

# 脑卒中患者跌倒恐惧心理体验的质性研究

李娜<sup>1\*</sup>, 刘丹<sup>2#</sup>, 高峰<sup>1</sup>

<sup>1</sup>贵州中医药大学, 贵州 贵阳

<sup>2</sup>贵州省人民医院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2022年10月31日; 录用日期: 2022年11月25日; 发布日期: 2022年12月2日

## 摘要

目的: 深入了解脑卒中患者跌倒恐惧的心理体验, 为临床护士实施针对性护理干预措施提供参考依据。方法: 2022年6月至2022年10月, 采用目的抽样法选取贵阳市某三级甲等综合性医院入住神经内科脑卒中跌倒的患者, 对研究对象进行一对一半结构式访谈, 采用Colaizzi 7步分析法进行资料分析。结果: 脑卒中患者跌倒恐惧心理的体验共提炼3个主题: 对跌倒恐惧的负性体验(恐惧、心理负担过重、担心再次跌倒), 对跌倒恐惧的正性体验(提高自我管理意识、提高跌倒警觉度), 对跌倒恐惧应对策略的需求(知识需求、照顾需求、外界支持需求)。结论: 跌倒恐惧相关心理问题普遍存在于脑卒中患者中, 针对脑卒中患者跌倒恐惧心理, 应及时正确评估脑卒中患者跌倒恐惧的负性体验并实施有效干预策略减轻患者过度恐惧, 加强健康宣教, 提高患者对跌倒警觉度, 减少意外事件的发生, 促进外界支持环境的形成, 满足患者多方面的需求。

## 关键词

脑卒中, 跌倒恐惧, 心理体验, 质性研究

# Qualitative Research on the Psychological Experience of Stroke Patients' Fear of Falling

Na Li<sup>1\*</sup>, Dan Liu<sup>2#</sup>, Feng Gao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

<sup>2</sup>People's Hospital of Guizhou Province, Guiyang Guizhou

Received: Oct. 31<sup>st</sup>, 2022; accepted: Nov. 25<sup>th</sup>, 2022; published: Dec. 2<sup>nd</sup>, 2022

\*第一作者。

#通讯作者。

## Abstract

**Objective:** To gain an in-depth understanding of the psychological experience of stroke patients' fear of falling and to provide a reference basis for clinical nurses to implement targeted nursing interventions. **Methods:** From June 2022 to October 2022, patients admitted to a tertiary care general hospital in Guiyang City with stroke falls were selected using a purposive sampling method, a one-to-half structured interview was conducted with the study participants, and the data were analysed using the Colaizzi 7-step analysis method. **Results:** Three themes were extracted from the experiences of stroke patients' fear of falling: negative experiences of fear of falling (fear, psychological overload, fear of falling again), positive experiences of fear of falling (increased self-management awareness, increased fall alertness), and needs for coping strategies for fear of falling (knowledge needs, care needs, external support needs). **Conclusion:** Psychological problems related to fear of falling are common in stroke patients. To address the psychological fear of falling in stroke patients, it is important to correctly assess the negative experience of fear of falling in stroke patients and implement effective intervention strategies to alleviate excessive fear, strengthen health education, increase patients' awareness of falling, reduce the occurrence of accidents, promote the formation of an external supportive environment, and meet patients' multiple needs.

