

中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性水平现状及相关性研究



种珂, 师园, 牛媛, 刘利琴

空军军医大学第二附属医院神经外科(西安 710038)

【摘要】目的 了解中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性水平现状及其与短期预后的关系。**方法** 收集 2020 年 4 月至 2023 年 4 月空军军医大学第二附属医院神经外科收治的中青年脑出血患者一般资料, 并通过相关问卷调查患者疾病感知、自我超越、心理韧性水平情况, Pearson 相关性分析探讨三者间相关性, 多因素 Logistic 回归分析探讨患者短期预后的危险因素。**结果** 共纳入 142 例中青年脑出血患者, 其中预后不良组 32 例, 预后良好组 110 例。疾病正性感知与自我超越 ($r=0.461$)、心理韧性 ($r=0.449$) 水平均呈正相关; 疾病负性感知与自我超越 ($r=-0.513$)、心理韧性 ($r=-0.482$) 水平均呈负相关; 自我超越与心理韧性水平呈正相关 ($r=0.558$)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 不规则血肿形态 [OR=2.065, 95%CI (1.750, 2.379)]、疾病负性感知评分高 [OR=2.230, 95%CI (1.902, 2.558)]、自我超越评分低 [OR=2.423, 95%CI (1.954, 2.892)]、心理韧性评分低 [OR=2.018, 95%CI (1.452, 2.584)]、白介素-6 水平高 [OR=2.044, 95%CI (1.701, 2.387)]、铁蛋白水平高 [OR=2.081, 95%CI (1.635, 2.528)] 是中青年脑出血患者短期预后的危险因素 ($P < 0.05$); 疾病正性感知评分高 [OR=0.728, 95%CI (0.527, 0.928)] 则是其保护因素。**结论** 中青年脑出血患者倾向于疾病负性感知, 自我超越、心理韧性水平均较低, 疾病感知、自我超越、心理韧性水平两两相关, 且其与患者短期不良预后相关。

【关键词】 脑出血; 中青年; 疾病感知; 自我超越; 心理韧性; 相关性; 预后

【中图分类号】 R 743.3 **【文献标识码】** A

Current status and correlation of disease perception, self-transcendence and resilience in young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage

CHONG Ke, SHI Yuan, NIU Yuan, LIU Liqin

Department of Neurosurgery, The Second Affiliated Hospital of Air Force Medical University, Xi'an 710038, China

Corresponding author: LIU Liqin, Email: 18089266362@163.com

【Abstract】Objective Understanding the current status of disease perception, self-transcendence, and resilience levels in young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage and their relationship to short-term prognosis. **Methods** General data of young and middle-aged cerebral hemorrhage patients admitted to the Department of Neurosurgery of the Second Affiliated Hospital of the Air Force Medical University from April 2020 to April

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202401103

基金项目: 陕西省科研立项计划 (2021SHRC064)

通信作者: 刘利琴, 主管护师, Email: 18089266362@163.com

2023, were collected and the patients' disease perception, self-transcendence, and resilience levels were evaluated relevant questionnaires. Pearson correlation analysis was analyzed to explore the correlation among the three scores and multivariate Logistic regression analysis was performed to explore the risk factors for patients' short-term prognosis. **Results** A total of 142 young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage were included, including 32 cases in the poor prognosis group and 110 cases in the good prognosis group. Positive perceptions of illness were positively correlated with self-transcendence ($r=0.461$) and resilience ($r=0.449$); negative perceptions of illness were negatively correlated with self-transcendence ($r=-0.513$) and resilience ($r=-0.482$); and self-transcendence was positively correlated with resilience ($r=0.558$). Multivariate Logistic regression analysis showed that irregular hematoma morphology [OR=2.065, 95%CI(1.750, 2.379)], high disease negative perception score [OR=2.230, 95%CI(1.902, 2.558)], low self-transcendence score [OR=2.423, 95%CI(1.954, 2.892)], low resilience score [OR=2.018, 95%CI(1.452, 2.584)], high level interleukin-6 [OR=2.044, 95%CI(1.701, 2.387)], high level ferritin [OR=2.081, 95%CI(1.635, 2.528)] were risk factors for short-term prognosis in young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage ($P<0.05$), high disease positive perception score [OR=0.728, 95%CI(0.527, 0.928)] was protective factor. **Conclusion** Young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage tended to have negative disease perceptions and lower levels of self-transcendence and resilience. Disease perceptions, self-transcendence, and resilience levels were bivariate correlations, and they were correlated with patients' short-term prognosis.

