

· 论著 ·

# 中国痤疮患者认知现状及影响因素分析

杨舒云<sup>1</sup> 涂颖<sup>1</sup> 杨建婷<sup>1</sup> 金嵘<sup>2</sup> 郭燕妮<sup>3</sup> 林新瑜<sup>4</sup> 邱莹<sup>5</sup> 刘红霞<sup>6</sup> 解瑶<sup>7</sup>  
 栗玉珍<sup>8</sup> 项蕾红<sup>9</sup> 于波<sup>10</sup> 曾宪玉<sup>11</sup> 许昌春<sup>12</sup> 卢凤艳<sup>13</sup> 李兴<sup>14</sup> 杜华<sup>15</sup> 林向飞<sup>16</sup>  
 邱岳东<sup>17</sup> 朱飞飞<sup>18</sup> 方玉甫<sup>19</sup> 吕明芬<sup>20</sup> 张蕊娜<sup>21</sup> 胡信林<sup>22</sup> 焦林君<sup>23</sup>  
 冯红霞<sup>24</sup> 毕晓东<sup>25</sup> 张敏<sup>26</sup> 林碧雯<sup>27</sup> 刘巧<sup>28</sup> 路永红<sup>29</sup> 何黎<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 昆明医科大学第一附属医院 云南省皮肤病医院 650032; <sup>2</sup> 杭州市第三人民医院皮肤科 310009; <sup>3</sup> 福建医科大学第二附属医院皮肤科, 泉州 362000; <sup>4</sup> 四川省人民医院皮肤病性病研究所, 成都 610072; <sup>5</sup> 济宁市第一人民医院皮肤科 272000; <sup>6</sup> 新疆医科大学附属中医医院皮肤科, 乌鲁木齐 830000; <sup>7</sup> 四川大学华西医院皮肤病与性病科, 成都 610065; <sup>8</sup> 哈尔滨医科大学附属第二医院皮肤科 150081; <sup>9</sup> 复旦大学附属华山医院皮肤科, 上海 200040; <sup>10</sup> 北京大学深圳医院皮肤性病科 518035; <sup>11</sup> 武汉市第一医院皮肤科 430022; <sup>12</sup> 中国医学科学院皮肤病医院中西医结合科, 南京 210042; <sup>13</sup> 曲靖市第一人民医院皮肤科 655000; <sup>14</sup> 楚雄州人民医院 675000; <sup>15</sup> 解放军联勤保障部队第 940 医院皮肤科, 兰州 730050; <sup>16</sup> 扬州大学临床医学院皮肤科 225009; <sup>17</sup> 浙江省丽水市中医院皮肤科 323000; <sup>18</sup> 山东中医药大学附属医院美容皮肤科, 济南 250011; <sup>19</sup> 河南省中医院皮肤科, 郑州 450002; <sup>20</sup> 温州医科大学附属第一医院皮肤科 325035; <sup>21</sup> 首都医科大学附属北京友谊医院皮肤科 100050; <sup>22</sup> 厦门大学附属中山医院皮肤科 361004; <sup>23</sup> 内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院皮肤科 014000; <sup>24</sup> 内蒙古包钢医院皮肤科, 包头 014000; <sup>25</sup> 南阳市第一人民医院皮肤科 473000; <sup>26</sup> 柳州市中医医院皮肤科 545000; <sup>27</sup> 解放军总医院皮肤科, 北京 100853; <sup>28</sup> 江西中医药大学第二附属医院皮肤科, 南昌 330012; <sup>29</sup> 成都市第二人民医院皮肤科 610017  
 通信作者: 何黎, Email: drheli2662@126.com

**【摘要】目的** 明确中国痤疮患者对疾病的认知现状和影响因素以及患者的认知对其就医和护肤品选择的影响, 为痤疮防治提供依据。**方法** 2018 年 5 月至 7 月, 通过自制问卷调查对中国 112 家医院皮肤科就诊的 16 156 例痤疮患者进行调查, 内容包括患者一般情况, 其对痤疮发生、发展和危险因素的认知情况, 患病后是否首选就医和皮肤护理情况。分析影响患者认知的因素, 认知对患者就医行为和皮肤护理的影响以及医师和患者对痤疮病情严重程度评估的一致性。**结果** 受调查痤疮患者对“痤疮是一种皮肤病”“并非只发生在青春期”“该病可以防治”认知最好, 分别占总调查人数 80.65%、69.16%、65.49%。但对遗传、高糖及乳制品是痤疮发生的危险因素认知不足, 其知晓率分别为 48.72%、42.40%、18.25%。性别、年龄、教育程度、职业、病情、受健康教育情况是影响患者对以上 3 个痤疮发生危险因素主要认知, 其中男性、教育程度在初中及以下、职业为务工/务农、健康教育缺乏者对遗传、饮食是痤疮危险因素认知差; 年龄>36 岁、病情为轻度者对饮食危险因素认知差, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。认知情况对就医行为及皮肤护理的影响分析显示: 认知越好的患者首选就医概率及选择功能性护肤品概率越高, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。医患对痤疮病情严重程度评估一致性差(Kappa 值<0.4), 患者对重度痤疮的评估重于医师评估。**结论** 患者认知水平可影响其就医行为及皮肤护理, 同时还存在患者对自身病情评估较重的情况。临床需加强对痤疮患者疾病影响因素方面的健康教育, 以提高患者对痤疮的认知程度, 有效防治痤疮。

