

# Prevalência de alterações da mucosa bucal em indivíduos adultos da população de Uberaba, Minas Gerais

*Prevalence of changes in oral mucosa in adults in the population of Uberaba, Minas Gerais, Brazil*

Paulo Roberto HENRIQUE<sup>1</sup>  
Murilo BAZAGA JÚNIOR<sup>2</sup>  
Vera Cavalcanti de ARAÚJO<sup>3</sup>  
José Luís Cintra JUNQUEIRA<sup>3</sup>  
Cristiane FURUSE<sup>3</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Determinar a prevalência das alterações da mucosa bucal em brasileiros adultos residentes na cidade de Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

**Métodos:** Uma amostra randomizada em relação à idade, sexo, etnia foi obtida compreendendo 1 006 indivíduos acima de vinte anos de idade. Os indivíduos foram examinados de acordo com o guia proposto por Marcucci<sup>1</sup>.

**Resultados:** Dos indivíduos examinados, 54,4% apresentaram alguma alteração da mucosa bucal, desses 35,2% com alterações dentro do padrão de normalidade e 32,2% com lesões de mucosa bucal (12,6% dos indivíduos apresentaram as duas condições). A gengivite foi a lesão mais comum (6,6%). Outras lesões também encontradas foram: candidíase (4,5%), fibroma (3,2%), hiperplasia fibrosa inflamatória (3,1%), queilite actínica (2,4%), úlcera traumática (1,7%), mucocele (1,2%), leucoplasia bucal (1,2%) e afta menor (1,2%). Dentre as alterações dentro do padrão de normalidade a alteração mais comum foram varizes sublinguais (9,9%), seguido por grânulos de Fordyce (6,6%), língua fissurada (3,2%), leucoedema (3,1%), língua geográfica (2,7%), toro mandibular (2,1%), linha alba (2,1%), língua pilosa (1,4%) e toro palatino (1,0%). Biópsias foram realizadas em 31 casos clinicamente indicados, nenhum câncer foi registrado.

**Conclusão:** As condições encontradas entre os brasileiros são essencialmente as mesmas descritas em outras partes do mundo e diversos fatores aumentam a probabilidade do surgimento de lesões específicas de mucosa bucal.

**Termos de indexação:** epidemiologia; medicina bucal; prevalência.

## ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to determine the prevalence of oral mucosal alterations among Brazilian adults of the Uberaba, city of Minas Gerais state of Brazil.

**Methods:** A random sample of age, gender, and race was obtained comprising 1 006 individuals over the age of twenty years. Individuals were interviewed and examined according to the Marcucci guide<sup>1</sup>.

**Results:** Prevalence of oral mucosal alterations in the sample was 54.4%, with 32.2% presenting oral mucosal lesions and 35.2% with normal alterations (12.6% of the individuals exhibited the two conditions). The most common lesion was gingivitis (6.6%) followed by candidiasis (4.5%), fibroma (3.2%), inflammatory fibrous hyperplasia (3.1%), actinic cheilitis (2.4%), traumatic ulcers (1.7%) mucocele (1.2%), minor aphthae (1.2%), oral leukoplakia (1.2%). Sublingual varix was the most frequent (9.9%) among the normality conditions, followed by Fordyce spot (6.6%), fissured tongue (3.2%), leukoedema (3.1%), geographic tongue (2.7%), torus mandibularis (2.1%), linea alba (2.1%), hairy tongue (1.4%), torus palatinus (1.0%). Biopsies were performed in 31 clinically indicated cases and no case of oral cancer was observed.

**Conclusion:** Conditions observed among this Brazilian population were essentially the same as those that have been described in other populations around the world. Different factors increased the probability of specific oral mucosal conditions.

**Indexing terms:** epidemiology; oral medicine; prevalence.

## INTRODUÇÃO

Na Odontologia, o reconhecimento das lesões bucais é peça fundamental na prática profissional. Portanto, o conhecimento da frequência com que essas con-

dições surgem na população constitui ponto essencial no estabelecimento do diagnóstico, visto que o mesmo se baseia, principalmente, em aspectos clínicos da lesão, o que inclui entre outros, dados probabilísticos da mesma ocorrer em um determinado indivíduo de uma determinada população.

<sup>1</sup> Universidade de Uberaba, Faculdade de Odontologia. Av. Nené Sabino, 1801, Universitário, 38055-500, Uberaba, MG, Brasil Correspondência para/ Correspondence to: PR HENRIQUE. E-mail: <oluapr@hotmil.com>.