【Keywords】 Cerebral hemorrhage; Young and middle-aged youth; Illness perception; Self-transcendence; Resilience; Correlation; Prognosis

急性脑血管病是致人类死亡的第二大病因，而脑出血是急性脑血管病中最为严重的一种，约占全部急性脑血管病的 10%~30%，死亡率较高^[1]。既往研究认为脑出血是老年病，但现有研究发现中青年脑出血患者占比呈上升趋势，且发病特点、危险因素等均与老年脑出血患者有所不同，严重降低中青年群体生存质量^[2-3]。此外，中青年群体对脑出血疾病、危险因素的知晓率偏低，不正确的疾病感知易使患者对疾病严重程度、临床转归等抱有恐惧或侥幸心理，降低治疗依从性，不利于疾病康复和预后^[4-5]。疾病感知即患者对疾病的看法及患病时运用既往疾病知识对待疾病的过程，观察中青年脑出血疾病感知水平现状对中青年脑出血防治具有重要意义。自我超越指个体处于特殊状态时通过多种方式拓展自身能力及调整目标、看法及行为活动，从而超越现状并达到更高层次的自我。研究发现，高水平的自我超越有利于患者以积极心态应对压力事件，并通过不断挖掘自身潜能、利用外部资源以改善自

身负性情绪，对疾病转归有积极影响^[6]。近年来，心理韧性已成为国内外心理领域研究的热点，其是积极的心理品质之一，是促使个体跳出消极经历，灵活地适应外界多变环境的能力，较差的心理韧性导致患者对疾病严重程度、疾病转归等方面抱有恐惧心理，治疗依从性及自护行为均下降，不利于远期预后^[7]。本研究通过观察中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性现状，分析相关性及其与预后的关系，以期为帮助中青年脑出血患者建立正确的疾病认知、改善负性情绪提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 4 月至 2023 年 4 月空军军医大学第二附属医院神经外科收治的脑出血患者为研究对象。纳入标准：①符合《脑出血相关治疗指南与临床现状》^[8]中脑出血相关诊断标准，且为首次自发高血压性脑出血；② 18~59 岁；③具有

基本的读写、理解能力；④患者自愿签署关于本研究的知情同意书。排除标准：①合并肝、肾、肺等重要脏器器质性病变；②合并认知障碍、视听障碍或精神性疾病；③合并严重躯体疾病、血液系统疾病或感染性疾病；④妊娠或哺乳期女性。本研究经空军军医大学第二附属医院伦理委员会审核通过（批号：空 L20200203 号），并获得患者知情同意。

1.2 资料收集

从医院电子病历系统调取患者临床资料，包括一般资料，如性别、年龄、吸烟饮酒史、基础疾病、脑出血部位、血肿形态，以及入院 24 h 内生化指标，如白细胞计数（WBC）、D-二聚体（D-D）、白介素-6（IL-6）、纤维蛋白原（FIB）、铁蛋白（Ft）、降钙素原（PCT）。

1.3 调查工具

疾病感知问卷修订版（The Revised Illness Perception Questionnaire, IPQ-R）^[9] 评估患者疾病感知水平。IPQ-R 问卷包括病程（6 个条目）、后果（6 个条目）、个人控制（6 个条目）、治疗控制（5 个条目）、疾病元认知（5 个条目）、疾病周期（4 个条目）、情绪（6 个条目）7 个维度，每个条目按照“完全不同意”至“完全同意”，采用 Likert 5 级计分法分别赋值 1、2、3、4、5 分，其中个人控制、治疗控制、疾病元认知为阳性感知，分值越高提示阳性感知的信念越强，面对事件时越倾向采取阳性思维应对；病程、后果、疾病周期、情绪为阴性感知，分值越高提示阴性感知的信念越强，面对事件时越倾向采取阴性思维应对。问卷 Cronbach's α 系数为 0.889。

