

中重度痤疮患者心理健康状况及影响因素


郭琼¹,任虎¹,钟婷婷¹,陈易¹,张家瑜²,廖巧云^{1*}

(1. 四川省精神卫生中心·绵阳市第三人民医院,四川 绵阳 621000;

2. 乐山市中医医院,四川 乐山 614000

*通信作者:廖巧云,E-mail:2450472800@qq.com)

【摘要】背景 痤疮治疗周期长且有损面容,许多患者容易出现心理健康问题,严重者甚至出现自杀意念。但痤疮患者心理健康问题的影响因素尚不清楚。**目的** 调查中重度痤疮患者心理健康状况并分析其影响因素,为改善患者心理健康状况提供参考。**方法** 选取2021年6月—2023年6月在绵阳市第三人民医院皮肤科门诊进行治疗的120例Ⅱ级~Ⅳ级中重度痤疮患者为研究对象。采用痤疮特异性生活质量量表(Acne-QoL)、抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)、罗森伯格自尊量表(RSES)以及社交恐怖量表(SPIN)进行评定。根据SDS、SAS、RSES、SPIN评定结果,将患者分为伴心理健康问题组($n=21$)和不伴心理健康问题组($n=99$)。采用二元Logistic回归分析考查痤疮患者出现心理健康问题的影响因素。**结果** 检出存在抑郁、焦虑、自卑或社交障碍症状者共21例(17.50%)。两组患者的性别、职业、痤疮分级、饮食习惯、年龄、病程、Acne-QoL中的自我感知因子评分、情感功能因子评分、社会功能因子评分以及痤疮症状因子评分比较,差异均有统计学意义($\chi^2=7.013, 23.123, 9.028, 11.327, t=9.913, 13.022, 4.081, 5.383, 5.361, 10.203, P$ 均 <0.05)。二元Logistic回归分析结果显示,女性($OR=2.243, 95\% CI: 1.136\sim 4.429$)、痤疮分级为Ⅲ级($OR=3.615, 95\% CI: 1.269\sim 10.295$)或Ⅳ级($OR=1.872, 95\% CI: 1.073\sim 3.266$)、病程 ≥ 1.6 年($OR=2.499, 95\% CI: 1.068\sim 5.851$)、饮食习惯辛辣或油腻($OR=3.811, 95\% CI: 1.169\sim 12.427$)、Acne-QoL自我感知因子评分 ≤ 18 分($OR=1.802, 95\% CI: 1.227\sim 2.646$)、Acne-QoL情感功能因子评分 ≤ 18 分($OR=2.252, 95\% CI: 1.016\sim 4.992$)、Acne-QoL社会功能因子评分 ≤ 14 分($OR=3.515, 95\% CI: 1.534\sim 8.053$)、Acne-QoL痤疮症状因子评分 ≤ 18 分($OR=3.586, 95\% CI: 1.098\sim 11.715$)是痤疮患者出现心理健康问题的危险因素。年龄 ≥ 30 岁($OR=0.429, 95\% CI: 0.283\sim 0.648$)、职业为干部或企业职工($OR=0.483, 95\% CI: 0.249\sim 0.939$)以及其他职业($OR=0.276, 95\% CI: 0.090\sim 0.850$)是痤疮患者出现心理健康问题的保护因素。**结论** 部分痤疮患者存在心理健康问题。女性、痤疮分级越高、病程越长、喜食油腻辛辣食物、Acne-QoL各因子评分越低的患者,出现心理健康问题的风险越高。

【关键词】 痤疮;心理健康问题;影响因素开放科学(资源服务)标识码(OSID):  微信扫描二维码
听独家语音释文
与作者在线交流

中图分类号:R749.4

文献标识码:A

doi:10.11886/scjsws20240423003

Psychological health status and influencing factors of patients with moderate-to-severe acne

Guo Qiong¹, Ren Hu¹, Zhong Tingting¹, Chen Yi¹, Zhang Jiayu², Liao Qiaoyun^{1*}

(1. Sichuan Mental Health Center·The Third Hospital of Mianyang, Mianyang 621000, China;

