

# 病毒性脑炎患者创伤后成长状况及影响因素分析

徐梦露 彭叶捷 王德任

**【摘要】** 目的 总结病毒性脑炎患者创伤后成长现状,并筛查其影响因素。方法 以 2017 年 7 月至 2019 年 7 月在四川大学华西医院诊断与治疗的病毒性脑炎患者为调查对象,采用横断面调查方法,包括一般资料调查表、创伤后成长评定量表(PTGI)、家庭关怀度指数问卷(APGAR)以及心理弹性量表(CD-RISC),分析 PTGI 评分与年龄、APGAR 和 CD-RISC 评分的相关性,筛查创伤后成长相关影响因素。结果 共发放调查问卷 110 份,回收有效问卷 105 份,回收有效率 95.45%。PTGI 总评分平均为  $57.76 \pm 15.23$ ,各维度评分依次为人际关系维度( $16.92 \pm 3.49$ )、人生感悟维度( $12.44 \pm 3.20$ )、个人力量维度( $11.91 \pm 3.50$ )、精神改变维度( $8.82 \pm 3.48$ )和新的可能性维度( $7.67 \pm 3.49$ )。偏相关分析显示,PTGI 总评分与 APGAR 评分( $r = 0.331, P = 0.001$ )和 CD-RISC 评分( $r = 0.286, P = 0.003$ )呈正相关关系。Logistic 回归分析显示,存在并发症( $OR = 0.029, 95\%CI: 0.003 \sim 0.320; P = 0.004$ )负向影响 PTGI 评分,APGAR 评分较高( $OR = 1.260, 95\%CI: 1.051 \sim 1.511; P = 0.013$ )和 CD-RISC 评分较高( $OR = 1.093, 95\%CI: 1.035 \sim 1.153; P = 0.001$ )正向影响 PTGI 评分。结论 病毒性脑炎患者创伤后成长水平欠佳。针对出现并发症的患者应强化心理干预,同时充分认识到家庭关怀度和人格坚韧程度对创伤后成长的协同促进作用,采取针对性措施,促使此类患者建立更好的创伤后心理调控机制,加快创伤后成长。

**【关键词】** 脑炎,病毒性; 应激障碍,创伤后; Logistic 模型; 横断面研究

## Post-traumatic growth and influencing factors in patients with viral encephalitis

XU Meng-lu<sup>1</sup>, PENG Ye-jie<sup>2</sup>, WANG De-ren<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Outpatient, <sup>2</sup>Department of Neurology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, Sichuan, China

Corresponding author: WANG De-ren (Email: wangderen@wchscu.cn)

**【Abstract】 Objective** To investigate the status of post-traumatic growth of viral encephalitis patients and screen the influencing factors. **Methods** A total of 110 viral encephalitis patients who were diagnosed and treated in West China Hospital, Sichuan University from July 2017 to July 2019 were investigated. A cross-sectional survey were adopted, including general data questionnaire, Post-traumatic Growth Inventory (PTGI), Family Concern Index Questionnaire (APGAR) and Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Correlation analysis were used to analyze the relationship between PTGI score and age, APGAR score or CD-RISC score, respectively. Logistic regression was used to analyze the influencing factors of post-traumatic growth in patients with viral encephalitis. **Results** A total of 110 questionnaires were sent out and 105 were effectively received, with an effective recovery rate of 95.45%. The mean total PTGI score was  $57.76 \pm 15.23$ , and the score of dimensions of interpersonal relationship, life perception, personal strength, spiritual change and new possibilities was  $16.92 \pm 3.49$ ,  $12.44 \pm 3.20$ ,  $11.91 \pm 3.50$ ,  $8.82 \pm 3.48$  and  $7.67 \pm 3.49$ , respectively. The partial correlation analysis showed that the total PTGI score was positively correlated with APGAR score ( $r = 0.331, P = 0.001$ ) and CD-RISC score ( $r = 0.286, P = 0.003$ ). Logistic regression analysis showed that higher APGAR score ( $OR = 1.260, 95\%CI: 1.051-1.511; P = 0.013$ ) and higher CD-RISC score ( $OR = 1.093, 95\%CI: 1.035-1.153; P = 0.001$ ) could positively affect post-traumatic growth, while complications ( $OR = 0.029, 95\%CI: 0.003-0.320; P = 0.004$ ) was the opposite. **Conclusions** The status of post-traumatic growth of viral encephalitis patients is in the lower level. For patients with complications the psychological intervention should be strengthened. At the same time, family care and personality strength have additional effects on post-traumatic growth. We should take targeted

doi:10.3969/j.issn.1672-6731.2021.05.009

基金项目:四川大学华西医院学科卓越发展 1·3·5 工程临床研究孵化项目(项目编号:2018HXFH041)

作者单位:610041 成都,四川大学华西医院门诊部(徐梦露),神经内科(彭叶捷、王德任)

通讯作者:王德任,Email:wangderen@wchscu.cn

measures to encourage such patients to establish better post-traumatic psychological regulation mechanism, and to accelerate the post-traumatic growth.