<sup>2</sup> Universidade de Uberaba, Faculdade de Odontologia. Uberaba, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Odontologia. Campinas, SP, Brasil

Conforme Reichart & Philipsen<sup>2</sup> existem em torno de duzentas doenças mais frequentes na boca. Todavia, pouco mais de três dezenas são mais prevalentes na mucosa bucal, sendo exemplos dessas lesões: candidíase, úlcera traumática, herpes simples, queratose friccional, gengivite, hiperplasia fibrosa inflamatória, afta menor, leucoplasia e hemangioma. São observadas, também, outras condições classificadas como alterações dentro dos padrões de normalidade, tais como: leucoedema, linha alba, grânulos de Fordyce, língua geográfica e língua fissurada.

Inúmeros trabalhos têm sido publicados sobre a epidemiologia de câncer bucal, todavia estudos mais abrangentes que incluem outras lesões e alterações de mucosa bucal são escassos<sup>3,4</sup>. O presente estudo teve como objetivo conhecer a situação em que se encontra a mucosa bucal dos indivíduos em uma determinada região do interior do Brasil, com especial atenção para as lesões cancerizáveis, no sentido de estabelecer indicadores epidemiológicos locais confiáveis, e assim promover planos de prevenção e tratamento racionais para as condições patológicas eventualmente encontradas na população.

## MÉTODOS

A pesquisa foi realizada entre os moradores da cidade de Uberaba (MG). A amostra foi obtida de forma observacional, aleatória e transversal. Dados qualitativos foram obtidos nos bairros periféricos e asilos filantrópicos da cidade. Os indivíduos, na sua maioria, eram operários e de baixa condição econômica. Foram examinados indivíduos de ambos os sexos e acima de vinte anos de idade, que voluntariamente se dispuseram a fazer parte da pesquisa, mediante a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Utilizou-se uma ficha clínica onde foram anotados todos os dados obtidos durante o exame clínico, como: dados de identificação (nome, endereço, sexo, estado civil, raça, idade, nome da mãe, procedência); dados relativos aos hábitos (tabagismo, álcool, exposição solar). O exame físico intrabucal foi realizado com base nos critérios propostos por Marcucci<sup>1</sup> e as alterações da mucosa bucal bem como suas localizações, quando presentes, anotadas. O exame clínico dos indivíduos foi realizado por um único examinador.

Foi realizada análise dos resultados por teste de correlação estatística, aplicando o método  $X^2$  (qui-quadrado), a fim de avaliar a significância das variáveis, sexo, idade, raça, fumo, álcool e exposição frequente ao sol no aparecimento de alterações de mucosa bucal nos indivíduos examinados.

O projeto de pesquisa foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, sob o protocolo n. 05/444.

## RESULTADOS

Este estudo examinou 1 006 indivíduos da população da cidade de Uberaba (MG), acima de vinte anos de idade, de ambos os sexos. A amostra constou de 358 homens (35,8%) e 648 mulheres (64,8%), correspondendo à proporção de 1,8 mulheres para cada homem. As idades variaram de 20 a 106 anos, com média de 49 anos. Quinhentos e cinquenta e cinco (55%) são da raça branca, 169 (17%) da raça negra e 282 (28%) foram classificados como pardos. Trezentos e quarenta e oito (34%) eram solteiros, 465 (46%) casados e 193 (19%) viúvos. Entre os examinados, 254 (25%) eram tabagistas, 153 (15%) etilistas e 320 (32%) com exposição frequente ao sol. Dos indivíduos examinados, 54,4% apresentaram alguma alteração da mucosa bucal, desses 35,2% com alterações dentro do padrão de normalidade e 32,2% com lesões de mucosa bucal (12,6% dos indivíduos apresentaram as duas condições). As Tabelas 1 e 2 mostram as prevalências de lesões e alterações dentro do padrão de normalidade, respectivamente. Observou-se que, dos 1 006 examinados, 104 (10,4%) indivíduos apresentavam lesões na gengiva e mucosa do rebordo alveolar, 73 (7,3%) nos lábios; 45 (4,5%) no palato; 38 (3,8%) na mucosa jugal; 19 (1,9%) na língua; 14 (1,4%) no assoalho bucal; 6 (0,6%) na orofaringe; 7 (0,7%) na mucosa alveolar e em outros sítios. Dezesesseis (1,6%) dos indivíduos apresentavam lesões localizadas em mais de um sítio.

