

· 最新医学论著 ·

## 住院脑卒中患者焦虑现状及影响因素分析

郑子秀<sup>1,4</sup>, 宋洋<sup>2</sup>, 宋润珞<sup>2</sup>, 庄艳君<sup>1</sup>, 于从<sup>3\*</sup>

(1. 河南科技大学护理学院, 河南 洛阳 471000; 2. 河南科技大学第一附属医院神经内科, 河南 洛阳 471000; 3. 深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518000; 4. 内蒙古包钢医院, 内蒙古 包头 014000)

**摘要:** **目的** 了解住院脑卒中患者焦虑现状及影响因素, 为临床护理干预提供参考。**方法** 采用方便抽样法, 选取 2020 年 4 月至 2021 年 12 月在河南省某三级甲等医院神经内科住院的 351 名脑卒中患者。采用简易精神量表 (MMSE)、蒙特利尔认知评估量表 (MoCA)、汉密尔顿焦虑量表 (HDMA)、汉密尔顿抑郁量表 (HAMD)、日常生活活动能力量表 (ADL) 进行调查。**结果** 住院脑卒中患者焦虑发生率为 64.1%, 构建模型拟合度良好 ( $R^2$  为 0.72)。单因素分析, 女性、无配偶、抑郁、生活活动能力低是焦虑的高危因素, 认知功能是焦虑的保护因素。多因素分析, 认知功能和抑郁是焦虑的独立影响因素 ( $P=0.000\sim 0.010$ )。**结论** 住院脑卒中患者焦虑发生率高, 护理人员应重点关注女性、无配偶、认知程度低、生活活动能力低、有抑郁倾向的患者, 开展早期评估、早期干预。

**关键词:** 脑卒中; 焦虑; 影响因素; 护理

**中图分类号:** R47

**文献标识码:** A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.030.008

**本文引用格式:** 郑子秀, 宋洋, 宋润珞, 等. 住院脑卒中患者焦虑现状及影响因素分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2022, 22(030):37-41.

## Anxiety Status and Influencing Factors Analysis of Inpatients with Stroke

ZHENG Zi-xiu<sup>1,4</sup>, SONG Yang<sup>2</sup>, SONG Run-luo<sup>2</sup>, ZHUANG Yan-jun<sup>1</sup>, YU Cong<sup>3\*</sup>

(1. School of Nursing, Henan University of Science and Technology, Luoyang Henan 471000; 2. Department of Neurology, The First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology, Luoyang Henan 471000; 3. Shenzhen Second People's Hospital, Shenzhen Guangdong 518000 4. Inner Mongolia Baogang Hospital, Baotou Inner Mongolia 014000)

**ABSTRACT: Objective** To understand the anxiety status and influencing factors of hospitalized stroke patients, and to provide reference for clinical nursing intervention. **Methods** 351 stroke patients hospitalized in the Department of Neurology of a class III class a hospital in Henan Province from April 2020 to December 2021 were selected by convenient sampling method. MMSE, MoCA, HDMA, HAMD and ADL were used to investigate. **Results** The incidence of anxiety in hospitalized stroke patients was 64.1%, and the fitting degree of the model was good ( $R^2$  was 0.72). Univariate analysis showed that women, no spouse, depression and low ability of living activities were the high-risk factors of anxiety, and cognitive function was the protective factor of anxiety. Multivariate analysis showed that cognitive function and depression were independent influencing factors of anxiety ( $P=0.000\sim 0.010$ ). **Conclusion** The incidence of anxiety in hospitalized stroke patients is high. Nurses should focus on women, no spouse, low cognitive level, low ability of life activities and patients with depression tendency, and carry out early evaluation and early intervention.

**KEY WORDS:** stroke; anxiety; influencing factors; nursing

### 0 引言

脑卒中是为我国成年人致死和致残的首位原因, 具有高发病率、高死亡率、高致残率、高复发

率等特点<sup>[1]</sup>。脑卒中骤然起病和伴有肢体功能障碍的特殊性, 对患者的打击较大, 卒中后焦虑达到 53% 至 80%<sup>[2]</sup>, 其中近三分之一的患者经历了临床

**基金项目:** 本课题为深圳市科技计划项目 (2021N064) 基金资助。

**作者简介:** 郑子秀, 主管护师, 全日制硕士在读。

**通信作者\*:** 于从, 主任护师。

水平的焦虑<sup>[3]</sup>,焦虑易导致患者紧张烦躁、消极淡漠等负性情绪,康复治疗的主动性、积极性下降,甚至产生拒绝、抵抗行为,影响患者的治疗和康复结局,降低生活质量<sup>[4]</sup>。焦虑管理是脑卒中规范化管理的重要环节<sup>[7,8]</sup>,然而在脑卒中患者住院期间,医护人员较少的评估患者的焦虑情绪,导致焦虑不能被及时识别和干预。因此,本研究旨在明确住院脑卒中患者焦虑发生状况并分析影响因素,为早期预防、开展个体化、针对性的干预提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

