

老年住院患者跌倒警觉度的研究进展

杜双双¹, 王 莉^{2*}, 张心怡², 赵苗苗¹, 康亦凡¹

¹湖北中医药大学护理学院, 湖北 武汉

²武汉市中西医结合医院, 护理部, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年9月10日; 录用日期: 2025年9月30日; 发布日期: 2025年10月11日

摘 要

老年住院患者的跌倒问题已成为全球性的健康挑战, 不仅导致患者的身体损伤, 还可能引发长期卧床不起、生活质量显著下降甚至危及生命安全。因此, 针对这一群体跌倒警觉度的深入研究尤为迫切。本文综合探讨老年住院患者跌倒警觉度的核心概念、现有评估工具的应用、关键影响因素分析以及有效的干预策略, 旨在通过全面综述, 促进对老年住院患者跌倒问题的深入理解, 并为制定针对性的预防与干预措施提供科学依据。

关键词

老年住院患者, 跌倒警觉度, 跌倒风险, 自我意识, 综述

Research Progress of Fall Alertness in Elderly Hospital Patients

Shuangshuang Du¹, Li Wang^{2*}, Xinyi Zhang², Miaomiao Zhao¹, Yifan Kang¹

¹School of Nursing, Hubei University of Traditional Chinese Medicine, Wuhan Hubei

²Nursing Department, Wuhan Combined Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Wuhan Hubei

Received: September 10, 2025; accepted: September 30, 2025; published: October 11, 2025

Abstract

Falls in elderly hospital patients constitute a global health challenge, which is not only directly related to the physical injury of the patients, but also may lead to long-term bedridden, a significant decline in the quality of life and even a serious threat to life safety. Therefore, an in-depth study of fall alertness in this group is particularly urgent and important. The purpose of this article is to comprehensively explore the core concepts of fall alertness in elderly hospitalized patients, the

*通讯作者。

文章引用: 杜双双, 王莉, 张心怡, 赵苗苗, 康亦凡. 老年住院患者跌倒警觉度的研究进展[J]. 护理学, 2025, 14(10): 1745-1752. DOI: 10.12677/ns.2025.1410233

application of existing assessment tools, the analysis of key influencing factors, and effective intervention strategies. By comprehensively reviewing these aspects, it is hoped to promote a deeper understanding of falls in elderly hospitalized patients and to provide a scientific basis for the development of targeted preventive and intervention measures.

Keywords

Elderly Hospitalized Patients, Fall Alertness, Fall Risk, Self-Awareness, Review

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着世界人口老龄化趋势的加剧,跌倒已成为 65 岁以上老年患者就诊和死亡的主要原因[1]。研究显示,全球因跌倒致死比例在过去十年内上升了 43.1% [2],而我国老年住院患者跌倒的发生率高达 40% [3]。跌倒不仅给个人的身体和心理带来严重伤害,还产生了巨大的经济负担——仅直接医疗费用就高达 50 亿元以上[4],给家庭和社会带来了沉重的经济压力[5]。2022 年发布的《老年人跌倒预防指南》[6]明确指出,老年患者应被视为跌倒管理的核心主体,强调患者在跌倒预防过程中的主体角色,还指出患者对自身跌倒风险的准确感知是实施有效预防策略的首要步骤,能够显著降低约 50%的跌倒事件发生率[7]。然而,现有跌倒预防的研究多从医护人员角度出发,关于老年患者自身对跌倒风险的认知关注较少[8]。跌倒警觉度是衡量老年患者对自身跌倒风险主观感知程度的关键性指标[2],与患者采取预防跌倒行为的积极性与有效性密切相关。患者的跌倒警觉度越高,其采取的预防跌倒措施越合理,跌倒风险也越低[9]。因此,准确衡量老年人对跌倒风险的个人认知,并根据他们的具体情况提供定制化、针对性的指导和干预措施,对提高患者在跌倒预防中的参与度、增强自我保护意识以及减少跌倒事件的发生具有重要意义。现阶段,国际上关于跌倒警觉度的研讨主要聚焦于住院患者及社区居住的老年人群,研究内容包括影响因素、评价工具以及干预措施[10]。相比之下,我国在该领域的研究尚处于初步阶段。基于此现状,本文旨在全面回顾针对老年住院患者跌倒警觉度的评估工具、主要风险因素及其有效的干预策略,以为国内相关研究提供参考与启示。

