

# 脑血管病患者出现口腔黏膜病的调查分析

金建秋<sup>1</sup> 李伟<sup>2</sup> 母艳蕾<sup>2</sup> 姜毅<sup>1</sup> 张玉幸<sup>1</sup> 陆支越<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北京医院口腔科 国家老年医学中心 100730; <sup>2</sup>北京医院神经内科 国家老年医学中心 100730

通信作者:金建秋, Email:jianqiu\_82@126.com

**【摘要】 目的** 调查脑血管病患者出现口腔黏膜异常的患病情况。**方法** 对182名脑血管病患者和166名对照进行口腔黏膜疾病的检查,比较2组间口腔黏膜疾病的患病率。**结果** 脑血管病患者中检出口腔黏膜病的比率要高于对照组,最常见的是口腔念珠菌病11.1%(20/182),其次是沟纹舌5.0%(9/182)、创伤性溃疡2.8%(5/182)、唇疱疹2.2%(4/182)、复发性口腔溃疡1.6%(3/182)、慢性唇炎1.6%(3/182)、白色角化症1.6%(3/182)等。**结论** 脑血管病患者容易出现口腔黏膜病,尤其是口腔念珠菌病,需要防范其发生和发展。

**【关键词】** 脑血管病; 口腔黏膜病; 口腔念珠菌病

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.08.024

## Study on the oral mucosal diseases in patients with cerebrovascular diseases

Jin Jianqiu<sup>1</sup>, Li Wei<sup>2</sup>, Mu Yanlei<sup>2</sup>, Jiang Yi<sup>1</sup>, Zhang Yuxing<sup>1</sup>, Lu Zhiyue<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Stomatology, Beijing Hospital, National Center of Gerontology, Beijing 100730, China;

<sup>2</sup>Department of Neurology, Beijing Hospital, National Center of Gerontology, Beijing 100730, China

Corresponding author: Jin Jianqiu, Email: jianqiu\_82@126.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the prevalence of oral mucosal diseases (OMD) in patients with cerebrovascular disease. **Methods** A total of 182 patients with cerebrovascular disease and 166 controls were examined for OMD to compare the differences of prevalence rates. **Results** The prevalence of OMD in patients with cerebrovascular disease appeared higher than that in the control group. Oral candidiasis was most commonly seen (11.1%, 20/182), followed by fissured tongue (5.0%, 9/182), traumatic ulcer (2.8%, 5/182), herpes labialis (2.2%, 4/182), recurrent oral ulcer (1.6%, 3/182), chronic cheilitis (1.6%, 3/182) and oral leukokeratosis (1.6%, 3/182). **Conclusion** Patients with cerebrovascular diseases were susceptible to OMDs, especially to oral candidiasis that called for more attention.

**【Key words】** Cerebrovascular diseases; Oral mucosal diseases; Oral candidiasis

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.08.024

脑血管病(cerebrovascular diseases)是各种病因使脑血管发生病变引起的脑部疾病的总称。流行病学研究表明,中国每年有150万~200万新发脑卒中的病例,年脑卒中死亡率为(58~142)/10万人口<sup>[1]</sup>。临床上,脑血管病的患者会出现各种口腔疾病,包括口腔黏膜病。第四次全国口腔健康流行病学调查显示55~64岁人群的口腔黏膜异常检出率为6 792/10万,65~74岁人群为6 455/10万<sup>[2]</sup>。本研究通过对2016年9月至2018年12月就诊于北京医院口腔科和神经内科门诊/病房的脑血管病患者进行研究,初步了解脑血管病患者的口腔黏膜病检出率。

### 对象和方法

#### 1. 研究对象:

(1)患者组:2016年9月至2018年12月就诊于

北京医院口腔科和神经内科门诊/病房的脑血管病患者。纳入标准为30~85岁、患有各类脑血管疾病(包括短暂性脑缺血发作、脑梗死、脑出血、蛛网膜下腔出血等)、且患者本人知情同意。排除标准为严重全身系统性疾病如恶性肿瘤、结缔组织疾病等、妊娠期妇女、严重脑病影响智力无法配合着、不愿意参与本研究者。

(2)对照组:收集2016年1—5月在北京医院体检中心的无脑血管病史受检者,进行口腔黏膜病检查。纳入标准为为年龄和性别与患者组匹配、无脑血管病史、受检者本人知情同意。排除标准与患者组一致。

