

口腔白斑患者抑郁情绪的影响因素分析

储志娟, 谢湘, 王翔

南京大学医学院附属口腔医院口腔黏膜病科, 江苏南京 210008

[摘要] **目的** 探讨口腔白斑(OLK)患者抑郁情绪的发生情况及其影响因素。**方法** 选取 OLK 患者 115 例作为 OLK 组, 并选取同期健康体检者 115 例作为对照组。收集所有研究对象基线资料, 采用贝克抑郁量表(BDI)评估抑郁情绪发生情况。将存在抑郁情绪的 OLK 患者纳入抑郁组(30 例), 其余为非抑郁组(85 例)。通过单因素及多因素分析 OLK 患者抑郁情绪的影响因素。**结果** OLK 组抑郁情绪发生率及 BDI 分值均高于对照组($P<0.05$)。抑郁组中女性、月收入低于 5 000 元、存在上皮异常增生、病变大小 ≥ 2 cm 及贝克焦虑量表(BAI) ≥ 45 分的患者比例及 VAS 评分高于非抑郁组($P<0.05$)。Logistic 回归分析显示, 性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分及 BAI 评分为 OLK 患者抑郁情绪发生的危险因素($P<0.05$)。**结论** OLK 患者易出现抑郁情绪, 其发生与性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分及 BAI 评分密切相关。

[关键词] 口腔白斑; 抑郁; 焦虑; 危险因素

[中图分类号] R781.5

[文献标识码] A

Analysis of influencing factors of depression in patients with oral leukoplakia

CHU Zhijuan, XIE Xiang, WANG Xiang

Department of Oral Mucosal Diseases, the Affiliated Stomatological Hospital, Medical School of Nanjing University, Nanjing 210008, Jiangsu, China

[ABSTRACT] **Aim** To investigate the occurrence and influencing factors of depression in patients with oral leukoplakia (OLK). **Methods** A total of 115 OLK patients were selected as the OLK group, while 115 healthy subjects undergoing physical examination during the same period were included as the control group. Baseline data were collected, and the Beck Depression Inventory (BDI) was used to assess depressive symptoms. OLK patients with depression were assigned to a depression group ($n=30$), while the others were assigned to a non-depression group ($n=85$). Univariate and multivariate analyses were performed to identify influencing factors for depression. **Results** The incidence of depression and BDI scores in the OLK group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The proportions of females, those with a monthly income below 5000 yuan, epithelial dysplasia, lesion size ≥ 2 cm, and BAI score ≥ 45 were higher in the depression group than those in the non-depression group, along with higher VAS score ($P<0.05$). Logistic regression analysis indicated that gender, monthly income, epithelial dysplasia, lesion size, VAS score, and BAI score were risk factors for depression in OLK patients ($P<0.05$). **Conclusion** OLK patients are prone to depression, and its occurrence is associated with gender, monthly income, epithelial dysplasia, lesion size, VAS score, and BAI score.

[KEY WORDS] oral leukoplakia; depression; anxiety; risk factors

口腔白斑病(oral leukoplakia, OLK)是一种口腔黏膜病变,具有高恶性风险,世界卫生组织将其定义为“在排除不会增加癌症风险的已知疾病或紊乱的情况下,风险可疑的以白色斑块为主的病变”^[1]。2023 年的一项系统回顾和荟萃分析报告显示 OLK 在普通人群中的患病率为 1.35%,总体汇总估计患病率为 2.23%^[2]。OLK 的恶性转化率为 1.1%~40.8%^[3],OLK 发生与吸烟、饮酒和咀嚼槟榔等危

险因素有关^[4],因此,多数白斑患者有恐癌心理,造成精神上的压力,出现焦虑、抑郁等情绪,严重影响患者生活质量和心理状态^[5]。焦虑和抑郁都是由于遗传、环境和生活事件导致大脑中的神经递质(如血清素、去甲肾上腺素)不平衡造成的情绪状态,焦虑和抑郁经常共存。面对日渐升高的 OLK 患病率及恶性转化率,关注患者不良情绪的产生及其影响因素,对预防患者产生抑郁情绪,提高生活质量具有重要影

[收稿日期] 2024-10-19

[修回日期] 2025-03-25

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(81870767)

[作者简介] 储志娟,主管护师,研究方向为口腔黏膜疾病护理,E-mail 为 chuzhijuan123456@126.com。通信作者王翔,博士,主任医师,研究方向为口腔黏膜疾病的诊治,E-mail 为 yuwx999@sina.com。