**【关键词】** 寻常痤疮; 问卷调查; 认知; 流行病学; 影响因素

基金项目:教育部创新团队(IRT17-R49);云南省重大科技专项(2018ZF005);云南省科技领军人才(2017HA010)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0290.2019.05.016

### Cognitive status of Chinese acne patients and its influencing factors

Yang Shuyun<sup>1</sup>, Tu Ying<sup>1</sup>, Yang Jianting<sup>1</sup>, Jin Rong<sup>2</sup>, Guo Yanni<sup>3</sup>, Lin Xinyu<sup>4</sup>, Qiu Ying<sup>5</sup>, Liu Hongxia<sup>6</sup>, Xie Yao<sup>7</sup>, Li Yuzhen<sup>8</sup>, Xiang Leihong<sup>9</sup>, Yu Bo<sup>10</sup>, Zeng Xianyu<sup>11</sup>, Xu Changchun<sup>12</sup>, Lu Fengyan<sup>13</sup>, Li Xing<sup>14</sup>, Du Hua<sup>15</sup>, Lin Xiangfei<sup>16</sup>, Qiu Yuedong<sup>17</sup>, Zhu Feifei<sup>18</sup>, Fang Yufu<sup>19</sup>, Lyu Mingfen<sup>20</sup>, Zhang Ruina<sup>21</sup>, Hu Xinlin<sup>22</sup>, Jiao Linjun<sup>23</sup>, Feng Hongxia<sup>24</sup>, Bi Xiaodong<sup>25</sup>, Zhang Min<sup>26</sup>, Lin Biwen<sup>27</sup>, Liu Qiao<sup>28</sup>, Lu Yonghong<sup>29</sup>, He Li<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Dermatology, First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming 650032, China; <sup>2</sup>Department of Dermatology, Third People's Hospital of Hangzhou, Hangzhou 310009, China; <sup>3</sup>Department of Dermatology, the Second Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Quanzhou 362000, China; <sup>4</sup>Institute of Dermatology and Venereology, Sichuan Academy of Medical Sciences & Sichuan Provincial People's Hospital, Chengdu 610072, China; <sup>5</sup>Department of Dermatology, Jining No. 1 People's Hospital, Jining 272000, China;

<sup>6</sup>Department of Dermatology, Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi 830000, China; <sup>7</sup>Department of Dermatovenerology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610065, China; <sup>8</sup>Department of Dermatology, the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Haerbin 150081, China; <sup>9</sup>Department of Dermatology, Huashan Hospital, Fudan University, Shanghai 200040, China; <sup>10</sup>Department of Dermatology, Peking University Shenzhen Hospital, Shenzhen 518035, China; <sup>11</sup>Department of Dermatology, Wuhan NO. 1 Hospital, Wuhan 430022, China; <sup>12</sup>Department of Intergrated Traditional Chinese and Western Medicine, Institute of Dermatology, Chinese Academy of Medical Sciences, Nanjing 210042, China; <sup>13</sup>Department of Dermatology, the First People's Hospital of Qujing, Qujing 655000, China; <sup>14</sup>Department of Dermatology, People's Hospital of Chuxiong Yi Nationality Autonomous Prefecture, Chuxiong 675000, China; <sup>15</sup>940 Hospital of Joint Logistics Support Force of Chinese People's Liberation Army, Lanzhou 730050, China; <sup>16</sup>Northern Jiangsu People's Hospital, Yangzhou 225009, China; <sup>17</sup>Lishui Hospital of TCM, Lishui 323000, China;

<sup>18</sup>Hospital Affiliated to Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250011, China; <sup>19</sup>Henan Province Hospital of TCM, Zhengzhou 450002, China; <sup>20</sup>The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical university, Wenzhou 325035, China; <sup>21</sup>Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China; <sup>22</sup>Zhongshan Hospital Affiliated to Xiamen University, Xiamen 361004, China; <sup>23</sup>The First Affiliated Hospital of Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science & Technology, Baotou 014000, China; <sup>24</sup>Inner Mongolia Baogang Hospital, Baotou 014000, China; <sup>25</sup>Department of Dermatology, First People's Hospital of Nanyang City, Nanyang 473000, China; <sup>26</sup>Liuzhou Chinese Medicine Hospital, Liuzhou 545000, China; <sup>27</sup>Department of Dermatology, General Hospital of PLA, Beijing 100853, China; <sup>28</sup>The Second Affiliated Hospital of Jiangxi University Traditional Chinese Medicine, Nanchang 330012, China; <sup>29</sup>The Second People's Hospital of Chengdu, Chengdu 610017, China

Corresponding author: He Li, Email: drheil2662@126.com

**【Abstract】 Objective** To indentify the cognitive status of Chinese patients to acne and the influencing factors to theirs' cognitive status, so as to provide solid evidences for the prevention and treatment of acne. **Methods** A self-designed questionnaire was made to conduct this survey of 16,156 acne patients, who seeked to the treatment in the dermatological departments from 112 hospitals in China. The survey consisted of several parts, including the general status of patients, the patients' cognition of occurrence, development and risk factors of acne, whether the first choice was seeking treatment at the hospital when the patients had acne and the condition of selection of skin care products.

