

脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别分析及影响因素

刘志薇¹,张振香¹,梅永霞¹,林蓓蕾¹,陈素艳¹,薛利红²

(1 郑州大学 护理与健康学院,河南 郑州 450001;

2.河南省滑县人民医院 护理部,河南 安阳 456400)

【摘要】 目的 利用潜在类别分析法探讨脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别并分析其影响因素。**方法** 便利抽样法选取河南省某三级医院神经内科 390 名脑卒中患者配偶照顾者为研究对象,使用一般资料调查表、改良版 Rankin 量表、知觉压力量表、脑卒中照顾者获益感问卷和病人健康问卷-9 对其进行调查。利用潜在类别分析对配偶照顾者的抑郁症状进行分类,采用无序多分类 Logistic 回归分析各因素对不同类别的影响。**结果** 配偶照顾者抑郁症状可分为:睡眠障碍型(31.0%)、情绪-躯体抑郁型(12.8%)和抑郁低风险型(56.2%)。无序多分类 Logistic 回归结果显示,配偶照顾者的文化程度、感知压力和照顾者获益感是抑郁症状潜在类别的预测因素(均 $P < 0.05$)。**结论** 脑卒中患者配偶照顾者的抑郁症状存在 3 个潜在类别。临床医护人员应根据不同潜在类别配偶照顾者的抑郁特征及其影响因素制订针对性的干预措施,以改善其抑郁症状。

【关键词】 脑卒中;配偶;照顾者;抑郁;潜在类别分析;影响因素

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.04.013

【中图分类号】 R473.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)04-0056-05

Latent Class Analysis of Depressive Symptoms in Spouse Caregivers of Stroke Patients and the Influencing Factors

LIU Zhiwei¹,ZHANG Zhenxiang¹,MEI Yongxia¹,LIN Beilei¹,CHEN Suyan¹,XUE Lihong² (1.School of Nursing and Health,Zhengzhou University,Zhengzhou 450001,Henan Province,China;2 Department of Nursing,Hua County People's Hospital of Henan Province,Anyang 456400,Henan Province,China)

Corresponding author:MEI Yongxia,Tel:0371-86565003

【Abstract】 Objective Latent class analysis(LCA) was used to explore the latent classes of depressive symptoms in spouse caregivers of stroke patients and analyze the influencing factors.**Methods** The convenience sampling method was used to select 390 couple of stroke patients in the Neurology Department of a tertiary A hospital in Henan province.General information questionnaire,modified rankin scale,perceived stress scale,stroke caregiver perception of benefit questionnaire,and patient health questionnaire-9 were used for a survey.Depressive symptoms of spouse caregivers were classified using LCA and the effect of each factor on the different latent classes was analyzed using multinomial Logistic regression.**Results** Depressive symptoms of spouse caregivers were divided into sleep disorder(31.0%),emotional-physiological depression(12.8%),and low risk of depression(56.2%).The disordered multiple Logistic regression results showed that spouse caregiver's education level,perceived stress,and benefit findings were predictors of latent classes of depressive symptoms(all $P < 0.05$). **Conclusions** There are three latent classes of depressive symptoms in spouse caregivers of stroke patients.Doctors and nurses should develop targeted interventions to alleviate spouse caregivers' depressive symptoms based on different classes and their influencing factors.

【Key words】 stroke;spouse;caregiver;depression;latent class analysis;influencing factor

[Mil Nurs,2023,40(04):56-59,107]

《健康中国行动(2009—2030 年)》^[1]指出我国

【收稿日期】 2022-04-12 **【修回日期】** 2023-03-06

【基金项目】 国家自然科学基金资助项目(72004205);中国博士后基金面上项目(2019M652589);河南省高等学校重点科研项目(21A320068)

【作者简介】 刘志薇,硕士在读,电话:0371-86565001

【通信作者】 梅永霞,电话:0371-86565003

现有 1300 万脑卒中患者。脑卒中患者的配偶作为主要照顾者,在其康复过程中发挥了重要作用^[2],配偶面临沉重的照顾负担,易产生焦虑、抑郁等负性情绪^[3-4]。当以变量为中心,采用界定量表总得分临界值划分抑郁症状类别时忽略了个体的异质性,而个体之间的差异可能正是进行针对性干预的关键