响。本研究旨在讨论 OLK 患者抑郁情绪的发生情况及产生抑郁情绪的影响因素,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选取本院 2020 年 2 月—2023 年 8 月口腔科门诊 OLK 患者 115 例为 OLK 组,女 43 例,男 72 例,年龄 34~52 岁,平均(41.33±6.94)岁。同时纳入同期来本院健康体检的受试者 115 例作为对照组,女 45 例,男 70 例,年龄 35~54 岁,平均(42.15±6.82)岁。两组性别、年龄差异无显著性($P>0.05$),具有可比性。所有患者均被告知本研究方案,并签署书面知情同意书。本研究获得本院伦理委员会批准(NJSH-2021NL-002)。纳入标准:①符合《口腔白斑病的定义与分级标准(试行)》^[6]中的诊断标准;②经组织病理学确诊;③小学以上文化水平,具有理解并自主填写表格的能力。排除标准:①诊断为口腔鳞状细胞癌、红斑型白斑或增殖型疣状白斑;②认知障碍;③妊娠期及哺乳期妇女。

1.2 资料收集

收集一般资料,包括年龄、性别、体质指数(body mass index, BMI)、居住地、婚姻状况、文化程度、月收入、饮酒史、吸烟史、基础疾病(高血压、冠心病、糖尿病)、有无上皮异常增生、病变位置和病变大小;视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)^[7]评分、贝克焦虑量表(Beck anxiety inventory, BAI)^[5]:焦虑判定标准为 BAI 评分 ≥ 45 分。

1.3 抑郁情绪评估

采用贝克抑郁量表(Beck depression inventory, BDI)^[5]评估抑郁情绪。抑郁判定标准为 BDI 分值 ≥ 14 分;抑郁发生率(%)=抑郁人数/总人数 $\times 100\%$ 。BDI 分值 ≥ 14 分的患者 30 例归为抑郁组,其余 85 例为非抑郁组。

1.4 统计学分析

所有数据使用 SPSS 25.0 进行统计分析,符合正态分布的计量资料采用 t 检验;不符合正态分布的计量资料采用 Mann-Whitney U 检验;计数资料采用 χ^2 检验,危险因素分析采用 Logistic 回归分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 OLK 患者抑郁情绪发生情况

OLK 组患者抑郁的发生率高于对照组,BDI 评

分高于对照组($P<0.05$;表 1)。

表 1 OLK 患者抑郁情绪发生情况($n=115$)

分组	抑郁情绪/[例(%)]	BDI 评分/分
对照组	7(6.09)	6.37±3.21
OLK 组	30(26.09) ^a	16.35±9.64 ^a

注:a 为 $P<0.05$,与对照组比较。

2.2 OLK 患者抑郁情绪发生的单因素分析

抑郁组患者女性、月收入低于 5 000 元、有上皮异常增生、病变大小 ≥ 2 cm、BAI 评分 ≥ 45 分的占比及 VAS 评分高于非抑郁组($P<0.05$;表 2)。

表 2 OLK 患者抑郁情绪发生的单因素分析

指标	非抑郁组 ($n=85$)	抑郁组 ($n=30$)
年龄/岁	41.05±7.24	41.82±6.17
女性/[例(%)]	25(29.41)	18(60.00) ^a
BMI/(kg/m ²)	24.25±3.62	23.94±4.19
饮酒史/[例(%)]	21(24.71)	7(23.33)
吸烟史/[例(%)]	36(42.35)	12(40.00)
婚姻状况/[例(%)]		
已婚	52(61.18)	19(63.33)
单身	33(38.82)	11(36.67)
文化程度/[例(%)]		
小学及以下	13(15.29)	4(13.33)
初高中/中专	51(60.00)	19(63.34)
大学/大专	15(17.65)	6(20.00)
研究生及以上	6(7.06)	1(3.33)
月收入/[例(%)]		
≤ 2 000 元	11(12.94)	8(26.67) ^a
2 000~5 000 元	43(50.59)	18(60.00) ^a
>5 000 元	31(36.47)	4(13.33)
基础疾病/[例(%)]		
高血压	8(9.41)	3(10.00)
糖尿病	13(15.30)	5(16.67)
冠心病	5(5.88)	2(6.67)
上皮异常增生史/[例(%)]	35(41.18)	21(70.00) ^a
病变位置/[例(%)]		
舌	25(29.41)	11(36.67)
颊黏膜	39(45.88)	14(46.67)
牙龈	13(15.30)	3(10.00)
硬腭	8(9.41)	2(6.66)
病变大小/[例(%)]		
<2 cm	62(72.94)	7(23.33)
≥ 2 cm	23(27.06)	23(76.67) ^a
VAS 评分/分	2.21±0.36	3.57±0.49 ^a
BAI 评分/[例(%)]		
≥ 45 分	25(29.41)	26(86.67) ^a
<45 分	60(70.59)	4(13.33)

