中青年脑卒中患者家庭功能和创伤后成长的关系：心理弹性的中介效应分析 *

刘如萍[1] 周雅玲[2△] 陈清花[1]

（1 厦门市杏林医院神经外科 福建 厦门 361022；2 厦门市杏林医院重症医学科 福建 厦门 361022）

摘要 目的：探究心理弹性在中青年脑卒中患者家庭功能与创伤后成长之间的中介效应，为制定针对性干预策略提供理论依据。**方法：**本研究为前瞻性研究，采用便利抽样法选取于 2023 年 2 月至 2024 年 8 月我院收治的 80 例中青年脑卒中患者。运用自制问卷收集患者的一般资料，采用心理弹性量表（Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC）、家庭关怀度指数问卷（family care index questionnaire, APGAR）、创伤后成长评定量表（post-traumatic growth inventory, PTGI）分别测量心理弹性、家庭功能及创伤后成长水平。通过 Person 相关分析家庭功能、创伤后成长和心理弹性的相关性。构建家庭功能和创伤后成长的模型检验心理弹性的中介效应，并绘制相关性散点图与中介效应模型图。**结果：**不同特征患者的家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分存在显著差异（$P<0.05$）。已婚、文化程度较高、日常生活能力轻度依赖、主要照顾者为配偶的患者等特征的家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分显著更高（$P<0.05$）。Pearson 相关分析显示家庭功能与心理弹性（r=0.951，$P<0.05$）呈显著正相关，家庭功能与创伤后成长（r=0.939，$P<0.05$）呈显著正相关，创伤后成长与心理弹性（r=0.959，$P<0.05$）呈显著正相关。结构方程模型表明心理弹性在家庭功能与创伤后成长间起部分中介作用，中介效应占总效应的 28.42%（95%CI：0.12-0.30）。**结论：**家庭功能可通过心理弹性间接发挥作用，促进中青年脑卒中患者创伤后成长，临床应重视家庭功能与心理弹性协同干预。

关键词：脑卒中；家庭功能；心理弹性；创伤后成长；中介效应；中青年

中图分类号：R322.81；R395.6；R743.3 **文献标识码：**A **文章编号：**1673-6273（2025）18-2988-08

DOI: 10.13241/j.cnki.pmb.2025.18.015

Relationship between Family Function and Post-Traumatic Growth in Young and Middle-Aged Stroke Patients: An Analysis of the Mediating Effect of Psychological Resilience*

* 基金项目：厦门市医疗卫生指导性项目（3502Z20199005）

作者简介：刘如萍（1988-），女，本科，主要研究方向：神经外科学及相关研究，E-mail: 13950068457@163.com

△ 通讯作者：周雅玲（1988-），女，本科，主要研究方向：重症医学，E-mail: 625336376@qq.com

作者贡献：刘如萍，周雅玲负责研究的实施，数据的收集与整理，数据统计学分析与绘制图表，撰写论文，修订论文；陈清花负责研究的构思与设计；刘如萍负责文章的质量控制与审查，对文章整体负责。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突 伦理批号：[2023]科研伦审字（014）号 知情同意：已披露

引用本文：刘如萍，周雅玲，陈清花. 中青年脑卒中患者家庭功能和创伤后成长的关系：心理弹性的中介效应分析[J]. 现代生物医学进展，2025，25(18)：2988-2995.

（收稿日期：2025-04-19）

LIU Ru-ping[1], ZHOU Ya-ling[2△], CHEN Qing-hua[1]

(1 Department of Neurosurgery, Xiamen Xinglin Hospital, Xiamen, Fujian, 361022, China;
2 Department of Intensive Care Unit, Xiamen Xinglin Hospital, Xiamen, Fujian, 361022, China)