**【Key words】** Encephalitis, viral; Stress disorders, post-traumatic; Logistic models; Cross-sectional studies

This study was supported by 1·3·5 Engineering Clinical Research Incubation Project of West China Hospital, Sichuan University (No. 2018HXFH041).

**Conflicts of interest:** none declared

脑炎系指各种病原体感染引起的急性中枢神经系统炎症,以病毒性脑炎最为常见。病毒性脑炎发病急骤、进展迅速、病情危重、病死率高<sup>[1]</sup>,致使患者患病体验极其痛苦,常伴发不同程度心理问题,如焦虑、抑郁等<sup>[2]</sup>,不利于生理健康的恢复,亦造成其回归社会 and 家庭的再适应困难<sup>[3]</sup>。创伤后成长(PTG)系指个体遭遇创伤性应激事件或巨大生活挑战时所体验到的正性心理、认知和情感变化<sup>[4]</sup>,是降低创伤后应激障碍(PTSD)发生风险的重要保护因素<sup>[5]</sup>。创伤后成长的理论模型认为,加快个体的创伤后成长,可以极大地减轻个体所需心理资源的消耗,同时创伤后成长作为一种正性心理引导,可以有效改善患者预后和<sup>[6]</sup>生活质量。目前国内外鲜有涉及脑炎患者创伤后成长现状及相关研究的报道,鉴于此,四川大学华西医院对病毒性脑炎患者的创伤后成长情况进行调查,旨在了解此类患者的创伤后成长现状,并为其出院前制定科学的创伤后心理指导措施提供借鉴。

## 对象与方法

### 一、研究对象

以 2017 年 7 月至 2019 年 7 月在四川大学华西医院神经内科住院治疗的病毒性脑炎患者为调查对象,均符合《临床诊疗指南·神经病学分册》<sup>[7]</sup>中病毒性脑炎相关诊断标准:(1)病毒感染症状。(2)急性或亚急性发病,以脑膜刺激症状为主要临床表现,如头痛、呕吐、颈项强直等。(3)腰椎穿刺脑脊液淋巴细胞计数轻度增加,蛋白定量轻度增高,葡萄糖和氯化物于正常值范围。同时年龄 $\geq 16$ 岁,语言沟通无障碍,排除合并认知功能障碍或精神病以及依从性极差患者。所有患者及其家属均知情同意并自愿参加本研究。

### 二、研究方法

1. 调查方法 采用横断面调查方法。为保证调查研究的质量,调查员选择有临床经验且经过统一

培训的护师。调查开始前,由调查员统一调查标准,严格按照纳入与排除标准选择研究对象;调查过程中,严格控制调查偏倚,由患者独立填写调查问卷;数据录入由两位神经内科研究生完成,交叉核对无误后再进行数据分析。

2. 调查问卷 主要包括一般资料调查表、创伤后成长评定量表(PTGI)、家庭关怀度指数问卷(APGAR)和心理弹性量表(CD-RISC)共四部分内容。(1)一般资料调查表:由本课题组自行设计,包括性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、职业情况等社会人口学特征和疾病特征。(2)PTGI量表:由 Tedeschi 和 Calhoun<sup>[8]</sup>于 1996 年编制,本研究采用的是经汪际等<sup>[9]</sup>翻译和校正的 PTGI 量表中文版,中文版的信度分析 Cronbach' $\alpha$  系数为 0.876<sup>[9]</sup>。该量表包括人际关系(7 项)、新的可能性(5 项)、个人力量(4 项)、人生感悟(3 项)和精神改变(2 项)共 5 个维度计 21 项条目,每项条目采用 Likert 6 级评分分为 0~5,总评分为 0~105,评分越高代表创伤后成长水平越高,总评分 $< 60$ 为低水平创伤后成长, $\geq 60$ 为中高水平创伤后成长<sup>[10]</sup>。(3)APGAR 问卷:由 Smilkstein<sup>[11]</sup>于 1984 年编制,其重测信度的相关系数为 0.80<sup>[12]</sup>,吕繁等<sup>[13]</sup>于 1999 年将该问卷引入国内,经检验其信度和效度符合标准。该问卷包括适应度、合作度、成熟度、情感度和亲密度共 5 个维度计 5 项条目,每项条目采用 Likert 3 级评分分为 0~2,总评分为 0~10,评分越高代表家庭关怀度越佳。(4)CD-RISC 量表:由张建新和余肖楠于 2007 年编制,其 Cronbach' $\alpha$  系数为 0.912<sup>[14]</sup>。该量表包括坚韧性、力量性和乐观性 3 个维度计 25 项条目,每项条目采用 Likert 5 级评分分为 0~4,总评分为 0~100,评分越高、人格坚韧程度越高。

