

• 慢病专题:心脑血管疾病 •

## 急性脑卒中患者住院期间症状负担及影响因素分析<sup>\*</sup>

段春梅,樊李华,王媛媛<sup>△</sup>

(新疆维吾尔自治区人民医院神经内科/新疆脑卒中与神经系统罕见病  
临床医学研究中心,新疆 乌鲁木齐 830000)

**[摘要]** **目的** 了解急性脑卒中患者住院期间症状负担现状并分析其影响因素。**方法** 2023 年 1—12 月采用便利抽样法选取新疆某三级甲等医院神经内科收治的急性脑卒中患者作为研究对象,采用一般资料调查表、脑卒中症状体验量表进行调查。共发放问卷 235 份,有效回收 232 份,有效回收率为 98.72%。**结果** 232 例患者平均症状负担总分为 $(2.232 \pm 0.350)$ 分,平均症状频率总分为 $(2.313 \pm 0.369)$ 分,平均症状强度总分为 $(2.670 \pm 0.414)$ 分,平均症状困扰总分为 $(1.760 \pm 0.341)$ 分。年龄、家族史、婚姻状况、合并慢病数量,以及吸烟、抑郁、退休是影响急性脑卒中患者症状负担的影响因素( $P < 0.05$ )。**结论** 针对急性脑卒中患者的症状负担管理应综合考虑年龄、心理状态和合并慢病情况,制定个性化治疗方案和康复计划,以提高疗效和患者生活质量。

**[关键词]** 健康生态学模型; 急性脑卒中; 症状负担; 影响因素

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.09.019

中图法分类号:R743.3

文章编号:1009-5519(2025)09-2104-05

文献标识码:A

### Analysis of symptom burden and influencing factors in patients with acute stroke during hospitalization<sup>\*</sup>

DUAN Chunmei, FAN Lihua, WANG Yuanyuan<sup>△</sup>

(Department of Neurology, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region/  
Xinjiang Clinical Research Center for Stroke and Rare Nervous  
System Diseases, Urumqi, Xinjiang 830000, China)

**[Abstract]** **Objective** To understand the current status of symptom burden in patients with acute stroke during hospitalization and analyze its influencing factors. **Methods** From January to December 2023, patients with acute stroke admitted to the Department of Neurology of a tertiary hospital in Xinjiang were selected by convenience sampling. The general data questionnaire and stroke symptom experience scale were used for investigation. A total of 235 questionnaires were distributed, and 232 were effectively recovered, with an effective recovery rate of 98.72%. **Results** The average total score of symptom burden in 232 patients was  $(2.232 \pm 0.350)$  points, the average total score of symptom frequency was  $(2.313 \pm 0.369)$  points, the average total score of symptom intensity was  $(2.670 \pm 0.414)$  points, and the average total score of symptom distress was  $(1.760 \pm 0.341)$  points. Age, family history, marital status, number of comorbid chronic diseases, as well as smoking, depression, and retirement were influencing factors for symptom burden in patients with acute stroke ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Management of symptom burden in acute stroke patients should comprehensively consider factors such as age, psychological status, and comorbid chronic diseases, and formulate personalized treatment and rehabilitation plans to enhance therapeutic efficacy and improve patients' quality of life.

**[Key words]** Health ecology model; Acute stroke; Symptom burden; Influencing factors

急性脑卒中是我国成年人群中导致残疾与死亡的主要原因<sup>[1]</sup>。据《中国卒中中心报告 2022》数据,2020 年我国 40 岁以上居民缺血性脑卒中发病率为 538.1 例/10 万,且目前脑卒中已成为我国农村居民第 2 位、城市居民第 3 位的死亡病因<sup>[2]</sup>。该疾病以高

发病率、高死亡率、高致残率著称。在急性脑卒中患者住院治疗期间可能会出现一系列不同程度的功能障碍,包括肢体偏瘫、言语障碍、吞咽困难、睡眠障碍,以及焦虑、抑郁情绪等<sup>[3-5]</sup>,这些症状因其严重程度及对患者日常活动能力所造成的不同影响统称为症状

<sup>\*</sup> 基金项目:新疆维吾尔自治区人民医院院内研究项目(20220242)。

作者简介:段春梅(1991—),本科,主管护师,主要从事临床护理工作。 <sup>△</sup> 通信作者,E-mail:1198715160@qq.com。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250604.1023.002\(2025-06-04\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250604.1023.002(2025-06-04))