2. 概述

警觉度是指大脑保持注意力,并在较长时间内对各种内外刺激保持高度警惕与敏感反应的能力[11],广泛应用于气象预报、医疗护理、军事行动等多个方面。跌倒警觉度则指个体在面对潜在的跌倒风险时,基于自身经验、知识、心理状态、生理状态以及环境因素等,综合进行的主观性跌倒风险评估、判断及制定应对策略的能力,这与单纯的跌倒风险评估及跌倒自我管理存在本质区别。跌倒风险感知侧重于个体对跌倒事件潜在发生率及可能造成的危害的主观认知[12]。而跌倒自我管理则涵盖更广泛的范围,它包括了个人为避免跌倒而主动实施的各种预防措施和行为调整[13]。跌倒警觉度不仅包含了个体对跌倒风险的敏锐感知,还涉及基于感知所做出的预防性和应对性行为,体现了护理实践中对个体跌倒预防能力的综合评估。研究显示[14],老年住院患者因身体机能衰退、平衡能力减弱等客观生理因素,普遍表现出较低的跌倒警觉度水平。Mihaljcic [15]研究发现,高达 63%的患者会低估自己的跌倒风险,跌倒警觉度的高低与性别、教育程度、神经系统病史、认知能力和日常活动能力相关。一项涉及 255 例阿尔茨海默病

住院患者的研究[16]表明,患者因意识障碍和记忆缺损,其跌倒警觉度的水平较低。另有研究指出[17],部分老年住院患者错误地将跌倒视为衰老过程中的自然现象,认为其是无法预测且难以控制,从而归因于自我照护能力的下降。鉴于老年住院患者常伴多种疾病及认知障碍,其跌倒警觉性往往较低。因此,提高警觉度对预防跌倒风险至关重要。

3. 评估工具

3.1. 跌倒警觉度量表(Self-Awareness of Falls in Elderly Scale, SAFE)

量表由学者徐美玲[2]在2018年开发,并针对老年住院患者进行了信效度测试,结果显示 Cronbach's α 系数为 0.810,表明具有良好的内部一致性。该量表具有四个维度,分别是环境警觉性、身体功能警觉性、药物警觉性和认知行为警觉性,共 21 个条目。采用 Likert 5 级评分法(1 = 非常同意,5 = 非常不同意)进行评分,得分越高表明警觉度越高。何细飞等[18]随后在我国老年住院患者中对该量表进行了信度和效度的进一步检验,报告指出该量表总体的 Cronbach's α 系数高达 0.923,进一步证实了该量表在我国老年住院患者群体中的适用性和可靠性。崔梦影等[17]的研究则揭示患者的自我照护能力、是否害怕跌倒以及对治疗用药是否可能增加跌倒风险的认知是影响其跌倒警觉度的重要因素。SAFE 量表作为首个聚焦高危人群跌倒风险主观感知的评估工具,已广泛应用于脑卒中、心血管疾病及高血压等[19]-[21]住院患者的临床评估。该量表可与其他跌倒风险评估工具联合使用,通过多维度识别跌倒高危人群,从而有效降低老年住院患者跌倒发生率。

3.2. 修订版跌倒恐惧量表(Fear of Falling Questionnaire-Reversed, FFQ-R)

该量表是由 Bower 等[22]于 2015 年研制,共计 15 个条目,采用 Likert 4 级评分法进行赋值,总分值为 15~60 分,分值越高表示越害怕跌倒,量表的 Cronbach's α 系数为 0.83。王蕾等[23]于 2022 年将该量表进行汉化,并应用于 140 例神经内科患者,该量表 Cronbach's α 系数为 0.747,包含威胁程度、未来预期、应对潜力和伤害后果 4 个维度。SAFE 量表与 FFQ-R 量表均适用于老年住院患者跌倒风险的评估,但二者在评估侧重点及应用人群上存在显著差异。SAFE 量表主要从环境警觉性、身体功能警觉性及药物警觉性等多维度进行评估,而 FFQ-R 量表则侧重于评估患者对跌倒的恐惧心理程度。FFQ-R 量表目前在髋部骨折患者的评估中应用较为广泛。

3.3. 新跌倒风险自我意识问卷(New Self-Awareness of Falls Risk Measure, SAFRM)

