

# 住院肿瘤患者跌倒危险因素及预防策略的研究进展

热孜婉古丽·热扎克<sup>1,2</sup>, 胡德英<sup>1</sup>, 杨晓雨<sup>2</sup>, 李乐橙<sup>2</sup>, 何春燕<sup>2</sup>, 王佳庆<sup>3</sup>

**摘要:** 从疾病与治疗因素、药物因素、心理与认知因素、环境因素等方面总结肿瘤患者跌倒的危险因素,并阐述高风险人群筛查、化疗相关症状管理、药物安全管理、多样化健康教育、住院环境改善等住院肿瘤患者跌倒预防策略,旨在为构建肿瘤住院患者跌倒风险管理方案提供参考。

**关键词:** 肿瘤; 住院患者; 跌倒; 危险因素; 预防措施; 症状管理; 护理安全; 文献综述

**中图分类号:** R473.73 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.13.126

## Research progress on risk factors and prevention strategies for falls in hospitalized oncology patients

Rezhake · Reziwanguli, Hu Deying, Yang Xiaoyu, Li Lecheng, He Chunyan, Wang Jiaqing. Department of Nursing, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

**Abstract:** This article summarizes the risk factors of falls among oncology patients from aspects such as disease and treatment factors, medication factors, psychological and cognitive factors, and environmental factors. It also discusses prevention strategies for falls among hospitalized oncology patients, including high-risk population screening, management of chemotherapy-related symptoms, medication safety management, diversified health education, and improvement of the hospital environment. The article aims to provide references for constructing a fall risk management plan for hospitalized oncology patients.

**Keywords:** oncology; hospitalized patients; falls; risk factors; preventive measures; symptom management; nursing safety; literature review

世界卫生组织报道,全世界每年大约 64.6 万人因跌倒死亡<sup>[1]</sup>。恶性肿瘤发病率和病死率居高不下,2020 年全球新增肿瘤病例 1 930 万例<sup>[2]</sup>,而我国肿瘤患病率高达 23.7%<sup>[3]</sup>。由于独特的发病机制及治疗方式,肿瘤患者会出现癌因性疲乏、认知障碍、电解质紊乱、骨髓抑制、周围神经病变等症状,导致肿瘤患者跌倒发生率是普通患者的 15~16 倍<sup>[4]</sup>。严重的跌倒事件不仅给肿瘤患者造成身体损伤、延长康复周期,甚至危及患者生命,给社会和家庭造成严重的经济负担<sup>[5]</sup>,最终降低患者生命质量,缩短生存时间<sup>[6]</sup>。《三级肿瘤医院评审标准(2011 版)实施细则》<sup>[7]</sup>中将防范与减少患者跌倒纳入评价指标。因此,有效预防肿瘤患者跌倒已成为患者安全管理的重点。近年来国内外对于肿瘤患者跌倒危险因素及预防干预研究逐渐深入,本文主要对住院肿瘤患者跌倒危险因素及预防策略进行综述,旨在为构建和完善肿瘤住院患者跌倒风险管理方案提供参考。

### 1 住院肿瘤患者跌倒危险因素

**1.1 疾病与治疗因素** 肿瘤患者因疾病的特殊性,往往经历长期的化疗过程,但化疗不良反应(如疲乏无力、胃肠道反应和感觉异常)可能导致患者体力丧

失、头晕、贫血等,从而增加跌倒风险。Kim 等<sup>[8]</sup>对乳腺癌患者进行访谈的结果显示,患者在癌症治疗期间可能出现中重度的疲乏。然而,癌因性疲乏不能通过休息或睡眠得到缓解<sup>[9]</sup>,影响患者的日常活动,降低肢体平衡能力,加重心理负担,跌倒事件随之发生,这与张燕萍等<sup>[10]</sup>的研究一致。癌症相关性贫血是指由疾病进展和癌症治疗过程中引起的贫血,其发病率 30%~90%<sup>[11]</sup>。戚晓芳等<sup>[12]</sup>研究显示,血红蛋白与跌倒评分在整个放疗期间呈强相关关系,即血红蛋白值越低,跌倒评分越高,跌倒风险越大。可能因为贫血导致血红蛋白携氧能力下降,无法为各器官提供充足的氧气。在长时间的缺氧状态下,机体可能会出现不同程度的疲劳、肌肉无力和步态不稳,随之增加跌倒风险。