The factors were analyzed, which could impact the cognition of the patients' behavior of treatment, how did the patients' cognition to influence their medical behavior and skin care as well as the consistency of assessment of the severity of acne by doctors and patients themselves. **Results** The acne patients studied had the best knowledge of "acne is a skin disease", "it not only occurs in the period of adolescence" and "the disease can be prevented and cured", which accordingly accounted for 80.65%, 69.16% and 65.49% of the total patients respectively. However, the awareness of acne patients to heredity, high sugar and dairy products as risk factors for acne was insufficient, which accounted for 48.72%, 42.40% and 18.25% of the total patients, respectively. Gender, age, educational level, occupation and health knowledge were the main factors affecting the cognitive level of patients; the survey

also found that men, patient with educational level of junior high or even lower educational condition, occupation of labor workers or farmers and patients were lack of health education with poor knowledge of the genetics and dietary were risk factors for acne; patients with age over 36 years or with mild illness had poor knowledge of dietary risk factors for acne; the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The analysis of the influence of cognitive status on medical treatment behavior and skin care showed that the better the cognition, the higher the probability of patients would choose medical treatment as the first choice as well as choosing functional skin care products; the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The consistency of assessment of the severity of acne by doctors and patients was poor (Kappa value  $<0.4$ ), and the assessment of severity of acne by patients was more serious than doctors' assessment. **Conclusions** Patient's cognitive status will affect their medical behavior and skin care, and there is also a phenomenon that patients have a more serious assessment of their acne condition. It is suggested that health education for acne patients should be strengthened in clinical medicine so as to improve their knowledge of acne as well as preventing from acne effectively.

**【Key words】** Acne vulgaris; Questionnaires; Cognition; Epidemiology; Influencing factors

**Fund program:** Innovation Team of Ministry of Education (IRT17-R49); Major Science and Technology Projects in Yunnan Province (2018ZF005); Leading Talents of Science and Technology of Yunnan Province (2017HA010)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0290.2019.05.016

痤疮是一种发生于毛囊皮脂腺的慢性炎症性皮肤病,年轻人中发病率较高,由于痤疮主要发生颜面部,严重影响患者身心健康。由于患者对该病的认识欠佳,可导致不正规防治,已成为困扰临床诊治的问题之一。为此,我们组织全国 112 家医院对 16 156 例痤疮患者进行问卷调查,了解痤疮患者对疾病发生、发展及其危险因素的认知情况及影响认知的因素,并就认知对患者是否首选就医治疗、皮肤护理的影响以及医患对痤疮病情严重程度评判的一致性进行评估。为制定针对痤疮患者的健康教育方案提供依据,以提高痤疮的临床诊治。

## 资料与方法

### 一、调查资料

2018 年 5 月至 7 月,抽取 31 个省市自治区设有皮肤科门诊的医院 112 家,采用随机抽样方法抽取经医师诊断为痤疮患者作为调查对象,在经专业培训的调查人员指导下,接诊医师询问患者并当场填写问卷调查,问卷当场发放,当场由专人回收,并检查问卷完整性。

### 二、调查方法

1. 问卷调查:调查内容分为 3 部分:(1)一般情况,包括患者性别、年龄、文化程度、职业、病情严重度、是否受健康教育等一般情况;(2)痤疮相关知识,包括痤疮是否是一种疾病、是否仅在青春期发生、是否可以防治以及加重痤疮发生的影响因素等 18 个问题;(3)发病后患者是否首选就医及其皮肤护理情况。

2. 认知判定标准:患者对 18 个痤疮相关知识问题进行回答,回答“是”评为正确,回答“否或不知道”评为错误。每个问题回答“是”人数超过 60% 则判定为痤疮患者对该题内容认知良好,反之则判定为认知不足。

3. 影响认知的因素分析:分别就性别、年龄、文化程度、职业、病情严重度、是否受健康教育等因素对患者认知程度的影响进行分析。

4. 认知情况对患者是否首选就医和皮肤护理选择的影响分析:分别就患者认知程度对其是否就医以及皮肤护理的影响进行分析。

5. 痘情判定:患者及接诊医师分别对痤疮病情严重程度进行评估,患者以轻度、中度、重度对所患病情进行评估;医师采用中国痤疮治疗指南推荐分级法<sup>[1]</sup>,将痤疮分为 3 度 4 级,轻度(I 级)为仅有粉刺;中度(II 级)为炎性丘疹;中度(III 级)为脓疱;重度(IV 级)为结节、囊肿,对患者病情严重程度进行评估。

