

# 脑卒中主要照顾者恐惧脑卒中患者跌倒现状及影响因素分析

吴正超, 杨文芬, 蔡志敏

南京大学医学院附属鼓楼医院全科医学科, 江苏 南京 210008

**摘要:** **目的** 了解脑卒中照顾者恐惧患者跌倒现状以及影响因素。**方法** 选择2018年12月至2020年1月住院治疗的158例脑卒中患者照顾者作为研究对象,选择脑卒中照顾者一般资料、国际跌倒效能量表(FES-I)、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)以及日常生活能力量表(ADL)对其进行横断面调查。**结果** 脑卒中照顾者FES-I评分为(38.69±9.52)分。经线性回归分析结果显示,照顾者性别、照顾时间、患者过去1个月内是否发生过跌倒、照顾者是否限制患者活动、焦虑抑郁程度以及患者日常生活能力为影响其恐惧脑卒中患者跌倒发生的主要因素( $P<0.05, P<0.01$ )。**结论** 脑卒中患者照顾者恐惧患者跌倒发生水平较高,自信心不强,且影响因素较多,应当针对女性、照顾时间较短、患者过去1个月内发生过跌倒、照顾者限制患者活动、焦虑抑郁水平较高以及患者日常生活能力低下的照顾者进行有效干预,提高其照顾能力,改善照顾者负面心理。

**关键词:** 脑卒中; 照顾者; 恐惧跌倒; 跌倒效能; 焦虑; 抑郁; 日常活动能力

**中图分类号:** R743 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)08-1133-04

跌倒是住院患者康复过程中常见的并发症之一。有研究显示,在住院期间,每100个患者中就有15个患者发生跌倒,尤其是脑卒中后、认知障碍以及髌部骨折患者更易发生跌倒<sup>[1-3]</sup>。在我国,脑卒中每年新发病例接近200万例,跌倒不仅延长住院时间,增加住院费用,而且会增加脑卒中治愈的难度,增加患者以及照顾者对跌倒的恐惧,从而减少患者住院期间的身体活动,导致患者机体能力退化。从长远来看,这样会进一步增加脑卒中患者跌倒的风险<sup>[4-5]</sup>。目前在我国对于脑卒中患者自身跌倒影响因素研究较多,但对于脑卒中照顾者恐惧患者跌倒的相关研究较少。在脑卒中患者住院期间照顾者承担着重要角色,尤其在预防患者住院期间跌倒发生中,照顾者的照顾方式能够影响到患者的生活质量以及预后<sup>[6]</sup>。本研究通过对脑卒中照顾者恐惧患者跌倒情况进行横断面调查,并分析影响因素。现将结果报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 通过便利抽样法选择2018年12月至2020年1月于南京鼓楼医院住院治疗的158名脑

卒中患者照顾者作为研究对象。患者纳入标准:(1)年龄 $\geq 18$ 岁;(2)经CT、MRI诊断为脑卒中并符合1995年全国第四届脑血管病的诊断标准<sup>[7]</sup>;(3)意识清晰、听力正常;(4)排除合并其他慢性疾病,如癌症、家族遗传性精神疾病等。照顾者纳入标准:(1)年龄 $\geq 18$ 岁;(2)住院期间每天照顾患者时间 $\geq 7$ h;(3)为患者直系亲属,如儿女、配偶、父母;(4)听力正常、意识清晰、沟通无障碍;(5)知情并同意进入本研究;(6)排除自身有慢性疾病史,需要其他人照顾;排除文化程度过低无法独立完成问卷者。

## 1.2 方法

**1.2.1 脑卒中照顾者一般资料问卷** 通过查阅相关文献以及咨询相关脑卒中专家,由研究者自行编制出脑卒中照顾者一般资料问卷,包括照顾者年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业、照顾时间、家庭平均月收入、与患者之间的关系、患者BMI、患者过去1个月内是否发生过跌倒、照顾者是否限制患者活动。

**1.2.2 焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)**

SAS和SDS是由Zung<sup>[8]</sup>于1965年编制,SAS的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.931,SDS的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.925,2个量表均包括20个条目,其中SAS中条