注:a 为 $P<0.05$,与非抑郁组比较。

2.3 OLK 患者抑郁情绪发生的多因素分析

以性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分、BAI 评分为自变量,以 OLK 患者抑郁情绪发

生为因变量,进行 Logistic 回归分析显示,性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分及 BAI 评分是 OLK 患者抑郁情绪发生的危险因素($P < 0.05$;表 3)。

表 3 PDR 患者术后玻璃体再出血的 Logistic 回归分析

指标	β	SE	Wald χ^2	P	OR(95% CI)
性别	0.856	0.365	5.500	<0.001	2.354(1.574~3.133)
月收入	0.678	0.315	4.633	<0.001	1.970(1.066~2.874)
上皮异常增生	0.638	0.256	6.211	<0.001	1.893(1.040~2.745)
病变大小	0.426	0.287	2.203	<0.001	1.531(0.816~2.253)
VAS 评分	0.496	0.285	3.029	<0.001	1.642(0.910~2.374)
BAI 评分	0.594	0.298	3.973	<0.001	1.811(0.965~2.657)

3 讨论

OLK 是一种普遍的口腔潜在恶性疾病,有可能转化为口腔癌,恶性转化率为 9.8%^[8]。焦虑、抑郁等情绪障碍可引起神经系统、内分泌系统和免疫系统功能障碍,可能是 OLK、口腔扁平苔藓、复发性口腔溃疡等口腔黏膜疾病的危险因素^[9]。一项关于口腔扁平苔藓的荟萃分析表明,口腔扁平苔藓患者心理疾病患病率很高,其中患抑郁占 19.54%、患焦虑症占 76.41% 和压力大占 10.6%^[10]。然而,目前关于 OLK 情绪障碍的研究较少。本研究发现,OLK 患者抑郁情绪发生率高于对照组,OLK 组患者 BDI 分值高于对照组。这与先前关于其他口腔恶性疾病患者抑郁焦虑情绪发生情况的研究结果一致^[11]。可能原因是 OLK 患者口腔黏膜发生角化性病变、易产生皴裂及溃疡,产生疼痛感,增加患者不适感,影响生活质量,且 OLK 作为一种癌前病变,具有高恶性转化率,患者易产生恐惧心理^[12]。

本研究单因素及多因素分析结果发现抑郁组患者与非抑郁组患者性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分及 BAI 评分差异存在显著性,是影响 OLK 患者抑郁情绪发生的危险因素。尽管 OLK 多发于中老年男性,本研究发现 OLK 患者女性产生抑郁情绪的比例高于男性,这与先前关于口腔扁平苔藓研究一致^[13]。可能原因为:OLK 女性患者多处于中年阶段,而此阶段正是女性更年期,性激素水平的变化及内分泌失调造成患者情绪波动。研究表明,OLK 患者恶性转化率风险较高的特征之一是女性^[14]。因此,OLK 的发生会导致女性患者比男性患者更易产生疑病症及对癌症的恐惧,精神长期处于负应激状态,更易产生抑郁焦虑情绪。月收

入是分析抑郁情绪影响因素的常用指标^[15]。本研究将月收入分为三个等级,结果发现抑郁组患者在月收入<2 000 元及 2 000~5 000 元这两个等级的比例明显高于>5 000 元,这表明低收入水平对 OLK 患者的抑郁情绪影响较大,可能原因是疾病治疗费用的负担会造成低收入水平患者对疾病发展的恐惧心理更强,治疗依从性降低,更易产生抑郁焦虑情绪。抑郁症患者中存在上皮异常增生高于不存在上皮异常增生患者,这表明存在上皮异常增生会增加 OLK 患者的抑郁焦虑情绪。OLK 的恶性转化率为 9.8%,当出现上皮发育不良时,这一比例增加到 15.3%^[16]。高恶性转化率会极大程度上增加患者的恐癌心理,产生抑郁情绪。抑郁组患者中病变大小 ≥ 2 cm 的患者占比高于<2 cm 患者,这表明 OLK 患者病变程度越大抑郁焦虑情绪产生越多。这可能与 Wetzel 等^[17]研究 OLK 病变越大增加恶性转化率的风险越大有关。抑郁组患者 VAS 评分高于非抑郁组患者。VAS 评分代表患者疼痛程度,分值越大,疼痛程度越高^[7]。表明 OLK 患者口腔病变处疼痛感越强其抑郁情绪产生的可能性越大。焦虑情绪是抑郁情绪的先兆^[18]。本研究发现抑郁组患者 BAI 评分 ≥ 45 分的患者占比高于非抑郁组,这表明 OLK 患者易产生焦虑情绪,而焦虑情绪过剩易导致抑郁情绪产生。可能原因是 OLK 患者因症状及环境导致易产生焦虑情绪,而焦虑情绪使患者整体精神处于负面消极状态,易造成心理异常和睡眠障碍,进一步导致神经、内分泌和免疫系统功能障碍,产生抑郁情绪,不利于疾病恢复^[8]。

