

脑卒中患者配偶照顾者恐惧疾病进展的潜在剖面分析及其影响因素

刘亚婷¹,梅永霞¹,刘志薇¹,张思训¹,张振香¹,张伟宏¹,李昕²,陈素艳¹,林禧蕾¹

(1.郑州大学 护理与健康学院,河南 郑州 450001;

2.郑州大学第二附属医院 神经内科,河南 郑州 450014)

【摘要】目的 了解脑卒中患者配偶照顾者恐惧疾病进展的潜在剖面特征及其影响因素。**方法** 2021年10月至2022年11月,采用便利抽样法选取河南省6所三级甲等医院的脑卒中患者及其配偶照顾者为研究对象,采用一般资料调查表、配偶恐惧疾病进展简化量表、家庭韧性问卷、领悟社会支持量表对其进行调查。采用潜在剖面分析探讨脑卒中患者配偶照顾者恐惧疾病进展的潜在分型,并通过单因素分析和多元Logistic回归分析确定影响因素。**结果** 脑卒中患者配偶照顾者恐惧疾病进展可分为4个潜在剖面:低恐惧-轻度家庭健康担忧组(18.11%)、中恐惧-中度家庭健康与社会功能担忧组(31.49%)、中高恐惧-重度家庭健康担忧组(22.32%)和高恐惧-重度家庭健康与社会功能担忧组(28.08%)。患者的中风次数、对疾病了解程度及配偶照顾者的文化程度、有无工作、家庭韧性和领悟社会支持是配偶照顾者恐惧疾病进展的影响因素(均P<0.05)。**结论** 脑卒中患者配偶照顾者恐惧疾病进展存在异质性,护理人员应根据不同的类别特征,制订针对性预防及心理干预措施。

【关键词】 脑卒中;照顾者;恐惧疾病进展;潜在剖面分析;影响因素

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.01.017

【中图分类号】 R473.54 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)01-0068-05

Latent Profile Analysis of Fear of Progression in Spousal Caregivers of Stroke Patients and Its Influencing Factors

LIU Yating¹, MEI Yongxia¹, LIU Zhiwei¹, ZHANG Sixun¹, ZHANG Zhenxiang¹, ZHANG Weihong¹, LI Xin², CHEN Suyan¹, LIN Beilei¹ (1. School of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, Henan Province, China; 2. Department of Neurology, The Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450014, Henan Province, China)

Corresponding author: MEI Yongxia, Tel: 0371-66961816

[Abstract] Objective To explore the latent profile characteristics of fear of progression and its influencing factors among spousal caregivers of stroke patients.**Methods** The convenience sampling method was used to select spousal caregivers of stroke patients in 6 tertiary A hospitals in Henan Province from October 2021 to November 2022 as study subjects. The General Information Questionnaire, Fear of Progression-Questionnaire-Short Form/Partner, Family Resilience Questionnaire, and Perceived Social Support Scale were used for investigation. Latent profile analysis was conducted to identify the potential typology of spousal caregivers' fear of progression in stroke patients. The univariate analysis and multivariate logistic regression were used to explore related influencing factors.**Results** Spousal caregivers' fear of progression of stroke patients could be categorized into 4 potential profiles: low fear-mild family health concern group (18.11%), medium fear-moderate family health and social functioning concern group (31.49%), medium-high fear-severe family health concern group (22.32%) and high fear-severe family health and social functioning concern group (28.08%). The number of strokes, patients' knowledge of the disease, and the spousal caregiver's literacy, presence of a job, family resilience and perceived social support were influencing factors in spousal caregiver's fear of progression (all P<0.05).**Conclusions** Heterogeneity exists in spousal caregivers' fear of progression in stroke patients, and healthcare professionals should develop targeted preventive and psychological interventions based on the characteristics of different categories.