ABSTRACT Objective: To explore the mediating effect of psychological resilience between family function and post-traumatic growth in young and middle-aged stroke patients, and to provide a theoretical basis for formulating targeted intervention strategies. **Methods:** This study was a prospective study, a total of 80 young and middle-aged stroke patients admitted in our hospital from February 2023 to August 2024 were selected by the convenient sampling method. The general information of the patients was collected by using a self-made questionnaire, the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC), family care index questionnaire (APGAR) and post-traumatic growth inventory (PTGI) were used to measure psychological resilience, family function and post-traumatic growth levels respectively. The correlations among family function, post-traumatic growth and psychological resilience were analyzed through Person correlation analysis. Construct models of family function and post-traumatic growth to exam ine the mediating effect of psychological resilience, and the scatter plots of correlations and the mediating effect model diagrams were drawn. **Results:** There were significant differences in the scores of family function, psychological resilience and post-traumatic growth among patients with different characteristics (P<0.05). The scores of family function, psychological resilience and post-traumatic growth of patients with characteristics such as being married, having a higher educational level, being slightly dependent on daily living skills and having their spouses as the main caregivers were significantly higher (P<0.05). Pearson correlation analysis showed that family function was significantly positively correlated with psychological resilience (r=0.951, P<0.05), family function was significantly positively correlated with post-traumatic growth (r=0.939, P<0.05) and post-traumatic growth was significantly positively correlated with post-traumatic growth (r=0.959, P<0.05). The structural equation model indicates that psychological resilience plays a partial mediating role between family function and post-traumatic growth, with the mediating effect accounting for 28.42% (95%CI: 0.12-0.30) of the total effect. **Conclusion:** Family function can play an indirect role through psychological resilience to promote post-traumatic growth in young and middle-aged stroke patients, clinically, the collaborative intervention of family function and psychological resilience should be emphasized.

Key words: Stroke; Family function; Psychological resilience; Post-traumatic growth; Mediating effect; Young and middle-aged

前言

脑卒中是全球第二大死亡原因和导致身体残疾的主要因素，近年来越来越呈现年轻化趋势，在中青年群体中的发病率显著上升[1]。中青年群体作为家庭与社会的中坚力量，患病后不仅面临躯体功能障碍，还需应对角色转变带来的心理冲击，其心理恢复与创伤后成长对个人、家庭及社会意义重大[2]。创伤后成长是指个体在经历创伤事件后，在认知、情感和人际关系等方面产生积极变化，是衡量脑卒中后心理康复效果的重要指标[3]。家庭功能作为个体重要的社会支持源，其完整性和支持性被证实与创伤后成长密切相关[4]。心理弹性作为个体在逆境中适应和成长的动力，在压力应对过程中发挥缓冲和调节作用，可缓解负面情绪、增强治疗依从性，从而改善患者的康复结局与生活质量[5]。已有研究表明[6]，家庭功能可能通过心理弹性影响个体创伤后成长，但在中青年脑卒中患者这一特殊群体中关于家庭功能、创伤后成长和心理弹性之间的关系尚未明确。本研究旨在探索心理弹性在家庭功能与创伤后成长间的中介效应，为构建精准化心

理康复干预方案提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用便利抽样法选取 2023 年 2 月至 2024 年 8 月于我院收治的 80 例中青年脑卒中患者进行前瞻性研究。纳入标准：(1)符合《中国脑卒中防治指导规范(2021 年版)》的诊断标准[7]，且经头颅计算机断层扫描或磁共振成像确诊；(2)年龄 18~55 岁；(3)意识清楚，具备正常沟通与理解能力；(4)自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准：(1)合并严重认知障碍、精神疾病；(2) 其他系统严重疾病或既往有脑卒中病史者；(3)其他严重心、肺、肾等恶性疾病或其他恶性肿瘤者。本研究经我院医学伦理委员会审批通过(审批号：[2023]科研伦审字(014)号)。