3. 统计分析方法 采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据处理与分析。计数资料以相对数构成比(%)或率(%)表示。呈近似正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,PTGI 评分与年龄、APGAR

表 1 病毒性脑炎患者的社会人口学资料及疾病资料

Table 1. Demographic and disease data of patients with viral encephalitis

| 社会人口学及疾病资料               | 病毒性脑炎患者(n=105)    | 社会人口学及疾病资料                 | 病毒性脑炎患者(n=105)   |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|------------------|
| 性别[例(%)]                 |                   | 性格[例(%)]                   |                  |
| 男性                       | 65(61.90)         | 外向                         | 76(72.38)        |
| 女性                       | 40(38.10)         | 内向                         | 29(27.62)        |
| 年龄( $\bar{x} \pm s$ , 岁) | 48.04 $\pm$ 13.07 | 入院时间[例(%)]                 |                  |
| 受教育程度[例(%)]              |                   | 1-3月                       | 21(20.00)        |
| 初中及以下                    | 35(33.34)         | 4-6月                       | 30(28.57)        |
| 高中及专科                    | 52(49.52)         | 7-9月                       | 26(24.76)        |
| 本科及以上                    | 18(17.14)         | 10-12月                     | 28(26.67)        |
| 婚姻状况[例(%)]               |                   | 有无并发症[例(%)]                |                  |
| 未婚                       | 15(14.29)         | 无                          | 92(87.62)        |
| 已婚                       | 66(62.86)         | 有                          | 13(12.38)        |
| 离异或丧偶                    | 24(22.86)         | 药物治疗[例(%)]                 |                  |
| 职业[例(%)]                 |                   | 阿昔洛韦                       | 65(61.90)        |
| 无                        | 45(42.86)         | 阿昔洛韦合并其他                   | 20(19.05)        |
| 有                        | 60(57.14)         | 更昔洛韦或泛昔洛韦                  | 5(4.76)          |
| 平均月收入[例(%)]              |                   | 其他                         | 15(14.29)        |
| <3000元                   | 44(41.91)         | 治疗效果[例(%)]                 |                  |
| 3000~5000元               | 43(40.95)         | 良好                         | 87(82.86)        |
| >5000元                   | 18(17.14)         | 一般(仅有所缓解)                  | 18(17.14)        |
| 居住地[例(%)]                |                   | 住院时间( $\bar{x} \pm s$ , d) | 11.44 $\pm$ 5.02 |
| 城市                       | 36(34.29)         |                            |                  |
| 农村                       | 69(65.71)         |                            |                  |

以及 CD-RISC 评分的相关性分析采用 Pearson 相关分析和偏相关分析;创伤后成长相关影响因素的筛查采用单因素和多因素逐步法 Logistic 回归分析( $\alpha_{\text{入}} = 0.05, \alpha_{\text{出}} = 0.10$ )。以  $P \leq 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 结 果

本研究共发放调查问卷 110 份,回收有效问卷 105 份,回收有效率为 95.45%。105 例病毒性脑炎患者,男性占比高(65 例,61.90%),平均年龄为(48.04  $\pm$  13.07)岁,受教育程度以高中及专科为主(52 例,49.52%),已婚人士居多(66 例,62.86%),有职业者占多数(60 例,57.14%)且月收入主要为 5000 元以下(87 例,82.86%),居住于农村地区占多数(69 例,65.71%),主要呈现外向型性格(76 例,72.38%);多数患者于春暖季节(4-6 月)入院(30 例,28.57%);大多数病例无合并并发症(92 例,87.62%),主要采用阿昔洛韦单药治疗(65 例,61.90%),且大多数治疗效果良好(87 例,82.86%),