负担。症状负担的存在不仅深刻影响了患者的生活质量,导致康复周期延长,也给患者的家庭及社会带来经济和心理负担<sup>[6]</sup>。因此,探究急性脑卒中患者住院期间症状负担的影响因素对改善患者生活质量至关重要。健康生态模型强调环境与个体健康相互影响的多层次性和影响因素的复杂性,该模型包括 4 个层次,即个人的先天特质是模型的核心层、人际网络层、生活工作条件层面和宏观层面;该模型认为,这些元素以多元混合的形式共同作用于个体的健康状态,而非单一因素所能独立决定的<sup>[7-8]</sup>。健康生态学模型可作为首次急性脑卒中患者症状负担多种影响因素的理论框架。因此,本研究利用健康生态学模型从多个层面探讨了急性脑卒中患者住院期间症状负担的影响因素,旨在为改善患者生活质量和预后提供理论参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 调查对象 2023 年 1—12 月采用便利抽样法选取新疆某三级甲等医院神经内科住院的急性脑卒中患者作为研究对象。样本量采用自变量数的 5~10 倍,考虑 10% 的样本流失率和不合格率确定样本量为 235 例。本研究通过本院医学伦理委员会审批(KY2023013142)。

1.1.2 纳入标准 (1)符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》<sup>[9]</sup> 诊断标准,并经头颅 CT 或磁共振成像检查确诊;(2)年龄大于或等于 18 岁;(3)首次发病;(4)意识清楚,对本研究知情并能配合本研究。

1.1.3 排除标准 (1)意识不清伴认知功能障碍;(2)患严重伴随疾病,如恶性肿瘤等;(3)存在感染等严重并发症。

1.1.4 剔除标准 (1)问卷内容填写不完整;(2)有明显的逻辑错误。

1.2 方法

1.2.1 一般资料调查表 基于文献查阅和临床经验基础上结合健康生态学理论筛选和整理变量由此制定一般资料调查表。个人特质层包括年龄、性别、身体质量指数和家族史;行为特征层包括是否吸烟、是否饮酒、是否抑郁、卒中类型、对疾病了解程度和合并慢病数量;人际关系层包括婚姻状况、居住情况和户

籍类型;生活和工作条件层包括是否退休、家庭月收入和文化程度;政策环境层包括医疗保险类型。共发放问卷 235 份,有效回收 232 份,有效回收率为 98.72%。

1.2.2 脑卒中症状体验量表 由石丹等<sup>[10]</sup> 2019 年编制,涵盖躯体自理、认知、心理、疼痛、步态及语言疲乏 6 个维度,19 项症状条目。通过评估症状的发生频率、强度和给患者带来的困扰程度全面衡量患者每种症状的具体负担状况。每个症状下的 3 个项目得分经计算得出的均值代表该症状的症状负担水平。所有症状负担均值的计算则反映患者的整体症状负担状况,分数越高表示对该症状的症状负担越大。该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.810,内容效度指数为 0.947<sup>[11]</sup>。本研究量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.810。

1.3 统计学处理 应用 SPSS26.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验;符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,不符合正态分布的计量资料以  $M(P_{25}, P_{75})$  表示,采用 Mann-Whitney U 秩和检验、Kruskal-Wallis H 检验。以急性脑卒中患者平均症状负担总分作为因变量,将单因素分析有统计学意义的指标,如年龄(18~<50 岁=1,50~<60 岁=2,60~<70 岁=3,70~90 岁=4)、家族史(是=1,否=0)、是否吸烟(是=1,否=0)、是否抑郁(是=1,否=0)、合并慢病数量(0 种=0,1 种=1,2 种=2,≥3 种=3)、婚姻状况(已婚=0,离异或丧偶=1)、是否退休(是=1,否=0)作为自变量纳入多元线性逐步回归模型进行多因素分析。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基本特征 232 例患者中男 152 例(65.5%),女 80 例(34.5%);年龄 39~90 岁,平均(70.190±8.570)岁;缺血性脑卒中 190 例(81.9%),出血型脑卒中 42 例(18.1%)。

2.2 急性脑卒中患者症状负担情况 232 例患者平均症状负担总分为(2.232±0.350)分,平均症状频率总分为(2.313±0.369)分,平均症状强度总分为(2.670±0.414)分,平均症状困扰总分为(1.760±0.341)分。见表 1。

表 1 急性脑卒中患者症状负担情况( $\bar{x} \pm s$ ,分)