采用方便抽样法,选择2020年4月至2020年12月在河南省某三级甲等医院神经内科住院的脑卒中患者作为研究对象。纳入标准:①年龄 $\geq 18$ 岁;②符合1996年全国第四届脑血管学术会议通过的《各类脑血管病诊断要点》中关于脑出血与脑梗死的诊断标准<sup>[7]</sup>;③意识清楚,能配合完成问卷填写;④知情同意。排除标准:①既往有抑郁及精神疾病;②病情危重或合并其他严重躯体疾病者;

样本量计算方法:阳性样本数取自变量数目的5~10倍,通过文献回顾确定了29个可能影响脑卒中患者焦虑的因素,粗略计算,阳性样本大约需145~290例。调查期限内共收集359例,8例样本资料缺失,最终本研究共调查351例。

### 1.2 调查方法

#### 1.2.1 一般资料调查表

研究者自行设计,内容包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、吸烟、是否合并高血压或糖尿病。

#### 1.2.2 汉密尔顿焦虑量表(HAMA)

由Hamilton<sup>[8]</sup>于1959年编制,包括14个项目,HAMA每个项目的评分为0~4分,共5级、总分越高,焦虑程度越重。总分 $\geq 29$ 分可能为严重焦虑, $\geq 21$ 分肯定有明显焦虑, $\geq 14$ 分肯定有焦虑, $\geq 7$ 分可能有焦虑, $< 7$ 分为没有焦虑症状。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.93。

#### 1.2.3 汉密尔顿抑郁量表(HAMD)

本研究采用汉密尔顿抑郁量表<sup>[9]</sup>(HAMD)17项版本,共17个条目,采用0~4分的5级评分法。 $> 24$ 分为重度抑郁;18~24分为中度抑郁;7~17分为轻度抑郁; $< 7$ 分为正常,分数越高,抑郁症状越严重。

#### 1.2.4 简易智能精神状态量表(MMSE)

由Folstein等<sup>[10]</sup>编制,内容包括:定向力、注意力、计算力、回忆能力、语言能力等,总分30分,分数越高,认知功能越好,正常界值划分标准为:文盲 $> 17$ 分,小学 $> 20$ 分,初中及以上 $> 24$ 分。

#### 1.2.5 蒙特利尔认知评估量表(MoCA)

MoCA是Nasreddine等<sup>[11]</sup>设计,包括注意力等8个认知领域、11个项目,总分30分,分数越高,认知功能越好。文盲,MoCA评分 $\leq 14$ 分;受教育年限1~6年,MoCA评分 $\leq 20$ 分;受教育年限 $\geq 7$ 年,MoCA评分 $\leq 25$ 分。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.782,重测信度为0.972。

#### 1.2.6 日常生活活动能力量表(ADL)

Lawton和Brody<sup>[12]</sup>于1969年编制,包括躯体自理量表(6项)和工具性日常生活活动能力量表(8项),两个量表各项条目的完成情况均分为4级。1分:表示完全可以自己做;2分:有些困难但仍可以自己做;3分:需要帮助;4分:完全无法做。总分为14分~56分,分数越高表示功能受限程度越大, $> 20$ 分表示有不同程度的生活活动能力下降重测信度和评测者之间的信度报告都在0.9以上。

### 1.3 资料收集方法

由经过培训的两名护士专门负责,统一调查中涉及的概念、评价指标及标准指导用语。调查问卷当场发放,当场收回。

### 1.4 统计学方法

应用SPSS 25.0建立数据库并进行统计分析。调查对象的一般资料用描述性统计方法,计量资料采用均数 $\pm$ 标准差描述,计数资料采用频率和百分比描述。焦虑量表与各量表之间的相关性采用Pearson相关分析。单因素分析采用 $t$ 检验,多因素分析采用多元线性回归。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 住院脑卒中患者焦虑发生率

351例患者中,住院脑卒中患者的焦虑发生率为64.1%。其中,164例(46.72%)可能有焦虑(HAMA量表得分 $\geq 7$ 分),36例(10.25%)肯定有焦虑(得分 $\geq 14$ 分),18例(5.13%)肯定有明显焦虑(得分 $\geq 21$ 分),7例(1.99%)可能为严重焦虑(得分 $\geq 29$ 分)。