目2、5、6、11、12、14、16、17、20采取反向计分,其余为正向计分,而SDS中条目5、9、13、17、19采取反向计分,其余为正向计分,采用Likert 4级评分法,1~4分依次代表“没有”到“全部”,得到总分后进行标准分转换,即标准分=总分×1.25,评分越高则焦虑或抑郁程度越严重。≤50分无焦虑或抑郁,其中50~59分为轻度焦虑或抑郁,60~68分为中度焦虑或抑郁,≥69分为重度焦虑或抑郁。

1.2.3 日常生活能力量表(Activity of Daily Living Scale, ADL) 该量表是由Lawton等<sup>[9]</sup>于1969年研制而成,主要用于评定患者日常生活能力。该量表共包含14个方面,2个维度,躯体生活自理维度包括上厕所、进食、穿衣、梳洗、行走以及洗澡,工具性日常生活能力维度包括打电话、购物、备餐、使用交通工具、服药、做家务、洗衣以及自理经济,总分100分,低于40分为差,高于60分为优,中间值为中等。

1.2.4 国际跌倒效能量表(the falls efficacy scale international, FES-I) 该量表由我国学者郭启云等<sup>[10]</sup>对英文版FES-I进行汉化并进行文化调适,测得总量表Cronbach's α系数为0.921,内部一致性为0.822~1.000,信效度良好。该量表共包括2个维度(室内维度、室外维度),16个条目,采用Likert 4级评分法,总分为16~64分,得分越高表明照顾者对自己照顾对象在不发生跌倒的情况下完成相应活动时的跌倒效能感越高,信心越强。

1.3 调查方法 由研究者本人严格按照纳入、排除标准选择研究对象,并对脑卒中患者照顾者讲解本研究内容及目的,取得同意后签署知情同意书。在科室内选择安静的环境,使用统一指导语向照顾者讲解量表的相关内容,随后照顾者独立完成问卷,每填写完一个量表中间休息5 min,总时间控制在30 min,填写完毕后研究者当场回收问卷,对错填、漏填项及时予以补充。本次调查共发放问卷160份,有效回收问卷158份,有效回收率为98.75%。

1.4 统计学方法 使用SPSS 22.0软件进行数据分析。计数资料以例表示,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用独立样本t检验和单因素方差分析;采用Pearson相关性分析以及多元逐步回归进行影响因素分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 脑卒中照顾者恐惧患者跌倒的单因素分析 脑卒中照顾者FES-I评分为(38.69±9.52)分。单因素

分析结果显示,在性别、照顾时间、患者BMI、患者过去1个月内是否发生过跌倒、照顾者是否限制患者活动方面FES-I评分差异有统计学意义( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。见表1。

2.2 脑卒中照顾者跌倒效能与焦虑抑郁、日常生活能力相关性分析 脑卒中照顾者FES-I评分与SAS、SDS评分呈负相关关系,与患者ADL评分呈正相关关系( $P < 0.05$ )。见表2。

2.3 脑卒中照顾者恐惧患者跌倒线性回归分析 以脑卒中照顾者FES-I评分作为因变量,以照顾者性别、照顾时间、患者过去1个月内是否发生过跌倒、照顾者是否限制患者活动、患者BMI、焦虑抑郁以及

表1 脑卒中照顾者FES-I评分单因素分析 (n=158)

项目	例数	FES-I 评分	t/F 值	P 值
照顾者性别				
男	56	43.51±10.59	4.269	0.001
女	102	36.27±9.43		
照顾者年龄				
18~45岁	21	37.56±9.75	0.344	0.709
46~60岁	83	39.28±8.46		
>60岁	54	38.41±10.27		
照顾者文化程度				
初中及以下	39	42.37±12.49	2.414	0.093
高中/中专	91	37.59±11.37		
大专及以上	28	39.75±10.28		
照顾者婚姻状况				
未婚	2	38.69±9.75	0.179	0.836
已婚	145	41.06±10.38		
离异/丧偶	11	39.37±11.64		
照顾者职业状况				
在职	67	41.75±11.59	1.906	0.056
不在职	91	38.02±12.56		
家庭月收入				
<3 000元	15	38.95±9.57	1.119	0.343
3 000~6 000元	66	42.61±8.46		
>6 000~10 000元	54	39.75±11.27		
>10 000元	23	41.76±10.80		
照顾时间				
<7 d	49	37.42±9.47	3.443	0.034
7~14 d	52	39.85±8.62		
>14 d	57	42.17±9.73		
与患者的关系				
父母	15	38.94±9.57	3.013	0.052
配偶	49	37.49±10.26		
子女	94	42.18±11.74		
患者BMI				
>18.5	58	45.19±11.05	5.925	0.001
≤18.5	100	35.47±9.24		
患者在过去1个月内发生跌倒				
是	19	36.48±9.23	3.539	0.001
否	139	45.59±10.68		
限制患者活动				
是	49	38.49±8.16	2.727	0.007
否	109	42.56±9.74		