澳大利亚学者 Mihaljeic [24]于 2014 年研制,从理解认知、紧急情况应对能力和预期控制这三个核心方面出发,全面评价老年人对于跌倒风险的认知水平。该量表 Cronbach's α 系数高达 0.92,显示出良好的信效度,能够准确反映老年住院康复患者的跌倒风险意识水平。该量表已在国外老年住院患者中得到了广泛应用[14]。SAFRM 量表与 SAFE 量表均用于评估患者对跌倒风险的主观感知,但在适用人群范围上存在差异。SAFRM 量表主要针对住院康复期的老年患者进行评估,而 SAFE 量表则适用于各类老年住院患者群体。研究表明,这种差异可能源于两种量表在设计之初针对的患者特征和评估侧重点的不同。然而,尚未见该量表的汉化版本在我国老年住院患者群体中应用的研究。鉴于该量表国际上的广泛认可与应用,探索其在我国老年住院患者中的适用性和效果仍具有重要意义。

4. 影响因素

4.1. 人口学因素

人口学因素如性别、年龄、教育背景及居住地等均会影响住院患者对于跌倒风险的敏感度。研究表

明[15],在性别方面,男性患者的跌倒警觉度水平普遍低于女性患者,可能与男性患者相较于女性更倾向于表现出冒险行为有关。此外,Chen 等[25]指出,由于绝经后雌激素水平下降导致骨质疏松症的风险上升,加之老年女性在维持身体平衡能力上不如男性,遭遇跌倒的可能性增加,从而促使这一群体更加重视跌倒的风险感知与防范措施。研究表明[26],年龄越大,患者的警觉性越高,可能与高龄患者身体功能衰退、认知功能减弱及缺乏预防跌倒信心有关。栗欢等认为[27],文化水平与老年住院患者的跌倒意识呈正相关。可能是他们拥有相对丰富的资源以及多样化的途径,促使其健康素养提升,增强其预防跌倒意识。亦有研究表明,与来自农村地区的患者相比,居住在城镇区域的个体对于跌倒风险的警觉性更高。一致的是,王越等[28]研究发现农村居民中发生的跌倒事件频率高于城市居民。因此,医护人员应当更加关注男性、相对低龄(但仍处于跌倒风险较高的年龄段)、文化程度较低以及居住在农村地区的患者。应当实施更加积极有效的策略,增强患者对于跌倒预防的意识及其重要性的理解,以此来减少跌倒事件的发生,确保患者的安全。

4.2. 跌倒史和疾病状况

老年人的跌倒经历与其对跌倒的警觉程度紧密相关。在过去一年内经历过跌倒事件的老人,通常会显示出较高的警惕性,对于再次发生跌倒的风险预测准确率可达到 93%,这一发现得到了相关研究的支持[29]。此外,仵三娟的研究[30]也进一步强调了跌倒史是影响患者跌倒警觉性的重要因素。住院患者的疾病状况同样对其跌倒警觉度水平产生显著影响。研究表明[17]健康状况较差的患者往往具有更高的跌倒警觉度,这可能与他们身体功能下降、平衡能力减弱等客观因素密切相关。这使得患者更容易感知到跌倒的风险,促使他们改变行为来保持较高的跌倒警觉度,避免跌倒事件的发生。

4.3. 心理因素

焦虑、抑郁及对跌倒的恐惧程度均会影响住院患者的跌倒警觉度。研究发现[31]焦虑降低患者注意力,影响跌倒风险感知,减弱跌倒警觉性。情绪低落和抗抑郁药物的副作用会对老年人的心理状态产生负面影响,造成注意力分散及协调能力减退。这种综合效应降低了他们对周围环境及其自身情况的关注度,从而减少了跌倒的警觉度[32]。研究指出[33],在因跌倒受伤而入院的老年患者中,有 88.2%的人表现出对跌倒的高度恐惧。可能是由于害怕再次跌倒,使得这部分人群更加小心地关注周围环境以避免跌倒。Turner 等[34]在研究中强调,对跌倒的恐惧是驱动患者行为调整的关键因素。患者因对跌倒的担忧而采取更多的保护性措施,这些措施与日益加剧的跌倒恐惧紧密相关。患者倾向于更加细致地关注可能引发跌倒的各种因素,并评估环境安全、减缓速度及限制日常活动等手段来规避跌倒。然而,过度的跌倒恐惧可能适得其反,它会限制患者的功能性活动,导致平衡能力下降,反而加剧跌倒风险[35]。因此,医务人员要关注患者的不良情绪,及时心理疏导减轻患者的跌倒恐惧,预防跌倒发生。

