

· 论 著 ·

STEADI 老年人跌倒风险自评量表的汉化及信效度检验

李亚玲¹, 丁福²

摘要:目的 汉化及验证 STEADI 老年人跌倒风险自我评估量表,为我国老年人提供适用性自评工具。方法 选取 STEADI 工具包中的“Stay Independent Brochure Questionnaire”,按翻译、回译和文化调适,形成“中文版老年人跌倒风险自我评估量表”,分别选取医护人员 10 名、住院老年人 197 例、门诊老年人 196 例、社区老年人 232 例进行效度信度检验。结果 中文版老年人跌倒风险自我评估量表在住院、门诊、社区老年人中的 Cronbach's α 信度系数分别为 0.716、0.674、0.608;重测信度 r 值分别为 0.992、0.996、0.998;量表的内容效度指数 $S-CVI/UA$ 为 0.920, $S-CVI/AVE$ 为 0.980,各条目内容效度指数 $I-CVI$ 为 0.800~1.000;因子分析共提取 4 个公因子,住院、门诊、社区的公因子对应的条目不同,其累积方差贡献率分别为 54.096%、52.730%、51.180%。结论 中文版老年人跌倒风险自我评估量表具有良好的信度与效度,可用于中国老年人跌倒风险自我评估。在使用过程中,注意结合老年人生活场景和健康状况进行最终跌倒风险判定。

关键词:老年人; 住院; 门诊; 社区; 跌倒; 跌倒风险自我评估; 量表汉化; 信度; 效度

中图分类号:R473.5;R471 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.03.008

Translation of a fall risk self-assessment tool of the STEADI Toolkit: testing reliability and validity in the elderly Li Yaling, Ding Fu. Geriatric Department, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Abstract: Objective To translate and validate a fall risk self-assessment tool of the STEADI (Stopping Elderly Accidents, Deaths & Injuries) Toolkit into simplified Chinese, and to provide a practical fall-risk screening tool for the elderly. **Methods** Stay Independent Brochure of the STEADI Toolkit was translated into simplified Chinese, then back-translation and cultural adaptation was conducted to develop the questionnaire for pilot survey. Ten medical staff, 197 hospitalized elderly patients, 196 elderly outpatients and 232 community-dwelling elderly residents were surveyed to test the validity and reliability. **Results** The Cronbach's α coefficient of the scale was 0.716 in hospitalized participants, 0.674 in outpatients, and 0.608 in community samples. The test-retest reliability was 0.992, 0.996 and 0.998, respectively. The scale level content validity index/universal agreement ($S-CVI/UA$) was 0.920, scale level CVI/average agreement ($s-CVI/AVE$) was 0.980, and item level CVI ($I-CVI$) ranged from 0.800 to 1.000. Four factors were identified through exploratory factor analysis, and items of each factor in hospitalized participants, outpatients and community samples were different, which could explain 54.096%, 52.730% and 51.180% of the total variance, respectively. **Conclusion** The Chinese version of fall risk self-assessment tool demonstrates good reliability and validity and is suitable for self-assessment of fall risk in Chinese elderly. However, actual living situation and health status of the elderly should be considered additionally when we use the tool to determine the fall risk.

Key words: the elderly; hospitalization; outpatient clinic; community; falls; fall risk self-assessment; questionnaire validation; reliability; validity

跌倒是老年人意外伤害的主要原因^[1],也是 65 岁以上老年人意外死亡的首要因素^[2]。我国每年至少有 2 000 万老年人发生 2 500 万次跌倒,直接医疗费用 50 亿元人民币以上,经济负担约为 800 亿元人民币^[3]。跌倒增加疾病负担并严重威胁着我国老年人的健康和生命安全。我国通过“全国伤害干预试点项目”建设跌倒干预示范社区,从环境改造、健康传播、运动锻炼等方面预防跌倒并取得一定效果^[4],但

