

· 论著 · 胸部 ·

进展期食管癌患者的负性情绪潜在类别分析及与创伤后成长的关系探讨*

刘佳¹ 肖博¹ 郑艳楠² 唐乃夫³ 刘欢欢¹ 谢世发^{4,*}

1.郑州大学第一附属医院消化内科医学部(河南 郑州 451191)

2.河南医学高等专科学校护理学院(河南 郑州 451191)

3.郑州大学第一附属医院急诊医学部(河南 郑州 451191)

4.河南医学高等专科学校教务处(河南 郑州 451191)

【摘要】目的 对进展期食管癌患者的负性情绪实施潜在类别分析,探讨其与创伤后成长的关系。**方法** 选取111例进展期食管癌患者,评价其负性情绪和创伤后成长水平并进行潜在类别分析;比较不同资料患者的创伤后成长评分,并探讨其影响因素。**结果** HAMA-14、HAMD-17得分率分别为58.48%、52.26%;PTGI评分得分率仅40.79%,各条目得分率均在38.08%~42.88%;患者抑郁3个潜在类别的模型拟合效果最优,概率依次为32%、33%、35%,分别命名为“焦虑-害怕-失眠组”、“全身焦虑相关症状组”和“高水平焦虑组”;患者抑郁4个潜在类别的模型拟合效果最优,概率依次为17%、22%、26%、34%,分别命名为“抑郁-失眠组”、“攻击行为组”、“全身抑郁相关症状组”和“高水平抑郁组”;年龄、初中及以下、高中、未婚、离异或丧偶、自费、III期、全身焦虑相关症状组、高水平焦虑组、全身抑郁相关症状组和高水平抑郁组均是患者PTGI评分的影响因素($P<0.05$)。**结论** 进展期食管癌患者焦虑、抑郁情绪有异质性,且全身焦虑相关症状、高水平焦虑、全身抑郁相关症状、高水平抑郁均是创伤后成长的影响因素。

【关键词】进展期食管癌;负性情绪;潜在类别分析;创伤后成长;影响因素

【中图分类号】R473.57

【文献标识码】A

【基金项目】河南省医学教育研究项目(WJLX2024209);郑州大学2022年度校级教育教学改革研究与实践项目(2022ZZUJG302)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2026.6.025

Potential Category Analysis of Negative Emotions in Patients with Advanced Esophageal Cancer and Exploration of Its Relationship with Posttraumatic Growth*

LIU Jia¹, XIAO Bo¹, ZHENG Yan-nan², TANG Nai-fu³, LIU Huan-huan¹, XIE Shi-fa^{4,*}

1.Department of Gastroenterology, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 451191, Henan Province, China

2.Nursing College of Henan Medical College, Zhengzhou 451191, Henan Province, China

3.Department of Emergency Medicine, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 451191, Henan Province, China

4.Academic Affairs Office of Henan Medical College, Zhengzhou 451191, Henan Province, China

Abstract: Objective To conduct a potential categorical analysis of negative emotions in patients with advanced esophageal cancer and explore their relationship with posttraumatic growth. **Methods** 111 patients with advanced esophageal cancer were selected, who were evaluated negative emotions and the level of posttraumatic growth in patients. Potential category analysis of anxiety and depression were analyzed. Posttraumatic growth scores of patients with different data were compared and the influencing factors were explored. **Results** The scoring rates for HAMA-14 and HAMD-17 were 58.48% and 52.26%, respectively, and the PTGI score rate was only 40.79%, with scores ranging from 38.08% to 42.88% for all items. The model fitting effect of the three potential categories of depression in patients was the best, with probabilities of 32%, 33%, and 35%, respectively, named as the "anxiety fear insomnia group", "systemic anxiety related symptom group", and "high-level anxiety group". The model fitting effect of the four potential categories of depression in patients was the best, with probabilities of 17%, 22%, 26%, and 34%, respectively, named "Depression Insomnia Group", "Aggressive Behavior Group", "Systemic Depression Related Symptoms Group", and "High Level Depression Group". Age, junior high school and below, high school, unmarried, divorced or widowed, self funded, stage III, systemic anxiety related symptom group, high-level anxiety group, systemic depression related symptom group, and high-level depression group were all influencing factors of patients' PTGI scores ($P<0.05$). **Conclusion** Patients with advanced esophageal cancer exhibit heterogeneous anxiety and depression, and symptoms related to general anxiety, high-level anxiety, symptoms related to general depression, and high-level depression are all influencing factors of post-traumatic growth.