### 三、统计学处理

问卷使用 Epidata 3.1 进行双录入,采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析。计数资料用描述性分析,采用 logistics 回归方法对影响患者认知的因素进行分析,认知程度对患者就医行为及护肤情况的影响采用二分类、多分类 logistics 回归分析。采用  $\chi^2$  检验、Kappa 值对医患对痤疮严重程度评估的一致性进行分析。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 结 果

发放问卷调查16 788份,收回16 156份,回收率96.2%。

### 一、患者一般情况

其中男5 882例,占36.41%;女10 274例,占63.59%。患者年龄(22.95±5.64)岁,年龄小于15岁,为946例,占5.86%;16~25岁10 823例,占66.99%;26~35岁3 892例,占24.09%;大于36岁483例,占3.06%。受教育程度初中及以下1 968例,占12.18%;高中/中专3 815例,占23.61%;本科及以上10 373例,占64.21%。患者职业是务工/务农831例,占5.14%;有固定职业6 972例,占43.25%;学生8 353例,占51.70%。经医师评判病情严重程度,I级(轻度)2 000例,占12.38%;II级(中度)7 103例,占43.97%;III级(中度)4 202例,占26.01%;IV级(重度)2 851例,占17.65%。受过健康教育5 828例,占36.07%;未接受健康教育10 328例,占63.93%。

### 二、患者认知情况

对痤疮发生及防治认知度良好的分别是“痤疮是一种皮肤病”“并非只发生在青春期”“该病可以防治”,占总调查例数分别为80.65%、69.16%、65.49%。对痤疮发生的危险因素认知良好分别是便秘、熬夜、劳累、日晒、粉质化妆品、错误面部护理、长期用电子产品、高脂饮食、压力、紧张焦虑,正确率均>60%,但了解家族遗传、食用甜食和乳制品是痤疮发生危险因素的正确率均<60%,分别为48.72%、42.40%、18.25%。见表1。

### 三、认知情况影响因素分析

将患者回答正确率<60%问题作因变量,单因素logistic回归分析影响其认知的因素,结果显示:性别、年龄、受教育程度、职业、病情严重程度和健康教育情况之间差异有统计学意义( $P<0.05$ )。进一步通过多因素logistics回归分析,结果显示:性别、教育程度、职业及是否受过健康教育是影响患者认为“遗传因素会诱发/加重痤疮发生”主要因素。其中,女性错误率是男性的0.81倍( $OR=0.81$ );教育程度为高中/中专错误率是初中及以下0.70倍( $OR=0.70$ ),本科及以上错误率是初中及以下0.49倍( $OR=0.49$ );职业为学生错误率是务工/务农0.63倍( $OR=0.63$ );受过健康教育

者错误率是健康教育缺乏者的0.61倍( $OR=0.61$ )。说明:在对“遗传因素会诱发/加重痤疮发生”这一问题的认知方面,男性较女性认知差;教育程度越低的患者认知越差;务工/务农患者认知最差;健康教育缺乏的患者较受过健康教育的患者认知差。见表2。

表1 患者认知情况

痤疮相关知识	正确[例(%)]
1 痤疮是一种疾病	13 030(80.65)
2 痤疮并不仅仅出现在青春期	11 174(69.16)
3 痘疮可以防治	10 580(65.49)
4 便秘会诱发/加重痤疮的发生	9 945(61.56)
5 遗传因素会诱发/加重你自己痤疮的发生	7 872(48.72)
6 经常熬夜会诱发/加重痤疮的发生	13 635(84.40)
7 过度劳累会诱发/加重痤疮的发生	11 888(73.58)
8 不正确的护肤(如频繁更换护肤品使用油腻厚重的护肤品)会诱发和加重痤疮的发生	12 029(74.46)
9 使用彩妆产品会诱发和加重痤疮的发生	9 774(60.50)
10 使用电子产品(电脑/手机)会诱发/加重痤疮的发生	12 052(74.60)
11 生活、工作或学习压力的增加会诱发/加重痤疮的发生	12 970(80.28)
12 紧张、焦虑或烦躁会诱发和加重痤疮的发生	14 230(88.08)
13 生活环境改变(如居住地改变)诱发/加重痤疮的发生	9 934(61.49)
14 日晒会诱发/加重痤疮的发生	10 574(65.45)
15 季节因素会诱发/加重痤疮的发生	11 081(68.59)
16 油腻食品会诱发/加重痤疮的发生	14 460(89.50)
17 乳制品会诱发/加重痤疮的发生	2 949(18.25)
18 甜食会诱发和加重痤疮的发生	6 850(42.40)

性别、教育程度、职业、病情严重程度及是否受过健康教育是影响患者认为“乳制品会诱发/加重痤疮发生”的主要因素。其中,女性错误率是男性的0.50倍( $OR=0.50$ );教育程度为本科及以上错误率是初中及以下0.45倍( $OR=0.45$ );职业为学生错误率是务工/务农0.76倍( $OR=0.76$ );病情严重程度为II级错误率是I级的0.64倍( $OR=0.64$ ),III级错误率是I级的0.55倍( $OR=0.55$ ),IV级错误率是I级的0.52倍( $OR=0.52$ );受过健康教育错误率是健康教育缺乏者的0.42倍( $OR=0.42$ )。说明在对“乳制品会诱发/加重痤疮发生”这一问题的认知方面,男性较女性认知差;教育程度越低的患者认知越差;务工/务农患者认知最差;病情越轻的患者认知越差;健康教育缺乏的患者较受过健康教育的患者认知差。见表3。