维度	症状负担	症状频率	症状强度	症状困扰
躯体及自理能力	2.220±0.498	2.300±0.527	2.680±0.557	1.670±0.518
认知功能	2.490±0.633	2.570±0.681	2.990±0.727	1.920±0.624
心理症状	2.370±0.545	2.410±0.555	2.800±0.615	1.890±0.556
疼痛症状	2.040±0.978	2.100±0.984	2.370±1.108	1.660±0.954
步态异常	1.740±1.148	1.990±1.321	2.180±1.451	1.550±1.239
说话不清与疲乏	2.200±0.854	2.250±0.890	2.620±0.970	1.730±0.845
总分	2.232±0.350	2.313±0.369	2.670±0.414	1.760±0.341

**2.3 急性脑卒中患者症状负担的单因素分析** 年龄、性别、婚姻状况、合并慢病数量,以及吸烟、抑郁、退休是影响急性脑卒中患者症状负担的影响因素( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 急性脑卒中患者症状负担的单因素分析( $n=232$ )

健康生态学维度	$n$ (%)	症状负担总分[ $M(P_{25},P_{75})$ ,分]	$\chi^2/H$	$P$
个人特质层				
年龄(岁)			181.388	<0.001
18~<50	5(2.2)	1.35(1.32,1.61)		
50~<60	21(9.1)	1.67(1.61,1.74)		
60~<70	79(34.1)	2.02(1.93,2.12)		
70~90	127(54.7)	2.46(2.33,2.62)		
性别			-0.365	0.715
男	152(65.5)	2.26(1.98,2.49)		
女	80(34.5)	2.23(2.00,2.46)		
身体质量指数			7.484	0.058
低	23(9.9)	2.32(1.92,2.39)		
正常	46(19.8)	2.33(1.96,2.61)		
超重	141(60.8)	2.28(2.02,2.47)		
肥胖	22(9.5)	2.04(1.84,2.26)		
家族史			-3.333	0.001
有	141(60.8)	2.19(1.93,2.37)		
无	91(60.8)	2.39(2.05,2.54)		
行为特征层				
吸烟			-2.032	0.042
是	124(53.4)	2.30(2.03,2.53)		
否	108(46.6)	2.20(1.93,2.42)		
饮酒			-1.801	0.072
是	89(38.4)	2.33(2.05,2.53)		
否	143(61.6)	2.21(1.95,2.45)		
抑郁			-4.574	<0.001
是	19(8.2)	2.60(2.46,2.73)		
否	213(91.8)	2.23(1.95,2.44)		
脑卒中类型			-0.263	0.793
缺血型	190(81.9)	2.26(1.99,2.47)		
出血型	42(18.1)	2.29(1.95,2.45)		
对疾病了解程度			3.002	0.223
了解	14(6.0)	2.07(1.73,2.30)		
大概明白	111(47.8)	2.21(1.97,2.52)		
不清楚	107(46.1)	2.30(2.02,2.47)		
合并慢病数量(种)			188.422	<0.001
0	33(14.2)	1.91(1.88,1.93)		
1	63(27.2)	2.05(1.82,2.12)		
2	79(34.1)	2.32(2.26,2.40)		
≥3	57(24.6)	2.63(2.54,2.75)		
人际关系层				
婚姻状况			-2.566	0.010
已婚	212(91.4)	2.25(1.96,2.46)		
离异或丧偶	20(8.6)	2.47(2.29,2.54)		
主要照顾者			5.067	0.079
配偶	149(64.2)	2.21(1.95,2.44)		

续表 2 急性脑卒中患者症状负担的单因素分析( $n=232$ )

健康生态学维度	$n(\%)$	症状负担总分[ $M(P_{25},P_{75})$ ,分]	$\chi^2/H$	$P$
子女	77(33.2)	2.33(2.05,2.54)	2.712	0.258
其他	6(2.6)	2.24(2.07,2.32)		
居住情况				
独居	11(4.7)	1.98(1.86,2.37)	-0.529	0.597
与家人居住	210(90.5)	2.26(1.98,2.49)		
养老机构或其他	11(4.7)	2.30(2.12,2.47)		
户籍类型			-6.088	<0.001
城镇	95(40.9)	2.23(1.97,2.46)		
农村	137(59.1)	2.30(2.00,2.47)		
生活和工作条件层			3.280	0.194
退休				
是	18(7.8)	1.70(1.60,1.86)		
否	214(92.2)	2.31(2.05,2.50)	5.211	0.157
家庭月收入(元)				
<3 000	115(49.5)	2.32(2.02,2.53)		
3 000~<5 000	87(37.5)	2.21(1.99,2.40)	2.351	0.503
≥5 000	30(12.9)	2.22(1.93,2.50)		
文化程度				
小学及以下	44(19.0)	2.32(2.00,2.53)	2.29	0.503
初中	80(34.5)	2.32(2.05,2.53)		
高中及中专	78(33.6)	2.21(1.96,2.42)		
大专及以上	30(12.9)	2.10(1.93,2.36)		
政策环境层				
医疗保险类型				
市/区/兵团医保	162(69.8)	2.30(1.99,2.50)		
商业保险	21(9.1)	2.16(1.86,2.35)		
自费	15(6.5)	2.21(1.98,2.45)		
其他	34(14.7)	2.29(2.07,2.45)		

