

[DOI]10.12016/j.issn.2096-1456.2018.03.006

· 临床研究 ·

# 剥脱性龈炎患者的临床牙周状况及相关因素分析

申俊<sup>1</sup>, 孟文霞<sup>2</sup>, 姜啸<sup>2</sup>, 王炫<sup>2</sup>, 殷操<sup>2</sup>

1. 南方医科大学口腔医院特诊科, 广东 广州(510280); 2. 南方医科大学口腔医院牙周黏膜科, 广东 广州(510280)

**【摘要】** 目的 研究剥脱性龈炎患者的临床牙周状况,探讨影响其牙周健康的临床指标的相关因素。方法 采用立意抽样,选择42例剥脱性龈炎患者为病例组,病例组经组织学和直接免疫荧光检测,25例诊断为口腔扁平苔藓(oral lichen planus, OLP)(OLP组),17例诊断为口腔黏膜良性类天疱疮(mucous membrane pemphigoid, MMP)(MMP组)。以剥脱性龈炎患者的健康家属为对照组,检测牙周临床指标并进行相关因素分析。结果 剥脱性龈炎患者就诊以中年女性居多。OLP组、MMP组在探诊深度、临床附着水平和探诊出血阳性率方面均显著高于对照组:OLP组探诊深度( $\chi^2 = 53.058, P < 0.001$ )、临床附着水平( $\chi^2 = 30.292, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $\chi^2 = 50.003, P < 0.001$ )高于对照组;MMP组探诊深度( $\chi^2 = 32.989, P < 0.001$ )、临床附着水平( $\chi^2 = 32.470, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $\chi^2 = 36.236, P < 0.001$ )高于对照组。剥脱性龈炎病例发病至就诊的时间与探诊深度( $r_s = 0.523, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $r_s = 0.377, P = 0.014$ )之间存在相关关系。结论 剥脱性龈炎患者牙周病变程度更重,需要对此类患者进行早期治疗。

**【关键词】** 剥脱性龈炎; 口腔扁平苔藓; 良性黏膜类天疱疮; 慢性牙周炎; 相关因素分析

**【中图分类号】** R781.5 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 2096-1456(2018)03-0171-04

**【引用著录格式】** 申俊,孟文霞,姜啸,等.剥脱性龈炎患者的临床牙周状况及相关因素分析[J].口腔疾病防治,2018,26(3):171-174.

**An analysis of periodontal status in desquamative gingivitis and the correlative factors** SHEN Jun<sup>1</sup>, MENG Wenxia<sup>2</sup>, JIANG Xiao<sup>2</sup>, WANG Xuan<sup>2</sup>, YIN Cao<sup>2</sup>. 1. Department of VIP, Stomatological Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510280, China; 2. Department of Periodontal and Oral Mucosal Disease, Stomatological Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510280, China

Corresponding author: SHEN Jun, Email: marsmare@126.com, Tel: 0086-20-84423241

**【Abstract】 Objective** To study the clinical periodontal status of patients with desquamative gingivitis (DG) and analyze the factors that influence clinical periodontal indicators. **Methods** A purposive sampling method was used to obtain 42 subjects for a DG case group and a control group. Periodontal clinical indicators were detected, and related factors were analyzed. **Results** The DG patients were primarily middle-aged women. Periodontal clinical indicators were more prevalent in individuals with oral lichen planus (OLP) and mucous membrane pemphigoid (MMP) than in the control group. Probing depth (PD) ( $\chi^2 = 53.058, P < 0.001$ ;  $\chi^2 = 32.989, P < 0.001$ ), clinical attachment ( $\chi^2 = 30.292, P < 0.001$ ;  $\chi^2 = 32.470, P < 0.001$ ) and the positive rate of bleeding on probing (BOP) ( $\chi^2 = 50.003, P < 0.001$ ;  $\chi^2 = 36.236, P < 0.001$ ) were higher in the OLP and MMP group than in the control group. The time interval between the onset and treatment of DG was correlated with PD ( $r_s = 0.523, P < 0.001$ ) and the rate of positive BOP sites ( $r_s = 0.377, P = 0.014$ ). **Conclusion** Patients with DG have obvious periodontal lesions. Early medical intervention is helpful for diagnosing and treating DG-related oral and systemic disease.

