

家庭关怀度对老年脑卒中患者跌倒警觉度的影响研究

张 途¹ 王子玖¹ 吕 磊¹ 侯延巍² 成 杰^{3*}

1. 华北理工大学康复与护理学院 河北唐山 063210

2. 北京市羊坊店医院康复科 北京 100038

3. 华北理工大学附属医院普通外科 河北唐山 063000

摘 要: 目的: 了解老年脑卒中住院患者跌倒警觉度现状并分析其家庭关怀度对其产生的影响。方法: 在北京市三所医院采用便利抽样法选取 380 例老年脑卒中患者为研究对象, 应用一般资料调查表、Barthel 指数、家庭关怀度量表、跌倒警觉度量表进行问卷调查。结果: 家庭关怀度得分与跌倒警觉度得分呈正相关 ($P<0.01$), 多因素分析结果显示, 文化程度、近 3 个月跌倒史、自理能力、家庭关怀度是老年脑卒中患者跌倒警觉度的影响因素。 ($P<0.05$)。结论: 老年脑卒中患者跌倒警觉度受家庭关怀度等因素影响, 有必要提高患者的家庭关怀度, 加强患者对跌倒风险的警觉意识, 从而降低其跌倒发生率。

关键词: 老年; 脑卒中; 家庭关怀度; 跌倒警觉度; 跌倒预防

随着人口老龄化的日益加剧, 跌倒已经成为我国一个严峻的公共卫生挑战。据统计显示, 我国老年人跌倒的发生率高达 19.3%。^[1] 老年人是跌倒的高发人群, 同时跌倒也是老年人致残致死的重要原因^[2]。针对老年脑卒中患者而言, 由于神经系统受损, 他们往往面临运动能力、触觉感知以及认知功能的减退, 这些症状使得他们比其他老年人群更容易发生跌倒^[3]。一旦跌倒, 这些患者可能会遭受骨折、出血甚至脑部损伤等严重并发症, 这无疑会对他们的生命健康构成重大威胁^[4]。因此, 对于这部分人群而言, 防止跌倒是提升其生活质量的关键措施。所谓的跌倒警觉性, 即是指患者对跌倒风险的自我认知和防范能力^[5]。警觉性越高, 患者对预防跌倒的认识就越到位, 这有助于减少跌倒事故的发生。家庭支持度, 是指患者对家庭作用的个人满意度^[6], 有关研究表明, 家庭成员对待预防跌倒的态度会直接影响老年人的跌倒风险^[7]。然而, 关于家庭支持度与老年脑卒中患者跌倒警觉性之间关系的研究并不多见。本研究的目的是分析家庭支持度如何影响老年脑梗患者的跌倒警觉性, 并探讨相关的影响因素, 以期提高患者的警觉性水平, 增强他们预防跌倒的自觉性, 减少跌倒的发生率。

1 对象与方法

1.1 研究对象

在 2024 年 3 月至 7 月期间, 通过便捷抽样手段, 选取

了我国首都北京市内的三家医院中老年脑卒中患者群体作为本次研究的主角。参与本研究的患者需满足以下条件: ①根据中华医学会神经病学分会发布的脑卒中诊疗指南^[8], 并通过 CT 或 MRI 检查明确诊断为脑卒中, 且年龄不低于 60 岁; ②意识清醒, 具备正常的沟通能力; ③愿意自发加入本研究。不符合以下情况的患者则被排除: ①存在严重的认知、语言、视听障碍, 难以配合完成调研; ②病情处于危重状态。本次研究涉及到 11 个自变量, 计划利用多元线性回归方法进行分析, 据此确定了样本量为自变量数量的 20 倍, 同时预留出 20% 的可能流失率, 计算出至少需要的样本量为 264 例。实际上, 最终参与本研究的患者总数达到 380 例, 这些患者在完全知情并自愿的前提下同意加入本研究。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表

由研究人员制定, 涵盖了参与者的性别、年龄、文化程度、婚姻情况、居住地、脑卒中类型、病程、合并慢性病数量、近 3 个月跌倒史等。

1.2.2 跌倒警觉度量表 (The Self-awareness of Falls in Elderly Scale, SAFE)