平均住院时间(11.44  $\pm$  5.02) d。105 例患者的社会人口学资料参见表 1。

本组患者 PTGI 总评分为 29~88,平均 57.76  $\pm$  15.23,每项条目平均 2.40  $\pm$  0.76;其中,人际关系维度评分最高,平均 16.92  $\pm$  3.49,其次依次为人生感悟维度(平均 12.44  $\pm$  3.20)、个人力量维度(平均 11.91  $\pm$  3.50)、精神改变维度(平均 8.82  $\pm$  3.48),新的可能性维度评分最低(平均 7.67  $\pm$  3.49)。APGAR 评分为 0~10,平均 4.80  $\pm$  2.92;CD-RISC 评分为 24~84,平均 56.75  $\pm$  10.95。Pearson 相关分析结果显示,PTGI 总评分与 APGAR 评分( $r = 0.389, P = 0.000$ )和 CD-RISC 评分( $r = 0.317, P = 0.001$ )呈正相关关系,而与年龄无相关性( $P = 0.120$ ,表 2);偏相关分析显示,PTGI 总评分与 APGAR 评分( $r = 0.331, P = 0.001$ )和 CD-RISC 评分( $r = 0.286, P = 0.003$ )呈正相关关系,而与年龄无相关性( $P = 0.166$ ,表 3)。

经讨论和查阅文献,对创伤后成长相关影响因素<sup>[15-20]</sup>行单因素 Logistic 回归分析,4-12 月入院( $P = 0.036$ )和存在并发症( $P = 0.010$ )负向影响 PTGI 评

**表 2** 病毒性脑炎患者 PTGI 总评分与年龄、APGAR 以及 CD-RISC 评分的 Pearson 相关分析**Table 2.** Pearson correlation analysis between PTGI score and age, APGAR score or CD-RISC score in patients with viral encephalitis

| 项目         | PTGI 评分 |       |
|------------|---------|-------|
|            | r 值     | P 值   |
| 年龄         | -0.153  | 0.120 |
| APGAR 评分   | 0.389   | 0.000 |
| CD-RISC 评分 | 0.317   | 0.001 |

PTGI, Post-traumatic Growth Inventory, 创伤后成长评定量表; APGAR, Family Concern Index Questionnaire, 家庭关怀度指数问卷; CD-RISC, Connor-Davidson Resilience Scale, 心理弹性量表。The same for Table 3

**表 3** 病毒性脑炎患者 PTGI 总评分与年龄、APGAR 以及 CD-RISC 评分的偏相关分析**Table 3.** Partial correlation analysis between PTGI score and age, APGAR score or CD-RISC score in patients with viral encephalitis

| 项目         | PTGI 评分 |       |
|------------|---------|-------|
|            | r 值     | P 值   |
| 年龄         | -0.137  | 0.166 |
| APGAR 评分   | 0.331   | 0.001 |
| CD-RISC 评分 | 0.286   | 0.003 |

分, APGAR 评分较高 ( $P = 0.001$ ) 和 CD-RISC 评分较高 ( $P = 0.003$ ) 正向影响 PTGI 评分 (表 4, 5); 将上述影响因素纳入多因素 Logistic 回归方程, 结果显示, 存在并发症 ( $OR = 0.029, 95\%CI: 0.003 \sim 0.320; P = 0.004$ ) 负向影响 PTGI 评分, APGAR 评分较高 ( $OR = 1.260, 95\%CI: 1.051 \sim 1.511; P = 0.013$ ) 和 CD-RISC 评分较高 ( $OR = 1.093, 95\%CI: 1.035 \sim 1.153; P = 0.001$ ) 正向影响 PTGI 评分 (表 6), 表明无并发症、家庭关怀度好、人格坚韧程度高的患者创伤后成长水平更高。

## 讨 论

本研究显示, 病毒性脑炎患者 PTGI 总评分平均为  $57.76 \pm 15.23$ , 各项条目评分平均为  $2.40 \pm 0.76$ , 其中人际关系维度评分、新的可能性维度评分低于各项条目平均评分, 提示病毒性脑炎患者的创伤后成长现状欠佳, 可能与病毒性脑炎高突发性、高病残率以及高病死率带来的猛烈生理和心理双重冲击有关<sup>[1,3,21]</sup>。相关科室医护人员应引起足够重视, 并尽快采取可行措施, 尤其应强化心理指导等方面的护理关怀, 使患者充分认识到身心健康的重要