**2.4 影响急性脑卒中患者症状负担多元线性逐步回归模型分析** 年龄、是否抑郁、合并慢病数量是影响急性脑卒中患者症状负担的影响因素( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 影响急性脑卒中患者症状负担多元线性逐步回归模型分析

项目	回归系数	标准误	标准化回归系数	$t$	$P$
常量	1.053	0.045	—	23.241	<0.001
年龄	0.274	0.017	0.584	16.421	<0.001
是否抑郁	0.093	0.033	0.073	2.861	0.005
合并慢病数量	0.138	0.013	0.393	10.912	<0.001

注：—表示无此项； $R^2=0.860$ ，调整后  $R^2=0.858$ ， $F=464.990$ ， $P<0.001$ 。

3 讨 论

**3.1 急性脑卒中患者症状负担处于高水平状态** 本研究结果显示，232 例患者平均症状负担总分为(2.232±0.350)分，高于李佳祺等<sup>[6]</sup>研究的脑卒中患

者恢复期平均症状负担总分[(2.08±0.37)分]，可能与本研究纳入患者平均年龄偏高存在一定的关联性。随着年龄的增长，老年人群身体机能普遍出现逐渐减退的现象，具体表现为各器官及组织的功能逐渐退化。这一生理变化往往伴随着慢病发病率的显著上升，进而使老年患者在经历症状负担时，其感受变得更为深刻且显著，症状负担感呈现出明显加剧的趋势<sup>[12]</sup>。本研究结果显示，躯体及自理能力、认知功能、心理症状 3 个维度平均症状负担总分排症状负担的前 3 位，可能原因在于脑卒中患者常面临多重后遗症的困扰，这些后遗症包括自理能力下降、偏瘫等导致的平衡与力量问题，以及情感缺失和认知障碍等心理层面的影响，这些均对患者的日常生活构成了显著的限制，因而患者参与社会活动的机会受到制约，进而易引发失落、烦恼等负面情绪<sup>[13-15]</sup>。同时提示医护人员及患者家属应重点关注脑卒中患者的多维症状管理与支持，鼓励患者参与集体康复活动，增加社会互动，减少孤独感，体验成就感，重拾生活乐趣。

**3.2 急性脑卒中患者症状负担的影响因素**



**3.2.1 个人特质** 本研究结果显示,个人体质中年龄是影响急性脑卒中患者症状负担的影响因素。分析原因是随着年龄增长,机体内部的各个器官及组织功能均呈现出逐步衰退的趋势<sup>[16]</sup>。此外,老年人往往伴随有多种慢病,这些疾病的存在进一步加剧了病程发展的复杂性与多变性。因此,老年患者的病程转归常表现出难以预测且错综复杂的特征。对急性脑卒中患者更易出现多种并发症和后遗症,导致患者症状负担体验感显著增加,与李佳祺等<sup>[6]</sup>和罗曦等<sup>[12]</sup>的调查结果一致。因此,在老年人群中症状负担的加重对其生活质量和心理健康产生更深远的影响。针对这一群体的症状管理策略需更加细致和个性化。医护人员应综合考虑患者年龄、体质,以及伴随疾病等因素,制定相应的康复计划,旨在减轻症状负担,提高患者生活质量。同时,通过心理咨询和社会支持帮助患者建立积极的生活态度,对抗疾病带来的心理压力,减轻患者的症状负担,促进其康复进程。