此外,肿瘤转移也是增加患者跌倒伤害的危险因素。孙华等<sup>[13]</sup>认为脑转移患者伴随恶心、呕吐等胃肠道反应更易导致跌倒伤害事件。Wallander 等<sup>[14]</sup>在一项队列研究中指出,骨转移患者由于骨质破坏导致骨质疏松,增加了跌倒伤害的风险。

**1.2 药物因素** 化疗药物种类繁多,其中铂类药物广泛应用于恶性肿瘤的治疗中,可能引起耳源性眩晕<sup>[15]</sup>和频繁呕吐等不良反应,从而增加患者跌倒的可能性。为了缓解铂类药物中顺铂引起的强烈呕吐反应,临床通常使用 5-HT<sub>3</sub> 受体拮抗剂、神经激肽 1 受体拮抗剂。然而,这类药物可能带来便秘、头晕、嗜睡和镇静等不良反应,同样可能成为跌倒的潜在因素。周欢欢<sup>[16]</sup>发现,使用镇吐药物的肿瘤住院患者跌倒发生率是未使用者的近 8 倍。此外,氟尿嘧啶和

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院 1. 护理部 3. 肿瘤中心(湖北 武汉,430022); 2. 华中科技大学同济医学院护理学院

通信作者:胡德英, hudeying2006@126.com

热孜婉古丽·热扎克:女,硕士在读,学生,542524898@qq.com

科研项目:中华护理学会 2022 年度立项科研项目(ZHKY202217)

收稿:2025-01-12; 修回:2025-03-20

伊立替康等药物会使患者严重且频繁腹泻,进而造成营养流失和水电解质平衡紊乱,使患者感到虚弱无力,亦是跌倒的潜在因素。除了胃肠道不良反应,患者还可能出现不同程度的感觉障碍,如在行走时感到双足刺痛,或有踩棉花感。研究显示,具有神经毒性的化疗药物,如紫杉醇、奥沙利铂类药物对感觉和运动神经的损害尤为严重,影响了患者的日常生活能力,并进一步增加了跌倒的风险<sup>[17]</sup>。Kolb 等<sup>[18]</sup>指出,存在感觉异常症状的患者跌倒风险是一般患者的 3 倍。在肿瘤治疗中,利尿剂常常被用来减轻水肿、缓解心脏负担、增加其他药物的疗效。然而,利尿剂与跌倒风险增加存在显著相关性<sup>[19]</sup>。利尿剂的使用不仅增加患者夜间起床如厕次数,同时容易引起电解质紊乱、低钠血症等并发症,进一步增加跌倒风险。此外,Wedmann 等<sup>[20]</sup>认为,苯二氮卓类药物会使患者在白天出现认知和精神障碍,夜间出现睡眠障碍和焦虑情绪,增加患者的跌倒风险。体位性低血压也是跌倒的危险因素,钟杏等<sup>[21]</sup>在一项病例对照研究中发现,使用降压药的住院患者跌倒发生率比对照组高 20%,这可能与不合理的用药剂量、联合使用多种降压药或未遵循正确的用药时间导致血压波动幅度过大有关。

**1.3 心理与认知因素** 心理与认知因素包括患者的抑郁焦虑情绪、跌倒风险感知等。疾病消耗和长期化疗导致的身体衰弱、高昂的治疗费用及死亡威胁等因素导致肿瘤患者出现抑郁焦虑等负面情绪,这些情绪可能掩盖患者躯体化症状,使医护人员难以及时识别潜在危险因素,增加了跌倒风险。一项 Meta 分析显示,患有抑郁的肿瘤患者跌倒风险较普通肿瘤患者高 4 倍<sup>[22]</sup>。Luo 等<sup>[23]</sup>认为焦虑会加剧肢体活动的限制,进一步增加患者的跌倒发生率。在部分老年人群中,“不服老”心理可能会增加跌倒风险,主要表现为拒绝使用辅助器具、高估自己的肢体活动能力、忽视身体的不适感。有关研究报道,跌倒防范认知与预防跌倒行为有着显著的相关性,过高或过低的跌倒认知都会加剧跌倒风险<sup>[24]</sup>。然而,对跌倒风险感知过高的老年人可能会因为害怕跌倒而限制自己的活动,这容易导致肌少症<sup>[25]</sup>。