自我超越量表（Self-Transcendence Scale, STS）^[10] 评估患者自我超越水平。STS 量表共 15 个条目，每条目按照“不符合”至“非常符合”，采用 Likert 4 级计分法分别赋值 1、2、3、4 分，总分 15~60 分，分值越高提示自我超越水平越高，面对事件时越倾向采取积极心态应对。量表 Cronbach's α 系数为 0.890。

心理韧性量表（Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC）^[11] 评估患者心理韧性水平。CD-RISC 量表包括坚韧、乐观、自强 3 个维度，共 25 个条目，每条目按照“从不”至“几乎总是”，采用 Likert 5 级计分法分别赋值 0、1、2、3、4 分，总分 100 分，分值越高提示心理韧性越好。量表

Cronbach's α 系数为 0.928。

1.4 质量控制与随访

入院后经规范治疗，确定患者意识清晰后，在责任护士指导下对患者进行相关问卷、量表调查，在开始前，向患者解释本次研究目的及问卷、量表填写方法，采用一人一卷匿名填写，调查问卷、量表当场填写并回收。

出院后采用定期复诊（每月 1 次）的方式进行为期 3 个月的随访（142 例患者均完成随访），末次随访时采用改良 Rankin 量表（Modified Rankin Scale, mRS）评估中青年脑出血患者短期预后，将 mRS 评分 < 3 分的患者纳入预后良好组，mRS 评分 \geq 3 分或死亡的患者纳入预后不良组。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件对数据进行统计分析，检验水准 $\alpha=0.05$ 。计量资料以均数和标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）描述，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以例数和百分比（ $n, \%$ ）描述，组间比较采用 χ^2 检验；Pearson 相关性分析法分析 IPQ-R 评分、STS 评分、CD-RISC 评分的相关性；多因素 Logistic 回归分析探讨三者是否为影响中青年脑出血患者短期预后的危险因素。

2 结果

2.1 一般情况

共纳入 142 例患者，其中预后不良组 32 例（22.54%），预后良好组 110 例（77.46%）。两组患者在年龄、性别、吸烟史、饮酒史、基础疾病、脑出血部位方面差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。预后良好组不规则血肿患者比例、IPQ-R 阴性感知评分及 IL-6、Ft 水平显著低于预后不良组；预后良好组 IPQ-R 阳性感知评分、STS 评分、CD-RISC 评分显著高于预后不良组，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

2.2 疾病感知、自我超越、心理韧性水平的相关性

Pearson 相关性分析结果显示，中青年脑出血患者 IPQ-R 阳性感知评分与 STS 评分（ $r=0.461, P < 0.05$ ）、CD-RISC 评分（ $r=0.449, P < 0.05$ ）均呈正相关，IPQ-R 阴性感知评分与 STS 评分（ $r=-0.513, P < 0.05$ ）、CD-RISC 评分（ $r=-0.482, P < 0.05$ ）均呈负相关；STS 评分与 CD-RISC 评分呈正相关（ $r=0.558, P < 0.05$ ）。

表1 两组患者一般资料比较 (n, %)
Table 1. Comparison of basic information of two group of patients (n, %)