性别、年龄、教育程度、职业、病情严重程度及是否受健康教育是影响患者认为“高糖饮食会诱发/加

表 2 对遗传因素认知情况多因素 logistics 回归分析

影响因素	$\beta$ 值	S.E. 值	Wald 值	df 值	P 值	OR 值	95%CI 值
性别	-0.21	0.04	36.45	1	<0.001	0.81	0.75~0.87
年龄(岁)							
≤15	-	-	14.94	3	0.002	-	-
16~25	0.10	0.09	1.22	1	0.270	1.11	0.92~1.34
26~35	-0.05	0.10	0.24	1	0.630	0.95	0.78~1.17
≥36	-0.13	0.13	0.89	1	0.350	0.88	0.68~1.14
教育程度							
初中及以下	-	-	143.43	2	<0.001	-	-
高中及中专	-0.36	0.07	24.37	1	<0.001	0.70	0.60~0.80
本科及以上	-0.72	0.07	99.33	1	<0.001	0.49	0.42~0.56
职业							
务农/务工	-	-	83.67	2	<0.001	-	-
学生	-0.46	0.09	28.51	1	<0.001	0.63	0.53~0.75
固定职业收入	-0.11	0.08	1.61	1	0.200	0.90	0.76~1.06
痤疮严重程度							
I 级	-	-	31.20	3	<0.001	-	-
II 级	0.01	0.05	0.01	1	0.910	1.01	0.91~1.11
III 级	0.22	0.06	1.76	1	0.180	1.24	1.11~1.38
IV 级	0.03	0.06	0.22	1	0.640	1.03	0.91~1.16
是否受过痤疮健康教育	-0.50	0.03	214.49	1	<0.001	0.61	0.57~0.65
常量	1.01	0.15	47.90	1	<0.001	2.75	-

表 3 对乳制品诱发痤疮认知情况多因素 logistics 回归分析

影响因素	$\beta$ 值	S.E. 值	Wald 值	df 值	P 值	OR 值	95%CI 值
性别	-0.70	0.05	193.98	1	<0.001	0.50	0.45~0.55
年龄(岁)							
≤15	-	-	88.24	3	<0.001	-	-
16~25	-0.30	0.16	3.43	1	0.060	0.74	0.54~1.02
26~35	0.24	0.17	1.93	1	0.170	1.27	0.91~1.78
≥36	0.34	0.22	2.47	1	0.110	1.41	0.92~2.16
教育程度							
初中及以下	-	-	169.49	2	<0.001	-	-
高中及中专	-0.07	0.12	0.35	1	0.560	0.93	0.73~1.18
本科及以上	-0.80	0.12	45.24	1	<0.001	0.45	0.36~0.57
职业							
务农/务工	-	-	8.94	2	0.011	-	-
学生	-0.27	0.14	3.95	1	0.050	0.76	0.58~1.00
固定职业收入	-0.14	0.14	1.04	1	0.310	0.87	0.67~1.14
痤疮严重程度							
I 级	-	-	70.93	3	<0.001	-	-
II 级	-0.44	0.08	34.40	1	<0.001	0.64	0.56~0.75
III 级	-0.60	0.08	57.28	1	<0.001	0.55	0.47~0.64
IV 级	-0.66	0.09	58.58	1	<0.001	0.52	0.44~0.61
是否受过痤疮健康教育	-0.86	0.04	396.86	1	<0.001	0.42	0.39~0.46
常量	4.47	0.21	446.03	1	<0.001	87.03	-

重痤疮发生”的主要因素,其中女性错误率是男性的 0.47 倍( $OR = 0.47$ );年龄组 $\geq 36$ 岁错误率是 $\leq 15$ 岁的 1.85 倍( $OR = 1.85$ );教育程度为本科及以上错误率是初中及以下 0.57 倍( $OR = 0.57$ );职业为学生错误率是务工/务农 0.76 倍( $OR = 0.76$ ),固定职业收入者错误率是务工/务农 0.76 倍( $OR = 0.76$ );痤疮病情严重程度为Ⅱ级的错误率是Ⅰ级的 0.78 倍( $OR = 0.78$ ),Ⅲ级的错误率是Ⅰ级的 0.64 倍( $OR = 0.64$ ),Ⅳ级的错误率是Ⅰ级的 0.62 倍( $OR = 0.62$ );受过健康教育者错误率是健康教育缺乏者的 0.46 倍( $OR = 0.46$ )。说明:在对“高糖饮食会诱发/加重痤疮发生”这一问题的认知方面,男性较女性认知差;年龄 $\geq 36$ 岁的患者认知差;教育程度越低的患者认知越差;务工/务农患者认知最差;病情越轻的患者认知越差;健康教育缺乏的患者较受过健康教育的患者认知差。见表 4。