Keywords: Advanced Esophageal Cancer; Negative Emotions; Potential Category Analysis; Post Traumatic Growth; Influence Factors

食管癌是常见的消化系统肿瘤类型,全球每年约有40万新发食管癌病例、30万食管癌死亡病例^[1]。因该病早期症状隐匿患者确诊时多处于中晚期,其身体和心理均遭受极大的痛苦^[2]。癌症患者多存在严重的负性情绪,需及时疏导。但不同患者的负性情绪表现不同,如何有效进行个体化地疏导仍需进一步探讨。创伤后成长是指个体在经历重大的压力事件后发生的积极改变,但食管癌患者的创伤后成长水平低,与其心理健康相互

影响,且受文化水平、婚姻状况及治疗方式的影响^[3]。但进展期食管癌的不同负性情绪是否可影响创伤后成长水平尚不可知。基于此,本研究选取111例患者探讨该问题,旨在指导临床有效缓解患者的负性情绪、提高其创伤后成长水平。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入标准:确诊为食管癌;肿瘤淋巴结转移

【第一作者】刘佳,女,主管护师,主要研究方向:内科护理,护理教育。E-mail: rews1621abv1@163.com

【通讯作者】谢世发,男,副教授,主要研究方向:公共卫生。E-mail: 280109802@qq.com

(TNM) II~III期^[4]；对本研究知情同意。排除标准：其它部位原发性癌症转移至食管者；合并其它重大疾病者，如心脑血管病、血液病、脏器功能不全等；有严重外伤者；近6个月内遭受重大压力事件者，如亲人离世等；有意识不清、沟通障碍、不能配合完成量表评价等情况者。选取2022年1月至2024年6月本院收治的111例进展期食管癌患者，男73例、女38例；年龄32~79岁，中位数55(51, 60)岁；TNM分期：II期69例、III期42例。

1.2 方法 负性情绪评价：(1)采用汉密尔顿焦虑量表-14项(HAMA-14)^[5]评价焦虑，包括焦虑心境、紧张等共14项，每项0~4分且评分越高症状越重，得分越高认为焦虑越严重；(2)采用汉密尔顿抑郁量表-17项(HAMD-17)^[6]评价抑郁，包括抑郁情绪、有罪恶感等共17项，评分标准同上，得分越高认为抑郁越严重。

创伤后成长水平评价：采用创伤后成长评定量表(PTGI)^[7]评价，包括人际关系(7个条目)、新可能性(5个条目)、个人力量(4个条目)、精神改变(2个条目)、欣赏人生(3个条目)共5个维度，每个条目1~6分且评分越高症状越重，评分越高认为创伤后成长水平越高。

1.3 统计学方法 采用SPSS 21.0软件检验。计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”描述(确认服从正态分布)，2样本比较用独立样本t检验，多样本比较用单因素方差分析和SNK-q检验；计数资料用“%”描述；线性回归分析探讨创伤后成长的影响因素。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。采用Mplus 7.0软件进行潜在类别分析，以熵值(Entropy)最高且若罗-梦戴尔-鲁本校正似然比(LMR)和基于Bootstrap的似然比检验(BLRT) $P<0.05$ 为最佳潜在类别。

2 结 果

2.1 患者负性情绪及创伤后成长的评价结果 111例患者中有2例依从性差、有6例问卷调查无效，余103例受试者。HAMA-14、HAMD-17得分率分别为58.48%、52.26%；PTGI评分得分率仅40.79%，各条目得分率均在38.08%~42.88%。见表1。

2.2 患者负性情绪的潜在类别分析 患者抑郁3个潜在类别的模型拟合效果最优(Entropy值=0.95，LMR和BLRT均 <0.05)，概率依次为32%、33%、35%，其中C1占比为32%(33/103)，命名为“焦虑-害怕-失眠组”；C2占比为33%(34/103)，命名为“全身焦虑相关症状组”；C3占比为35%(36/103)，命名为“高水平焦虑组”。见图1。