**【Key words】** Desquamative gingivitis; Oral lichen planus; Mucous membrane pemphigoid; Chronic periodontitis; Correlative factors analysis

**【收稿日期】** 2017-09-24; **【修回日期】** 2017-10-17

**【基金项目】** 国家自然科学基金(81500850);广东省医学科研基金项目(A2016207)

**【通信作者】** 申俊,副主任医师,博士, Email: marsmare@126.com

剥脱性龈炎并非特指一种疾病,而是指牙龈组织因多种病因所致的龈缘及附着龈区发生的剥脱、糜烂、溃疡或水疱样病损<sup>[1-2]</sup>。剥脱性龈炎的病因复杂,常见疾病包括口腔扁平苔藓(oral lichen planus, OLP)、良性黏膜类天疱疮(mucous membrane pemphigoid, MMP)、寻常型天疱疮(pemphigus vulgaris, PV)等<sup>[3-6]</sup>。上述牙龈病损的出现可能对患者的自我菌斑控制造成影响,从而与慢性牙周炎的发生发展相关。但目前国内外有关剥脱性龈炎与慢性牙周炎是否具有相关性的临床证据尚不充分,本研究旨在初步了解剥脱性龈炎患者的牙周临床指标,并分析影响剥脱性龈炎牙周状况的相关因素。

## 1 资料和方法

### 1.1 研究对象及分组

选择于2014年1月—2016年12月于南方医科大学口腔医院特诊科及牙周黏膜科就诊的20岁以上剥脱性龈炎患者(经组织病理学及直接免疫荧光检查诊断为OLP或者MMP)作为病例组,其健康家属为对照组。

排除标准:①就诊前3个月内接受过剥脱性龈炎以及其他牙周疾病的治疗,包括局部及全身抗生素的应用;②妊娠期和哺乳期妇女;③存在全身系统性疾病。

### 1.2 方法

采用立意抽样,将符合条件者纳入研究,共获得84例研究对象,病例组42例,对照组42例。对研

究对象进行全口牙周检查,记录指标包括:探诊深度、临床附着水平、探诊出血阳性率。所有研究对象知情同意后,由同一名牙周专科医生进行检查,每颗牙齿均检查6个位点。

### 1.3 统计学分析

应用Excel软件建立研究对象数据库,SPSS 17.0软件进行统计学分析。对所有数据进行正态性检验,单变量分析中,定量变量的总体分布差异采用Mann-Whitney *U*检验(正态分布)和Kruskal-Wallis *H*检验(非正态分布),变量间的相关关系用Spearman秩相关,分类变量用 $\chi^2$ 检验。检验水平为 $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 研究对象一般人口学特征

本次研究共纳入84例研究对象,其中病例组42例,对照组42例。年龄最小为20岁,最大73岁,平均年龄(38.9 ± 12.1)岁,中位年龄37岁。女性占78.6%(66/84)。在婚占54.8%(46/84),未婚占31.0%(26/84),离异或丧偶占14.3%(12/84)。吸烟者占38.1%(32/84),饮酒者占32.1%(27/84)。

病例组与对照组在婚姻状况的构成不同( $\chi^2 = 12.437, P = 0.002$ ),差异有统计学意义,而在年龄中位数( $u = -1.704, P = 0.088$ )、性别( $\chi^2 = 1.131, P = 0.287$ )、是否在职( $\chi^2 = 12.275, P = 0.131$ )等特征构成情况上差异无统计学意义(表1),吸烟( $\chi^2 = 0.202, P = 0.653$ )和饮酒者( $\chi^2 = 2.674, P = 0.102$ )分别所占的比例在病例组和对照组之间差异无统计学意义(表1)。

表1 研究对象人口学特征

Table 1 The demographic characteristics of subjects

组别	年龄中位数 (岁)	性别		在职		婚姻状况			吸烟		饮酒	
		男	女	在职	非在职	未婚	在婚	离异/丧偶	是	否	是	否
		例(%)										
病例组	42	11(26.2)	31(73.8)	33(78.6)	9(21.4)	7(16.7)	31(73.8)	4(9.5)	25(59.5)	17(40.5)	25(59.5)	17(40.5)
对照组	35	7(16.7)	35(83.3)	38(90.5)	4(9.5)	19(45.2)	15(35.7)	8(19.0)	27(64.3)	15(35.7)	32(76.2)	10(23.8)
合计	37	18(21.4)	66(78.6)	71(84.5)	13(15.5)	26(31.0)	46(54.8)	12(14.3)	52(61.9)	32(38.1)	57(67.9)	27(32.1)
$\chi^2$ 值/ <i>u</i> 值	-1.704	1.131		2.275		12.437			0.202		2.674	
<i>P</i> 值	0.088	0.287		0.131		0.002			0.653		0.102	