项目	预后不良组 (n=32)	预后良好组 (n=110)	t/χ ² 值	P值
性别			2.350	0.125
男	25 (78.13)	70 (63.64)		
女	7 (21.88)	40 (36.36)		
年龄 (岁)*	46.80 ± 6.25	46.06 ± 6.15	0.597	0.552
吸烟史	15 (46.88)	35 (31.82)	2.463	0.117
饮酒史	10 (31.25)	25 (22.73)	0.969	0.325
基础疾病				
高血压	10 (31.25)	22 (20.00)	1.797	0.180
糖尿病	8 (25.00)	20 (18.18)	0.728	0.394
冠心病	2 (6.25)	5 (4.55)	0.154	0.695
脑出血部位			0.695	0.951
脑干	4 (12.50)	12 (10.91)		
脑叶	8 (25.00)	28 (25.45)		
基底节	14 (43.75)	55 (50.00)		
其他	6 (18.75)	15 (13.64)		
血肿形态			12.292	<0.001
规则	16 (50.00)	89 (80.91)		
不规则	16 (50.00)	21 (19.09)		
IPQ-R 正性感知评分 (分)*	37.99 ± 3.55	43.50 ± 4.25	6.682	<0.001
IPQ-R 负性感知评分 (分)*	86.50 ± 3.50	82.55 ± 2.85	6.542	<0.001
STS 评分 (分)*	31.69 ± 3.85	35.00 ± 4.25	3.957	<0.001
CD-RISC 评分 (分)*	36.13 ± 3.50	44.50 ± 4.20	10.276	<0.001
生化指标*				
WBC (×10 ⁴ /L)	6.50 ± 1.52	6.92 ± 1.55	1.355	0.178
D-D (mg/L)	1.07 ± 0.25	1.11 ± 0.32	0.651	0.516
IL-6 (ng/L)	8.63 ± 1.02	6.52 ± 0.85	11.798	<0.001
FIB (g/L)	3.05 ± 0.55	2.98 ± 0.52	0.662	0.509
Ft (ng/mL)	225.62 ± 20.52	185.64 ± 12.90	13.336	<0.001
PCT (pg/mL)	3.15 ± 0.64	2.95 ± 0.62	1.595	0.113

注: *计量资料以均数和标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 组间比较采用t检验; WBC. 白细胞计数; D-D. D-二聚体; IL-6. 白介素-6; FIB. 纤维蛋白原; Ft. 铁蛋白; PCT. 降钙素原。

2.3 疾病感知、自我超越、心理韧性与短期预后的关系

将表1中有统计学差异的指标作为自变量, 预后情况作为因变量进行多因素 Logistic 回归分析, 结果显示, 不规则血肿形态 [OR=2.065, 95%CI (1.750, 2.379)]、IPQ-R 负性感知评分高 [OR=2.230, 95%CI (1.902, 2.558)]、STS 评分低 [OR=2.423, 95%CI (1.954, 2.892)]、

CD-RISC 评分低 [OR=2.018, 95%CI (1.452, 2.584)]、IL-6 水平高 [OR=2.044, 95%CI (1.701, 2.387)]、Ft 水平高 [OR=2.081, 95%CI (1.635, 2.528)] 是中青年脑出血患者短期预后的危险因素 ($P < 0.05$), IPQ-R 正性感知评分高 [OR=0.728, 95%CI (0.527, 0.928)] 则是其保护因素 ($P < 0.05$), 见表2。

表2 影响中青年脑出血患者预后的危险因素

Table 2. Risk factors affecting prognosis of young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage

项目	β 值	SE值	Wald χ^2 值	OR值 (95%CI)	P值
血肿形态 (不规则)	0.725	0.328	4.886	2.065 (1.750, 2.379)	<0.001
IPQ-R 正性感知评分	-0.252	0.119	5.602	0.728 (0.527, 0.928)	<0.001
IPQ-R 负性感知评分	0.802	0.364	4.855	2.230 (1.902, 2.558)	<0.001
STS评分	0.885	0.412	4.614	2.423 (1.954, 2.892)	<0.001
CD-RISC评分	0.702	0.315	4.967	2.018 (1.452, 2.584)	<0.001
IL-6	0.715	0.305	5.496	2.044 (1.701, 2.387)	<0.001
Ft	0.733	0.325	5.087	2.081 (1.635, 2.528)	<0.001