## Keywords

Stroke, Fear of Falling, Psychological Experience, Qualitative Research

Copyright © 2022 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. 前言

最新全球疾病负担分析显示脑卒中是全球第二大致死和致残原因,具有高发病率、高死亡率、高复发率、高致残率等特征[1]。脑卒中是我国居民首位致死原因,同时也是造成我国居民寿命缩减的第一位病因[2][3]。我国总体脑卒中终身发病风险为39.9%,致残率高达75%[4]。脑卒中会引发患者大脑神经功能出现异常,导致患者出现活动障碍、视觉障碍等并发症,严重影响了患者正常的行动和社会交往活动,而且增加了患者跌倒的风险[5][6]。跌倒恐惧是指患者因认知、空间定位及肢体障碍而比普通人更容易产生跌倒恐惧心理,导致患者对跌倒持续关注从而产生减少活动,是患者一种心理上创伤,即跌倒恐惧(Fear of Falling, FOF)[7]。有研究指出,50%的脑卒中患者在出院后2个月反复发生跌倒[8],5%的患者因为跌倒发生骨折及其他严重性损伤[9],患者明显表现出恐惧、焦虑等情绪[8]。研究表明,跌倒恐惧已经成为一个潜在的限制性因素影响患者的康复,跌倒恐惧使患者在进行某项行为活动时,因为害怕跌倒而产生自信心不足和自我效能的降低,使患者产生焦虑、抑郁,减少活动甚至直接拒绝活动的想法或行为,这不仅会影响患者肢体功能恢复,延长康复时间,还会影响患者正常社会交往活动,导致患者生活质量降低[10][11][12]。因此本研究通过质性研究方法,探讨脑卒中患者跌倒恐惧心理体验,了解脑卒中患者跌倒恐惧的影响因素,为今后临床上制定针对性护理干预措施降低脑卒中患者跌倒恐惧,预防脑卒中患者跌倒提供参考依据。

## 2. 研究对象及方法

### 2.1. 研究对象

研究对象的选择在性别、年龄以及文化程度等方面存在差异,运用目的抽样法选取2022年6月至2022年10月于贵阳市某三级甲等综合性医院神经内科住院治疗的脑卒中患者为访谈对象。纳入标准:①诊断为脑卒中;②有过跌倒经历;③国际跌倒效能量表(Falls Efficacy Scale-International, FES-I) [13]得分 > 23分者(该量表共16个条目,采用Likert 4级评分法,总分为16~64分,23~64分表明患者存在跌倒恐惧,分数越高说明患者越害怕跌倒);④能够正常进行沟通者;⑤自愿参加本研究。排除标准:①年龄 ≤ 18岁;②无法正常沟通;③合并其他疾病,不能下床活动者。样本量饱和原则以受访者回答内容反复出现且无新的主题产生为标准[14],本研究访谈最终纳入14例受访者,患者一般资料见表1。

**Table 1.** General information about the patient

**表 1.** 患者的一般资料

编号	性别	年龄(岁)	文化程度	职业	是否独居	过去6个月跌倒发生次数	FES-I评分
N1	男	47	本科	教师	否	1	28
N2	男	59	高中	职员	否	1	35
N3	男	60	小学	保安	否	1	44
N4	女	70	小学	自由职业	是	2	33
N5	男	69	初中	退休	否	1	28
N6	女	75	小学	退休	是	2	48
N7	女	66	高中	退休	否	2	40
N8	男	72	小学	农民	是	1	32
N9	男	79	初中	退休	是	1	46
N10	女	73	高中	退休	是	2	56
N11	男	65	本科	职员	否	2	46
N12	女	58	高中	自由职业	否	2	53
N13	女	74	文盲	农民	否	1	46
N14	男	67	小学	工人	是	1	38

### 2.2. 研究方法

#### 2.2.1. 资料收集方法

根据受访者意愿和研究目的,以方便受访者为前提在安静、舒适环境中进行深入访谈。访谈前准备一般情况调查表、录音笔、访谈记录本,每次访谈时间为30~60 min,访谈前向受访者说明本次访谈目的、意义、方法以及征得受访者同意后记录访谈全过程。访谈人员应具备良好的沟通技巧、观察力及亲和力,在访谈前应进行心理疏导培训,以便在访谈过程中及时对受访者以及照顾者进行心理疏导,与患者建立相互信任的关系,访谈过程中应及时观察患者情绪变化并及时记录。在患者病情及情绪稳定时进行访谈,受访者在访谈过程中能够控制自身情绪变化。访谈前进行文献回顾[9] [15] [16] [17] [18] [19]并且对脑卒中患者跌倒恐惧心理进行调查,制定半结构式访谈提纲,内容包括:1)您最近一次跌倒是什么时候?2)发生跌倒以后,您心理上发生了什么变化?3)您觉得跌倒给您的生活带来了什么影响?4)您害怕跌倒吗?您对跌倒恐惧有什么想法?5)您是如何应对跌倒恐惧的?您觉得应该怎样更好的应对跌倒恐惧?6)

关于以上您还有什么补充的?