2. Hospital of Traditional Medicine of Leshan, Leshan 614000, China

*Corresponding author: Liao Qiaoyun, E-mail: 2450472800@qq.com)

【Abstract】 **Background** Acne treatment cycle lasts long and will cause facial appearance damage. Many patients are prone to psychological problems and severe patients may even experience suicidal ideation. However, the influencing factors of psychological health problems in acne patients are still unclear. **Objective** To investigate the mental health status of patients with moderate-to-severe acne and to analyze the influencing factors of their psychological health problems, so as to provide references for improving their mental health. **Methods** A total of 120 patients with moderate-to-severe acne of grades II-IV were selected as the research subjects, who were treated in the dermatology outpatient department of the Third Hospital of Mianyang from June 2021 to June 2023. All subjects were evaluated by using the Acne-Specific Quality of Life Questionnaire (Acne-QoL), Self-rating Depression Scale (SDS), Self-rating Anxiety Scale (SAS), Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) and Social Phobia Inventory (SPIN). According to the evaluation results of SDS, SAS, RSES, SPIN, subjects were divided into a group with mental health problems ($n=21$) and a group without mental health problems ($n=99$). Binary Logistic regression analysis was adopted to explore the influencing factors of psychological health problems in acne patients. **Results** A total of 21 patients (17.50%) were detected to have symptoms of depression, anxiety, inferiority or social dysfunction. Statistically significant difference was observed in comparison between two groups in gender, profession, acne

classification, dietary habit, age, illness course as well as the factor scores of self perception, emotional function, social function and acne symptom in Acne-QoL ($\chi^2=7.013, 23.123, 9.028, 11.327, t=9.913, 13.022, 4.081, 5.383, 5.361, 10.203, P<0.05$). The results of binary Logistic regression analysis showed that the followings were risk factors for the occurrence of psychological health problems in acne patients: female ($OR=2.243, 95\% CI: 1.136\sim4.429$), acne of grade III ($OR=3.615, 95\% CI: 1.269\sim10.295$) or IV ($OR=1.872, 95\% CI: 1.073\sim3.266$), course of disease ≥ 1.6 years ($OR=2.499, 95\% CI: 1.068\sim5.851$), a spicy or greasy diet ($OR=3.811, 95\% CI: 1.169\sim12.427$), Acne-QoL self perception score ≤ 18 ($OR=1.802, 95\% CI: 1.227\sim2.646$), Acne-QoL emotional function score ≤ 18 ($OR=2.252, 95\% CI: 1.016\sim4.992$), Acne-QoL social function score ≤ 14 ($OR=3.515, 95\% CI: 1.534\sim8.053$) and Acne-QoL acne symptom score ≤ 18 ($OR=3.586, 95\% CI: 1.098\sim11.715$). Protective factors for psychological health problems in acne patients included age over 30 years old ($OR=0.429, 95\% CI: 0.283\sim0.648$), occupation as professional cadre or enterprise employee ($OR=0.483, 95\% CI: 0.249\sim0.939$) and other occupations ($OR=0.276, 95\% CI: 0.090\sim0.850$).

Conclusion A part of patients with moderate-to-severe acne may experience psychological health problems. Patients with female gender, higher acne grades, longer disease duration, preference for greasy or spicy foods and lower scores in all Acne-QoL factors have a higher risk of experiencing psychological health problems.

【Keywords】 Acne; Psychological health problems; Influencing factor

痤疮是毛囊皮脂腺的慢性炎症性皮肤病,主要表现为粉刺、丘疹、脓疱、囊肿及瘢痕等,好发于青春期。痤疮的发生与多种因素有关,包括遗传因素、荷尔蒙水平、皮肤油脂分泌过多、毛囊堵塞、细菌感染以及炎症反应等,饮食、生活习惯、压力等也可能影响痤疮的发生^[1]。虽然痤疮对患者健康及生命安全无影响,且在治疗或青春期后可减轻或痊愈,但因其影响患者容貌和形象且治疗周期较长,对不少患者心理健康和社交产生负面影响^[2]。既往研究表明^[3-4],部分痤疮患者存在不同程度的心理问题,如抑郁、焦虑、自卑、社交回避与恐惧等,严重者甚至出现自杀意念。但是,既往关于痤疮患者出现心理健康问题影响因素的研究有限。因此,本研究通过调查中重度痤疮患者心理健康状况并分析其影响因素,以期为提高患者的心理健康水平提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

