

HERMÍNIA MARQUES CAPISTRANO

**ALTERAÇÕES E LESÕES DE MUCOSA BUCAL
NA POPULAÇÃO URBANA E RURAL
DE OURO PRETO, MINAS GERAIS, 2003.**

Tese apresentada à UFMG, como requisito parcial para obtenção de grau de Doutor em Ciência Animal.

Área de concentração: Medicina Veterinária Preventiva e Epidemiologia

Orientador: Prof. Élvio Carlos Moreira

**BELO HORIZONTE
ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG
2005**

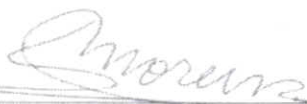
C243a Capistrano, Hermínia Marques, 1948-
Alterações e lesões de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 / Hermínia Marques Capistrano. - 2005.
98 p. : il.

Orientador: Élvio Carlos Moreira
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária
Inclui bibliografia

1. Boca – Doenças – Teses. 2. Boca – Patologia – Teses. 3. Boca – Ferimentos e lesões – Teses. 4. Mucosa bucal – Teses. 5. Epidemiologia – Teses. I. Moreira, Élvio Carlos. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Veterinária. III. Título.

CDD – 614.593 1

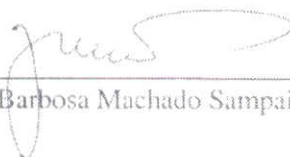
Tese apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Ciência Animal, defendida e aprovada em 24 de Fevereiro de 2005 pela Comissão Examinadora constituída por:



Prof. Elvio Carlos Moreira
(Orientador)



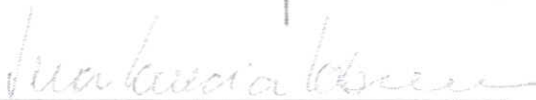
Prof. Carlos Roberto Martins



Prof. Ivan Barbosa Machado Sampaio



Prof. José Ailton da Silva



Profa. Vera Lúcia Viegas de Abreu

DEDICATÓRIAS

*Aos meus pais
Olindo Marques Capistrano e
Raimunda Soares Marques (in memoriam)
que muito se empenharam para minha educação e formação,
exemplos de determinação e alegria de viver.*

*Aos meus irmãos
Luiz Antônio, Elza, Olindinho,
Eduardo, Roberto e Lauro
pela amizade, carinho e apoio em todos os dias da minha vida.*

*Ao meu querido companheiro Benedito
por seu incentivo, dedicação e apoio incondicional
na realização deste trabalho
e por todos os momentos que vivemos juntos.*

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. ÉLVIO CARLOS MOREIRA pela orientação competente, pelos ensinamentos e pela amizade.

À SECRETARIA DE SAÚDE DE OURO PRETO que permitiu e apoiou a realização do trabalho, especialmente ao Dr. NÚNCIO A A. SOL, Dra ROSÂNGELA MARIA GOMES, Dr. LINNEU LUIZ DA FONSECA, à funcionária LUÍZA HELENA GOMES e aos chefes dos postos de saúde e Agentes Comunitários de Saúde do município, que não mediram esforços para que a coleta de dados tivesse sucesso.

À minha sobrinha FERNANDA S. MARQUES, pela ajuda inestimável durante todo o curso do doutorado.

À amiga e colega de trabalho Prof^ª ROSANA MARIA LEAL que com sua disponibilidade e desprendimento foi de imensurável ajuda em todas as fases deste curso.

Aos ex-alunos BRENO AUGUSTO QUEIROZ, BRUNO CÉSAR G. BARBOSA GUILHERME S. COELHO, HENRIQUE M. CASTRO, LEONARDO AUGUSTO E. L. OLIVEIRA, LEONARDO M. LIMA, LUCIANO R. DE OLIVEIRA E OTÁVIO R. NOGUEIRA, que realizaram o trabalho de campo com seriedade, entusiasmo e com respeito e carinho pelos moradores examinados.

Aos amigos Dr. RENATO CÉSAR FERREIRA, Dra. VÂNIA ARAÚJO e Dra. ANA MARIA REBOUÇAS, Dra. REGINA COELI C. PIRES, ao Prof. IVAN B. M. SAMPAIO, ESTELA M. MARQUES e ANGÉLICA M. MARQUES e a meu sobrinho RODRIGO G. M. CAPISTRANO, por sua contribuição indispensável a este trabalho.

Aos amigos Dr. LAUDELINO ANTÔNIO DE PÁDUA e LUCIMAR G. R. SANTOS por terem tornado minha jornada de trabalho mais suave durante o curso e pelo incentivo permanente.

Aos colegas, professores e funcionárias da disciplina de Estomatologia da FO-PUC-MINAS, pelo apoio, cooperação e amizade.

À PUC MINAS pelo apoio essencial na realização deste doutorado.

À acolhedora POPULAÇÃO DE OURO PRETO que nos recebeu com carinho e boa vontade.

“Já se disse que as grandes idéias vêm ao mundo mansamente, como pombas. Talvez, então se ouvirmos com atenção, escutaremos em meio ao estrépito de impérios e nações, no discreto bater de asas, o suave acordar da vida e da esperança. Alguns dirão que tal esperança jaz numa nação; outros, num homem.

Eu creio, ao contrário, que ela é despertada, revivificada, alimentada por milhões de indivíduos solitários, cujos atos e trabalho, diariamente, negam as fronteiras e as implicações mais cruas da história.

Como resultado brilha por um breve momento a verdade, sempre ameaçada, de que cada e todo homem, sobre a base de seus próprios sofrimentos e alegrias, constrói para todos.”

Albert Camus

SUMÁRIO

RESUMO.....	21
ABSTRACT	23
1. INTRODUÇÃO	25
1.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
2 LITERATURA CONSULTADA	28
2.1 REVISÃO COMENTADA DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE LESÕES E ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL.	28
2.2 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS NÃO SELECIONADAS DA POPULAÇÃO.....	28
2.3 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS DE IDOSOS.	31
2.4 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS DE CRIANÇAS.	33
2.5 ESTUDOS DIRECIONADOS PARA UMA OU UM GRUPO DE CONDIÇÕES DE MUCOSA BUCAL.....	34
2.6 ESTUDOS QUE AVALIARAM LESÕES BRANCAS NA MUCOSA BUCAL.....	35
2.7 ESTUDOS QUE AVALIARAM O TABAGISMO E O ETILISMO COMO FATORES DE RISCO PARA LESÕES DE MUCOSAS.....	36
2.8 ESTUDOS DE PREVALÊNCIA DE CONDIÇÕES DE MUCOSA BUCAL NO BRASIL.....	38
2.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE A LITERATURA CONSULTADA.....	40
3. MATERIAL E MÉTODOS	41
4. ARTIGO I: LESÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS, 2003	46
4.1 RESUMO	46
4.2 ABSTRACT	46
4.3 INTRODUÇÃO	47
4.4 MATERIAL E MÉTODOS	47
4.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	48

4.6 INFLUÊNCIA DOS FATORES DE RISCO AVALIADOS NA OCORRÊNCIA DE ALGUMA LESÃO DE MUCOSA BUCAL.....	59
4.7 LESÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO ESTUDADA.....	62
4.7.1 Estomatite por dentadura.....	62
4.7.2 Ceratose friccional.....	65
4.7.3 Hiperplasia por prótese.....	66
4.7.4 Hiperplasia fibrosa focal.....	68
4.7.5 Queilite actínica.....	68
4.7.6 Abscesso crônico.....	69
4.7.7 Leucoplasia.....	70
4.7.8 Eritroplasia.....	70
4.7.9 Estomatite nicotínica.....	71
4.7.10 Câncer bucal.....	71
4.7.11 Queilite angular.....	71
4.7.12 Candidíase pseudomembranosa.....	72
4.7.14 Líquen plano.....	72
4.7.15 Hemangioma.....	72
4.7.16 Mucosa Mordiscada.....	72
4.7.17 Verruga vulgar e outras lesões.....	73
4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
4.9 CONCLUSÕES.....	74
4.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
5. ARTIGO II: ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS, 2003.....	77
5.1 RESUMO.....	77
5.2 ABSTRACT.....	77
5.3 INTRODUÇÃO.....	78
5.4 MATERIAL E MÉTODOS.....	78
5.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	79
5.6 ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO ESTUDADA.....	80

5.6.1 Língua saburrosa.....	80
5.6.2 Melanose.....	81
5.6.3 Varizes linguais	82
5.6.4 Leucoedema.....	83
5.6.5 Grânulos de Fordyce.....	84
5.6.6 Língua fissurada.....	85
5.6.7 Outras alterações	86
5.7 CONCLUSÕES.....	87
5.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
6. ANEXOS	90
ANEXO 6.1 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEPE - UFMG.....	90
ANEXO 6.2 - QUESTIONÁRIO / FICHA DE CAMPO.....	91
ANEXO 6.3 - DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	96

LISTA DE ABREVIATURAS

ACS	Agente comunitário de saúde
AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
DVO	Dimensão vertical de oclusão
FOPUC-MG	Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de desenvolvimento humano
IVC	Índice de condições de vida
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Odds ratio
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PR	Prótese removível
PSF	Programa de Saúde da Família
PT	Prótese total removível
SB-Brasil	Saúde Bucal Brasil
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
WHO	World Health Organization

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Mapa dos distritos e sub distritos do Município de Ouro Preto, incluindo a área rural. 42
- Figura 2:** Estomatite por dentadura - A área correspondente à prótese removível apresenta-se difusamente eritematosa em relação à mucosa adjacente. 62
- Figura 3:** Ceratose friccional - Placa branca não removível próxima à comissura labial, associada a traumatismo mecânico. 65
- Figura 4:** Hiperplasia por prótese - Aumentos bilobulados da mucosa bucal em áreas de traumatismo causado pelas bordas da prótese removível mal adaptada. 67
- Figura 5:** Hiperplasia fibrosa focal - Nódulo bem circunscrito, de base séssil e com superfície parcialmente esbranquiçada, na mucosa jugal, próximo à comissura labial. 68
- Figura 6:** Queilite actínica - Atrofia, ulcerações e perda da demarcação labial, resultantes da exposição intensa e prolongada à luz solar. 68
- Figura 7:** Abscesso crônico - Presença de fistula na mucosa gengival formando uma pápula eritematosa e bem circunscrita 70
- Figura 8:** Leucoplasia - lesão em forma de placa branca não destacável presente na mucosa jugal de homem fumante. 70
- Figura 9:** Câncer bucal - massa tumoral com áreas ulceradas, leucoplásicas e eritroplásicas. 71

Figura 10: Língua saburrosa - A superfície dorsal da língua apresenta uma cobertura branca, contrastando com a sua coloração normal	81
Figura 11: Melanose do fumante - Mácula de coloração marrom na mucosa jugal, associada ao tabagismo.....	82
Figura 12: Varizes linguais - Veias dilatadas e tortuosas presentes na face lateral da língua	82
Figura 13: Leucoedema - Aspecto branco-acinzentado difuso da mucosa jugal em abertura normal da boca.	83
Figura 14: Leucoedema - Redução acentuada da área branco-acinzentada mostrada na Figura 13, quando a mucosa jugal é estirada.	83
Figura 15: Grânulos de Fordyce – Glândulas sebáceas ectópicas vistas como pequenas elevações circunscritas e numerosas de coloração amarelada, presentes na mucosa jugal.	84
Figura 16: Língua fissurada – Várias depressões de comprimentos e profundidades variadas na superfície dorsal da lingual.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição da amostra por idade para a população rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	43
Tabela 2: Distribuição da amostra por idade para a população urbana de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	43
Tabela 3: Prevalência das lesões de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	49
Tabela 4: Prevalência das lesões de mucosa bucal por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	50
Tabela 5: Distribuição das características sócio-demográficas na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	51
Tabela 6: Distribuição das condições de moradia na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (<i>início</i>)	52
Tabela 6: Distribuição das condições de moradia na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (<i>conclusão</i>)	53
Tabela 7: Distribuição das condições de trabalho, na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	54
Tabela 8: Distribuição dos dados nutricionais na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	54
Tabela 9: Distribuição das condições de saúde geral na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	55

Tabela 10: Distribuição dos hábitos de fumar e beber na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	56
Tabela 11: Acesso aos serviços de saúde para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (<i>início</i>).....	57
Tabela 11: Acesso aos serviços de saúde para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (<i>conclusão</i>)	58
Tabela 12: Resultado do modelo de regressão logística para lesões de mucosa bucal população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.....	61
Tabela 13: Distribuição dos dentes por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003risco no programa de saúde.	64
Tabela 14: Caracterização do uso de prótese removível considerando a área de moradia e a faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.....	64
Tabela 15: Condições de saúde por faixa etária para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	65
Tabela 16: Prevalência das alterações de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.	79
Tabela 17: Prevalência das alterações de mucosa bucal por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003	80
Tabela 18: Resultado do modelo multivariado de regressão logística para alterações de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.....	87

RESUMO

Um estudo epidemiológico foi realizado para determinar a prevalência de lesões e alterações de mucosa bucal e os fatores de risco associados à sua ocorrência, na população urbana e rural do município de Ouro Preto, Minas Gerais. Foi avaliada uma amostra aleatória e probabilística da população, com 777 moradores, estratificada em quatro faixas etárias, aproximadamente 50% do sexo masculino e 50% do feminino, e metade da zona urbana e metade da rural. A coleta de dados foi feita por meio de inquérito e exame clínico por examinadores treinados e calibrados. A entrevista foi direcionada para obter informações sobre os fatores de interesse incluindo características sócio-demográficas, condições de moradia e de saúde, hábitos de tabagismo e etilismo. O exame clínico foi direcionado para diagnosticar todas as condições, patológicas ou não, presentes na mucosa bucal. Em 574 pessoas (70,4%) foi encontrada alguma condição de mucosa bucal, sendo 244 portadores de uma ou mais lesões de mucosa (31,4%) e 518 com uma ou mais alterações de mucosa bucal (66,6%). Não houve diferença estatisticamente significativa na prevalência de condições de mucosa bucal, seja lesões ou alterações, entre os habitantes das áreas urbanas e rurais. As lesões mais frequentes foram: estomatite por dentadura (9,7%), ceratose friccional (3,7%), hiperplasia por prótese (3,6%), hiperplasia nodular (2,4%), queilite actínica (2,3%), abscesso crônico (1,5%) e queilite angular (1,2%). A prevalência para leucoplasia foi de 1,0%, para eritroplasia 0,3% e para câncer bucal 0,3% e todos os portadores eram fumantes. Diferentes fatores aumentaram significativamente a prevalência para as lesões mais comuns. Os fatores que apresentaram maior risco para a ocorrência das lesões de mucosa bucal foram: ter de 60 ou mais anos de idade (OR=4,1), o uso de prótese removível (OR= 3,8), tabagismo (OR=1,9) e ausência de rede pública de esgoto (OR=1,6). As seis alterações de mucosa de maior ocorrência foram: língua saburrosa (47,4%), melânose (46,4%), varizes linguais (32,9%), leucoedema (17,8%), grânulos de Fordyce (15,5%), língua fissurada (14,3%). O principal fator de risco na ocorrência das alterações foi o aumento da idade dos habitantes com maior risco para pessoas entre 40-59 anos (OR= 3,9) e com 60 ou mais anos de idade (OR=3,3). A prevalência de lesões e alterações de mucosa bucal é alta no município avaliado. Com exceção da idade, todos os fatores associados à ocorrência de lesões e alterações de mucosa bucal nesta população são evitáveis e modificáveis sugerindo a necessidade de ações políticas de saúde direcionadas para o controle e/ou eliminação destes fatores de risco e para a prevenção e diagnóstico precoce das lesões de mucosa bucal.

Palavras chave: lesões e alterações de mucosa bucal, epidemiologia, população urbana e rural.

ABSTRACT

A cross-sectional survey was performed to determine the prevalence and associated factors of all the oral mucosal conditions, as lesions as alterations, present in the urban and rural population in Ouro Preto, Brazil. A random sample of the full population was obtained ($n=777$) stratified in four age range, about 50% male and 50% female and half in the urban and half in the rural locations. Data were collected through an interview and clinical exams, by trained and calibrated examiners. The interview was made to get information about socio demographic and health conditions, toxic habits (tobacco and alcohol), professional sun exposition and health service access. Oral examination was performed to detect all oral mucosal conditions present, pathological or not. One or more oral mucosal conditions were found in 574 inhabitants (70,4%) of whom 244 (31,4%) had one or more lesions and 518 (66,6%) had one or more alterations. No statistical significant difference was observed in urban and rural population for prevalence of oral mucosal conditions. The most common lesions were denture stomatitis (9,7%), frictional keratosis (3,7%), denture-induced hyperplasia (3,6%) nodular hyperplasia (2,4%), actinic cheilitis (2,3%) chronic abscess (1,5%), and angular cheilitis (1,2%). Leukoplakia had 1,0% of occurrence, erythroplakia 0,3% and oral cancer 0,3% and all patients are smokeless-tobacco users. Different factors increased significantly the prevalence of specific lesions. People aged 60 years (OR=4,1), removable denture wearers (OR=3,8) smokeless tobacco users (OR=1,9) and lack of sewerage system (OR=1,6), had the highest odds of having a lesion. The six more prevalent alterations and risk factors statistically associated are: coated tongue (47,4%), melanin pigmentation (46,4%), tongue varicosities (32,9%), leukoedema (17,8%), Fordyce granules (15,5%) and fissured tongue (14,3%). The most relevant risk factor for alterations were aging, with greatest risk for people aged 40-59 years (OR=3,9) and 60 or more years (OR = 3,3). The prevalence of oral mucosal conditions in this population is high. With the exception of aging, all factors involved are avoidable and changed, suggesting the necessity of educative and preventive oral health actions to prevent lesions and control of the risk factors.

Key words: oral mucosal lesions and alterations, epidemiology, urban and rural population

1. INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos da Epidemiologia é servir como base de desenvolvimento de políticas de saúde para a prevenção e a erradicação de doenças. As investigações epidemiológicas foram iniciadas, historicamente, para enfrentar os desafios emergentes em relação às doenças humanas e à saúde pública. Nos dias de hoje ainda persiste o desafio de desenvolver meios eficazes, para formular políticas adequadas para cada circunstância.

Em 1998 foi publicado pelo Projeto Manuelzão da UFMG um estudo denominado "Diagnóstico de saúde e meio ambiente da Bacia do Rio das Velhas" com o objetivo de recompor a história do processo saúde-doença num território definido, dentro dos parâmetros propostos pela epidemiologia ambiental."A escolha de uma bacia hidrográfica como área geográfica de uma avaliação de saúde, meio ambiente e cidadania se deu porque na visão descortinada por este Projeto,"uma bacia hidrográfica comporta elementos indicadores para avaliação da saúde coletiva" (Projeto, 1998).

A avaliação da saúde das populações residentes na Bacia do Rio das Velhas incluiu indicadores de saúde, nosologia ambulatorial, demanda hospitalar, esperança de vida, endemias e epidemias relacionadas à degradação ambiental, IVC (Índice de Condições de Vida) e IDH (Índice de Desenvolvimento Humano).Embora bastante amplo este diagnóstico da saúde não incluiu, no entanto, o diagnóstico da saúde bucal das populações avaliadas.

Da observação deste fato surgiu a idéia de se fazer o estudo das condições de mucosa bucal e dos fatores que determinam sua ocorrência, em um dos municípios desta bacia, como forma de iniciar o diagnóstico da saúde bucal dos seus habitantes. Entre os 51 municípios que compõem a bacia, Ouro Preto, que abriga a nascente do rio, foi escolhido por sorteio aleatório para a pesquisa.

Conhecer as circunstâncias sob as quais se desenvolve a saúde/doença na população é de fundamental importância. A escolha de variáveis circunstanciais depende de algum conhecimento prévio das peculiaridades relacionadas ao processo saúde/doença que se quer descrever (Rouquayrol, 1999).

Há consenso entre alguns autores de que as principais variáveis implicadas na saúde ou num agravo à saúde, se distribuem entre aquelas relacionadas ao tempo, ao lugar e às pessoas (Pereira, 1995; Gordis, 1996; Rouquayrol, 1999).

Considerando o espaço como variável de risco e que a Epidemiologia é o estudo da distribuição do processo saúde/doença em populações, a abordagem da organização dos grupos populacionais nos espaços geográficos se faz necessária. Uma forma de se dividir as populações neste contexto, é separando-as por meios urbanos e rurais.As áreas geográficas urbanas e rurais são definidas no Brasil, por leis municipais. Consideram-se populações urbanas aquelas residentes em áreas das cidades, vilas ou aglomerados assim definidos por órgãos oficiais. A população rural abrange os que residem fora dos limites das cidades, vilas e das áreas urbanas isoladas. Os fatores sociais, econômicos, culturais e ambientais que contribuem para a modificação na saúde da coletividade ou os que determinam ou fazem progredir as doenças, estão diferentemente distribuídos nas populações urbanas e rurais, quando comparadas. As populações da área rural, de modo geral, encontram-se atreladas a condições de vida que podem torná-las mais susceptíveis, em relação às da área urbana, diferenciando os riscos das formas de adoecer nestas pessoas (Santos e Silveira, 2001).

A preocupação com os efeitos na saúde provocados pelas condições ambientais é evidente desde a Antigüidade, envolvendo problemas tais como os efeitos do clima no balanço dos humores do corpo,

os miasmas, a sujeira e os odores. Assim, sempre esteve presente nos diferentes discursos e práticas sanitárias que se constituíram como respostas sociais às necessidades e aos problemas de saúde. Essa preocupação parece se acentuar particularmente entre meados do século 18 e meados do século 19, quando os problemas ambientais sobre a saúde estiveram associados aos efeitos do rápido e intenso processo de industrialização e urbanização, que passaram a incidir nas condições de vida e trabalho. Nesse período, as preocupações e estratégias sanitárias tinham por base a teoria dos miasmas, para a qual as sujeiras externas e os odores detectáveis deveriam ser reduzidos ou eliminados para deter a disseminação das doenças. A higiene é introduzida como uma estratégia de saúde para as populações, envolvendo a vigilância e o controle dos espaços urbanos (ruas, habitações, locais de lixo, sujeiras e toxicidade) e grupos populacionais (pobres, minorias étnicas e as classes trabalhadoras) considerados sujos e perigosos. O ambiente das cidades era identificado como "objeto medicalizável", havendo a tendência de se "patologizar" determinadas regiões e lugares que, habitados pelos pobres, minorias étnicas e classes trabalhadoras, deveriam ser evitados pelos "cidadãos decentes" (Petersen e Lupton, 1996).

O conhecimento sobre as doenças que afetam a mucosa bucal vem sendo objeto de interesse crescente pelos profissionais de saúde e pela população em geral, principalmente após o advento da AIDS, doença caracterizada por uma diversidade de manifestações bucais, pela tendência de crescimento para o câncer de boca relatada na maioria dos países e pelo avanço no conhecimento da ação patogênica dos hábitos de tabagismo e de etilismo.

Um grande número de condições pode acometer a mucosa bucal. Neste estudo as condições de importância nosológica foram consideradas como lesões ou doenças de mucosa bucal. Muitas delas têm etiologia local, outras se estabelecem como manifestações primárias e secundárias de doenças sistêmicas e quase

todas exigem alguma forma de intervenção para sua resolução. As condições de comportamento benigno que não necessitam de tratamento foram consideradas como alterações ou variações da mucosa normal, onde se incluem tanto as alterações de desenvolvimento como as adquiridas.

As investigações epidemiológicas de lesões e alterações de mucosa bucal em várias partes do mundo demonstram que a sua prevalência é alta, atingindo em alguns estudos, 60% ou mais dos indivíduos examinados (Axéll, 1976; Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000).

Os estudos epidemiológicos que avaliam prevalência de condições que afetam a mucosa bucal conduzidos em amostras não selecionadas são escassos

A maioria das investigações utilizou amostras selecionadas de idosos, crianças ou pessoas institucionalizadas. Outros estudos relataram prevalência de uma ou de um determinado grupo de lesões com características, fatores de risco ou localizações semelhantes. A escolha destas amostras ocorre porque a maioria das condições que afetam a mucosa bucal é rara, e desta forma é possível conseguir um número suficiente de casos para estudo, permitindo estabelecer ações de prevenção primária e detecção precoce daquelas que põem em risco a saúde, obtendo resultados mais eficazes (Kleinnam et al., 1991).

A escassez de investigações epidemiológicas sobre a prevalência de condições de mucosa bucal e seus determinantes em amostras não selecionadas de uma comunidade se justifica pelas dificuldades na coleta de dados, tempo mais longo de execução e custos operacionais mais altos. Pesquisas que incluem as populações de áreas rurais são ainda mais raras.

Assim este estudo se propõe a determinar a prevalência das lesões e alterações de mucosa bucal e analisar os fatores de risco que influenciam a sua ocorrência, na população urbana e rural do município de Ouro Preto.

1.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AXÉLL, T. A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population. *Odontol Revy*, v. 27, n. 36, p. 1-103, 1976.
- KLEINMAN, D. V., SWANGO, P. A., NIESSEN, L. C. Epidemiologic studies of oral mucosal conditions- methodologic issues. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.19, n. 3, p. 129-40, 1991.
- KOVAC-KAVCIC, M., SKALERIC, U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J.Oral Pathol. Med.*v. 29, n. 7, p.331-5, 2000.
- GORDIS, L. Epidemiology. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1996. 277 p.
- PEREIRA, M. G. Epidemiologia -teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1995. 596 p.
- PETERSEN, A., LUPTON, D. The new public health - health hand self in the age of risk. London: Sage Publications, 1996.
- PROJETO Manuelzão: Diagnóstico de saúde e meio ambiente da Bacia do Rio das Velhas. Belo Horizonte: UFMG, 1998.113 p.
- ROUQUAYROL, M. Z., ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia e Saúde 5. ed. Rio de Janeiro: Médici,1999. 570p.
- SANTOS, M., SILVEIRA, M. L. O Brasil-território e sociedade no início do século XXI. 2. ed. Rio de Janeiro - São Paulo: Record. 2001. 473 p.