1.2 方法

(1)一般资料调查表：该问卷自行设计，内容涵盖性别、年龄、婚姻状况、文化程度、病程、疾病类型、日常生活活动能力(采用 Barthel 指数评估[8])、主要照顾者等。其中 Barthel 指数总分 0~100 分，得分越高表示日常生活活动能力越强，其中轻度依赖总分 61~100 分，患者基本能独立完成日常生活活动；中度依赖总分 41~60 分，患者需帮助才能完成日常生活活动；重度依赖总分≤40 分，患者日常生活活动需完全依赖他人帮助。(2)家庭关怀度指数问卷(family care index questionnaire, APGAR)[9]：由 Smilkstein 编制，包含合作度、亲密度、成长度、情感度和适应度 5 个维度，每个条目采用 0~2 分评分法，其中 0 分对应条目频率为“几乎很少”，1 分对应条目频率为“有时这样”，2 分对应条目频率为“经常这样”。总分 0~10 分，0~3 分为家庭功能严重障碍，4~6 分为家庭功能中度障碍，7~10 分为家庭功能良好，得分越高表明家庭功能越好。本研究中该量表克隆巴赫系数为 0.83。(3)心理弹性量表 (Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC)[10]：由 Connor、Davidson 等编制，肖楠等汉化修订，分为 3 个维度，共 25 个条目，采用 Likert 5 级评分(0~4 分)，总分 0~100 分，得分越高表示心理弹性越强。本研究中该量表克隆巴赫系数为 0.89。(4)创伤后成长评定量表 (post-traumatic growth inventory, PTGI)[11]：由 Tedeschi 等编制，汪际等修订，包含人际关系、新的可能性、个人力量、精神改变和对生活的欣赏 5 个维度，20 个条目，采用 Likert 6 级评分(0~5 分)，总分 0~100 分，得分越高表明创伤后成长水平越高。本研究中该量表克隆巴赫系数为 0.91。

1.3 资料收集

由经过统一培训的研究人员在患者入院后 3~7 天内进行面对面问卷调查。采用统一指导语协助填写问卷，当场检查问卷完整性，确保有效回收率为 100%。

1.4 统计学方法

数据使用 SPSS26.0 软件进行处理。符合正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示，两组间比较采用 t 检验，多组间比较采用 F 检验。计数资料以例(%)表示，采用 x^2 检验。使用 Pearson 相关性分析家庭功能、心理弹性与创伤后成长之间的相关性。运用 AMOS26.0 构建结构方程模型检验心理弹性的中介效应。使用 matplotlib 库绘制相关性散点图及中介效应模型图。以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同特征中青年脑卒中患者家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分比较

纳入分析的 80 例中青年脑卒中患者中，男性 48 例(60.00%)，女性 32 例(40.00%)；年龄 18~55 岁，平均年龄(41.16± 5.36)岁。不同特征患者的家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分见表 1、表 2、表 3。结果显示，已婚、文化程度较高、日常生活能力轻度依赖、主要照顾者为配偶的患者在家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分中显著更高(P<0.05)。不同性别、年龄、病程、疾病类型等家庭功能、心理弹性及创伤后成长得分比较，差异无统计学意义(P＞0.05)。

2.2 家庭功能、心理弹性与创伤后成长的相关性分析

Pearson 相关性分析显示，中青年脑卒中患者家庭功能与心理弹性(r=0.951，P<0.05)呈显著正相关，家庭功能与创伤后成长(r=0.939，P<0.05)呈显著正相关，创伤后成长与心理弹性(r=0.959，P<0.05)呈显著正相关，见图 1、图 2、图 3。

2.3 心理弹性的中介效应检验

结构方程模型显示，心理弹性中介效应模型拟合良 好 (x^2/df=1.87，RMSEA=0.060，CFI=0.93，TLI=0.92)，家庭功能对创伤后成长的总效应值为 0.532(95%CI：0.418~0.646，P<0.001)，直接效应值为 0.381(95%CI：0.247~0.515，P<0.001)，通过心理弹性的间接效应值为 0.151(95%CI：0.089~0.213，P<0.001)，间接

效应占总效应的 28.42%，表明心理弹性在家庭功能　与创伤后成长间起部分中介作用，见图 4。

表 1 不同特征中青年脑卒中患者家庭功能得分比较

Table 1 Comparison of family function scores of young and middle-aged stroke patients with different characteristics