#### 四、患者认知程度对就医行为和护肤情况的影响

患者患病后首选就医 6 645 例,占 41.13%;拒绝就医 9511 例,占 58.87%;选择功能性护肤品 2 863 例,占 17.72%;选普通化妆品 10 207 例,占 63.17%;从不护肤 3 086 例,占 19.10%。采用 logistic 回归分析患者对痤疮知识总体认知程度对其就医率及护肤情况的影响,结果显示:患者的认知总分每升高 1 分,首选就医的概率就升高 1.05 倍( $OR = 1.05$ );认知每升高 1 分,选择功能性护肤品的概率是不使用护肤品的 1.30 倍( $OR = 1.30$ ),选择普通的化妆品的概率是不使用护肤品的 1.19 倍( $OR = 1.19$ )。说明患者认知程度影响其就医行为和护肤情况,认知度越高,首选就医者越多,且选择功能性护肤品进行皮肤护理的患者越多。见表 5,6。

表 4 对高糖饮食诱发痤疮认知情况多因素 logistic 回归分析

影响因素	$\beta$ 值	S.E. 值	Wald 值	df 值	P 值	OR 值	95%CI 值
性别	-0.77	0.04	417.47	1	<0.001	0.47	0.43~0.50
年龄(岁)							
$\leq 15$	-	-	64.87	3	<0.001	-	-
16~25	-0.13	0.10	1.50	1	0.22	0.88	0.72~1.08
26~35	0.14	0.11	1.51	1	0.22	1.15	0.92~1.43
$\geq 36$	0.61	0.15	17.68	1	<0.001	1.85	1.39~2.46
教育程度							
初中及以下	-	-	136.12	2	<0.001	-	-
高中及中专	-0.13	0.08	2.70	1	0.10	0.88	0.75~1.03
本科及以上	-0.57	0.08	55.79	1	<0.001	0.57	0.49~0.66
职业							
务农/务工	-	-	9.77	2	0.008	-	-
学生	-0.28	0.09	9.18	1	0.002	0.76	0.63~0.91
固定职业收入	-0.28	0.09	9.33	1	0.002	0.76	0.64~0.91
痤疮严重程度							
I 级	-	-	77.34	3	<0.001	-	-
II 级	-0.25	0.06	20.98	1	<0.001	0.78	0.70~0.87
III 级	-0.44	0.056	57.16	1	<0.001	0.64	0.57~0.72
IV 级	-0.47	0.06	54.68	1	<0.001	0.62	0.55~0.71
是否受过痤疮健康教育	-0.79	0.04	493.73	1	<0.001	0.46	0.43~0.49
常量	2.74	0.16	300.87	1	<0.001	15.54	-

表 5 认知情况对就医行为的影响分析

影响因素	$\beta$ 值	S.E. 值	Wald 值	df 值	P 值	OR 值	95%CI 值
认知总分	0.04	0.005	87.65	1	<0.001	1.05	1.04~1.06
常量	-0.90	0.060	223.51	1	<0.001	0.41	-

表 6 认知情况对皮肤护理的影响分析

护肤品选择	影响因素	$\beta$ 值	S.E. 值	Wald 值	df 值	P 值	OR 值	95%CI 值
普通化妆品	认知总分	0.17	0.006	774.46	1	<0.001	1.19	1.17~1.20
	常量	-0.74	0.070	110.83	1	<0.001		
功能性护肤品	认知总分	0.27	0.008	991.55	1	<0.001	1.30	1.28~1.33
	常量	-3.23	0.110	931.41	1	<0.001		-

## 五、接诊医师及患者对病情的评估情况

患者对所患痤疮的严重程度评估,认为轻度 22.95%、中度 41.87%、重度 35.18%。医师依据中国痤疮治疗指南推荐分级法对患者严重程度评估,认为轻度 12.38%、中度 69.97%、重度 17.65%。通过  $\chi^2$  检验分析结果显示,患者自评与医师评估结果间差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 1118.47$ ,  $P < 0.001$ )。一致性检验 Kappa 值为 0.12<0.4,说明两者评估间一致性较差,在病情程度为重度方面,患者较医师的评估偏重。

## 讨 论

痤疮已成为全球八大疾病,据调查>80%人群都患过痤疮<sup>[2]</sup>,痤疮不仅是青春期高发疾病,成年人患病率也达 20%以上<sup>[3]</sup>。其发病机制主要包括皮脂分泌增加、痤疮丙酸杆菌增殖、毛囊皮脂腺导管异常角化、炎症以及遗传因素等。但压力、不正确的皮肤护理、日晒、彩妆、高糖高脂或乳制品饮食、负面情绪、熬夜、季节变化等都是诱发痤疮的危险因素<sup>[4-7]</sup>。我们调查发现,我国痤疮患者对该病发生、发展及部分危险因素认知较好,与 Tan 等<sup>[8]</sup>结果相似,但对遗传、饮食方面危险因素认识欠缺。遗传因素在痤疮发病中有重要作用,尤其对重型痤疮影响更大<sup>[9-11]</sup>。痤疮致病基因的存在促进炎症反应、皮脂分泌、参与雄激素合成代谢,引发加重疾病。加强痤疮遗传因素的健康教育,可以提高患者的警惕性,避免疾病诊断延误,尤其对重型痤疮患者早发现、早预防及早治疗提供可能。目前针对痤疮饮食的研究证实,高糖高脂、乳制品饮食过多摄入导致体内胰岛素抵抗,胰岛素样生长因子-1(IGF-1)分泌增加、皮脂腺分泌过多、毛囊导管角化过度,诱发加重痤疮<sup>[8,12]</sup>。我国痤疮患者对高糖、乳制品诱发痤疮的认知不足,可能导致错误饮食习惯的形成,增加患病概率,加重病情。因此,加强患者欠缺知识的教育十分必要,使患者正确认知疾病、掌握危险因素,做到及