2 LITERATURA CONSULTADA

2.1 REVISÃO COMENTADA DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE LESÕES E ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL.

Nesta revisão procurou-se inicialmente, selecionar estudos epidemiológicos transversais que investigaram a prevalência de todas as condições de mucosa bucal presentes e os fatores de risco associados, em amostras não selecionadas da população. Apenas oito estudos entre os encontrados, preencheram os critérios desejados. Para complementação, foram selecionados alguns estudos conduzidos em amostras selecionadas de idosos e crianças, alguns estudos que avaliaram prevalência de uma ou de um grupo de condições e outros trabalhos que avaliaram grupos expostos a fatores de risco como tabagismo e etilismo. O objetivo desta revisão foi verificar as prevalências e os fatores de risco encontrados em estudos desenvolvidos em vários países, com diferentes amostras, metodologias e critérios de diagnóstico.

2.2 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS NÃO SELECIONADAS DA POPULAÇÃO.

Em 1976 Axéll, apresentou um estudo epidemiológico transversal sobre a prevalência de lesões de mucosa bucal na Suécia onde avaliou 67,5% da população total de dois municípios. O autor descreveu critérios utilizados para o diagnóstico clínico de todas as condições encontradas. Estes critérios têm sido utilizados na maioria dos trabalhos sobre lesões de mucosa, desde então e o estudo tornou-se marco referencial sobre este tema. Foram encontrados cerca de 60 diferentes tipos de condições bucais, entre lesões e alterações. A análise foi dirigida para verificar a prevalência geral e por sexo. A prevalência para algumas das condições encontradas foi: grânulos de Fordyce (82,20%), leucoedema (48,89%), estomatite por dentadura (16,02%); melanose (9,44%), língua geográfica (8,45%), língua fissurada (6,48%), ceratose friccional (5,47%), leucoplasia (3,60%), hiperplasia por pró-

tese (3,41%), queilite angular (3,76%), língua saburrosa (1,88%), língua pilosa (0,58%), candidíase aguda pseudomembranosa (0,21%), carcinoma (0,01%). Os achados de prevalência elevada para úlcera aftosa recorrente (17,70%) e herpes labial (17,38%) foram devidos ao critério utilizado que considerou história relatada das doenças e não apenas os casos presentes no momento do exame.

Salonen et al. (1990) avaliaram lesões de mucosa bucal em uma amostra randomizada, representativa da população acima de 20 anos, de um distrito sueco, composta de 920 pessoas (0,75% da população total). Encontraram 596 pessoas com lesões de mucosa (58,2%) e 33 diferentes diagnósticos. As lesões relacionadas com tabagismo foram: leucoplasia (com 13,8% em fumantes contra 0,8% em não fumantes), lesões friccionais (10,2% contra 4,5%), pigmentação melânica excessiva (34,0% contra 4,8%), estomatite por prótese total (14% contra 18,4%) e palato do fumante (13,2%). Os autores sugeriram algumas formas de tratamento e calcularam o tempo de tratamento para as condições que apresentavam esta necessidade. Os critérios para diagnóstico foram os estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde-OMS(1980) e por Axéll (1976), um dos autores deste estudo. Os examinadores passaram por um treinamento e por teste de concordância, o que, somado aos critérios de diagnóstico aumenta a credibilidade dos resultados.

Zain et al. (1997) examinaram 11.707 pessoas na Malásia, entre 25-115 anos de idade, para avaliar a prevalência de lesões de mucosa. A amostra utilizada foi representativa da população total da Malásia. Estabeleceram um critério próprio para diagnóstico, baseados em vários autores. Direcionaram a avaliação para 11 tipos de lesões e não citaram o número de diagnósticos para as outras condições encontradas. Da amostra, 9,7% de pessoas tinham lesões de mucosa bucal, sem diferença significativa entre homens e mulheres. A estomatite por dentadura

foi a lesão mais freqüente (4,2%). A leucoplasia (2,9%) foi observada três vezes mais nos homens. Observaram que o diagnóstico de leucoplasia varia de 0,7% a 24,8% entre os pesquisadores, dependendo do critério adotado de incluir ou não lesões brancas como leucodema, lesões por uso de rapé, ceratose friccional e mordida de lábios e mucosa jugal.

Reichart (2000) avaliou a prevalência de lesões de mucosa bucal e sua relação com sexo, nível educacional, autopercepção de saúde, regulares visitas a dentista e uso de próteses removíveis (PR). A amostra era representativa da população da Alemanha, de dois grupos de faixas etárias: grupo 1 com 655 indivíduos entre 35 e 44 anos e grupo 2 com 1367 indivíduos entre 65 e 74 anos de idade. Encontrou 28 diferentes tipos de lesões bucais. Não encontrou lesões bucais em 35,5% dos examinados do grupo 1 e em 33,9% do grupo 2. As lesões prevalentes para o Grupo 1 foram: história de herpes labial (31,7%), grânulos de Fordyce (26,6%), história de úlceras aftosas recorrentes (18,3%) e traumatismos de lábios e mucosa jugal por mordidas (10,2%). Para o Grupo 2 foram: grânulos de Fordyce (26,6%), história de herpes labial (20,0%), língua fissurada (19,0%) e estomatite por dentadura (18,3%). A leucoplasia (1,8%), afetou mais os homens e predominou nos indivíduos de mais baixo nível educacional onde havia maior número de fumantes. Os traumatismos predominaram no grupo educacional mais alto. Chamaram atenção para a importância do exame bucal de rotina para prevenir e detectar lesões precocemente, principalmente as pré-malignas e as malignas.

Kovac-Kavcic e Skaleric (2000), estudando prevalência de lesões de mucosa bucal em uma comunidade de Ljubljana, na Eslovênia, encontraram lesões em 61,6% das 555 pessoas examinadas. Houve maior prevalência de grânulos de Fordyce (49,7%), língua fissurada (21,1%), varizes linguais (16,2%), história de herpes (16,0%), história de úlceras aftosas recorrentes (9,7%), estomatite por dentadura (4,3%), traumatismo na

mucosa jugal (2,7%), líquen plano (2,3%), ceratose friccional (2,2%), língua geográfica (2,2%), mucocele (0,9%), palatite nicotínica (0,5%) e queilite angular (0,4%). Nenhuma lesão maligna foi observada. Os fatores de riscos analisados para associação estatística com as condições da mucosa foram sexo, idade, hábito de tabagismo e uso de prótese. As lesões associadas ao tabagismo ocorreram mais em homens ($p < 0,05$) e líquen plano, estomatite por dentadura e herpes labial, mais em mulheres. Para diagnóstico das condições de mucosa bucal, seguiram os critérios estabelecidos pela OMS (1980) e por Axéll (1976).

Campisi e Margiotta (2001) estudaram a prevalência de lesões de mucosa bucal em amostra representativa da população masculina da ilha de Praterlia, Itália. Justificaram a limitação da amostra a homens por representarem maior risco para câncer na Itália. Utilizaram os critérios de diagnóstico estabelecidos pela OMS (1980), Axéll (1976) e Scully (1993). Os fatores de risco analisados foram idade, hábitos de tabagismo e etilismo e higiene bucal. Encontraram 12 tipos de lesões em 81,3% dos avaliados sendo as mais comuns: língua saburrosa (51,4%), leucoplasia (13,8%), lesões traumáticas (9,2%) e queilite actínica (4,6%). O pequeno número de tipos de diagnósticos deveu-se provavelmente ao critério de classificação utilizado, uma vez que agruparam uma série de condições nomeando-as, em conjunto, como lesões traumáticas e glossites inespecíficas. Este critério de agrupamento dificulta a comparação de seus achados aos de outros estudos.

Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola (2002) realizaram um levantamento epidemiológico para avaliar as condições de mucosa bucal em 337 pessoas, amostra representativa da população adulta de Oviedo, Espanha. Encontraram lesões bucais em 198 delas (58,75%). Os diagnósticos clínicos mais freqüentes foram: pigmentação melânica (24,6%), ceratose friccional (11,5%), linha alba (10,7%) e úlceras traumáticas (4,7%). Os portadores de dentaduras apresentavam mais lesões do tipo hiperplasias (5%) e estomatites (2,6%). Houve relação

(2,6%). Houve relação significativa estatisticamente entre o uso de prótese removível e a ceratose traumática, entre a leucoplasia e a candidíase pseudomembranosa, entre o hábito de fumar e a leucoplasia, entre o etilismo e a ceratose traumática e entre a ceratose friccional e a pigmentação melânica.

Shulman et al. (2004) conduziram um estudo epidemiológico transversal de condições de mucosa bucal em norte-americanos, onde foi utilizada a amostra da Terceira Pesquisa Nacional de Saúde e Exame de Nutrição, de 33.994 pessoas em 19.528 casas. Ressaltaram que a maioria dos relatórios de prevalência de lesões bucais baseia-se em populações atípicas e que nenhum estudo, em prevalência de lesões de mucosa bucal, em adultos norte-americanos baseado em uma amostra de probabilidade nacional, foi publicado anteriormente. Os dentistas examinadores foram treinados para reconhecer, classificar e registrar de uma maneira unificada as características clínicas de cada uma das 48 condições de interesse, para incluir diagnóstico, tamanho, local, morfologia de superfície, consistência, cor, dor, duração e história da doença usando procedimentos baseado no Guia da OMS (1980). Foram executados exames em 17.235 pessoas acima de 17 anos. Em 4.801 (27,9%) encontraram um total de 6.003 lesões. As lesões relacionadas ao uso de dentaduras (estomatite, hiperplasia, úlceras, inflamação e queilite angular) representaram 8,4% do total e as lesões relacionadas ao uso de tabaco (com e sem fumaça) e estomatite nicotínica, 4,7% de todas as lesões. Tatuagens por amálgama (3,3%), traumatismo por mordida (3,05%) e lesões brancas friccionais (2,67%), foram as outras condições mais prevalentes. Os fatores que apresentaram mais alto risco para ocorrência de lesão bucal foram o uso de tabaco sem fumaça (OR=3,90) e o uso de dentadura (OR=3,57). Concluíram que as prevalências de lesões bucais diferem significativamente por idade, sexo, grupos étnicos, uso de dentadura e de tabaco. Os autores sugeriram que os relatos de prevalência de lesões bucais deveriam ser estratificados por variáveis conhecidas por estarem associadas com

estas lesões.

Entre os estudos disponíveis na literatura consultada foram encontrados apenas oito que avaliaram amostras não selecionadas da população de uma localidade sendo que um deles avaliou somente a população masculina (Campisi e Margiotta, 2001). Os critérios utilizados para o diagnóstico relatados em todos eles foram os estabelecidos pela OMS (1980) e /ou por Axéll (1976). As prevalências de condições encontradas na mucosa bucal variaram de 9,7% no estudo de Zain et al. (1997) a quase 100% no de Axéll (1976). As altas prevalências encontradas na maioria dos estudos ocorreram porque, com exceção de Zain et al. (1997), Campisi e Margiotta (2001) e Shulman et al. (2004), todos os outros autores relataram prevalência conjunta para lesões e alterações de mucosa bucal. Outros fatores concorrem para a variação de prevalências como os geográficos, sócio-demográficos, hábitos e cultura de cada região, as diferentes metodologias empregadas entre os estudos, o grau de refinamento do critério para diagnóstico, a inclusão de prevalência com base na história da manifestação para doenças de curta duração e o nível de confiabilidade dos examinadores.

Em todos estes estudos apenas a população de adultos foi analisada. Alguns autores justificaram a exclusão de crianças e adolescentes por não representarem população de risco para lesões de mucosa bucal. No entanto, achados de estudos de prevalência para esta faixa etária comprovam que há condições de mucosa bucal que são mais prevalentes em crianças e adolescentes.

Kleinnam et al. (1991) revisando a metodologia utilizada em estudos que avaliaram prevalência de condições da mucosa bucal encontraram apenas cinco estudos que documentaram uma ampla gama de lesões presentes em populações não institucionalizadas. Na sua revisão, apenas o estudo de Axéll (1976) relatou a prevalência específica de cada lesão estudada. Segundo eles a escassez destes estudos é devida ao desafio que representam no estabelecimento do diagnóstico, principalmente para aquelas condi-

ções de mucosa bucal que são muito raras. Consideraram que estes estudos na população geral, em grupos de todas as idades, são necessários para elucidar a história natural das doenças, para estabelecer uma referência para a prevalência das condições da mucosa bucal e fornecer base de comparação para a maioria dos estudos que são conduzidos em populações de conveniência.

23 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS DE IDOSOS.

Hand e Whitehill (1986) estudaram prevalência de lesões de mucosa bucal em 629 pessoas independentes acima de 65 anos, amostra representativa da área rural de Iowa, USA. Encontraram lesões em 145 pessoas (23,1%) e as separaram em dois grupos. O grupo 1 tinha 27% de lesões, todas relacionadas ao uso de prótese removível total e o grupo 2 tinha 8,3% de lesões não relacionadas ao uso de próteses. Relataram prevalência clínica para 11 tipos de diagnósticos. O diagnóstico chamado pelos autores de "aspecto eritematoso" predominou em 53,8% das lesões. Os portadores desconheciam a presença das lesões, em 61,5% dos casos. A análise estatística para os principais fatores de risco considerados foram o baixo nível educacional (OR = 1,99), não freqüentar dentistas há mais de 2 anos (OR = 2), ser fumante (OR = 2,72), ser etilista (OR=1,66) e associação de tabagismo e etilismo (OR = 4,6). Embora limitado à população de idosos, o estudo avaliou pessoas não institucionalizadas e independentes e permitiu ampliar o conhecimento das condições da mucosa bucal em relação às variáveis analisadas, para esta faixa etária. Os autores descreveram critérios próprios para diagnóstico e calibração dos examinadores. A principal limitação do estudo foi o agrupamento de muitas lesões semelhantes em um só tipo de diagnóstico, o que compromete a comparação de seus achados com os de outros estudos.

Vigild (1987) avaliou a saúde bucal de 685 idosos acima de 64 anos em várias instituições na Dinamarca. Encontrou lesões em mais da metade deles. Nos

casos de dúvida, registrou a mucosa como saudável o que poderia levar à subestimação da porcentagem encontrada. A estomatite por uso de prótese removível (PR) foi a lesão mais prevalente, variando de 7% entre os que mantinham boa higiene da prótese a 54% nos com má higiene. A prevalência também estava relacionada ao tempo de uso e hábitos de uso noturno das próteses. Os idosos com mais de 75 anos apresentaram a menor prevalência, o que poderia ser explicado, segundo o autor, pelo fato de que os muito idosos são uma geração de sobreviventes, com alta resistência geral. Foram descritas prevalências para sete lesões relacionadas ao uso de PR e para 11 não relacionadas. Não incluiu alterações linguais, como línguas fissurada e pilosa. Os fatores de risco avaliados, gênero, grau de urbanização e uso de drogas anticolinérgicas não influenciaram a prevalência da estomatite por dentadura. Os moradores de áreas rurais tiveram prevalência duas vezes menor que os das áreas suburbanas. A explicação sugerida foi que possivelmente os idosos institucionalizados residentes em áreas rurais recebiam melhores cuidados.

Diu e Gelbier (1989) avaliaram a saúde bucal em 293 idosos institucionalizados, entre 60 e 105 anos de idade, em Lambeth, Inglaterra, sendo 69% mulheres e 31% homens. Apesar de 88% relatar uso de algum tipo de medicamento apenas 18% declarou-se com pouca saúde. Do total, 53% desejavam tratamento dentário, apenas 38% tinham sido, alguma vez, instruídos a cuidar dos dentes ou da prótese e 40% mostrou surpresa ao saber que pessoas desdentadas deveriam fazer exame bucal. Em 48% destes idosos foi encontrada alguma doença bucal e a prevalência de oito delas foi relatada: estomatite por dentadura (6,6%), queilite angular (5,2%), leucoplasia (0,5%), granuloma dental (23,61%), úlceras traumáticas (14,2%), dentes retidos (8,9%) e inflamação (6,1%). A maior necessidade entre eles era fazer prótese total. A proposta do estudo foi avaliar a saúde bucal de forma ampla, incluindo estado dos dentes e do periodonto, verificar a saúde geral e a utilização e o acesso aos serviços de saúde bucal.

Wilkieson et al. (1991) avaliaram 106 idosos entre 62-97 anos, homens e 93 mulheres em um hospital geriátrico de Glasgow, para identificar candidíase bucal. A maioria (77%) usava dentaduras (PT), 6% tinham dentes e 17% eram desdentados sem próteses. A candidíase atrófica crônica ou estomatite por dentadura foi observada em 38% dos usuários de prótese, sem associação significativa com diabetes, uso de esteróides, antibióticos ou uso noturno da prótese. A queilite angular estava presente em 26%, com significativa alta incidência nos portadores de PR, indicando que as dentaduras colonizadas servem como fonte de infecção para outras áreas bucais e peribucais. O achado de queilite angular em um idoso como indicador de deficiência de ácido fólico e em outro como indicador de deficiência de ferro reforça, segundo eles, as implicações sistêmicas desta lesão, aparentemente localizada. Os exames bacteriológicos demonstraram que 31% dos examinados eram infectados por *Cândida* e 47% tinham a doença candidíase sendo a espécie *Cândida albicans* a de maior prevalência (49%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os portadores sadios e os com as doenças causadas pelo fungo, em relação a sexo, hábito de fumar e estado dos dentes.

Corbet et al. (1994) analisaram uma amostra representativa composta de 537 pessoas não institucionalizadas entre 65 e 74 anos de idade, em Hong Kong. Encontraram 36% com lesões bucais utilizando os critérios estabelecidos pela OMS (1980) para diagnóstico. Não houve diferenças por sexo. Dos portadores de lesões 61% usavam próteses e 41% apresentavam-se com estomatite por dentadura, 10% com hiperplasia por PR, 6% com ceratose friccional, 5% com úlceras traumáticas e 1% com queilite angular. Descreveram 26 diferentes diagnósticos. Não encontraram diferenças de lesões entre tabagistas e/ou etilistas quando comparados com os não usuários e não relataram como avaliaram este dado. Dos edêntulos, 17% não usavam nenhum tipo de prótese.

MacEntee et al. (1998), estudaram a in-

fluência da idade, gênero e uso de prótese em amostra representativa com 255 idosos independentes, acima de 70 anos, em Vancouver. Descreveram seus próprios critérios para diagnóstico e treinamento dos examinadores. Encontraram 43% com uma ou mais alterações de mucosa bucal. A estomatite por dentadura teve prevalência de 30%, com ou sem queilite angular e hiperplasia, havendo, ainda, 20% de outras alterações. Entre os fatores de risco avaliados apenas o uso de dentadura (OR=3,0) e pertencer ao sexo masculino (OR= 1,9), aumentaram o risco para lesões, significativamente. A estomatite por dentadura, a queilite angular e a hiperplasia por prótese foram estatisticamente associadas ao tabagismo, má higiene das próteses e próteses defeituosas. Os resultados sugeriram que foi o uso e não a qualidade das próteses totais, que prediziam ou explicavam as lesões e que a idade teve mínima influência para lesões bucais. Embora 78% dos entrevistados tivessem autopercepção de boa saúde bucal, o exame clínico mostrou que 55% tinham saúde bucal pobre e apenas 17% tinham boa saúde e esta foi associada à presença de dentes e a um bom nível sócio econômico. Dos 60% que eram usuários de próteses, 32,1% queixavam-se de algum tipo de desconforto ou problema bucal. A avaliação de lesões de mucosa limitou-se somente à prevalência de "estomatite localizada" em 15,7% dos examinados, porque o objetivo do estudo era uma análise geral do estado bucal destes idosos. O custo do tratamento dentário foi citado como uma dificuldade para cuidar da saúde bucal por 40% dos participantes.

Em Santiago do Chile, Espinoza et al. (2003), avaliaram lesões de mucosa em 889 pessoas acima de 65 anos, cadastros em serviços de saúde. Encontraram em 53% delas, uma ou mais lesões, e relataram prevalência para 18 diferentes diagnósticos. Não incluíram as alterações de desenvolvimento na análise. A estomatite por prótese total ocorreu em 22,3% dos examinados e os fatores que aumentavam significativamente o risco para esta lesão foram pertencer ao sexo feminino, a má higiene e dormir com a próte-

se. Para a queilite angular (2,9%), foram considerados de risco, os mesmos fatores e o uso de próteses totais removíveis. A hiperplasia por prótese ocorreu em 9,4% dos examinados, 65% dos quais, usavam prótese total. O uso de prótese aumentou em 3,26 a probabilidade de lesão de mucosa. O risco de leucoplasia em fumantes foi de 14,4. Para líquen plano o gênero feminino teve risco de 5,98. Não encontraram relação entre lesões e idade, gênero, níveis de educação, tabagismo, uso de medicamentos e xerostomia.

Locker et al. (2000) analisando a auto-percepção de saúde oral, estado de bem estar psicológico e satisfação de vida em um grupo de idosos em Ontário, encontraram que pessoas com saúde bucal pobre também tinham baixa auto-estima, mais stress, e estavam menos satisfeitos com suas vidas, que pessoas com sua saúde bucal favorável. A saúde bucal pobre teve alto impacto no bem estar geral principalmente daqueles que se apresentaram em desvantagem financeira. Concluíram que, independente da direção da associação entre saúde bucal e qualidade de vida, o estudo indicou que a pobre percepção de saúde bucal, o baixo bem estar psíquico e baixos níveis de satisfação com a vida coexistiram no mesmo subgrupo de pessoas idosas.

A população de idosos tem sido a mais utilizada para estudos epidemiológicos da mucosa bucal. Um grande número de lesões e alterações têm sido relacionadas ao aumento da idade, tornando esta população a de maior risco para doenças bucais. A maioria dos estudos publicados avaliou idosos institucionalizados ou usuários de próteses, provavelmente devido à facilidade e rapidez com que a amostra pode ser obtida e pela maior chance de se verificar lesões neste grupo.

2.4 ESTUDOS CONDUZIDOS EM AMOSTRAS DE CRIANÇAS.

A maioria dos estudos epidemiológicos de prevalência de lesões e alterações de mucosa bucal em crianças e adolescentes é conduzida em amostras selecionadas em escolas e instituições hospitalares ou corretivas ou estabeleceram a prevalência de uma ou de um grupo de lesões que

são mais comuns nesta faixa etária. A ocorrência de alterações e principalmente de lesões de mucosa bucal em crianças e adolescentes é baixa e os grupos assim constituídos permitem obter um maior número destas condições, para seu estudo. Apenas dois trabalhos, entre os consultados na literatura à disposição, reportaram prevalências em amostras representativas da população desta faixa etária.

Sedano et al. (1989) utilizaram uma amostra representativa de 32.022 crianças entre 5-14 anos, de seis cidades mexicanas, em diferentes condições sócio-econômicas para verificar anomalias congênitas e outras. Relataram prevalência para 11 alterações de mucosa e ainda para tórus palatino e alterações dentárias. A prevalência de alterações de mucosa foi maior para língua fissurada (15,7%), afetando significativamente mais o sexo masculino ($p < 0,01$) e para língua geográfica (1,9%), sem diferença por sexo. A associação entre língua geográfica e língua fissurada mostrou que houve aumento, estatisticamente significativo, de prevalência para língua geográfica entre os que tinham língua fissurada e vice-versa. Os critérios utilizados para o diagnóstico foram descritos e os examinadores treinados previamente. Não relataram a prevalência total das condições encontradas.

Kleinman et al. (1994) realizaram um estudo com 39.206 crianças de 5-17 anos em amostra representativa da população dos Estados Unidos, para avaliar a prevalência de 12 lesões de mucosa bucal, consideradas de especial interesse para esta faixa etária. Encontraram 4,1% dos examinados com lesões de mucosa bucal, sendo que a prevalência aumentou com a idade, chegando a 8% aos 17 anos. O sexo masculino e a raça branca foram os mais acometidos, com diferença estatística significativa. Úlceras aftosas recorrentes (1,23%), herpes labial (0,78%), lesões por tabagismo (0,71%) e língua geográfica (0,60%) foram as condições mais prevalentes. Altas porcentagens para úlceras aftosas recorrentes (36,5%) e herpes recidivante (32,7%) foram encontradas quando foi conside-

rada história relatada de episódios destas doenças. Na população de 12-17 anos, havia 3,7% com lesões relacionadas ao tabagismo.

2.5 ESTUDOS DIRECIONADOS PARA UMA OU UM GRUPO DE CONDIÇÕES DE MUCOSA BUCAL.

Halperin et al. (1953) examinaram 2.478 pacientes de atendimento dental, para verificar a prevalência de seis condições benignas, selecionadas, segundo eles, por serem objeto de especulação diagnóstica. Os próprios autores conduziram os exames e registraram os dados. Avaliaram prevalência por sexo, idade e raça. Os grânulos de Fordyce foram encontrados em 82% dos examinados, localizados principalmente na mucosa jugal (71%). Não houve diferença por raça e a prevalência aumentou por década de faixa etária. A glossite migratória benigna (língua geográfica) foi vista em 34 pessoas (1,37%), principalmente mulheres. Apenas dois casos ocorreram abaixo de 11 anos e sem diferença por raça. A língua fissurada teve prevalência de 5%, e sem diferença por sexo ou raça e apenas um caso ocorreu abaixo de 11 anos, aumentando com o aumento da faixa etária. A glossite romboidal mediana teve ocorrência muito baixa, com apenas oito casos entre 2478 examinados.