**1.4 住院环境因素** 相比于居家和社区环境,住院环境更为繁杂且拥挤。在住院环境中常见的危险因素包括地面潮湿或光滑、病房光线过强或过暗、病房空间狭窄或周边杂物多,摇床扶手没有归位、床垫高于普通床、床脚刹车不固定,卫生间没有扶手、防滑垫,座椅陈旧未及时更新,患者衣裤鞋长度不合适等都会导致跌倒发生。环境因素是导致住院患者跌倒发生的主要危险因素之一。Vela 等<sup>[26]</sup>在对骨髓瘤患者跌倒的环境因素分析中指出,跌倒的常见地点包括卫生间(49%)、病房(25%)。而跌倒发生率最高的时间段为 20:00 到次日晨 7:59<sup>[27]</sup>,可能因为此时间段是早晚洗漱高峰期,卫生间地面湿滑导致跌倒风险增

加。同时,夜间照明不足、患者如厕时视力受限、被障碍物绊倒更易发生跌倒伤害。此外,卫生间安全设施缺乏也是跌倒的危险因素。武蕊等<sup>[28]</sup>在调查中发现,部分多人间病房无坐便器而发生了跌倒事件。

**1.5 其他因素** 护士跌倒风险评估不全面、陪护人员跌倒防范意识薄弱等因素通常与肿瘤患者跌倒风险相关。此外,陪护人员也是患者跌倒发生的重要危险因素,这可能与陪护人员缺乏患者跌倒预防相关知识,无法充分意识到跌倒对患者健康和生活质量的严重影响有关。如阎敬等<sup>[29]</sup>报道,陪护因素导致的住院患者跌倒事件发生率高达 65.71%。

## 2 肿瘤患者跌倒预防策略

**2.1 筛查高风险人群** 患者跌倒事件的管理重在预防,而准确筛查高风险人群是预防跌倒的第一步。目前,国内综合医院广泛应用 Morse 跌倒评估量表评估患者的跌倒风险<sup>[30]</sup>。该量表包含 3 个月内跌倒史、使用行走辅助工具等 6 个条目,每个条目分值不等,总分为 125 分,45 分为跌倒高风险界值,得分越高,跌倒风险越高<sup>[31]</sup>。刘春云等<sup>[32]</sup>将 Morse 跌倒评估量表用于住院肿瘤患者并实施干预,能够有效预防患者由于跌倒引起的意外伤害,减少了医疗纠纷。

赵玉兰等<sup>[33]</sup>除了对入院肿瘤患者进行首次跌倒风险评估之外,还增加了中高危患者的评估频率、督导高危患者的上报情况等管理措施,有效降低了患者跌倒发生率。周归倩<sup>[34]</sup>将活动能力 2 级以上的患者列为跌倒高风险人群,用对应的红点标记在患者的床边进行记录,并根据患者的风险评级,在床边增加宣教图板,通过图板反映患者的活动能力,给予相应的帮助,降低了患者的跌倒发生率。

**2.2 化疗相关症状管理** 管理措施包括全面评估、健康教育、出院指导。查荣苹等<sup>[35]</sup>将 81 例直肠癌出现化疗诱导的周围神经病变患者分为两组,对照组采取步行运动,干预组采取理论教学、热身训练、感觉训练、平衡训练、抗阻训练等为期 12 周的多模式运动干预,有效缓解了周围神经病变症状,改善了患者的平衡能力、移动能力和跌倒自我效能。冯芳茗等<sup>[36]</sup>以症状管理理论为框架,从知识教育、技能学习和支持性措施交流 3 个方面对癌症化疗患者消化道症状群进行干预,定期评估患者的消化道症状、生活质量和功能状态,有效改善了癌症化疗患者消化道症状。汪洋等<sup>[37]</sup>在循证基础上构建成人肿瘤患者化疗致周围神经病变症状管理实践方案,在化疗前对患者进行周围神经病变风险评估、发放相关健康教育单;在化疗期间根据药物的特性和要求进行化疗并加强观察;化疗后指导患者自我评估,做好出院指导和随访等措施实现了证据在实践中的转化,有效预防了跌倒事件的发生。提示医护人员应通过化疗相关症状管理培训,掌握改善化疗相关症状的知识和技巧,提高风险评估能力,以便及时识别高风险因素,采取有效的干预措施,降低化疗相关症状引发的跌倒事件。