变量	类别	例数	家庭功能得分($\bar{x}\pm s$)	t/F 值	*P* 值
性别	男	48	7.51± 1.48	1.340	0.184
	女	32	7.04± 1.62		
年龄(岁)	18～35	14	6.89± 1.55	0.721	0.490
	36～50	45	7.45± 1.60		
	51～55	21	7.21± 1.49		
婚姻状况	已婚	65	7.62± 1.42	2.779	0.007
	未婚 / 离异 / 丧偶	15	6.45± 1.68		
文化程度	小学及以下	9	6.23± 1.50	3.222	0.012
	初中	23	7.01± 1.55		
	高中 / 中专	30	7.32± 1.48		
	大专及以上	18	8.12± 1.35		
病程	≤1 个月	29	7.11± 1.58	0.405	0.668
	1～3 个月	36	7.45± 1.52		
	>3 个月	15	7.23± 1.49		
疾病类型	缺血性脑卒中	58	7.38± 1.55	0.460	0.647
	出血性脑卒中	22	7.20± 1.60		
日常生活能力	轻度依赖	38	7.89± 1.32	6.316	0.003
	中度依赖	32	7.01± 1.58		
	重度依赖	10	6.23± 1.65		
主要照顾者	配偶	55	7.98± 1.38	4.338	0.016
	子女	8	6.89± 1.56		
	其他	17	6.98± 1.62		

表 2 不同特征中青年脑卒中患者心理弹性得分比较

Table 2 Comparison of psychological resilience scores of young and middle-aged stroke patients with different characteristics

变量	类别	例数	心理弹性得分($\bar{x}\pm s$)	t/F 值	*P* 值
性别	男	48	67.23± 10.21	1.759	0.083
	女	32	63.17± 9.97		
年龄(岁)	18～35	14	60.12± 10.56	1.961	0.718
	36～50	45	66.54± 10.87		
	51～55	21	64.32± 10.34		
婚姻状况	已婚	65	68.34± 10.05	3.443	0.001
	未婚 / 离异 / 丧偶	15	58.21± 11.23		
文化程度	小学及以下	9	56.12± 10.34	5.558	<0.001
	初中	23	62.34± 10.89		

	高中 / 中专	30	65.12± 10.56		
	大专及以上	18	72.45± 9.87		
病程	≤1 个月	29	63.21± 10.98	0.817	0.158
	1～3 个月	36	66.56± 10.65		
	>3 个月	15	64.32± 10.23		
疾病类型	缺血性脑卒中	58	65.89± 10.78	0.858	0.394
	出血性脑卒中	22	63.56± 11.02		
日常生活能力	轻度依赖	38	69.87± 9.98	7.152	0.001
	中度依赖	32	62.34± 10.87		
	重度依赖	10	58.21± 11.23		
主要照顾者	配偶	55	68.56± 10.12	3.374	0.039
	子女	8	61.23± 10.56		
	其他	17	62.56± 10.89		

表 3 不同特征中青年脑卒中患者创伤后成长得分比较

Table 3 Comparison of post-traumatic growth scores of young and middle-aged stroke patients with different characteristics

变量	类别	例数	创伤后成长得分($\bar{x}\pm s$)	t/F 值	*P* 值
性别	男	48	55.12± 11.89	2.225	0.029
	女	32	49.05± 12.05		
年龄(岁)	18～35	14	48.23± 11.23	1.274	0.127
	36～50	45	53.89± 12.54		
	51～55	21	51.02± 11.98		
婚姻状况	已婚	65	54.98± 11.56	2.652	0.007
	未婚 / 离异 / 丧偶	15	46.12± 12.12		
文化程度	小学及以下	9	44.56± 11.05	4.885	0.003
	初中	23	49.87± 11.67		
	高中 / 中专	30	52.34± 12.01		
	大专及以上	18	58.98± 10.56		
病程	≤1 个月	29	50.12± 12.34	0.823	0.355
	1～3 个月	36	53.89± 11.89		
	>3 个月	15	51.23± 12.01		
疾病类型	缺血性脑卒中	58	53.21± 12.23	1.012	0.315
	出血性脑卒中	22	50.12± 12.11		
日常生活能力	轻度依赖	38	56.78± 11.05	4.473	0.001
	中度依赖	32	50.12± 12.34		
	重度依赖	10	46.56± 11.89		
主要照顾者	配偶	55	55.34± 11.67	4.262	0.018
	子女	8	47.78± 10.98		
	其他	17	47.12± 10.55		