Hamner et al. (1971) estudaram a prevalência de leucoedema entre 50.915 indivíduos da zona rural. Apenas 58 pessoas (0,1%) preencheram os critérios de diagnóstico de leucoedema, sendo 52 deles homens. Todos usavam tabaco de alguma forma, com tempo de 3 a 42 anos de uso. Havia 16 consumidores de álcool. Entre os 22.650 não fumantes, nenhum leucoedema foi encontrado. Sugeriram que o tabaco possa retardar a taxa de esfoliação das células superficiais, causando um acúmulo superficial das células espumosas, que são atribuídas ao hábito de fumar. Em nenhum dos casos houve mudanças epiteliais compatíveis com pré-malignidade ou malignidade, levando à conclusão de que a condição é uma alteração induzida na mucosa bucal de caráter benigno. Relataram que o leucoedema foi descrito em 1953 por Santsstead e Lowe, como um filme branco a-

cinzentado bilateral na mucosa bucal, presente em 56% de uma população hospitalar, examinada por eles.

Aboyans e Ghaemmaghami (1973) avaliaram a prevalência de língua fissurada, uma condição benigna que parece ser uma alteração de desenvolvimento, entre 4.009 pacientes dentais iranianos. Encontraram 103 pessoas (2,56%) com a alteração e relataram que Halperin em 1953 encontrou na literatura, uma variação de prevalência de 0,37 a 17,07%. Duas faixas etárias tiveram maior ocorrência: entre 40-49 anos (3,36%) e entre 70-79 anos (3,57%), o que pode significar, segundo os autores, que a condição pode ser também adquirida e não ser sempre uma alteração de desenvolvimento. Encontraram significância estatística para a prevalência nos idosos e no sexo masculino. O critério para diagnóstico incluiu profundidade e extensão das fissuras, sintomatologia e conhecimento prévio da condição pelos portadores. Dos 103 acometidos, 79 estavam cientes, 71 descobriram por si mesmos e oito foram alertados por dentistas. Estes dados não foram relatados em outros trabalhos.

Ettinger e Manderson (1974) estabeleceram a prevalência de varizes linguais em 1.751 pessoas entre 7-99 anos de idade, que estavam sendo atendidas para tratamentos médicos ou odontológicos. Encontraram 55,8% com esta alteração lingual sendo que, acima dos 60 anos, a prevalência foi de 68,2%, aumentando significativamente em homens ($p < 0,05$) e com a idade ($p < 0,01$). A condição era rara antes dos 30 anos. Um achado interessante, segundo os autores, foi o de que houve significância estatística para associação entre varizes nas pernas e varizes linguais, mas não houve para associação entre varizes linguais e varizes nas pernas.

Warnakulasuriya et al. (1991) avaliaram a importância relativa de fatores etiológicos na patogênese da queilite angular, em 49 portadores, 20 homens e 29 mulheres entre 16-83 anos de idade, atendidos em ambulatório de emergência de um hospital de Sri Lanka. Avaliaram a presença de hábitos de fumar, mascar

betel e outras substâncias, uso de bebidas alcoólicas, sintomatologia dolorosa, sangramento e duração das lesões. A doença foi dividida em eritematosa, atrófica, com rachaduras, ulcerativa ou supurativa e ainda, por graus de severidade. Foi feita investigação microbiológica e hematológica. A maioria (89%), não tinha conhecimento de sua condição e possuía dentes (90%), não havendo aparente perda da dimensão vertical de oclusão (DVO). Apenas cinco das pessoas avaliadas usavam dentaduras. Espécies de *Cândida* foram isoladas em 59% das lesões sendo 39% *C. albicans* indicando que este fator etiológico ocorre independentemente do uso de prótese. Houve associação significativa entre a queilite e infecção por *Cândida* e *Staphilococcus aureus* e entre queilite angular com infecção por estes microrganismos e com pacientes anêmicos e pacientes com baixa hemoglobina. Não houve associação entre etiologia infecciosa ou gravidade da queilite angular com sexo, idade, hábitos de fumar, mascar ou beber. Relacionaram a queilite actínica, nesta população, à baixa nutrição e à anemia ferropriva uma vez que, ao contrário de outros estudos, a maioria de seus pacientes possuía dentes naturais.

Bánóczy e Albrecht (1993) avaliaram a mucosa lingual de 7.820 pacientes vindos para radiografias pulmonares na Hungria. Encontraram 18,52% com alterações linguais. A língua fissurada teve prevalência de 8,8% sendo mais freqüente em mulheres e acima de 60 anos de idade, contrastando com a descrição de anomalia congênita relatada na literatura, para esta alteração. As condições mais prevalentes foram língua fissurada (8,8%), língua geográfica (3,0%) e lesões atróficas (6,37%), das quais 5,42% eram glossite romboidal mediana ou atrofia papilar central. Foram relatados aspectos compatíveis com candidíase em 4,28%, líquen em 0,07% e leucoplasia em 0,47%.

Avcu e Kanli (2003), avaliaram a prevalência de lesões de língua em 5.150 turcos de 13 a 83 anos de idade, na Universidade de Hacettepe, Ankara. Foram observados nove tipos de lesões linguais

em 52,2% dos examinados, sendo 62,8% em homens e 44,2% em mulheres. Encontraram associação estatisticamente significativa para a prevalência das lesões com o aumento de idade em homens, com o hábito de tomar chá preto, com a baixa higiene e em fumantes. As mais prevalentes foram: língua saburrosa (39,9%), língua fissurada (38,2%), língua pilosa (21,6%), atrofia papilar lingual (5,5%) e língua geográfica (2,3%). Houve associação estatística entre presença de hábito de tabagismo, má higiene e uso de chá com as línguas saburrosa e pilosa. A língua geográfica predominou em menores de 29 anos e a glossite ocorreu mais em mulheres, na proporção de 12:1. A atrofia papilar lingual era associada, nas mulheres, com anemia relacionada à menstruação.

2.6 ESTUDOS QUE AVALIARAM LESÕES BRANCAS NA MUCOSA BUCAL.

As lesões brancas de mucosa bucal estão entre as mais investigadas em estudos que avaliaram uma ou um grupo de lesões. Este interesse é, provavelmente, devido à leucoplasia, lesão com potencial de desenvolver câncer, que gera controvérsia entre os autores sobre o grau deste potencial e sobre em quais aspectos a lesão oferece maiores riscos. O critério para diagnóstico da leucoplasia, segundo a OMS (1980) é de uma lesão branca não destacável que não pode ser incluída em nenhum outro diagnóstico clínico. Na prática clínica, no entanto sua caracterização não é simples.

Mehta et al. (1972) apresentaram um estudo longitudinal que buscou informações sobre a história natural das lesões leucoplásicas, a taxa de incidência das leucoplasias em relação à idade e hábitos de tabaco e a tendência de mudanças na prevalência de hábitos de tabaco. Examinaram 4.734 homens policiais de Bombaim, em 1959. Cinco anos após, 3.785 deles foram reexaminados e 10 anos mais tarde, um novo exame foi feito em 3.674 dos soldados. A leucoplasia foi diagnosticada em 117 casos, usando o critério clínico de uma placa branca não removível, elevada, de 5mm ou mais, que não pode ser atribuída a ne-

nhuma outra doença diagnosticável. Houve uma incidência de 1,8% de novas lesões em cinco anos e de 2,9% em dez anos. Após 10 anos, 31,6% das leucoplasias vistas no 1º exame permaneciam e 45,3% desapareceram. Os outros 26 casos foram diagnosticados como pré-leucoplasia e um como líquen plano. As lesões persistentes eram as que estavam presentes desde o primeiro exame. Houve aumento de incidência em relação com a idade, exceto para o grupo de 44 e 45 anos. A incidência também foi maior entre os fumantes de cigarros onde houve aumento de 67,5% dos casos em dez anos. Lesões persistentes foram praticamente ausentes nos mascadores de tabaco. As lesões persistentes se localizavam mais na comissura labial coincidindo com o maior número de leucoplasias de fumantes nesta região. As que mais regrediram foram as da mucosa jugal, local preferencial para leucoplasia dos mascadores. Entre o 55,1% de pessoas que não tinham nenhum hábito no primeiro exame, 28,5% adquiriram hábito de fumar em dez anos. Apenas um portador de leucoplasia no período, desenvolveu câncer bucal (0,9%), uma das mais baixas taxas descritas até então provavelmente, segundo os autores, pela amostra de pessoas com e sem a condição e pela diferença de tipos de hábitos de uso do tabaco.

Em estudo de revisão sobre levantamentos epidemiológicos de lesões bucais, Andreasen et al. (1986) relataram que as lesões pré-cancerosas merecem atenção especial como as leucoplasias idiopáticas e certas formas de líquen plano. A frequência de transformação maligna das leucoplasias varia de 0,3 a 17,5% na literatura, conforme população e área geográfica, sendo que fatores etiológicos como fumo, mascar betel, uso de rapé, galvanismo e fricção, aumentam o risco, conforme o número de anos de observação da lesão.

Pogrel (1974), avaliando o papel do dentista no diagnóstico do câncer bucal, encontrou que as falhas na detecção precoce estão relacionadas a vários fatores. A população de idosos, na qual a doença é de maior prevalência, não tem hábito

de freqüentar dentistas regularmente, principalmente aqueles idosos que já perderam seus dentes naturais. A doença é assintomática, inicialmente e somente visitas regulares ao dentista, permitiriam estabelecer seu diagnóstico precocemente. O estudo considerou que dentistas provavelmente perderam alguns casos de câncer bucal havendo relato de falha de dentistas em reconhecer 69% dos casos apresentados a eles.

A possibilidade de demora no diagnóstico do câncer bucal reforça a necessidade de melhor conhecimento do diagnóstico de alterações e lesões de mucosa bucal pelos dentistas e da necessidade de auto-exame e exames preventivos pela população.

2.7 ESTUDOS QUE AVALIARAM O TABAGISMO E O ETILISMO COMO FATORES DE RISCO PARA LESÕES DE MUCOSAS.

Reichart et al. (1987) correlacionaram hábitos de mascar tabaco, fumar e beber em 1866 indivíduos de tribos da Tailândia, com maioria menor de 40 anos (75,1%), de área urbana e rural, que apresentavam lesões de mucosa bucal. A prevalência de leucoedema foi de 12,4%, sendo os homens e os fumantes mais afetados ($p < 0,01$) e aumentando com a idade. A pré-leucoplasia ocorreu em 1,8% da população. A leucoplasia foi observada em 1,1%, mais em homens com mais idade. Não foi evidente a correlação entre hábitos e leucoplasia.

Zain e Razak (1989) avaliaram a prevalência de lesões de mucosa bucal e sua relação com tabagismo, entre 495 soldados malasianos. Relataram prevalência de seis tipos de lesões. As úlceras aftosas recorrentes prevaleceram em fumantes (9,1%), embora sem diferença estatisticamente significativa com os não fumantes (6,9%). A pré-leucoplasia teve prevalência baixa em ambos os grupos (1,4%). A ceratose friccional ocorreu em 6,5% dos soldados, sem diferença significativa nos grupos, sendo mais comum em não fumantes. O leucoedema (5,5%) predominou em fumantes (4,5% contra 1,0%) de forma significativa ($p < 0,001$). A estomatite por dentadura (3,4%) foi significativamente maior em fumantes, com

3,4% contra 0,8% nos que não fumavam ($p < 0,005$). A língua saburrosa (52,7%), ocorreu significativamente mais ($p < 0,005$) em não fumantes (35,7%) que em fumantes (17,0%), contradizendo dados de Axéll (1976) que relatou maior ocorrência em fumantes.

Hedin et al. (1993) avaliaram a remissão de melanose bucal após redução do hábito de fumar, em 2 191 ex-fumantes. A pigmentação da mucosa bucal estava presente em 11,4% entre 2-3 meses após cessação do hábito. O percentual caiu para 6% entre 7-24 meses e, entre 3 e 30 anos, para 3%, prevalência semelhante à encontrada para não fumantes. Relataram que em muitos casos a melanose permaneceu por vários anos depois de cessado o hábito de fumar. Em estudo anterior relataram ter encontrado pigmentação melânica significativamente maior ($p < 0,001$) entre os que tinham algum hábito de tabaco (88%) do que entre os que não tinham (75%). Os melanócitos produzem melanina por estimulação de aminas policíclicas, como nicotina e benzopirenos, que se ligam fortemente à melanina o que sugere que a melanina bucal pode proteger a mucosa ligando-se a agentes nocivos do tabaco que penetraram no tecido.

Andersson et al. (1997), avaliaram a influência do tabagismo para lesões de mucosa bucal, em 91 trabalhadores de construção civil, no sul da Suécia. Analisaram a urina para detectar quantidade de nicotina e metabólitos do tabaco. A porcentagem de nicotina excretada foi significativamente associada ao número de cigarros fumados por dia. Os diagnósticos descritos foram: leucoedema (96,7%), palato de fumante (estomatite nicotínica, 21,8%), língua pilosa (14,3%), melanose do fumante (9,9%) e leucoplasia (6,6%). Hábito de morder mucosa jugal e labial foi encontrado em três pessoas, língua geográfica em um e hemangioma e lesões liquenóides em dois. A candidíase foi encontrada em todos os quatro usuários de dentaduras. A média de prevalência das condições de mucosa bucal dos tipos leucoedema, palato do fumante e língua pilosa teve aumento estatisticamente significativo

com o aumento do consumo de cigarro e não teve com a quantidade de alcatrão e nicotina produzidos. A melanose e a leucoplasia não foram relacionadas a estes fatores.

Em outubro de 1997, aconteceu em Copenhague, um encontro denominado Grupo de Trabalho Europeu sobre tabaco e doenças bucais (EU Working Group, 1998). Os resumos das principais discussões foram apresentados por alguns autores presentes:

Nielsen (1998) relatou as conseqüências do tabagismo para a saúde e discutiu a influência do fumo para várias doenças sendo causa de morte para 30% de todos os cânceres. O tabaco é responsável por 90% de câncer pulmonar, 30% de doenças isquêmicas do coração, 70% das doenças crônicas pulmonares e 60% do câncer bucal. Cerca de 500 milhões de mortes ocorrem somente na Europa, devido ao tabagismo. Ressaltou que os profissionais de saúde e suas organizações têm grande responsabilidade para o futuro da promoção de saúde contra a epidemia do fumo.

Der Waal (1998) discutiu a relação do tabaco com câncer e lesões pré-malignas. A prevalência do câncer bucal situa-se em torno de 2% de todos os outros cânceres e a incidência varia, de acordo com estilo de vida, nas diferentes regiões geográficas. Ressaltou o efeito direto do tabaco nas células epiteliais da mucosa oral. O risco de câncer bucal é quatro vezes maior em fumantes que em não fumantes e, associado ao álcool, este risco aumenta para seis a 15 vezes, provavelmente pelo aumento da permeabilidade da mucosa e por aumentar o potencial dos efeitos carcinogênicos dos produtos do tabaco. A leucoplasia é considerada como a mais comum das lesões pré-malignas, com prevalência reportada de 0,2 a 4,9%, sendo seis vezes mais freqüente em fumantes. A taxa de transformação maligna varia muito nos relatos, indo de quase 0% a 20%. Tal diferença pode ser explicada pelas amostras diferentes e pelo tempo de observação. Ressaltou que os cirurgiões dentistas precisam estar atentos para os efeitos adversos do tabaco, inclusive do sinergismo com o álcool.

Axéll (1998) discutiu a associação do tabagismo com outras lesões de mucosa bucal, diferentes da leucoplasia. Encontrou relatos de aumento de prevalência entre fumantes, para alterações fisiológicas como leucoedema de até 67%, para melano-se do fumante de 30%, em caucasianos, nos quais é normalmente de 3% e para lesões de mucosa como líquen plano na forma de placa que pode ser confundido com leucoplasia. Para as outras formas de líquen e para as úlceras aftosas recorrentes, a relação com tabagismo é negativa. A possível explicação é que o tabaco modifica o epitélio da mucosa bucal induzindo ceratinização e aftas não ocorrem, geralmente, em mucosa ceratinizada.

Holmstrup (1998), discutiu o papel do tabaco na candidíase bucal, relatando que nas últimas duas décadas, numerosos estudos demonstraram que o tabaco, associado ou não a outros fatores, é um importante fator predisponente para a candidíase bucal, embora o mecanismo não esteja esclarecido. Relatou ter demonstrado em 1983 que em fumantes, ocorre a recidiva da candidíase após uso de antimicóticos.

Harris et al. (2004), conduziram uma pesquisa de prevalência entre usuários de álcool em Londres utilizando amostra de 693 pessoas, 388 usuários de álcool e 305 de álcool + abuso de drogas, assistidas em várias clínicas em Londres, entre 1994 e 1999. Um exame de mucosa bucal foi executado, e as lesões de mucosa encontradas foram classificadas pelos critérios clínicos de Axéll (1976). A idade média da amostra era 40,5 anos, a maioria era branca (92,6%). Encontraram 227 lesões em 195 pessoas (28,1%). As prevalências mais altas foram para ceratose friccional (8,8%), tecido cicatricial dos lábios (4,8%) e candidíase (3,8%). Queilite angular estava presente em 21 pessoas (3,0%). As lesões relacionadas ao etilismo em três usuários tinham aspecto de placas brancas compatíveis com diagnóstico de leucoplasia e uma delas era carcinoma oral. Nenhuma eritroplasia foi encontrada. As diferenças em prevalência de lesões de mucosa nos dois grupos não eram significantes ($p=0.14$). A prevalência de tabagismo era alta, em ambos os grupos de estudo.

Uso simultâneo de drogas e álcool não mostrou uma diferença significativa para a prevalência de lesões. Na análise de regressão logística, grupos étnicos minoritários (negros ou asiáticos), fumantes, e usuários de cerveja tiveram um risco aumentado para lesões de mucosa. Em comparação com estudos prévios no Reino Unido, este trabalho mostrou prevalências mais altas para condições afetando a mucosa bucal, nesta população de risco.

2.8 ESTUDOS DE PREVALÊNCIA DE CONDIÇÕES DE MUCOSA BUCAL NO BRASIL.

Silva e Marcucci (1990) avaliaram a prevalência de alterações de mucosa bucal em 1.396 crianças entre 7-12 anos de idade, na periferia da cidade de São Paulo. Encontraram 1.670 alterações, sem diferenças em relação a sexo e raça. As mais freqüentes foram: pigmentação racial (32,2%, na gengiva, 3,5% na mucosa jugal e 1,4% na língua), grânulos de Fordyce (11,4%) no sexo masculino, queilite angular (10,6%) língua fissurada (10,1%), língua atrofica (9,1%) e úlcera traumática (6,3%). A alta prevalência para queilite angular foi justificada pela desnutrição relacionada ao baixo nível sócio econômico da amostra. Relataram ser a prevalência das alterações de mucosa bucal quase ignorada no Brasil e encontrada apenas em amostras selecionadas.

Jorge Jr. et al. (1991) analisando lesões de mucosa bucal em 270 idosos institucionalizados em Piracicaba, SP encontraram 58,5% deles com uma ou mais lesões. A estomatite por dentadura foi a mais prevalente, correspondendo a 20,0% do total de lesões e a 47,8 das lesões associadas ao uso de prótese, usadas por 42,0% dos avaliados. Para os autores, um achado importante foi o de 3,0% de prevalência de leucoplasias, 2,6% de queilite actínica e 1,1% de carcinomas. A análise para fatores de risco associados ao uso de PR não mostrou significância estatística com a idade do portador, com tempo de uso, a oclusão e a estabilidade da prótese. Os critérios para exame e diagnósticos foram os descritos pela WHO (1980) e por Axéll

(1976). A importância maior do estudo foi relatar prevalência para duas lesões cancerizáveis relacionadas com fatores de risco evitáveis, a leucoplasia e a queilite actínica encontradas em pessoas institucionalizadas (Campisi e Margiotta, 2001).

Santos et al. (2004) avaliaram a prevalência de condições de mucosa bucal (lesões e alterações) em uma amostra representativa da população de uma comunidade indígena, na região central do Amazonas. A população era isenta de hábitos de tabagismo e etilismo e as crianças não usavam chupetas. Entre os 587 examinados, encontraram alguma condição presente mucosa bucal em 52,5% dos índios com até 12 anos de idade e 73,4% nos maiores de 13 anos. As principais foram: língua fissurada (27,3%), hiperplasia epitelial focal (21,0%) lesões de origem traumática (6,0%), língua geográfica (4,9%), grânulos de Fordyce (3,8%) e candidíase (3,7%). Embora a população estudada fosse isenta de hábitos sociais nocivos presentes em outros estudos, as condições de mucosa tiveram prevalências semelhantes às encontradas em outras populações de diversos países, exceto para a hiperplasia epitelial focal (20,9%), descrita pelos autores como uma lesão típica desta população. Este foi o único trabalho no Brasil em amostra representativa, que avaliou todas as condições de mucosa bucal encontradas, mas a população não é representativa das comunidades que não vivem isoladas e que são expostas a fatores de risco que influenciam a ocorrência de um grande número de condições de mucosa bucal.

Coelho et al. (2004) estudaram a frequência de lesões da mucosa bucal causada por uso de dentaduras, em pacientes atendidos na Escola de Odontologia de Ribeirão Preto-SP. A avaliação foi dirigida para verificar se as lesões estavam relacionadas ao envelhecimento, sexo, tipo de dentadura, tempo de uso e limpeza da dentadura. As lesões relacionadas ao uso de prótese total observadas neste estudo foram: candidíase atrófica crônica (44,0%), principalmente em mulheres e usuários de próteses por tempo de 16-20 anos, candidíase hiperplásica crônica

(22,2%), hiperplasia inflamatória fibrosa (16,7%), úlcera traumática (6,3%), queilite angular (5,7%) e sela alveolar flácida (5,1%). Estes resultados sugerem que as dentaduras podem causar uma gama extensiva de lesões da mucosa bucal, que poderia ser prevenida com o seguimento dos portadores de dentaduras e com instruções em como manter os tecidos bucais saudáveis. As altas prevalências se justificam pela escolha da amostra com pessoas portadoras de prótese, o maior fator de risco para as lesões relatadas.

Freitas (2004) estabeleceu a prevalência de lesões de mucosa bucal relacionadas ao uso de prótese total removível (PT) em 344 pessoas com 60 anos de idade ou mais, na área rural de dois municípios de Minas Gerais, divididas em dois grupos: usuários (GR1) e não usuários (GR2) destas próteses. No GR1 houve prevalência de 60,3% e no GR2 de 9%. A candidíase eritematosa foi encontrada somente nos usuários das próteses com ocorrência de 57,2%. Em 100% dos casos a higiene das próteses era insuficiente e a lesão foi mais comum nos idosos que usavam as mesmas próteses durante 21 até 40 anos. Houve maior frequência em mulheres (38,8%) que em homens (19,1%). A queilite angular (12,1%) e as hiperplasias (13,5% no palato e 4,1% no rebordo superior) foram mais observadas nos portadores das próteses. Outras condições encontradas foram queilite actínica (6,2%), língua saburrosa (33,1%), grânulos de Fordyce (30,2%), varizes linguais (15,9%), língua fissurada (7,8%), glossite romboidal mediana (1,7%). Concluiu que a higiene insuficiente, o uso prolongado e alterações na prótese foram os fatores que mais contribuíram para a prevalência de lesões relacionadas ao uso de prótese total removível.

Bessa et al. (2004) avaliaram a presença de lesões de mucosa bucal em 1.211 crianças brasileiras entre 0-4 e 5-12 anos, em um ambulatório hospitalar, de Belo Horizonte. Encontraram que 27% delas tinham alterações de mucosa, mais presentes no grupo de 5-12 anos. A língua geográfica (30,05%), o traumatismo por mordida (20,22%) e a mácula melá-

nótica (8,47%) foram as mais prevalentes. Destas crianças, 26,3% usavam medicamentos, mas não houve diferença na frequência para alterações de mucosa em relação aos não usuários. ($p=0,673$). A candidíase foi cinco vezes mais presente nas crianças em uso de antibióticos ($OR=5,30$) e três vezes mais nos usuários de bicos. A língua geográfica predominou no grupo mais jovem e a língua fissurada, no mais velho. Não encontraram diferenças quando analisaram por nível sócio-econômico, provavelmente pela uniformidade, neste aspecto, entre os avaliados. Os autores calcularam a amostra necessária para exame, fizeram um estudo piloto e utilizaram uma seqüência do exame padronizada. Os critérios clínicos para diagnóstico foram os da OMS (1980) e de Axéll (1976). O teste Kappa foi feito para medir a confiança interexaminadores. No entanto, a amostra selecionada de crianças em tratamento médico, pode implicar na superestimação de algumas doenças, principalmente relacionadas ao uso de medicamentos e à imunidade alterada por condições sistêmicas presentes, não sendo representativa da população desta faixa etária.

2.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE A LITERATURA CONSULTADA.

Os estudos epidemiológicos sobre condições da mucosa bucal são conduzidos com metodologias variadas. Poucas pesquisas relataram prevalência para todas as condições encontradas e um número ainda menor utilizou amostras não selecionadas de uma comunidade para relatar a frequência de todas as condições presentes. No entanto, estes estudos são importantes para expandir a percepção de que a saúde bucal inclui outras doenças além da cárie e da doença periodontal.

A comparação de prevalências entre os diferentes estudos vai além da forma como as amostras são selecionadas. Alguns pesquisadores não descreveram os critérios utilizados para o diagnóstico das condições encontradas. Entre os autores que descreveram estes critérios alguns estabeleceram subdivisões como

graus de severidade e extensão das condições, o que conduz ao estabelecimento de diferentes prevalências para uma mesma condição, dependendo do detalhamento exigido para o diagnóstico. A descrição de prevalência conjunta para lesões e alterações de mucosa bucal não permite verificar o real impacto na população, o que é fundamental para estabelecer ações públicas de abordagens educativas, preventivas e curativas para as lesões, que têm importância nosológica.