时防治。

针对患者认知不足的内容,采用多因素 logistic 回归分析发现性别、年龄、民族、教育程度、职业、病情和接受健康教育是其影响因素。男性对遗传、饮食危险因素的认知明显比女性差。而既往研究发现,男性痤疮患病率及病情严重程度均高于女性<sup>[13]</sup>,提示专科医师必须重视男性患者的健康教育,防治病情加剧。年龄越大患者对饮食的风险认知越差,可能与病情严重程度有关。国外学者发现青春期痤疮患病率高、病情更严重,而成人迟发痤疮的患病率明显低于青少年,且病情较轻<sup>[14]</sup>,故年龄偏大的患者对疾病的重视度比年轻患者差。患者受教育程度越低,其认知越缺乏,与相关研究结论类似<sup>[15]</sup>。受教育程度和社会关系的限制,文化低的群体社会支持力量薄弱,获取信息、解决问题能力不足,影响其认知水平。我们发现病情轻的患者比病情重的认知差。Karciauskienė 等<sup>[4]</sup>发现轻度痤疮患者认知比中重度患者差,但患者对知识的需求度相似,提示要重视病情轻的患者的健康教育。另外,未接受过健康教育者对知识欠缺情况明显比受过健康教育者严重,说明普及痤疮知识的重要性。

我们的调查发现,随着患者对痤疮的认知水平越高,其就医率和使用功能性护肤品的概率越高。既往针对大学生痤疮患病情况研究发现,延迟就医,会延误疾病诊断、增加损容概率<sup>[16]</sup>。我国痤疮治疗指南提出功能性护肤品可辅助治疗痤疮<sup>[3]</sup>。何黎<sup>[17]</sup>证实功能性护肤品能控制水油平衡、缓解皮肤炎症、修复皮肤屏障,说明痤疮患者选择功能性护肤品可有效预防控制病情。因此,提高认知水平,有助于患者及时就医、接受正确治疗及皮肤护理。我们还发现患者对自身病情判定和专科医师对病情判定存在偏差,患者主观评判病情偏重,而医师判定结果偏轻。痤疮患者对自我病情认识不足,会导致医患双方在疗效方面的满意度存在差异,影响患者依从性及医患之间的信任度,延误疾病诊断<sup>[18]</sup>。

综上所述,我国痤疮患者总体认知水平较好,但对遗传、饮食方面的危险因素认识不足。男性、年龄偏大、教育程度低、缺乏健康教育都是其认知不足的影响因素。对疾病认知不足会延误治疗,影响愈后。医护人员需要有针对性对患者进行健康教育,提高其认知水平,有效预防和干预痤疮。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

**志谢** 重庆市第一人民医院、中国医学科学院整形外科医院、西宁市第一人民医院、威海404医院、上海市皮肤病医院、山东省皮肤病医院、山东大学齐鲁医院、辽宁丹东东港市中心医院、吉林大学第二医院、湖南省中医药大学第二附属医院、河南省人民医院、杭州市西溪医院、广州市皮肤病防治所、广东省中医院、福建医科大学附属第一医院、新疆维吾尔自治区人民医院、首都医科大学附属北京潞河医院、山东大学第二医院、江西省皮肤病专科医院、吉林大学中日联谊医院、无锡市第二人民医院、陕西省中医院、内蒙医科大学附属医院、大连市皮肤病医院、西安交通大学第二附属医院、吉林大学第一医院、南方医科大学深圳医院、聊城市人民医院、三门峡市中心医院、深圳市南山区慢性病防治院、东莞市第五人民医院、安徽泾县人民医院、泰山医学院附属医院、四川省简阳市人民医院、贵州毕节市第一人民医院、中国人民解放军第一七四医院、济南市皮肤病防治院、大连医科大学附属第二医院、盐城市第三人民医院、邢台医学高等专科学校第二附属医院、海南省中医院、广西柳州市工人医院、上海市松江区中心医院、福建省福清市医院、常州市第一人民医院、云南省开远市人民医院、玉林市皮肤病防治医院、武警嘉兴医院、温州市中西医结合医院、上海市嘉定区中医院、前郭尔罗斯蒙古族自治县医院、金华市第五医院、焦煤中央医院、黑龙江省医院南岗院区、沧州市人民医院、复旦附属华东医院、余杭区第五人民医院、襄阳市中医院、深圳市慢性病防治中心、宁波大学医学院附属医院、临沂市人民医院、北京市和平里医院、潍坊市益都中心医院、如东县中医院皮肤科、弥勒市人民医院、昆明市延安医院、广西民族医院、成都市第一人民医院、青田中医院、义乌市皮肤病医院、黄石市中心医院、杭州市中医院、太仓市中医院、遂宁市中心医院、四川自贡市第四人民医院、陆军军医大学大坪医院皮肤科、江阴市中医院、江苏省连云港市第一人民医院、南方医科大学皮肤病医院、解放军南京总医院、江苏省人民医院、妇幼保健院、天津医科大学第二医院、南华大学附属第二医院皮肤科及所有参加本次调查的人员