选取 2021 年 6 月—2023 年 6 月在绵阳市第三人民医院皮肤科门诊就诊的痤疮患者为研究对象。纳入标准:①符合《中国痤疮治疗指南(2019 修订版)》^[5] II 级~IV 级痤疮诊断标准,临床表现为炎性丘疹、脓疱、囊肿、瘢痕等皮损;②主要表现为面部痤疮者;③接受系统口服药物、外用药物、物理治疗等常规治疗者。排除标准:①合并白癜风、银屑病等其他皮肤疾病者;②合并肝、肾等脏器病变、自身免疫性疾病者;③存在视听障碍者;④妊娠期或哺乳期妇女;⑤不能完成问卷调查者。根据既往文献,痤疮患者抑郁焦虑情绪检出率为 15.07%^[6],在容许误差为 3% 的范围内,依据式(1)计算样本量。

$$n = \frac{\left(\frac{Z_{\alpha}}{\delta}\right)^2 * \rho * (1 - \rho)}{1 + \left[\left(\frac{Z_{\alpha}}{\delta}\right)^2 * \rho * (1 - \rho)\right] / N} \quad (1)$$

n :样本量; Z_{α} :显著性水平为 α 时对应的 Z 值, $\alpha=0.05$,双侧检验 $Z_{\alpha}=1.96$; ρ :既往痤疮患者抑郁焦虑情绪检出率; δ :容许误差; N :有限总体人数,即医院两年内收治的痤疮患者人数,共 208 例。计算得到样本量为 102。考虑 20% 的无效问卷,则至少需要纳入 123 例患者。本研究共发放问卷 123 份,回收有效问卷 120 份,有效问卷回收率为 97.56%。所有患者均签署知情同意书。

1.2 研究工具

采用自编问卷收集患者的基本资料,包括性别、年龄、受教育程度、职业、痤疮分级、病程、家庭年收入和饮食习惯。

采用痤疮特异性生活质量量表(Acne-Specific Quality of Life Questionnaire, Acne-QoL)^[7-9]评定生活质量。Acne-QoL 共 19 个条目,包括情感功能(5 个条目)、自我感知(5 个条目)、痤疮症状(5 个条目)、社会功能(4 个条目)4 个因子,采用 0~6 分 7 级评分,总评分范围 0~114 分,评分越高表明生活质量越好。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.953。

采用抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)^[10-11]评定抑郁症状。SDS 共 20 个条目,采用 1~4 分 4 级评分,各条目评分之和为总粗分,总粗分乘以 1.25 后取整数部分,即为 SDS 评分,评分越高表明抑郁症状越严重。SDS 评分 < 53 分为无抑郁,53~62 分为轻度抑郁,63~72 分为中度抑郁, ≥ 73 分为

重度抑郁。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.782~0.784。

采用焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS)^[11]评定焦虑症状。SAS 共 20 个条目,采用 1~4 分 4 级评分,各条目评分之和为总粗分,总粗分乘以 1.25 后取整数部分,即为 SAS 评分,评分越高表明焦虑症状越严重。SAS 评分<50 分为正常,50~59 分为轻度焦虑,60~69 分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.931。

采用罗森伯格自尊量表(Rosenberg Self-Esteem Scale, RSES)^[12-13]评定自尊水平。RSES 共 10 个条目,采用 1~4 分 4 级评分,条目 3、5、9、10 为反向计分条目。总评分越高表明自尊水平越高,RSES 评分 ≤ 16 分认为存在自卑。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.870。