性, 以更加乐观的心态去抗衡疾病, 提高治疗依从性和治愈信心。本研究新的可能性维度评分最低, 表明病毒性脑炎患者在创伤后成长中对未来的思考和行为转变的行动力不足, 因此, 强化对此类患者的行为改变暗示和引导是重点方向。

本研究结果显示, 无并发症是创伤后成长的积极影响因素, 其原因可能与并发症患者的心理压力有关。很多患者经历疾病治疗后, 症状缓解, 身体逐步康复, 其心理状态也在不断向积极正性调整和转化, 但并发症的出现, 使其病程延长、预后变差, 使原本脆弱的心理遭受二次创伤, 无疑加重心理痛苦严重化、复杂化, 严重阻碍创伤后成长进程<sup>[22]</sup>。因此, 对于此类患者, 应多鼓励其倾诉。对于仍难以有效、及时开展自我心理治愈的患者, 有必要寻求专业的心理指导, 以增强患者的抗压和心理适应性训练, 从而更快、更有效地加快其创伤后成长。

良好的家庭关怀不仅指家人可以给予患者所需的和满意的帮助, 而且尤为重要的是可以分担患者的一些负面情绪并给予各方面的支持。本研究显示, APGAR 评分较高可以正向影响创伤后成长, 表明家庭关怀度好的患者创伤后成长水平更高, 与景颖颖等<sup>[23]</sup>的研究结论一致。病毒性脑炎的治疗周期较长, 因此, 治疗期间能否获得家庭支持对于患者保持心理健康是至关重要的。只有心理状态处于较高的健康水平, 才能促使患者在身体康复的同时, 心理上也能获得更迅速的恢复和成长。因此, 促进家庭关怀对于提高病毒性脑炎患者的创伤后成长有积极作用, 应鼓励患者及其家人共同制定康复计划, 注重关心和爱护方式, 对于患者的合理需求, 应尽可能满足和支持, 并多与患者讨论问题解决的途径; 此外, 多与患者沟通交流, 促进其情感宣泄, 不把过多的负面情积压在心里, 促进患者的主动表达, 从而加快其创伤后成长。

人格坚韧程度是指面对困境时积极调整与改变并从中恢复的能力, 对有效应对压力或挫折发挥重要作用<sup>[6]</sup>。本研究显示, CD-RISC 评分较高可以正向影响创伤后成长, 表明人格坚韧程度高的患者创伤后成长水平更高。国内王红等<sup>[24]</sup>也得出相似结论。由此可见, 脑炎患者心理韧性与创伤后成长密切相关, 人格坚韧程度作为一种自我心理恢复能力, 是针对负性事件所建立的“合理化”认知, 并给予自身行动力量, 是创伤后成长必要的准备和前提。因此, 提升患者的人格坚韧程度也是加快其创

**表4** 创伤后成长相关影响因素的变量赋值表

**Table 4.** Variable assignment table of influencing factors related to post-traumatic growth

| 变量       | 赋值    |       |
|----------|-------|-------|
|          | 0     | 1     |
| 性别       | 女性    | 男性    |
| 受教育程度    | 初中及以下 | 高中及以上 |
| 婚姻状况     | 未婚    | 非未婚   |
| 职业       | 无     | 有     |
| 平均月收入(元) | <3000 | ≥3000 |
| 居住地      | 城市    | 农村    |
| 性格       | 外向    | 内向    |
| 入院时间     | 1-3月  | 4-12月 |
| 并发症      | 无     | 有     |

**表6** 创伤后成长相关影响因素的多因素逐步法 Logistic 回归分析

**Table 6.** Multivariate stepwise Logistic regression analysis of influencing factors of post-traumatic growth

| 变量        | <i>b</i> | <i>SE</i> | Wald $\chi^2$ | <i>P</i> 值 | <i>OR</i> 值 | <i>OR</i> 95%CI |
|-----------|----------|-----------|---------------|------------|-------------|-----------------|
| 4-12月入院   | -0.521   | 0.234     | 4.984         | 0.126      | 0.594       | 0.376~1.138     |
| 存在并发症     | -3.538   | 1.224     | 8.354         | 0.004      | 0.029       | 0.003~0.320     |
| APGAR评分   | 0.231    | 0.093     | 6.230         | 0.013      | 1.260       | 1.051~1.511     |
| CD-RISC评分 | 0.089    | 0.028     | 10.319        | 0.001      | 1.093       | 1.035~1.153     |
| 常数项       | -4.427   | 1.634     | 7.342         | 0.007      |             |                 |