### 2.2 剥脱性龈炎患病情况

病例组42例剥脱性龈炎患者经组织学和直接免疫荧光检测,25例诊断为OLP(OLP组),17例诊断为MMP(MMP组)。患者的平均年龄(41.1 ± 11.4)岁,中位年龄42岁,女性占73.8%(31/42),78.6%(33/42)在职,73.8%(31/42)在婚。吸烟者占59.5%(25/42),饮酒者占59.5%(25/42)(表1)。

所有病例自出现症状至就诊的时间最短为1 d,最长为92 d,平均(29.1 ± 24.8)d,中位时间为23 d。

不同性别( $u = -0.830, P = 0.406$ )、是否在职( $u = -0.675, P = 0.500$ )、不同婚姻状况( $\chi^2 = 0.282, P = 0.868$ )的患者就诊时间差异无统计学意义。

OLP组与MMP组的人口学特征对比发现,在年龄中位数( $u = -0.821, P = 0.412$ )、性别( $\chi^2 = 0.000, P = 1.000$ )、是否在职( $\chi^2 = 2.024, P = 0.155$ )、婚姻状况( $\chi^2 = 0.207, P = 0.902$ )、是否吸烟( $\chi^2 = 1.451, P = 0.228$ )、是否饮酒( $\chi^2 = 3.404, P = 0.065$ )等人口学和行为特征方面的差异无统计学意义。

### 2.3 牙周临床检查

所有研究对象的牙周探诊深度平均为(2.38 ± 1.02)mm,中位数为2.36 mm。临床附着水平平均为(2.87 ± 0.74)mm,中位数为2.89 mm。探诊出血阳性率平均为(13.35 ± 6.80)%,中位数为16.08%。不同性别及是否在职的研究对象在探诊深度、临床附着水平和探诊出血阳性率的差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),不同婚姻状况的研究对象在探诊深度( $\chi^2 = 8.034, P = 0.018$ )、临床附着水平( $\chi^2 = 9.819, P = 0.007$ )和探诊出血阳性率( $\chi^2 = 9.438, P = 0.009$ )差异有统计学意义。

### 2.4 病例组与对照组牙周临床指标比较

OLP组探诊深度平均为(3.40 ± 0.08)mm,中位数为3.40 mm;临床附着水平平均为(3.28 ± 0.50)mm,中位数为3.24 mm;探诊出血阳性率平均为(19.91 ± 1.52)%,中位数为19.38%。

MMP组探诊深度平均为(3.38 ± 0.10)mm,中位数为3.38 mm;临床附着水平平均为(3.50 ± 0.52)mm,中位数为3.36 mm;探诊出血阳性率平均为(19.78 ± 1.37)%,中位数为20.04%。

单变量分析显示,OLP组、MMP组和对照组的牙周检查指标探诊深度( $\chi^2 = 62.805, P < 0.001$ )、临床附着水平( $\chi^2 = 45.102, P < 0.001$ )、探诊出血阳性率( $\chi^2 = 62.292, P < 0.001$ )分布不同,差异有统计学意义(表2)。

表2 OLP组、MMP组与对照组的牙周临床指标中位数比较

Table 2 Periodontal clinical status of OLP and MMP

compared to control group

组别	探诊深度 (mm)	临床附着水平 (mm)	探诊出血阳性率 (%)
病例组			
OLP组	3.40	3.24	19.38
MMP组	3.38	3.36	20.04
对照组	1.40	2.17	6.79
合计	2.36	2.89	16.08
$\chi^2$ 值 <sup>1)</sup>	62.805	45.102	62.292
P值	< 0.001	< 0.001	< 0.001

注 OLP:口腔扁平苔藓;MMP:良性黏膜类天疱疮。<sup>1)</sup>Kruskal-Wallis H检验。

分别进行两两对比显示,OLP组与对照组相比,探诊深度( $\chi^2 = 53.058, P < 0.001$ )、临床附着水

平( $\chi^2 = 30.292, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $\chi^2 = 50.003, P < 0.001$ )高于对照组;MMP组探诊深度( $\chi^2 = 32.989, P < 0.001$ )、临床附着水平( $\chi^2 = 32.470, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $\chi^2 = 36.236, P < 0.001$ )高于对照组;但OLP组和MMP组的牙周相关指标差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.5 剥脱性龈炎牙周状况的相关因素分析