我国台湾地区的学者徐美玲等人^[9]开发了一种评估工具, 此工具涵盖四大评估方面, 共包含 21 个评估条目, 并运用 Likert 五等级评分系统进行评分。在 21 个条目中, 有

15 个条目按照 1 至 5 分反映“完全赞同”至“完全反对”的态度,而剩余 6 个条目采取反向评分。该评估工具的得分上限为 54 分,高于此分数则意味着患者的跌倒防范意识较强。在住院老年患者中的应用显示,该工具的 Cronbach's α 信度系数达到 0.923^[10]。

1.2.3 家庭关怀度量表 (Family APGAR Index, APGAR)

该评估工具由五个评估领域构成,包括适应力、伴侣关系、成长进步、情感状态以及亲密关系等方面。分数在 7 至 10 分之间表示家庭关怀度良好,4 至 6 分意味着中度家庭关怀障碍,而 0 至 3 分则表明重度家庭关怀障碍。此工具的 Cronbach's α 信度系数为 0.89^[11]。

1.2.4 Barthel 指数 (BI)

用于评估患者基础性日常生活活动能力。该量表包含 10 个条目,满分 100 分。得分越高,表明受试者的独立性越好。量表的 Cronbach's α 系数为 0.865^[12]。

1.3 调查方法

调查前,对 6 名调查小组成员进行培训,随后联系医院科室护士长征得同意。通过现场一对一调查方式,对符合纳排标准的患者用统一指导语解释研究内容、目的、意义并告知调查的保密性,征得患者同意后,指导其按真实意愿填写,填写完毕后,逐一检查问卷以保障资料收集的准确性。最终共发放问卷 395 份,回收有效问卷 380 份,有效回收率为 96.20%。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 27.0 软件分析,符合正态的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,采用 t 检验、方差分析比较不同特征患者跌倒警觉度得分的差异;计数资料采用频数、百分比描述;采用多元线性回归分析来探究影响老年脑卒中住院患者跌倒警觉度的因素;利用 Spearman 相关分析法,分析家庭关怀度与跌倒警觉度之间的相关性。采用检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 老年脑卒中住院患者跌倒警觉度得分

老年脑卒中患者跌倒警觉度的平均得分为 (61.40 $\pm$ 8.79) 分,详细情况见表 1。

表 1 老年脑卒中患者跌倒警觉度得分情况 (n=380)

项目	条目数	得分范围	总得分 ()	条目得分 ()
活动安全及环境警觉性	8	14 ~ 33	23.36 $\pm$ 3.58	2.92 $\pm$ 0.45
身体功能警觉性	6	6 ~ 30	18.56 $\pm$ 4.51	3.09 $\pm$ 0.75

药物警觉性	3	3 ~ 15	8.54 $\pm$ 1.74	2.85 $\pm$ 0.58
认知行为警觉性	4	4 ~ 20	11.00 $\pm$ 3.01	2.75 $\pm$ 0.75
跌倒警觉度	21	35 ~ 88	61.40 $\pm$ 8.79	2.92 $\pm$ 0.42

2.2 老年脑卒中患者跌倒警觉度的单因素分析

各年龄段、教育水平、慢性病并发数、最近三个月内是否有跌倒经历、日常生活活动能力 (ADL)、以及家庭支持度在老年脑卒中住院病人的跌倒预防意识评分上存在显著差异 (所有 P 值均小于 0.05)。详见表 2。

表 2 老年脑卒中患者跌倒警觉度的单因素分析 (n=380)