注: IL-6. 白介素-6; Ft. 铁蛋白。

3 讨论

本研究结果显示, 中青年脑出血患者 IPQ-R 中正性感知评分为 (42.25 ± 6.24) 分, 负性感知评分为 (83.44 ± 10.62) 分, 说明目前中青年脑出血患者普遍认为疾病后果较为严重, 原因可能是患者获得脑出血相关信息的渠道较多, 对疾病产生错误认知的概率增加, 容易将非脑出血引起的症状归结于脑出血, 过分评估疾病严重性^[12]; 另一方面在于脑出血发病机制复杂, 且脑出血相关知识尚未完全普及, 患者对疾病相关认知与疾病实际情况存在偏差, 进而导致患者对疾病持有悲观态度^[13]。也有研究发现, 化疗肺癌患者化疗初期对疾病的负性感知较多, 加重自我感受负担, 不利于临床转归^[14]。上述结果提示多数重症疾病患者倾向于疾病负性感知, 因此临床可通过健康宣教、知识普及、网络教育等方式向大众普及疾病诱因、治疗手段、阶段性治疗效果、预防方法等信息, 以提高患者疾病正性感知, 增强患者治疗信心。本研究中脑出血患者 STS 评分略高于 Sullivan 等^[15] 研究结果, 可能与本研究纳入的患者均为中青年有关。相较于老年脑出血患者, 中青年脑出血患者接受新事物的能力更强、更能保持健康的活力, 当面对不良事件时, 更易理解、接受医护人员所普及的疾病相关知识, 应对能力更强, 自我超越水平更高^[16]。本研究发现中青年脑出血患者 CD-RISC 评分为 (42.61 ± 4.12) 分, 提示当前中青年脑出血患者普遍心理韧性较低, 其原因可能是脑出血具有发病急骤、病死率高等特点, 患者患病后对脑出血可控性、治愈率的信念弱, 认为疾病导致严重后果的风险较大, 从而产生恐惧、焦虑等负性情绪, 故心理韧性较差^[17]。

后续可进一步探讨心理韧性水平与恶性肿瘤、脑梗死等其他严重性疾病患者临床疗效的关系。

既往研究显示, 心理韧性对自我感受负担表现出一定的负向预测作用, 即心理韧性越强, 自我感受负担可能越轻^[18]。与本研究结果患者疾病正性感知与自我超越、心理韧性呈正相关, 自我超越与心理韧性呈正相关, 有一定相似性。此外, 女性 CD-RISC 评分高于男性, 原因可能在于女性具有更为细腻敏感的情感特点, 自理能力、自我调节能力相对男性更好, 更易接受脑出血可能导致的不良后果, 心理韧性相对较好^[19-20]。因此可采取相关措施提高中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性水平。

本研究显示血肿形态 (不规则)、IPQ-R 负性感知评分高、STS 评分低、CD-RISC 评分低、IL-6 与 Ft 水平高为影响中青年脑出血患者短期预后的危险因素; 而 IPQ-R 正性感知评分高是保护因素。不规则的血肿多部位出血风险较高, 对破裂血管的压迫止血力较弱, 术后原发血肿部位颅内压骤然降低后, 周围脑组织微血管破裂的风险较高, 故短期预后不良风险增加。疾病负性感知越重, 产生的错误应对机制越多, 负性心理存在感越强, 自我超越水平越低, 因此帮助患者建立正确的疾病感知有望增强患者治疗依从性, 从而利于患者配合临床治疗, 降低短期预后不良风险。IL-6 主要由单核细胞、巨噬细胞分泌, 其可能通过促进细胞膜脂质过氧化、氧化应激反应诱发脑水肿, 继而增加中青年脑出血患者短期预后不良风险^[21]。Ft 在促进氧化应激反应、自由基形成等生物学过程中具有重要作用, 其水平异常升高多见于神经损伤、脑组织水肿, 即 Ft 水平越高的中青年脑出血患者短期预后不良风险更高^[22]。

本研究仍存在一定局限,如样本量有限、病例来源于同一家医院,结果可能存在偏倚,未来需开展大样本、多中心研究进一步验证本研究结论,尤其是不同地区间的多中心队列研究,为临床提供更加有意义的指导。

综上所述,中青年脑出血患者倾向于疾病负性感知,自我超越、心理韧性水平均较低,其中疾病感知与自我超越、心理韧性均相关,自我超越与心理韧性也存在一定相关性,且疾病感知、自我超越、心理韧性与患者短期预后均相关。本研究明确了中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性现状及其相关性,为后续临床帮助患者建立正确的疾病认知、改善负性情绪提供了参考依据。