点^[5]。潜在类别分析(latent class analysis,LCA)通过潜在类别解释外显指标间的关联,进而维持局部独立性,更好地从个体的角度揭示问题本质^[6]。本研究采用 LCA 将不同抑郁症状特征的脑卒中患者配偶进行分类并探讨其影响因素,以期为脑卒中患者配偶的心理干预提供参考和借鉴。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2019 年 11 月至 2022 年 12 月,便利抽样法选取河南省某三级医院神经内科住院的 390 名脑卒中患者配偶照顾者为研究对象。脑卒中患者纳入标准:(1)符合《中国脑出血诊治指南(2014)》^[7]和《中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2018)》^[8]诊断标准,经颅脑 CT 或 MRI 确诊为脑卒中,病情稳定即将出院;(2)男性 ≥ 22 岁,女性 ≥ 20 岁;(3)知情同意参加本研究。患者排除标准:(1)并发如呼吸功能衰竭、恶性肿瘤等危重病症者;(2)正在参与其他研究。照顾者纳入标准:(1)男性 ≥ 22 岁,女性 ≥ 20 岁;(2)为患者配偶;(3)每天照顾患者时长 ≥ 4 h;(4)语言沟通能力正常;(5)知情同意参加本研究。照顾者排除标准:(1)有认知、听力障碍者;(2)正在参与其他心理干预研究。根据粗略估计法样本量应为自变量个数的 5~10 倍^[9],本研究共涉及自变量 18 个,考虑剔除 10%的无效问卷,所需样本量为 92~198 名脑卒中患者配偶照顾者。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 由研究人员自行设计,患者资料包括性别、年龄、患病前是否为家庭主要经济支柱、医保类型、脑卒中类型、是否具有躯体症状、合并症个数、性格;配偶照顾者资料包括性别、年龄、文化程度、家庭人均月收入、工作情况、每天照顾患者时间、是否患有慢性病。

1.2.1.2 改良版 Rankin 量表(modified Rankin scale,mRS) 1988 年英国的 TIA 阿司匹林实验中对 John Rankin 提出的 Rankin 评分进行改良^[10],用于评估身体残障程度,评分 0 分(没有症状,无需协助)到 5 分(重度残疾,完全依赖他人协助),得分越高表示残疾程度越严重^[11]。得分 < 3 分表示预后良好,得分 ≥ 3 分表示预后不良^[10]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.756。

1.2.1.3 知觉压力量表(perceived stress scale,PSS) 用来测试配偶照顾者的感知压力情况。是由 Cohen 等^[12]编制,杨延忠等^[13]汉化修订,包括紧张感和失控感 2 个维度,共 14 个条目,每个条目 0~4 分,总分为 0~56 分,分数越高表明配偶感知压力水平越高。本研究中量表的 Cronbach's α 系数为 0.949。

1.2.1.4 脑卒中照顾者获益感问卷 评估配偶照顾者获益感水平,由梅永霞^[14]编制,包括个人成长(7 个条目)、健康促进(7 个条目)、家庭成长(8 个条目)和自我升华(4 个条目)4 个维度,共 26 个条目。采用 Likert 5 级评分,总分 26~130 分,得分越高表明照顾获益感水平越高。本研究中量表的 Cronbach's α 系数为 0.953。

1.2.1.5 病人健康问卷-9(patient health questionnaire 9-item scale,PHQ-9) 由 Kroenke 等^[15]编制,卞崔冬等^[16]将其汉化为中文版,用来评估抑郁症状。共 9 个条目,每个条目为 0~3 分,总分 0~27 分, ≥ 5 分表示有抑郁的可能,分数越高抑郁症状越严重。本研究中量表的 Cronbach's α 系数为 0.739。