老年人群对于跌倒并未引起足够重视,我国城市老年人跌倒发生率仍高达 15%^[5]。如何提高老年人对跌倒风险和伤害的认知,让老年人主动参与跌倒防范,是困扰社会的一大难题。美国疾病控制与预防中心(CDC)将《跌倒风险自我评估量表》(Fall-risk self-assessment Questionnaire,FRQ)整合至预防老年人意外、死亡、伤害工具包(Stopping Elderly Accidents, Deaths & Injuries Toolkit,STEADI)的“Stay Independent Brochure”中,创新性地让老年人自己测评自己的跌倒风险以提高其对跌倒预防的重视^[6-7]。Casey 等^[8]的研究表明,STEADI 工具包受到了社区医护人员和居民的肯定和推荐,在 18 个月内使社区老年人(总样本量 873 人)参与跌倒风险筛查率从 30% 增加到 50%,医护人员对老年人跌倒危险因素的记录范围从 78% 增加到 90%,且 90% 参与研究的老年人开始实施与跌倒相关的护理措施。近年来,我国对

作者单位:重庆医科大学附属第一医院 1. 老年病科 2. 护理部(重庆,400016)

李亚玲:女,硕士,护师

通信作者:丁福,734403117@qq.com

科研项目:重庆市技术创新与应用示范项目(社会民生类一般项目)(cstc2018jsex-msybX0124);重庆医科大学附属第一医院 2017 年度院内护理科研项目(HLJJ2017-02)

收稿:2019-09-02;修回:2019-11-06

老年人主动参与跌倒预防的研究逐渐重视,目前有部分学者引进了国外跌倒风险自评量表进行汉化研究^[9-10],但这些研究存在样本量小、研究场景单一或研究对象为成人而非老年人等问题,不能从全景角度测试同一量表在不同生活场景中的老年人跌倒风险自我评价的信效度。鉴此,本研究将 STEADI 工具包中的跌倒风险自我评估量表应用到病房、门诊、社区老年人中进行汉化验证研究,探索适用于中国老年人的跌倒风险自我评估工具。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 调查对象 2018 年 12 月至 2019 年 3 月,以便利抽样的方法抽取重庆医科大学附属第一医院老年病科 197 例老年住院患者,老年病科门诊就诊的 196 例老年患者,重庆市某社区 232 例社区老年人为调查对象。本研究经重庆医科大学附属第一医院伦理委员会审批(2019-084)。纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②可独立行走;③知情同意,愿意参加本调查。排除标准:①认知障碍,②长期卧床。住院老年患者 197 例,男 99 例,女 98 例;年龄 64~94 岁,平均 76.4 岁;主要疾病为高血压、糖尿病、冠心病、肺部感染、慢性阻塞性肺疾病、骨质疏松、慢性肾功能不全等;患病种数 3~10 种,平均 5.6 种。门诊老年患者 196 例,男 92 例,女 104 例;年龄 60~97 岁,平均 76.6 岁;主要疾病为高血压、糖尿病、冠心病、慢性阻塞性肺疾病、肺部感染、尿路感染、骨质疏松、慢性肾功能不全等;患病种数 1~7 种,平均 4.4 种。社区老年人 232 例,男 111 例,女 121 例;年龄 60~89 岁,平均 72.3 岁;患慢性疾病(高血压、糖尿病、冠心病)136 例,患病种数 1~3 种,平均 1.3 种;无慢性疾病 96 例。

1.1.2 预调查对象 2018 年 11 月以便利抽样的方法抽取重庆医科大学附属第一医院老年病科 30 例老年住院患者,其中男 15 例,女 15 例;年龄 65~95 岁,平均 74.2 岁;主要疾病为高血压、糖尿病、冠心病、慢性阻塞性肺疾病、骨质疏松症、慢性肾功能不全等;患病种数 3~9 种,平均 4.8 种。

1.1.3 研究人员 ①翻译人员,共 7 人,其中护理学硕士研究生 2 人,担任初译;具有博士学位的老年病科副教授 2 人,负责翻译质量控制;未接触过原量表的 3 人(母语均为中文;1 人为美国某校在读护理学博士,2 人分别为美国某医学、护理院校教授)分别完成回译。②文化调适人员,由临床经验丰富的 10 名医疗护理专家组成。其中从事老年人综合评估 1 人,硕士,主管护师;老年病科医生 4 人,均为医学博士,副教授;老年病科护士 5 人,其中硕士 3 人,本科 2 人;副主任护师 2 人,主管护师 3 人。