4.4. 社会因素

社会支持主要包括患者家属、同伴和医务人员等方面的支持。家属和同伴可以对患者健康行为产生正向影响,通过促进患者提高健康行为意识,减少跌倒危害[36]。研究表明[37],提高家属、医务人员的跌倒相关知识水平,可以提高患者对跌倒的警觉度。国外研究[38]证实,医护人员有效监督管理对规范患者行为具有积极作用。同时,家人支持能够显著提升患者对跌倒管理的自我意识。此外,病友之间防跌倒行为的相互示范,能够在无形中营造出一种重视跌倒预防的氛围,进一步提高患者跌倒预防警觉性。因此,不仅要提高患者的跌倒相关意识,同时增加医务人员、家属及同伴等防跌倒相关教育,促使患者增强预防跌倒相关意识,减少跌倒的发生。

5. 干预措施

5.1. 健康教育

健康教育可以通过多种方式进行,如视听教学、同伴间的学习交流、网络平台上的教育资源以及利用信息技术开展的健康宣教。这些不同类型的健康教育方法不仅操作简便且经济高效,易于传播与实际应用[39]。徐永能等[40]采用视听式护患互动健康教育模式对 302 例老年患者实施干预,结果显示,该干预措施有效提升了患者对跌倒风险及其严重后果的认知水平,促进了跌倒相关知识的掌握,进而强化了其跌倒预防意识。有研究者[41]将同伴健康教育运用于 56 名老年住院患者中,结果显示,干预组的健康知识水平及防跌倒依从性均高于对照组。分析原因可能是,老年患者更倾向于与同龄病友进行经验交流,同伴教育通过互助、分享经验,能增强他们的认同感,构建精神支持,进而提升其跌倒警觉性。Frith [42]利用网络授课平台进行跌倒预防教育,提高了患者跌倒预防知识水平及跌倒风险警觉性。因此,医务工作者应该选择合适的健康宣教方式,促进住院患者提高跌倒警觉度,减少跌倒发生率。

5.2. 运动康复

运动康复是指有计划、有结构、重复性的身体活动干预,旨在维持或改善身体功能。研究[43]表明针对老年住院患者进行运动干预可提高患者的身体机能,增加其积极心理,提高跌倒效能,降低跌倒恐惧,提高跌倒警觉度。周巧等[44]通过实施奥塔戈运动干预,对老年患者跌倒恐惧进行了研究。研究结果表明,奥塔戈运动能有效改善老年患者的步行与平衡能力,增强肌力,并显著降低其在康复期间的跌倒恐惧心理,同时提高跌倒警觉度水平。韩琼等[45]亦发现运动康复能通过改善老年住院患者的步态、肌力及平衡功能,增加跌倒患者的风险感知和跌倒警觉性,从而预防跌倒的发生。由此可见,运动干预疗法大多是通过不同的运动方式改善患者的机体功能,帮助患者客观感知跌倒风险,最终提高跌倒警觉度水平。

5.3. 综合护理干预

综合护理干预是评估身体状态、心理健康状态和社会环境等情况,制订计划,最大程度提高老年人的生活质量,包括药物、运动、饮食、日常生活干预、健康教育及电话随访等方式。研究显示[46]综合护理干预对改善老年住院患者平衡能力,提高跌倒警觉度具有重要意义。陈晓燕等[47]通过游戏化策略与情景视频教育相结合,对慢性住院患者实施干预。研究结果表明,该干预措施显著提升了患者的跌倒预防知识水平、信念强度及行为依从性,同时增强了其跌倒防范意识,有效降低了跌倒发生率。李冬云等[48]通过健康教育、合理用药和运动指导三个方面对住院患者进行跌倒方面干预,显著提高患者对跌倒方面的认知度和警觉度。Pfeiffer 等[49]通过由护士、心理学家、物理治疗师等组成的小组对 115 例髋关节骨折和骨盆骨折患者实施运动科学原理、跌倒预防、情绪调节、康复运动及电话随访等干预措施,结果显示:干预组患者 1 个月后跌倒相关自我效能感、跌倒风险感知能力和跌倒警觉度水平都有显著改善。综合干预需多学科协同,才能有效提升住院患者跌倒警觉度,减少跌倒事件的发生。