参考文献

- Haußmann R, Homeyer P, Haußmann M, et al. Intracerebral hemorrhage under platelet inhibition and oral anticoagulation in patients with cerebral amyloid angiopathy[J]. *Nervenarzt*, 2022, 93(6): 599–604. DOI: [10.1007/s00115-021-01206-w](https://doi.org/10.1007/s00115-021-01206-w).
- Rocha EA, Rocha F, Deliberalli I, et al. Cerebral microembolism in intracerebral hemorrhage: a prospective case-control study[J]. *Neurocrit Care*, 2021, 34(2): 547–556. DOI: [10.1007/s12028-020-01073-4](https://doi.org/10.1007/s12028-020-01073-4).
- Chen CY, Lin PT, Wang YH, et al. Etiology and risk factors of intracranial hemorrhage and ischemic stroke in young adults[J]. *J Chin Med Assoc*, 2021, 84(10): 930–936. DOI: [10.1097/JCMA.0000000000000598](https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000598).
- Michiels L, Van Weehaeghe D, Vandenberghe R, et al. The role of amyloid pet in diagnosing possible transmissible cerebral amyloid angiopathy in young adults with a history of neurosurgery: a case series[J]. *Cerebrovasc Dis*, 2021, 50(3): 356–360. DOI: [10.1159/000514139](https://doi.org/10.1159/000514139).
- 袁海潮,王秋芳,吴艳,等.中青年和老年急性脑出血患者致病原因及发病影响因素比较[J]. *华南预防医学*, 2021, 47(9): 1214–1217. [Yuan HC, Wang QF, Wu Y, et al. Comparison of pathogenic factors and influencing factors of acute cerebral hemorrhage in young and old patients[J]. *South China Journal of Preventive Medicine*, 2021, 47(9): 1214–1217.] DOI: [10.12183/j.scjpm.2021.1214](https://doi.org/10.12183/j.scjpm.2021.1214).
- Russo C, Dell'Era A, Zagrean I, et al. Activating self-transcendence values to promote prosocial behaviors among adolescents during the COVID-19 pandemic: the moderating role of positive orientation[J]. *J Genet Psychol*, 2022, 183(3): 263–277. DOI: [10.1080/00221325.2022.2058352](https://doi.org/10.1080/00221325.2022.2058352).
- Greife J, Gruenke J, Zeiger JS. The impact of mental toughness and postural abnormalities on dysfunctional breathing in athletes[J]. *J Asthma*, 2022, 59(4): 730–738. DOI: [10.1080/02770903.2021.1871739](https://doi.org/10.1080/02770903.2021.1871739).
- 宋水江,戴加勇,汤永国.脑出血相关治疗指南与临床现状[J]. *中国实用内科杂志*, 2013, 33(8): 612–614. [Song SJ, Dai JY, Tang YG. Treatment guidelines and clinical status of cerebral hemorrhage[J]. *Chinese Journal of Practical Internal Medicine*, 2013, 33(8): 612–614.] DOI: [1005-2194\(2013\)08-0612-03](https://doi.org/1005-2194(2013)08-0612-03).
- 刘瑞卿,董晓晶,董佩霞. PCI 术后患者疾病感知水平与远期生存质量的相关性分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(27): 3285–3289. [Liu RQ, Dong XJ, Dong PX. Correlation analysis of illness perception and long-term quality of life among patients with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2018, 24(27): 3285–3289.] DOI: [10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.27.015](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.27.015).
- Usta E, Bayram S. Determination of factors affecting self-transcendence and meaning in life among the elderly receiving institutional care[J]. *J Relig Health*, 2021, 60(3): 2024–2036. DOI: [10.1007/s10943-020-01165-7](https://doi.org/10.1007/s10943-020-01165-7).
- 陈维,杨涛,高荣芬,等. Connor-Davidson 心理韧性量表简版在大学生中的信效度检验和跨性别等值性[J]. *西南师范大学学报(自然科学版)*, 2021, 46(11): 38–45. [Chen W, Yang T, Gao RF, et al. Psychometric properties and measurement invariance across gender of brief version of Connor-Davidson resilience scale in Chinese college students[J]. *Journal of Southwest China Normal University (Natural Science Edition)*, 2021, 46(11): 38–45.] DOI: [10.13718/j.cnki.xsxb.2021.11.006](https://doi.org/10.13718/j.cnki.xsxb.2021.11.006).
- Yang Y, Huang S, Jia Y, et al. A 6-month prognostic nomogram incorporating hemoglobin level for intracerebral hemorrhage in younger adults[J]. *BMC Neurol*, 2023, 23(1): 6. DOI: [10.1186/s12883-022-03039-9](https://doi.org/10.1186/s12883-022-03039-9).
- Brouwer J, Smaal JA, Emmer BJ, et al. Endovascular thrombectomy in young patients with stroke: a MR clean registry study[J]. *Stroke*, 2022, 53(1): 34–42. DOI: [10.1161/STROKEAHA.121.411111](https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.411111).