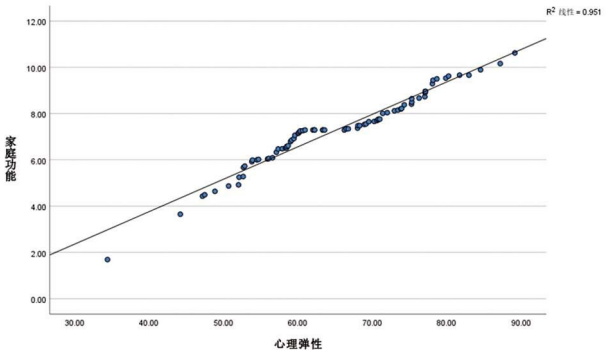

图 1 家庭功能与心理弹性相关性分析散点图

Fig.1 Scatter plots of the correlation analysis between family function and psychological resilience

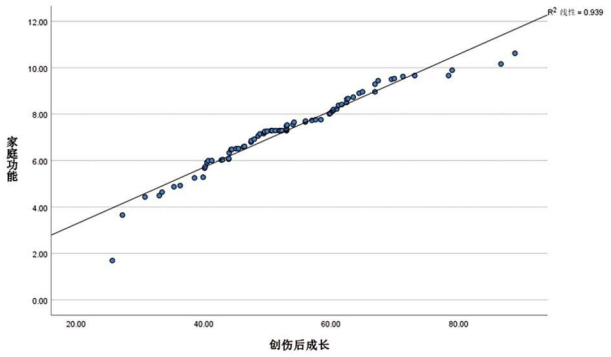

图 2 家庭功能与创伤后成长相关性分析散点图

Fig.2 Scatter plots of the correlation analysis between family function and post-traumatic growth

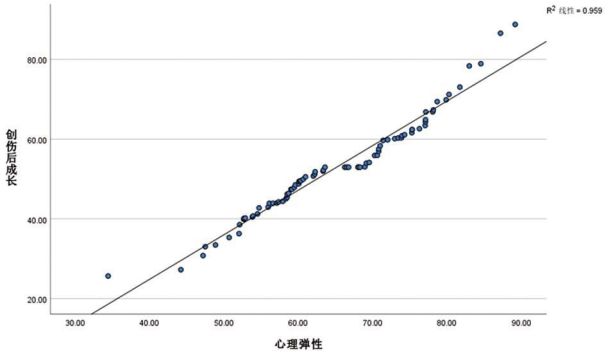

图 3 心理弹性与创伤后成长相关性分析散点图

Fig.3 Scatter plots of the correlation analysis between psychological resilience and post-traumatic growth