6. 小结

目前,老年住院患者跌倒警觉度的研究主要集中于横断面研究,质性研究与干预性研究相对匮乏,且缺乏对警觉度动态变化及其影响机制的深入探讨。未来研究应进一步拓展研究维度,重点关注老年住院患者跌倒警觉度的动态变化规律、影响因素及其作用机制,同时加强干预性研究的探索,为制定科学、有效的跌倒预防策略提供理论依据和实践指导。具体而言,可从以下几个方向展开探索:首先,构建跨学科协作研究平台,整合医疗、护理、康复、心理学及工程技术等多方面专业知识,共同开发系统化的跌倒预防管理体系。其次,充分利用大数据分析、人工智能算法及物联网技术,建立智能化的跌倒风险

评估与预警系统,实现个性化、精准化的风险管理。再次,探索虚拟现实、增强现实等新兴技术在平衡训练与空间感知能力提升中的应用,通过沉浸式体验提高干预效果。此外,未来研究还应关注以下创新点:1)开发一种基于机器学习算法的动态跌倒警觉度预测模型,该模型可以整合患者的生理指标、行为模式及电子病历信息,最终输出个性化的跌倒风险概率评分及预警等级;2)构建智能穿戴设备的实时反馈系统,实现对跌倒风险的全天候监测与即时干预;3)探讨跌倒警觉度与患者功能状态、心理社会因素及临床结局的关联性,为制定综合性干预策略提供依据;4)开展纵向追踪研究,评估不同干预措施的长期效果及成本效益,将院内与院外相结合,更加全面评估患者跌倒警觉度意识。通过多维度、多层次的创新研究,提升老年住院患者跌倒预防的科学性与实效性,为改善患者安全与生活质量提供科学依据。

参考文献

- [1] 陈小润, 罗莉, 黄蓓燕. 基于哈顿模型的老年住院患者跌倒特征分析及防跌倒建议[J]. 复旦学报(医学版), 2024, 51(4): 552-557.
- [2] Shyu, M., Huang, H., Wu, M. and Chang, H. (2018) Development and Validation of the Self-Awareness of Falls in Elderly Scale among Elderly Inpatients. *Clinical Nursing Research*, **27**, 105-120. <https://doi.org/10.1177/1054773817714663>
- [3] 韩清波, 钟媛, 张巧玲, 等. 老年住院患者复合跌倒风险评分表的构建及应用研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(1): 56-59, 71.
- [4] 蔡伦, 林岑, 周肅, 等. 老年人跌倒的公共卫生研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(9): 2265-2268.
- [5] Rao, W., Zong, Q., Lok, G.K.I., Wang, S., An, F., Ungvari, G.S., *et al.* (2018) Prevalence of Falls in Adult and Older Adult Psychiatric Patients in China: A Systematic Review and Comprehensive Meta-Analysis of Observational Studies. *Psychiatry Research*, **266**, 18-25. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.016>
- [6] Montero-Odasso, M., Van Der Velde, N., Martin, F.C., *et al.* (2022) World Guidelines for Falls Prevention and Management for Older Adults: A Global Initiative. *Age and Ageing*, **51**, afac205.
- [7] Christiansen, T.L., Lipsitz, S., Scanlan, M., Yu, S.P., Lindros, M.E., Leung, W.Y., *et al.* (2020) Patient Activation Related to Fall Prevention: A Multisite Study. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, **46**, 129-135. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2019.11.010>
- [8] de Jong, L.D., Francis-Coad, J., Waldron, N., Ingram, K., McPhail, S.M., Etherton-Beer, C., *et al.* (2021) Does Free-Text Information in Falls Incident Reports Assist to Explain How and Why the Falls Occurred in a Hospital Setting? *Journal of Patient Safety*, **17**, e1472-e1479. <https://doi.org/10.1097/pts.0000000000000533>
- [9] 周园, 李凌, 曹晓文. 老年患者对预防跌倒的认知及依从性调查分析[J]. 护理学杂志, 2013, 28(17): 37-39.
- [10] Dolan, H., Slebodnik, M. and Taylor-Piliae, R. (2022) Older Adults' Perceptions of Their Fall Risk in the Hospital: An Integrative Review. *Journal of Clinical Nursing*, **31**, 2418-2436. <https://doi.org/10.1111/jocn.16125>
- [11] 赵云龙, 王学民, 薛然婷, 等. 基于复杂性量度的大脑警觉度分析[J]. 生物医学工程学杂志, 2015, 32(4): 725-729.
- [12] 鲍冠君, 刘苑菲, 罗烨, 等. 住院病人跌倒风险感知研究进展[J]. 护理研究, 2022, 36(19): 3468-3472.
- [13] 田露, 陈英. 老年患者跌倒自我管理研究进展[J]. 中国护理管理, 2019, 19(6): 919-923.
- [14] Mihaljcic, T., Haines, T.P., Ponsford, J.L. and Stolwyk, R.J. (2017) Investigating the Relationship between Reduced Self-Awareness of Falls Risk, Rehabilitation Engagement and Falls in Older Adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **69**, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.11.003>
- [15] Mihaljcic, T., Haines, T.P., Ponsford, J.L. and Stolwyk, R.J. (2015) Self-Awareness of Falls Risk among Elderly Patients: Characterizing Awareness Deficits and Exploring Associated Factors. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **96**, 2145-2152. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.08.414>
- [16] Kumai, K., Kawabata, N., Meguro, K., Takada, J., Nakamura, K. and Yamaguchi, S. (2021) Mental and Physical Self-Awareness of Alzheimer Patients: Decreased Awareness of Amnesia and Increased Fear of Falling Compared to Views of Families: The Tajiri and Wakuya Projects. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, **50**, 96-102. <https://doi.org/10.1159/000516656>
- [17] 崔梦影, 王颖, 蔡悦, 等. 住院老年患者跌倒警觉度现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2023, 38(17): 10-13.
- [18] 何细飞, 刘清华, 王曼, 等. 老年人跌倒警觉度量表在老年住院病人中的信效度检验[J]. 护理研究, 2023, 37(1): 47-51.