**2.3 加强药物安全管理** 药物相关性跌倒的预防措施包括根据跌倒风险评估筛查高危药物、对高危药物加强观察、对患者和陪护进行用药健康教育。《老年人药物相关性跌倒预防管理专家共识》<sup>[38]</sup>建议,在存在药物相关性跌倒风险患者的床头悬挂防跌倒标识;对有精神障碍的肿瘤患者优先考虑行为治疗、心理治疗等非药物治疗方法,减少精神类药物的使用,确需使用时也应维持最小剂量。《世界老年人跌倒预防和管理指南》<sup>[39]</sup>建议,当患者多重用药时,针对个体适当减少药物的种类,降低药物不良反应导致的跌倒风险。因此,应定期与医生讨论继续用药的必要性,对于镇静安眠类药物,当症状控制稳定后应逐渐停药,以减少跌倒危险性。医护人员应准确识别易增加跌倒风险的药物,并且通过与多学科团队合作,对这些高风险药物进行调整和优化,并向患者及其陪护人员明确说明用药须知,以降低肿瘤患者的跌倒发生率。

**2.4 多样化健康教育** 患者及陪护人员在确保患者安全方面发挥着至关重要的作用。通过积极参与和关注患者的治疗过程,他们可以有效地帮助识别潜在的风险,从而减少跌倒发生。《中国医院协会患者安全目标》<sup>[40]</sup>中多次强调患者应关注自身安全,并倡导患者及陪护人员主动咨询和报告自身情况。健康教育是提高患者及陪护人员安全意识的有效途径。周莲清等<sup>[41]</sup>通过健康教育讲座、视频播放、微信平台推送等多种形式相结合的健康教育,提高了肿瘤患者的跌倒防范意识、应急能力以及对健康教育的依从性,有效减少了跌倒事件发生。蔡莹莹等<sup>[42]</sup>通过设计彩色图文并茂的预防跌倒健康教育单、宣传海报等多种形式,提高了肿瘤患者及家属跌倒预防的知信行水平。秦英等<sup>[43]</sup>在整个化疗周期通过多维度健康宣教,显著提高了化疗患者跌倒预防知识水平,有效减少了跌倒事件的发生。朱大勇<sup>[44]</sup>采用“小组式干预模式”对患者进行培训,培训内容涵盖认知评估、健康宣教、认知分散计划、康复锻炼、角色扮演、效果评价等,增强了患者对于跌倒风险因素和跌倒相关知识的理解,同时减轻了患者的跌倒恐惧感。因此,应采取多样化健康教育对住院肿瘤患者进行跌倒预防宣教,以改变患者的认知、情绪和行为,提高自我管理 and 安全意识,降低跌倒发生率。

**2.5 改善住院环境** 及时识别住院环境存在的安全隐患并针对性改善是预防跌倒的关键一步。卫生间是患者容易跌倒的高风险区域,良好的卫生间环境与安全设施可以降低跌倒发生率。卫生间马桶旁和洗浴区域安装扶手,马桶高度合适,卫生间安装报警器,铺设防滑垫,保持地面干燥,洗漱用品可轻易取用,公共区域设置无障碍卫生间,并配备适老辅具设施等可有效预防住院患者跌倒。此外,我国预防老年人跌倒康复综合干预专家共识<sup>[45]</sup>建议将病床的高度设置为最低位,并固定刹车的车轮。世界老年人跌倒预防和管理指南(2022)<sup>[39]</sup>倡议病房区域照明均匀充足,病

房内有夜灯,床头放置容易伸手摸到的台灯或呼叫灯。此外,为了营造舒适安全的住院环境,护理人员应特别提醒患者在病房内应避免随意堆积杂物,确保过道畅通无阻,从而有效降低患者在行走或面对突发状况时发生意外的风险。同时,护理部需与后勤部门紧密沟通与协作,定期对病床、床栏、平车、轮椅等医疗设备检修,以确保设备性能稳定、安全可靠,为患者提供更为优质的住院环境,进而减少跌倒伤害事件发生。

### 3 小结

住院肿瘤患者跌倒受疾病与治疗因素、药物因素、心理与认知因素、环境因素等多种因素影响,护理人员可通过筛查高风险人群、综合管理化疗相关症状、加强药物安全管理、进行多样化健康教育、改善住院环境等措施预防住院肿瘤患者跌倒。虽然国内大多使用 Morse 跌倒评估量表进行评估,已识别出一些跌倒风险因素,但本文综述的很多因素都缺乏肿瘤特异性。因此,未来需研发适合住院肿瘤患者的特异性跌倒风险评估工具,以便有效评估肿瘤患者的跌倒风险,并完善跌倒预防管理体系,以降低肿瘤患者跌倒,保障患者安全。