1.2 方法

1.2.1 原量表的获取 本研究不涉及知识产权争议。STEADI 工具包中的《Stay Independent Bro-

chure Questionnaire》由美国 CDC 发布,可从该 CDC 官网免费下载^[6-7]。该量表由美国洛杉矶退伍军人事务老年医学研究教育临床中心(Veterans Affairs Greater Los Angeles Healthcare System, VA-GLAHS)和其附属机构于 2011 年研发,最初由 13 个条目组成,经过后期进一步信效度检测和验证,去除掉关于视力模糊的条目,最终形成 12 个条目的跌倒风险自我评估工具。条目以是和否作答,前 2 个条目回答“是”得 2 分,后 10 个条目回答“是”得 1 分,回答“否”均得 0 分,总分为 14 分, ≥ 4 分被认为有跌倒的风险^[11-13],医护人员需采用其他结构化评估量表,如 Morse 跌倒风险量表、步态平衡测试、肌力测试等进一步明确老人跌倒风险等级。

1.2.2 量表的汉化 按照量表的跨文化调适程序^[14]对 STEADI 工具包中的《Stay Independent Brochure Questionnaire》进行翻译、回译和文化调试,形成“中文版老年人跌倒风险自我评估量表”。①翻译量表。由 2 名研究生将该量表翻译成中文,然后进行比较、讨论修改后产生初稿;交给 2 名老年病科医生进行审核和修改,形成量表中文稿,分别以电子邮件形式发送给 3 名在美国学习和工作的人员进行回译。收回回译稿后对比原量表,进一步修改,使回译的英文版尽可能接近原文。②文化调适。将修改后的中文稿分发给文化调适人员,并采用 Likert 4 级评分法对各条目与主题的相关程度、语言清晰程度、语言简洁程度、条目与源语言等同程度 4 个方面进行评价。最终根据内容效度指数情况,结合专家建议,形成中文版老年人跌倒风险自评量表。在调适过程中发现在助行器相关问题中部分老年人很难理解,将“为了安全,我使用(或被建议使用)助行器帮助行走”改为“为了安全,我使用(或被建议使用)助行器(手杖或拐杖等)帮助行走”;在排便问题中将“经常冲向卫生间”改为“经常需要急用卫生间(控制大小便困难)”;在足部感觉的相关问题中,足部感觉“障碍”,改为“异常”;将“我在马路上加速行进感到困难”改为“我走路加快速度时感到困难”。

1.2.3 预调查 对文化调适后的中文版进行小样本预调查,由 3 名经过跌倒预防和量表内容培训且考核合格的老年科护士对参加预调查的老年人进行面对面评估,评估后立即收回量表。研究者根据量表填写结果进行分析,做适当修改,形成“中文版老年人跌倒风险自我评估量表”(下称中文版量表),仍为 12 个条目,与原量表相同,每个条目后有相应的解释,见样表 1。

1.2.4 中文版量表的信度、效度评价 由 6 名经过跌倒预防和量表内容培训且考核合格的老年科护士,分别对 197 例住院老年患者、196 例门诊老年患者、232 例社区老年人进行跌倒风险自我评估测试。1 周后采用随机数字表法,从上述样本中抽取 42 例住院

老年患者、50 例门诊老年患者、58 例社区老年人进行重测。量表主要由研究对象本人独立完成填写,对于视力低下、文盲、用笔受限者,由测试人员依照问卷内容逐条询问后填写。当老年人开始填写时,测试护士