Foram realizadas 31 biópsias e o material obtido foi encaminhado para o exame anátomo-patológico. O resultado do exame mostrou 26 confirmações do diagnóstico clínico e cinco biópsias não confirmaram o diagnóstico clínico. Dessas, uma lesão foi considerada suspeita de malignidade, contudo a biópsia não confirmou o diagnóstico clínico e o resultado foi de processo inflamatório crônico inespecífico. Três lesões diagnosticadas clinicamente como fibroma apresentaram-se, no exame histopatológico, como fibroma de células gigantes, neuroma traumático e xantoma verruciforme, respectivamente. E em uma lesão com diagnóstico clínico de granuloma piogênico o histológico revelou tratar-se de hiperplasia gengival inflamatória.

**Tabela 1.** Prevalência de lesões da mucosa bucal.

Lesão	Frequência	Frequência relativa
Gengivite	66	6,60%
Candidíase	45	4,50%
Fibroma	32	3,20%
Hiperplasia fibrosa inflamatória	31	3,10%
Queilite actínica	24	2,40%
Úlcera traumática	17	1,70%
Afta menor	13	1,30%
Mucocele	12	1,20%
Leucoplasia bucal	12	1,20%
Queratose friccional	8	0,80%
Hemangioma	8	0,80%
Herpes simples	5	0,50%
Lípoma	4	0,40%
Papiloma	4	0,40%
Hiperplasia gengival	4	0,40%
Granuloma piogênico	2	0,20%
Adenoma pleomórfico	1	0,10%
Líquen plano	1	0,10%
Paracoccidiodomicose	1	0,10%
Eritroplasia	1	0,10%
Fibroma de células gigantes	1	0,10%
Neuroma traumático	1	0,10%
Xantoma verruciforme	1	0,10%
Outros	30	3,00%
Sem registro	682	67,80%
<b>Total</b>	<b>1 006</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 2.** Prevalência das alterações dentro do padrão de normalidade.

Alteração	Frequência	Frequência relativa
Varizes sublinguais	99	9,90%
Grânulos de Fordyce	66	6,60%
Língua fissurada	32	3,20%
Leucoedema	31	3,10%
Língua geográfica	27	2,70%
Toro mandibular	21	2,10%
Linha alba	21	2,10%
Língua pilosa	14	1,40%
Toro palatino	10	1,00%
Macroglossia	9	0,90%
Glossite romboidal mediana	5	0,50%
Anquiloglossia	4	0,40%
Lábio duplo	4	0,40%
Língua crenada	1	0,10%
Outros	10	1,00%
Sem registro	652	64,80%
<b>Total</b>	<b>1 006</b>	<b>100,00%</b>

## DISCUSSÃO

Em toda literatura pesquisada, notou-se que os autores não se preocuparam em separar as lesões das alterações dentro do padrão de normalidade. Como essas últimas são, na maioria das vezes, apenas variações da normalidade ou lesões de pouca significação clínica, preferiu-se, nesta pesquisa, considerá-las em uma lista separada.

A literatura mostrou uma acentuada variação na prevalência de lesões e outras condições de mucosa bucal entre os trabalhos. Kovac-Kavkc & Skaleric<sup>5</sup> relataram 61,6%, Martinez & Garcia-Pola<sup>6</sup> 58,75%; Mac Entee et al.<sup>7</sup> 43%; Shulman et al.<sup>8</sup> 27,9%; e Zain et al.<sup>9</sup> 9,7%. Essa discrepância se deve ao emprego de diferentes metodologias e, provavelmente, a fatores inerentes às populações estudadas, como etnia, hábitos e costumes. Comparando as diversas prevalências encontradas, notou-se que, no presente estudo, a prevalência de lesões e condições de mucosa bucal foi expressiva (54%), ocupando o terceiro lugar quando comparado com as outras prevalências citadas. A alta prevalência de alterações encontrada neste trabalho explica-se, em parte, porque se decidiu incluir entre as lesões de mucosa bucal os processos inflamatórios gengivais (gengivites). Tais morbidades não são citadas nos diversos estudos epidemiológicos dessa natureza, muito embora os tecidos gengivais sejam constituintes normais da mucosa bucal, portanto sujeitos a apresentar alterações.