采用社交恐怖症量表(Social Phobia Inventory, SPIN)^[13-14]评定社交情况。SPIN 共 17 个条目,采用 0~4 分 4 级评分,总评分范围 0~68 分,评分越高表明社交障碍越严重,总评分 ≥ 24 分认为存在社交障碍。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.940。

1.3 评定方法与质量控制

由 2 名经过统一培训的护士进行评定,患者在安静的房间里独立完成量表评定。问卷填写耗时约 30 min。填写完成后,当场回收问卷并进行检查,如有漏项,立即返回给患者补充。问卷回收后,由 1 名护士对患者填写的基本资料与病例系统信息进行核对,确保两者一致。

1.4 统计方法

采用 SPSS 26.0 进行统计分析。计数资料以

[$n(\%)$]表示,组间比较采用 χ^2 检验;正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;采用二元 Logistic 回归分析考查痤疮患者出现心理健康问题的影响因素。双侧检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者心理健康问题检出情况

在 120 例中重度痤疮患者中,检出存在抑郁、焦虑、自卑或社交障碍者共 21 例(17.50%)。见表 1。

表 1 患者心理健康问题检出情况

项 目	例数(%)	
存在一种心理健康问题	抑郁	2(9.52)
	焦虑	3(14.29)
	自卑	2(9.52)
	社交障碍	3(14.29)
存在两种心理健康问题	抑郁+焦虑	2(9.52)
	抑郁+自卑	1(4.76)
	焦虑+社交障碍	1(4.76)
存在三种心理健康问题	焦虑+抑郁+自卑	2(9.52)
	焦虑+抑郁+社交障碍	1(4.76)
存在四种心理健康问题	4(19.06)	

2.2 两组基本资料及 Acne-QoL 评分比较

根据各量表评分结果,将患者分为伴心理健康问题组和不伴心理健康问题组。两组性别、职业、痤疮分级、饮食习惯、年龄、病程以及 Acne-QoL 的自我感知因子、情感功能因子、社会功能因子、痤疮症状因子评分比较,差异均有统计学意义($\chi^2=7.013$ 、23.123、9.028、11.327, $t=9.913$ 、13.022、4.081、5.383、5.361、10.203, P 均 <0.05)。见表 2。

表 2 两组基本资料及 Acne-QoL 评分比较

Table 2 Comparison of the basic data and scores of Acne-QoL between two groups

项 目	伴心理健康问题组($n=21$)	不伴心理健康问题组($n=99$)	χ^2/t	P	
性别[$n(\%)$]	男性	3(14.29)	45(45.45)	7.013	<0.050
	女性	18(85.71)	54(54.55)		
年龄($\bar{x}\pm s$, 岁)		25.19 \pm 5.81	41.04 \pm 9.71	9.913	<0.050
受教育程度[$n(\%)$]	初中及以下	6(28.57)	36(36.36)	0.718	0.698
	高中或大专	9(42.86)	42(42.43)		
	本科及以上	6(28.57)	21(21.21)		
职业[$n(\%)$]	学生	8(38.09)	4(4.04)	23.123	<0.050
	干部或企业职工	10(47.62)	59(59.60)		
	其他职业	3(14.29)	36(36.36)		
痤疮分级[$n(\%)$]	II 级	5(23.81)	56(56.57)	9.028	<0.050
	III 级	14(66.67)	32(32.32)		
	IV 级	2(9.52)	11(11.11)		

续表 2:

项 目	伴心理健康问题组(n=21)	不伴心理健康问题组(n=99)	χ^2/t	P
病程($\bar{x}\pm s$,年)	2.46±0.62	1.13±0.37	13.022	<0.050
家庭年收入[n(%)]	<3万元	5(23.81)	0.196	0.907
	3~8万元	12(57.14)		
	>8万元	4(19.05)		
饮食习惯[n(%)]	清淡	2(9.52)	11.327	<0.050
	辛辣或油腻	19(90.48)		
Acne-QoL评分($\bar{x}\pm s$,分)	自我感知因子评分	18.33±3.86	4.081	<0.050
	情感功能因子评分	17.95±2.87	5.383	<0.050
	社会功能因子评分	15.81±1.81	5.361	<0.050
	痤疮症状因子评分	15.95±2.96	10.203	<0.050