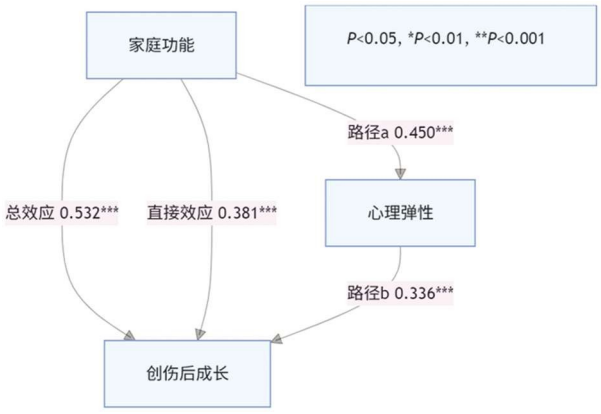

图 4 心理弹性中介效应模型图

Fig.4 Mediation effect model diagram of psychological resilience

3 讨论

当前，脑卒中高危人群越来越年轻化，中青年群体脑卒中发病率显著升高，而中青年人群是家庭和社会的主要劳动力，发病对个人、家庭和社会影响重大，相关研究备受关注[12,13]。本研究聚焦于家庭功能如何通过心理弹性影响创伤后成长。家庭是患者重要支持源，良好的家庭功能可提供情感与实际支持，提高患者心理韧性，减少焦虑抑郁的影响，应对疾病中易借家庭支持在心理层面产生积极改变，缓冲疾病冲击，实现创伤后成长[14-16]。心理弹性涵盖个体应对策略、情绪调节等能力，创伤后成长体现在人际关系改善、个人力量感增强、对生活感悟加深等方面，二者与脑卒中患者紧密相连，关乎患者康复质量，对身心全面恢复至关重要[17-19]。深入了解家庭功能如何通过心理弹性影响创伤后成长，为临床精准干预提供科学依据，促进中青年脑卒中群体的心理康复与生活质量提升。

研究显示已婚、文化程度高、日常生活能力轻度依赖、主要照顾者为配偶的患者，在家庭功能、心理弹性、创伤后成长得分得分均显著更高。婚姻状况方面，已婚患者家庭功能得分显著高于未婚 / 离异 / 丧偶者，这可能与已婚者拥有配偶提供的持续情感支持和生活照料有关。稳定的婚姻关系有助于形成家庭功能的坚实支撑，心理弹性较高，易实现创伤后成长，而未婚或婚姻状态不稳缺乏亲密关系的长期滋养，家庭支持功能相对薄弱[20,21]。文化程度上，家庭功能、心理弹性、创伤后成长得分随文化程度升高呈递增趋势，高学历患者往往具备更强的信息处理能力和社会资源获取能力，承受压力能力强，能更有效地协调家庭内部资源应对疾病，同时其较高的认知水平可能促进家庭成员间更高效的沟通与协作，易实现创伤后成长[22-24]。日常生活能力与家庭功能密切相关，轻度依赖者的家庭功能得分显著高于中度和重度依赖者。这可能是因为日常生活能力轻度依赖的患者自身保留了较多自主功能，心理韧性高，能够积极参与家庭互动，减轻照护者负担，形成良性的家庭互动循环[25]。而中重度依赖者对他人照护的高度需求可能导致家庭角色失衡，增加照护压力，进而影响家庭功能的正常发挥。主要

照顾者类型对家庭功能也有显著影响，配偶作为主要照顾者时，患者家庭功能得分显著高于子女或其他亲属组。配偶与患者处于相近的年龄阶段和生活层次，更能理解患者的情感需求，提供及时、贴心的心理支持，减少患者心理负担，不容易焦虑和抑郁。

研究通过对中青年脑卒中患者的多维度评估发现，情感支持、沟通效率等家庭功能的完整性与患者心理弹性水平呈显著正相关，且心理弹性越强的患者创伤后成长得分越高。结构方程模型显示，家庭功能不仅直接预测创伤后成长，还通过心理弹性中介作用间接促进创伤后成长。研究进一步揭示，已婚患者、配偶作为主要照顾者及高学历群体的家庭功能更优，其心理弹性和创伤后成长水平亦显著高于其他组别，验证了家庭系统支持对患者心理康复的核心作用，为构建“家庭干预 - 心理弹性提升 - 创伤后成长促进”的整合康复模式提供了理论依据。良好的家庭功能不仅直接反映家庭系统的健康状态，还通过间接影响患者的心理状态和创伤后成长水平[26-28]。家庭功能完善的患者可能从家庭中获得更多的情感支持、物质保障和康复动力，有助于增强患者应对疾病压力的心理韧性，使其在面对创伤时更易展现出积极的心理调适能力，从而促进创伤后成长的发生与发展[29-31]。家庭的情感支持可以缓解患者的焦虑、抑郁情绪，提升其心理安全感，为心理弹性的培养提供肥沃的土壤[32]。而家庭在康复过程中的积极参与和鼓励，进一步强化患者的康复信心，推动其在创伤后成长的道路上不断前进[33]。