[Key words] stroke; caregiver; fear of progression; latent profile analysis; influencing factor

【收稿日期】 2024-03-11 **【修回日期】** 2024-12-23

[Mil Nurs, 2025, 42(01): 68-72]

【基金项目】 国家自然科学基金(72004205);教育部重点实验室开放基金(LNYBPY-2023-01);河南省重点研发与推广专项(242102310295)

脑卒中是我国成人致死、致残的首位疾病^[1],脑

【作者简介】 刘亚婷,硕士在读,电话:0371-66961816

卒中后的身体残疾、漫长的康复周期,使患者及照顾

【通信作者】 梅永霞,电话:0371-66961816

者存在严重的恐惧情绪^[2]。研究^[3]表明,面临家庭严重的负性生活事件时,配偶需要用非配偶照顾者两倍多的精力进行家庭和个人调整,恐惧患者疾病进展已成为照顾者常见的压力源之一。恐惧疾病进展(fear of progression,FoP)是指一切与现实存在疾病相关的恐惧心理,包括恐惧疾病所带来的各种生理、心理、社会不良后果或恐惧疾病的再次复发^[4]。现有研究多局限于患者,较少聚焦于配偶照顾者群体,且仅依靠量表总分高低判断 FoP 水平,忽略了个体异质性差异。潜在剖面分析(latent profile analysis,LPA)可通过个体在外显变量上的反应模式,识别不同特征群体,以实现精准干预^[5]。故本研究采用 LPA 对脑卒中患者配偶照顾者的 FoP 进行分型并分析其影响因素,以期为护理人员制订针对性的干预措施提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2021 年 10 月至 2022 年 11 月,采用便利抽样法选取河南省 6 所三级甲等医院的脑卒中患者及配偶照顾者为研究对象。患者纳入标准:(1)符合《中国脑出血诊治指南》^[6]和《急性缺血性卒中血管内治疗中国指南》^[7]诊断标准,并经颅脑 CT 或 MRI 确诊为脑卒中;(2)男性年龄≥22 岁,女性年龄≥20 岁;(3)知情同意且自愿参加。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。配偶照顾者纳入标准:(1)为患者配偶;(2)男性年龄≥22 岁,女性年龄≥20 岁;(3)每天照顾时长≥4 h;(4)知情同意且自愿参加。配偶照顾者排除标准:(1)认知、听力障碍者;(2)正在参与其他研究。根据回归分析中样本量至少为自变量个数 5~10 倍原则^[8],本研究自变量 28 个,考虑 10% 的失访率,计算样本量为 156~312 对脑卒中患者夫妻。综合考虑病例可得性及结果稳定性,共调查 400 对脑卒中患者夫妻。本研究已通过医院伦理审查委员会批准(ZZUIRB2020-53)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 基于文献回顾,经课题组讨论后形成一般资料调查表。患者资料包括性别、年龄、子女状况、医疗付费形式、医疗负担、脑卒中类型、中风次数、对疾病的了解程度;配偶照顾者资料包括性别、年龄、有无宗教信仰、文化程度、工作情况、每天照顾患者时长等。

1.2.1.2 配偶恐惧疾病进展简化量表(fear of progression-questionnaire-short form/partner, FoP-Q-SF/P) 由 Zimmermann 等^[9] 编制,吴奇云^[10] 汉化,用于评估配偶 FoP 水平,包括家庭健康和社会功能 2 个维度共 12 个条目。采用 Likert 5 级评分分

法,从“从不”到“总是”依次计 1~5 分,总分 12~60 分,得分越高表示疾病进展的恐惧程度越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.934。

1.2.1.3 家庭韧性问卷(family resilience questionnaire,FaREQ) 由 Faccio 等^[11] 编制,李萌萌^[12] 汉化,用于评估配偶家庭韧性水平,包括沟通与凝聚力、社会支持感知、家庭应对感知和宗教信仰 4 个维度共 24 个条目。采用 Likert 7 级评分法,从“非常不同意”到“非常同意”依次计 1~7 分,总分 24~168 分,得分越高表示家庭韧性水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.947。

1.2.1.4 领悟社会支持量表(perceived social support scale, PSSS) 由 Zimet 等^[13] 编制,姜乾金^[14] 汉化,用于评估配偶感知到的社会支持,包括家庭支持、朋友支持和其他支持 3 个维度共 12 个条目。采用 Likert 7 级评分法,从“非常不符合”到“非常符合”依次计 1~7 分,总分 12~84 分,得分越高表明领悟社会支持水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.933。

1.2.2 资料收集方法 问卷由经过培训的调查员发放,于患者出院前进行资料收集。向研究对象解释研究目的及意义,获得同意后开展调查。使用统一指导语介绍问卷填写要求后,指导研究对象本人填写,若无法独立完成时,由研究者逐条询问并如实记录,问卷均现场回收。本研究共发放问卷 400 份,回收有效问卷 381 份,问卷的有效回收率为 95.25%。