**表5** 创伤后成长相关影响因素的单因素 Logistic 回归分析

**Table 5.** Univariate Logistic regression analysis of influencing factors related to post-traumatic growth

| 变量          | <i>b</i> | <i>SE</i> | Wald $\chi^2$ | <i>P</i> 值 | <i>OR</i> 值 | <i>OR</i> 95%CI |
|-------------|----------|-----------|---------------|------------|-------------|-----------------|
| 男性          | 0.355    | 0.404     | 0.773         | 0.379      | 1.426       | 0.646~3.145     |
| 年龄          | -0.013   | 0.015     | 0.703         | 0.402      | 0.987       | 0.959~1.017     |
| 高中及以上受教育程度  | 0.369    | 0.287     | 1.652         | 0.199      | 1.446       | 0.842~2.538     |
| 非未婚         | 0.475    | 0.332     | 2.041         | 0.153      | 1.608       | 0.838~3.085     |
| 有职业         | -0.044   | 0.394     | 0.013         | 0.910      | 0.957       | 0.441~2.072     |
| 平均月收入≥3000元 | 0.009    | 0.268     | 0.001         | 0.973      | 1.009       | 0.596~1.707     |
| 居住地为农村      | 0.368    | 0.413     | 0.794         | 0.373      | 1.445       | 0.643~3.249     |
| 性格内向        | -0.355   | 0.404     | 0.773         | 0.379      | 0.701       | 0.318~1.547     |
| 4-12月入院     | -0.391   | 0.187     | 4.388         | 0.036      | 0.676       | 0.469~0.975     |
| 存在并发症       | -2.747   | 1.062     | 6.949         | 0.010      | 0.064       | 0.008~0.514     |
| 住院时间        | 0.001    | 0.039     | 0.001         | 0.993      | 0.999       | 0.926~1.079     |
| APGAR评分     | 0.269    | 0.079     | 11.575        | 0.001      | 1.308       | 1.121~1.527     |
| CD-RISC评分   | 0.064    | 0.022     | 8.692         | 0.003      | 1.066       | 1.022~1.112     |

APGAR, Family Concern Index Questionnaire, 家庭关怀度指数问卷; CD-RISC, Connor-Davidson Resilience Scale, 心理弹性量表。The same for Table 6

伤后成长的重要途径。通过鼓励患者强化自我认可,认为自己有能力、也有毅力处理好每一件事,不会轻易因失败而气馁,并使患者认识到患病是一种对自我的磨练而非惩罚,从而更富有信心控制消极情绪,掌控自己的生活。

综上所述,病毒性脑炎患者创伤后成长水平欠佳,相关医护人员应引起足够重视,并尽快采取可行措施强化心理指导等方面的护理关怀。无并发症是创伤后成长的积极影响因素,应针对此类患者强化心理干预;家庭关怀度和人格坚韧程度对创伤后成长有协同促进作用,加快创伤后成长应针对家庭关怀度和人格坚韧程度采取针对性措施,促使此类患者建立更好的创伤后心理调控机制。

利益冲突 无

参 考 文 献

[1] Hong L, Ren HP, Liu H, Zhang ZF, Zhang YH. The diagnostic value of clinical manifestation of head MRI in patients with viral encephalitis and its prognosis[J]. Jian Yan Yi Xue Yu Lin Chuang, 2017, 14:2361-2363.[洪莲,任鸿萍,刘华,张正甫,张毅辉.病毒性脑炎患者头部MRI影像学特点及其对预后的诊断价值[J].检验医学与临床,2017,14:2361-2363.]

[2] Huang FX, Huang LJ, Wen QQ, Hou L. Application effect of comprehensive nursing intervention in patient with viral encephalitis[J]. Zhongguo Dang Dai Yi Yao, 2015, 22:164-165. [黄凤霞,黄丽娟,文启琴,侯乐.综合护理干预在病毒性脑炎患者中的应用效果[J].中国当代医药,2015,22:164-165.]