### 2.2.2. 资料整理与分析方法

采用 Colaizzi 7 步分析法[20]进行资料的分析: 1) 熟悉受访者所提供的资料; 2) 阅读所有访谈资料, 识别具有实际意义的说法; 3) 对重复存在的具有实际意义的观点进行编码; 4) 根据收集的访谈资料进行凝练, 初步提炼出脑卒中患者跌倒恐惧心理体验 3 个主题; 5) 界定并描述话题; 6) 对比同类话题; 7) 将产生的结果返回给研究参与者, 询问是否捕获到他们的真实想法。

### 2.3. 质量控制

访谈者在正式访谈前接受相关培训, 熟悉掌握访谈技巧及相关注意事项。采用目的抽样法选取研究对象, 保证样本的代表性, 并且选取愿意分享自己对跌倒恐惧想法的患者, 鼓励患者表达自己内心真实的想法, 对于不清楚或者有疑问的资料, 应再次进行访谈。资料分析时由 2 名研究者独立对同一份资料进行转录分析和主题提炼, 确保研究结果的真实性和可靠性。

## 3. 结果

### 3.1. 主题一: 对跌倒恐惧的负性体验

#### 3.1.1. 恐惧

恐惧是访谈过程中患者表现出最常见的负性情绪, 所有受访者都表示自己对跌倒恐惧。N3: “自从上次跌倒以后, 我现在都不敢下床走路, 我觉得我肯定会跌倒, 我还是好好的在床上躺着吧! 要是再摔倒了就更麻烦了。” N6: “我现在几乎不愿意太多走动, 能不走动我就尽量不走动, 我在下楼梯或者是在有瓷砖的地上时候我都会很小心很小心, 怕自己一不小心就摔了。” N11: “从上次跌倒以后我就特别害怕再次跌倒, 我每次走路都要盯着地面, 我都不去人多的地方, 我还特意买的防滑鞋, 家里面地面都保持干燥, 光线不好的地方我都不敢过去, 我怕有东西把我绊倒。”

#### 3.1.2. 心理负担过重

跌倒是脑卒中患者常见的意外事件, 严重影响患者正常生活。跌倒不仅会对患者身体功能造成伤害, 也会产生跌倒相关心理问题, 患者往往会出现担心生活不能自理, 担心跌倒后相关并发症等心理负担, 日常生活活动能力与患者心理问题存在相关性。N14: “生病以后可以做的事情就少了, 大部分时间都在家里待着, 以前还能散散步散散心, 现在每天也没啥想做的, 觉得生活没啥期待, 反正也这把年纪了。” N8: “我以前可以自己照顾自己, 每天还能下小区下面去溜达溜达, 跌倒以后生活不是那么方便, 我两个女儿就轮流来照顾我, 我感觉心里面很愧疚, 觉得给她们添了很多麻烦。”

#### 3.1.3. 担心再次跌倒

大部分患者表述自己害怕再次发生跌倒, 并且担心跌倒后的后果。N5: “我现在真的已经很小很小心了, 我担心的不行, 要是再跌倒怎么办, 我隔壁那个老头就是以为恢复的差不多了, 突然有一天就不知道怎么就摔了, 哪知道自己什么时候一个不小心就摔了, 还是小心点好。” N9: “我在我们家楼下溜达的时候就遇到过一个跌倒的, 当时人就没醒过来, 后面 120 来接走了, 我也怕我摔了到时候昏迷不醒、骨折, 那样太可怕。”

### 3.2. 主题二: 对跌倒恐惧的正性体验

#### 3.2.1. 提高自我管理意识

一些受访者了解并且重视跌倒的危害性, 自我管理意识较强。N1: “因为我父亲曾经患过脑卒中在

医院治疗期间我照顾过他，医护人员向我们介绍过跌倒的危害性，所以我对预防跌倒非常重视。” N12：“每次锻炼我都会选择人少的地方，或者安全的地方，像那些斜坡或者高的地方我都不会去，下雨天尽量选择不出门，或者让我的家人陪同我一起，走路也一步一步的走稳，这样我比较放心。”