1.3 统计学处理 采用 Mplus 8.3 软件进行 LPA,以 FoP-Q-SF/P 各条目得分为外显指标,依次选取 1~5 个剖面进行分析。模型拟合指标包括:Akaike 信息准则(Akaike information criteria, AIC)、贝叶斯信息准则(Bayesian information criteria, BIC)、调整贝叶斯信息准则(adjust Bayesian information criteria, aBIC), AIC、BIC、aBIC 越小,表明模型拟合越好;熵(Entropy)指数表示分类的精确度,越接近 1 表明分类的准确率越高;罗蒙代尔鲁本校正似然比(Lo-Mendell-Rubin adjusted likelihood ratio test, LM-RT)、基于 bootstrap 的似然比检验指数(bootstrap likelihood ratio test, BLRT),当 P 值达到显著水平,表明 k 个类别的模型显著优于 $k-1$ 个类别的模型^[5]。选取最优模型时除考虑各项检验指标外,需考虑模型实际意义与简洁性^[15]。采用 SPSS 26.0 统计软件,正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用单因素方差分析;计数资料采用频数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;采用多元 Logistic 回归进行影响因素分析,以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 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资料与 FoP-Q-SF/P、FaREQ、PASS 得分情况 381 名脑卒中患者配偶照顾者,其中男 147 名(38.58%),女 234 名(61.42%),平均年龄(54.33±9.78)岁。配偶照顾者 FoP-Q-SF/P 平均(36.77±10.56)分,FaREQ 平均(111.89±17.04)分,PASS 平均(63.32±9.65)分。

表 1 配偶照顾者 FoP 模型拟合指数($n=381$)

类别模型	AIC	BIC	aBIC	Entropy	LMR(P)	BLRT(P)	类别概率(%)
1	14263.662	14358.289	14282.141	—	—	—	—
2	12431.862	12577.745	12460.351	0.913	0.0042	<0.001	40.89/59.11
3	11616.917	11814.057	11655.416	0.951	<0.001	<0.001	18.11/40.35/41.54
4	11349.576	11597.972	11398.085	0.931	0.0157	<0.001	18.11/31.49/22.32/28.08
5	11119.230	11418.883	11177.749	0.931	0.0802	<0.001	19.16/18.37/12.86/23.43/26.18

2.3 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 潜在剖面命名 配偶照顾者 FoP 在 12 个条目中得分均值见图 1。C1 得分总体偏低,命名为“低恐惧-轻度家庭健康担忧组”。C2 得分处于中等水平,该类别中担心爱人疾病进展和担心家庭情况较高,命名为“中恐惧-中度家庭健康与社会功能担忧组”。C3 得分总体介于类别 C2、C4 之间,该类别中害怕爱人会疼痛、担心疾病过程会有一些重大的治疗和害怕药物会损害我爱人的身体的得分显著高于其他条目,命名为“中高恐惧-重度家庭健康担忧组”。C4 得分总体较高,命名为“高恐惧-重度家庭健康与社会功能担忧组”。

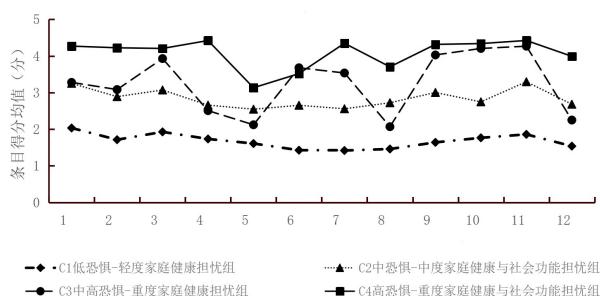


图 1 配偶照顾者 FoP 4 个潜在类别的特征分布

2.4 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 潜在类别的单因素分析 配偶照顾者 FoP 4 个潜在类别在患者的子女状况、医疗付费形式、医疗负担、疾病类型、中风次数、对疾病了解程度及配偶照顾者年龄、文化程度、工作情况、有无宗教信仰、每天照顾患者时长、与患者的感情状况、想过自己需要专业心理辅导吗、家庭韧性和领悟社会支持得分,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表 2。

2.5 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 多元 Logistic 回归分析 以 FoP 的 4 个潜在剖面为因变量,将单因素