[3] Qin RM, Lu CY, Zhou LH, Huang XH, Zhong Q. Current status of post-traumatic growth of gynecological cancer patients and its influence factors[J]. Hu Li Xue Bao, 2019, 26:9-13.[秦如梦,陆彩云,周利华,黄秀华,钟起.妇科癌症患者创伤后成长现状及影响因素分析[J].护理学报,2019,26:9-13.]

[4] Pu TY. Posttraumatic growth of college students and its relationship with rumination and resilience[D]. Tianjin: Tianjin University, 2016.[蒲廷娅.大学生创伤后成长及其与反刍思维、心理韧性的关系研究[D].天津:天津大学,2016.]

[5] Zhang CQ, Yang L. Analysis of post traumatic growth status of patients with nasopharyngeal carcinoma and its influencing factor[J]. Hu Li Yan Jiu, 2016, 30:3752-3755.[张春琦,杨丽.鼻咽癌病人创伤后成长状况及其影响因素分析[J].护理研究,2016,30:3752-3755.]

[6] Ye MM, Xu M, Ye ML, Wu MJ. Analysis of post-traumatic growth status and influencing factors in patients with gynecologic malignant tumors[J]. Yi Yuan Guan Li Lun Tan, 2018, 35:24-27.[叶梦梦,徐梅,叶梦雷,吴满菊.妇科恶性肿瘤患者创伤后成长状况及其影响因素分析[J].医院管理论坛,2018,35:24-27.]

[7] Chinese Medical Association. Clinical diagnosis and treatment guidelines·Neurology Volume [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006: 112.[中华医学会.临床诊疗指南·神经病学分册[M].北京:人民卫生出版社,2006:112.]