Além disso, as prevalências para condições de mucosa bucal podem apresentar diferenças entre autores, relacionadas ao próprio desenho da pesquisa epidemiológica transversal. No momento do exame, uma mesma condição pode ter diferentes aspectos clínicos, dependendo do seu estágio de desenvolvimento.

A credibilidade dos estudos epidemiológicos sobre mucosa bucal aumenta quando os examinadores, além de serem treinados para o diagnóstico, têm a confiabilidade intra e inter-examinadores, medida pelo teste Kappa. Poucos estudos, no entanto, relatam este teste em sua metodologia.

Entre os fatores que poderiam estar envolvidos na determinação da ocorrência das condições de mucosa bucal, os mais analisados foram os demográficos como sexo, idade e raça. O hábito de etilismo e, principalmente o de tabagismo, foram os fatores de risco evitáveis mais pesquisados. No entanto, muitos estudos não fizeram análise estatística para testar associação entre os fatores de risco e as condições de mucosa bucal pesquisada.

As diferenças de metodologia empregada dificultam a comparação dos resultados e são responsáveis pela grande variação de prevalência em relação às lesões e alterações de mucosa bucal, relatada na literatura especializada.

Há necessidade de mais estudos para estabelecer prevalências de condições de mucosa bucal em amostras que representem a população geral de uma área geográfica e de consenso para estabelecer uma metodologia que permita a comparação entre estes estudos.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa foi desenvolvida no município de Ouro Preto, Minas Gerais, escolhido aleatoriamente entre aqueles que compõem a Bacia do Rio das Velhas. Localizado no Alto da Bacia do Rio das Velhas, Ouro Preto ocupa um território de 1.245 quilômetros quadrados. A população residente é de 67.190 habitantes (1,52% da população total da Bacia) sendo 92,9% alfabetizada. Há 16.694 domicílios particulares, 12.306 deles com banheiros ou sanitários ligados à rede pública de esgoto. O abastecimento de água em rede geral abrange 14.458 domicílios. Quanto ao lixo, há coleta em 14.089 domicílios. O município conta com um hospital com 110 leitos e com 44 unidades ambulatoriais. Há três postos de saúde e cinco centros de saúde (IBGE, 2000).

A Secretaria de Saúde do Município de Ouro Preto compôs dois tipos de programas de atendimento à saúde da população: o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa de Saúde da Família (PSF).

O PACS é o programa de saúde desenvolvido na sede de Ouro Preto e cobre uma população de 39.9544 pessoas. O sistema de atendimento à população é através de postos de saúde e cada unidade do PACS é composto de enfermeiros e agentes comunitários treinados que visitam as famílias, dão instruções de prevenção, noções de higiene e cuidados com a saúde e fazem marcações de consultas nos postos de saúde.

O PSF é o programa de saúde desenvolvido para os distritos e sub distritos, incluindo a área rural e atende uma população de 27. 236 pessoas. Há oito unidades de PSF denominados de PSF I e PSF II para atender a 13 distritos e seus sub distritos. Cada unidade é formada por médico, enfermeiro e agentes comunitários de saúde -ACS. Há apenas quatro delas com dentistas na equipe: uma em Amarantina, duas em Cachoeira do

Campo e uma em Santa Rita. O PSF tem consultórios para atendimento médico e odontológico.

A Secretaria de Saúde da Prefeitura de Ouro Preto considerou o projeto proposto por este trabalho, de relevância para o diagnóstico da saúde bucal e para o conhecimento dos determinantes das doenças bucais no município e se propôs a cooperar com sua realização, fornecendo dados sobre a distribuição da população, incentivando as pessoas a participarem da pesquisa, disponibilizando pessoal da área de saúde na sensibilização e recrutamento das pessoas selecionadas para a amostra, providenciando locais para as entrevistas e exames, entre outras formas de ajuda.

O projeto da pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG, tendo sido aprovado em 24/09/2003 (Parecer ETIC 239 /03, Anexo 1).

Este estudo foi desenvolvido utilizando o método epidemiológico de corte transversal, com levantamento das informações por inquérito e exame clínico dos participantes.

Para determinar a frequência do cálculo da amostra para o estudo, não foi possível utilizar dados de prevalência de lesões bucais no município, por tratar-se do primeiro estudo, desta natureza, realizado na região. Desta forma optou-se por utilizar a distribuição de 50% de frequência na população, porque representa o maior valor de amostragem, reduzindo a chance de subestimar a amostra.

Foi feito um cálculo amostral para a população urbana e para a população rural e cada uma destas amostras foi subdivida proporcionalmente entre as diversas regiões (Figura 1).

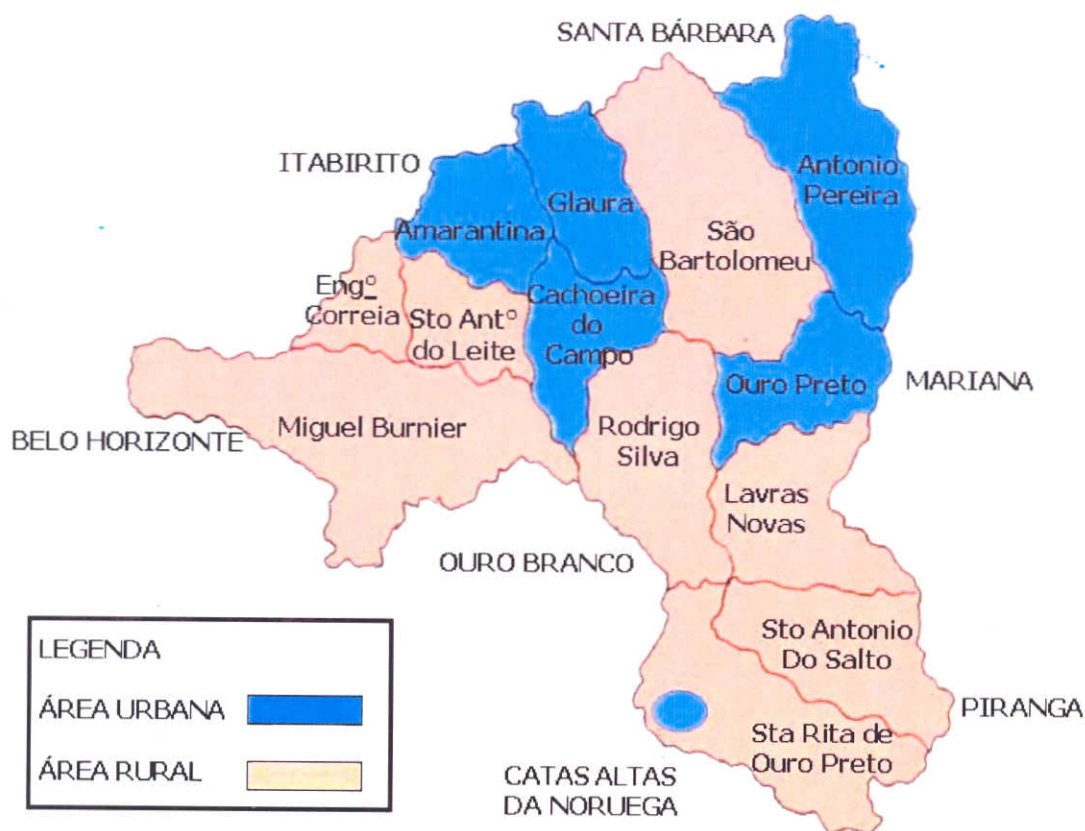


Figura 1: Mapa dos distritos e sub distritos do Município de Ouro Preto, incluindo a área rural.

Além disso, foi estabelecida uma nova divisão, buscando compor amostras iguais em cada uma das quatro faixas etárias: 0 a 19 anos; 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e igual ou maior de 60 anos de idade. Estratificou-se, para cada faixa etária, aproximadamente 50% da amostra no sexo feminino e 50% no sexo masculino.

Como área urbana foram consideradas todas as localidades cobertas pelo PACS e algumas cobertas pelo PSF localizadas em distritos com conglomerados urbanos maiores. Como área rural foram selecionadas as localidades com PSF em distritos menores com características rurais (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1: Distribuição da amostra por idade para a população rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Área Rural	População	%	Amostra	Nº Pessoas / Faixa etária
Engenheiro Correia	392	4,1	15	4
Lavras Novas	771	8,0	30	8
Miguel Burnier	954	9,9	37	9
Rodrigo Silva	1262	13,1	49	12
Santa Rita	2800	29,1	108	27
Santo Antônio do Leite	1481	15,4	57	14
Santo Antônio do Salto	1116	12,1	45	11
São Bartolomeu	786	8,2	30	8
Total	9612	100,0	371	93

Tabela 2: Distribuição da amostra por idade para a população urbana de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Área Rural	População	%	Amostra	Nº Pessoas / Faixa etária
Amarantina	2.939	5,1	19	5
Antônio Pereira	3.905	6,8	25	6
Cachoeira do Campo	7.702	13,4	49	12
Glaura	1.290	2,2	8	2
Santa Rita de Ouro Preto	1.788	3,1	11	3
Sede	39.954	69,4	257	64
Total	57.578	100,0	369	92

Para calcular a amostra utilizou-se a fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N-1}{PQ} \left(\frac{d}{z_{\alpha/2}}\right)^2} \quad (\text{BARNETT, 1982})$$

Onde:

- N = total populacional (população infinita)
- PQ = variabilidade populacional (0,50 x 0,50 = 0,25)
- d = margem de erro amostral (5%)
- α = nível de significância (5%)

- $z_{\alpha/2}$ = valor da tabela normal padrão (1,96)

Uma vez que não se tem resultados anteriores quanto a presença de lesão e alteração bucal na população de interesse, utilizou-se a variabilidade populacional máxima (0,25).

A coleta de dados foi feita por oito examinadores/ anotadores, alunos do oitavo período da Faculdade de Odontologia da PUC-Minas-FOPUC-MG, supervisionados pela pesquisadora.

Para a análise das variáveis de interesse foi utilizado um questionário desenvolvido na forma de entrevista padronizada,

e para avaliação das alterações e lesões de mucosa bucal foi desenvolvida uma ficha de exame bucal (Anexo 2).

Antes da execução dos exames foi realizado um treinamento com toda a equipe responsável, incluindo discussão dos critérios e análise da confiabilidade entre os examinadores. Foi informada, detalhadamente, a participação requerida dos examinadores para o estudo. O objetivo desta oficina foi familiarizar a equipe com os instrumentos de pesquisa e com os princípios de desempenho requeridos para o papel de examinador/ entrevistador.

A confiabilidade é o processo de redução dos desvios nos critérios e procedimentos de avaliação do exame epidemiológico. Consiste em uma etapa preparatória, onde se faz uma simulação nas mesmas condições do exame, porém, com uma amostra representativa reduzida, para tornar o resultado do diagnóstico dos avaliadores o mais homogêneo possível com a conseqüente redução nos desvios na avaliação dos diagnósticos. No processo de confiabilidade entre os examinadores foi avaliado o grau de consistência do diagnóstico inter e intra-examinadores.

Para a realização dos exames e para o teste de confiabilidade, foram padronizados os critérios de diagnóstico, o instrumental odontológico, as condições físico-ambientais e o perfil de examinadores

A metodologia para o exercício da confiabilidade consistiu em três etapas. Para evitar erros que ocorrem quando se usa amostras pequenas e melhorar as propriedades estatísticas do teste Kappa, utilizaram-se 18 pessoas. O exercício de confiabilidade foi realizado em três fases nos seguintes períodos:

- Pré-teste: exame de seis pessoas.
- Primeiro teste: exame de 18 pessoas.
- Segundo teste: exames duplicados das mesmas 18 pessoas.

Na fase de pré-teste, os examinadores trocaram informação sendo discutidos os resultados. Cada examinador realizou o primeiro teste de modo independente e cego quanto aos resultados dos outros

observadores. O exame duplicado guardou intervalo de uma semana para evitar tendências induzidas no primeiro exame, utilizando-se método cego entre observadores.

A confiabilidade foi mensurada com função Kappa de Cohen para confiabilidade inte-rexaminadores e intra-examinadores, para dois classificadores (Fleiss, 1981).

Para interpretar os resultados considerou-se que valores Kappa abaixo de 0,2 indicavam baixa confiabilidade e Kappa acima 0,6 indicava confiabilidade boa e muito boa, ou confiabilidade acima da chance. Os critérios adotados para avaliar a confiabilidade foram os preconizados por Landis e Kock (1977).

Os resultados para o teste de confiabilidade variaram de 0,72 a 0,93 para a confiabilidade intra-examinadores e de 0,60 a 1,0 para a confiabilidade inter-examinadores, indicando confiabilidade boa e muito boa para examinadores.

O exame da população de estudo foi feito nos postos de saúde e de casa em casa, para completar as metas propostas para cada faixa etária. Todos os exames foram realizados de acordo com normas universais de biossegurança, utilizando espelho bucal descartável, gaze e espátulas de madeira devidamente autoclavados.

No exame foram levantadas as ocorrências de todas as condições de mucosa bucal encontradas, lesões ou alterações. Os critérios de exame adotados seguiram as normas e a seqüência padronizadas no estudo piloto realizado anteriormente com 60 pessoas: exame extrabucal de visualização da face e de palpação dos linfonodos regionais; exame intrabucal de visualização e palpação, iniciando-se pelo lábio e continuando pela mucosa labial, mucosa jugal, gengiva, língua, assoalho bucal, palato duro e mole e região de orofaringe. Para estabelecer o diagnóstico das alterações e lesões de mucosa bucal utilizou-se os critérios estabelecidos por Axéll (1976) e pela OMS (1980).

Antes da entrevista e do exame serem

iniciados, cada entrevistado participou de uma explanação detalhada e padronizada sobre explicação do tema e propósitos do estudo, a importância da participação de cada indivíduo selecionado, garantia de anonimato, a forma de publicação das informações e o retorno que o estudo deve proporcionar ao participante. A anuência do participante foi documentada (Anexo 3).

Nos estudos de avaliação da influência dos fatores de interesse na presença de lesão ou alteração bucal, utilizou-se o teste Qui-quadrado e nos casos em que ocorreram valores esperados menores que 5, utilizou-se o teste exato de Fisher (Snedecor e Cochran, 1989).

A identificação dos principais fatores determinantes da presença de lesão ou alteração bucal foi avaliada através da análise de regressão logística (Hosmer e Lemeshow, 1989).

Todos os resultados foram considerados estatisticamente significativos para a probabilidade de significância inferior a 5% ($p < 0,05$), ou seja, poder afirmar com pelo menos 95% de confiança que as diferenças não foram devidas ao acaso.

Todas as pessoas examinadas receberam

instruções para realizar o auto-exame e a higiene bucal, adequadamente.

Os portadores de lesões bucais foram encaminhados, preferencialmente, para tratamento e acompanhamento clínico com os cirurgiões dentistas da prefeitura do município. Os casos que demandaram cuidados específicos foram encaminhados aos centros de referência especializados do município ou às clínicas de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Belo Horizonte-FOPUC-Minas-BH, onde a pesquisadora é professora da área, quando não havia condições de atendimento local para realização de tratamentos e biópsias e para o diagnóstico histológico.

Os resultados deste estudo foram apresentados em dois artigos sendo que no primeiro objetivou-se avaliar a prevalência e a influência dos fatores de risco investigados para a ocorrência das lesões de mucosa bucal encontradas nos moradores das áreas urbanas e rurais do município de Ouro Preto. O segundo artigo teve o objetivo de determinar a prevalência e analisar os fatores associados à frequência das alterações de mucosa bucal nos habitantes urbanos e rurais do município de Ouro Preto.

4. ARTIGO I: LESÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS, 2003

4.1 RESUMO

Um estudo epidemiológico transversal foi realizado para determinar a prevalência de lesões de mucosa bucal e os fatores associados à sua ocorrência na população urbana e rural de Ouro Preto, Brasil. Foi avaliada uma amostra aleatória de 777 moradores, estratificada em 4 faixas etárias aproximadamente 50% homens e 50% mulheres, metade na área urbana e metade na rural. As pessoas foram entrevistadas para obter informações sobre aspectos sócio-demográficos condições de moradia e de saúde, hábitos de tabagismo e etilismo, exposição profissional ao sol e acesso a serviços de saúde. O exame clínico foi realizado por examinadores treinados e calibrados para diagnosticar todas as condições patológicas de mucosa bucal, segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS,1980) e de Axéll (1976). Em 244 moradores (31,4%) foi encontrada uma ou mais lesões de mucosa bucal. As lesões mais freqüentes foram estomatite por dentadura (9,7%), ceratose friccional (3,7%), hiperplasia por prótese (3,6%), hiperplasia nodular (2,4%), queilite actínica (2,3%) abscesso crônico (1,5%) e queilite angular (1,2%). A prevalência para leucoplasia foi de 1,0%, para eritroplasia 0,3% e para câncer bucal 0,3% e todos os portadores eram fumantes. Diferentes fatores aumentaram significativamente a prevalência para as lesões mais comuns. Os fatores que apresentaram maior risco para a ocorrência das lesões de mucosa bucal foram idade de 60 ou mais anos (OR=4,1), o uso de prótese removível (OR= 3,8) tabagismo (OR=1,9) e ausência de rede pública de esgoto (OR=1,6). Não houve diferença estatisticamente significativa na prevalência de lesões de mucosa bucal entre os habitantes das áreas urbanas e rurais. Com exceção da idade, todos os fatores associados são evitáveis sugerindo a necessidade de ações para a prevenção destas doenças e controle dos fatores de risco. Palavras chave: epidemiologia; lesões de mucosa bucal; prevalência.

4.2 ABSTRACT

A cross-sectional survey was performed to determine the prevalence and associated factors of all the oral mucosal lesions present in the urban and rural population in Ouro Preto, Brazil. A random sample of the full population was obtained ($n=777$) stratified in four age range, about 50% male and 50% female and half in the urban and half in the rural locations. An interview was made to get information about socio demographic and health conditions, toxic habits (tobacco and alcohol), professional sun exposition and health service access. Oral examination was performed by examiners trained and calibrated to detect all pathological conditions according to the World Health Organization (WHO,1980) and Axéll (1976) criteria. Examinations were performed on 777 people, of whom 244 (31,4%) had one or more lesions. The most common lesions were denture stomatitis (9,7%), frictional keratosis (3,7%), denture-induced hyperplasia (3,6%) nodular hyperplasia (2,4%), actinic cheilitis (2,3%) chronic abscess (1,5%), and angular cheilitis (1,2%). Leukoplakia had 1,0% of occurrence, eritroplakia 0,3% and oral cancer 0,3% and all patients are smokeless-tobacco users. Different factors increased significantly the prevalence of specific lesions. People aged 60 years (OR=4,1), removable denture wearers (OR=3,8) smokeless tobacco users (OR=1,9) and lack of sewerage system (OR=1,6), had the highest odds of having a lesion. No statistical significant difference was observed in urban and rural population for prevalence of oral mucosal lesions. With the exception of aging, all factors involved are avoidable suggesting the necessity of educative and preventive oral health actions to prevent lesions and control of the risk factors.

Key words: epidemiology; oral mucosal lesions; prevalence.

4.3 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tem havido um crescente interesse no conhecimento das doenças que afetam a boca, além da cárie e doença periodontal, impulsionado pela AIDS, síndrome que se caracteriza por várias manifestações patológicas bucais, pelo aumento do câncer bucal em todo o mundo e pelas investigações científicas sobre os efeitos nocivos do tabagismo e etilismo na ocorrência de doenças bucais.

Há poucos estudos epidemiológicos que estabeleceram a prevalência de todas as condições da mucosa bucal e que foram conduzidos em amostras não selecionadas da população de uma área geográfica.

A utilização de amostras selecionadas é mais comum porque a maioria das condições que afetam a mucosa bucal é rara, e desta forma é possível obter um número suficiente de casos que permitam avançar no conhecimento destas condições e estabelecer ações de prevenção primária e detecção precoce, obtendo resultados mais eficazes (Kleinmam et al., 1991). Outras limitações para estudos com amostras são as dificuldades de coleta de dados, o maior tempo despendido e o custo mais elevado. Os estudos que investigaram a prevalência em populações de área rural são ainda mais escassos.

A mucosa bucal pode ser afetada por um grande número de diferentes condições que neste estudo, foram agrupadas como lesões e alterações de mucosa bucal. As condições de importância nosológica capazes de afetarem a saúde e que exigem alguma forma de tratamento para sua resolução foram classificadas como lesões ou doenças. As condições de comportamento benigno, algumas reconhecidas como variações da mucosa normal e que geralmente não necessitam de nenhum tratamento foram classificadas como alterações de mucosa. Santos et al. (2004) utilizaram este critério em estudo com índios amazonenses brasileiros.

A distinção teve o objetivo de verificar o

real impacto das alterações e lesões de mucosa na população do município. As alterações de mucosa são comumente encontradas e muitas delas têm alta frequência, o que aumentaria em muito a prevalência para as condições de mucosa se relatadas junto com as lesões, conforme ocorreu em estudos anteriores como os de Axéll (1976) e Kovac- Kavcic e Skaleric (2000). Por sua frequência e importância no diagnóstico diferencial com lesões, o seu conhecimento, no entanto, é importante para os profissionais de saúde e para a população em geral.

A determinação da prevalência das lesões de mucosa bucal e os fatores de risco associados à sua ocorrência fornecem subsídios para as ações locais de saúde pública, visando prevenção e detecção precoce.

Este estudo estabelece a prevalência das lesões e os fatores de risco associados, na população urbana e rural de Ouro Preto.

4.4 MATERIAL E MÉTODOS

O município de Ouro Preto está situado no estado de Minas Gerais, e ocupa um território de 1.245 quilômetros quadrados. A população residente é de 67.030 habitantes sendo 57.578 na área urbana e 9.612 na área rural (IBGE, 2000).

Para o cálculo amostral foi considerada a distribuição de 50% de frequência na população, por representar o maior valor de amostragem, reduzindo a chance de subestimar a amostra uma vez que este é o primeiro estudo, desta natureza, realizado na região (Barnett, 1982). Assim foi determinada uma amostra de 740 pessoas, tendo sido acrescentadas mais 37 totalizando 777 pessoas, sendo 359 da população urbana e 418 da população rural e cada uma destas amostras foi subdividida proporcionalmente entre as diversas regiões: sede e cinco distritos da área urbana e oito subdistritos da área rural. Além disso, foi feita uma nova divisão, buscando compor amostras iguais em cada uma das faixas etárias de 0 a 19 anos; 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e igual ou maior de 60 anos de idade, nas duas áreas. Este agrupamento foi feito

considerando que os diferentes tipos de lesões bucais variam em ocorrência e frequência, conforme a idade dos pacientes. Estratificou-se, para cada faixa etária, 50% da amostra no gênero feminino e 50% no masculino.

Os examinadores foram treinados previamente, para preencher as respostas do questionário (Anexo 2), realizar o exame bucal e estabelecer o diagnóstico clínico das condições encontradas na mucosa bucal. O questionário foi elaborado para colher informações sobre variáveis de condições sócio-demográficas, exposição profissional a fatores do ambiente, hábitos alimentares, hábitos de tabagismo e etilismo, autoavaliação de saúde, uso de medicamentos e tratamentos médicos, acesso aos serviços de saúde pública bucal e exames prévios de mucosa bucal. Foi feito um estudo piloto com 60 pessoas, simulando as condições de campo. A confiabilidade intra e inter-examinadores foi avaliada utilizando o teste estatístico Kappa (Fleiss, 1981) com resultado de 0,8 significando confiabilidade entre boa e muito boa (Landis e Koch, 1977).

A coleta de dados e os exames clínicos foram realizados pela pesquisadora e oito examinadores, alunos do último ano do curso de Odontologia da FOPUC-MG, BH. Os exames foram feitos utilizando luz natural, espelhos clínicos descartáveis, espátula retratoras de madeira e lenços de gaze esterilizados, seguindo sempre a mesma seqüência, através de visualização e palpação da mucosa bucal. As normas universais de biossegurança foram observadas.

Os locais escolhidos para os exames clínicos foram ou postos de saúde ou exame de casa em casa. Os critérios clínicos utilizados para o diagnóstico das lesões de mucosa bucal foram os propostos pela OMS (1980) e por Axéll (1976).

Os portadores de alguma lesão de mucosa foram reexaminados pela pesquisadora responsável, para confirmação do di-

agnóstico clínico e encaminhados para tratamento.

O projeto da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG (Anexo 1).

Nos estudos de avaliação da influência dos fatores de interesse na presença de lesão ou alteração bucal utilizou-se o teste Qui-quadrado. Nos casos em que ocorreram valores esperados menores que 5 utilizou-se o teste exato de Fisher (Snedecor e Cochran, 1989).

A identificação dos principais fatores determinantes da presença de alteração ou lesão bucal foi obtida através da análise de regressão logística (Hosmer e Lemeshow, 1989).

Todos os resultados foram considerados significativos para a probabilidade de significância inferior a 5% ($p < 0,05$), ou seja, poder afirmar com pelo menos 95% de confiança que as diferenças não foram devidas ao acaso.

4.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram examinadas 777 pessoas em todas as faixas etárias, 359 na área urbana (46,2%) e 418 na área rural (53,7%). Em 70,4% (574 pessoas) foi encontrada alguma condição de mucosa bucal, seja lesão (31,4%) ou alteração (66,6%). As prevalências de condições de mucosa bucal em estudos epidemiológicos variam muito dependendo da forma como as amostras são constituídas e dos critérios de diagnóstico adotados. Em estudos com metodologia semelhante e amostras não selecionadas em várias partes do mundo, as prevalências relatadas variaram de 27,9% (Shulman et al., 2004) a quase 100% (Axéll, 1976)

A Tabela 3 apresenta a prevalência das lesões de mucosa bucal por área de moradia. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa ($p=0,096$) na prevalência de lesões de mucosa entre os 104 portadores da área urbana (28,4%) e os 144 da área rural (34,8%).