即记录开始时间,填表结束记录结束时间,同时询问老年人对该量表的看法。测试护士在老年人完成自评后立即检查量表,确保量表填写的完整性。

样表 1 中文版老年人跌倒风险自评量表条目、重要性及评分

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 岁 文化程度: _____ 评估日期 _____

条目	重要性	选项及分值
1. 在过去的一年里我跌倒过	曾跌倒过的人很容易再次发生跌倒	是(2分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
2. 为了安全,我使用(或被建议使用)助行器(手杖或拐杖等)帮助行走	使用或被建议使用助行器的人更容易发生跌倒	是(2分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
3. 有时候,我感到行走不稳定	行走时感到不稳定是身体平衡性差的表现	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
4. 当在家行走时,为了保持平稳,我需要扶家具	这同样是身体平衡性差的一个表现	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
5. 我担心跌倒	担心跌倒的人更容易发生跌倒	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
6. 我需要用双手帮忙才能从椅子上站起来	这是下肢肌力下降的表现,是发生跌倒的主要原因	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
7. 我走路加快速度时感到困难	这同样是下肢肌力下降的表现	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
8. 我经常需要急用卫生间(控制大小便困难)	匆忙进卫生间,尤其在晚上,会增加您跌倒的风险	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
9. 我的脚部感觉异常	脚部麻木可能导致绊倒并导致跌倒	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
10. 我吃的药有时会使我感到头晕或者使我更加疲倦	药物不良反应可能会增加您跌倒的风险	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
11. 我在吃一些帮助睡眠(或者改善心情)的药物	这些药物可增加跌倒的风险	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
12. 我常常感到悲伤或抑郁	抑郁症的症状,如感觉不舒服或因感觉不适而放慢速度,可能导致跌倒	是(1分) <input type="checkbox"/> 否(0分) <input type="checkbox"/>
总分≥4分提示有跌倒风险,需要咨询医生		

1.2.5 统计学方法 所获数据采用 SPSS21.0 软件统计分析,测评其信度、效度。采用统计描述呈现样本的特征,Cronbach's α 系数和重测信度 r 值检验量表的内在一致性和跨时间稳定性,内容效度从专家的评估结果得出;采用聚集效度、因子分析法评价量表的内部效度,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 量表的信度分析 中文版量表在住院、门诊、社区老年人群中测试的 Cronbach's α 系数分别为 0.716、0.674、0.608,提示所有条目间的一致性程度较好。重测信度 r 值分别为 0.992、0.996、0.998,表明量表具有较好的跨时间稳定性。

2.2 效度分析

2.2.1 内容效度 除条目 12 的内容效度指数(item-level CVI, I-CVI)为 0.800 外,其余条目均达到

1.000, S-CVI/UA 为 0.920, S-CVI/AVE 为 0.980, 提示该中文版量表具有较好的内容效度。

2.2.2 结构效度 中文版量表在住院、门诊、社区老年人群中结构效度 KMO 值分别为 0.801、0.771、0.737, Bartlett 球形度检验近似 χ^2 值分别为 342.291、290.156、283.904;均 $P < 0.01$,表明该问卷适合做因子分析。用主成分法提取初始公因子,相关矩阵的特征根的总和为 12,其中前 4 个特征根总和都大于 1,其累计方差贡献率分别为 54.096%、52.730%、51.180%,大于量表结构效度检验标准中指出的公因子累积方差贡献率至少在 40% 以上^[15],说明该汉化版量表具有良好的结构效度。因子分析共提取了 4 个公因子,分别命名为:肌力与平衡,心理因素、药物因素、躯体功能,具体见表 1。

表 1 不同类型老年人中文版量表旋转后因子载荷矩阵

条目	住院老年患者(n=197)				门诊老年患者(n=196)				社区老年人(n=232)			
	公因子 1	公因子 2	公因子 3	公因子 4	公因子 1	公因子 2	公因子 3	公因子 4	公因子 1	公因子 2	公因子 3	公因子 4
条目 2	0.560	0.365	-0.013	0.109	0.624	0.003	0.010	0.210	0.305	-0.020	0.023	0.422
条目 3	0.627	0.250	0.108	0.013	0.600	0.373	0.221	-0.030	0.668	0.320	0.134	0.025
条目 4	0.640	0.167	-0.047	0.147	0.660	-0.054	0.037	-0.144	0.492	0.124	0.196	0.244
条目 6	0.730	-0.019	0.240	0.151	0.531	0.536	0.101	0.118	0.689	-0.332	0.177	-0.001
条目 7	0.710	-0.154	0.251	-0.031	0.482	0.460	-0.002	0.116	0.720	0.132	-0.083	0.022
条目 1	0.172	0.506	0.267	-0.168	0.284	-0.042	0.195	0.406	0.110	-0.146	0.053	0.741
条目 11	-0.014	0.666	0.141	-0.088	-0.059	0.331	0.665	0.186	-0.123	0.329	-0.062	0.613
条目 12	0.154	0.672	-0.022	0.249	-0.097	0.685	0.065	0.044	0.081	0.702	0.095	0.106
条目 5	0.354	0.103	0.693	-0.070	0.637	0.083	-0.027	0.161	0.400	0.075	0.622	-0.113
条目 10	0.010	0.177	0.792	0.226	0.141	-0.218	0.811	-0.052	0.201	0.730	-0.009	-0.106
条目 8	0.066	-0.141	0.152	0.842	0.012	0.039	-0.028	0.907	-0.036	0.029	0.878	0.100
条目 9	0.295	0.329	-0.039	0.472	0.156	0.663	-0.095	-0.102	0.407	0.253	0.050	0.128
公因子特征值	3.229	1.236	1.022	1.004	2.909	1.261	1.127	1.030	2.645	1.329	1.143	1.025
方差贡献率(%)	26.912	10.299	8.518	8.367	24.240	10.511	9.393	8.586	22.042	11.076	9.523	8.539
累积方差贡献率(%)	26.912	37.210	45.728	54.096	24.240	34.751	44.144	52.730	22.042	33.118	42.642	51.180