综上所述,OLK 患者易产生抑郁情绪,且性别、月收入、上皮异常增生、病变大小、VAS 评分及 BAI 评分是抑郁情绪发生的独立危险因素。临床上应给予女性、低收入、存在上皮异常增生、病变 ≥ 2 cm、高 VAS 评分及 BAI ≥ 45 分的 OLK 患者更多针对性的心理疏导,预防抑郁情绪的产生。

[参考文献]

- [1] WARNAKULASURIYA S, KUJAN O, AGUIRRE-URIZAR J M, et al. Oral potentially malignant disorders: a consensus report from an international seminar on nomenclature and classification, convened by the WHO collaborating centre for oral cancer[J]. Oral Dis, 2021, 27(8): 1862-1880.
- [2] ZHANG C, LI B, ZENG X, et al. The global prevalence of oral leukoplakia: a systematic review and meta-analysis from 1996 to 2022[J]. BMC Oral Health, 2023, 23(1): 645.

(下转第 1108 页)

学的研究方法进一步验证。

[参考文献]

- [1] PEINADO-MOLINA R A, HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ A, MARTÍNEZ-VÁZQUEZ S, et al. Pelvic floor dysfunction: prevalence and associated factors[J]. *BMC Public Health*, 2023, 23(1): 2005.
- [2] 谭毅, 徐雪琼, 邓俊, 等. 阴道 Er: YAG 激光联合生物反馈电刺激治疗女性压力性尿失禁疗效分析[J]. *中南医学科学杂志*, 2023, 51(5): 713-716.
- [3] 于津, 谢军. 产后压力性尿失禁危险因素的探讨及其预测模型的构建[J]. *同济大学学报(医学版)*, 2022, 43(3): 421-426.
- [4] 李丹丹, 乔阳, 张沛. 盆底超声量化膀胱颈移动度与尿道倾斜度对女性压力性尿失禁的诊断价值分析[J]. *四川生理科学杂志*, 2022, 44(10): 1841-1843.
- [5] LIU W, QIAN L. Establishment and validation of a risk prediction model for postpartum stress urinary incontinence based on pelvic floor ultrasound and clinical data[J]. *Int Urogynecol J*, 2022, 33(12): 3491-3497.
- [6] LI X, ZHANG L, LI Y, et al. Assessment of perineal body properties in women with stress urinary incontinence using transperineal shear wave elastography[J]. *Sci Rep*, 2024, 14(1): 21647.
- [7] CRAMER M S, BONIFACE E R, HOLLAND A, et al. Changes in morphology of the urethral rhabdosphincter postpartum[J]. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*, 2021, 27(3): 181-185.
- [8] 郑志燕, 徐伟, 唐文成, 等. 产后压力性尿失禁患者盆底超声参数分析及影响因素探讨[J]. *安徽医学*, 2024, 45(2): 152-157.
- [9] 王静, 李博. 盆底二维及三维超声在女性盆腔器官功能障碍诊断中的应用效果分析[J]. *影像研究与医学应用*, 2024, 8(14): 156-158.
- [10] BAUMFELD Y, WEI Q, CHITNIS P, et al. Does aging affect the elastic properties of the bladder and the urethra in nulliparous women: an ultrasound shear-wave elastography study[J]. *Neurourol Urodyn*, 2022, 41(3): 797-805.
- [11] SHEYN D, AHMED Y, AZAR N, et al. Trans-abdominal ultrasound shear wave elastography for quantitative assessment of female bladder neck elasticity[J]. *Int Urogynecol J*, 2017, 28(5): 763-768.
- [12] 董燕茹, 杨秋蓉. 产妇产后盆底肌力异常的相关影响因素及康复护理措施分析[J]. *中西医结合护理:中英文*, 2023, 9(11): 138-140.
- [13] 宇文国琳, 王萍, 杨建忠, 等. 经会阴三维超声评估不同分娩方式对产后女性盆底功能损伤的研究[J]. *贵州医药*, 2023, 47(3): 454-455.
- [14] 翟珊珊, 张丹焕. 经会阴盆底超声检查评估女性盆底功能受不同分娩方式影响的价值[J]. *医学影像学杂志*, 2022, 32(2): 352-355.
- [15] 王丽, 周映波, 韩爽, 等. 经会阴三维超声检查技术在经阴分娩产妇产后盆底功能评估中的应用[J]. *山东医药*, 2023, 63(11): 71-73.
- [16] 张令, 黎婧. 超声剪切波弹性成像联合灰阶超声评估首次分娩产后压力性尿失禁膀胱颈变化[J]. *中国临床医学影像杂志*, 2021, 32(2): 129-132.
- (此文编辑 朱雯霞)
- [11] 韩亚茹, 徐江, 丁红忠. 口腔健康与抑郁症的关系研究[J]. *中国全科医学*, 2021, 24(1): 75-79.
- [12] ROZA A L O C, KOWALSKI L P, WILLIAM W N JR, et al. Oral leukoplakia and erythroplakia in young patients: a systematic review[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2021, 131(1): 73-84.
- [13] LIAO H, LUO Y, LONG L, et al. Anxiety and oral lichen planus[J]. *Oral Dis*, 2021, 27(3): 506-514.
- [14] ASHSHI R A, STANBOULY D, MAISANO P G, et al. Quality of life in patients with oral potentially malignant disorders: oral lichen planus and oral epithelial dysplasia[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2023, 135(3): 363-371.
- [15] 李丹丹, 何清丽, 王晓慧, 等. 口腔颌面创伤患者心理特征、心理需求特点及相关因素[J]. *国际护理学杂志*, 2022, 41(12): 2146-2152.
- [16] XIAO X, HU Y, LI C, et al. DNA content abnormality in oral submucous fibrosis concomitant leukoplakia: a preliminary evaluation of the diagnostic and clinical implications[J]. *Diagn Cytopathol*, 2020, 48(11): 1111-1114.
- [17] WETZEL S L, WOLLENBERG J. Oral potentially malignant disorders[J]. *Dent Clin North Am*, 2020, 64(1): 25-37.
- [18] MAZZOLENI D S, MAZZOLENI F, MAZZOLENI L E, et al. *Helicobacter pylori* and other factors in recurrent aphthous stomatitis: a cross-sectional study[J]. *Oral Dis*, 2022, 28(2): 390-397.
- (此文编辑 李小玲)