剥脱性龈炎病例组中,不同性别和婚姻状况的人群在探诊深度、临床附着水平以及探诊出血阳性率之间的差异无统计学意义,是否吸烟和饮酒对剥脱性龈炎相关临床指标无显著影响。发病至就诊的时间与探诊深度( $r_s = 0.523, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $r_s = 0.377, P = 0.014$ )之间存在相关关系,与临床附着水平不存在相关关系( $r_s = -0.119, P = 0.452$ )。

## 3 讨论

### 3.1 剥脱性龈炎患者的牙周健康状况

本研究以出现剥脱性龈炎症状,经组织病理学和免疫荧光检测确诊的OLP和MMP患者为病例组,以其无症状的健康家属为对照组。病例组和对照组在年龄中位数、性别、是否在职等特征上的差异无统计学意义,吸烟和饮酒者分别所占的比例差异无统计学意义,提示2组人群具有可比性。研究发现,表现为剥脱性龈炎的病例组中,OLP组和MMP组的牙周相关检查指标(探诊深度、临床附着水平和探诊出血阳性率)显著高于对照组,提示剥脱性龈炎患者牙周病变程度更重。这与既往国外研究结果一致<sup>[7-8]</sup>,但既往国外研究选择以牙龈指数及社区牙周指数为检测指标,不能真实反应全口牙周附着丧失水平,因此本研究选择以探诊深度、临床附着水平和探诊出血阳性率为指标进行检测,初步验证了剥脱性龈炎与牙周病变的相关性。考虑到宿主易感性是慢性牙周炎的重要影响因素<sup>[9-10]</sup>,仍需通过自身对照检测进一步证实上述研究结果。

### 3.2 剥脱性龈炎与牙周炎的相关性

剥脱性龈炎与牙周炎的相关性可能与二者在某些发病机制上的一致性有关。某些促炎分子和活化的细胞因子网络在牙周炎的发病中扮演重要角色,例如白细胞介素1(interleukin 1, IL-1),肿瘤坏死因子 $\alpha$ (tumor necrosis factor tumor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )等<sup>[11-13]</sup>。而在剥脱性龈炎的相关疾病,例如OLP中,上述细胞因子介导的免疫炎症反应同样与OLP的发生发展密切相关<sup>[14-16]</sup>,这在一定程度上解释了

二者牙周病损的相关性。除了上述共同的发病机制外,还有观点认为,剥脱性龈炎的病变限制了口腔清洁,导致菌斑聚集,间接引发牙周炎<sup>[17]</sup>。但由于本研究未采集龈下菌斑,也未评价病例组和对照组的口腔卫生状况,因此,剥脱性龈炎的牙周病变与龈下菌斑的关系仍待进一步验证。

### 3.3 剥脱性龈炎早期就诊的重要性

本研究显示,发病至就诊的时间与探诊深度( $r_s = 0.523, P < 0.001$ )和探诊出血阳性率( $r_s = 0.377, P = 0.014$ )存在相关关系,即随着发病至就诊的时间间隔增加,牙周临床指标探诊深度和探诊出血阳性率越大。一方面,提示剥脱性龈炎的牙周病变迁延不愈,早期就诊治疗可能有助于减轻剥脱性龈炎的牙周病变。另一方面,OLP和MMP以口腔尤其是牙龈组织为好发部位,但也累及口腔外的其他黏膜部位(如眼、食管和喉部等)<sup>[18-19]</sup>,治疗不及时可能导致严重的并发症,因此,剥脱性龈炎的早期正确诊断对其治疗方案的制定及临床愈后具有重要的意义。诊断需结合组织病理学及直接免疫荧光的检测结果<sup>[20]</sup>。在明确诊断后最终都应针对原发疾病制定相对应的治疗计划。

研究显示,剥脱性龈炎就诊的病例以中年女性居多,这与既往研究结果一致<sup>[2-3]</sup>。但在对比分析本研究的病例组和对照组人口学特征发现,2组人群在年龄中位数、性别、职业等方面的差异无统计学意义,无法得出年龄和性别等因素与剥脱性龈炎发病关系的确切证据。这可能与本次研究的样本选择有关。首先,由于病例组和对照组均不是随机抽样,而就诊病例及其家属可能在人口学特征上存在一致性。其次,以同一医院的就诊人群为研究对象,可能存在着就诊偏倚,影响了研究结果的可信度。因此,有必要继续深入研究,收集多中心的临床资料,甚至开展基于社区人群的病例对照研究和队列研究,从而进一步明确剥脱性龈炎的患病情况,及其对牙周健康状况的影响。