2.2 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 潜在剖面分析结果 以 FoP-Q-SF/P 的 12 个条目为外显指标,依次选取 1~5 个模型进行探索性 LPA,见表 1。模型 1~5 中,AIC、BIC、aBIC 随着剖面个数的增加而降低。第 5 个类别 LMRT 未达到显著性水平($P > 0.05$),且模型不简洁,综合比较各模型拟合指标及模型的实际意义,以模型 4 为最佳拟合模型。

分析中 $P < 0.05$ 的自变量纳入模型。结果显示,患者中风次数、对疾病的了解程度及配偶照顾者文化程度、工作情况、家庭韧性和领悟社会支持是配偶照顾者 FoP 潜在剖面的影响因素(均 $P < 0.05$),见表 3。

3 讨论

3.1 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 存在异质性 本研究显示,配偶照顾者 FoP 具有 4 个类别特征,提示脑卒中患者配偶照顾者 FoP 存在明显的异质性。其中 C2 和 C3 组共占比 50.4%,表明配偶照顾者 FoP 处于中高水平,提示护理人员应及早识别这些高风险群体,并在积极心理学视角下提供更为精准化、个性化的干预措施,避免其状况的进一步恶化。

3.2 脑卒中患者配偶照顾者 FoP 潜在剖面的影响因素分析

3.2.1 中风次数 首次中风的患者更易进入 C2 组,这与林蓓蕾等^[16]的研究结果一致。首次发病的患者往往会对整个家庭功能造成显著冲击,同时,由于症状感知更为强烈,患者的心理压力也随之增加。配偶作为主要照顾者,与患者情感上的牵绊可能会加剧其恐惧感^[9]。因此,护理人员应及时评估首次中风患者配偶照顾者的 FoP,指引其以积极的心态面对刺激事件,主动寻求支持以减轻心理负担。

3.2.2 家庭韧性 家庭韧性越高的配偶照顾者更易进入 C3 组。家庭韧性越高,其家庭成员凝聚力越强,表明照顾者对患者症状变化的感知更为敏感。然而,这与崔慧敏等^[17]针对脑卒中患者 FoP 研究结果相反,分析原因可能是研究对象不一致,本研究侧重探讨配偶照顾者 FoP,而患者由于获得更多家庭成员的情感支持,可能有助于缓冲其心理痛苦;但针对照顾者群体,其 FoP 的影响因素和机制仍需进一步探究。

表 2 配偶照顾者 FoP 的单因素分析 [N=381, n (%)]