基于研究结果建议构建以家庭功能与心理健康为核心的双维的模式对中青年脑卒中患者进行干预。引入家庭系统疗法，指导家属掌握非暴力沟通技巧，避免因过度保护或忽视加重患者心理负担。针对心理弹性提升开展心理减压、创伤后成长团体辅导等认知行为干预，重塑积极认知，提升治疗依从性。同时，依据患者特征实施个性化干预，对独居、家庭冲突多和家庭功能薄弱的患者优先强化家庭支持，对低学历、心理弹性较低的患者侧重应对技能培训，对未婚和主要照顾者非配偶的患者群体，提供针对性的支持与干预，关注身心健康，促进其家庭功能改善与心理弹性提升。

综上所述，家庭功能可通过心理弹性促进中青年脑卒中患者创伤后成长，临床应重视家庭功能与心理弹性协同作用。未来研究可开展多中心纵向队列研究，验证变量间因果时序关系，并纳入社会支持、自我效能等变量，深入探索复杂影响机制，为临床干预提供更坚实的理论依据。

参 考 文 献（References）

[1] Feigin VL, Brainin M, Norrving B, et al. World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025[J]. Int J Stroke, 2025, 20(2): 132-144.

[2] 雷凤娟, 陈雁南, 靳世梅, 等. 中青年脑卒中患者心理痛苦影响因素的结构方程模型分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2024, 33(3): 271-277.

[3] Chen JL, Duan XF, Zheng LN, et al. Bibliometric analysis of post-traumatic growth after childbirth [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2023, 49(7): 1770-1777.

[4] 郑佳. 首发缺血性脑卒中患者恐惧疾病进展、家庭功能与创伤后成长的关系研究[D]. 四川: 成都医学院, 2024.

[5] Wang Y, Qiu Y, Ren L, et al. Social support, family resilience and psychological resilience among maintenance hemodialysis patients: a longitudinal study [J]. BMC Psychiatry, 2024, 24(1): 76.

[6] 江波美. 脑卒中患者创伤后成长对功能锻炼依从性的影响：心理弹性的中介作用[D]. 吉林: 延边大学, 2024.

[7] 常继乐, 焦雅辉. 中国脑卒中防治报告 [M]. 中国人口出版社, 2021.

[8] 施加加, 孙悦, 孙莹, 等. 简短版扩展 Barthel 指数量表的编制及心理计量学分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2025, 47(3): 198-203.

[9] 吴敏. 社区老年人家庭关怀度、自我效能感与自我养老能力的关系[D]. 安徽: 蚌埠医学院, 2023.

[10] 梁宝勇, 程诚. 心理健康素质测评系统·中国成年人心理弹性量表的编制[J]. 心理与行为研究, 2012, 10(4): 269-277.

[11] 胡荣利, 汪莉, 庞舒娴, 等. 康复自我效能在青中年脑卒中患者病耻感与创伤后成长间的中介效应分析[J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2025, 33(4): 127-131.

[12] 刘子薇. 中青年脑卒中患者重返工作准备度现状及需求研究[D]. 河南: 河南大学, 2023.

[13] 李倩, 叶剑琴, 周曼, 等. 中青年脑卒中患者疾病不确定感潜在类别分析[J]. 中国医药导报, 2024, 21(22): 191-196.

[14] Margetts JL, Hazelton M, Santangelo P, et al. Measurement of Psychological Resilience to Support Therapy Interventions for Clients in the Clinical Mental Healthcare Setting: A Scoping Review [J]. Int J Ment Health Nurs, 2024, 33(6): 1921-1940.