### 参考文献

- [1] Lo Russo L, Fedele S, Guiglia R, et al. Diagnostic pathways and clinical significance of desquamative gingivitis[J]. J Periodontol, 2008, 79(1): 4-24.
- [2] Karagoz G, Bektas-Kayhan K, Unur M. Desquamative gingivitis: a review[J]. J Istanbul Univ Fac Dent, 2016, 50(2): 54-60.
- [3] Lo Russo L, Fierro G, Guiglia RA, et al. Epidemiology of desquamative gingivitis: evaluation of 125 patients and review of the literature[J]. Int J Dermatol, 2009, 48(10): 1049-1052.
- [4] Vijayan V, Paul A, Babu K, et al. Desquamative gingivitis as only presenting sign of mucous membrane pemphigoid[J]. J Indian Soc Periodontol, 2016, 20(3): 340-343.
- [5] Leao JC, Ingafou M, Khan A, et al. Desquamative gingivitis: retrospective analysis of disease associations of a large cohort[J]. Oral Dis, 2008, 14(6): 556-560.
- [6] Al-Abeedi F, Aldahish Y, Almotawa Z, et al. The differential diagnosis of desquamative gingivitis: review of the literature and clinical guide for dental undergraduates[J]. J Int Oral Health, 2015, 7(1): 29-88.
- [7] Tricamo MB, Rees TD, Hallmon WW, et al. Periodontal status in patients with gingival mucous membrane pemphigoid[J]. J Periodontol, 2006, 77(3): 398-405.
- [8] Akman A, Kacaroglu H, Yilmaz E, et al. Periodontal status in patients with pemphigus vulgaris[J]. Oral Dis, 2008, 14(7): 640-643.
- [9] Offenbacher S, Barros SP, Beck JD. Rethinking periodontal inflammation[J]. J Periodontol, 2008, 79(8): 1577-1584.
- [10] Aarabi G, Zeller T, Seedorf H, et al. Genetic susceptibility contributing to periodontal and cardiovascular disease[J]. J Dent Res, 2017, 96(6): 610-617.
- [11] Ribeiro MS, Pacheco RB, Fischer RG, et al. Interaction of IL1B and IL1RN polymorphisms, smoking habit, gender, and ethnicity with aggressive and chronic periodontitis susceptibility[J]. Contemp Clin Dent, 2016, 7(3): 349-356.
- [12] Kojima A, Kobayashi T, Ito S, et al. Tumor necrosis factor-alpha gene promoter methylation in Japanese adults with chronic periodontitis and rheumatoid arthritis[J]. J Periodontol Res, 2016, 51(3): 350-358.
- [13] Chen XT, Tan JY, Lei LH, et al. Cytokine levels in plasma and gingival crevicular fluid in chronic periodontitis[J]. Am J Dent, 2015, 28(1): 9-12.
- [14] Mozaffari HR, Ramezani M, Mahmoudiahmadabadi M, et al. Salivary and serum levels of tumor necrosis factor-alpha in oral lichen planus: a systematic review and meta-analysis study[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2017, 124(3): e183-e189.
- [15] Lu R, Zhang J, Sun W, et al. Inflammation-related cytokines in oral lichen planus: an overview[J]. J Oral Pathol Med, 2015, 44(1): 1-14.
- [16] Piccinni MP, Lombardelli L, Logiodice F, et al. Potential pathogenetic role of Th17, Th0, and Th2 cells in erosive and reticular oral lichen planus[J]. Oral Dis, 2014, 20(2): 212-218.
- [17] Akman A, Kacaroglu H, Yilmaz E, et al. Periodontal status in patients with pemphigus vulgaris[J]. Oral Dis, 2008, 14(7): 640-643.
- [18] Mustafa MB, Porter SR, Smoller BR. Oral mucosal manifestations of autoimmune skin diseases[J]. Autoimmun Rev, 2015, 14(10): 930-951.
- [19] Hasan S. Desquamative gingivitis-a clinical sign in mucous membrane pemphigoid: report of a case and review of literature[J]. J Pharm Bioallied Sci, 2014, 6(2): 122-126.
- [20] Suresh L, Neiders ME. Definitive and differential diagnosis of desquamative gingivitis through direct immunofluorescence studies [J]. J Periodontol, 2012, 83(10): 1270-1278.

(编辑 张琳, 韩倩倩)