1.2.2 资料收集方法 调查员使用统一的指导语向被调查者解释调查的目的和意义,获得同意后向其解释问卷的填写方法和注意事项。问卷当场核查,确保问卷的完整和有效性。本次调查共收集问卷 390 份,有效回收率 98.48%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 21.0 软件进行统计分析。计数资料采用百分比表示;计量资料符合正态分布采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,非正态分布采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。首先,PHQ-9 每个条目得分为 0~3 分,为进行潜在类别分析将各条目得分转化为二分类: < 1 分为无抑郁症状,计为 0;计分 ≥ 1 分为存在抑郁症状,计为 1^[6]。其次,采用 Mplus 7.0 进行潜在类别分析。为选取最优潜在类别模型,检验指标包括:(1)赤池信息标准(Akaike information criterion,AIC)、贝叶斯信息标准(Bayesian information criterion,BIC)和经过样本校正的贝叶斯信息标准(adjusted Bayesian information criterion,aBIC),三个指标越小,模型拟合度越好;(2)熵(Entropy)指数表示分类的精确度,范围 0~1,越大表明分类的准确率越高;(3)似然比检验包括似然比检验(Lo Mendell Rubin,LMR)和基于 bootstrap 的似然比检验(Bootstrap likelihood ratio test,BLRT)检验,当 P 值达到显著水平($P < 0.05$),表明 k 个类别的模型显著优于 $k-1$ 个类别的模型。选取最优模型时除考虑各项检验指标外,需考虑模型的实际意义与简洁性^[6]。最后,以无序多分类 Logistic 回归探讨配偶抑郁症状潜在类别的影响因素,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 脑卒中患者配偶照顾者一般情况与抑郁现状

本研究共纳入 390 名脑卒中患者配偶,其中:男 118 名(30.3%),女 272 名(69.7%);年龄 23~81 岁,平均(57.6 ± 10.3)岁;抑郁得分为 0~8 分,总分为 1.00(0.00,3.00);抑郁倾向有 39 例(10.0%);感知压力得分为 0~56 分,总分为 15.00(3.00,23.00)分;照顾者获

益感得分为 66~130 分,平均(103.92±16.61)分。

2.2 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状的潜在类别

以 PHQ-9 的 9 个条目为外显指标,探索性建立 1~4 个潜在类别模型,根据潜在类别检验指标综合判断 3 个类别模型为最优模型。由表 1 可知,随着类别数目增加,AIC、BIC 和 aBIC 值发生降低,在 3 个潜在类别模型

处 BIC 值逐渐减缓,Entropy>0.80,表明该模型分类精准性达 90%,BLRT 值有统计学意义($P<0.05$),然而,LMR 值无统计学意义($P=0.322$)。根据模型的实际意义及潜在类别所包含的样本数量,综合考虑后选择 3 个潜在类别为最佳模型^[6]。

表 1 脑卒中患者配偶抑郁症状潜在类别分析指标

类别模型	AIC	BIC	aBIC	Entropy	LMR(P)	BLRT(P)	类别概率(%)
1	2925.843	2961.539	2932.982	—	—	—	—
2	2464.999	2540.356	2480.070	0.827	<0.001	<0.001	45.1/54.9
3	2419.925	2534.943	2442.928	0.809	0.322	<0.001	31.0/12.8/56.2
4	2394.583	2549.263	2425.519	0.840	0.356	<0.001	52.3/10.0/24.6/13.1

2.3 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别的命名

脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别的条件概率见图 1,根据图 1 可对 3 个潜在类别进行命名,可见 C1 组在条目 3(入睡困难、睡不安稳或睡眠过多)处于最高水平其余均较低,故 C1 组命名为“睡眠障碍型”,占研究对象 31.0%;C2 组在条目 1(做事情时提不起劲或没有乐趣)、条目 2(感到心情低落、沮丧或绝望)、条目 4(感觉疲倦或没有活力)、条目 8(动作或说话速度缓慢到别人已经察觉,或比平常更加烦躁、坐立不安、动来动去)中处于较高水平,故 C2 组命名为“情绪-躯体抑郁型”,占研究对象 12.8%;C3 组整体水平低于其他 2 个类别,故 C3 组命名为“抑郁低风险型”,占研究对象 56.2%。其中,C1 组和 C2 组内存在抑郁倾向的配偶分别占各自组内的 16.5%和 38.0%。

2.4 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别的

单因素分析 配偶照顾者抑郁症状的 3 个潜在类别在患者的性别、年龄、患病前是否为家庭主要经济支柱、有无躯体症状、性格和预后,以及配偶的年龄、文化程度、是否工作、每天照顾患者时间、家庭人均月收入、获益感和感知压力得分上的分布情况不同($P<0.05$),见表 2。