2.3 评估结果 受试者 625 例,年龄 60~97 岁,平均 74.8 岁;自评用时 2~8 min,平均 3.2 min;自评得分 0~13 分,平均 3.77 分,其中住院老年患者 5.57 分,门诊就诊老年患者 3.15 分,社区老年人 2.54 分。有跌倒史的老年人 126 例(占 20.16%),其中住院老年人 55 例(27.9%),门诊老年人 31 例(15.8%),社区老年人 40 例(17.24%)。

3 讨论

3.1 中文版量表有利于老年人主动参与跌倒防范

国外研究表明,跌倒风险自评可以激励老年人主动参与跌倒预防^[16-17],是预防跌倒的低成本高效益措施。Greenberg 等^[18]研究显示,通过参与 STEADI 项目中的跌倒自评,老年人出院后主动通过定期锻炼、定期检查视力及整理家庭环境等来降低跌倒风险。此外,社区老年人能主动告诉研究者其健康照护者没有为他们做跌倒风险筛查,并希望能在社区接受跌倒风险筛查^[19]。我国自 2011 年发布首个“患者安全目标”以来,直到《患者安全目标 2019》均强调患者主动参与患者安全的重要性,但在我国老年人跌倒防范中却较少涉及老年人主动参与跌倒防范的研究。如何提高我国老年人对跌倒的认识,主动参与跌倒防范是值得广大医护人员思考的问题。中文版量表的研制,对促进我国老年人跌倒风险自评从而提高其对跌倒的认识,主动参与跌倒防范具有重要意义。正如参与本研究的老年人自己所言“通过自己评估,才意识到平时生活中出现的这些问题与跌倒有关,以后会小心。”“将积极配合医护人员的指导,时刻提醒自己预防跌倒。”

3.2 中文版量表适用性分析

3.2.1 中文版量表评估用时符合老年人特点 老年人视力、听力、理解力、注意力、心理功能等随着增龄逐渐衰退,在研发老年人评估量表时,应充分考虑老年人老化的特点,内容应简洁、易理解,用时不能太长。本研究中老年人的自评用时最长 8 min,最短 2 min,平均用时 3.2 min。用时最长的主要原因为受评老年人视力、听力下降,评估过程中老年人延伸咨询其他问题,评估人员需要反复进行解释。这一结果与国内其他研究结果一致^[8],说明中文版量表的用时评估符合我国老年人老化特点。

3.2.2 中文版量表具有良好的信、效度 信度评价是证明一个量表可用程度的必要条件^[14]。在一般探索性研究中,Cronbach's α 的最低要求标准是系数值在 0.5 以上,0.6 以上较佳^[20]。中文版量表在住院、门诊、社区老年人群中测试的 Cronbach's α 系数分别为 0.716、0.674、0.608,说明条目间的一致性较好;重测信度 r 值分别为 0.992、0.996、0.998,表明量表具有较好的跨时间稳定性。

效度评估能够反映测量分数的真实内涵和意义,良好的效度对于量表的质量可起到加分的效果。

CVI 是用来反映内容效度的重要指标,本研究显示,中文版量表 S-CVI/UA 为 0.920, S-CVI/AVE 为 0.980,同时各条目 I-CVI 几乎都达到 1.00,提示量表内容效度较好。中文版量表在住院、门诊、社区老年人群中的 KMO 值分别为 0.801、0.771、0.737,在公因子提取中,前 4 个特征根总和都大于 1,其累积方差贡献率分别为 54.096%、52.730%、51.180%,大于量表结构效度检验标准中指出的公因子累积方差贡献率至少在 40% 以上^[15]的要求,提示量表结构效度较好。