Segundo Reichart & Philipsen<sup>2</sup> existem em torno de duzentas alterações mais comuns na mucosa bucal. Gonçalves et al.<sup>10</sup> em trabalho de revisão, listaram 11 condições mais frequentes na mucosa bucal: candidíase, herpes labial recorrente, estomatite aftosa recorrente, mucocele, fibroma, toros mandibular e palatino, granuloma piogênico, eritema migratório, língua pilosa, líquen plano e leucoplasia. No trabalho ora realizado, as alterações mais frequentes foram, em parte, aquelas apresentadas no trabalho de revisão supracitado. Todavia, em relação a algumas lesões apresentadas por Gonçalves et al.<sup>10</sup> como frequentes, neste estudo, observou-se uma prevalência baixa, inferior a 1%, tais como: líquen plano (0,1%), herpes simples (0,5%) e granuloma piogênico (0,2%). Com relação ao herpes simples, a prevalência foi baixa por considerar apenas as lesões presentes no momento do exame. Da mesma forma, Salonen et al.<sup>4</sup>, adotando metodologia semelhante, encontrou uma prevalência de 0,6%, para essa condição. Em nosso estudo, as gengivites, candidíase, úlcera traumática, mucocele, queilite actínica, fibroma, leucoplasia bucal, hiperplasia fibrosa inflamatória e afta menor foram, respectivamente, as lesões mais comuns, apresentando prevalências acima de 1%.

A idade tem sido apontada como sendo um fator importante no aumento de lesões de mucosa bucal<sup>8,11</sup>. Para Mac Entee et al.<sup>7</sup>, contudo, o fator idade isolado não parece ser

de grande importância no aparecimento de lesões de mucosa bucal. No presente estudo, o aumento da prevalência das lesões de mucosa bucal em relação à idade não foi relevante ( $p > 5\%$ ). Entretanto, em faixas etárias mais altas, constatou-se aumento da prevalência de candidíase ( $p = 0,41\%$ ), hiperplasia fibrosa inflamatória ( $p = 1,31\%$ ) e fibroma ( $p = 4,73\%$ ), enquanto a gengivite foi mais frequente em faixas etárias menores ( $p = 0,02\%$ ).

Fatores locais, tais como má higiene e falta de dentes são preponderantes no aparecimento de lesões de mucosa bucal. Conforme Vigild<sup>12</sup> a deficiência na higienização da prótese é fator decisivo no aparecimento da estomatite por dentadura, sendo a prevalência das lesões maior entre os indivíduos edentados totais do que entre indivíduos com dentes naturais. Com aumento da idade, observa-se, de modo geral, que os indivíduos ficam menos cuidadosos com a aparência, higiene e apresentam perda de dentes com maior frequência. A propósito, notou-se, neste trabalho, que a prevalência das lesões era maior na gengiva e rebordos alveolares, sítio dos dentes e também local onde se assentam as próteses. Portanto, as lesões traumáticas e aquelas relacionadas à presença de microorganismos foram mais prevalentes. As gengivites apresentaram a maior prevalência entre as lesões estudadas, seguido pela candidíase, fibroma e hiperplasia fibrosa inflamatória.

A prevalência de candidíase, encontrada em nosso estudo, foi de 4,5%. Já Salonen et al.<sup>4</sup> encontraram 12,8%; Ikeda et al.<sup>13</sup> 1,4% e Kovac-Kavckc & Skaleric<sup>5</sup> 4,7%. Portanto, notou-se um relativo equilíbrio entre as diversas taxas encontradas, exceto nos estudos de Salonen et al.<sup>4</sup>, que apresentaram taxas bem mais altas e Ikeda et al.<sup>13</sup>, que mostraram valores bem inferiores aos outros trabalhos consultados. Os casos de candidíase representam quase sempre desequilíbrios de ordem local ou geral do organismo. Assim, indivíduos com os sistemas imune debilitados, como também idosos, estão mais sujeitos a apresentar esse tipo de morbidade<sup>14</sup>. Por outro lado, alterações locais como uso de próteses, uso indiscriminado de antibióticos, e má higiene bucal podem favorecer o aparecimento desse fungo. Nesse estudo, essa lesão foi mais relevante entre os indivíduos mais idosos ( $p = 0,41\%$ ), todavia, não foi observada relação entre o aumento da prevalência dessa condição e desequilíbrio sistêmico, sendo a maioria dos casos relacionados a fatores locais, principalmente ao uso de prótese total.