患者抑郁4个潜在类别的模型拟合效果最优(Entropy值=0.95，LMR和BLRT均 <0.05)，概率依次为17%、22%、26%、34%，其中C1’占比为17%(18/103)，命名为“抑郁-失眠组”；C2’占比为22%(23/103)，命名为“攻击行为组”；C3’占比为26%(27/103)，命名为“全身抑郁相关症状组”；C4’占比为34%(35/103)，命名为“高水平抑郁组”。见图2。

2.3 不同临床资料、不同潜在类别负性情绪患者创伤后成长评分比较 年龄 ≥ 55 岁、家庭人均月收入 <2800 元、自费、TNM III期患者PTGI评分均分别较低($P<0.05$)；初中及以下PTGI评分低于高中、专科及以上($P<0.05$)，高中PTGI评分低于专科及以上($P<0.05$)；未婚、离异或丧偶PTGI评分均低于在婚($P<0.05$)；无业、退休、农民PTGI评分均低于其它职业($P<0.05$)；高水平焦虑组PTGI评分低于焦虑-害怕-失眠组和全身焦虑相关症状组($P<0.05$)，且全身焦虑相关症状组PTGI评分

低于焦虑-害怕-失眠组($P<0.05$)；高水平抑郁组PTGI评分低于其它3种抑郁潜在类别组($P<0.05$)，且全身抑郁相关症状组低于抑郁-失眠组和攻击行为组($P<0.05$)。见表2。

2.4 患者创伤后成长的影响因素分析 文化水平、职业与家庭人均月收入均呈相关性，故仅纳入年龄、文化水平、婚姻状况、付费方式、TNM分期、焦虑潜在类别、抑郁潜在类别分析对患者PTGI评分的影响，结果显示上述均是其影响因素($P<0.05$)，见表3。

表1 患者负性情绪及创伤后成长的评价结果

量表	实际得分范围(分)	得分(分)	得分率(%)
HAMA-14	18~48	32.75±4.35	58.48
HAMD-17	15~52	35.53±4.93	52.26
PTGI			
人际关系	9~30	16.42±3.10	39.09
新可能性	8~21	12.05±2.17	40.16
个人力量	5~18	9.30±1.85	38.75
精神改变	3~8	5.15±0.70	42.88
欣赏人生	4~11	6.85±1.04	38.08
总分	33~80	49.77±7.04	40.79

表2 不同临床资料、不同潜在类别负性情绪患者创伤后成长评分比较

指标		n	PTGI评分	t/F值	P值
性别	男	68	49.85±7.01	0.171	0.865
	女	35	49.60±7.12		
年龄	<55岁	51	54.43±7.25	6.659	<0.001
	≥ 55 岁	52	45.19±6.83		
文化水平	初中及以下	45	44.11±6.08	45.674	<0.001
	高中	30	49.50±6.13 [*]		
	专科及以上	28	59.14±7.59 [#]		
婚姻状况	未婚	5	44.40±5.78 [*]	13.130	<0.001
	在婚	73	52.01±7.43		
	离异或丧偶	25	44.28±5.42 [*]		
职业	工人	22	51.36±7.20 [*]	12.503	<0.001
	职员	14	51.29±7.33 [*]		
	在编	11	51.27±7.28 [*]		
	农民	29	47.69±6.54		
	个体户	11	51.45±7.24 [*]		
	无业	9	47.78±6.42		
家庭人均月收入(元)	<2800	52	43.46±6.71	9.103	<0.001
	≥ 2800	51	56.20±7.48		
付费方式	自费	15	44.40±6.82	3.111	0.002
	保险	88	50.68±7.29		
TNM分期	II期	65	54.08±7.58	8.013	<0.001
	III期	38	42.39±6.32		
焦虑潜在类别	焦虑-害怕-失眠组	33	57.03±7.33 [*]	32.739	<0.001
	全身焦虑相关症状组	34	48.44±6.29 [#]		
	高水平焦虑组	36	44.36±6.17		
抑郁潜在类别	抑郁-失眠组	18	56.61±7.15 [*]	27.772	<0.001
	攻击行为组	23	56.57±7.38 [*]		
	全身抑郁相关症状组	27	47.44±6.10 [#]		
	高水平抑郁组	35	43.57±5.43		