表2 脑卒中照顾者跌倒效能与焦虑抑郁、患者日常生活能力相关性分析 (r值)

项目	FES-I 评分	SAS 评分	SDS 评分	ADL 评分
FES-I	1			
SAS	-0.684 <sup>b</sup>	1		
SDS	-0.592 <sup>a</sup>	0.594 <sup>a</sup>	1	
ADL	0.692 <sup>b</sup>	-0.712 <sup>b</sup>	-0.753 <sup>b</sup>	1

注:<sup>a</sup> $P < 0.05$ ; <sup>b</sup> $P < 0.01$ 。

表3 引入回归方程的各自变量赋值

自变量	赋值方式
照顾者性别	男=0;女=1
照顾时间	<7 d=1;7~14 d=2;>14 d=3
患者过去1个月内是否发生过跌倒	否=0;是=1
照顾者是否限制患者活动	否=0;是=1
患者 BMI	>18.5=0;≤18.5=1
SAS 评分	以原值输入
SDS 评分	以原值输入
ADL 评分	以原值输入

表4 脑卒中照顾者恐惧患者跌倒线性回归分析

自变量	$\beta$ 值	SE 值	$\beta'$ 值	t 值	P 值
常数	14.826	2.394	-	6.594	0.001
照顾者性别	-1.274	0.843	-0.267	-2.567	0.001
照顾时间	2.596	1.657	0.339	1.289	0.029
患者过去1个月内发生跌倒	-1.036	0.951	-1.257	-2.597	0.001
照顾者限制患者活动	2.639	1.863	1.529	1.369	0.001
患者 BMI	1.541	0.669	0.299	1.628	0.594
SAS 评分	2.069	0.247	2.574	0.257	0.001
SDS 评分	0.259	1.347	2.659	0.389	0.039
ADL 评分	2.841	0.697	1.627	01.597	0.001

注: $F=16.259$ ,  $P < 0.001$ , 决定系数  $R^2=0.695$ , 调整后  $R^2=0.748$ 。

日常生活能力作为自变量,具体赋值如表3所示,经线性回归分析可知,照顾者性别、照顾时间、患者过去1个月内是否发生过跌倒、照顾者是否限制患者活动、照顾者焦虑抑郁情况以及患者日常生活能力为影响照顾者恐惧患者跌倒的主要因素( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。见表4。

### 3 讨论

3.1 脑卒中照顾者恐惧患者跌倒发生水平较高 本文结果显示,脑卒中照顾者 FES-I 评分为(38.69±9.52)分,略低于王进波等<sup>[11]</sup>研究结果,该研究显示照顾者室外维度得分低于室内维度得分,这说明脑卒中照顾者更加恐惧患者在室外活动时发生跌倒,恐惧患者跌倒的水平较高。究其原因,脑卒中作为一种突发性脑血管性疾病,患者脑血管循环出现障碍,供血不足,容易导致其发生不同种类、程度的功能障碍,其中平衡力失衡是最常出现的并发症之一<sup>[12]</sup>,这种情

况下患者极易发生跌倒,最终导致骨折、住院时间延长以及病情加重等不良后果。因此脑卒中照顾者恐惧患者跌倒发生的水平较高,对患者日常活动时不发生跌倒的自信心不足<sup>[13]</sup>;照顾者跟随脑卒中患者入院进行贴身照护,对于环境的突然改变,照顾者本身也易出现焦虑、抑郁、恐惧等负面心理<sup>[14]</sup>,在照顾患者时易表现出照顾信心不足,甚至为了避免跌倒发生,会适当限制患者的活动范围以及活动幅度,进而影响患者疾病恢复,造成恶性循环,需引起临床医护人员关注。