Tabela 3: Prevalência das lesões de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Diagnóstico clínico das lesões	Área				Total	
	Urbana		Rural		n	%
	n	%	n	%		
Estomatite por dentadura	31	8,6	44	10,6	75	9,7
Ceratose friccional	17	4,7	12	2,8	29	3,7
Hiperplasia por prótese	16	4,5	12	2,9	28	3,6
Hiperplasia fibrosa focal	4	1,1	15	3,6	19	2,4
Queilite actínica	5	1,4	13	3,1	18	2,3
Abscesso crônico	6	1,7	6	1,4	12	1,5
Herpes recidivante	3	0,8	6	1,4	9	1,2
Queilite angular	3	0,8	6	1,4	9	1,2
Hemangioma	4	1,1	4	1,0	8	1,0
Leucoplasia	2	0,6	6	1,4	8	1,0
Candidíase pseudomembrana	1	0,3	5	1,2	6	0,8
Estomatite nicotínica	2	0,6	4	1,0	6	0,8
Mucosa mordiscada	2	0,6	2	0,5	4	0,5
Úlcera aftosa recorrente	2	0,6	2	0,5	4	0,5
Verruga vulgar	1	0,3	2	0,5	3	0,4
Câncer bucal	1	0,3	1	0,2	2	0,3
Eritroplasia	1	0,3	1	0,2	2	0,3
Hiperplasia papilar	1	0,3	1	0,2	2	0,3
Candidíase atrófica lingual	1	0,3	0	0,0	1	0,1
Fissura labial	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Herpes primário (GEHA)	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Lesão proliferativa	1	0,3	0	0,0	1	0,1
Líquen plano	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Necrose óssea	0	0,0	1	0,2	1	0,1
Úlcera crônica	0	0,0	1	0,2	1	0,1

Foram encontrados 40 diferentes tipos de diagnósticos, 25 de lesões e 15 de alterações de mucosa bucal. A Tabela 4 mos-

tra distribuição da prevalência das lesões de mucosa bucal por faixa etária dos moradores.

Tabela 4: Prevalência das lesões de mucosa bucal por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Diagnóstico clínico das lesões	Faixa etária (anos)								Total
	Até 19		20 a 39		40 a 59		60 ou mais		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Estomatite por dentadura	0	0,0	9	4,4	34	17,3	32	17,3	75
Ceratose friccional	2	1,0	7	3,4	10	5,1	10	5,4	29
Hiperplasia por prótese	0	0,0	4	2,0	9	4,6	15	8,1	28
Hiperplasia fibrosa focal	1	0,5	5	2,5	5	2,6	8	4,3	19
Queilite actínica	2	1,0	4	2,0	3	1,5	9	4,9	18
Abscesso crônico	1	0,5	6	3,0	4	2,0	1	0,5	12
Herpes recidivante	2	1,0	4	2,0	2	1,0	1	0,5	9
Queilite angular	4	2,1	1	0,5	2	1,0	2	1,1	9
Hemangioma	1	0,5	0	0,0	1	0,5	6	3,2	8
Leucoplasia	0	0,0	3	1,5	2	1,0	3	1,6	8
Candidíase pseudomembrana	0	0,0	1	0,5	2	1,0	3	1,6	6
Estomatite nicotínica	1	0,5	1	0,5	3	1,5	1	0,5	6
Mucosa mordiscada	0	0,0	1	0,5	1	0,5	2	1,1	4
Úlcera aftosa recorrente	0	0,0	1	0,5	2	1,0	1	0,5	4
Verruga vulgar	3	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3
Carcinoma	0	0,0	0	0,0	1	0,5	1	0,5	2
Eritroplasia	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1	0,5	2
Hiperplasia papilar	0	0,0	1	0,5	1	0,5	0	0,0	2
Candidíase atrófica lingual	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1
Fissura labial	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1
Herpes primário (GEHA)	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1
Lesão proliferativa	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1
Líquen plano	0	0,0	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1
Necrose óssea	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	1
Úlcera crônica	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1

Os indicadores de condições de vida, comportamento social e acesso aos serviços de saúde analisados mostraram que os habitantes das áreas urbanas e rurais do município têm modo de vida seme-

lhante, com exceção para acesso aos serviços públicos de rede de água, esgoto e para a coleta de lixo, que é menor para os moradores das áreas rurais (Tabelas 5 a 11).

Tabela 5: Distribuição das características sócio-demográficas na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Faixa etária				
Até 19 anos	87	24,2	104	24,9
De 20 a 39 anos	102	28,4	102	24,5
De 40 a 59 anos	84	23,4	112	26,9
60 anos ou mais	86	24,0	99	23,7
Total	359	100	417	100
Sexo				
Masculino	171	47,6	192	45,9
Feminino	188	52,4	226	54,1
Total	359	100	418	100
Estado civil				
Solteiro	151	42,5	181	43,7
Casado	133	37,5	172	41,5
Viúvo	30	8,5	38	9,2
Outros	41	11,5	23	5,6
Total	355	100	414	100
Cor da pele				
Leucoderma	103	29,4	152	37,4
Feoderma	156	44,6	177	43,6
Melanoderma	91	26,0	77	19,0
Total	350	100	406	100
Escolaridade				
Analfabeto	44	12,9	76	18,7
1º grau incompleto / completo	245	71,6	273	67,2
2º grau incompleto / completo	49	14,3	46	11,3
3º grau incompleto / completo	4	1,2	11	2,7
Total	342	100	406	100

Tabela 6: Distribuição das condições de moradia na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (*início*)

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Tipo de moradia				
Casa	354	98,6	406	98,1
Barracão	1	0,3	3	0,7
Cômodo	3	0,8	4	1,0
Outro	1	0,3	1	0,2
Total	359	100	414	100
Material da casa				
Alvenaria	334	96	385	95,3
Madeira	3	0,9	5	1,2
Outros	11	3,2	14	3,5
Total	348	100	404	100
Nº de cômodos				
Até 4 cômodos	73	20,4	34	8,2
5 cômodos	97	27,1	74	17,7
6 cômodos ou mais	188	52,5	309	74,1
Total	358	100	417	100
Nº de moradores				
Até duas pessoas	50	14,0	68	16,4
3 ou 4 pessoas	151	42,3	151	36,4
5 ou 6 pessoas	84	23,5	125	30,1
7 a 9 pessoas	58	16,2	58	14
10 pessoas ou mais	14	3,9	13	3,1
Total	357	100	415	100
Localização do banheiro				
Dentro de casa	336	93,9	378	90,9
Fora / Não tem	22	6,1	38	9,1
Total	358	100	416	100
Nº de banheiros				
1 banheiro	281	92,7	302	91,2
2 banheiros ou mais	22	7,3	29	8,8
Total	303	100	331	100

Tabela 6: Distribuição das condições de moradia na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (*conclusão*).

Característica	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Destino dos dejetos				
Rede de esgoto	284	79,3	263	63,7
Outra	74	20,7	150	36,3
Total	358	100	413	100
Origem da água utilizada				
Rede pública	338	95,2	299	72,9
Não pública	17	4,8	111	27,1
Total	355	100	410	100
Destino do lixo				
Coleta	284	79,2	263	63,6
Rua	35	9,8	63	15,2
Outros	34	9,5	74	17,8
Total	353	98,5	400	96,6
Bens que tem na casa				
Filtro d'água	340	95,0	374	91,2
Fogão a gás	353	98,6	379	92,4
Ferro elétrico	324	90,5	375	91,5
Geladeira	303	84,6	346	84,4
Rádio	328	91,6	382	93,2
Televisão	327	91,3	380	92,7
Videocassete	64	17,9	79	19,3
Máquina lava roupa	216	60,3	248	60,5
Empregada	15	4,2	17	4,1
Carro	60	16,8	102	24,9
Freezer	31	8,7	31	7,6

Tabela 7: Distribuição das condições de trabalho, na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	%	%
Trabalha exposto ao sol				
Sim	92	25,6	106	25,4
Não	267	74,4	312	74,6
Total	359	100	418	100
Usa proteção				
Sim	39	42,4	62	58,5
Não	53	57,6	44	41,5
Total	92	100	106	100
Fora do trabalho, expõe-se ao sol				
Sim	92	25,6	83	19,9
Não	267	74,4	335	80,1
Total	359	100	418	100

Tabela 8: Distribuição dos dados nutricionais na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Número de refeições/dia				
Uma	4	1,1	3	0,7
Duas	32	8,9	27	6,5
Três	163	45,4	171	40,9
Quatro	160	44,6	217	51,9
Total	359	100	418	100
Toma leite				
Pasteurizado	226	63,3	167	40,4
Cru	42	11,8	126	30,5
Ambos	18	5,0	32	7,7
Em pó	67	18,8	87	21,1
Não toma	4	1,1	1	0,2
Total	357	100	413	100

Tabela 9: Distribuição das condições de saúde geral na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Característica	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Saúde geral				
Muito boa	39	10,9	76	18,2
Boa	180	50,1	209	50,0
Nem ruim nem boa	113	31,5	105	25,1
Ruim / Muito ruim	21	5,8	26	6,2
NS / NR	6	1,7	2	0,5
Total	359	100	418	100
Está em tratamento médico				
Sim	170	47,4	159	38,0
Não	189	52,6	259	62,0
Total	359	100	418	100
Está usando algum medicamento				
Sim	156	43,5	167	40,0
Não	203	56,5	251	60,0
Total	359	100	418	100

Tabela 10: Distribuição dos hábitos de fumar e beber na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Você fuma				
Não	292	81,3	334	79,9
Sim	67	18,7	84	20,1
Total	359	100	418	100
Que tipo de fumo usa				
Cigarro industrial	45	72,6	38	56,7
Palha	11	17,7	9	13,4
Charuto	0	0	0	0
Cachimbo	1	1,6	3	4,5
Rape	2	3,2	6	9
Mascar	0	0	0	0
Cigarro industrial e palha	3	4,8	11	16,4
Total	62	100	67	100
Quantos cigarros				
Até 10 cigarros	30	48,4	39	55,7
De 11 a 20 cigarros	20	32,3	24	34,3
De 21 a 30 cigarros	8	12,9	3	4,3
Mais de 30 cigarros	4	6,5	4	5,7
Total	62	100	70	100
Você toma bebida alcoólica				
Não	285	79,4	342	81,8
Sim	74	20,6	76	18,2
Qual tipo de bebida				
Destilada	31	8,7	31	7,6
Fermentada	59	16,5	44	10,7
Não sabe / recusou / Não respondeu	0	0	1	0,2
Com que frequência bebe				
Todos os dias	7	11,5	10	16,4
< de 3 vezes por semana	45	73,8	44	72,1
Fins de semana	6	9,8	5	8,2
De vez em quando	2	3,3	1	1,6
Raramente	1	1,6	1	1,6
Total	61	100	61	100

Tabela 11: Acesso aos serviços de saúde para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (*início*)

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Perto de onde mora tem posto de serviço				
Posto médico	233	72,1	282	74,6
Posto médico e odontológico	90	27,9	96	25,4
Total	323	100	378	100
Quando precisa de médico onde vai				
Particular	24	6,7	29	6,9
Serviço público	319	88,9	367	87,8
Convênio	14	3,9	19	4,5
Filantropico	1	0,3	0	0,0
Outro	1	0,3	4	1,0
Total	359	100	419	100
Quando precisa de dentista onde vai				
Particular	86	24,1	102	25,3
Serviço público	183	51,3	225	55,8
Convênio	12	3,4	17	4,2
Filantropico	8	2,2	1	0,2
Outro	46	12,9	35	8,7
Total	335	93,9	380	94,2
Uma consulta com o dentista é				
Fácil e rápido	56	16,9	91	23,9
Demora mais consegue	80	24,2	131	34,5
É difícil conseguir	143	43,2	116	30,5
Só consegue em emergência	16	4,8	17	4,5
Não consegue	36	10,9	25	6,6
Total	331	100	380	100
Quando vai ao dentista				
Menos de 1 ano	46	13,3	54	14,6
1 a 2 anos	34	9,8	31	8,4
Quando tem problema dental	130	37,6	163	44,1
Não vai	136	39,3	122	33,0
Total	346	100	370	100
Já fez exame da boca e não apenas dentes e gengivas				
Sim	66	19,6	83	21,7
Não	270	80,4	300	78,3
Total	336	100	383	100
Encontrou alguma alteração				
Sim	14	21,2	13	15,7
Não	52	78,8	70	84,3
Total	66	100	83	100

Tabela 11: Acesso aos serviços de saúde para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003 (*conclusão*)

Características	Área			
	Urbana		Rural	
	n	%	n	%
Já ouviu falar em auto-exame bucal?				
Sim	100	27,9	114	27,3
Não	259	72,1	304	72,7
Total	359	100	418	100
Sabe como fazê-lo				
Sim	15	15,0	21	18,4
Não	85	85,0	93	81,6
Total	100	100	114	100
Sabe para que serve				
Sim	51	51,0	63	55,3
Não	49	49,0	51	44,7
Total	100	100	114	100
Já fez ou faz esse exame				
Sim	18	18,0	29	25,4
Não	82	82,0	85	74,6
Total	100	100	114	100
Encontrou alguma coisa anormal				
Sim	3	16,7	6	20,7
Não	15	83,3	23	79,3
Total	18	100	29	100
Procurou ajuda				
Não	2	66,7	3	50,0
Sim	1	33,3	3	50,0
Total	3	100	6	100
De quem				
Médico	0	0,0	0	0,0
Dentista	1	100,0	3	100,0
Total	1	100	3	100
Foi tratado				
Sim	1	100,0	3	100,0
Não	0	0,0	0	0,0
Não sabe	0	0,0	0	0,0
Total	1	100	0	100

É possível que a comparação de áreas urbanas e rurais de outros municípios apresentem marcadas diferenças. As populações de zona rural têm sido consideradas como de maior risco para doen-

ças por serem, geralmente, as que têm piores condições de vida, menor poder de reivindicação e falta de acesso a serviços de saúde e saneamento básico (Rouquayrol, 1999). Há, no entanto, re-

latos de menores prevalências para lesões de mucosa bucal, entre moradores de área rural quando comparados com os de áreas urbana, em outros países (Vigild, 1987). Assim, independentemente da área de moradia, 31,4% dos examinados tinham alguma lesão de mucosa bucal.

As localizações mais freqüentes para lesões foram o palato duro (37,0%), gengiva (24,1%), mucosa jugal (12,4%) e lábio inferior (12,4%). As formas clínicas predominantes foram a hiperplásica (16,0%), a erosiva (13,3%), em forma de placa aderida (13,3%), e a ulcerativa (11,0%). Lesões de coloração eritematosa (54,0%) ou semelhante ao tecido normal (15,7%), de consistência macia (59,4%) e superfície lisa (73,0%) foram mais comuns. As lesões eram assintomáticas em 81,1% dos casos. A maior parte dos estudos falha em relação ao relato de prevalências destes aspectos das lesões de mucosa bucal (Kleinmam et al., 1991).

4.6 INFLUÊNCIA DOS FATORES DE RISCO AVALIADOS NA OCORRÊNCIA DE ALGUMA LESÃO DE MUCOSA BUCAL

Algumas das variáveis analisadas não foram estatisticamente associadas à prevalência de lesões de mucosa conjuntamente, mas influenciaram a ocorrência quando se analisou individualmente algumas lesões específicas.

Entre os fatores sócio-demográficos, o espaço geográfico de moradia urbano ou rural (0,096), o sexo ($p=0,216$) e a cor da pele ($p=0,466$) não apresentaram associação estatisticamente significativa para ocorrência de lesões de mucosa bucal. Corbet et al. (1994) também não encontraram diferenças significativas para lesões entre homens e mulheres. O número de cômodos e de moradores das residências, a localização e o número de banheiros, o destino dado aos dejetos e a origem da água utilizada não foram estatisticamente associados à prevalência de lesão de mucosa ($p>0,05$). A exposição profissional ao sol não influenciou a prevalência de lesões de mucosa, uma vez que a diferença entre os portadores expostos (36,4%) e não expostos

(29,7%) não foi estatisticamente significativa ($p=0,081$). O uso de bebidas alcoólicas não foi associado ($p=0,984$) havendo 31,4% de não etilistas e 31,3% de etilistas entre os portadores de lesões de mucosa bucal, o que foi previamente relatado por Corbet et al. (1994) e Shulman et al. (2004).

Ter posto de saúde com serviços médicos e/ou odontológico não foi associado à ocorrência de lesões de mucosa ($p=0,603$). Entre os portadores de lesões somente 38 (15,6%) haviam sido examinados previamente para avaliação de mucosa bucal e 185 (75,8%) nunca haviam feito este exame. Embora esta diferença não foi significativa estatisticamente ($p=0,102$), estes números refletem uma situação clínica que mostra a necessidade do exame de mucosa bucal nos habitantes do município. O percentual de moradores urbanos (37,6%) e rurais (44,1%) que relataram procurar dentistas só em caso de emergência e de moradores urbanos (39,3%) e rurais (33,0%) que relataram não ir ao dentista foi alta. Muitas pessoas desdentadas julgavam não precisar ir ao dentista porque já não tinham dentes o que foi também relatado por outros autores como Diu e Gelbier (1989) e MacEntee et al. (1998). A dificuldade de acesso aos serviços odontológicos públicos ou privados é um problema que afeta grande parte dos brasileiros (SB 2004) e é um desafio a ser enfrentado pelas autoridades e pelos profissionais que atuam em saúde bucal.

O número de lesões aumentou significativamente com a idade ($p<0,001$). Entre as 191 pessoas de 0 a 19 anos de idade, 10 tipos de lesões foram encontrados, todas com baixas prevalências, sendo a queilite angular (2,1%) a mais comum. Para todas as outras faixas etárias acima de 20 anos de idade, houve maior ocorrência de estomatite por dentadura (Tabela 4). Todos os estudos anteriores feitos em amostras de uma população, avaliaram somente adultos. Embora crianças e adolescentes apresentassem baixo risco para doenças de mucosa bucal, a inclusão desta faixa etária nos estudos de prevalência se justifica porque há lesões de especial interesse nesta faixa etária (Se-

dano et al., 1989; Silva e Marcucci, 1990; Kleinnam et al., 1994; Bessa et al., 2004).

A diferença significativa de 19% da prevalência entre solteiros para mais de 39% nos portadores de outro estado civil ($p < 0,001$) provavelmente é associada à idade. Os solteiros eram, em geral, mais jovens.

Houve significativamente mais portadores de lesões ($p = 0,003$) entre analfabetos (36,7%) e entre os que tinham menos de oito anos de estudo (34,0%). Entre os idosos onde houve maior prevalência (48,6%) havia o maior número de pessoas analfabetas tanto na área urbana (37,2%) como na rural (27,2%) o que pode ser o real fator determinante nesta associação. Em todo o Brasil os idosos são os que apresentam os mais baixos níveis educacionais como foi relatado pelo IBGE (2000). Em amostras representativas da população de idosos, Hand e Whitehill (1986) encontraram em norte americanos de baixo nível educacional maior risco para lesões relacionadas ao uso de prótese. Espinoza et al. (2003) e Reichart (2000) não encontraram associação entre níveis de educação e lesões de mucosa em chilenos e alemães, respectivamente. Alguns dos fatores que poderiam justificar a associação entre lesões e baixo nível educacional seriam a maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde (IBGE, 2000), menor conhecimento sobre os cuidados de prevenção de doenças e a qualidade da nutrição. Estas hipóteses merecem ser investigadas em outros estudos.

As variáveis relativas às condições de saúde analisadas influenciaram a ocorrência das lesões de mucosa bucal. Houve maior prevalência das lesões de mucosa bucal entre os que se auto-avaliaram com saúde muito ruim (55,3%), reduzindo significativamente à medida que melhorava a auto-avaliação de saúde ($p < 0,001$). A saúde bucal é um importante contribuinte para o bem estar físico, psíquico e satisfação com a vida conforme encontrado por Locker et al. (2000). A prevalência entre portadores em tratamento médico foi de 42,3% e entre os que usavam algum medicamento

foi de 41,6% com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) para os não usuários de serviços médicos (23,2%) ou de medicamentos (24,4%).

Havia 28% de portadores de lesão entre os não fumantes e 45,7% entre os fumantes com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Outros estudos reportaram influência de tabagismo na ocorrência de diferentes condições de mucosa bucal (Reichart et al., 1987; Salonen et al., 1990; Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000; Campisi e Margiotta, 2001; Shulman et al., 2004; Harris et al., 2004).

Na análise de regressão logística múltipla os fatores que apresentaram intensidade diferenciada de risco para uma ou mais lesões de mucosa nos habitantes do município foram a faixa etária, o destino dos dejetos, o hábito de tabagismo e o uso de prótese removível (Tabela 12). O principal fator de risco foi a faixa etária. Crianças e adolescentes tiveram baixo risco para lesões de mucosa. Em relação aos menores de 20 anos, as pessoas com idade entre 20 e 39 anos apresentaram mais de duas vezes risco para lesões de mucosa bucal ($OR = 2,6$). Para aquelas entre 40 e 59 anos de idade, o risco foi três vezes maior ($OR = 3,2$) e para quem tinha 60 ou mais anos de idade, quatro vezes maior ($OR = 4,1$). Hábitos nocivos como cigarro e álcool, doenças, uso de medicamentos e outros fatores são associados com a vida adulta e precisam ser considerados ao estabelecer um programa odontológico que tenha abrangência para todas as possíveis condições encontradas na boca.

O risco para lesões de mucosa bucal foi 1,6 maior entre os habitantes que não possuíam rede pública de esgoto. O percentual de pessoas que não tinha acesso à rede pública de esgoto foi de 20,7% nas áreas urbanas e 36,3% nas áreas rurais. Entre todas as lesões de mucosa bucal encontradas, nenhuma tinha etiologia associada à infecção por patógenos exógenos que poderiam ser transmitidos através de contaminação por dejetos. É mais provável que as condições sócio-econômicas dos que não possuíam rede pública de esgoto possam estar implica-

das, gerando outros fatores responsáveis por esta associação.

Os fumantes tiveram cerca de duas vezes mais risco para lesões (OR=1,9), o que confirma estudos anteriores que demonstraram chances aumentadas para ocorrência de lesões com hábito de tabagismo. (Andreasen et al., 1986; Reichart et al., 1987; Shulmann et al., 2004; Harris et al., 2004). A epidemia do fumo é um problema que afeta praticamente todos os países do mundo e representa um grande desafio a ser enfrentado pelas autoridades e pelos profissionais de saúde.

O uso de prótese removível aumentou em quase quatro vezes o risco para lesões (OR=3,8). Havia 237 moradores usuários destas próteses o que equivale a 30,5% da população estudada. Entre as 249 lesões encontradas, 109 (43,7%) estavam relacionadas ao uso de prótese, sendo 75 estomatites por dentadura, 28 hiperplasias por prótese, dois casos de hiperplasia papilar e quatro dos casos de queilite angular. A alta prevalência de lesões relacionadas ao uso de prótese também foi relatada por Shulman et al (2004) em norte americanos, que relatou risco semelhante aos encontrados em Ouro Preto (OR=3,57).

Tabela 12: Resultado do modelo de regressão logística para lesões de mucosa bucal população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Variável	Estimativas				IC (95%) OR	
	Coefficiente	Wald	Sig.	OR	LI	LS
Constante	3,7	50,6	0,0000	-	-	-
Faixa Etária	-	12,9	0,0048	-	-	-
De 20 a 39 anos	1,0	6,5	0,0109	2,6	1,24	5,41
De 40 a 59 anos	1,2	9,0	0,0027	3,2	1,50	6,90
Mais de 60 anos	1,4	12,7	0,0004	4,1	1,89	8,89
Destino dos dejetos	0,5	4,7	0,0299	1,6	1,05	2,49
Tabagismo	0,7	7,3	0,0071	1,9	1,20	3,14
Uso de Prótese	1,3	36,1	0,0000	3,8	2,48	5,97

Nota: Resultado do teste de Hosmer-Lemeshow para verificação da adequação do modelo - p = 0,6896

Legenda: OR: Odds ratio;

Sig: Probabilidade de significância;

LI: Limite inferior do intervalo de confiança para a Odds ratio;

LS: Limite superior do intervalo de confiança para a Odds ratio.

4.7 LESÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO ESTUDADA.

4.7.1 Estomatite por dentadura

A estomatite por dentadura também conhecida como candidíase atrófica crônica ou candidíase eritematosa, é uma lesão crônica que se caracteriza por um eritema que abrange, total ou parcialmente a área do palato coberta pelo acrílico das próteses removíveis (Figura 2).



Figura 2: Estomatite por dentadura - A área correspondente à prótese removível apresenta-se difusamente eritematosa em relação à mucosa adjacente.

A estomatite por dentadura foi a lesão de maior frequência (9,7%), achado semelhante ao de outros estudos feitos com amostras não selecionadas na Suécia (Axéll, 1976 e Salonen et al., 1990), na Malásia (Zain et al., 1997), na Eslovênia (Kovac-Kovcic e Skaleric, 2000) e nos Estados Unidos da América (Shulman et al., 2004). As prevalências variaram de 2,6% (Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola, 2002) a 16,0% (Axéll, 1976).

Havia 10,8% de portadores entre moradores da área urbana e 13,8% entre os da área rural, sem diferença estatisticamente significativa para área de moradia e prevalência da lesão ($p=0,264$). Em um estudo com idosos institucionalizados na Dinamarca foi encontrada menor prevalência para aqueles que viviam nas áreas rurais em relação aos de áreas urbanas (Vigild, 1987).