注:Acne-QoL,痤疮特异性生活质量量表

2.3 二元 Logistic 回归分析

以是否存在心理健康问题(无症状=0,有症状=1)为因变量,根据临床经验并计算 Acne-QoL 每个因子总评分的 60% 后,以性别(男性=0,女性=1)、年龄(<30岁=0,≥30岁=1)、职业(学生=1,干部或企业职工=2,其他=3)、痤疮分级(Ⅱ级=1,Ⅲ级=2,Ⅳ级=3)、病程(<1.6年=0,≥1.6年=1)、饮食习惯(清淡=0,辛辣或油腻=1)、自我感知因子评分(≤18分=1,>18分=2)、情感功能因子评分(≤18分=1,>18分=2)、社会功能因子评分(≤14分=1,>14分=2)、痤疮症状因子评分(≤18分=1,>18分=2)为自变量进行二元 Logistic 回归分析。结果显示,女性(OR=2.243,95% CI:1.136~4.429)、痤疮分级为Ⅲ级(OR=3.615,95% CI:1.269~10.295)或Ⅳ级(OR=1.872,

95% CI:1.073~3.266)、病程≥1.6年(OR=2.499,95% CI:1.068~5.851)、饮食习惯辛辣或油腻(OR=3.811,95% CI:1.169~12.427)、Acne-QoL 自我感知因子评分≤18分(OR=1.802,95% CI:1.227~2.646)、Acne-QoL 情感功能因子评分≤18分(OR=2.252,95% CI:1.016~4.992)、Acne-QoL 社会功能因子评分≤14分(OR=3.515,95% CI:1.534~8.053)、Acne-QoL 痤疮症状因子评分≤18分(OR=3.586,95% CI:1.098~11.715)是痤疮患者出现心理健康问题的危险因素;年龄≥30岁(OR=0.429,95% CI:0.283~0.648)、职业为干部或企业职工(OR=0.483,95% CI:0.249~0.939)和其他职业(OR=0.276,95% CI:0.090~0.850)是痤疮患者出现心理健康问题的保护因素。见表3。

表3 痤疮患者心理健康问题影响因素的二元 Logistic 回归分析

Table 3 Binary Logistic regression analysis of influencing factors of psychological health problems in acne patients

变 量	参 照	β	SE	Wald χ^2	P	OR	95% CI	
性别	男性	0.808	0.347	5.422	0.010	2.243	1.136~4.429	
年龄	<30岁	-0.847	0.211	16.114	<0.010	0.429	0.283~0.648	
职业	干部或企业职工	学生	-0.727	0.339	4.599	0.032	0.483	0.249~0.939
	其他职业	学生	-1.287	0.574	5.027	0.025	0.276	0.090~0.850
痤疮分级	Ⅲ级	Ⅱ级	1.285	0.534	5.791	0.008	3.615	1.269~10.295
	Ⅳ级	Ⅱ级	0.627	0.284	4.874	0.014	1.872	1.073~3.266
病程	<1.6年	0.916	0.434	4.455	0.017	2.499	1.068~5.851	
饮食习惯辛辣或油腻	清淡	1.338	0.603	4.924	0.013	3.811	1.169~12.427	
Acne-QoL 评分	自我感知因子评分	>18分	0.589	0.196	9.031	0.001	1.802	1.227~2.646
	情感功能因子评分	>18分	0.812	0.406	4.000	0.023	2.252	1.016~4.992
	社会功能因子评分	>14分	1.257	0.423	8.831	0.001	3.515	1.534~8.053
	痤疮症状因子评分	>18分	1.277	0.604	4.470	0.017	3.586	1.098~11.715