#### 3.2 脑卒中照顾者恐惧患者跌倒发生影响因素

3.2.1 性别 本文结果显示,女性照顾者 FES-I 评分低于男性。究其原因,本研究中女性照顾者占总人数的64.56%,在脑卒中患者住院期间女性照顾者普遍较多,这也是我国目前社会上一个常态,家庭成员中患病男性对其一般关注较少,女性担任照顾任务的比例较大,且对患者的关注度高,这可能是女性较男性恐惧患者跌倒发生的原因之一;有研究表明,女性由于天生因素较男性多愁善感,跌倒效能一般低于男性,对于自己周围人的跌倒效能感也较高,尤其对直系亲属更易滋生恐惧其跌倒发生的负面情绪<sup>[15]</sup>。

3.2.2 照顾时间 本文结果显示,照顾者照顾患者时间越长,其 FES-I 评分越高,说明照顾者会随着其照顾患者时间延长,在患者完成日常活动时信心越强。究其原因,照顾者长时间在医院内照顾脑卒中患者,经过医护人员的宣教与培训,对于预防医院内跌倒发生的能力增强,在照顾患者期间更加得心应手;照顾时间越长,脑卒中患者如若未曾出现过跌倒,照顾者会产生倦怠感,不再将跌倒列为关注点,对于老年人的跌倒关注度显著降低,导致其 FES-I 评分提高;脑卒中患者入院被告知预防跌倒之后,照顾者往往会限制患者的外出,长期待在病房内,照顾者对于跌倒发生的恐惧感降低。

3.2.3 患者过去1个月内是否发生过跌倒 本文结果显示,患者过去1个月内发生过跌倒的照顾者 FES-I 评分低于未曾发生过跌倒的照顾者得分,说明患者发生过跌倒的照顾者更加恐惧患者的再次发生跌倒。究其原因,脑卒中住院期间发生跌倒会产生严重后果,如骨折、住院时间延长、病情加重甚至会造成残疾以及死亡,为整个家庭带来沉重的经济负担,加重照顾者的照顾压力<sup>[16-17]</sup>,因此发生过跌倒的患者照顾者恐惧患者跌倒的水平较高。

3.2.4 照顾者是否限制患者活动 本文结果显示,限制患者活动的照顾者 FES-I 评分低于不限制患者活动的照顾者得分,这说明限制患者活动的照顾者更加恐惧患者跌倒发生。当照顾者恐惧脑卒中患者跌倒发生时,会选择限制患者的活动,可能会禁止患者出病房或者出病房楼,或者限制患者单独上厕所、爬楼梯等跌倒发生性较高的活动。在我国,脑卒中患者年龄普遍偏高,老年人在住院期间更多的是听从儿女或是配偶的支配<sup>[18]</sup>,但是当患者减少活动或是外出时,会起到相反作用,机体功能呈下降趋势,增加其跌倒的发生率。因此医务人员应当对脑卒中照顾者进行正确的预防跌倒方法宣教,帮助其科学地照顾患者,避免反向作用。

3.2.5 照顾者焦虑、抑郁程度 本文结果显示,脑卒中照顾者 FES-I 评分与 SAS、SDS 评分呈负相关关系,说明照顾者焦虑、抑郁程度越高,则其恐惧患者跌倒水平越高。究其原因,当患者有发生可能跌倒风险时,照顾者的焦虑、抑郁以及恐惧心理则更加严重,影响到其日常生活质量,同时会使照顾者限制患者的活动,致使其照护能力水平低下,这与 Dow 等<sup>[19]</sup>研究结果一致,最终照顾者会更加恐惧患者出现跌倒。针对这种情况,应当对照顾者进行心理疏导,减轻其焦虑、抑郁负面情绪,增强其照护信心,改善患者的生活质量,促进疾病治愈。