Por outro lado, o trauma causado pelas bordas da dentadura pode irritar o tecido conjuntivo. Isso geralmente ocorre quando a reabsorção do rebordo alveolar faz com que a prótese fique mal adaptada. As bordas irritantes da dentadura induzem à formação de um tecido flácido e multinodular ao longo dos vestibulos superior e inferior<sup>15</sup>. Essa condição é denominada de hiperplasia fibrosa inflamatória. Neste estudo, a faixa etária mais prevalente foi acima de 65 anos ( $p = 1,31\%$ ). Os relatos, de modo geral, têm mostrado uma alta prevalên-

cia em indivíduos idosos, usuários de prótese removível<sup>4,6</sup>. A propósito, esses autores apresentaram, em seus estudos, uma prevalência de 7,8% e 5%, respectivamente. No presente estudo, a prevalência para essa lesão foi de 3,1%, aparentemente baixa em relação à apresentada pelos autores supracitados. No entanto, Martinez & Garcia-Pola<sup>6</sup> realizaram seu estudo em uma amostra composta somente por indivíduos portadores de prótese total. Todavia, os resultados apresentados por Salonen et al.<sup>4</sup> foram altos e a metodologia foi semelhante à adotada nesta pesquisa.

A úlcera traumática foi a lesão mais frequente nos estudos de Salonen et al.<sup>4</sup> e Mosokona & Kaplan<sup>16</sup>, encontrando uma prevalência de 4,3% para essa lesão, Martinez & Garcia-Pola<sup>6</sup> registraram 4,7%, Espinosa et al.<sup>17</sup> 3,5%. Neste trabalho, a prevalência foi de 1,7%. Verificou-se, portanto, uma diferença muito grande entre os diversos resultados. O emprego de diferentes metodologias possivelmente contribuiu com a discrepância dos resultados. Neste estudo, o diagnóstico de úlcera traumática foi realizado a partir da constatação de uma lesão ulcerativa associada a trauma de natureza mecânica, química ou elétrica, observada durante o exame da mucosa bucal. Observou-se que essas lesões foram mais comuns entre indivíduos do sexo masculino ( $p = 2,30\%$ ), fato este não observado pelos autores consultados. Por outro lado, Jainttivong et al.<sup>11</sup> e Mosokona & Kaplan<sup>16</sup> verificaram que a úlcera traumática foi a lesão mais prevalente entre pacientes geriátricos, observação não verificada nesta pesquisa.

Em nosso estudo, não foi observado nenhum caso de carcinoma epidermóide. No entanto, encontraram-se 12 leucoplasias bucais (1,2%); a queilite actínica foi observada em 24 indivíduos (2,4%), enquanto para as lesões eritroplasia e líquen plano a taxa de prevalência foi de 0,1%.

Resultados semelhantes para leucoplasia obtiveram Axell et al.<sup>3</sup> e Ikeda et al.<sup>13</sup>, com taxa de 1,3% e 1,4%, respectivamente. Espinosa et al.<sup>17</sup> mostraram uma taxa de 1,7% e Reichart & Philipsen<sup>2</sup>, uma taxa de 2,5%. Entretanto, outros autores mostraram resultados com índices bem maiores, como Salonen et al.<sup>4</sup> 6,1%; Kovac-Kavckc & Skaleric<sup>5</sup> 3,1%; Campisi & Margiotta<sup>18</sup> 13,8%. As leucoplasias são mais frequentes em faixas etárias mais altas e no sexo masculino<sup>5,11</sup>. Por outro lado, muitos estudos têm destacado o papel do fumo no aparecimento das leucoplasias<sup>1,6</sup>. Todavia, nesta pesquisa não se conseguiu demonstrar estatisticamente a relação entre leucoplasia e as variáveis sexo, idade, fumo, álcool e cor de pele ( $p > 5\%$ ).