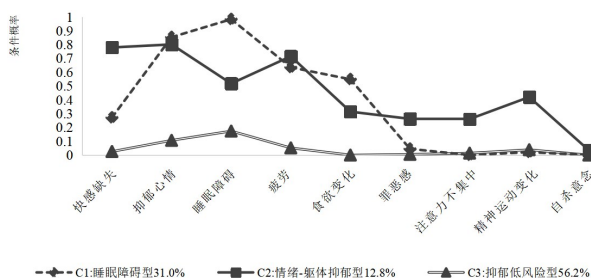


图 1 脑卒中配偶照顾者抑郁症状潜在类别条件概率

表 2 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状 3 个潜在类别的单因素分析[$N=390, n(\%)$]

项目	C1($n=121$)	C2($n=50$)	C3($n=219$)	χ^2 或 F	P
患者					
性别				7.028 ^a	0.030
男	94(77.7)	37(74.0)	141(64.4)		
女	27(22.3)	13(26.0)	78(35.6)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	53.06±8.99	59.74±9.25	59.73±10.52	20.929 ^d	<0.001
患病前为家庭主要经济支柱				12.240 ^a	0.002
是	94(77.7)	29(58.0)	131(59.8)		
否	27(22.3)	21(42.0)	88(40.2)		
躯体症状				20.029 ^b	<0.001
无	1(0.8)	1(2.0)	28(12.8)		
有	120(99.2)	49(98.0)	191(87.2)		
性格				16.414 ^a	0.003
内向型	30(24.8)	11(22.0)	53(24.2)		
外向型	50(41.3)	30(60.0)	130(59.4)		
中间型	41(33.9)	9(18.0)	36(16.4)		
预后				19.450 ^a	<0.001
预后良好	72(59.5)	21(42.0)	160(73.1)		
预后不良	49(40.5)	29(58.0)	59(26.9)		

续表 2

项目	C1(n=121)	C2(n=50)	C3(n=219)	χ^2 或 F	P
照顾者					
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	53.15 $\pm$ 8.96	58.62 $\pm$ 9.57	59.75 $\pm$ 10.34	19.468 ^d	<0.001
文化程度				25.542 ^a	<0.001
小学及以下	46(38.0)	38(76.0)	121(55.3)		
初中	40(33.1)	8(16.0)	65(29.7)		
高中及以上	35(28.9)	4(8.0)	33(15.1)		
是否工作				6.696 ^a	0.035
是	72(59.5)	23(46.0)	99(45.2)		
否	49(40.5)	27(54.0)	120(54.8)		
家庭人均月收入(元)				40.637 ^a	<0.001
<1000	12(9.9)	22(44.0)	68(31.1)		
1000~3000	49(40.5)	12(24.0)	99(45.2)		
>3000	60(49.6)	16(32.0)	52(23.7)		
每天照顾患者时间(t/h)				16.884 ^a	0.002
4~7	26(21.5)	4(8.0)	31(14.2)		
8~11	39(32.2)	12(24.0)	97(44.3)		
≥12	56(46.3)	34(68.0)	91(41.6)		
感知压力(分, $\bar{x} \pm s$)	19.91 $\pm$ 7.72	26.94 $\pm$ 11.37	9.15 $\pm$ 10.32	86.130 ^d	<0.001
获益感(分, $\bar{x} \pm s$)	96.64 $\pm$ 14.57	96.66 $\pm$ 17.78	109.59 $\pm$ 15.18	34.135 ^c	<0.001

a:卡方检验, χ^2 值;b:Fisher-Freeman-Halton 检验, χ^2 值;c:单因素方差分析, F 值;d:Welch H 检验, F 值

2.5 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别的无序多分类 Logistic 回归分析 将单因素分析中有统计学意义的变量为自变量,3 个抑郁症状潜在类别为因变量,进行无序多分类 Logistic 回归分析。结果显示,配偶照顾者的文化程度、感知压力和获益感为抑郁症状潜在类别的预测因素,详见表 3。

表 3 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状
3 个潜在类别的无序多分类 Logistic 回归

项 目	b	Sb	Wald χ^2	P
C3 与 C1 比较 ¹⁾				
常数项	2.885	1.670	2.986	0.084
文化程度				
小学及以下	-0.444	0.383	1.340	0.247
初中	-0.758	0.385	3.869	0.049
获益感	-0.025	0.010	6.420	0.011
感知压力	0.075	0.017	20.220	<0.001
C3 与 C2 比较 ¹⁾				
常数项	-2.470	2.483	0.990	0.320
获益感	-0.045	0.015	8.464	0.004
感知压力	0.153	0.023	44.309	<0.001
C1 与 C2 比较 ²⁾				
常数项	-5.356	2.513	4.542	0.033
感知压力	0.079	0.023	11.834	0.001
文化程度				
小学及以下	1.455	0.647	5.061	0.024
初中	0.264	0.743	0.126	0.723