项目	人数 (%)	得分 (分 ,)	t/F	P
性别			1.311*	0.191
男	222 (58.4)	61.90 $\pm$ 8.61		
女	158 (41.6)	60.70 $\pm$ 9.03		
年龄 (岁)			3.209 #	0.023
60 ~	87 (22.9)	59.30 $\pm$ 9.10		
70 ~	110 (28.9)	60.92 $\pm$ 9.63		
80 ~	111 (29.2)	62.46 $\pm$ 8.30		
≥ 90	72 (18.9)	63.06 $\pm$ 7.29		
文化程度			6.360 #	0.002
小学及以下	196 (51.6)	60.26 $\pm$ 10.27		
中学	102 (26.8)	61.26 $\pm$ 5.77		
大学及以上	82 (21.6)	64.32 $\pm$ 7.39		
居住地			1.662	0.097
城镇	247 (65.0)	61.95 $\pm$ 7.72		
农村	133 (35.0)	60.38 $\pm$ 10.46		
婚姻状况			0.267 #	0.790
有	333 (87.6)	61.36 $\pm$ 9.08		
无	47 (12.4)	61.72 $\pm$ 6.47		
脑卒中类型			0.493*	0.611
缺血型	345 (90.8)	61.26 $\pm$ 9.06		
出血型	23 (6.1)	64.52 $\pm$ 5.75		
混合型	12 (3.1)	63.25 $\pm$ 4.69		
病程 (年)			2.254 #	0.082
< 1	120 (31.6)	59.98 $\pm$ 7.11		
1 ~ 2	76 (20.0)	61.58 $\pm$ 11.64		
3 ~ 4	86 (22.6)	63.19 $\pm$ 9.96		
≥ 5	98 (25.8)	61.44 $\pm$ 6.57		
合并慢性病数量			-2.695 #	0.007
0 ~ 1	182 (47.9)	60.15 $\pm$ 7.93		
≥ 2	198 (52.1)	62.55 $\pm$ 9.39		
近 3 个月跌倒史			-8.089*	< 0.001
是	131 (34.5)	66.05 $\pm$ 8.65		
否	249 (65.5)	58.96 $\pm$ 7.84		
ADL			19.344 #	< 0.001
完全自理	78 (20.5)	56.45 $\pm$ 10.29		
轻度依赖	163 (42.9)	60.80 $\pm$ 8.00		

中度依赖	69 (18.2)	63.54 ± 4.08		
重度依赖	70 (18.4)	66.23 ± 9.12		
家庭关怀度			28.884 #	< 0.001
良好	161 (42.4)	63.99 ± 9.08		
中度障碍	143 (37.6)	61.72 ± 8.60		
重度障碍	76 (20.0)	55.33 ± 4.79		

注：* 为 t 值，# 为 F 值。

2.3 老年脑卒中患者跌倒警觉度的多因素分析

采用单变量分析中具有统计学意义的六个因素作为自变量（具体赋值见表3），以跌倒预防意识评分为因变量，进行多变量线性回归分析。分析结果表明，教育背景、跌倒史、ADL能力、以及家庭支持度是影响老年脑卒中患者跌倒预防意识评分的主要因素（ $P < 0.05$ ），这些因素共同解释了38.6%的评分变异。（见表4）。

表3 自变量赋值表

自变量	赋值情况
年龄	60 ~ 69=1, 70 ~ 79=2, 80 ~ 90=3, ≥ 91=4
文化程度	小学及以下=1, 中学=2, 大学及以上=3
合并慢性病数量	0 ~ 1=1, ≥ 2=2
近3个月跌倒史	否=0, 是=1
ADL	完全自理=1, 轻度依赖=2, 中度依赖=3, 重度依赖=4
家庭关怀度	良好=1, 中度障碍=2, 重度障碍=3

表4 老年脑卒中患者跌倒警觉度影响因素的回归分析（n=380）

自变量	b	Sb	b'	t	p
常量	52.301	1.650		31.699	< 0.001
近3个月跌倒史	8.123	0.822	0.440	9.884	< 0.001
ADL	2.553	0.361	0.291	7.080	< 0.001
文化程度	2.779	0.492	0.253	5.647	< 0.001
家庭功能	-2.482	0.484	-0.214	-5.128	< 0.001

注：=0.393, 调整=0.386; $F=60.578$; $P < 0.001$

2.4 老年脑卒中患者家庭关怀度与跌倒警觉度的相关性

老年脑卒中住院患者家庭关怀度得分为（ 5.72 ± 1.94 ）分，相关性分析结果显示，家庭关怀度得分与跌倒警觉度得分呈正相关（ $r=0.335$, $p < 0.001$ ）。

3 讨论

3.1 老年脑卒中患者跌倒警觉度现状

本研究结果显示，老年脑卒中住院患者跌倒警觉度得分为（ 61.40 ± 8.79 ）分，比养老机构老年人（ 60.58 ± 10.88 ）的跌倒警觉度水平稍高^[12]。可能与老年脑卒中住院患者头晕、偏瘫、肌力下降等症状有关，从而导致其跌倒警觉度得分高于养老机构老年人。从各维度看，身体功能警觉性维度得分最高，分析原因可能是本次收集的老年脑卒中患者大多