项目	C1(n=69)	C2(n=120)	C3(n=85)	C4(n=107)	χ^2 或 F	P
患者						
子女状况					12.890	0.019
无	0(0.00)	0(0.00)	4(4.71)	0(0.00)		
1个	13(18.84)	38(31.67)	27(31.76)	32(29.91)		
2个及以上	56(81.16)	82(68.33)	54(63.53)	75(70.09)		
医疗付费形式					22.820	0.002
职工医保	15(21.74)	25(20.83)	32(37.65)	26(24.30)		
城乡医保	52(75.36)	85(70.83)	47(55.29)	69(64.49)		
商业保险	0(0.00)	10(8.34)	6(7.06)	12(11.21)		
自费	2(2.90)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)		
医疗负担					11.828	0.008
无负担	11(15.94)	12(10.00)	1(1.18)	7(6.54)		
基本无负担	14(20.30)	44(36.67)	22(25.88)	35(32.71)		
有一定负担	41(59.42)	57(47.50)	62(72.94)	32(29.91)		
很重负担	3(4.34)	7(5.83)	0(0.00)	33(30.84)		
疾病类型					124.111	<0.001
脑出血	2(2.90)	8(6.67)	26(30.59)	68(63.55)		
脑梗死	65(94.20)	111(92.50)	59(69.41)	39(36.45)		
混合型	2(2.90)	1(0.83)	0(0.00)	0(0.00)		
中风次数					15.946	0.014
1次	49(71.02)	82(68.33)	57(67.06)	64(59.81)		
2次	11(15.94)	33(27.50)	14(16.47)	33(30.84)		
3次及以上	9(13.04)	5(4.17)	14(16.47)	10(9.35)		
疾病了解程度					22.897	<0.001
完全了解	25(36.23)	15(12.50)	18(21.18)	8(7.48)		
部分了解	42(60.87)	87(72.50)	51(60.00)	93(86.91)		
完全不了解	2(2.90)	18(15.00)	16(18.82)	6(5.61)		
配偶照顾者						
年龄	58.10±9.63	56.65±9.22	51.14±10.22	51.84±8.69	11.948	<0.001
文化程度					71.152	<0.001
小学以下	5(7.25)	9(7.50)	11(12.94)	33(30.84)		
小学	15(21.74)	39(32.50)	21(24.71)	3(2.80)		
初中	33(47.83)	31(25.83)	26(30.59)	23(21.50)		
高中或中专	8(11.59)	25(20.83)	21(24.70)	34(31.78)		
大专及以上	8(11.59)	16(13.33)	6(7.06)	14(13.08)		
工作情况					59.861	<0.001
在职	24(34.78)	35(29.17)	55(64.70)	64(59.81)		
离职	22(31.89)	30(25.00)	12(14.12)	35(32.71)		
无业	23(33.33)	55(45.83)	18(21.18)	8(7.48)		
有无宗教信仰					15.935	0.001
无	68(98.55)	118(98.33)	73(85.88)	98(91.59)		
有	1(1.45)	2(1.67)	12(14.12)	9(8.41)		
每天照顾患者时间(t/h)					16.321	0.012
4	9(13.04)	8(6.67)	11(12.94)	9(8.41)		
8	19(27.54)	37(30.83)	20(23.53)	50(46.73)		
12	41(59.42)	75(62.50)	54(63.53)	48(44.86)		
与患者感情					11.821	0.008
较差	0(0.00)	3(2.50)	0(0.00)	1(0.93)		
一般	18(26.09)	57(47.50)	31(36.47)	44(41.12)		
较好	51(73.91)	60(50.00)	54(63.53)	62(57.94)		
想过需要专业心理辅导吗					28.555	<0.001
从不	55(79.71)	80(66.67)	52(61.18)	42(39.25)		
很少	13(18.84)	36(30.00)	20(23.53)	63(58.88)		
有时	1(1.45)	4(3.33)	13(15.29)	2(1.87)		
FaREQ(x±s, 分)	107.09±21.745	108.13±17.806	117.05±10.528 ^a	115.11±17.036 ^a	9.140	<0.001
PSSS(x±s, 分)	62.62±11.615	59.21±8.852 ^a	65.64±7.469 ^a	66.54±8.999 ^a	15.810	<0.001

a: P<0.05, 与 C1 组比较

表3 配偶照顾者 FoP 潜在剖面 Logistic 回归分析

项 目	中恐惧-中度家庭健康与社会功能担忧组				中高恐惧-重度家庭健康担忧组				高恐惧-重度家庭健康与社会功能担忧组			
	β	OR	95%CI	P	β	OR	95%CI	P	β	OR	95%CI	P
患者												
中风次数												
1次	1.558	4.747	1.011~22.295	0.048	0.766	2.152	0.286~16.172	0.457	-1.444	0.236	0.031~1.782	0.161
2次	2.315	10.124	1.712~59.852	0.011	1.285	3.614	0.323~40.400	0.297	-0.147	0.863	0.102~7.306	0.893
疾病了解程度												
完全了解	-3.761	0.023	0.002~0.273	0.003	-7.354	0.001	0.001~0.014	<0.001	-3.170	0.042	0.001~1.181	0.063
部分了解	-3.009	0.049	0.005~0.533	0.013	-5.060	0.006	0.001~0.079	<0.001	-0.898	0.408	0.025~6.763	0.531
配偶照顾者												
文化程度												
小学以下	-0.077	0.926	0.070~12.283	0.954	0.280	1.324	0.050~35.029	0.867	5.194	180.191	5.062~6413.707	0.004
小学	1.255	3.507	0.479~25.676	0.217	-0.459	0.632	0.053~7.474	0.716	4.044	57.043	3.569~911.730	0.004
初中	0.662	1.939	0.340~11.046	0.456	-0.728	0.483	0.061~3.818	0.490	1.964	7.126	0.744~68.236	0.088
高中或中专	0.182	1.200	0.235~6.135	0.827	0.324	1.383	0.189~10.106	0.749	0.990	2.692	0.352~20.609	0.340
工作情况												
在职	-1.371	0.254	0.074~0.871	0.029	-0.283	0.753	0.146~3.900	0.736	0.519	1.680	0.250~11.274	0.593
离职	-0.750	0.473	0.157~1.421	0.182	-0.999	0.368	0.072~1.888	0.231	1.404	4.073	0.658~25.195	0.131
FaREQ 得分	0.013	1.013	0.984~1.043	0.380	0.072	1.075	1.027~1.124	0.002	0.034	1.034	0.990~1.081	0.128
PSSS 得分	-0.063	0.939	0.892~0.988	0.015	-0.073	0.930	0.862~1.003	0.060	0.056	1.058	0.967~1.158	0.221