### 2.2 住院脑卒中患者基本资料单因素分析

本调查共纳入351例脑卒中患者,其中男219

表 1 脑卒中患者基本资料表 (N=351)

		频率	百分比 (%)	焦虑得分	t	P
性别	男	219	62.4	7.71 ± 5.28	-4.471	0.000
	女	132	37.6	11.22 ± 8.01		
婚姻状况	有配偶	324	92.4	7.91 ± 6.26	-2.235	0.027
	无配偶	27	7.6	12.08 ± 8.26		
文化程度	高中以下	193	54.9	8.30 ± 5.809	-0.116	0.908
	高中及以上	158	45.1	8.20 ± 6.343		
职业	有职业	153	43.5	7.86 ± 5.771	0.768	0.444
	无职业	198	56.5	8.55 ± 6.248		
吸烟	有	84	23.9	7.42 ± 6.303	-1.056	0.293
	无	267	76.1	8.52 ± 5.952		
合并慢性病	有	244	69.6	8.30 ± 6.044	0.143	0.866
	无	107	30.4	8.16 ± 6.081		
年龄	<65 岁	187	53.5	8.15 ± 6.311	-0.264	0.792
	≥ 65 岁	164	46.7	8.39 ± 5.688		

表 2 住院脑卒中患者焦虑及各量表得分情况 (N=351)

项目	最小值	最大值	均值	标准偏差
MMSE	2	30	21.94	6.030
MoCA	0	30	18.11	5.885
HAMA	0	43	9.03	6.657
HAMD	0	28	7.06	5.322
ADL	20	70	28.16	5.986

例 (62.4%), 女 132 例 (37.6%); 年龄 18~90(62.13 ± 18.13) 岁。单因素分析, 脑卒中焦虑的发生与性别、配偶有关。

### 2.3 住院脑卒中患者焦虑及各量表得分情况

351 例患者中, 汉密尔顿焦虑量表 (HAMA)、汉密尔顿抑郁量表 (HAMD)、简易智能精神状态量表 (MMSE)、蒙特利尔认知评估量表 (MoCA)、日常生活活动能力量表 (ADL) 表得分情况, 见表 2。

### 2.4 住院脑卒中患者焦虑的相关性分析

相关分析结果显示, MMSE、MoCA、HAMD、ADL 与焦虑发生存在相关关系, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 焦虑影响因素的相关性分析 (N=351)

	MMSE	MoCA	HAMA	HAMD	ADL
MMSE	1				
MoCA	.693**	1			
HAMA	-.171**	-.211**	1		
HAMD	-0.105	-.119*	.841**	1	
ADL	-.131*	-.106*	.134*	.115*	1

注: \*\*. 在 0.01 级别 (双尾), 相关性显著; \*. 在 0.05 级别 (双尾), 相关性显著。

### 2.5 住院脑卒中患者焦虑的多因素分析

将单因素分析结果中差异具有统计学意义的 2 个变量、相关性分析具有统计学意义的 4 个

变量作为自变量, 焦虑作为因变量, 进行多元线性回归分析。构建模型拟合度良好 ( $R^2$  为 0.72), 回归显示, 认知功能和抑郁是引起焦虑的独立性因素 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

## 3 讨论

### 3.1 住院脑卒中患者焦虑发生率高

本研究中, 住院脑卒中患者的焦虑发生率为 64.1%, 显著高于心血管疾病 26.2% 的焦虑发生率<sup>[13]</sup>, 结果与英国 AYERBE 通过一项纵向数据调查的卒中后焦虑发生率 57% 接近, 且焦虑可能持续时间长达 10 年<sup>[14]</sup> predictors and outcomes of anxiety after stroke is insufficient to inform effective interventions. This study estimates within 10 years of stroke: (i. 一方面, 发病率高可能与脑卒中患者肢体功能障碍限制日常活动能力、言语功能障碍影响沟通有较大的关系。脑卒中患者焦虑的发生, 对疾病预后、功能的恢复和日常的生活质量均带来不同程度影响<sup>[15]</sup>。另一方面, 可能原因为医护人员重点关注疾病的治疗康复, 焦虑障碍关注比较少。因此, 临床中应提高医务人员对卒中后焦虑的认识, 及时评估焦虑, 并且探索安全、有效的焦虑干预措施, 提

表 4 焦虑多因素分析 (N=351)

