良好($\alpha > 0.8$),组内信度ICC为0.81—0.96,组间信度为0.80—0.91。本研究结果与国外其他学者应用ABC量表评估脑卒中患者的结果总体上一致^[2],表明应用ABC量表评价慢性期脑卒中偏瘫患者具有较好的稳定性及可靠性。

本研究结果显示,16个项目中(表1),项目1、项目4及项目5三项得分明显高于其他项目,均在80分以上。这三项均为室内的活动,对患者的平衡能力要求较低,这可能是患者得分较高的原因之一。另外,本研究发现ABC量表应用于脑卒中患者具有良好的信度,其Crobach α 系数为0.95,与之前的研究结果接近^[9-10]。本研究结果与所采用的多种措施可能存在一定的关系,具体可能的原因包括以下几点:①本研究所有的参与者均为脑卒中发病多于6个月的慢性期偏瘫患者,这些患者的病程处于一个相对稳定的时期,进行各种活动时的平衡信心相对于急性期、亚急性期的偏瘫患者会普遍高一些。大部分患者通过使用四脚拐、拐杖或踝-足矫形器等,使患者的具有一定的步行能力,并且直接提高患者的平衡信心。故本研究在相隔1周后进行第二次测试时,其病情变化不大,可能对本研究的组间信度存在一定直接影响。②对于难度较高的项目,患者的评分均相对较低。其中可能的原因是这些患者对于较为困难的任务,他们能清楚地认识

到自身功能水平会限制其参与这些活动,所以在两次评估时均评为较低的得分。例如,项目6和项目15,大部分患者均不会进行这些跌倒危险性极高的活动,通常由家人代为完成或者是在陪同下进行。③本研究的评估是由具有丰富经验的物理治疗师一对一、并且按照相对较为规范的、标准的评估流程进行,在评估过程中还根据患者认知理解能力的情况,增加口头解释或动作示范,以便于患者更好地理解,以上这些情况均可能会提高本研究结果的一致性。

本研究不足之处在于:①本研究仅纳入了发病>6个月的慢性期脑卒中偏瘫患者,故本研究的结果仅适用于处于慢性期的中风患者。②本研究未对这些偏瘫患者是否存在跌倒史进行评估,故本研究结果不能区分无跌倒、单次跌倒和多次跌倒患者的活动平衡信心情况。③本研究未对患者的认知能力进行评估,在筛查时亦未确定相应理解和表达能力方面的纳入标准,可能会直接影响患者在评估时的得分^[14]。

参考文献

- [1] 胡永善, 吴毅, 刘世文, 等. 三级康复治疗改善脑卒中偏瘫患者综合功能的临床研究[J]. 中国康复医学杂志, 2007,22(1):3—8.
- [2] Hanger HC, Wills KL, Wilkinson T. Classification of falls in stroke rehabilitation--not all falls are the same [J]. Clin Rehabil, 2014,28(2):183—195.

(下转第1263页)