数处于失能状态，身体功能和平衡能力较差，进而使患者对自身身体功能的跌倒风险保持较高的警觉性。此外，老年脑卒中患者的活动安全及环境警觉性、药物警觉性以及认知行为警觉性均处于中等水平，有待提高。指导护理人员在健康教育环节中，提升患者对跌倒风险的警觉性，促使他们自发地发现周遭潜在的跌倒隐患，并且增进患者对用药可能导致跌倒的相关风险的认识。进而转变患者对于预防跌倒的观念，让他们认真对待个人跌倒的风险，主动地投入到跌倒的预防工作中，充分发挥患者自身的积极性，参与到跌倒风险的自我监控中，以此降低跌倒事故的发生率^[12]。

3.2 老年脑卒中患者跌倒警觉度的影响因素

3.2.1 文化程度

本次研究指出，教育水平对老年脑卒中患者住院期间跌倒的警觉性有显著影响（ $P < 0.05$ ），这与栗欢和Souza的研究成果相吻合^[13,14]。究其原因，文化程度低的患者往往拥有较低的跌倒相关健康素养，使得他们难以理解跌倒宣教内容，进而影响他们对跌倒警觉度的提高。临床护理人员对文化程度低的老年脑卒中住院患者进行跌倒健康教育时，应尽量避免使用专业术语，使用视频、图片等通俗易懂的方式为患者讲解跌倒预防知识，通过提升患者对跌倒风险的认知，促进其积极地参与到跌倒的预防和管理中。

3.2.2 近3个月跌倒史

研究还发现，过去三个月内是否有跌倒经历，对老年脑卒中住院患者跌倒警觉度有显著影响（ $P < 0.05$ ），这一点与李磊的研究发现基本一致^[15,16]。先前的研究表明，跌倒历史与老年人对跌倒风险的认识紧密相关，没有跌倒史的老年脑卒中患者在活动中往往过于自信，忽视了对跌倒风险的警觉。因此，护理人员应加强对无跌倒史的老年脑卒中患者跌倒风险意识的健康教育，帮助其提高对跌倒风险的感知程度，以减少跌倒事件的发生。

3.2.3 ADL

本次研究揭示，日常生活活动能力（ADL）对于老年脑卒中患者预防跌倒的警觉性具有显著影响（ $P < 0.05$ ），这与Turner及崔梦影先前的研究成果相吻合^[13,17]。分析原因可能是：自理能力差的患者在身体状况和平衡能力方面较完全自理患者有一定差距，故更容易察觉潜在的跌倒风险以及跌倒可能造成的伤害，所以对跌倒风险有较高的警觉性。研究发现，跌倒不光发生在自理能力差的患者身上，甚至更多的跌

倒会在自理能力较高的患者身上发生。因此提示护理人员不能忽视自理能力较好的老年脑卒中患者的跌倒预防健康宣教,要让其意识到潜在的跌倒风险,并提高其跌倒警觉性。

3.2.4 家庭关怀度

研究结果表明,家庭对老年人的关照程度同样是影响老年脑卒中患者跌倒警觉性的关键因素($P<0.05$)。鉴于脑卒中患者往往面临着运动、吞咽等功能障碍,自理能力减弱,家庭成员的护理与关注对于促进患者恢复、提升其生活品质极为重要^[15]。若家庭关怀度不足,意味着患者在日常生活中得不到家庭成员足够的支持和监护,易出现焦虑、抑郁等负面情绪,从而导致其对自身跌倒风险的关注度下降,进而影响患者的跌倒警觉度。研究证实,家属同步健康教育可以有效提高患者主动参与预防跌倒的依从性^[18],因此要对患者及家属都进行跌倒预防的健康教育,发挥家属对患者的支持和监督作用,帮助患者正确认识跌倒风险,提高其跌倒警惕意识。