3.2.3 测评结果可反映三类老年人的不同健康状况与跌倒的关联性 本研究结果显示病房、门诊、社区老年人跌倒风险的公因子及对应的条目均有所不同。如,住院老年人公因子 1 为肌力和平衡因素(对应的条目为第 2、3、4、6、7 条);门诊老年人群为肌力、平衡和担心跌倒因素(对应的条目为第 2、3、4、5、7 条);社区老年人群为肌力、平衡和足部感觉异常因素(对应的条目为第 3、4、6、7、9 条)。本研究中,住院老年患者自评平均分为 5.57 分,门诊就诊老年患者为 3.15 分,社区老年人为 2.54 分。虽然从患病种类来看,三类老年人的主要疾病均为高血压、糖尿病、冠心病,但从临床实际来看,只有疾病加重或伴有其他并发症时,才需要住院治疗;当病情处于亚稳定期或有其他不明原因的不适时,老年人会到门诊就医,相应社区老年人其病情多数处于稳定状态,甚至是无病状态,如本调查纳入的 232 例社区老人中,就有 96 例无慢性病史。

有研究显示,跌倒是住院老年患者常见的不良事件^[21-22],肌力和平衡力下降是导致跌倒的重要因素^[23],在提取的住院老年人的公因子 1 中,所有条目均指向肌力和平衡力;而在门诊老年人中,掺杂了担心跌倒的条目。从心理学的角度来看,个体只有在面对不确定因素时,才会出现担忧的心理反应^[24],门诊老年人公因子 1 中出现“担心”的情绪符合其健康状况。在社区老年人的公因子 1 中,掺杂了“足部感觉异常”的条目,有研究显示,足部感觉异常是社区老年人常见的足部问题之一,但却未得到足够重视^[25]。

综上所述可以看出,不同场景的老年人有不同的健康状况,其健康状况的差异可能导致对量表条目选择的差异,从而表现为老年人跌倒自评风险的不同。本量表在住院老年人、门诊老年人及社区老年人的跌倒风险自评测试中,均体现了良好的信效度,说明本量表的汉化研究能够客观反映不同生活场景中老年人的健康状况与跌倒风险的关联性,提示医护人员在指导老年人进行跌倒风险自评时,不能单纯地依靠评估数据来判断老年人跌倒风险,而应该结合其生活场景、健康状况判断,必要时还应该结合步态、肌力平衡测试、药物检测等综合评估结果进行决策。

此外,苏清清等^[10]也对该量表在门诊老年人中使用的信效度进行了研究,其因子分析时的公因子与本研究门诊老年人群的公因子亦不相同,这可能是由于样本量的差异、研究对象的差异(该文研究对象来源于跌倒多学科联合门诊,可能本身跌倒风险就较高)或老年人所处地域不同而致跌倒风险因子不同所致。提示今后在引入国外量表进行汉化研究时,研究者应充分考虑不同地区、不同生活场景老年人因为经济、地形、疾病分布不同对研究所带来的影响。

4 小结

本研究翻译、汉化和验证了适用于住院、门诊及社区老年人的中文版量表,具有与英语版内容一致、简单易懂、评价省时的优点,可用于上述三类老年人群的跌倒风险评估。但本研究也存在一定的局限性:未对农村老年人和城乡结合部老年人进行测试,亦未进行跨地区的大样本研究。建议未来的研究针对农村和城乡结合部老年人进行测试,有条件时应进行跨地区大样本研究,对该量表进一步验证和完善,使之广泛应用于我国老年人跌倒风险评估,以便更好地防范我国老年人跌倒。

参考文献:

[1] 郑华光,鞠奕,沈东超,等. 老年人意外伤害的首要病因——跌倒的评价和预防[J]. 中国卒中杂志, 2013, 8(12):1003-1008.

[2] 丁贤彬,唐文革,焦艳,等. 2016年重庆市伤害死亡特征及疾病负担分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(9):1691-1700.

[3] 付棉,胡才友,吕泽平,等. 老年人跌倒的流行现状及危险因素分析[J]. 中国老年保健医学, 2014, 12(3):80-82.