3.2.6 患者日常生活能力 本文结果显示,脑卒中照顾者 FES-I 评分与 ADL 评分呈正相关关系,说明患者日常生活能力水平越高,则其恐惧患者跌倒发生的水平越低。究其原因,患者日常生活功能水平较高时,患者能够独立完成上厕所、爬楼梯等日常活动,并且不会出现跌倒风险,此时照顾者会更加相信患者的自理能力,放心其在照顾者陪同下或是单独完成一些基本的身体活动、生活活动,恐惧患者跌倒的水平也会逐渐降低。

综上所述,脑卒中照顾者恐惧患者跌倒水平较高,并受多种因素的影响,尤其对于女性、照顾时间较短、患者过去1个月内发生过跌倒、照顾者限制患者活动、照顾者焦虑抑郁水平较高以及患者日常生活能力低下的照顾者需引起医护人员的重视。但由于人力、物力的限制,本研究仅在一家医院进行调查,未进行多地区验证,望在今后的研究中加以完善。

## 参考文献

- [1] Goljar N, Globokar D, Puzić N, et al. Effectiveness of a fall-risk reduction programme for inpatient rehabilitation after stroke [J]. *Disabil Rehabil*, 2016, 38(18): 1811-1819.
- [2] Taylor-Piliae RE, Mohler MJ, Najafi B, et al. Objective fall risk detection in stroke survivors using wearable sensor technology: a feasibility study [J]. *Top Stroke Rehabil*, 2016, 23(6): 393-399.
- [3] 张建红, 祝翠霞. Holden 量表联合跌倒专科管理对康复期脑卒中患者跌倒发生率的影响 [J]. *中国药物与临床*, 2019, 19(4): 540-542.
- [4] 邱惠芝. Otago 运动对脑卒中患者恐惧跌倒的预防作用观察 [J]. *中国医师杂志*, 2016, 18(5): 734-736.
- [5] 俞玲玲, 时美芳. 强化平衡功能管理对脑卒中跌倒的影响 [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2010, 32(3): 219-221.
- [6] 李菲菲, 杨辉. “照顾者角色紧张”的 NNN 链接在住院老年脑卒中病人家庭护理中的应用研究 [J]. *护理研究*, 2020, 34(9): 1627-1631.
- [7] 王文志. 《中国脑血管病防治指南》节选(续二) [J]. *中国慢性病预防与控制*, 2006, 14(4): 303-305.
- [8] 段泉泉, 胜利. 焦虑及抑郁自评量表的临床效度 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2012, 26(9): 676-679.
- [9] Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living [J]. *Gerontologist*, 1969, 9(3): 179-186.
- [10] 郭启云, 郭沐洁, 张林, 等. 国际版跌倒效能量表汉化后信效度评价 [J]. *中国全科医学*, 2015, 18(35): 4273-4276.
- [11] 王进波, 孙慧敏, 张秀秀, 等. 社区老年人照顾者害怕老年人跌倒现状及影响因素分析 [J]. *护理学杂志*, 2020, 35(5): 97-100.
- [12] 郭玥. 我国脑卒中病人健康行为因素的研究现状 [J]. *全科护理*, 2019, 17(21): 2578-2581.
- [13] 宋玲玲, 谭美银, 梁倩婷, 等. MORSE 跌倒评估量表结合跌倒因子评估在预防脑卒中患者跌倒中的应用 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2020, 26(1): 74-77.
- [14] 李晓莉. 脑卒中病人家属照顾者心理负担的研究进展 [J]. *全科护理*, 2017, 15(4): 412-414.
- [15] 柳清霞, 郭红, 徐小菁, 等. 脑卒中患者跌倒恐惧心理的研究进展 [J]. *护理学杂志*, 2017, 32(1): 18-21.
- [16] 李静, 余茜. 成都市社区脑卒中后遗症期患者跌倒情况调查及相关因素分析 [J]. *中国康复医学杂志*, 2020, 35(1): 69-72.
- [17] 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(8): 1343-1346.
- [18] Shen J, Hu F, Liu F, et al. Functional restriction for the fear of falling in family caregivers [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2015, 94(27): e1090.
- [19] Dow B, Meyer C, Moore KJ, et al. The impact of care recipient falls on caregivers [J]. *Aust Health Rev*, 2013, 37(2): 152-157.

收稿日期: 2021-01-21 修回日期: 2021-02-26 编辑: 王宇