(上接第 986 页)

- [3] AGUIRRE-URIZAR JM, LAFUENTE-IBÁÑEZ DE MENDOZA I, WARNAKULASURIYA S. Malignant transformation of oral leukoplakia: systematic review and meta-analysis of the last 5 years[J]. *Oral Dis*, 2021, 27(8): 1881-1895.
- [4] SERBAN A E, NICOLAE C, PARLATESCU I, et al. Oral leukoplakia. a five-year follow-up study[J]. *Maedica (Bucur)*, 2023, 18(4): 645-650.
- [5] 林小洁, 周以欣, 马化兵, 等. 口腔扁平苔藓患者焦虑抑郁状况与艾森克人格特质分析[J]. *广西医科大学学报*, 2023, 40(7): 1140-1145.
- [6] 中华口腔医学会口腔黏膜病专业委员会. 口腔白斑病的定义与分级标准(试行)[J]. *中华口腔医学杂志*, 2011, 46(10): 579-580.
- [7] 赵雪, 郑晓东. 光动力疗法联合 CO2 激光对口腔白斑病患者疼痛程度及白斑面积的影响[J]. *反射疗法与康复医学*, 2023, 4(1): 145-147.
- [8] PALMA V D M, KOERICH LAUREANO N, FRANK L A, et al. Chemoprevention in oral leukoplakia: challenges and current landscape[J]. *Front Oral Health*, 2023, 4: 1191347.
- [9] ZHOU H, LIN X. Oral mucosal diseases and psychosocial factors: progress in related neurobiological mechanisms[J]. *J Int Med Res*, 2023, 51(12): 3000605231218619.
- [10] DE PORRAS-CARRIQUE T, GONZÁLEZ-MOLES M Á, WARNAKULASURIYA S, et al. Depression, anxiety, and stress in oral lichen planus: a systematic review and meta-analysis[J]. *Clin Oral Invest*, 2022, 26(2): 1391-1408.