### 3.2.2. 提高跌倒警觉度

有几名受访者描述由于害怕跌倒，并且在知道跌倒的危害性后，主动地去了解如何预防跌倒，提高跌倒警觉度。N2：“因为害怕跌倒，我就非常注意平常生活中细节，家里面都把那些容易绊倒的家具收起来，鞋子也买防滑的，安装夜灯，平时我起身的时候都缓慢的起身，为了防止再次跌倒做了一些预防措施。” N7：“以前我自己感觉不会跌倒，但是突然跌倒给了我一个教训，现在我经常和一些病友讨论，了解他们跌倒的经历，和他们互相分享预防跌倒的方法。”

## 3.3. 主题三：对跌倒恐惧应对策略的需求

### 3.3.1. 知识需求

对于一些文化程度较低、年龄较大的患者他们表现出对预防跌倒知识的茫然，因为害怕再次跌倒，迫切希望得到指导。N13：“我以为这个病没那么严重，我都还能吃还能喝，我就没怎么注意，摔这一次又来医院我才意识这个严重性，在医院有你们专业照顾，我害怕我回家以后又跌倒，你们赶紧多教我一点平时我应该怎么预防跌倒。” N9：“我也不知道我是怎么就摔倒了，现在我都不太敢下床活动了，我也不知道怎么预防，所以干脆就不活动了，不然又要跌倒了。”

### 3.3.2. 照顾需求

多名受访者表示因为疾病因素，以往正常的角色功能缺失，生活中的需求得不到满足。N4：“跌倒以后大部分时间我都是躺在床上，有时候我想起活动活动，但是身边没有个照顾我的人，我都摔倒第二次了，我现在太害怕跌倒了，要是再摔就经受不了了。” N10：“要是你们能一直照顾我就好了，因为我是一个人住，没有人照顾我，假如下次跌倒没有人发现怎么办？”

### 3.3.3. 外界支持需求

所有受访者都表示家庭与社会支持对自己的重要性。N2：“还好我老伴退休了，能一直照顾我，不然都没有人照顾我。” N11：“我们社区工作者会定期来关心我，隔三差五的来陪我聊天，并且告诉我有什么需求立即告诉他们，他们会想尽办法帮助我。”一些受访者在即将出院时，或者出院后表示对延续性护理服务的需求。N1：“有时候我不方便来医院，要是可以通话电话上门以及你们随访那样就好了。” N7：“虽然在医院你们已经告诉了我很多康复和预防跌倒知识，我还是想有专业的人陪我一起进行活动，教我如何康复，也让家人轻松一些。”

## 4. 讨论

### 4.1. 正确评估脑卒中患者跌倒恐惧的负性体验并实施有效干预策略减轻患者过度恐惧

本次研究发现脑卒中患者普遍存在跌倒恐惧心理，许多患者对跌倒过度恐惧，尤其是有过跌倒经历的患者，担心跌倒再次发生，并发生不良后果。由于对跌倒过度恐惧影响患者日常活动能力，造成患者心理负担过重，产生回避活动等行为。孙源[21]等对社区老年人跌倒恐惧与健康自评关系的研究表明，老年人生活质量满意度自评结果与跌倒恐惧程度呈负相关。跌倒恐惧程度越高的老年人，在生活质量、自身健康状况、睡眠质量等方面的自我评价满意度越低。熊芳芳[22]等对老年骨质疏松患者研究发现跌倒恐惧与患者的生活质量显著相关，跌倒恐惧程度越高，生活质量越差。跌倒是脑卒中患者常见的意外事件[23]，个体对跌倒体验经历具有感觉差异，针对不同个体，仍需要进一步制定综合性干预措施及针对个体