Embora não tenha sido encontrada associação estatisticamente significativa entre o número de anos de estudo e a pre-

valência ($p=0,051$), houve uma tendência para os moradores com baixo nível de escolaridade serem mais sujeitos a ter a lesão. Dos 75 casos, 15 ocorreram entre os analfabetos e 54 entre os que tinham menos de oito anos de estudo. Espinoza et al. (2003) não encontraram diferença significativa para grau de escolaridade e a lesão, entre chilenos idosos. As condições de moradia não foram associadas à prevalência da estomatite por dentadura ($p>0,05$). A falta de associação significativa entre estes fatores e a lesão indica que a perda de dentes e uso de próteses atingia pessoas de diferentes níveis sócio econômicos e que o uso da prótese é por si mesmo, o principal fator associado à doença conforme já relatado por outros autores (Corbet et al., 1994; MacEntee et al., 1998; Shulman et al., 2004).

O uso de bebidas alcoólicas não foi significativo para a ocorrência da doença ($p=0,126$) diferindo dos achados de Hand e Whitehill (1986).

Ter ou não acesso aos serviços de saúde ($p=0,388$) e ter sido ou não previamente examinado para detecção de lesões de mucosa bucal ($p=0,266$) não influenciou a ocorrência da estomatite por dentadura. No entanto, a frequência dos portadores a consultórios odontológicos é muito importante para orientação sobre higiene das próteses, indicação de trocas de próteses antigas, porosas, quebradas ou mal adaptadas e exame periódico da mucosa bucal, fatores de prevenção e eliminação da doença (Wilkieson et al., 1991).

A lesão teve ocorrência estatisticamente associada à faixa etária ($p<0,001$), e ao estado civil ($p<0,001$). A estomatite por dentadura foi a lesão de maior prevalência para todas as faixas etárias acima de 20 anos de idade, ocorrendo em 4,4% das pessoas entre 20-29 anos e em 17,3% dos moradores entre 40-59 anos e com 60 ou mais anos de idade. A presença da doença é um indicador de perda precoce de dentes e da alta prevalência (26,3%) de desdentados encontrada nesta população (Tabela 13) Destes, 0,5% tinham entre 0-19 anos e 1,0% entre 20-39 anos de idade. Para as pessoas entre 40-59 anos havia 73 desdentados totais o que

corresponde a 9,4% da população e entre aquelas com 60 ou mais anos de idade, 119 apresentavam-se nesta situação (15,4%). Havia 30,8% de moradores do município usuários de próteses removíveis, compreendendo 0,8% das pessoas entre 0-19 anos, 5,1% dos entre 20-39 anos, 12,0% dos entre 40-59 anos e 13,0% dos com 60 ou mais anos de idade (Tabela 14).

Este quadro é compatível com a situação da saúde dental dos brasileiros encontrada em recente levantamento (SB Brasil, 2004). A alta prevalência da lesão indica que há necessidade de acompanhamento dos usuários de prótese para sua prevenção e tratamento. Como a doença não é sintomática, raramente o portador observa o eritema característico no palato.

Além disso, a maioria dos portadores de prótese removível desconhece a necessidade de se submeter a exames periódicos bucais por não possuir dentes e utiliza as mesmas próteses por longos anos, mesmo com defeitos e desgastes, quase sempre por dificuldade física, psicológica ou financeira de acesso ao dentista (Diu e Gelbier, 1989; Freitas, 2004). Estudos conduzidos em idosos, os maiores usuários de próteses totais, relataram prevalência para a estomatite por dentadura variando de 6,6% (Diu e Gelbier, 1989) a 31,4% (Vigild, 1987).

A doença foi mais comum no sexo feminino (14,8%) que no masculino (9,5%) e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,047$). Coelho et al. (2004) encontrou em idosos brasileiros maior prevalência em mulheres provavelmente pelo uso prolongado das PT e alterações hormonais. A infecção por *C albicans* e os fatores predisponentes para a estomatite por dentadura ocorrem indiferentemente do gênero. Vários fatores têm sido citados como predisponentes para a colonização dos fungos nas próteses como falta de higiene, uso de próteses inadequadas, uso contínuo (diurno e noturno), idades avançadas, doenças debilitantes e uso de determinados medicamentos (Vigild, 1987; Wilkieson et al., 1991; Freitas, 2004). Estas hipóteses poderiam ser investigadas em outros estudos. A maior ocorrência de estomatite por dentadura

em mulheres foi também descrita em outros estudos que analisaram amostras não selecionadas (Axéll, 1976; Salonen et al., 1990; Zain et al., 1997). Outros autores não encontraram diferença para gênero (Vigild, 1987; Espinoza et al., 2003).

A ocorrência significativamente menor ($p<0,001$) entre os solteiros (4,6%) foi provavelmente por serem mais jovens e os que menos usavam próteses (5,2%).

As condições de saúde avaliadas apresentaram diferença estatisticamente significativa ($p<0,001$) para a prevalência da estomatite por dentadura. Entre os portadores, 2,2% se auto-avaliaram com saúde ótima, 9,8% com saúde boa e 34,4% com saúde ruim ou muito ruim. Havia 21,3% de pessoas com a lesão que estavam em tratamento médico e 6,5% que não estavam. O uso de um ou mais medicamentos foi relatado por 21,5% dos portadores da doença e por 6,3% dos não portadores. É provável que estas associações estivessem relacionadas à idade. Os adultos e idosos, onde a lesão teve maior freqüências, fizeram pior avaliação da sua saúde que os mais jovens e eram os maiores usuários de serviços médicos e de medicamentos (Tabela 15).

O hábito de fumar teve associação estatisticamente significativa na ocorrência da estomatite por dentadura ($p= 0,030$). Entre os acometidos 18,8% fumavam e 11,0% não fumavam. A lesão também foi relacionada ao tabagismo na América do Norte entre idosos, (Hand e Whitehill, 1986), na Malásia (Zain e Razak, 1989) e na Suécia (Salonen et al., 1990). A associação com o tabagismo indica que deve ser acrescentada ao protocolo de tratamento, advertência sobre o risco de fumar para a ocorrência da lesão.

A estomatite por dentadura é uma doença evitável e a alta prevalência encontrada neste estudo sugere a necessidade de implementação de ações preventivas e curativas dirigidas para a população de risco no programa de saúde.

Tabela 13: Distribuição dos dentes por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Faixa etária (anos)								Total n
	Até 19		20 a 39		40 a 59		60 ou mais		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Dentes									
Presentes	187	32,7	196	34,3	123	21,5	66	11,5	572
Ausentes	4	2	8	3,9	73	35,8	119	58,3	204
Total	191	34,7	204	38,2	196	57,3	185	69,8	776
Número de dentes									
Até 5	7	15,9	0	0	16	36,4	21	47,7	44
De 6 a 10	1	1,8	10	17,5	28	49,1	18	31,6	57
De 1 a 15	1	2,8	12	33,3	12	33,3	11	30,6	36
Mais de 15	28	14,6	99	51,6	53	27,6	12	6,3	192
Todos	137	64,3	66	31	8	3,8	2	0,9	213
Restos radiculares	0	0	0	0	0	0	1	100	1
Total	174	99,4	187	133,4	117	150,2	65	217,1	543

Tabela 14: Caracterização do uso de prótese removível considerando a área de moradia e a faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Uso de prótese removível				Total n
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Área de moradia					
Urbana	110	46,4	244	46,0	354
Rural	127	53,6	287	54,0	414
Total	237	100	531	100	768
Faixa etária					
Até 19 anos	6	2,5	183	34,5	189
De 20 a 39 anos	39	16,5	164	40,9	203
De 40 a 59 anos	92	38,8	103	19,4	195
60 anos ou mais	100	42,2	80	15,1	180
Total	237	237	530	100	767

Tabela 15: Condições de saúde por faixa etária para a população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Características	Faixa etária (anos)								Total n
	Até 19		20 a 39		40 a 59		60 ou mais		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Saúde geral									
Muito boa	58	50,4	39	33,9	12	10,4	6	5,2	115
Boa	110	28,4	119	30,7	89	22,9	70	18,0	388
Nem ruim nem boa	21	9,6	39	17,9	79	36,2	79	36,2	218
Ruim / Muito ruim	0	0,0	6	12,8	14	29,8	27	57,4	47
NS / NR	2	25,0	1	12,5	2	25,0	3	37,5	8
Total	191	113,4	204	107,8	196	124,3	185	154,3	776
Está em tratamento médico									
Sim	30	9,1	48	14,6	107	32,5	144	43,8	329
Não	161	36,0	156	34,9	89	19,9	41	9,2	447
Total	191	45,1	204	49,5	196	52,4	185	53	776
Usa algum medicamento									
Sim	27	8,4	47	14,6	100	31,0	149	46,1	323
Não	164	36,2	157	34,7	96	21,2	36	7,9	453
Total	191	44,6	204	49,3	196	52,2	185	54	776

4.7.2 Ceratose friccional

A ceratose friccional é uma lesão causada por traumatismo físico crônico que induz à formação de placas brancas ou acinzentadas na mucosa que sofre a agressão (Figura 3).



Figura 3: Ceratose friccional - Placa branca não removível próxima à comissura labial, associada a traumatismo mecânico.

A ceratose friccional foi a segunda lesão em prevalência (3,7%). Entre os moradores da área urbana havia 6,2% de portadores e da área rural 4,2%, sem diferença estatisticamente significativa para área de moradia ($p=0,275$). Esta prevalência foi semelhante às encontradas em amostras populacionais de outras

comunidades: 5,47% (Axéll, 1976), 4,6% (Salonen et al., 1990) e 2,2% (Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000).

Foi observada maior ocorrência no gênero feminino (4,2%) que no masculino (2,2%), mas esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,149$). Há relatos de maior prevalência tanto em mulheres (Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000), como em homens (Axéll, 1976). A lesão tem etiologia traumática o que torna mais coerente que a sua ocorrência seja independente do sexo dos portadores.

A ceratose friccional teve prevalência associada estatisticamente com o aumento da faixa etária ($p=0,007$). Dos 29 casos, 70% ocorreram em pessoas de 40 ou mais anos de idade, 24,1% entre 20-39 anos e 6,8% em menores de 20 anos de idade. Algumas das causas que facilitam o trauma crônico da mucosa levando à lesão são restaurações dentais e próteses mal adaptadas, dentes mal posicionados ou fraturados, hábito de morder a mucosa (Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000). As pessoas mais jovens têm geralmente melhores condições dentárias e são, portanto, menos sujeitas aos traumatismos que induzem ao aparecimento da lesão.

A ausência de rede pública de esgoto sanitário na moradia foi estatisticamente significativa para a prevalência da lesão ($p=0,005$) presente em 3,5% das pessoas que tinham este serviço e em 9,4% das que não tinham. Dados do IBGE (2000) demonstraram que as pessoas de menor nível econômico são as que menos se beneficiam dos serviços de saneamento básico e as que têm menor acesso aos serviços de saúde bucal. Como consequência da impossibilidade de cuidados profissionais, são as mais sujeitas a permanecerem por mais tempo com dentes parcialmente destruídos ou com próteses em mal estado de conservação, que poderiam induzir os traumatismos responsáveis pela lesão na mucosa bucal. O último censo demonstrou que o número de brasileiros que nunca consultaram dentista é nove vezes superior entre os que tem renda de um salário mínimo quando comparada com os que recebem mais de 20 salários (IBGE, 2000).

Entre os hábitos nocivos o tabagismo aumentou significativamente a prevalência ($p<0,001$), sendo 13,7% dos portadores fumantes e 3,4% não fumantes, associação encontrada anteriormente por Zain e Razak (1989) e Wilkieson et al. (1991). O etilismo não foi estatisticamente associado à lesão ($p= 0,782$). Outros autores que relataram associação com tabagismo também encontraram associação com o etilismo, como Salonen et al. (1990), Martinez Diaz-Canel e Garcia - Póla (2002) e Harris et al. (2004), que relataram *Odds ratio* (OR) quatro vezes superior em fumantes e etilistas. A associação com o tabaco se justifica porque os agentes irritantes do tabaco podem provocar efeitos adversos na mucosa bucal e levar à mudanças nas proteínas da ceratina, induzindo alto grau de diferenciação na forma de ceratinização associadas com a coloração do epitélio (Der Waal, 1998).

A ocorrência da lesão foi mais comum entre pessoas que estavam em tratamento médico ($p=0,012$). A auto-avaliação de saúde ($p=0,117$) e o uso de medicamentos ($p=0,168$) não foram significativamente associados. O maior número de casos (68,9%) ocorreu nas faixas etárias

de 40 ou mais anos onde também houve maior prevalência (76.6%) de pessoas em tratamento médico (Tabela 15) Assim, esta associação parece estar relacionada com a idade mais avançada dos usuários de serviços médicos e o pior estado funcional de sua dentição ou uso próteses defeituosas, gerando traumatismos crônicos.

Todos os portadores de ceratose friccional foram referidos aos serviços odontológicos locais para remoção do fator etiológico e acompanhamento. Foi esclarecido que, caso a lesão não desaparecesse após a remoção da causa, era necessário fazer uma biópsia para diagnóstico histológico da lesão persistente.

Atenção especial foi recomendada para os portadores fumantes, uma vez que embora o trauma presente conduzisse ao diagnóstico clínico de ceratose friccional, a possibilidade de encontrar alterações celulares de diferentes gravidades, ao exame histológico em lesões brancas persistentes não pode ser descartada, principalmente em fumantes (Mehta et al., 1972).

4.7.3 Hiperplasia por prótese

Áreas hiperplásicas que se desenvolvem na mucosa alveolar pela irritação provocadas pelas bordas excessivas ou mal adaptadas das próteses removíveis (Figura 4).

A prevalência da lesão foi de 3,6%, com 5,9% de portadores entre moradores da área urbana e 4,2% entre moradores da área rural, sem diferença significativa entre as duas áreas ($p= 0,357$). Esta prevalência foi semelhante à de 3,4% encontrada por Axéll (1976) e Salonen et al., (1990), ambos na Suécia, sugerindo que o uso de próteses inadequadas, o principal fator etiológico associado à lesão, é um problema comum a países de diferentes níveis de desenvolvimento social, econômico e cultural.



Figura 4: Hiperplasia por prótese - Aumentos bilobulados da mucosa bucal em áreas de traumatismo causado pelas bordas da prótese removível mal adaptada.

Alguns dos resultados em relação aos fatores estatisticamente associados foram semelhantes aos encontrados para a estomatite por dentadura, por se tratarem de doenças relacionadas ao uso de prótese removível. Outros foram diferentes porque a estomatite por dentadura tem como principal fator etiológico a infecção por *Cândida sp* (Wilkieson et al 1991) que não está relacionada à hiperplasia por prótese.

A prevalência foi associada ao aumento da faixa etária ($p < 0,001$) porque o uso de próteses foi predominante na população adulta (Tabela 14). Entre moradores de 0-19 anos de idade 2,5% usavam prótese parcial ou total. Havia 2,6% de usuários entre 20-39 anos, 7,3% entre 40-59 anos e 13,6% entre 60 ou mais anos de idade. Apenas estudos em amostras de idosos mostraram prevalência para esta lesão. Tempo de uso e o hábito de dormir com as próteses estão entre os fatores de maior risco para as doenças relacionadas ao seu uso (Vigild, 1987, Espinoza et al., 2003).

Os solteiros (1,5%) foram significativamente ($p=0,003$) menos acometidos que os casados (7,3%) e viúvos (9,3%) porque eram provavelmente os mais jovens e, portanto, os menores usuários de próteses removíveis.

Todos os casos ocorreram em pessoas com menos de oito anos de estudo e esta associação foi estatisticamente significativa ($p=0,009$). A maioria dos portadores de próteses tinha 60 anos ou mais

(42,2%) a faixa etária onde havia também maior percentual de analfabetos (77,6%). Baixa escolaridade entre idosos é um fato observado em todas as regiões do Brasil (IBGE, Censo 2000). Além do baixo grau de escolaridade, a perda precoce de dentes e a dificuldade de acesso ao tratamento odontológico estão associados ao baixo nível socioeconômico. Assim, muitos usuários não têm como substituir as próteses, mesmo quando estão em má condição de uso. A maioria das pessoas avaliadas que tinha perdido seus dentes ou que usavam próteses removíveis desconhecia a necessidade de submeter-se a exames periódicos bucais e a importância destas avaliações, como já havia sido relatado por outros autores como Diu e Gelbier (1989). A dificuldade de acesso aos serviços odontológicos foi relatada por 353 dos examinados (49,6%) e apenas três dos 21 portadores de hiperplasia por PR tinham serviços odontológicos perto da moradia e também já tinham feito exame para detecção de doenças de mucosa bucal. Embora não tenha sido encontrada associação estatisticamente significativa entre acesso aos serviços de saúde e a ocorrência da hiperplasia por prótese ($p > 0,05$), a possibilidade de ser examinado por profissionais de saúde bucal periodicamente e a troca de próteses inadequadas são de fundamental importância para prevenir doenças relacionadas ao seu uso.

Todas as condições de saúde avaliadas influenciaram o aumento da ocorrência da hiperplasia por prótese. Para a saúde geral auto-referida, havia 4,5% de portadores entre os que se consideravam com saúde muito boa e boa, e 19,1% entre os que se auto-avaliaram com saúde de média até muito ruim ($p=0,008$). Havia 8,7% de portadores entre os que estavam em tratamento médico e 2,8% entre os que não estavam ($p=0,002$). Entre as pessoas com hiperplasia por prótese, 8,2% usavam algum tipo de medicamento e 3,1% não usavam ($p = 0,007$). Estas associações ocorreram, provavelmente, porque 81,0% dos usuários de prótese tinham acima de 40 de idade (Tabela 14) e foi a partir desta idade (Tabela 15) que as pessoas mais se referiram como tendo piores condições de saúde (87,2%), eram

maiores usuários de serviços médicos (76,2%) e de medicamentos (77,1%).

Os hábitos de tabagismo ($p=0,175$) e de etilismo ($p=0,098$), o gênero ($p=0,853$) e a cor da pele (0,595) não foram associados à ocorrência, o que reforça o conceito de que é

A hiperplasia papilar, outra lesão causada por uso de PT, teve prevalência de 0,3%.

4.7.4 Hiperplasia fibrosa focal

A hiperplasia fibrosa focal também conhecida como fibroma de irritação é um nódulo de superfície lisa e bem delimitado, causado por traumatismo crônico sobre a área da mucosa onde se desenvolve (Figura 5).



Figura 5: Hiperplasia fibrosa focal - Nódulo bem circunscrito, de base sésil e com superfície parcialmente esbranquiçada, na mucosa jugal, próximo à comissura labial.

A lesão foi encontrada em 2,4% dos examinados. Foi a única lesão onde houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,020$) para área de moradia. Entre os moradores de áreas urbanas havia 1,5% de portadores e entre os de áreas rurais havia 5,2%. A etiologia da lesão está relacionada ao traumatismo mecânico crônico na mucosa. Nos estudos com amostras semelhantes, Axéll (1976) encontrou 3,25%, Salonen et al., (1990), 3,3% e Campisi e Margiotta (2001), 1,81%.

Houve associação estatisticamente significativa entre a ocorrência da lesão e o aumento da idade ($p=0,009$). Havia entre os portadores, 0,6% de 0-19 anos, 3,3% de 20-39 anos, 4,2% de 40-59 anos e

7,8% com 60 ou mais anos de idade. As pessoas mais velhas tinham mais perda dentária e muitas utilizavam suas próteses mesmo com defeitos, o que poderia torná-las mais susceptíveis a sofrer traumatismos mecânicos na mucosa bucal. As condições de saúde avaliadas influenciaram a ocorrência da lesão. Havia 22,2% de portadores entre as pessoas que se auto-referiram com saúde ruim ou muito ruim e apenas 4,2% entre os que se consideravam com saúde muito boa ($p<0,001$). A lesão teve prevalência de 6,1% entre os que estavam em tratamento médico e em 2,0% dos que não estavam ($p=0,014$). Entre os portadores 5,9% utilizavam algum medicamento e 2,0% não utilizavam ($p=0,014$). É provável que estas associações tenham mais relação com a idade uma vez que os mais velhos eram também os que apresentaram as piores condições de saúde.

O tratamento preconizado é a excisão cirúrgica e remoção do fator irritativo e os portadores foram encaminhados aos centros de referência para estes tratamentos e confirmação histológica do diagnóstico.

4.7.5 Queilite actínica

A queilite actínica é uma lesão pré-maligna do lábio inferior, relacionada com a exposição às radiações solares ultravioleta, excessiva e de longo prazo (Figura 6).



Figura 6: Queilite actínica - Atrofia, ulcerações e perda da demarcação labial, resultantes da exposição intensa e prolongada à luz solar.

A doença teve prevalência de 2,3% na população, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,086$) para ocorrên-

cia entre moradores da área urbana (1,9%) e da área rural (4,5 %). Não foi possível comparar a prevalência com outros estudos semelhantes porque nenhum dos que avaliaram amostras não selecionadas relatou prevalência para a condição, provavelmente porque a exposição à luz solar não constitui um problema na maioria dos países onde foram conduzidos (Axéll, 1976; Salonen et al., 1990; Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000).

Em amostra representativa de homens maiores de 40 anos na Sicília a prevalência foi de 4,6% (Campisi e Margiotta, 2001) No Brasil, em estudos com idosos institucionalizados (Jorge Jr. et al., 1990) e de zona rural (Freitas, 2004) as prevalências foram mais altas, 9,3% e 6,2% respectivamente. Em índios amazonenses foi de 1,7% (Santos et al., 2004).

No sexo masculino 4,8% e no feminino, 1,8% apresentaram a queilite actínica. Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa ($p=0,055$), pode ser observada uma tendência de maior ocorrência em homens, o que se justifica por serem eles mais comumente expostos profissionalmente ao sol.

Houve associação significativa da lesão com a exposição solar ocupacional ($p=0,021$) indicando a necessidade de exames periódicos e ações educativas voltadas para estimular proteção contra radiações ultravioletas, principalmente entre homens trabalhadores no campo. Campisi e Margiotta (2001) relataram que todos os casos encontrados em seu estudo estavam relacionados com exposição profissional ao sol.

Entre os portadores 1,1% tinham até 19 anos de idade, 2,7% entre 20-39 anos, 2,6% entre 40-59 anos e 8,7% com 60 ou mais anos de idade. A prevalência maior com o aumento da faixa etária ($p=0,012$), reforça que o tempo de exposição ao sol é um fator de risco para a ocorrência da lesão.

Entre os portadores 2,3% tinham rede pública de esgoto e 5,9% não tinham, diferença estatisticamente significativa na prevalência da lesão ($p=0,033$). A queilite actínica não é uma doença de etiologia infecciosa e, portanto não é

transmissível por contaminação por dejetos. Esta associação poderia estar relacionada à atividade profissional com exposição à luz solar, mais comum entre pessoas de baixo nível econômico.

Os leucodermas (7,3%) foram significativamente mais acometidos ($p=0,002$) que os feoderma (1,3%) e os melano-derma (1,7%). Pessoas de pele clara são mais susceptíveis à lesão porque a melanina é um fator de proteção contra os danos celulares provocados pela radiação ultravioleta do sol e tem menos expressão nestes indivíduos (Hedin et al., 1993).

Nenhuma das condições de saúde avaliada influenciou a ocorrência ($p > 0,005$).

Hábitos de etilismo ($p=0,142$) ou de tabagismo ($p=0,052$) não foram estatisticamente associados, como foi encontrado no estudo de Campisi e Margiotta (2001).

A queilite actínica é uma lesão cancerizável e não há correlação entre os aspectos clínicos e a agressividade histológica desta condição. O conhecimento de sua prevalência e dos fatores que direta ou indiretamente contribuem para sua manifestação é muito importante, permitindo que medidas preventivas possam ser tomadas, limitando sua evolução para um quadro de neoplasia maligna.

4.7.6 Abscesso crônico

O abscesso crônico de etiologia endodôntica é uma lesão caracterizada por uma fístula de onde sai uma secreção purulenta, localizada no rebordo alveolar próximo à região apical de um dente com necrose pulpar (Figura.7).

A prevalência do abscesso crônico foi de 1,5% e ocorreu em 2,3% dos moradores urbanos e 2,1% dos rurais, sem diferença estatisticamente significativa.

O abscesso crônico teve manifestação associada estatisticamente às condições de moradia e destino dos dejetos: 81,8% dos portadores moravam em casas com 5-6 pessoas ($p=0,019$) e 63,6% não tinham acesso à rede de esgoto pública ($p=0,024$) indicando baixa condição sócio-econômica dos portadores destes

abscessos que são resultantes da deterioração dos dentes. A dificuldade de acesso a tratamentos odontológicos pode levar à progressão da cárie dental que, num processo evolutivo da doença, culmina com as inflamações crônicas periapicais dos dentes, entre elas o abscesso que se manifesta na mucosa bucal, como uma fistula gengival.

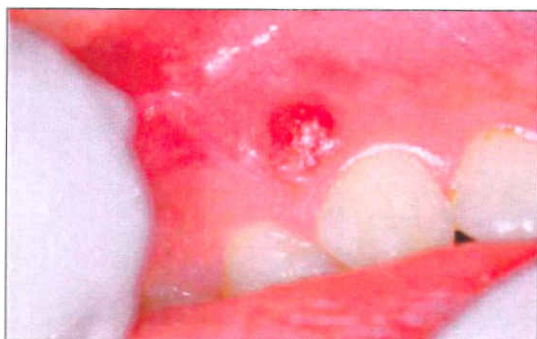


Figura 7: Abscesso crônico - Presença de fistula na mucosa gengival formando uma pápula eritematosa e bem circunscrita

Nenhum dos outros fatores avaliados teve influência na ocorrência da lesão ($p > 0,05$), reforçando o caráter social e econômico desta condição completamente evitável, e que representa mais um desafio a ser enfrentado pelas autoridades políticas de saúde neste município e no resto do país.