### 参考文献:

- [1] World Health Organization. Falls [EB/OL]. (2021-04-26) [2024-06-11]. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
- [2] Sung H, Ferlay J, Siegel R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [3] Qiu H, Cao S, Xu R. Cancer incidence, mortality, and burden in China: a time-trend analysis and comparison with the United States and United Kingdom based on the global epidemiological data released in 2020 [J]. Cancer Commun (Lond), 2021, 41(10): 1037-1048.
- [4] 赵敏, 苏晓霞, 李曙光, 等. 跌倒对患者住院时间及费用影响的研究[J]. 中国护理管理, 2021, 21(7): 1074-1078.
- [5] Tsai L Y, Campbell M, Chen C J, et al. Falls and related injuries in hospitalized patients with cancer in Taiwan [J]. J Nurs Res, 2017, 25(4): 310-318.
- [6] Morello R T, Barker A L, Watts J J, et al. The extra resource burden of in-hospital falls: a cost of falls study [J]. Med J Aust, 2015, 203(9): 367.
- [7] 医政医管局. 三级肿瘤医院评审标准(2011版)实施细则 [EB/OL]. (2011-04-18) [2024-08-18]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3585u/201212/d78d7bc258774a6e989c33c750016020/files/a321ac56f1a343909e06e00fd0f1bfd.pdf>.
- [8] Kim S, Han J, Lee M Y, et al. The experience of cancer-related fatigue, exercise and exercise adherence among women breast cancer survivors: insights from focus group interviews [J]. J Clin Nurs, 2020, 29(5-6): 758-769.
- [9] Bird M L, Cheney M J, Williams A D. Accidental fall rates in community-dwelling adults compared to cancer