- 10.1161/STROKEAHA.120.034033.
- 14 刘桂霞,张慧,孟云.化疗肺癌患者自我感受负担与疾病感知、疾病不确定感、心理弹性的关系[J].中国心理卫生杂志,2019,33(11):816-821.[Liu GX, Zhang H, Meng Y. Relationship between self-perceived burden, disease perception, disease uncertainty and mental resilience in patients with lung cancer undergoing chemotherapy[J]. Chinese Mental Health Journal, 2019, 33(11): 816-821.] DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2019.11.004.
- 15 Sullivan PG, Wallach JD, Ioannidis JP. Meta-analysis comparing established risk prediction models (euroscore II, STS Score, and ACEF Score) for perioperative mortality during cardiac surgery[J]. Am J Cardiol, 2016, 118(10): 1574-1582. DOI: 10.1016/j.amjcard.2016.08.024.
- 16 康婵娟,关翠萍,古盈盈,等.脑出血恢复期患者自我超越水平现状及影响因素研究[J].中华护理教育,2020,17(10):937-941.[Kang CJ, Guan CP, Gu YY, et al. Study on the status quo and influencing factors of self-transcendence level in convalescent patients with cerebral hemorrhage[J]. Chinese Journal of Nursing Education, 2020, 17(10): 937-941.] DOI: 10.3761/j.issn.1672-9234.2020.10.015.
- 17 Zhozhikashvili N, Zakharov I, Ismatullina V, et al. Parietal alpha oscillations: cognitive load and mental toughness[J]. Brain Sci, 2022, 12(9): 1135. DOI: 10.3390/brainsci12091135.
- 18 Johnson KL, Cormier DL, Kowalski KC, et al. Exploring the relationship between mental toughness and self-compassion in the context of sport injury[J]. J Sport Rehabil, 2022, 32(3): 256-264. DOI: 10.1123/jsr.2022-0100.
- 19 Galea I, Bandyopadhyay S, Bulters D, et al. Haptoglobin treatment for aneurysmal subarachnoid hemorrhage: review and expert consensus on clinical translation[J].Stroke, 2023, 54(7): 1930-1942. DOI: 10.1161/STROKEAHA.123.040205.
- 20 Kõrv L, Vibo R, Kõrv J. Declining first-ever stroke incidence rates in 15- to 54-year-old residents of Tartu, Estonia, from 1991 to 2017[J]. Int J Stroke, 2023, 18(4): 462-468. DOI: 10.1177/17474930221125345.
- 21 Eissman JM, Dumitrescu L, Mahoney ER, et al. Sex differences in the genetic architecture of cognitive resilience to Alzheimer's disease[J]. Brain, 2022, 145(7): 2541-2554. DOI: 10.1093/brain/awac177.
- 22 Goulet CL, Wells CK, Szymanski LA, et al. Gender-specific social support and resilience in nontraditional female college students[J]. J Am Coll Health, 2023, 71(3): 758-764. DOI: 10.1080/07448481.2021.1908300.

收稿日期: 2024 年 01 月 24 日 修回日期: 2024 年 06 月 06 日
本文编辑: 桂裕亮 曹越

引用本文: 种珂,师园,牛媛,等.中青年脑出血患者疾病感知、自我超越、心理韧性水平现状及相关性研究[J].医学新知,2024,34(11):1220-1226. DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202401103.
Chong K, Shi Y, Niu Y, et al. Current status and correlation of disease perception, self-transcendence and resilience in young and middle-aged patients with cerebral hemorrhage[J]. Yixue Xinzhi Zazhi, 2024, 34(11): 1220-1226. DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202401103.