4.7.7 Leucoplasia

A leucoplasia é definida pela WHO(1980) como uma lesão em forma de placa branca não destacável que não pode ser atribuída a nenhum outro diagnóstico (Figura 8). A prevalência foi de 1,0%, sendo de 0,6% nas área urbana e 1,4% na área rural. O número de casos encontrados foi insuficiente para analisar estatisticamente a associação da prevalência com os fatores de risco considerados neste estudo. Esta prevalência se situa dentro do quadro de variação de 0,2% a 4,9% citado por Der Waal (1997). Todos os casos ocorreram em fumantes e em adultos acima de 20 anos de idade. A relação da lesão com o hábito de tabagismo foi também descrita por outros autores (Mehta et al., 1972; Hedin et al., 1993; Maritnez Diaz-Canel e Gar-

cia-Pola, 2002). Há, no entanto, estudos que relatam ausência com hábitos de fumar e beber como os de Reichart et al. (1987) e Campisi e Margiotta(2002).



Figura 8: Leucoplasia - lesão em forma de placa branca não destacável presente na mucosa jugal de homem fumante.

Todas as pessoas com diagnóstico clínico de leucoplasia foram encaminhadas para procedimento de biópsia e diagnóstico histológico da condição, instruídas sobre a natureza da doença e sobre a necessidade de parar de fumar, diante do quadro. A leucoplasia pode ou não sofrer regressão em longo prazo, mesmo cessando o tabagismo, principal fator etiológico da lesão (Metha et al., 1972). As lesões irreversíveis são, provavelmente, processos autônomos com verdadeiro potencial maligno, enquanto que as reversíveis podem ser devidas a reações fisiológicas a traumas como o induzido pelo tabaco (Holmstrup, 1998). As prevalências para câncer bucal evoluindo de uma leucoplasia pré-existente variam de 0% a mais de 20%, dependendo da amostra e do tempo de acompanhamento dos portadores (Der Wall, 1998). A importância da lesão indica a necessidade de planejamento de ações voltadas para sua prevenção como campanhas permanentes antitabagismo e de estímulo ao auto-exame e realização de exames periódicos, principalmente na população de risco.

4.7.8 Eritroplasia

A eritroplasia é uma placa vermelha que não pode ser diagnosticada como nenhuma outra condição (OMS,1980). Foi diagnosticada em dois homens, fuman-

tes, um entre 20-39 e outro entre 40-59 anos de idade com prevalência de 0,3%. A condição é rara e é talvez, a mais importante lesão pré-maligna por ter, geralmente, alterações celulares, histologicamente (WHO 1980). Entre os autores que avaliaram amostras representativas da população, apenas Zain et al. (1997) descreveram prevalência (0,3%), confirmando a raridade da lesão. A relação definitiva de lesões pré-malignas com hábitos de tabagismo indica a necessidade de ações educativas e preventivas do uso do tabaco.

4.7.9 Estomatite nicotínica

A estomatite nicotínica é uma lesão branca difusa no palato duro, com pápulas vermelhas que representam ductos abertos de glândulas salivares e que se desenvolve em resposta à agressão química de substâncias do tabaco. Foi encontrada em 0,5% dos moradores. As prevalências relatadas nos estudos com amostras não selecionadas foram de 1,12% (Axéll, 1976), 4,9% (Zain et al., 1997) e 3,1% (Salonen et al., 1990). Os diferentes critérios de diagnóstico utilizados explicam a variedade de prevalência. Zain et al. (1997) chamaram atenção para o fato de que mesmo usando os critérios da OMS encontraram diferenças na prevalência entre dois estudos que conduziram (1973/74 e 1993/94), porque no primeiro utilizaram os critérios de 1973 e no segundo, os critérios de 1980. A lesão é considerada reversível e, exceto para os usuários de fumo reverso, não é pré-maligna (WHO, 1980). Mesmo não sendo cancerizável, sua presença sugere a necessidade de campanhas antitabagismo eficazes, para evitar doenças de maior gravidade. Os profissionais de saúde têm grande responsabilidade para o futuro da promoção da saúde com a epidemia do fumo (Nielsen, 1998)

4.7.10 Câncer bucal

O câncer bucal é mais comumente um carcinoma de células escamosas que tem aspectos clínicos variados geralmente sendo uma massa tumoral exofítica ou endofítica, com áreas ulceradas, leucoplásicas e eritoplásicas (Figura 9). Apenas dois casos foram diagnosticados cli-

nicamente como câncer bucal (0,3%). Um ocorreu na área rural com a lesão localizada no rebordo inferior posterior direito e o outro na área urbana no lábio inferior, ambos em homens maiores de 40 anos, fumantes e etilistas. A baixa prevalência para o câncer de boca também foi encontrada por Campisi e Margiotta (2001) que relataram apenas um caso, da mesma forma, em homem maior de 40 anos, fumante e etilista. Nos estudos conduzidos em amostras representativas da população, Axéll (1976) relatou prevalência menor que 0,01% (apenas um caso no sexo masculino), Zain et al. (1997) relataram 0,4% e Salonen et al. (1990) não encontraram nenhum caso. Os dois portadores foram encaminhados para biópsia e confirmação histológica do diagnóstico.

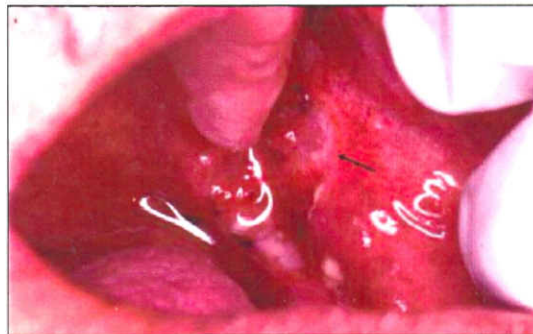


Figura 9: Câncer bucal - massa tumoral com áreas ulceradas, leucoplásicas e eritoplásicas.

Por ser uma doença assintomática inicialmente, somente visita regular ao dentista, o que não acontece para a maioria da população principalmente entre os idosos onde há maior prevalência, permitiria estabelecer seu diagnóstico precocemente (Pogrel, 1974). Ações públicas educativas e preventivas precisam ser estabelecidas, incluindo exames periódicos para mucosa bucal e instrução da população para o auto-exame.

4.7.11 Queilite angular

A queilite angular é uma lesão caracterizada por um eritema, fissuras e áreas cicatriciais que se localizam na comissura labial, associada com a perda da dimensão vertical de oclusão (DVO). Sua pre-

valência foi de 1,2%, sendo a lesão mais frequente entre 0-19 anos de idade onde ocorreram 44,4% dos casos. Silva e Marcucci (1990) encontraram a lesão como a terceira em prevalência (10,6%) em um grupo de crianças brasileiras, onde foi relacionada à desnutrição. A deficiência nutricional não foi avaliada neste estudo e 92,5% dos examinados relataram fazer de três a quatro refeições por dia e a maioria incluía leite, frutas e verduras na alimentação. Nos estudos com amostra representativa da população de adultos, as prevalências variaram de 0,4% (Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000) a 3,9% (Zain et al., 1997). Coelho et al. (2004) relataram prevalência de 5,7% em portadores de PR, relacionada ao tempo de uso e perda da DVO.

A etiologia desta lesão é multifatorial incluindo deficiências nutricionais, alterações hematológicas, alergia, irritação física e de perda da dimensão vertical de oclusão (Warnakulasuriya et al., 1991), o que justifica a discrepância de prevalências entre os estudos.

4.7.12 Candidíase pseudomembranosa

A candidíase pseudomembranosa apresenta-se como placas brancas removíveis que podem estar presentes em qualquer área da mucosa bucal. A prevalência da lesão foi de 0,8% e cinco dos seis casos ocorreram na zona rural, predominando nos maiores de 60 anos (50% dos casos). Nenhum caso ocorreu abaixo de 20 anos de idade. A prevalência foi semelhante às encontradas em dois estudos na Suécia (Axéll 1976; Salonen et al., 1990). O uso de certos medicamentos como antibióticos aumenta a ocorrência, conforme encontrado no estudo de Bessa et al. (2004) o que poderia justificar a maior prevalência em idosos neste estudo, uma vez que entre eles havia o maior número de usuários de medicamentos em geral.

4.7.14 Líquen plano

O líquen plano é uma doença mucocutânea que, na boca, pode manifestar-se em forma de áreas brancas reticulares, áreas atróficas, erosivas e/ou eritematosas. Foi diagnosticado em um morador da zona rural (0,1%), na forma erosiva.

A prevalência foi menor que a média descrita, que se situa entre 1-2% (Kleinman et al., 1991). O líquen pode se apresentar em várias formas clínicas sendo o diagnóstico definitivo dado pelo exame anátomo-patológico. A forma de placa do líquen plano já foi associada ao tabagismo (Axéll, 1997) e pode ser confundida com hiperqueratose ou leucoplasia, o que dificulta o diagnóstico clínico (Kleinman et al., 1991). Assim, é possível que algumas lesões brancas clinicamente consideradas como outros diagnósticos neste estudo, ao exame histológico poderiam ser diagnosticadas como líquen plano. O paciente foi encaminhado para biópsia e confirmação histológica do diagnóstico.

4.7.15 Hemangioma

O hemangioma caracteriza-se por uma proliferação benigna de vasos sanguíneos, sendo considerado, em muitos casos, como uma mal formação. A prevalência para o hemangioma foi de 1,0%, com quatro dos casos ocorrendo na área urbana e quatro na rural. Entre os estudos que avaliaram amostras não selecionadas apenas Axéll (1976) e Salonen et al. (1990) relataram prevalência, encontrando 0,08% e 2,8%, respectivamente. O hemangioma é considerado na maioria das vezes, um hamartoma ou alteração de desenvolvimento, que pode desaparecer durante o crescimento, o que pode explicar as prevalências diferentes entre estudos, dependendo da faixa etária incluída nas amostras (Axéll, 1976). Seis casos neste estudo (75,0%) ocorreram em pessoas de 60 ou mais anos de idade, diferindo da similaridade de prevalências entre faixas etárias adultas relatada por Axéll (1976).

4.7.16 Mucosa Mordiscada

Mucosa mordiscada, mastigação crônica da bochecha ou *morsicatio buccarum* é uma lesão resultante do hábito de morder a mucosa bucal e apresenta-se clinicamente como áreas brancas frequentemente combinadas com áreas eritematosas ou erosivas. Sua prevalência foi de 0,5%, e presente em adultos e idosos, o que difere da prevalência de 5,14% e da distribuição etária em pessoas mais jo-

vens encontrada por Axéll (1976).

4.7.17 Verruga vulgar e outras lesões

É uma lesão virótica caracterizada por um nódulo de superfície rugosa e esbranquiçada. A prevalência foi de 0,4% com todos os casos ocorrendo na faixa etária de 0-19 anos. A lesão é mais comum em crianças e os estudos com amostras semelhantes feitos anteriormente só avaliaram população adulta não relatando prevalência. Em amostra de 5-17 anos Kleinman et al. (1994) relataram 0,03% de prevalência.

Algumas lesões tiveram somente um caso diagnosticado (0,1% de prevalência) como candidíase atrófica lingual, fissura labial, necrose óssea no palato, úlcera crônica e lesão proliferativa não neoplásica, compatível com granuloma piogênico.

Entre as lesões de caráter agudo observou-se um caso (0,1%) de gengivo estomatite herpética aguda (GEHA) em criança de sete anos da zona rural, quatro casos de úlceras aftosas recorrentes (0,5%) e nove casos de herpes recidivante labial (1,2%). Baixas prevalências para lesões herpéticas (1,3%) e para úlceras aftosas recorrentes (1,9%) também foram relatadas por Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola (2002). Nos dois estudos estas prevalências se referem à presença das lesões no momento do exame clínico. Doenças de manifestação aguda e de curta duração são difíceis de serem observadas num estudo transversal de única observação. Por isto, muitos trabalhos relatam a prevalência com base na história positiva de manifestação da doença, o que explica a maior prevalência para estas lesões, encontradas por outros autores como Axéll (1976), Salonen et al. (1990) e Kovac-Kavcic e Skaleric (2000).

4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há poucos estudos transversais avaliando a prevalência de diferentes tipos de lesões de mucosa bucal, analisando pessoas de todas as idades e que foram conduzidos em amostras não selecionadas de uma população (Axéll, 1976; Salonen et al. 1990; Zain et al., 1997; Kovac-

Kavcic e Skaleric, 2000; Reichart, 2000; Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola, 2002; Shulman et al., 2004). A maioria destes estudos, no entanto relataram prevalências para lesões e alterações conjuntamente, elevando a prevalência das condições de mucosa bucal.

A maior parte dos trabalhos publicados sobre lesões de mucosa utilizou amostras de conveniência de crianças (Sedano et al., 1989; Kleinman et al., 1994), de idosos independentes (Hand e Whitehill, 1986; MacEntee et al., 1998; Espinoza et al., 2003) ou institucionalizados (Vigild, 1987; Diu e Gelbier, 1989) ou pessoas com algum tipo de risco de risco (Campisi e Margiotta, 2001). Os grupos assim constituídos apresentam dados de prevalência influenciados por suas características peculiares e seus resultados não podem ser extrapolados para a população em geral. Para a população de Ouro Preto encontramos que 72,9% das lesões e alterações diagnosticadas apresentavam de 0 a 3% de prevalência, achados semelhantes aos encontrados por Axéll (1976), na Suécia, onde 75% das condições encontradas na mucosa bucal tinham entre 0,0 e 3,8% de prevalência e que confirma a raridade da maioria das condições, relatada por Kleinmam et al. (1991).

Os diferentes critérios utilizados para o diagnóstico das lesões bucais, a metodologia empregada, as características sócio-demográficas e condições de vida das diversas regiões geográficas, a inclusão ou não de determinadas condições da mucosa bucal explicam a grande variação na prevalência encontrada entre autores como a de 9,7% relatada por Zain et al. (1997) na Malásia e a de quase 100% de Axéll (1976) na Suécia.

A ocorrência de lesões de mucosa bucal relacionada ao aumento de idade pode ser reduzida em longo prazo, através de planejamento de ações educativas, preventivas e curativas de atendimentos odontológicos extensivas a toda população de Ouro Preto, uma vez que um grande número de lesões foi associado ao uso de próteses por perda dos dentes.

Os resultados encontrados demonstraram

que, à exceção do envelhecimento, todos os fatores de maior risco para doenças no município, são evitáveis. Portanto, este estudo contribui para dar suporte ao programa de saúde bucal no município, sugerindo como ações a ser implantadas, levantamentos periódicos das condições de mucosa bucal no município, esclarecimento à população sobre a importância do auto-exame bucal e incentivo permanente para que as pessoas realizem este exame, treinamento dos profissionais de saúde para o diagnóstico e a busca de uma abordagem ampla para limitação ou supressão dos principais fatores de risco para a ocorrência das lesões de mucosa bucal.

4.9 CONCLUSÕES

- A prevalência de lesões de mucosa na população do município de Ouro Preto é alta.
- Não houve diferenças significativas na prevalência de lesões de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto.
- O envelhecimento, o uso de próteses removíveis, o tabagismo e a ausência de rede pública de esgoto foram os fatores que, em conjunto, apresentaram maior risco para lesões de mucosa bucal no município.

4.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREASEN, J. O., PINDBORG, J. J., HJÖRTING-HANSEN, E. Oral health care: more than caries and periodontal disease. A survey of epidemiological studies on oral disease. *Int Dent J*, v. 36, n. 1, p. 207-14, 1986.

AXÉLL, T. A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population. *Odontol Revy*, v. 27, n. 36, p. 1-103, 1976.

BARNETT, V. Elements of sampling theory. London: Hodder and Stought, 1982.152 p.

BESSA, C. F. N., SANTOS, P. J. B., AGUIAR, M. C. F., CARMO, M. A. V. Prevalence of oral mucosal alterations in children from 0 to 12 years old. *J Oral Pathol Med*, v. 33, n.1, p. 17-22, 2004.

CAMPISI, G., MARGIOTTA, V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in Italian study population. *J Oral Pathol Med*, v. 30, n. 7-8, p. 22-8, 2001.

COELHO, C. M., SOUZA, Y. T., DARÉ, A. M. Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. *J Oral Rehabil*, v. 31, n. 2, p. 135-9, 2004.

CORBET, E. F., HOLMGREN, C. J., PHILIPSEN, H. P. Oral mucosal lesions in 65-74-year-old Hong Kong Chinese. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 22, n. 4, p. 392-5, 1994.

DER WALL, I van. Tobacco and oral cancer and pre-cancer. *Oral Dis*, v. 4, n. 1, p. 52-3, 1998.

DIU, S., GELBIER, S. Oral health screening of elderly people attending a Community Care Centre. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 17, n. 4, p. 212-15, 1989.

ESPINOZA, I., ROJAS, R., ARANDA, W., GAMONAL, J. Prevalence of oral mucosal lesions in elderly people in Santiago, Chile. *J Oral Pathol Med*, v. 32, n. 10, p. 571-5, 2003.

EU-WORKING GROUP ON TOBACCO AND ORAL HEALTH CONSENSUS MEETING, Copenhagen: 23-26, October, 1997. *Oral Dis*, v.4, n 1, p 48-67, 1998

FLEISS, J.L. L. Statistical methods for rates and proportions.2 ed. New York: Wiley, 1981.321

FREITAS, J. B. Alterações da mucosa bucal em idosos usuários e não usuários de prótese total removível em duas comunidades rurais de Minas Gerais, 2004. 84f. Dissertação (Mestrado em Estomatologia). Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

HAND, J., WHITEHILL, J. The prevalence of oral mucosal lesions in an elderly population. *J Am Dent Assoc*, v. 112, n. 1, p. 73-76, 1986.

HARRIS, C. K., WARNAKULASURIYA, D. J., COOPER, D. J. et al. Prevalence of oral mucosal lesions in

- alcohol misusers in South London. *J Oral Pathol Med*, v. 23, n. 5, p. 253-9, 2004.
- HEDIN, C. A., PINDBORG, J. J., AXÉLL, T. Disappearance of smoker's melanosis after reducing smoking. *J Oral Pathol Med*, v. 22, n.5, p. 228-30, 1993.
- HOLMSTRUP, P. Tobacco and oral candidosis. *Oral Dis*, v. 4, n. 1, p. 53-4, 1998.
- HOSMER, D. W., LEMESHOW, S. Applied Logistic Regression. New York: Wiley & Sons, 1989. 307 p.
- IBGE – Censo Demográfico 2000. Brasília: IBGE, 2000. Disponível em: <[http://www ibge.gov. br](http://www.ibge.gov.br) > Acesso em 20 nov. 2003.
- JORGE Jr., J., ALMEIDA, O. P., BOZZO, L., SCULLY, C. GRANER, E. Oral mucosal health and disease in institutionalized elderly in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 19. n. 3, p. 173-5, 1991.
- KLEINMAN, D. V., SWANGO, P. A., NIESSEN, L. C. Epidemiologic studies of oral mucosal conditions- methodologic issues. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.19, n. 3, p. 129-40, 1991.
- KLEINMAN, D. V., SWANGO, P.A., PINDBORG, J. J. Epidemiology of oral mucosal lesions in United States school-children: 1986-87. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 22, n. 4, p. 243-53, 1994.
- KOVAC-KAVCIC, M., SKALERIC, U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J.Oral Pathol. Med.*,v. 29, n. 7, p.331-5, 2000.
- LANDIS R, KOCH G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. v.33, p.159-74, 1977.
- LOCKER, D., CLARKE, M., PAYNE, B. Self-perceived oral health status, psychological well-being and life satisfaction in an older adult population. *J Dent Res*, v. 79, n. 4, p. 970-75, 2000.
- MACENTEE, M. I., GLICK, N., STOLAR E. Age, gender, dentures and oral mucosal disorders. *Oral Dis*, v.4, n. 1, p. 32-6, 1998.
- MARTINEZ DIAZ-CANEL, A. I., GARCIA-POLA, M. J. Epidemiological study of oral mucosal pathology in patients of the Oviedo School of Stomatology. *Med Oral*, v. 7, n. 1, p. 4-16, 2002.
- MEHTA, F. S., SHROFF, B. C., GUPTA, P. C., DAFTARY, D. K. Oral leukoplakia inrelation to tobacco habits. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 34, n. 3, p. 426-33, 1972.
- NIELSEN, P. E. Health consequences of smoking. *Oral Dis*, v. 4, n.1, p. 50-2, 1998.
- POGREL, M. A. The dentist and oral cancer in the North East of Scotland. *Brit Dent J*, v. 137, n. 2, p. 15-20, 1974.
- REICHART, P.A., MOHR, U., SRSUWAN, S. et al. Precancerous and other oral mucosal lesions related to chewing, smoking and drinking habits in Thailand. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 15, n. 3, p. 152-60, 1987.
- REICHART, P.A. Oral mucosal lesions in a retrospective cross-sectional study of aging Germans. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 28, n. 5, p.28-390, 2000.
- ROUQUAYROL, M. Z., ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia e Saúde 5. ed. Rio de Janeiro: Médici,1999. 570p.
- SALONEN, L., AXÉLL, T., HÉLLDEN, L. Occurrence of oral mucosal lesions, the influence of tobacco habits and an estimate of treatment time in an adult Swedish population. *J Oral Pathol Med*, v.19, n. 4, p. 170-6, 1990.
- SANTOS, B. J. B., BESSA, C. F. N., AGUIAR, M. C. F. et al. Cross-sectional study of oral mucosal conditions among a central Amazonian Indian community, Brazil. *J Oral Pathol Med*, v. 23, n. 1, p. 7-12, 2004.
- SANDSTEAD, H. R., LOWE, J. W. Leukoedema and keratosis in relation to leukoplakia of the buccal mucosa in man. *J Nat Cancer Inst*, v.14, p. 423-37, 1953.
- SB BRASIL. Levantamento das condições de saúde bucal da

população brasileira. Disponível em <<http://www.sb2000.gov.br>. Acesso em 10/10/2004.

SCULLY, C. Oral pré-cancer: preventive and medical approaches to management. *Eur J Cancer B Oral Oncol*, v.31, n.1, p 16-26, 1995.

SEDANO, H. O., FREYRE, I. C., GARZA, M. L. G., FRANCO, C. M. G. et al. Clinical oral abnormalities in Mexican children. *Oral Surg Oral Med oral Pathol*, v. 68, n. 3, p. 300-11, 1989.

SHULMAN, J.D., BEACH, M. M., RIVERA-HIDALGO, F. The prevalence of oral mucosal lesions in U.S. adults: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *J Am Dent Assoc*, v. 135, n. 9, p.1279-85, 2004.

SILVA, S. S., MARCUCCI, G. Contribuição para o estudo clínico da prevalência das alterações da mucosa bucal em escolares de 7-12 anos. *Ver Odont USP*, v. 4, n. 1, p. 1-4, 1990

SNEDECOR, G.W., COCHRAN, W. G. *Statistical Methods*. 8.ed. Ames: Iowa State Univ. Press, 1989. 503 p.

VIGILD, M. Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 15, n. 6, p. 309-13, 1987.

WARNAKULASURIYA, K. A. A. S., SAMARANAYKE, L. P., PEIRIS, J. S. M. Angular cheilitis in a group of Sri-Lankan adults: a clinical and microbiologic study. *J Oral Pathol Med*, v. 20, n. 4, p. 172-5, 1991.

WILKIESON, C., SAMARANAYAKE, L. P., MACFARLANE, T. W. et al. Oral candidosis in the elderly in long term hospital care. *J Oral Pathol Med*, v. 20, n. 1, p. 13-6, 1991.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 8, n. 1, p. 1-27, 1980.

ZAIN, R. B., IKEDA, N., RAZAK, I. A. et al. A national epidemiological survey of oral mucosal lesions in Malaysia. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 25, n. 5, p. 377-83, 1997.

ZAIN, R. B., RAZAK, I. A. Association between cigarette smoking and prevalence of oral mucosal lesions among Malaysian army personnel. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 17, n. 3. p. 148-9, 1989.

5. ARTIGO II: ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS, 2003

5.1 RESUMO

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência das alterações de mucosa bucal e os fatores de risco associados na população urbana e rural do município de Ouro Preto. Uma amostra aleatória e probabilística da população com 777 pessoas de todas as idades, divididas em 4 faixas etárias, 50% do sexo masculino e 50% do sexo feminino foi selecionada. Os dados foram coletados através de inquérito e exame clínico por examinadores treinados e calibrados, para diagnóstico de todas as condições encontradas. A prevalência de alterações de mucosa bucal foi de 66,6%, com 1028 destas alterações observadas em 511 dos 777 examinados, sem diferença significativa para moradores urbanos e rurais. As seis alterações de maior frequência e os fatores associados à sua ocorrência foram: língua saburrosa (47,4%) associada à área de moradia urbana ($p < 0,001$), cor de pele ($p = 0,0039$) e tabagismo ($p = 0,003$). Melanose (46,4%) associada à cor de pele e tabagismo ($p < 0,001$). Varizes linguais (32,9%) associada à baixa escolaridade, auto avaliação negativa de saúde, uso de medicamentos e tratamentos médicos ($p < 0,001$). Leucoedema (17,8%) associado ao sexo masculino ($p = 0,043$), tabagismo ($p < 0,001$) e etilismo ($p = 0,002$). Grânulos de Fordyce (15,5%) relacionado ao sexo masculino ($p = 0,001$), e baixa escolaridade ($p = 0,030$). Língua fissurada (14,3%) relacionada a baixa escolaridade ($p = 0,036$), tabagismo ($p = 0,042$), auto avaliação negativa de saúde ($p = 0,002$), uso de medicamentos ($p < 0,001$) e tratamentos médicos ($p = 0,009$). O aumento de idade foi associado a todas estas alterações ($p < 0,001$). A prevalência das alterações de mucosa bucal é alta no município de Ouro Preto sendo semelhante para a população urbana e rural. O principal fator de risco na ocorrência foi o aumento da idade dos habitantes.