护理干预措施减轻脑卒中患者对跌倒过度恐惧。因此应及时正确的评估脑卒中患者跌倒恐惧的负性体验并实施有效干预策略减轻患者过度恐惧。

#### 4.2. 加强健康宣教, 提高患者对跌倒警觉度, 减少意外事件的发生

访谈发现, 脑卒中患者对跌倒恐惧心理不仅仅是负性的, 患者对跌倒恐惧会衍生出正性体验, 一些患者通过提高自我管理意识、自我效能来预防跌倒。查阅文献[24] [25] [26] [27]发现关于预防跌倒的研究主要集中在以护理人员治疗和预防为主, 忽略了患者的主体地位。因此, 应该以患者为主体, 提供更有个性化和针对性的预防跌倒措施, 加强患者健康教育, 提高患者跌倒警觉度, 减少意外事件的发生。

#### 4.3. 促进外界支持环境的形成, 满足患者多方面的需求

本研究发现脑卒中患者在居家康复和自我照护期间因知识缺乏, 延续性护理服务不完善, 家庭与社会支持力度不够而造成大多数脑卒中患者过度恐惧跌倒, 甚至有一部分患者因为害怕跌倒而直接拒绝康复锻炼。胡佳惠[18]等研究表明家庭支持与社区老年脑卒中患者跌倒恐惧呈负相关, 家庭支持对减轻社区老年脑卒中患者对跌倒恐惧十分重要。另外, 文化程度、是否有陪伴者、患者自我效能、是否有过跌倒经历是社区脑卒中患者跌倒恐惧影响因素。因此, 对于文化程度不同患者应进行不同健康教育方式, 教育患者应该重视预防跌倒并了解跌倒的危害性, 对家属进行健康教育, 告知家属家庭支持对减轻脑卒中患者减轻跌倒恐惧的重要性, 并且为脑卒中患者完善社区居家照护体系, 满足患者多方面需求。

### 5. 结论

脑卒中患者对跌倒普遍存在恐惧等负性体验, 护理人员应该重视患者对跌倒的恐惧, 关注患者多方面的需求, 提高患者预防跌倒的自我效能, 引导患者行为、态度、认知的改变, 为其制定针对性的预防跌倒护理干预措施, 如利用智能信息技术可穿戴预防跌倒设备对现实生活中的跌倒事件进行动态的监测和预警、根据患者跌倒风险高低进行管理、进行运动训练(如平衡和步态训练, 抗阻训练等)、改善环境、使用辅助设备、药物使用(补充钙等)、培训护士以及主要照顾者预防跌倒意识, 提供居家照护延续性护理服务, 减轻患者过度恐惧。

### 参考文献

- [1] GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators (2018) Global, Regional, and National Disability-Adjusted Life-Years (DALYs) for 359 Diseases and Injuries and Healthy Life Expectancy (HALE) for 195 Countries and Territories, 1990-2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, **392**, 1859-1922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32335-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32335-3)
- [2] Wang, Y., Li, Z., Wang, Y., et al. (2018) Chinese Stroke Center Alliance: A National Effort to Improve Healthcare Quality for Acute Stroke and Transient Ischaemic Attack: Rationale, Design and Preliminary Findings. *Stroke and Vascular Neurology*, **3**, 256-262. <https://doi.org/10.1136/svn-2018-000154>
- [3] Nakao, M., Banno, M., Kataoka, Y. and Taito, S. (2020) Commentary: High Intensity Physical Rehabilitation Later than 24 h Post Stroke Is Beneficial in Patients: A Pilot Randomized Controlled Trial (RCT) Study in Mild to Moderate Ischemic Stroke. *Frontiers in Neurology*, **11**, Article 182. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00182>
- [4] Wang, W., Jiang, B., Sun, H., et al. (2017) Prevalence, Incidence, and Mortality of Stroke in China: Results from a Nationwide Population-Based Survey of 480,687 Adults. *Circulation*, **135**, 759-771. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.116.025250>
- [5] Seidel, G., Rottinger, A., Lorenzen, J., et al. (2019) Quality of Life and Disability after Severe Stroke and Early Neurological Rehabilitation. *Nervenarzt*, **90**, 1031-1036. <https://doi.org/10.1007/s00115-019-0740-4>
- [6] Nakawah, M.O. and Lai, E.C. (2016) Post-Stroke Dyskinesias. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, **12**, 2885-2893. <https://doi.org/10.2147/NDT.S118347>
- [7] Batchelor, F., Hill, K., Mackintosh, S. and Said, C. (2012) Falls Efficacy and Fear of Falling in Stroke: Issues with Measurement and Interpretation. *Disability and Rehabilitation*, **34**, 704.