模型	未标准化系数		标准系数		t	显著性	VIF
	B	标准错误	Beta				
(常量)	3.196	1.617			1.977	.049	
性别	-.095	.421	-.007		-.226	.821	1.157
婚姻	0.754	0.854	0.033		0.883	0.378	1.071
饮酒	-0.609	0.555	0.042		-1.096	0.274	1.116
MMSE	-.011	.044	-.010		-.243	.809	1.989
MOCA	-.116	.045	-.103		-2.562	.011	1.969
HAMD	1.034	.037	.826		27.596	.000	1.102
ADL	.030	.032	.027		.918	.359	1.032
R <sup>2</sup>						0.720	
F						147.424	
P						<0.001	

注: 因变量: 焦虑。

高患者康复治疗效果和生活质量,全面改善卒中患者身心预后<sup>[3]</sup>。

### 3.2 女性、无配偶患者焦虑发生的风险较高

本研究中,单因素分析结果显示,与男性相比,女性患者焦虑发生率是男性的 1.46 倍,与张玲霞等<sup>[16]</sup>研究结果一致。可能与女性体内激素水平有关,也可能因为女性承担较多的家庭日常生活事务,卒中后患者大多伴随肢体活动障碍,角色的转变容易造成焦虑。无配偶患者焦虑程度高于有配偶者,与王素芳、杨欢等<sup>[17,15]</sup>研究一致,可能原因是配偶一般为同龄人且经历相似,了解患者的喜好,共同话题较多,能一定程度减少焦虑发生。因此,医护人员在临床工作中需更加密切关注女性患者和无配偶患者,尽早进行焦虑的识别和干预,减轻焦虑带来的负面影响,为住院脑卒中患者康复治疗提供心理支持。

### 3.3 日常活动能力低下是焦虑的影响因素

本研究中,日常生活活动能力均分为 28.16,大于 20 分表示患者有不同程度的生活活动能力下降,生活不能自理是焦虑的危险因素。由于活动能力下降,需要他人帮助,容易产生焦虑情绪,与吴欣娟等<sup>[18,19]</sup>研究结果一致。国外研究者也证实脑卒中患者日常生活活动能力下降,与导致较低的生活质量有关<sup>[14]</sup>。可能因为疾病导致的肢体功能障碍,与患病前相比,给日常生活带来诸多不便,导致患者焦虑程度较高。因此,关注活动能力超过 20 分的患者,及时进行焦虑测评,及时发现问题并进行有效干预。

### 3.4 抑郁患者发生焦虑的风险高

抑郁是焦虑的危险因素,抑郁与焦虑呈正相

关。因为卒中后焦虑与抑郁潜在机制和预测因素的部分重叠,卒中后焦虑常与抑郁共病,导致疾病复杂化,识别难度增加,焦虑障碍普遍被忽视。相比卒中后抑郁,卒中后焦虑相关研究尚处于起步阶段<sup>[3]</sup>,对于有抑郁、或者有抑郁病史的患者,重点关注情绪变化,早期进行针对性的干预。

### 3.5 认知功能是脑卒中患者焦虑的保护性因素

MoCA 得分与焦虑呈负相关,对焦虑产生负性效应,说明患者认知功能越好,其焦虑水平越低。同为认知功能的 MMSE 量表在回归分析中无统计学意义,原因为 MMSE 量表对非痴呆人群的认知功能损害检出敏感性较差<sup>[20]</sup>。有研究及者通过认知行为护理干预,不仅可缓解患者负面情绪,改善心理障碍,且还能提高患者接受药物治疗依从性,从而提高治疗效果<sup>[21]</sup>。未来的研究应该探索在这一人群中使用现有的、基于证据的认知功能干预,来间接减轻患者焦虑水平。

### 3.6 其它因素

本研究单因素显示,性别、配偶与焦虑有统计学差异,但未能进入回归模型,可能与样本量较小有关;此外,以往研究年龄<sup>[22]</sup>、职业<sup>[17]</sup>与焦虑有关,但在本研究未见有相关性。原因可能为随着社会文化和经济的发展,无论中青年还是老年、无论何种职业的患都对自身形象及生活质量的要求不断提高,使年龄和职业导致焦虑的差距缩小。

## 4 小结

住院脑卒中患者的焦虑发生率较高,主要影响因素包括性别、配偶、生活活动能力,认知功能、抑

郁等。目前,测评焦虑在脑卒中患者较少,焦虑干预在脑卒中护理中应用较少。建议医护人员关注住院脑卒中患者的焦虑,并动态评估,同时基于上述影响因素制订针对性的干预措施,从而减少焦虑的发生,减轻焦虑带来的负面影响。本研究为横断面研究,且样本量较小,未动态评估患者的心理焦虑变化。今后可进一步扩大样本量,开展纵向研究,分析脑卒中患者不同时期的焦虑。