- [19] 吕磊, 车腾雨, 成杰, 等. 老年脑卒中住院病人跌倒警觉度现状及影响因素[J]. 护理研究, 2025, 39(11): 1917-1923.
- [20] 李志宏, 赵志艳, 哈琳, 等. 心血管内科老年跌倒高危病人警觉度现状及影响因素[J]. 护理研究, 2024, 38(20): 3730-3734.
- [21] 邓潇, 李德威, 伍祯, 等. 农村老年高血压患者跌倒警觉度现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(22): 103-106, 111.
- [22] Bower, E.S., Wetherell, J.L., Merz, C.C., Petkus, A.J., Malcarne, V.L. and Lenze, E.J. (2015) A New Measure of Fear of Falling: Psychometric Properties of the Fear of Falling Questionnaire Revised (FFQ-R). *International Psychogeriatrics*, **27**, 1121-1133. <https://doi.org/10.1017/s1041610214001434>
- [23] 王蕾, 王颖, 鲁志卉, 等. 修订版跌倒恐惧问卷的汉化及信效度研究[J]. 护理研究, 2022, 36(7): 1134-1138.
- [24] Mihaljcic, T., Haines, T.P., Ponsford, J.L. and Stolwyk, R.J. (2014) Development of a New Self-Awareness of Falls Risk Measure (SAFRM). *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **59**, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.06.001>
- [25] Chen, W., Li, Y., Tung, T., Chen, C. and Tsai, C. (2021) The Relationship between Falling and Fear of Falling among Community-Dwelling Elderly. *Medicine*, **100**, e26492. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000026492>
- [26] Castle, S.C. (2019) Despite Active Public Health Campaigns, Death from Falls Increased 30% in the Past Decade: Is Ageism Part of the Barrier to Self-Awareness? *Clinics in Geriatric Medicine*, **35**, 147-159. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2019.01.002>
- [27] 栗欢, 柏晓玲, 郭世鸿, 等. 老年脑卒中住院患者跌倒警觉度现状及影响因素研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2024, 31(10): 123-127.
- [28] 王越, 刘鲁蓉. 1990-2019 年中国老年人跌倒发生与死亡趋势及其年龄-时期-队列模型分析[J]. 中国循证医学杂志, 2024, 24(7): 783-791.
- [29] Shyamala, T., Wong, S., Andiappan, A., Au Eong, K., Bakshi, A., Boey, D., *et al.* (2015) Health Promotion Board-Ministry of Health Clinical Practice Guidelines: Falls Prevention among Older Adults Living in the Community. *Singapore Medical Journal*, **56**, 298-301. <https://doi.org/10.11622/smedj.2015073>
- [30] 仵三娟, 杨辉, 陈洋洁, 等. 脑卒中住院病人及其照顾者预防跌倒知识和行为现状调查及影响因素分析[J]. 护理研究, 2020, 34(12): 2198-2202.
- [31] 聂作婷, 陈龙, 曾凯, 等. 老年人跌倒风险感知研究现状及其对老年人主动跌倒预防的启示[J]. 中国全科医学, 2024, 27(19): 2395-2400.
- [32] Ouyang, P. and Sun, W. (2018) The Association between Depressive Symptoms and Fall Accidents among Middle-Aged and Elderly People in China. *Environmental Health and Preventive Medicine*, **23**, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12199-018-0735-y>
- [33] E, J., Mihailovic, A., Kuo, P., West, S.K., Friedman, D.S., Gitlin, L.N., *et al.* (2020) Characterizing the Impact of Fear of Falling on Activity and Falls in Older Adults with Glaucoma. *Journal of the American Geriatrics Society*, **68**, 1847-1851. <https://doi.org/10.1111/jgs.16516>
- [34] Turner, N., Jones, D., Dawson, P. and Tait, B. (2019) The Perceptions and Rehabilitation Experience of Older People after Falling in the Hospital. *Rehabilitation Nursing*, **44**, 141-150. <https://doi.org/10.1097/rmj.000000000000107>
- [35] 张雨欣, 张开利. 老年人恐惧跌倒相关性活动限制的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(1): 112-116.
- [36] 吴凡, 绳宇. 社会支持网络、自我效能及健康促进行为对老年人影响的路径分析[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(11): 1701-1706.
- [37] 朱杉杉, 毛盼, 王璐, 等. 预防老年病人跌倒并减少跌倒损伤的循证护理实践[J]. 护理研究, 2024, 38(17): 3160-3165.
- [38] Khong, L.A.M., Berlach, R.G., Hill, K.D. and Hill, A. (2017) Can Peer Education Improve Beliefs, Knowledge, Motivation and Intention to Engage in Falls Prevention Amongst Community-Dwelling Older Adults? *European Journal of Ageing*, **14**, 243-255. <https://doi.org/10.1007/s10433-016-0408-x>
- [39] 王倩, 王燕. 国内外预防患者跌倒护理方法研究进展[J]. 护理学杂志, 2013, 28(5): 87-90.
- [40] 徐永能, 黄巧, 卢少萍, 等. 护患互动健康信念模式在预防住院老年病人跌倒中的应用效果[J]. 护理研究, 2020, 34(7): 1300-1304.
- [41] 魏曾曾, 杜峰, 王同. 同伴教育在老年患者跌倒预防中的效果评价[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(1): 135-136.
- [42] Frith, J. (2017) Fall Prevention: Empowering People through Online Education. *The Annals of Family Medicine*, **15**, 482-482. <https://doi.org/10.1370/afm.2138>
- [43] Noublanche, F., Simon, R., Ben-Sadoun, G. and Annweiler, C. (2022) Physical Activity and Fall Prevention in Geriatric