注:Acne-QoL,痤疮特异性生活质量量表

3 讨 论

本研究结果显示,17.50%的痤疮患者存在抑郁、焦虑、自卑或社交障碍。既往研究表明,痤疮患者易出现焦虑抑郁等负性情绪^[9,15],负性情绪也会加重痤疮病情,形成恶性循环^[16]。Samuels等^[17]和高锦等^[18]的研究指出,痤疮与抑郁焦虑情绪的发生存在相关性,相较于普通人,痤疮患者罹患抑郁症、焦虑症的风险更高,医疗负担更重。张洁等^[19]研究表明,30.3%的玫瑰痤疮患者存在一定程度的抑郁情绪;杜耀武等^[20]研究表明,痤疮患者的抑郁情绪检出率为56.7%。不同研究得出的结果不一致,可能是因为不同研究纳入的患者在职业和年龄等方面存在差异。

本研究表明,痤疮患者出现心理健康问题的影响因素包括性别、年龄、职业、痤疮分级、病程、饮食习惯、Acne-QoL中的自我感知、情感功能、社会功能和痤疮症状四个因子评分。与男性相比,女性痤疮患者出现心理健康问题的风险较高,可能与女性护肤习惯、化妆品使用以及激素等因素有关。不恰当的皮肤护理,如过多使用油性基质的化妆品和碱性清洁产品,对面部皮肤的过度清洁均可影响皮肤屏障,导致微生态失衡,从而激活免疫炎症反应^[21]。学生年龄相对较小,且处于青春期,更注重外貌以及自己在他人眼中的形象,痤疮可能会对其自尊心和自信心产生负面影响,增加出现心理健康问题的风险。在中重度痤疮患者中,痤疮分级越高、病程越长的患者出现心理健康问题的风险越高,这可能与此类患者面部皮肤损毁更严重有关。研究表明,大多数痤疮患者存在瘢痕,且症状越严重,皮肤上的脓疱、结节、囊肿数量越多,皮损面积越大,患者生活质量更差^[22]。不良的饮食习惯是痤疮发生的重要诱因之一。研究表明,食用富含植物纤维和低加工的食物有助于改善痤疮^[23]。高糖饮食和乳制品是痤疮的危险因素,血液中高胰岛素以及胰岛素样生长因子-1(insulin-like growth factor-1, IGF-1)水平可通过影响雄激素受体活性,增加皮脂分泌,导致毛囊口角化过度从而诱发痤疮^[24]。

虽然痤疮是可以自愈的疾病,但会影响个体容貌,给患者造成较大的心理压力和精神负担。痤疮患者自我感知越消极、情绪越低落,痤疮症状对患者的社交影响越严重,进而影响患者的生活质量,导致心理健康问题的出现^[25]。

综上所述,中重度痤疮患者可能出现心理健康问题,其危险因素包括性别、年龄、职业、痤疮分级、病程、饮食习惯、Acne-QoL中的自我感知因子评分、情感功能因子评分、社会功能因子评分和痤疮症状因子评分。本研究局限性:样本量较少、心理健康问题影响因素纳入不全。未来可扩大样本量,选取不同医院、不同地区的患者,纳入更多可能导致痤疮患者出现心理健康问题的因素,进一步分析痤疮患者心理健康状况及影响因素,为临床实践提供参考。