注:低恐惧-轻度家庭健康担忧组为参照组

3.2.3 文化程度 文化程度为小学及小学以下的配偶照顾者更易进入 C4 组,与李鑫静等^[18]研究结果一致。分析原因,可能是文化程度较低的配偶照顾者获取知识的能力越弱,对疾病认知程度较低,因此在面对患者疾病进展的不确定性时更易产生恐惧心理。故护理人员应创新教育模式,针对不同文化程度的照顾者进行健康教育,如可利用网络平台搭建照顾者交流公众号,交流经验互相鼓励,增强其照顾信心。

3.2.4 其他因素 本研究表明,对疾病了解的患者、在职及领悟社会支持高的配偶照顾者更易进入 C1 组。患者对自身疾病有足够认知时,能更好地参与自我管理,不仅有助于患者恢复,也能减轻照顾者的照顾负担,进而降低照顾者恐惧。此外,工作带来的经济收入和社会支持也增强了照顾者的应对能力,有利于减轻 FoP,与杨美峰等^[19]的研究结果一致。提示护理人员全面评估照顾者的社会支持和工作状态,充分调动社会资源,提高其面对突发负性事件的应对能力,进一步降低 FoP。

【参考文献】

- 王陇德,彭斌,张鸿祺,等.《中国脑卒中防治报告 2020》概要[J].中国脑血管病杂志,2022,19(2):136-144.
- FERRO J M, SANTOS A C. Emotions after stroke: a narrative update[J]. Int J Stroke, 2020, 15(3):256-267.
- TAUBER N M, O'TOOLE M S, DINKELE A, et al. Effect of psychological intervention on fear of cancer recurrence: a systematic review and meta-analysis[J]. J Clin Oncol, 2019, 37(31):2899-2915.
- HERSCHBACH P, DINKELE A. Fear of progression[J]. Recent Results Cancer Res, 2014(197):11-29.
- 晏宁,毛志雄,李英,等.小样本数据潜变量建模:贝叶斯估计的应用[J].中国体育科技,2018,54(6):52-58.
- 邓里娜,吴波.《中国脑出血诊治指南 2019》更新要点及解读[J].心脑血管病防治,2021,21(1):13-17.
- 霍晓川,高峰.急性缺血性卒中血管内治疗中国指南 2018[J].中国卒中杂志,2018,13(7):706-729.
- 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.
- ZIMMERMANN T, HERSCHBACH P, WESSARGES M, et al. Fear of progression in partners of chronically ill patients[J]. Behav Med, 2011, 37(3):95-104.
- 吴奇云.原发性肝癌患者及其配偶对疾病进展恐惧的现状调查及研究[D].上海:第二军医大学,2016.
- FACCIO F, GANDINI S, RENZI C, et al. Development and validation of the family resilience (FaRE) questionnaire: an observational study in Italy[J]. BMJ Open, 2019, 9(6):1-9.
- 李萌萌.家庭韧性问卷汉化及其在乳腺癌患者中的应用研究[D].郑州:郑州大学,2021.
- ZIMET G D, POWELL S S, FARLEY G K, et al. Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support[J]. J Pers Assess, 1990, 55(34):610-617.
- 姜乾金.领悟社会支持量表[J].中国行为医学科学,2001,10(10):41-43.
- 刘志薇,张振香,梅永霞,等.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[J].军事护理,2023,40(4):56-59.
- 林蓓蕾,郭云飞,张振香,等.脑卒中患者疾病体验及其复发风险感知的质性研究[J].中华护理杂志,2021,56(1):80-85.
- 崔慧敏,夏征,汪凤兰,等.急性缺血性脑卒中患者疾病进展恐惧及其影响因素分析[J].现代临床护理,2020,19(10):20-25.
- 李鑫静,张振香,翟清华,等.脑卒中患者照顾者心理健康素养潜在类别分析[J].军事护理,2023,40(4):48-51.
- 杨美峰,赵素琴,高欢玲,等.缺血性脑卒中病人配偶恐惧疾病进展现状及影响因素[J].护理研究,2023,37(21):3948-3952.

(本文编辑:沈园园)