**3.2.2 行为特征** 本研究结果显示,抑郁是影响急性脑卒中患者症状负担的主要因素。抑郁等负面情绪通过引导注意力偏向和“心理反刍”影响症状感知,进而导致对症状发生频率和严重程度的过度估计<sup>[17]</sup>。情绪对症状报告结局具有重要的调节作用,对此,医护人员在对患者症状报告结局进行评估时应密切关注患者的心理状态,及时识别并干预抑郁情绪。通过心理咨询、药物治疗等手段,旨在协助患者调整心理状态,有效缓解负面情绪,从而达到减轻症状负担的目的。

**3.2.3 疾病因素** 本研究结果显示,合并慢病数量也是加重急性脑卒中患者症状负担不可忽视的因素。慢病本身就会对患者的生活质量和整体健康状况构成长期挑战,当这些慢病与脑卒中并存时会进一步加重患者的身体负担,使症状变得更加复杂和难以控制。因此,在急性脑卒中患者的综合管理中多学科联合管理显得尤为重要。针对合并慢病患者应实施个体化的疾病管理方案,注重各类疾病间的相互作用及对患者整体状况的影响。通过优化药物治疗方案,强化非药物治疗措施,如康复训练、营养支持等以减缓症状发展,提高患者对疾病的自我管理能力。同时,加强对患者及其家属的健康教育,提升其对疾病的认识,促进家庭支持系统的作用,共同助力患者改善生活质量,增强康复信心。

综上所述,针对急性脑卒中患者的症状负担管理应综合考虑个人特质(年龄)、行为特征(心理状态)、疾病因素(合并慢病情况)等因素制定个性化的治疗方案和康复计划,以提高患者疗效和生活质量。本研究采用的便利抽样,且为单中心研究,样本量较小,今

后可考虑扩大样本量和研究范围,从多方位考虑急性脑卒中患者症状负担的影响因素,为提升患者预后提供更加科学、合理的参考依据。

参考文献

[1] 石丽红. 巨刺阳明经穴对脑卒中大鼠运动功能障碍及神经血管单元完整性的影响研究[D]. 成都:成都中医药大学, 2021.

[2] 王陇德, 吉训明, 康德智, 等. 《中国卒中中心报告 2022》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2021, 18(11): 737-743.

[3] 张傲, 赵培玉, 胡楠楠, 等. 脑卒中患者积极心理体验质性研究的 Meta 整合[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(5): 617-624.

[4] 弓少华, 孙超, 杨姮, 等. 中青年脑卒中患者疾病体验的 Meta 整合[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(6): 843-851.

[5] 王文娜, 林蓓蕾, 张振香, 等. 脑卒中患者远程康复体验质性研究的 Meta 整合[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(2): 199-206.

[6] 李佳祺, 赵彤, 杨琨, 等. 脑卒中患者恢复期症状负担及其影响因素调查[J]. 护理学杂志, 2021, 36(14): 1-3.

[7] 李林瑾, 肖丽勤, 张丹. 基于健康生态学模型的广东省老年共病患者患慢性病数量影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2024, 27(2): 208-216.

[8] 张秀华. 脑卒中患者吞咽功能锻炼依从性现状及影响因素研究[D]. 青岛:青岛大学, 2023.

[9] 钟迪, 张舒婷, 吴波. 《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》解读[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2019, 19(11): 897-901.

[10] 石丹, 李铮, 杨坚, 等. 脑卒中症状体验量表的编制及信效度检验[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(2): 96-100.

[11] 段懿函, 田志禾, 陈玉兰. 脑卒中患者症状群的研究进展[J]. 中国老年保健医学, 2024, 22(4): 119-122.

[12] 罗曦, 唐姗姗. 脑卒中患者症状负担、日常感知歧视现状及其影响因素[J]. 中国社会医学杂志, 2024, 41(2): 185-190.

[13] 罗江安. 基于症状经历模型的急性脑卒中患者症状群及症状体验的混合研究[D]. 湖北:湖北中医药大学, 2023.

[14] 居丹丹, 贺娟凤, 曾铁英, 等. 社会疏离在中青年脑卒中患者领悟社会支持与负面情绪间的中介效应[J]. 现代临床护理, 2023, 22(7): 1-7.

[15] 赵苗苗, 王莉, 陈满满, 等. 老年脑卒中患者老化态度现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2024, 39(14): 16-20.

[16] 李医博, 赵利培, 刘志强, 等. STEMI 患者 PCI 并发心力衰竭的发生率及危险因素[J]. 河南医学研究, 2024, 33(18): 3349-3353.

[17] 林海蓉, 杨慧锋, 许志英, 等. 心房颤动患者症状负担及其影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(21): 1-5.