4 小结

老年脑卒中患者跌倒警觉度处于中等偏上水平,文化程度、近3个月跌倒史、ADL、家庭关怀度是影响脑卒中患者跌倒警觉性的重要因素。护理人员应根据影响因素制定干预方案,提高老年脑卒中患者的跌倒警觉度,使患者主动参与跌倒预防,从而减少其跌倒事件的发生。本研究仅对北京市三所医院的老年脑卒中患者进行调查,代表性不足,未来可扩大调查范围和样本量,以发现更多有价值的影响因素,构建更完善的跌倒预防策略。

参考文献:

- [1] 康宁,于海军,陆晓敏,等.中国老年人跌倒发生率的Meta分析[J].中国循证医学杂志,2022,22(10):1142-1148.
- [2] HUANG H, ZHOU J, ZHAO M, et al. Unintentional fall mortality by place, sex, and age group among older Chinese adults, 2010-21[J/OL]. Journal of Global Health, 2024, 14: 04170.
- [3] ROELOFS J M B, ZANDVLIET S B, SCHUT I M, et al. Mild Stroke, Serious Problems: Limitations in Balance and Gait Capacity and the Impact on Fall Rate, and Physical Activity[J/OL]. Neurorehabilitation and Neural Repair, 2023: 15459683231207360.
- [4] YANG Y T, YAO M, YANG Y W, et al. Self-management

experiences in fall prevention among community-dwelling older adults in China: a descriptive qualitative study[J/OL]. Annals of Medicine, 2024, 56(1): 2392878.

- [5] 姚晶,刘伟,李娜,等.老年人跌倒警觉度研究进展[J].护理学杂志,2023,38(24):109-112.
- [6] SHI Y, LIANG Z, ZHANG Y, et al. The relationships among family function, psychological resilience, and social network of patients with chronic disease in the community[J/OL]. Geriatric Nursing (New York, N.Y.), 2024, 60: 52-58.
- [7] 郑芳,陈长香,崔兆一.衰弱和睡眠质量对农村老年人家庭支持和跌倒风险的链式中介作用研究[J/OL].中国全科医学,2021,24(9):1071-1075.
- [8] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国各类主要脑血管病诊断要点2019[J].中华神经科杂志,2019,52(9):710-715.
- [9] SHYU ML, HUANG HC, WU MJ, et al. Development and Validation of the Self-Awareness of Falls in Elderly Scale Among Elderly Inpatients[J/OL]. Clinical Nursing Research, 2018, 27(1): 105-120.
- [10] 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.
- [11] 梁媛,刘璟莹,孔雯雯,等.家庭关怀度及自我感知老化在老年缺血性脑卒中患者服药依从性现状中的相关性分析[J/OL].护士进修杂志,2023,38(17):1537-1542.
- [12] 胡惠菊,郭雪琪,唐启群,等.养老机构老年人跌倒警觉度现状及其影响因素研究[J/OL].解放军护理杂志,2021,38(11):17-20. DOI:10.3969/j.issn.1008-9993.2021.11.005.
- [13] 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/OL].当代护士(下旬刊),2024,31(10):123-127.
- [14] SOUZA LF de, BATISTA REA, CAMAPANHARO CRV, et al. Factors associated with risk, perception and knowledge of falls in elderly people[J/OL]. Revista Gaucha De Enfermagem, 2022, 43: e20200335.
- [15] 李磊,张金梅,文喆卿,等.社区老年脑卒中患者跌倒风险感知现状及影响因素研究[J].军事护理,2024,41(6):14-17.

[16] 任影, 于卫华, 张利, 等. 社区老年人跌倒警觉度现状及影响因素分析 [J/OL]. 护理学杂志, 2024, 39(1): 93-97.

[17] TURNER N, JONES D, DAWSON P, et al.. The Perceptions and Rehabilitation Experience of Older People After Falling in the Hospital[J/OL]. Rehabilitation Nursing: The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses, 2019, 44(3): 141-150.

[18] 郑艳楠, 王丹丹, 杨亚平, 等. IMB 模型在老年乳腺

癌患者及配偶跌倒预防健康教育中的应用 [J]. 护理学杂志, 2022, 37(12): 1-5.

作者简介:

张途 (1986—), 女, 汉族, 河北省辛集市, 在职硕士, 华北理工大学康复与护理学院, 护师。研究方向: 临床护理。

通讯作者: 成杰 (1971—), 女, 汉族, 河北省唐山市, 硕士, 华北理工大学附属医院, 教授。研究方向: 临床护理。