[15] 谭丽梅, 兰希发, 韩慧儒, 等. 经颅多普勒血流动力学定量参数对青年脑卒中患者预后的预测价值[J]. 现代生物医学

进展, 2024, 24(11): 2187-2191.

[16] 齐晓文, 彭丙欣, 张华筠. 老年出血性脑卒中患者重症监护室 - 康复过渡期心理弹性与生活质量的相关性[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2025, 24(1): 50-54.

[17] Wang Y, Xie H, Sun H, et al. Influencing Factors of Psychological Resilience in Stroke Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. Arch Clin Neuropsychol, 2024, 39(5): 644-654.

[18] Sun B, Wang N, Li K, et al. The mediating effects of hope on the relationships of social support and self-esteem with psychological resilience in patients with stroke [J]. BMC Psychiatry, 2024, 24(1): 340.

[19] Tsai SJ, Li CC, Tsai SM, et al. The effect of action modules on resilience and psychological health of stroke patients: A pilot non-randomised control trial [J]. J Clin Nurs, 2023, 32 (1-2): 311-319.

[20] 闫慧. 家庭抗逆力视角下脑卒中患者家庭适应影响因素分析[D]. 山东: 青岛大学, 2022.

[21] 张明. 老年缺血性脑卒中患者家庭功能、自我感知老化与健康行为的相关性研究[D]. 辽宁: 大连医科大学, 2023.

[22] 李洪慰. 脑卒中患者家庭功能、自我同情与功能锻炼依从性的相关性研究[D]. 吉林: 延边大学, 2022.

[23] 杨淑怡. 社会关系网络视域下脑卒中偏瘫患者家庭抗逆力研究[D]. 安徽: 安徽中医药大学, 2023.

[24] 武晋雯. 基于结构方程模型的脑卒中偏瘫患者 D 型人格与功能锻炼依从性的关系研究 [D]. 山西: 山西医科大学, 2023.

[25] 叶海程, 甘卫冬. 家庭 - 住院循环卒中康复模式对脑卒中患者功能恢复的影响及卫生经济学评价[J]. 中国康复医学杂志, 2024, 39(12): 1886-1889.

[26] Mei YX, Xiang DD, Zhang ZX, et al. Family function, self-efficacy, care hours per day, closeness and benefit finding among stroke caregivers in China: A moderated mediation model[J]. J Clin Nurs, 2023, 32(3-4): 506-516.

[27] Liu QH, Tan JX, Hu CX, et al. Relationship of family function and pre-hospital delay among Chinese patients with recurrent ischaemic stroke and the mediation effect of stigma [J]. Eur J Cardiovasc Nurs, 2023, 22(6): 586-593.

[28] Zhang W, Ye M, Zhou W, et al. Trajectory and predictors of family function in caregivers of stroke survivors: A longitudinal study of the first 6 months after stroke [J]. J Adv Nurs, 2024, 80(1): 264-274.

[29] Li J, Kong X, Wang J, et al. Family functioning and patients' depressive symptoms: comparison in perceived family function between patients who had an acute ischaemic stroke and their primary family caregivers - a cross-sectional study [J]. BMJ Open, 2023, 13(11):e068794.

[30] Zhang W, Gao YJ, Ye MM, et al. Post-stroke family resilience is correlated with family functioning among stroke survivors: The mediating role of patient's coping and self-efficacy[J]. Nurs Open, 2024, 11(7): e2230.

[31] Ritsma BR, Gariscsak PJ, Vyas A, et al. The virtual family conference in stroke rehabilitation: Education, preparation, and transition planning [J]. Clin Rehabil, 2023, 37 (8): 1099-1110.

[32] Maggio MG, Corallo F, De Francesco M, et al. Understanding the family burden and caregiver role in stroke rehabilitation: insights from a retrospective study [J]. Neurol Sci, 2024, 45(11): 5347-5353.

[33] 孔颖. 缺血性脑卒中患者家庭功能、自我表露、恐惧疾病进展与创伤后成长的关系研究 [D]. 山东: 山东中医药大学, 2024.