注：年龄和家庭人均月收入是按照中位数截断的。与初中及以下比较，^{*} $P<0.05$ ；与高中比较，[#] $P<0.05$ 。与在婚比较，^{*} $P<0.05$ 。与农民、无业、退休比较，^{*} $P<0.05$ 。与高水平焦虑组比较，^{*} $P<0.05$ ；与焦虑-害怕-失眠组比较，[#] $P<0.05$ 。与高水平抑郁组比较，^{*} $P<0.05$ ；与抑郁-失眠组和攻击行为组比较，[#] $P<0.05$ 。

表3 患者创伤后成长的影响因素分析

影响因素	非标准化系数		标准化系数	t值	P值	VIF值	R ²	调整R ²	F值
	B	SE							
年龄	-1.865	18.723	-0.168	6.329	0.008	1.163	0.982	0.915	F=104.329, P<0.001
初中及以下	1.936	14.352	0.715	10.361	<0.001	0.897			
高中	1.827	15.679	0.732	8.715	0.001	1.235			
未婚	1.759	12.204	0.777	8.603	0.003	1.106			
离异或丧偶	2.046	20.225	0.806	4.162	0.024	2.304			
自费	2.152	21.378	0.823	7.044	0.005	0.718			
III期	2.797	22.064	0.845	9.896	<0.001	0.636			
全身焦虑相关症状组	2.220	20.193	0.880	5.713	0.013	1.552			
高水平焦虑组	2.547	19.352	0.811	4.602	0.021	1.675			
全身抑郁相关症状组	2.184	18.774	0.802	5.554	0.015	1.403			
高水平抑郁组	2.769	16.935	0.819	10.312	<0.001	1.897			

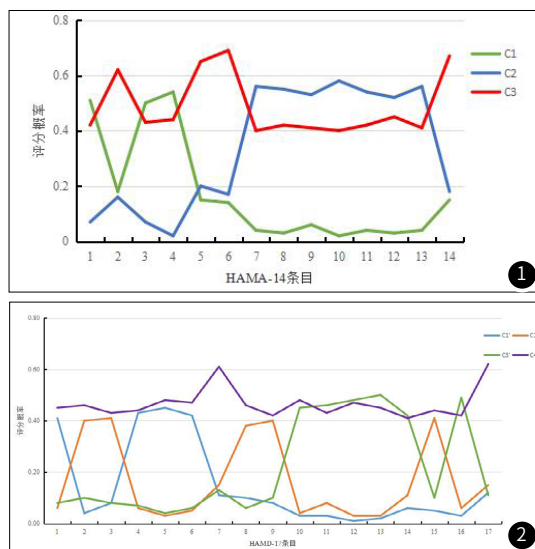


图1 基于潜在类别模型的HAMA-14条目评分概率。图2 基于潜在类别模型的HAMD-17条目评分概率。

3 讨论

进展期食管癌患者不仅能身体上遭受极大的痛苦，心理上也同样经历着重大的打击。另外由于病情呈进行性加重、目前尚缺乏治愈手段，再加上患癌可对家庭成员造成沉重的经济和照护负担，多数患者可表现出严重的焦虑、抑郁情绪。因此着重探讨进展期食管癌患者的负性情绪特征、创伤后成长状况及其影响因素意义重大。

本研究显示，HAMA-14、HAMD-17得分率分别为58.48%、52.26%，PTGI评分得分率仅40.79%，提示进展期食管癌患者焦虑、抑郁情绪严重，创伤后成长水平低。既往国内外也均有报道^[8-10]证实食管癌患者存在明显的负性情绪，医务人员需要对其进行专业地干预和疏导。上述巩慧慧等报道指出食管癌PTGI评分为(56.83±18.19)分；贾颖杰等^[11]调查显示食管癌手术患者PTGI评分中位数为60(52, 71)分。本研究中PTGI得分范围为33~80分，平均(49.77±7.04)分，低于上述报道，可能与患者的病情、人格特征等有关。但根据本研究结果可知医务人员应对此类患者实施相应的心理干预以促进心理健康。