注:1)以 C3 为参照组;2)以 C1 为参照组

3 讨论

3.1 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状的潜在类别 本研究采用 PHQ-9 评分标准发现,10.0%的配偶存在抑郁倾向,低于朱义如等^[17] 研究中抑郁倾向发

生率,提示实际工作中易忽视此类配偶的抑郁症状。本研究将脑卒中配偶的抑郁症状分为 3 个潜在类别,包括“睡眠障碍型”(31.0%)、“情绪-躯体抑郁型”(12.8%)和“抑郁低风险型”(56.2%)。31.0%的配偶处于“睡眠障碍型”,与汪苗等^[18] 研究结果相似,其中 16.5%的配偶存在抑郁倾向,应关注此类配偶的睡眠问题,预防持续性睡眠障碍引起的心理障碍。“情绪-躯体抑郁型”配偶中 38.0%存在抑郁倾向,此类配偶的抑郁发生率较高,应同时关注其生理和心理问题,制订应对其生理障碍的干预措施。因此,LCA 有助于筛查出具有不同抑郁症状的照顾者,从而制订针对性心理干预,防止抑郁的发生发展。

3.2 脑卒中患者配偶照顾者抑郁症状潜在类别的影响因素 与 C3 组相比,配偶照顾者获益感得分高归入 C1 组和 C2 组的概率小。提示配偶获益感得分较高时,其通过照顾脑卒中患者感知到的个人、社会和心理上的益处以及照顾的积极感受和成长越多^[14],越能够从积极的角度看待照顾事件,以积极的心态应对困难,从而减轻情绪-躯体和睡眠的抑郁症状^[19]。提示医护人员应在积极心理学的视角下,从提高配偶照顾者获益感的角度出发,引导其转换视角和关注照顾患者过程中个体成长等,促使其以积极的态度看待问题,促进其益处发现^[20]。

与 C3 组相比,配偶照顾者感知压力得分高归入 C1 组和 C2 组的概率大。配偶照顾者在照顾脑卒中患者过程中经历身体疲劳、心理困扰和经济压力等

(下转第 107 页)

- [22]赵琼玲,秦月兰,谭帅.专科护生职业认同感与职业态度的现状调查及相关性分析[J].全科护理,2020,18(9):1126-1129.
- [23]杨非非,李莉,宋丽萍.笑声疗法改善护理本科生主观幸福感及应对方式的效果[J].护理研究,2022,36(11):2042-2046.
- [24]WANG S,ZHAO Y,LI J,et al.Neurostructural correlates of hope;dispositional hope mediates the impact of the SMA gray matter volume on subjective well-being in late adolescence[J].Soc Cogn Affect Neurosci,2020,15(4):395-404.
- [25]ROESCH S C,DUANGADO K M,VAUGHN A A,et al.Dispositional hope and the propensity to cope;a daily diary assessment of minority ad-

- olescents[J].Cultur Divers Ethnic Minor Psychol,2010,16(2):191-198.
- [26]MUKAIHATA T.Correlation between job security as motivation and career maturity among Japanese nursing students[J].J Rural Med,2018,13(2):168-171.
- [27]SARRAF-YAZDI S,TEO Y N,HOW A E H,et al.A scoping review of professional identity formation in undergraduate medical education[J].J Gen Intern Med,2021,36(11):3511-3521.
- [28]杨梦,张鑫,万晶晶,等.本科实习护生职业认同的研究进展[J].当代护士:中旬刊,2021,28(29):17-20.