### 参考文献

- [1] 王陇德,刘建民,杨弋,等.我国脑卒中防治仍面临巨大挑战——《中国脑卒中防治报告 2018》概要[J].中国循环杂志,2019,34(02):105-119.
- [2] UNSWORTH D J, MATHIAS J L, DORSTYN D S. Preliminary Screening Recommendations for Patients at Risk of Depression and/or Anxiety more than 1 year Poststroke[J/OL]. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases: The Official Journal of National Stroke Association,2019,28(6):1519-1528.
- [3] 吕敏,李雪冰.脑卒中后焦虑障碍研究现状[J].中国康复医学杂志,2021,36(03):353-359.
- [4] DIAMOND P R, DYSCH L, DANIELS J. Health anxiety in stroke survivors: a cross-sectional study on the prevalence of health anxiety in stroke survivors and its impact on quality of life[J/OL]. Disability and Rehabilitation, 2022:1-7.
- [5] AIDAR F J, JACÓ DE OLIVEIRA R, MATOS D, et al. A randomized trial of the effects of an aquatic exercise program on depression, anxiety levels, and functional capacity of people who suffered an ischemic stroke[J/OL]. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness,2018,58(7-8):1171-1177.
- [6] CHUN H Y Y, CARSON A J, DENNIS M S, et al. Treating anxiety after stroke (TASK): the feasibility phase of a novel web-enabled randomised controlled trial[J/OL]. Pilot and Feasibility Studies,2018,4: 139.
- [7] 方向华,王淳秀,梅利平,等.脑卒中流行病学研究进展[J].中华流行病学杂志,2011(09):847-853.
- [8] HAMILTON M. The assessment of anxiety states by rating[J/OL]. The British Journal of Medical Psychology,1959,32(1):50-55.
- [9] ZHENG Y P, ZHAO J P, PHILLIPS M, et al. Validity and reliability of the Chinese Hamilton Depression Rating Scale[J/OL]. The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science,1988,152:660-664.
- [10] FOLSTEIN M F, FOLSTEIN S E, MCHUGH P R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician[J/OL]. Journal of Psychiatric Research,1975,12(3):189-198.
- [11] NASREDDINE Z S, PHILLIPS N A, BÉDIRIAN V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment[J/OL]. Journal of the American Geriatrics Society,2005,53(4):695-699.
- [12] LAWTON M P, BRODY E M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living[J]. The Gerontologist,1969,9(3):179-186.
- [13] 王雨.辽宁省城乡地区心脏病患者焦虑、抑郁症状的现状及相关因素的比较研究[D/OL].中国医科大学,2021[2022-03-09].
- [14] AYERBE L, AYIS S A, CRICHTON S, et al. Natural history, predictors and associated outcomes of anxiety up to 10 years after stroke: the South London Stroke Register[J/OL]. Age and Ageing,2014,43(4):542-547.
- [15] 杨欢,王丽,王小平,等.脑卒中后急性期抑郁及焦虑发生率及相关因素调查[J/OL].中华全科医学,2015,13(04):624-626.
- [16] 张玲霞,唐雪,王颜信,等.中年脑卒中患者焦虑和抑郁特点及相关因素分析[J/OL].中国健康教育,2019,35(12):1130-1133.
- [17] 王素芳,常晋霞,柏雪.住院脑卒中病人焦虑与抑郁现状及影响因素分析[J].护理研究,2018,13(32):2148-2150.
- [18] 吴欣娟,李真,曹晶,等.住院脑卒中患者卧床常见并发症与出院后生活质量的相关性研究[J].中华护理杂志,2019,54(10):1445-1449.
- [19] 冯春雨,顾翠英,张群英,等.清河县老年脑卒中急性期焦虑患病率及影响因素[J].实用预防医学,2018,25(10):1222-1224.
- [20] 李晨曦,尚云峰,王丽云,等.计算机认知训练对轻度认知障碍老年人认知功能的影响研究[J].中华护理杂志,2021,05(56):667-673.
- [21] 霍艳虹,慕莉.认知行为护理对脑卒中后抑郁患者焦虑抑郁情绪认知功能及生活质量的改善作用[J].山西医药杂志,2019,48(21):2721-2723.
- [22] KOOTKER J A, VAN MIERLO M L, HENDRIKS J C, et al. Risk Factors for Symptoms of Depression and Anxiety One Year Poststroke: A Longitudinal Study[J/OL]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation,2016,97(6):919-928.