参考文献

- [1] 白爽,张宇鹏,李浩,等.73例玫瑰痤疮患者临床分析[J].中国实验诊断学,2021,25(9):1374-1375.
Bai S, Zhang YP, Li H, et al. Clinical analysis of 73 patients with rosacea[J]. Chinese Journal of Laboratory Diagnosis, 2021, 25(9): 1374-1375.
- [2] 刘书娜,刘子毓,周明伟,等.129例玫瑰痤疮患者毛囊螨和马拉色菌检测分析[J].中国实验诊断学,2023,27(2):180-182.
Liu SN, Liu ZY, Zhou MW, et al. Detection and analysis of folliculomites and Malassezia in 129 patients with rosacea[J]. Chinese Journal of Laboratory Diagnosis, 2023, 27(2): 180-182.
- [3] 钟洁敏,邵蕾,王艳芳.基于互联网的同伴支持结合认知教育对面面部重度痤疮患者心理状况及生活质量的影响[J].国际医药卫生导报,2023,29(6):881-885.
Zhong JM, Shao L, Wang YF. Effects of internet-based peer support combined with cognitive education on psychological status and quality of life in patients with severe facial acne[J]. International Medicine and Health Guidance News, 2023, 29(6): 881-885.
- [4] 孙顺霞,官莉,曾艳丽,等.中重度青春期后痤疮患者心理体验的质性研究[J].护理与康复,2022,21(5):1-5.
Sun SX, Guan L, Zeng YL, et al. Qualitative research on psychological experience of patients with moderate to severe acne after puberty[J]. Nursing and Rehabilitation Journal, 2022, 21(5): 1-5.
- [5] 中国痤疮治疗指南专家组.中国痤疮治疗指南(2019修订版)[J].临床皮肤科杂志,2019,48(9):583-588.
Working group for acne diseases, Chinese Society of Dermatology. Guideline for diagnosis and treatment of acne (the 2019 revised edition) [J]. Journal of Clinical Dermatology, 2019, 48(9): 583-588.
- [6] 王炳坤,付琳,孙世友,等.陆军两部基层官兵痤疮患者焦虑、抑郁状况及其危险因素分析[J].华南国防医学杂志,2022,36(7):554-560.
Wang BK, Fu L, Sun SY, et al. Investigation on anxiety and depression of acne patients and analysis of risk factors in grass-