(本文编辑:王园园)

(上接第59页)

问题^[21]。根据修订版压力与应对理论模型,配偶面对照顾患者带来的压力性事件而无法应对的情况下,易出现睡眠、情绪和躯体的负性情绪症状^[22]。医护人员可在配偶无法应对照顾患者带来的压力性事件时,通过认知评价和社会支持等干预降低其感知压力^[22],防止其身心障碍进一步发展。

与C1组相比,初中文化程度的配偶归入C3组的概率大;与C1组相比,小学及以下文化程度的配偶归入C2组的概率大。小学及以下文化程度的配偶照顾者能够意识到疾病的严重性,但能获得关于照顾脑卒中患者的知识和技能较少,照顾患者时存在较多难题,易产生心理和生理抑郁症状^[4]。这提示医护人员应关注小学文化程度配偶的抑郁症状,根据其需求给予相关的护理知识和技能。

4 小结

通过LCA发现,脑卒中患者配偶照顾者的抑郁症状可分为睡眠障碍型、情绪-躯体抑郁型和抑郁低风险型。医护人员应对不同文化程度、感知压力和照顾者获益感的配偶实施针对性干预。本研究为横断面研究,未来研究可通过对脑卒中患者配偶照顾者进行多时点追踪,进一步探究其抑郁症状潜在类别的稳定性。

【参考文献】

- [1] 健康中国行动推进委员会.健康中国行动(2019—2030年)[EB/OL].[2022-12-13].http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.
- [2] 纪红,许莉莎,宫为大,等.老年脑卒中后偏瘫患者康复训练效果的影响因素[J].中国老年学杂志,2021,41(14):3110-3113.
- [3] HUP P,YANG Q,KONG L,et al.Relationship between the anxiety/depression and care burden of the major caregiver of stroke patients[J/OL].[2022-03-10].<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6200450/>.DOI:10.1097/MD.00000000000012638.
- [4] 刘东玲,陈辉,史岩,等.社区脑卒中主要照顾者抑郁状况及影响因素[J].中国老年学杂志,2015,35(21):6240-6242.
- [5] 张杰,张静平,王安妮,等.社区空巢老人心理弹性特征的潜在类别分析[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(4):358-362.

- [6] 王孟成.潜变量建模与Mplus应用·进阶篇[M].重庆:重庆大学出版社,2018:3-33.
- [7] 张苏明,许予明,朱遂强.中国脑出血诊治指南(2014)[J].中华神经科杂志,2015,48(6):435-444.
- [8] 彭斌,吴波.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [9] 倪平,陈京立,刘娜.护理研究中量性研究的样本量估计[J].中华护理杂志,2010,45(4):378-380.
- [10] 范玉华,姬晓晨,蓝琳芳.国内脑卒中临床试验疗效判断方法中改良Rankin评分的应用现状[J].中国神经精神疾病杂志,2015,41(7):412-415.
- [11] VAN SWIETEN J C,KOUDSTAAL P J,VISSER M C,et al.In-terobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients[J].Stroke,1988,19(5):604-607.
- [12] COHEN S,KAMARCK T,MERMELSTEIN R.A global measure of perceived stress[J].J Health Soc Behav,1983,24(4):385-396.
- [13] 杨廷忠,黄汉腾.社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J].中华流行病学杂志,2003,24(9):11-15.
- [14] 梅永霞.脑卒中照顾者获益感概念框架及其评估工具的研究[D].郑州:郑州大学,2018.
- [15] KROENKE K,SPITZER R L,WILLIAMS J B.The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J].J Gen Intern Med,2001,16(9):606-613.
- [16] 卞崔冬,何筱衍,钱洁,等.患者健康问卷抑郁症状群量表在综合性医院中的应用研究[J].同济大学学报:医学版,2009,30(5):136-140.
- [17] 朱义如,刘延锦,郭丽娜,等.心理一致感在脑卒中患者主要照顾者照顾负担与抑郁间的中介效应研究[J].现代预防医学,2020,47(7):1258-1261.
- [18] 汪苗,徐红,周海晏.脑卒中偏瘫患者照顾者睡眠质量、照顾负担与心理弹性的关系[J].护理学杂志,2017,32(9):56-59.
- [19] 符博,张振香,齐玮,等.获益感在农村脑卒中患者主要照顾者社会支持与生活质量间的中介作用[J].现代预防医学,2020,47(11):2017-2020.
- [20] 符博,张振香,梅永霞,等.社区脑卒中照顾者获益感干预方案应用效果评价[J].护理学杂志,2020,35(15):7-10.
- [21] CAMAK D J.Addressing the burden of stroke caregivers;a literature review[J].J Clin Nurs,2015,24(17-18):2376-2382.
- [22] 王文娜,张振香,梅永霞,等.压力与应对理论的发展及在慢性病照顾者干预研究中的应用[J].现代预防医学,2020,47(1):75-78.

(本文编辑:王园园)