A queilite actínica é uma degeneração tecidual acelerada dos lábios, especialmente do lábio inferior, exposição regular e prolongada ao sol<sup>19</sup>. Markapoulos et al.<sup>20</sup> encontraram carcinomas em 16,9% das lesões diagnosticadas clinicamente como queilite actínica. Em nossa pesquisa, essa lesão foi mais frequente entre os indivíduos do sexo masculino ( $p = 3,24\%$ ), contudo os testes estatísticos não demonstraram significância em relação à idade e à cor de pele, todavia todos os 24 ca-

tos observados foram em indivíduos de pele mais clara, não sendo, portanto, registrada em indivíduos negros. Campisi & Margiotta<sup>18</sup> encontraram uma prevalência de 4,6% para mesma condição, em contraste com os 2,4% encontrados neste estudo. Todavia, a pesquisa desses autores foi realizada em indivíduos leucodermas, pescadores e de idade acima de quarenta anos. Já Espinosa et al.<sup>17</sup> verificaram uma taxa de 0,9% em estudo mais abrangente do que o realizado por Campisi & Margiotta<sup>18</sup>.

Nesta pesquisa, no único caso de eritroplasia encontrado, o portador da lesão se recusou à realização da biópsia. Conforme Reichart & Philipsen<sup>21</sup> a eritroplasia é uma lesão rara que apresenta uma prevalência entre 0,02 e 0,08%. Para Scully et al.<sup>22</sup> os carcinomas são vistos em eritroplasias em uma frequência 17 vezes maior do que nas leucoplasias.

Foi observado, também, um caso de líquen plano (0,1%). Na literatura pesquisada, essa lesão se mostrou mais frequente: Salonen et al.<sup>4</sup> 2,4%; Ikeda et al.<sup>13</sup> 1,8%; Kovac-Kavcck & Skaleric<sup>5</sup> 2,3%. Contudo, Neville et al.<sup>23</sup> destacaram que as taxas de prevalência para manifestações bucais do líquen plano variam entre 0,1 a 2,2%. Para esses autores, a questão do potencial de malignidade do líquen plano ainda não está resolvida, pois a maioria dos casos relatados de transformação maligna é mal documentada. Em nosso estudo, a lesão era assintomática, branca, estriada e localizada na mucosa jugal de ambos os lados. Não foi proposto nenhum tratamento, além do controle.

Estudos têm também sido realizados no sentido de saber se os cirurgiões-dentistas estão examinando corretamente seus pacientes e, também, se o diagnóstico clínico condiz com a realidade das alterações de mucosa bucal apresentados pelos pacientes<sup>24</sup>. O diagnóstico clínico, pela sua própria natureza, não é livre de erros, visto que, em algumas lesões, não é possível fazer com segurança o diagnóstico diferencial sem se utilizar de outras manobras, como a biópsia. Nesta pesquisa, houve uma taxa de erros de 20% das lesões biopsiadas. No entanto, os diagnósticos clínicos não confirmados, de maneira geral, se referiram àquelas lesões cujas semelhanças morfológicas com as lesões mais comuns impossibilitaram a real identificação desses processos mórbidos. Obviamente, isso não quer dizer que a taxa de erros da pesquisa seja compatível com essa cifra, visto que a maioria das alterações encontradas não apresentou problemas de diagnóstico diferencial, não sendo submetidas à biópsia.

As alterações dentro do padrão de normalidade representam, na maioria das vezes, apenas variações da normalidade, portanto de pouca importância clínica. Conforme Silverman et al.<sup>25</sup> a frequência dessas condições é especulativa já que faltam estudos epidemiológicos populacionais bem planejados ou não foram feitos ou, ainda, são inconclusivos. Neste estudo, as alterações mais frequentes foram: varizes linguais (9,9%), grânulos de Fordyce (6,6%), língua fissurada (3,2%), leucoedema (3,1%), língua geográfica

(2,7%), linha alba (2,1%), toro mandibular (2,1%), língua pilosa (1,4%) e toro palatino (1,2%). De modo geral, verificou-se em nossa pesquisa uma queda da prevalência das alterações dentro do padrão de normalidade nas faixas etárias maiores ( $p=0,00\%$ ), sendo mais frequentes no sexo feminino ( $p=0,71\%$ ).

Na literatura pesquisada, as taxas de prevalência de varizes sublinguais são variadas: Kovac-Kavcck & Skaleric<sup>5</sup> relataram uma taxa de 16,2%; já Espinosa et al.<sup>17</sup> encontraram uma taxa de 9%. Em nosso estudo, as varizes foram as alterações de maior prevalência (9,9%), sendo mais frequentes em indivíduos idosos ( $p=0,00\%$ ). Strassburg & Knole<sup>26</sup> também observaram aumento dessa condição em pessoas mais idosas.