Inpatients in an Acute Care Unit (AGIR Study): Protocol for a Usability Study. *JMIR Research Protocols*, **11**, e32288. <https://doi.org/10.2196/32288>

- [44] 周巧, 颜笛玉. 奥塔戈运动锻炼项目对跌倒恐惧老年患者的应用效果[J]. 中国临床护理, 2021, 13(1): 30-31+35.
- [45] 韩琼, 李家华, 吴林静, 等. 运动康复预防老年住院患者跌倒的最佳证据总结[J]. 中国医药科学, 2024, 14(19): 118-123.
- [46] 马晓玲, 尚开健, 卫鹏. 老年综合评估在跌倒预防和生存质量改善中的应用[J]. 临床医药实践, 2022, 31(5): 391-393.
- [47] 陈小燕, 沈小华, 张洁, 等. 游戏化策略结合情景视频教育在老年慢性病患者跌倒预防中的应用[J]. 健康研究, 2025, 45(3): 344-348.
- [48] 李冬云. 综合护理干预预防老年高血压或糖尿病患者跌倒的效果分析[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(5): 588.
- [49] Pfeiffer, K., Kampe, K., Klenk, J., Rapp, K., Kohler, M., Albrecht, D., *et al.* (2020) Effects of an Intervention to Reduce Fear of Falling and Increase Physical Activity during Hip and Pelvic Fracture Rehabilitation. *Age and Ageing*, **49**, 771-778. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa050>