- <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.614672>
- [8] Walsh, M., Galvin, R. and Horgan, N.F. (2017) Fall-Related Experiences of Stroke Survivors: A Meta-Ethnography. *Disability and Rehabilitation*, **39**, 631-640. <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1160445>
- [9] Goh, H.T., Nadarajah, M., Hamzah, N.B., et al. (2016) Falls and Fear of Falling after Stroke: A Case-Control Study. *PM&R*, **8**, 1173-1180. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2016.05.012>
- [10] Schmid, A.A., Van Puymbroeck, M., Knies, K., et al. (2011) Fear of Falling among People Who Have Sustained a Stroke: A 6-Month Longitudinal Pilot Study. *The American Journal of Occupational Therapy*, **65**, 125-132. <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.000737>
- [11] 张扬, 管得宁, 徐运. 跌倒恐惧对帕金森病患者生活质量的影响[J]. 东南国防医药, 2018, 20(1): 6-10.
- [12] Wong, J.S., Brooks, D., Inness, E.L., et al. (2016) The Impact of Falls on Motor and Cognitive Recovery after Discharge from In-Patient Stroke Rehabilitation. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, **25**, 1613-1621. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.03.017>
- [13] Yardley, L., Beyer, N., Hauer, K., et al. (2005) Development and Initial Validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and Ageing*, **34**, 614-619. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi196>
- [14] 王斌. 护理质性研究方法概述[J]. 中华现代护理杂志, 2008, 14(4): 482-483.
- [15] Liu, T.W., Ng, G.Y.F. and Ng, S.S.M. (2018) Effectiveness of a Combination of Cognitive Behavioral Therapy and Task-Oriented Balance Training in Reducing the Fear of Falling in Patients with Chronic Stroke: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Trials*, **19**, Article No. 168. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi196>
- [16] 宋娜, 陈晓欢, 陈兴泳, 等. 脑卒中患者跌倒恐惧的影响因素及护理对策[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(8): 1343-1346.
- [17] 孙鸿雁, 邓宁. 首发脑卒中患者跌倒恐惧状况与生活质量的相关性研究[J]. 护理学杂志, 2017, 32(15): 76-78.
- [18] 胡佳惠, 王艳华, 王美鑫, 等. 长春市社区老年脑卒中病人跌倒恐惧现状及影响因素分析[J]. 护理研究, 2022, 36(5): 840-844.
- [19] 胡惠菊, 郭雪琪, 唐启群, 成杰, 李慧源. 养老机构老年人跌倒警觉度现状及其影响因素研究[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(11): 17-20.
- [20] 刘明. Colaizzi 七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11): 90-92.
- [21] 孙源, 樊洁. 社区老年人跌倒恐惧与健康自评的关系研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(14): 1733-1739.
- [22] 熊芳芳, 王雪. 老年骨质疏松患者害怕跌倒心理与生活质量的相关性[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(22): 6571-6573.
- [23] Jönsson, A.-C., Lindgren, I., Delavaran, H., Norrving, B. and Lindgren, A. (2021) Falls after Stroke: A Follow-up after Ten Years in Lund Stroke Register. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, **30**, Article ID: 105770. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.105770>
- [24] 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.
- [25] 聂伟琳, 方弘, 蓝雪花, 等. 住院病人跌倒预防及管理的最佳证据总结[J]. 循证护理, 2022, 8(18): 2451-2457.
- [26] 刘庭, 刁子晏, 皮红英. 运动训练预防脑卒中患者跌倒的研究进展[J]. 解放军医学院学报, 2022, 43(7): 813-817.
- [27] 安晓, 李娜, 黄梅英, 王红. 脑卒中患者跌倒预防的最佳证据总结[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(2): 51-55.