- [8] Tedeschi RG, Calhoun LG. The posttraumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma[J]. *J Trauma Stress*, 1996, 9:455-471.
- [9] Wang J, Chen Y, Wang YB, Liu XH. Revision of the posttraumatic growth inventory and testing its reliability and validity[J]. *Hu Li Xue Za Zhi*, 2011, 26:26-28.[汪际, 陈瑶, 王艳波, 刘晓虹. 创伤后成长评定量表的修订及信效度分析[J]. *护理学杂志*, 2011, 26:26-28.]
- [10] Wang CQ, Zhang JF, Tan JH. Correlation analysis of rumination meditation, family care and post-traumatic growth level in patients with scar plastic surgery after burn[J]. *Zhongguo Yi Liao Mei Rong*, 2021, 11:99-102.[王楚卿, 张建飞, 谭建华. 烧伤后瘢痕整形患者反刍性沉思、家庭关怀度与创伤后成长水平的相关性分析[J]. *中国医疗美容*, 2021, 11:99-102.]
- [11] Smilkstein G. The physician and family function assessment[J]. *Fam Sys Med*, 1984, 2:263-278.
- [12] Zhang ZJ. Handbook of behavioral medicine scale[M]. Beijing: Chinese Medical Multimedia Press, 2005: 156-158.[张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005: 156-158.]
- [13] Lü F, Zeng G, Liu SN, Zhong TL, Zhan ZQ. A study on validity and reliability of the family APGAR[J]. *Zhongguo Gong Gong Wei Sheng*, 1999, 15:27-28.[吕繁, 曾光, 刘松暖, 钟天伦, 詹志强. 家庭关怀度指数问卷测量脑血管病病人家庭功能的信度和效度研究[J]. *中国公共卫生*, 1999, 15:27-28.]
- [14] Yu X, Zhang J. Factor analysis and psychometric evaluation of the Conner-Davidson resilience scale (CD-RISC) with Chinese people[J]. *Soc Behavior Personality*, 2007, 35:19-30.
- [15] Xie L, Bin J, Tian HY, Zhang XL, Tu LY. Post-traumatic growth and related factors in patients with ovarian cancer[J]. *Shanghai Hu Li*, 2020, 20:40-43.[谢立, 宾捷, 田荷艳, 张小莉, 涂林雅. 卵巢癌患者创伤后成长及相关因素分析[J]. *上海护理*, 2020, 20:40-43.]
- [16] Wang HY, Liu JE, Li YY, Jin NN, Hua L, Su YL. Analysis on growth state and its influencing factors of breast cancer patients after trauma[J]. *Hu Li Yan Jiu*, 2011, 25:484-487.[王会颖, 刘均娥, 李艺影, 金宁宁, 华琳, 苏娅丽. 乳腺癌病人创伤后成长状况及其影响因素分析[J]. *护理研究*, 2011, 25:484-487.]
- [17] Tong Y, Zhou YT, Yang Y, Qian MY, Zhang JH, Gao J. A prevalence survey on posttraumatic growth and influencing factors of cancer patients[J]. *Zhongguo Lin Chuang Xin Li Xue Za Zhi*, 2012, 20:76-79.[童尧, 周宇彤, 杨寅, 钱铭怡, 张静华, 高隽. 癌症病人创伤后成长及影响因素现状调查[J]. *中国临床心理学杂志*, 2012, 20:76-79.]
- [18] Tong XD, Zhang P, Song XH. Study on correlation between postoperative social support, coping style and posttraumatic growth of patients with breast cancer[J]. *Hu Li Yan Jiu*, 2013, 27:3215-3217.[童晓丹, 张平, 宋旭红. 乳腺癌病人术后社会支持、应对方式与创伤后成长的相关性研究[J]. *护理研究*, 2013, 27:3215-3217.]
- [19] Dou WJ, Li HP, Yang YJ, Su D, Zhang T, Mei YQ, Ma L. Influence factors of posttraumatic growth of breast cancer patients receiving chemotherapy[J]. *Hu Li Xue Bao*, 2016, 23:8-11.[窦婉君, 李惠萍, 杨娅娟, 苏丹, 张婷, 梅雅琪, 马兰. 乳腺癌术后化疗患者创伤后成长的影响因素分析[J]. *护理学报*, 2016, 23:8-11.]
- [20] Zhang AH. Effects of rumination on posttraumatic growth of cancer patients[J]. *Zhongguo Shi Yong Hu Li Za Zhi*, 2016, 32:502-506.[张爱华. 癌症患者的反刍性沉思对其创伤后成长的影响[J]. *中国实用护理杂志*, 2016, 32:502-506.]
- [21] Shao DB, Sun HC. Progress in research of viral encephalitis[J]. *Zhongguo Quan Ke Yi Xue*, 2008, 11:1817-1819.[邵旦兵, 孙海晨. 病毒性脑炎的临床进展[J]. *中国全科医学*, 2008, 11:1817-1819.]
- [22] Wang ZF, Shi TY. Post-traumatic growth and related factors in patients with breast cancer[J]. *Zhongguo Shi Yong Hu Li Za Zhi*, 2016, 32:1281-1284.[王梓芳, 史铁英. 乳腺癌术后患者创伤后成长及其影响因素分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2016, 32:1281-1284.]
- [23] Jing YY, Wan J, Shen JW, He HY, Dai WQ. Correlation and status of between family care and post traumatic growth in patients with stroke[J]. *Xian Dai Lin Chuang Hu Li*, 2018, 17:26-31.[景颖颖, 万婕, 沈佳雯, 何慧贇, 戴文琼. 脑卒中患者家庭关怀度与创伤后成长的状况及其相关性[J]. *现代临床护理*, 2018, 17:26-31.]
- [24] Wang H, Wang DF, Zhang P. Relationships among post traumatic growth, resilience and family hardness in colorectal cancer patients[J]. *Jie Fang Jun Hu Li Za Zhi*, 2018, 35:33-36.[王红, 王东峰, 张萍. 直肠癌患者创伤后成长、心理韧性及家庭韧性的相关性研究[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35:33-36.]

(收稿日期:2021-05-18)

(本文编辑:彭一帆)

## · 小词典 ·

## 中英文对照名词词汇(五)

- 隐球菌性脑膜炎 cryptococcal meningitis(CM)
- 荧光定量聚合酶链反应  
fluorescent quantitative polymerase chain reaction(FQ-PCR)
- 再生障碍性贫血 aplastic anemia(AA)
- 载脂蛋白E apolipoprotein E(ApoE)
- 整合酶抑制剂 integrase inhibitors(INIs)
- 脂联素 adiponectin(ADPN)
- 自然杀伤细胞 natural killer lymphocyte(NK)
- 自身免疫性脑膜炎 autoimmune meningitis(AM)
- 自旋回波序列 spin echo sequence(SE)
- Behcet综合征 Behcet's syndrome(BS)
- Gerstmann-Sträussler-Scheinker综合征  
Gerstmann-Sträussler-Scheinker syndrome(GSS)
- 总胆固醇 total cholesterol(TC)
- 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征  
obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome(OSAHS)
- 左旋多巴日等效剂量  
levodopa equivalent daily dose(LEDD)