2. 样本量计算:采用成组资料样本量计算:

$$n = 2pq(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 / (P_1 - P_0)^2$$

前期预试验的缺血性脑卒中 OR=8.826, 缺血性脑

卒中在人群中的暴露率是  $P_0=1.8\%$ , 检验水平为  $\alpha=0.05, \beta=0.1$ , 计算得患者组样本量为106例。

3. 研究方法: 由2名口腔黏膜病专科医师实施口腔黏膜病检查, 诊断标准参照人民卫生出版社出版的《口腔黏膜病学(第4版)》。留取部分患者组与对照组研究对象的静态唾液进行唾液念珠菌培养。

4. 统计学分析: 使用SPSS 16.0软件进行数据分析处理。计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验进行分析; 计数资料采用人数和百分比(%)表示, 采用  $\chi^2$  检验进行分析。以双侧检验  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

1. 基本情况: 本研究共纳入182名脑血管病患者作为患者组和166名对照组。患者组年龄(68.56 ± 10.48)岁, 其中男性112人、女性70人; 对照组年龄(64.24 ± 11.32)岁, 其中男性93人、女性73人; 两组间性别、年龄分布差异无统计学意义。

2. 患者组脑血管病患病情况: 患者诊断包括缺血性(短暂性脑缺血发作、脑梗死)和出血性(脑出血、蛛网膜下腔出血)脑血管病2大类。其中短暂性脑缺血发作18例(9.9%)、脑梗死122例(67.0%)、脑出血36例(19.8%)、蛛网膜下腔出血6例(3.3%)。

3. 系统性疾病患病情况: 患者组患有神经系统、心血管、内分泌系统、消化系统、血液系统、生殖系统和运动系统疾病的检出率均高于对照组(表1)。

表1 两组人群患系统疾病概况

系统疾病	患者组 (n=182)	对照组 (n=166)	$\chi^2$ 值	P值
神经系统	182(100.0)	23(13.9)	266.149	<0.001
心血管	112(61.5)	38(22.9)	52.873	<0.001
内分泌系统	63(34.6)	25(15.1)	17.572	<0.001
呼吸系统	15(8.2)	10(6.0)	0.640	0.424
消化系统	52(28.6)	37(22.3)	8.950	0.003
血液系统	21(11.5)	9(5.4)	4.123	0.042
泌尿系统	8(4.4)	6(3.6)	0.137	0.711
生殖系统	38(20.9)	16(9.6)	7.840	0.005
运动系统	13(7.1)	4(2.4)	4.186	0.041
免疫系统	7(3.8)	3(1.8)	1.293	0.255

注: 括号外数据为人数, 括号内数据为百分比(%)

4. 口腔黏膜病检出情况: 182名脑血管病患者中, 有58名检出1种口腔黏膜病, 5名同时检出2种口腔黏膜病。口腔黏膜病的总检出率为34.6%(63/182), 高于对照组的15.7%(26/166), 差异有统计学意义( $\chi^2=16.384, P < 0.05$ )。患者组和对照组不同性别和年龄段的口腔黏膜病检出情况比较, 见表2。

5. 口腔黏膜病的种类及其检出疾病数: 脑血管

表2 性别和不同年龄段的口腔黏膜病检出情况

特征	患者组	对照组	$\chi^2$ 值	P值
性别				
男	43(23.6)	17(10.3)	13.235	<0.001
女	20(11.0)	9(5.4)	3.523	0.061
年龄组(岁)				
<65	25(13.7)	11(6.6)	4.732	0.030
≥65	38(20.9)	15(9.1)	9.432	0.002
合计	63(34.6)	26(15.7)	16.384	<0.05

注: 括号外数据为人数, 括号内数据为检出率(%)

病患者中检出口腔念珠菌病的比率(11.0%, 20/182)最高, 其次是沟纹舌(5.0%, 9/182)、创伤性溃疡(2.8%, 5/182)、唇疱疹(2.2%, 4/182)、复发性口腔溃疡(1.6%, 3/182)等(表3)。脑血管病患者组口腔念珠菌带菌率为23.6%(43/182)高于对照组的6.6%(11/166), 差异有统计学意义( $\chi^2=19.139, P < 0.05$ )。