本研究还显示，焦虑可分为“焦虑-害怕-失眠组”“全身焦虑相关症状组”和“高水平焦虑组”，抑郁可分为“抑郁-失眠组”“攻击行为组”“全身抑郁相关症状组”和“高水平抑郁组”。部分进展期食管癌患者由于恐惧疾病进展出现焦虑、害怕、抑郁、失眠等症状；还有部分患者可能由于恐惧疾病进展、担忧医疗费用和家属负担等出现全身焦虑相关症状和全身抑郁相关症状，

甚至有部分患者出现自我攻击行为；剩余主要是对自身负性情绪消化能力差、对负性事件接受能力差、应对方式相对消极的高水平焦虑和高水平抑郁患者。因此医务人员应对患者实施个体化、针对性的情绪干预。另外，在本研究还发现全身焦虑相关症状、高水平焦虑、全身抑郁相关症状、高水平抑郁均是创伤后成长水平的影响因素，究其原因：负性情绪导致患者难以积极面对自身病情及疾病造成的负担、痛苦，因此无法在负性事件经历中快速成长。

本研究还显示年龄、初中及以下、高中、未婚、离异或丧偶、自费、III期均是进展期食管癌患者创伤后成长的影响因素，与上述既往报道中指出的文化程度、婚姻状态均是PTGI评分的影响因素结论一致，还创新性发现年龄、自费、III期也可影响其创伤后成长水平。该结果提示医务工作者针对存在上述因素的患者也应积极干预，尽可能提高患者的创伤后成长水平。

综上所述，进展期食管癌患者焦虑、抑郁情绪有特异性，且其与年龄、初中及以下、高中、未婚、离异或丧偶、自费、III期均可影响创伤后成长水平。本研究可指导医护人员的工作帮助其有效疏导进展期食管癌患者的焦虑、抑郁情绪，并提高创伤后成长水平，有重要意义。

参考文献

- [1] Obermannová R, Alsina M, Cervantes A, et al. Esophageal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up[J]. Ann Oncol, 2022, 33(10): 992-1004.
- [2] Godefa TM, Derks S, Thijssen VLJL. Galectins in esophageal cancer: current knowledge and future perspectives[J]. Cancers (Basel), 2022, 14(23): 5790.
- [3] 巩慧慧, 朱玉姣, 翟荣慧, 等. 食管癌患者创伤后成长现状及其影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(7): 1759-1762.
- [4] 中国抗癌协会食管癌专业委员会. 食管癌规范化诊治指南. 第2版[M]. 中国协和医科大学出版社, 2013: 11-13.
- [5] Bruss GS, Gruenberg AM, Goldstein RD, et al. Hamilton Anxiety Rating Scale Interview guide: joint interview and test-retest methods for interrater reliability[J]. Psychiatry Res, 1994, 53(2): 191-202.
- [6] Rosenberg LI. The Ham-D is not Hamilton's Depression Scale [J]. Psychopharmacol Bull, 2022, 52(2): 117-153.
- [7] Dubuy Y, Sébille V, Bourdon M, et al. Posttraumatic growth inventory: challenges with its validation among French cancer patients[J]. BMC Med Res Methodol, 2022, 22(1): 246.
- [8] Wang P, Zheng X, Luo Z, et al. Perceptions and experiences of nutritional management needs for patients with esophageal cancer during the peri-radiotherapy period: a qualitative study[J]. Asia Pac J Oncol Nurs, 2022, 9(4): 202-209.
- [9] 李黎, 张唐娟, 崔秀敏, 等. 心理护理对食管癌手术病人负面情绪与并发症的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2022, 49(4): 741-744.
- [10] Wen X, Liang Y, Ni J, et al. Impact of caregiver burden on caregiver mental health in patients with esophageal cancer: chain mediating effects of benefit finding and rumination, a cross-sectional study[J]. J Gastrointest Oncol, 2022, 13(5): 2132-2143.
- [11] 贾颖杰, 刘鸿芹, 张锐. 食管癌手术患者恐惧疾病进展、家庭关怀感知与创伤后成长关系研究[J]. 浙江医学, 2021, 43(16): 1776-1780.

(收稿日期: 2025-03-12)

(排版编辑: 刘淮嘉)

(校对编辑: 韩敏求)