- survivors during and post-treatment:a systematic review with meta-analysis[J]. *Oncol Nurs Forum*,2016,43(2):E64-72.
- [10] 张燕萍,张蜀芸,周小燕,等. 癌因性疲乏护理干预对预防临床肿瘤患者跌倒的作用[J]. *齐鲁护理杂志*,2018,24(7):38-40.
- [11] de Putter R, Geboes K, De Man M, et al. Treatment of anemia in patients with solid tumors receiving chemotherapy in palliative setting: usual practice versus guidelines[J]. *Acta Clin Belg*,2018,73(4):251-256.
- [12] 戚晓芳,刘丽华,谢淑萍,等. 肺癌患者在不同放化疗阶段血红蛋白与跌倒风险的相关因素分析[J]. *护士进修杂志*,2018,33(10):921-923.
- [13] 孙华,孔荣华,田原,等. 住院肿瘤患者跌倒伤害影响因素分析[J]. *中华肿瘤防治杂志*,2019,26(5):341-344.
- [14] Wallander M, Axelsson K F, Lundh D, et al. Patients with prostate cancer and androgen deprivation therapy have increased risk of fractures-a study from the fractures and fall injuries in the elderly cohort (FRAILCO) [J]. *Osteoporos Int*,2019,30(1):115-125.
- [15] 张莎,周鑫,张晨. 血清 Ficolin-3、Sestrin2 水平与铂类药物所致耳源性眩晕患者前庭功能、跌倒风险的相关性[J]. *检验医学与临床*,2024,21(21):3220-3224.
- [16] 周欢欢. 癌症住院患者跌倒风险预测模型的构建[D]. 杭州:浙江中医药大学,2022.
- [17] 吴婷,朱冰洁,黄孟秋,等. 妇科癌症患者化疗致周围神经病变与平衡功能及生活质量的相关性研究[J]. *护理学杂志*,2019,34(23):20-23.
- [18] Kolb N A, Smith A G, Singleton J R, et al. The association of chemotherapy-induced peripheral neuropathy symptoms and the risk of falling[J]. *JAMA Neurol*,2016,73(7):860-866.
- [19] 赵霞,高静,吴晨曦,等. 利尿药与老年人跌倒风险关系的系统评价[J]. *中华护理杂志*,2017,52(12):1509-1515.
- [20] Wedmann F, Himmel W, Nau R. Medication and medical diagnosis as risk factors for falls in older hospitalized patients[J]. *Eur J Clin Pharmacol*,2019,75(8):1117-1124.
- [21] 钟杏,魏丽君,黄巧,等. 老年住院患者发生跌倒相关因素的病例对照研究[J]. *护理学报*,2016,23(19):59-62.
- [22] Stubbs B, Stubbs J, Gnanaraj S D, et al. Falls in older adults with major depressive disorder (MDD): a systematic review and exploratory meta-analysis of prospective studies[J]. *Int Psychogeriatr*,2016,28(1):23-29.
- [23] Luo Y, Miyawaki C E, Valimaki M A, et al. Symptoms of anxiety and depression predicting fall-related outcomes among older Americans:a longitudinal study[J]. *BMC Geriatr*,2022,22(1):749.
- [24] 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.
- [25] 杨欣,姚梅琪,张玉萍,等. 住院老年患者跌倒风险与风险感知的差异性研究[J]. *中华护理杂志*,2023,58(19):2326-2332.
- [26] Vela C M, Grate L M, McBride A, et al. A retrospective review of fall risk factors in the bone marrow transplant inpatient service[J]. *J Oncol Pharm Pract*,2018,24(4):272-280.
- [27] 赵敏,苏晓霞,李曙光,等. 基于关联规则的老年住院患者跌倒伤害事件发生特征分析[J]. *护理学杂志*,2020,35(18):61-64.
- [28] 武蕊,林梅,张岚,等. 36 例低龄老年住院患者跌倒不良事件原因分析及预防对策[J]. *天津护理*,2023,31(5):565-569.
- [29] 阎敬,史作霞,张文彦,等. 住院患者跌倒坠床与对陪护人员教育缺乏的关系及护理对策[J]. *继续医学教育*,2018,32(12):126-128.
- [30] 刘雅婷,彭云,胡兰,等. 美国 CDC 社区老人跌倒风险自评量表与 Morse 跌倒评估量表在中国住院老年患者中的应用比较[J]. *中国医药导报*,2024,21(12):16-19.
- [31] Morse J M, Black C, Oberle K, et al. A prospective study to identify the fall-prone patient[J]. *Soc Sci Med*,1989,28(1):81-86.
- [32] 刘春云,柳嫦. Morse 跌倒评估量表在肿瘤住院患者中的应用[J]. *国际护理学杂志*,2013,32(6):1317-1318.
- [33] 赵玉兰,皮远萍,唐玲,等. 精细化管理在肿瘤住院患者跌倒风险管理中的应用[J]. *检验医学与临床*,2017,14(14):2121-2124.
- [34] 周归倩. 活动能力红点指示系统在老年防跌倒风险管理中的应用[J]. *中医药管理杂志*,2020,28(24):161-162.
- [35] 查荣苹,刘淑华,曾梦婷,等. 化疗诱导的周围神经病变患者多模式运动干预[J]. *护理学杂志*,2023,38(2):25-30.
- [36] 冯芳茗,周嫣,巢黔,等. 癌症化疗患者消化道症状群的干预及效果评价[J]. *中国护理管理*,2017,17(9):1190-1194.
- [37] 汪洋,陆箴琦,张晓菊,等. 化疗致周围神经病变患者症状管理循证方案的构建[J]. *护士进修杂志*,2024,39(1):19-25.
- [38] 广东省药学会. 老年人药物相关性跌倒预防管理专家共识[J]. *今日药学*,2019,29(10):649-658.
- [39] Montero-Odasso M, van der Velde N, Martin F C, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults:a global initiative[J]. *Age Ageing*,2022,51(9):afac205.
- [40] 黄欢欢,郑双江,赵庆华,等. 2022 版《中国医院协会患者安全目标》更新解读[J]. *中国医院*,2023,27(4):21-23.
- [41] 周莲清,刘华云,谌永毅,等. 肿瘤患者住院期间跌倒预防方案的制订及应用[J]. *中华护理杂志*,2017,52(4):461-463.
- [42] 蔡莹莹,张俊峰,郑可欣,等. 老年肿瘤患者跌倒评估及管理的循证护理实践[J]. *现代临床护理*,2022,21(12):39-45.
- [43] 秦英,罗蕾,张含凤. 多维度健康教育在预防化疗患者跌倒中的效果研究[J]. *四川医学*,2015,36(5):706-708.
- [44] 朱大勇. 认知行为干预在神经内科住院患者跌倒恐惧中的应用效果[J]. *现代养生*,2023,23(7):550-552.
- [45] 中国康复医学会老年康复专业委员会专家共识组,上海市康复医学会专家共识组. 预防老年人跌倒康复综合干预专家共识[J]. *老年医学与保健*,2017,23(5):349-352.