表3 两组检出的不同种类口腔黏膜疾病情况

病种	患者组(n=182)	对照组(n=166)
口腔念珠菌病	20(11.0)	6(3.7)
沟纹舌	9(5.0)	5(3.0)
创伤性溃疡	5(2.8)	1(0.6)
唇疱疹	4(2.2)	2(1.2)
复发性口腔溃疡	3(1.7)	2(1.2)
慢性唇炎	3(1.7)	2(1.2)
白色角化症	3(1.7)	1(0.6)
丝状乳头炎	3(1.7)	1(0.6)
口角炎	3(1.7)	1(0.6)
扁平苔藓	2(1.1)	1(0.6)
黑毛舌	1(0.5)	1(0.6)
白色水肿	1(0.5)	1(0.6)
地图舌	1(0.5)	1(0.6)
色素沉着	1(0.5)	1(0.6)
舍格伦综合征	1(0.5)	0(0.0)
血管瘤	1(0.5)	0(0.0)
菌状乳头炎	1(0.5)	0(0.0)
黏液囊肿	1(0.5)	0(0.0)
合计	63(34.6)	26(15.7)

注: 括号外数据为人数, 括号内数据为检出率(%)。口腔念珠菌病检出率高于对照组, 差异有统计学意义( $\chi^2=6.830, P < 0.05$ )

### 讨 论

脑血管病按病理性质可分为缺血性(短暂性脑缺血发作、脑梗死)和出血性(脑出血、蛛网膜下腔出血)。脑血管病的危险因素有高血压、心脏病、糖尿病、高脂血症、吸烟及酗酒、肥胖、饮食因素等。脑血管病患者可能出现肌肉神经协调功能下降, 关节活动变弱。部分患者难以有效使用牙刷等清洁工具, 从而影响口腔健康。目前对脑血管病与龋病和牙周疾病的相关性研究较多<sup>[3-5]</sup>, 但脑血管病与口腔黏膜病的研究较少<sup>[6]</sup>。

本研究182名脑血管病患者中检出口腔黏膜病的比例是34.6%, 高于对照组(15.7%)。念珠菌感染

在脑血管病患者中的检出率高于对照组。第四次全国口腔健康流行病学调查显示,55~64岁人群最常见的口腔黏膜异常是溃疡,65~74岁人群则是脓肿<sup>[2]</sup>。检出率和检出黏膜病病种的不同,可能与诊断标准不同、人种差异、地域差异、口腔卫生习惯等因素有关。

口腔黏膜是人体的重要组成部分,其病变有可能是局部因素引起,也可能是全身系统性疾病的局部表现。本研究中口腔念珠菌病构成了脑血管病患者口腔黏膜病较大的组分。口腔念珠菌病是由念珠菌引起的口腔黏膜急性、亚急性及慢性真菌病。念珠菌本身为条件致病菌,健康人口腔可分离出念珠菌,而无任何症状和体征,称为带菌。依靠病史和临床表现即可临床诊断口腔念珠菌病,确诊则必须依靠实验室检查证实存在念珠菌<sup>[7]</sup>。脑血管病患者年龄较大,缺失牙齿较多,佩戴活动义齿比率较高,容易检出念珠菌,出现念珠菌病。脑血管病患者唾液量减少,也容易携带念珠菌。有研究发现使用保湿凝胶能够改善脑血管病患者的各种症状,同时口腔内的牙菌斑和牙石也会减少<sup>[8]</sup>。

本研究中,脑血管患者的念珠菌检出率为34.6%,高于Guggenheimer等<sup>[9]</sup>通过直接涂片法在非糖尿病患者中的检出率3.0%,以及Manfredi等<sup>[10]</sup>对无全身病及其他口腔黏膜病人群的研究进行综述得到的携带率5.7%~42.0%,可能是由念珠菌感染的诊断方法不同所致。涂片检测法简便易行,但需要显微镜下观察和判断,受观察者主观因素影响较大,会出现假阳性和假阴性且不能显示菌种,但在以往研究中较为常用。而本研究采用目前公认的敏感性和特异性均较高的唾液培养法。相比涂片检测在流行病学调查时,会受到场地、设备和时间的限制,而无法开展的局限性,唾液念珠菌培养可以使用Eppendorf管保存已收集的唾液,统一进行唾液念珠菌培养。