Muitos estudos consultados sobre epidemiologia de alterações de mucosa bucal não fazem menção aos grânulos de Fordyce, possivelmente por serem uma alteração bastante frequente e constituírem uma variação da normalidade. Contudo, alguns autores destacaram essa condição em seus estudos, mostrando altas taxas de prevalência, tais como: Kovac-Kavcck & Skaleric<sup>5</sup> 49,7%. Nesta pesquisa, encontrou-se uma taxa de 6,6%, portanto, uma prevalência baixa em relação aos estudos supracitados. Observou-se, também, que essa alteração foi mais comum nos indivíduos do sexo masculino ( $p=0,14\%$ ) e entre os idosos ( $p=1,67\%$ ). Todavia, os autores, de modo geral, não fazem referência de prevalência dessa condição em relação ao sexo e idade.

Outra condição bastante frequente na mucosa bucal é o leucoedema. Para Neville et al.<sup>23</sup> trata-se de uma alteração branca da mucosa bucal de causa desconhecida encontrada particularmente na mucosa jugal, que afeta particularmente homens de cor negra e usuários de fumo. Martin<sup>27</sup> encontrou uma prevalência de 53%, não sendo observada preferência por sexo. Em nosso estudo, a prevalência dessa condição na população foi de 3,1%. Também, observou-se que a alteração foi mais comum em indivíduos negros ( $p=0,00\%$ ), do sexo masculino ( $p=0,00\%$ ) e entre tabagistas ( $p=0,51\%$ ).

Shulman & Carpenter<sup>28</sup> não encontraram relação entre língua geográfica e idade, sexo e condições sistêmicas. Para Jainttivong & Langlais<sup>29</sup> essa condição foi mais frequente entre as mulheres e em indivíduos na faixa etária entre 40 e 49 anos. Em nosso estudo essa condição foi mais frequente entre indivíduos de 55 a 65 anos ( $p=4,29\%$ ), apresentando uma taxa de prevalência de 2,7%. Gonçalves et al.<sup>10</sup> listaram a língua geográfica entre as 11 alterações mais frequentes de mucosa bucal. Velia et al.<sup>30</sup> encontraram uma taxa de 4,2% e Shulman & Carpenter<sup>28</sup> verificaram uma prevalência 1,8% para língua geográfica.

O toro mandibular e palatino são alterações ósseas, portanto não são alterações de mucosa bucal. Todavia, por serem observadas clinicamente em íntimo contato com a mucosa bucal, resolveu-se incluir essas duas condições nesse grupo. Nesta pesquisa, as taxas de toro mandibular e palatino foram de 2,1 e 1,0% respectivamente, sendo o toro palatino

mais frequente entre as mulheres ( $p=4,23\%$ ), enquanto que para o toro mandibular, o teste de significância aplicado sobre as diversas variáveis analisadas demonstrou serem insignificantes ( $p>5\%$ ). Neville et al.<sup>23</sup> relataram que essas alterações ocorrem com maior frequência em jovens com uma prevalência variável de 9 a 60% para toro palatino e 5 a 40% para o toro mandibular.

## CONCLUSÃO

Assim, pode-se concluir com esta pesquisa que as alterações de mucosa bucal de maior frequência são basicamente as mesmas encontradas nos diversos estudos. Notou-se que a maioria das lesões encontradas estava relacionada a fatores microbianos e ao traumatismo mecânico, sendo observada uma forte associação entre problemas dento-gengivais e o surgimento das lesões, enquanto os fatores sistêmicos pou-

co influíram na prevalência das lesões encontradas. As lesões mais frequentes foram: gengivite, hiperplasia fibrosa inflamatória, fibroma, candidíase, úlcera traumática, queilite actínica, leucoplasia bucal, mucocele, queratose friccional e afta menor. As alterações dentro do padrão de normalidade, mais frequentes foram: varizes sublinguais, grânulos de Fordyce, língua fissurada, língua geográfica, linha Alba, língua pilosa, leucoedema, toro mandibular e toro palatino.