[4] 中国疾病预防控制中心. 慢病中心组织召开2016年全国伤害干预试点项目(2013-2015年)工作总结会[EB/OL]. (2016-11-04)[2019-07-30]. http://www.chinacdc.cn/zxdt/201611/t20161108_135385.html.

[5] 丁志宏,杜书然,王明鑫. 我国城市老年人跌倒状况及其影响因素研究[J]. 人口与发展, 2018, 24(4):120-128.

[6] 刘墩秀,丁福. 美国 STEADI 工具介绍及其对我国跌倒防范的启示[J]. 中国护理管理, 2018, 18(5):656-660.

[7] Centers for Disease Control and Prevention. Materials for your older patients - stay independent brochure [EB/OL]. [2019-07-30]. <https://www.cdc.gov/steady/pdf/STEADI-Brochure-StayIndependent-508.pdf>

[8] Casey C M, Parker E M, Winkler G, et al. Lessons learned from implementing CDC's STEADI falls prevention algorithm in primary care[J]. Gerontologist, 2017, 57(4):787-796.

[9] 杨华露,莫蓓蓉,刘萍,等. 住院患者自我跌倒风险评估量表的汉化及信效度评价[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(32):4111-4114.

[10] 苏清清,蒋天裕,皮红英,等. 中文版老年人跌倒风险自评量表的信效度评价[J]. 解放军医学院学报, 2018, 39(10):885-888.

[11] Avin K G, Hanke T A, Kirk-Sanchez N, et al. Management of falls in community-dwelling older adults:clinical guidance statement from the Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association[J]. Phys Ther, 2015, 95(6):815-834.

[12] Ibrahim A, Singh D K A, Shahar S, et al. Timed up and go test combined with self-rated multifactorial questionnaire on falls risk and sociodemographic factors predicts falls among community-dwelling older adults better than the timed up and go test on its own[J]. J Multidiscip Healthc, 2017, 10:409-416.

[13] Rubenstein L Z, Vivrette R, Harker J O, et al. Validating an evidence-based, self-rated fall risk questionnaire (FRQ) for older adults[J]. J Safety Res, 2011, 42(6):493-499.

[14] 邱皓政. 量化研究与统计分析——SPSS(PASW)数据分析范例解析[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2013:294-302.

[15] 刘朝杰. 问卷的信度与效度评价[J]. 中国慢性病预防与控制, 1997, 5(4):174-177.

[16] Vivrette R L, Rubenstein L Z, Martin J L, et al. Development of a Fall-Risk Self-Assessment for community dwelling seniors[J]. J Aging Phys Act, 2011, 19(1):16-29.

[17] 李亚玲,丁福. STEADI 工具包特点及其在预防老年人跌倒中的应用进展[J]. 中国护理管理, 2019, 19(4):627-631.

[18] Greenberg M R, Jacoby J L, Barraco R D, et al. Emergency stopping elderly accidents, deaths, and injuries (ED STEADI) program[EB/OL]. [2015-10-10][2019-04-10]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196064415006204#!>

[19] Fell N T, Clark A, Jackson J, et al. The evolution of a community-wide interprofessional fall prevention partnership: fall prevention as a vehicle for community and university collaboration and interprofessional education [J]. J Int Educ Prac, 2017, 8:47-51.

[20] 吴明隆. 问卷统计分析实务[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010:243.

[21] 蓝燕,丁福. 目标管理对预防住院患者跌倒的作用[J]. 护理学杂志, 2017, 32(1):4-7.

[22] 刘墩秀,丁福,何锡珍,等. 汉化版 Morse 跌倒评估表临床应用现状调查及对策[J]. 护理学杂志, 2014, 29(19):37-39.

[23] de Witte N, Gobbens R, de Donder L, et al. The comprehensive frailty assessment instrument: development, validity and reliability[J]. Geriatr Nurs, 2013, 34(4):274-281.

[24] 曹枫林. 护理心理学[M]. 北京:人民卫生出版社 2009:61.

[25] Kaoulla P, Frescos N, Menz H B. A survey of foot problems in community-dwelling older Greek Australians[J]. J Foot Ankle Res. 2011, 4(1):23.

(本文编辑 王菊香)