- roots officers and soldiers of two army departments [J]. *Military Medicine of Joint Logistics*, 2022, 36(7): 554-560.
- [7] 牡丹, 李晓雪, 潘瑜, 等. 简化版《痤疮特异性生活质量调查问卷》在四川地区汉族人群中的信度和效度分析[J]. *四川大学学报(医学版)*, 2017, 48(2): 272-275.
- Du D, Li XX, Pan Y, et al. Reliability and validity of a simplified version of Acne-specific Quality of Life Assessment Instrument in Han populations in Sichuan [J]. *Journal of Sichuan University (Medical Sciences)*, 2017, 48(2): 272-275.
- [8] Girman CJ, Hartmaier S, Thiboutot D, et al. Evaluating health-related quality of life in patients with facial acne: development of a self-administered questionnaire for clinical trials [J]. *Qual Life Res*, 1996, 5(5): 481-490.
- [9] Martin AR, Lookingbill DP, Botek A, et al. Health-related quality of life among patients with facial acne—assessment of a new acne-specific questionnaire [J]. *Clin Exp Dermatol*, 2001, 26(5): 380-385.
- [10] 王瑞, 赵琼, 刘硕旭. 基于故事理论的护理模式对胃癌患者癌因性疲乏、焦虑抑郁情绪及生活质量的影响[J]. *四川精神卫生*, 2022, 35(1): 42-46.
- Wang R, Zhao Q, Liu SX. Effects of nursing model based on story theory on cancer-related fatigue, anxiety, depression and quality of life in patients with gastric cancer [J]. *Sichuan Mental Health*, 2022, 35(1): 42-46.
- [11] 袁刚, 赵晋, 郑冬, 等. 抑郁自评量表和贝克抑郁量表区分抑郁症严重程度的准确度[J]. *神经疾病与精神卫生*, 2021, 21(12): 868-873.
- Yuan G, Zhao J, Zheng D, et al. Study on distinguishing the severity of depression with Self-rating Depression Scale and Beck Depression Inventory [J]. *Journal of Neuroscience and Mental Health*, 2021, 21(12): 868-873.
- [12] 刘娟, 白霜, 齐建林, 等. 基于二元 Logistic 回归的抑郁状态快速筛查预警模型研究[J]. *空军航空医学*, 2023, 40(2): 132-137.
- Liu J, Bai S, Qi JL, et al. Depression screening and early warning model based on binary logistic regression [J]. *Aviation Medicine of Air Force*, 2023, 40(2): 132-137.
- [13] 潘集阳, 张继辉, 马萍, 等. Liebowitz 社交焦虑量表在社交焦虑障碍评定中的应用[J]. *中国神经精神疾病杂志*, 2006, 32(3): 206-210.
- Pan JY, Zhang JH, Ma P, et al. The utility of Liebowitz Social Anxiety Scale in the patients with social anxiety disorder in Chinese [J]. *Chinese Journal of Nervous and Mental Diseases*, 2006, 32(3): 206-210.
- [14] Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, et al. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale [J]. *Br J Psychiatry*, 2000, 176: 379-386.
- [15] 杨舒云, 涂颖, 杨建婷, 等. 中国痤疮患者认知现状及影响因素分析[J]. *中华医学美容美容杂志*, 2019, 25(5): 403-410.
- Yang SY, Tu Y, Yang JT, et al. Cognitive status of Chinese acne patients and its influencing factors [J]. *Chinese Journal of Medical Aesthetics and Cosmetology*, 2019, 25(5): 403-410.
- [16] Sood S, Jafferany M, Vinaya Kumar S. Depression, psychiatric comorbidities, and psychosocial implications associated with acne vulgaris [J]. *J Cosmet Dermatol*, 2020, 19(12): 3177-3182.
- [17] Samuels DV, Rosenthal R, Lin R, et al. Acne vulgaris and risk of depression and anxiety: a meta-analytic review [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2020, 83(2): 532-541.
- [18] 高锦, 徐楠. 寻常痤疮的全程管理[J]. *皮肤科学通报*, 2024, 41(1): 93-99.
- Gao J, Xu N. The whole process management of acne vulgaris [J]. *Dermatology Bulletin*, 2024, 41(1): 93-99.
- [19] 张洁, 李彩霞, 吴琰瑜, 等. 玫瑰痤疮患者抑郁及其影响因素分析[J]. *临床皮肤科杂志*, 2020, 49(2): 86-88.
- Zhang J, Li CX, Wu YY, et al. Analysis of depression and its influencing factors in patients with rosacea [J]. *Journal of Clinical Dermatology*, 2020, 49(2): 86-88.
- [20] 杜耀武, 寇鹏涛. 青春期痤疮患者抑郁状况的观察[J]. *国际精神病学杂志*, 2019, 46(6): 1092-1094.
- Du YW, Kou PT. Detection and analysis of depression in adolescent acne patients [J]. *Journal of International Psychiatry*, 2019, 46(6): 1092-1094.
- [21] Levin J. The relationship of proper skin cleansing to pathophysiology, clinical benefits, and the concomitant use of prescription topical therapies in patients with acne vulgaris [J]. *Dermatol Clin*, 2016, 34(2): 133-145.
- [22] Hayashi N, Miyachi Y, Kawashima M. Prevalence of scars and "mini-scars", and their impact on quality of life in Japanese patients with acne [J]. *J Dermatol*, 2015, 42(7): 690-696.
- [23] 李东霖, 吴文娟, 邹丹丹, 等. 痤疮研究进展[J]. *昆明医科大学学报*, 2018, 39(10): 1-6.
- Li DL, Wu WJ, Zou DD, et al. Research progress in acne vulgaris [J]. *Journal of Kunming Medical University*, 2018, 39(10): 1-6.
- [24] 张钰红. 女性痤疮临床特征的横断面调查及瘢痕、心理相关因素的回归分析[D]. 广州: 广州医科大学, 2021.
- Zhang YH. A cross-sectional study of female acne and regression analysis the impact factors of scars and psychological status [D]. Guangzhou: Guangzhou Medical University, 2021.
- [25] 龙永香, 陈晨, 周奕欣, 等. 痤疮患者身体意象与生活质量现状及相关研究[J]. *护理学杂志*, 2017, 32(1): 30-32.
- Long YX, Chen C, Zhou YX, et al. Status and relationship of body image and quality of life among patients with acne [J]. *Journal of Nursing Science*, 2017, 32(1): 30-32.

(收稿日期: 2024-04-23)

(本文编辑: 吴俊林)