## Colaboradores

PR HENRIQUE participou da pesquisa de campo e redação. M BAZAGA JÚNIOR participou da pesquisa de campo. VC ARAÚJO participou da análise anatomo-patológica. JLC JUNQUEIRA participou da estatística. C. FURUSE foi responsável pela realização da análise anatomo-patológica e orientadora da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Marcucci G. Fundamentos de odontologia: estomatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- Reichart PA, Philipsen HP. Atlas colorido de odontologia: patologia bucal. Porto Alegre: Artmed; 2000.
- Axell T, Rain RB, Siwamogstham P, Tantiriram D, Thampipit J. Prevalence of oral soft tissue lesions in out-patients at two Malaysian and Thai Dental Schools. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1990;18(2):95-9.
- Salonen L, Axell T, Hellden L. Occurrence of oral mucosa lesions, the influence of tobacco habits and estimate of treatment time in an adult Swedish population. *J Oral Pathol Méd.* 1990;4(9):170-6.
- Kovac-Kavczk M, Skaleric U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J Oral Pathol Med.* 2000;29:331-5.
- Martínez AI, García-Pola, MJ. Estudio epidemiológico de la patología de la mucosa oral em pacientes de la Escuela de Estomatología de Oviedo. *Med Oral.* 2002;7:4-16.
- Mac Entee MI, Glick N, Stolar E. Age, gender, dentures and oral mucosal disorders. *Oral Dis.* 1998;4:32-6.
- Shulman JD, Beach MM, Rivera-Hidalgo F. The prevalence of oral mucosal lesions in US adults: data from the third national health and nutrition examination survey, 1988-1994. *J Am Dent Assoc.* 2004;135(9):1279-86.
- Zain RB, Ikeda N, Razak IA, Axell TA. National epidemiological survey of oral mucosal lesions in Malaysia. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997;25(5):377-83.
- Gonçalves WC, Chi AC, Neville BW. Common oral lesions: part I. Superficial mucosal lesions. *Am Fam Physician.* 2007;75:501-7.
- Jaintivong A, Aneksukv, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. *Oral Dis.* 2002;8(4):218-23.
- Vigild M. Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1987;15(6):309-13.
- Ikeda N, Handa Y, Khim SP, Durward C, Axell T, Mizuno T, et al. Prevalence study of oral mucosal lesions in a selected cambodian population. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1995;23(1):49-54.
- Kempt AH, Sadlak-Nowicka J, Kedzia A, Staroń P. Candida infections of the oral mucosa: not only a dental problem. *Przegl Lek.* 2006;63(5):257-60.
- Silverman S, Eversole LR, Truelove EL. Fundamentos de medicina oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
- Mosokona D, Kaplan I. Oral health and treatment needs in a non-institutionalized elderly population. Experience of a dental school associated geriatric clinic. *Gerodontology.* 1995;12(2):95-8.
- Espinosa I, Rojas R, Aranda W, Gamonal J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly people in Santiago, Chile. *J Oral Pathol Med.* 2003;32:571-5.
- Campisi G, Margiotta V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in the Italian study population. *J Oral Pathol Méd.* 2001;30(1):22-8.
- Regezi JA, Sciubba JJ. Patologia bucal: correlações clinicopatológicas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- Markapoulos A, Albanidou-Farmaki E, Kayauis I. Actinic cheilitis: clinical and pathologic characteristics in 65 cases. *Oral Dis.* 2004;10(4):212-6.

21. Reichart PA, Philipsen HP. Oral erythroplakia: a review. *Oral Oncol.* 2005;41:551-61.
22. Scully C, Sudbo J, Speight PM. Progress in determining the malignant potential of oral lesions. *J Oral Pathol Med.* 2003;32(5):251-6.
23. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial.* 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
24. Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. *CA Cancer J Clin.* 2002;52:195-215.
25. Silverman S, Eversole LR, Truelove EL. *Fundamentos de medicina oral.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
26. Strassburg M, Knolle G. *Mucosa oral atlas a color de enfermedades.* 3. ed. Madrid: Marban; 1996.
27. Martin JL. Leukoedema: an epidemiological study in white and African Americans. *J Tenn State Dent Assoc.* 1997;77(1):18-21.
28. Shulman JD, Carpenter WM. Prevalence and risk factors associated with geographic tongue among US adults. *Oral Dis.* 2006;12(4):381-6.
29. Jainttivong A, Langlais RP. Geographic tongue. Clinical characteristics of 188 cases. *J Contemp Dent Pract.* 2005;6(1):123-35.
30. Velia A, Ramirez-Amador VA, Eesquivel-Pedraza L, Orosko-Topete R. Frequency of oral conditions in dermatology clinic. *Int J Dermatol.* 2000;39(7):501-5.

Recebido em: 10/1/2009  
Aprovado em: 28/2/2009