本研究中,沟纹舌在脑血管病患者中检出率较高,但该病病因仍无定论,多认为与地理环境、维生素缺乏、变态反应和病毒感染等全身性疾病相关<sup>[11]</sup>。沟纹舌的损害和影响并不大,一般不需治疗,但当口腔卫生情况不佳、舌部裂沟深部出现炎症时,进食刺激性食物时会有疼痛感。本研究发现脑血管患者中的创伤性溃疡和白色角化症检出率较高,病变部位附近均可见锐利牙尖,残根残冠和不良修复体等。可能是因为脑血管病患者年龄偏大,口腔健康状况不佳,牙齿或假牙尖锐硬组织造成口腔黏膜损伤相

对较多。所以坚持对脑血管病患者普及基本的口腔卫生知识,加强口腔疾病防治仍是有必要的<sup>[12]</sup>。

本研究存在局限性。首先,本研究只在北京市一家三甲医院展开,相关设计可能不适合条件不足的医院,影响结果的外推性。其次,因条件所限,本研究的样本量较小,且未能详细调查研究对象的生活习惯及经济社会因素对其口腔黏膜病的影响,以后仍需大样本量队列研究对本研究结果加以论证。

脑血管病患者容易出现口腔黏膜病,尤其是口腔念珠菌病。平时应注意口腔卫生,定期检查口腔并及时治疗,有助于防范口腔黏膜病的发生和发展。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

## 参 考 文 献

- [1] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2010[J]. 中华神经科杂志, 2010, 43(2): 154-160. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2010.02.023.
- [2] 王兴, 冯希平, 李志新, 等. 第四次全国口腔健康流行病学调查报告[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 29-34.
- [3] 郭翠, 袁冬, 王月, 等. 老年脑卒中患者运动功能障碍及口腔健康行为与龋病的相关性分析[J]. 中华老年口腔医学杂志, 2018, 16(3): 173-175, 185.
- [4] Ghizoni JS, de Assis Taveira LA, Garlet GP, et al. Increased levels of *Porphyromonas gingivalis* are associated with ischemic and hemorrhagic cerebrovascular disease in humans: an *in vivo* study[J]. J Appl Oral Sci, 2012, 20(1): 104-112. DOI: 10.1590/S1678-77572012000100019.
- [5] Jimenez M, Krall EA, Garcia RI, et al. Periodontitis and incidence of cerebrovascular disease in men[J]. Ann Neurol, 2009, 66(4): 505-512. DOI: 10.1002/ana.21742.
- [6] 林琪, 谢云德, 谢清琪, 等. 复发性阿弗他溃疡相关危险因素病例对照研究[J]. 上海口腔医学, 2019, 28(1): 53-56. DOI: 10.19439/j.sjos.2019.01.010.
- [7] 周曾同, 沈雪敏. 口腔黏膜病临床治疗V. 口腔念珠菌病诊断与治疗进展[J]. 中华口腔医学杂志, 2006, 41(12): 767-769.
- [8] Sudo E, Maejima I. The effects of moisturizing gel to prevent dry mouth in patients with cerebrovascular disease[J]. Nihon Ronen Igakkai Zasshi, 2008, 45(2): 196-201. DOI: 10.3143/geriatrics.45.196.
- [9] Guggenheimer J, Moore PA, Rossie K, et al. Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies: I. Prevalence and characteristics of non-candidal lesions[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontol, 2000, 89(5): 563-569. DOI: 10.1067/moe.2000.104476.
- [10] Manfredi M, McCullough MJ, Vescovi P, et al. Update on diabetes mellitus and related oral disease[J]. Oral Dis, 2004, 10(4): 187-200. DOI: 10.1111/j.1601-0825.2004.01019.x.
- [11] Mangold AR, Torgerson RR, Rogers III RS. Diseases of the tongue[J]. Clin Dermatol, 2016, 34(4): 458-469. DOI: 10.1016/j.clindermatol.2016.02.018.
- [12] Wagner C, Marchina S, Deveau JA, et al. Risk of stroke-associated pneumonia and oral hygiene[J]. Cerebrovasc Dis, 2016, 41(1/2): 35-39. DOI: 10.1159/000440733.

(收稿日期: 2019-03-12)

(本文编辑: 李银鸽)