## 参 考 文 献

- [1] 项蕾红. 中国痤疮治疗指南(2014修订版)[J]. 临床皮肤科杂志, 2015, 44(1): 52-57. DOI: 10.16761/j.cnki.1000-4963.2015.01.020.
- [2] Hay RJ, Johns NE, Williams HC, et al. The global burden of skin disease in 2010: an analysis of the prevalence and impact of skin conditions [J]. J Invest Dermatol, 2014, 134(6): 1527-1534. DOI: 10.1038/jid.2013.446.
- [3] Perkins AC, Maglione J, Hillebrand GG, et al. Acne vulgaris in women: prevalence across the life span [J]. J Womens Health (Larchmt), 2012, 21(2): 223-230. DOI: 10.1089/jwh.2010.2722.
- [4] Karciauskienė J, Valiukenė S, Stang A, et al. Beliefs, perceptions, and treatment modalities of acne among school-
- children in Lithuania: a cross-sectional study [J]. Int J Dermatol, 2015, 54(3): e70-78. DOI: 10.1111/ijd.12753.
- [5] 王菲菲, 王瑞, 杨俊亚, 等. 痤疮严重程度与患者负性情绪相关性研究[J]. 临床心身疾病杂志, 2018, 24(3): 106-108. DOI: 10.3969/j.issn.1672-187X.2018.03.031.
- [6] Bataille V, Lens M, Spector TD. The use of the twin model to investigate the genetics and epigenetics of skin diseases with genomic, transcriptomic and methylation data [J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2012, 26(9): 1067-1073. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2011.04444.x.
- [7] Çerman AA, Aktaş E, Altunay İK, et al. Dietary glycemic factors, insulin resistance, and adiponectin levels in acne vulgaris [J]. J Am Acad Dermatol, 2016, 75(1): 155-162. DOI: 10.1016/j.jaad.2016.02.1220.
- [8] Tan JK, Vasey K, Fung KY. Beliefs and perceptions of patients with acne [J]. J Am Acad Dermatol, 2001, 44(3): 439-445. DOI: 10.1067/mjd.2001.111340.
- [9] He L, Wu WJ, Yang JK, et al. Two new susceptibility loci 1q24.2 and 11p11.2 confer risk to severe acne [J]. Nat Commun, 2014, 5: 2870. DOI: 10.1038/ncomms3870.
- [10] 杨婷, 何黎, 李玉明, 等. 云南汉族痤疮与CYP11B1基因多态性的相关性研究[J]. 中华皮肤科杂志, 2013, 46(6): 382-385. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2013.06.003.
- [11] 杨智, 邹勇莉, 顾华, 等. 环境及遗传因素对痤疮发病影响的研究[J]. 皮肤病与性病, 2009, 31(3): 5-10. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1310.2009.03.003.
- [12] Ben-Amitai D, Laron Z. Effect of insulin-like growth factor-1 deficiency or administration on the occurrence of acne [J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2011, 25(8): 950-954. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2010.03896.x.
- [13] Aksu AE, Metintas S, Saracoglu ZN, et al. Acne: prevalence and relationship with dietary habits in Eskisehir, Turkey [J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2012, 26(12): 1503-1509. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2011.04329.x.
- [14] Holzmann R, Shakery K. Postadolescent acne in females [J]. Skin Pharmacol Physiol, 2014, 27 Suppl 1: 3-8. DOI: 10.1159/000354887.
- [15] Brodsky-Israeli M, DeKeyser GF. Risk factors associated with transfer anxiety among patients transferring from the intensive care unit to the ward [J]. J Adv Nurs, 2011, 67(3): 510-518. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2010.05497.x.
- [16] Su P, Chen WAD, Lee SH, et al. Beliefs, perceptions and psychosocial impact of acne amongst Singaporean students in tertiary institutions [J]. J Dtsch Dermatol Ges, 2015, 13(3): 227-233. DOI: 10.1111/ddg.12578.
- [17] 何黎. 医学护肤品在皮肤科的应用[J]. 临床皮肤科杂志, 2009, 38(6): 409-410. DOI: 10.3969/j.issn.1000-4963.2009.06.032.
- [18] Kwon HH, Yoon HS, Suh DH, et al. A nationwide study of acne treatment patterns in Korea: analysis of patient preconceived notions and dermatologist suggestion for treatment [J]. Acta Derm Venereol, 2012, 92(3): 236-240. DOI: 10.2340/00015555-1331.