Palavras chave: alterações de mucosa bucal; prevalência; epidemiologia

5.2 ABSTRACT

The aim of this study where determine the prevalence and risk factors to the oral mucosal alterations in urban and rural population of Ouro Preto county, Brazil. A cross-sectional survey was carried out on a randomized sample of urban and rural inhabitants ($n = 777$), stratified in four age groups, 50% male and 50% female. Data were collected through a interview and clinical exams for all conditions present by trained and calibrated examiners. Prevalence was 66,6% and 1028 of mucosal alterations were observed in 517 out of 777 individuals, without statistically significant difference in urban and rural area (0,462). The six more prevalent alterations and risk factors statistically associated are: coated tongue (47,4%) and urban residence ($p < 0,001$), dark skin ($p = 0,0039$) and tobacco habits ($p = 0,003$). Melanin pigmentation (46,4%) and dark skin and tobacco users ($p < 0,001$). Tongue varicosities (32,9%) and poor cultural status, negative health self-evaluation, use of de medications e medicals care ($p < 0,001$). Leukoedema (17,8%) and male ($p = 0,043$), tobacco smokeless ($p < 0,001$) e alcohol users ($p = 0,002$). Fordyce granules (15,5%) and male ($p = 0,001$), and poor cultural status ($p = 0,030$). Fissured tongue (14,3%) and poor cultural status ($p = 0,036$), tobacco habits ($p = 0,042$), negative health self-evaluation ($p = 0,002$), use of de medications ($p < 0,001$) and medical treatments ($p = 0,009$). Aging was strongly associated with all these conditions ($p < 0,001$). The frequency of oral mucosal alterations is high in Ouro Preto county, without significant difference among urban and rural population and the most relevant risk factor for alterations were aging.

Key words: oral mucosal alterations; prevalence; epidemiology

5.3 INTRODUÇÃO

A mucosa bucal pode ser acometida por um grande número de diferentes alterações, que têm história natural de benignidade, não oferecem risco para a saúde, muitas delas sendo consideradas como variações da mucosa normal e que não necessitam de nenhuma intervenção.

Estudos epidemiológicos para avaliar prevalência de alterações de mucosa bucal conduzidos em amostras da população provêm importantes informações que podem ser utilizadas para verificar o seu real impacto na população e melhorar o conhecimento epidemiológico sobre estas condições benignas, o que é de especial relevância para auxiliar no diagnóstico diferencial com lesões, evitar intervenções desnecessárias pelos profissionais de saúde e apreensão pelos portadores. No Brasil os estudos que avaliaram a prevalência de condições de mucosa bucal foram conduzidos em amostras selecionadas de grupos específicos (Silva e Marcucci, 1990; Jorge Jr. et al., 1991; Bessa et al., 2004; Santos et al., 2004; Coelho et al 2004).

Algumas alterações têm sua manifestação modificada por fatores de exposição como o hábito do tabagismo (Salonen et al., 1990; Hedin et al., 1993; Campisi e Margiotta, 2001) e estabelecer o grau em que estas associações ocorrem contribui para compreender sua frequência na população avaliada.

O objetivo deste estudo foi estabelecer a prevalência das alterações de mucosa e avaliar os fatores de risco associados à sua ocorrência na população urbana e rural do município de Ouro Preto.

5.4 MATERIAL E MÉTODOS

Ouro Preto é um município com território de 1.245 quilômetros quadrados situado em Minas Gerais. A população residente é de 67.030 habitantes sendo 57.578 na área urbana e 9.612 habitantes na área rural.

A amostra estratificada e probabilística foi composta de 777 pessoas, sendo 369 moradores urbanos da sede e de cinco distritos e 418 moradores rurais de oito

sub-distritos. Para o cálculo utilizou-se a distribuição de 50% de frequência na população, uma vez que este é o primeiro estudo desta natureza realizado no município (Barnett, 1982)

Foi feita uma estratificação em quatro faixas etárias de 0 a 19 anos; 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e igual ou maior de 60 anos de idade, com aproximadamente 50% da amostra no sexo feminino e 50% no sexo masculino.

A coleta de dados e os exames clínicos foram realizados pela pesquisadora e oito examinadores, alunos do último ano do curso de Odontologia da FOPUC-MG, treinados previamente, para coletar dados de entrevista, realizar o exame bucal e estabelecer o diagnóstico clínico das condições encontradas na mucosa bucal (Anexo 2). Foi feito um estudo piloto com 60 pessoas, simulando as condições de campo. A confiabilidade intra e inter-examinadores foi medida utilizando o teste estatístico Kappa (Fleiss, 1981), com resultado de 0,8 a 1,0, significando confiabilidade entre boa e muito boa (Landis e Koch, 1977).

O questionário foi elaborado para coletar informações sobre alguns indicadores de interesse, com variáveis sobre condições sócio demográficas, de exposição profissional a fatores do ambiente, hábitos alimentares, hábitos de tabagismo e etilismo, auto avaliação de saúde, uso de medicamentos e de tratamentos médicos no momento do exame, acesso aos serviços de saúde pública bucal e dados sobre exames prévios de mucosa bucal.

Os exames clínicos foram feitos ou em postos de saúde ou de casa em casa, dependendo das condições dos distritos e subdistritos visitados e segundo orientação das Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), que acompanharam os examinadores. Utilizou-se luz natural, espelhos clínicos descartáveis, espátulas retratoras de madeira e lenços de gaze esterilizados, seguindo sempre a uma mesma sequência para visualização e palpação de todas as localizações da mucosa bucal. As normas universais de biossegurança foram observadas. Os critérios clínicos utilizados para o diagnóstico das altera-

ções de mucosa bucal foram os propostos pela WHO (1980) e por Axéll (1976).

O projeto da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMG (Anexo 1).

Para verificar a associação entre os fatores de interesse na ocorrência de alterações de mucosa foi utilizado o teste Qui-quadrado. Nos casos em que ocorreram valores esperados menores que cinco utilizou-se o teste exato de Fisher (Snedecor e Cochran, 1989).

A identificação dos principais fatores determinantes da presença de alteração bucal foi avaliada através da análise de regressão logística (Hosmer e Lemeshow, 1989).

Todos os resultados foram considerados estatisticamente significativos para uma probabilidade de significância inferior a 5% ($p < 0,05$) tendo, portanto, pelo menos 95% de grau de confiança.

5.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram examinadas 777 pessoas, 369 na

área urbana e 418 na rural. Foram diagnosticadas 1028 alterações de mucosa bucal em 517 (66,6%) moradores.

Havia 244 pessoas (68,0%) com alterações de mucosa bucal na zona urbana e 273 (65,5%) na zona rural sem diferença estatisticamente significativa em relação ao espaço geográfico de moradia e a ocorrência das alterações ($p = 0,462$).

A distribuição das alterações de mucosa bucal nas áreas urbana e rural está na Tabela 1. Foram encontrados 15 tipos de diferentes diagnósticos. As alterações mais prevalentes foram língua saburrosa (47,4%), melanose (46,4%), varizes linguais (32,9%), leucoedema (17,8%), grânulos de Fordyce (15,5%) e língua fissurada (14,3%).

A distribuição da frequência dos tipos das alterações de mucosa bucal por faixa etária, está na Tabela 2. A prevalência das alterações de mucosa aumentou com a idade e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Tabela 16: Prevalência das alterações de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.

Diagnóstico da alteração	Área				Total	
	Urbana		Rural		n	%
	n	%	n	%		
Língua saburrosa	136	37,9	109	26,1	245	31,6
Melanose	116	32,3	124	29,7	240	30,9
Varizes linguais	74	20,6	96	23,0	170	21,7
Leucodema	41	11,4	51	12,2	92	11,9
Língua fissurada	39	10,9	35	8,4	74	9,5
Grânulos de Fordyce	30	8,4	51	12,2	81	10,4
Língua geográfica	10	2,8	10	2,4	20	2,6
Língua pilosa	10	2,8	21	5,0	31	4,0
Linha alba	9	2,5	7	1,7	16	2,1
Torus mandibular	7	1,9	14	3,4	21	2,7
Tatuagem	6	1,7	8	1,9	14	1,8
Hiperplasia glandular	3	0,8	5	1,2	8	1,0
Tórus palatino	3	0,8	3	0,7	6	0,8
Nevus	2	0,6	6	1,4	8	1,0
Exostoses	1	0,3	1	0,2	2	0,3

Tabela 17: Prevalência das alterações de mucosa bucal por faixa etária na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003

Diagnóstico da alteração	Faixa etária (anos)								Total n
	Até 19		20 a 39		40 a 59		60 ou mais		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Língua saburrosa	44	23,0	71	35,0	77	39,3	53	28,6	245
Melanose	50	26,2	66	32,5	66	33,7	58	31,4	240
Varizes linguais	5	2,6	25	2,3	49	25,0	91	49,2	170
Leucoedema	6	3,1	26	12,8	33	16,8	27	14,6	92
Grânulos de Fordyce	6	3,1	11	5,4	23	11,7	41	22,2	81
Língua fissurada	3	1,6	12	5,9	23	11,7	36	19,5	74
Língua pilosa	0	0,0	9	4,4	8	4,1	14	7,6	31
Torus mandibular	4	2,1	6	3,0	8	4,1	3	1,6	21
Língua geográfica	6	3,1	5	2,5	7	3,6	2	1,1	20
Linha Alba	3	1,6	5	2,5	5	2,6	3	1,6	16
Tatuagem	3	1,6	4	2,0	4	2,0	3	1,6	14
Hiperplasia glandular	1	0,5	2	1,0	2	1,0	3	1,6	8
Nevus	0	0,0	1	0,5	5	2,6	2	1,1	8
Torus palatino	0	0,0	2	1,0	1	0,5	3	1,6	6
Exostoses	1	0,5	0	0,0	1	0,5	0	0,0	2

As alterações de mucosa em conjunto tiveram forte associação de ocorrência aumentando com a idade provavelmente porque as alterações de maior prevalência como melanose, leucoedema, varizes linguais, grânulos de Fordyce e língua saburrosa tiveram maior ocorrência nos adultos. Outros estudos mostraram associação com aumento de idade para grânulos de Fordyce (Halperin et al., 1953), língua saburrosa e pilosa (Avcu e Kanli, 2003), língua fissurada (Santos et al., 2004) e varizes linguais (Ettinger e Manderson, 1974).

Todas as condições de saúde analisadas, auto-avaliação de saúde ($p=0,007$), tratamentos médicos ($p<0,001$) e uso de medicamentos ($p=0,048$) influenciaram a ocorrência global das alterações de mucosa neste município. Uma possível explicação para isto foi a maior prevalência das alterações nas pessoas mais velhas onde as condições de saúde eram piores. Entre os 185 avaliados na faixa de 60 ou mais anos, 144 (77,8%) estavam em tratamento médico e 149 (80,5%) usavam algum tipo de medicamento. Estes achados são semelhantes aos encontrados por

Diu e Gelbier (1989) de que 72% dos idosos avaliados por eles estavam em tratamento médico e 88% usavam algum medicamento.

Os hábitos de tabagismo ($p=0,001$) e etilismo ($p=0,007$) influenciaram significativamente a ocorrência das alterações. Outros estudos associaram o hábito de fumar a alterações de mucosa, mas não descreveram associação com bebidas alcoólicas (Hedin et al., 1993; Axéll, 1998; Campisi e Margiotta, 2001).

5.6 ALTERAÇÕES DE MUCOSA BUCAL NA POPULAÇÃO ESTUDADA

5.6.1 Língua saburrosa

A língua saburrosa caracteriza-se por uma massa branca, acinzentada ou acastanhada que recobre a superfície lingual (Figura 10).



Figura 10: Língua saburrosa - A superfície dorsal da língua apresenta uma cobertura branca, contrastando com a sua coloração normal.

Foi a alteração de maior prevalência, sendo encontrada em 31,6% da população. Havia 37,9% de pessoas portadoras nas áreas urbanas (136 casos) e 26,1% nas áreas rurais (106 casos) e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$). A língua saburrosa foi também a condição de maior prevalência no estudo de Avcu e Kanli (2003) na cidade de Hactepe na Turquia (39,9%). Na Suécia, em estudos representativos da população total de comunidades diferentes, Axéll (1976) encontrou apenas 1,8% e Salonen et al., (1990), 1,6%, o que parece colocar populações de realidades sócio econômica e cultural próximas, com prevalências semelhantes. As diferenças de prevalência relacionada à moradia urbana ou rural dão dificuldades de serem explicadas com base nos dados deste estudo. A língua saburrosa tem sido associada a hábitos alimentares, má higiene, tabagismo e faixas etárias mais elevadas como relatado por Avcu e Kanli (2003).

Neste estudo, moradores urbanos e rurais apresentavam características semelhantes para hábitos alimentares e de tabagismo e para faixa etária e estes fatores não puderam ser implicados na maior prevalência da alteração entre os moradores urbanos. O grau de higiene não foi avaliado nesta pesquisa.

A prevalência da língua saburrosa ocorreu independentemente do gênero ($p = 0,233$) achado semelhante ao de Avcu e Kanli (2003). Na Suécia, Axéll (1976) e Salonen et al. (1990) encontra-

ram que homens eram duas ou mais vezes acometidos.

O grau de escolaridade não foi associado à ocorrência ($p = 0,546$) o que sugere que pessoas de nível cultural diferente estavam expostas aos mesmos fatores implicados na presença desta alteração.

A maior prevalência foi nos adultos, maiores de 20 anos ($p = 0,003$) e entre os tabagistas ($p = 0,003$) e estas associações também foram relatadas por outros autores (Axéll, 1976; Avcu e Kanli, 2003).

O etilismo ($p = 0,091$) não influenciou a ocorrência como observado no estudo de Campisi e Margiotta (2001).

Os feoderma e melanoderma foram mais acometidos que os leucoderma ($p = 0,039$), mas os dados colhidos nesta pesquisa não permitem avaliar a razão desta associação. Não há relatos sobre esta associação anteriormente e provavelmente a associação com cor de pele tenha outros fatores como determinantes, que não foram investigados.

Havia significativamente mais portadores entre os que estavam em tratamento médico ($p = 0,040$), provavelmente relacionado a idade. Havia maior número de pessoas em tratamento médico entre os maiores de 40 anos (77,1%).

Embora a prevalência foi maior entre os que tinham postos de serviços odontológicos próximos da moradia ($p = 0,044$) a maioria dos moradores examinados afirmou que obter uma consulta odontológica era demorado ou muito difícil de conseguir (72,2% dos urbanos e 69,5% dos rurais) e grande parte da população não ia ao dentista (39,3% dos urbanos e 33,0% dos rurais). Profissionais de saúde bucal são treinados para orientar a higiene bucal e a maior frequência aos postos de saúde poderia auxiliar na prevenção desta e de outras condições de mucosa bucal.

5.6.2 Melanose

A melanose é uma mácula de coloração marrom resultante da deposição de melanina nos tecidos (Figura 11).



Figura 11: Melanose do fumante - Mácula de coloração marrom na mucosa jugal, associada ao tabagismo.

A prevalência foi de 30,9% e encontrada em 15,3% dos leucodermas, 52,4% dos feodermas e 32,3% dos melanodermas. A diferença significativa para cor de pele ($p < 0,001$) ocorreu por ser esta uma condição fisiológica comum em grupos étnicos de pele escura (Hedin et al., 1993). Na Espanha, Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola (2002) encontraram prevalência de 58,75% na população de Oviedo. Axell (1976) encontrou baixa prevalência (9,9%) na Suécia. No entanto, Salonen et al. (1990), também na Suécia, encontraram 34,0% em tabagistas e 4,8% em não fumantes.

A ocorrência não teve associação com sexo ($p = 0,871$), idade (0,398) ou grau de escolaridade (0,280) reforçando o caráter fisiológico da alteração.

As pessoas que utilizavam água de nascentes, rios, cisternas ou outras fontes foram significativamente mais acometidas do que as que utilizavam água da rede pública ($p = 0,004$). Entre os moradores urbanos, 4,8% não tinham serviço público de distribuição de água. No meio rural haviam 27,1% de moradores sem rede pública de água e destes, 21,0% eram melanodermos e feodermos. Para todo o Brasil, os que têm menos acesso aos serviços públicos de saneamento básico são também os de menor poder aquisitivo e com piores condições de moradia e na maioria são as pessoas de pele escura, seja nas cidades ou no campo (IBGE, 2000).

O tabagismo foi associado estatisticamente à ocorrência da melanose

($p < 0,001$) o que está em acordo com outros estudos (Axéll, 1976; Hedin et al., 1993; Axéll, 1998). Embora a melanose fisiológica fosse comum na região pelo número de pessoas de pele escura (502), o tabagismo aumentou sua prevalência. Em caucasianos a principal causa da pigmentação melânica é o tabagismo principalmente na área gengival por estimulação dos melanócitos presentes na camada basal do epitélio.

Andersson et al. (1997), no entanto, não encontraram associação significativa com o tabagismo. A interrupção do hábito de fumar reduz de forma acentuada a melanose (Hedin et al., 1993).

5.6.3 Varizes linguais

As varizes linguais são veias dilatadas e tortuosas que se manifestam na região sublingual (Figura 12).



Figura 12: Varizes linguais - Veias dilatadas e tortuosas presentes na face lateral da língua

A prevalência destas varizes neste estudo foi de 21,9% e ocorreram independentemente da área de moradia urbana ou rural ($p = 0,419$).

O aumento da idade influenciou a prevalência ($p < 0,001$) com quase a metade dos casos ocorrendo entre os avaliados com 60 ou mais anos de idade. Havia 2,6% de casos de 0-19 anos, 12,3% de 20-39, 25,0% de 40-59 e 49,2% de 60 ou mais anos de idade. A prevalência foi menor que a de 58,8% encontrada por Ettinger e Manderson (1974), em estudo com pessoas de ampla faixa etária e com significativo aumento nos maiores de 60 anos ($p < 0,01$) e em homens. A prevalência neste estudo não foi associada ao

sexo ($p=0,904$).

Entre analfabetos (36,7%) e pessoas com oito anos ou menos de escolaridade (58,8%) houve maior prevalência em relação aos de melhor nível cultural (27,4%). A diferença estatisticamente significativa para esta associação ($p<0,001$) pode ser justificada pela idade dos menos escolarizados. Entre os 120 analfabetos (16,0%), 59 (49,2%) estavam com 60 ou mais anos de idade e 17 (14,2%) entre 40-59 anos e esta relação entre analfabetismo e idosos é relatada para todo o país (IBGE, 2000).

Entre os portadores, 13,2% se auto-avaliaram como tendo saúde geral muito boa, 19,8% como boa, 26,1% como média e 36,6% como ruim e esta diferença foi estatisticamente significativa para a prevalência da condição ($p<0,001$). Dos portadores de varizes linguais, 33,4% estavam em tratamento médico e 13,4% não estavam, com associação significativa estatisticamente para a ocorrência da alteração ($p<0,001$). Entre os usuários de algum medicamento 31,0% tinham varizes linguais e 15,5% não tinham o que foi estatisticamente significativo para a frequência ($p<0,001$). Não há relatos na literatura de doenças ou medicamentos como fatores de risco para varizes linguais sendo, em geral, a literatura sobre o assunto, escassa. Provavelmente a idade tenha sido o fator determinante. Havia 144 (78,0%) idosos em tratamento médico e 149 (80,5%) em uso de medicamentos entre os 185 examinados maiores de 60 anos.

Não houve associação entre tabagismo ($p=0,194$) e etilismo ($p=0,638$), acesso aos serviços de saúde ($p=0,595$) e ter sido ou não examinado previamente para mucosa bucal ($p=0,374$) e a ocorrência de varizes linguais. Assim, o principal fator de risco para varizes linguais parece ser o envelhecimento.

5.6.4 Leucoedema

O leucoedema é uma alteração que se caracteriza por uma aparência branco-acinzentada opalescente e difusa da mucosa jugal que desaparece quando a mucosa é estirada (Figuras 13 e 14). Sua prevalência foi de 11,9% sem diferen-

significativa para habitantes urbanos ou rurais ($p=0,728$). As prevalências variam muito entre diversos estudos devido aos critérios de diagnóstico e às condições em que as investigações são conduzidas que podem dificultar sua visualização (Axéll, 1976).

Entre 0-19 anos de idade ocorreram 3,1% dos casos, entre 20-39 anos, 12,8%, entre 40-59 anos, 16,8% e entre 60 ou mais anos 14,6% e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p<0,001$). Os estudos em geral, não relataram associação com idade.

No gênero masculino ocorreram 56,5% dos casos e a diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,043$). Prevalência em homens já havia sido relatada em indianos de áreas rurais por Hamner et al. (1971).



Figura 13: Leucoedema - Aspecto branco-acinzentado difuso da mucosa jugal em abertura normal da boca.



Figura 14: Leucoedema - Redução acentuada da área branco-acinzentada mostrada na Figura 13, quando a mucosa jugal é estirada.

Houve associação entre o estado civil casado (41,6% dos casos) com a altera-

ção ($p=0,030$) provavelmente relacionada à faixa etária dos portadores.

Os hábitos avaliados tanto de tabagismo ($p<0,001$) como de etilismo ($p=0,002$) influenciaram a prevalência de leucoedema. O etilismo foi relatado por 31,5% dos portadores. Há relatos de outros autores para associação com o tabagismo, mas não para o etilismo (Reichart et al., 1987; Zain e Razak, 1989; Axéll, 1997; Andersson et al., 1997). Hamner et al. (1971) sugeriram que fumar pode retardar a taxa de esfoliação das células epiteliais, causando desta forma o aparecimento das células vacuoladas, espongiadas de aspecto baloniforme.

Houve associação estatisticamente significativa entre ocorrência do leucoedema e exposição profissional à luz solar ($p=0,007$). Entretanto esta alteração não tem etiologia relacionada à exposição aos raios solares ultravioleta.

Não foi encontrada associação significativa entre a cor da pele e o leucoedema ($p=0,382$). O leucoedema foi reportado como tendo altas prevalências em negros, conforme encontrado por Martin e Crump (1972) citados por Axéll (1976) e por Silva e Marcucci (1990) que relataram 0,2% em crianças brancas e 16,2% em crianças negras brasileiras.

O grau de escolaridade ($p=0,287$) e as condições de moradia ($p>0,05$), percepção auto-referida de saúde geral ($p=0,472$), estar em tratamento médico ($p=0,369$), uso de algum medicamento ($p=0,289$), acessibilidade a serviços médicos e odontológicos ($p=0,584$) e exame prévio de mucosa bucal ($p=0,184$) não apresentaram significância estatística para a prevalência da condição.

Os resultados confirmam achados anteriores de que o leucoedema é uma alteração de mucosa encontrada em adultos e que sua prevalência é maior entre fumantes e sugerem que outros fatores possam estar associados à condição.

5.6.5 Grânulos de Fordyce

Os grânulos de Fordyce são glândulas sebáceas ectópicas que se manifestam na mucosa bucal sendo caracterizadas por múltiplas pápulas amarelas ou branco-

amareladas (Figura 15).



Figura 15: Grânulos de Fordyce – Glândulas sebáceas ectópicas vistas como pequenas elevações circunscritas e numerosas de coloração amarelada, presentes na mucosa jugal.

Em 10,4% dos moradores (81 casos) havia esta alteração de mucosa sendo 12,3% na zona urbana e 18,7% da zona rural, sem diferença estatisticamente significativa para as duas áreas ($p=0,078$). Axéll (1976) relatou prevalência em 82,8% na Suécia sendo esta a condição de maior prevalência em seu estudo e no de Kovac-Kavcic e Skaleric (2000) na Eslovênia (49,7%), ambos em amostras representativas da população de uma comunidade.

Ocorreram 3,1% dos casos de 0-19 anos, 5,4% de 20-39, 11,7% de 40-59 e 22,2% de 60 ou mais anos e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,001$). O aumento da prevalência com a idade foi também relatado por Halperin et al. (1953). Silva e Marcucci (1990) encontraram 17,1%, em crianças do sexo masculino e 5,5% do sexo feminino.

No sexo masculino 14,4% tinham a alteração e no feminino, 7,0%, diferença estatisticamente significativa para a ocorrência ($p<0,001$). Os relatos de prevalência por sexo são controversos. Alguns estudos mostraram maior prevalência para o sexo masculino como os conduzidos por Kovac-Kavcic e Skaleric, 2000 na Eslovênia e Axéll, na Suécia. Halperin (1953) não encontrou diferenças entre homens e mulheres norteamericanos.

O grau de escolaridade influenciou a

ocorrência dos grânulos de Fordyce ($p=0,030$). A prevalência entre os analfabetos foi 17,7%, entre os com oito anos ou menos de estudo 10,5% e nos com mais de oito anos, 7,4%. Os mais velhos nos quais a condição foi mais comum, tinham menos anos de estudo o que poderia ser uma justificativa para esta associação. No entanto, as condições de saúde geral ($p=0,082$), o uso de medicamentos ($p=0,134$), estar em tratamento médico ($p=0,114$), que eram também mais comuns em adultos e idosos não foram associadas à ocorrência.

Dos portadores, 15,2% relataram exposição solar profissional e 8,8% não e esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,012$). Provavelmente a idade e o sexo dos trabalhadores expostos poderiam justificar esta associação, uma vez que a alteração ocorreu mais em homens adultos que representam o perfil mais comum dos trabalhadores expostos. (IBGE, 2000).

Os hábitos de tabagismo ($p=0,713$) e de etilismo ($p=0,486$) não apresentaram relação com presença de grânulos de Fordyce, sugerindo que o álcool e os componentes do tabaco não estimulam a formação de glândulas sebáceas.

A existência de serviços médicos ou odontológicos próximos à moradia foi estatisticamente associada à prevalência da condição ($p<0,001$).

Os grânulos de Fordyce são glândulas sebáceas ectópicas, sendo considerados como uma variação anatômica normal (Halperin, 1953), o que justifica a ausência de associação desta alteração de mucosa bucal com a maioria das variáveis investigadas neste estudo

5.6.6 Língua fissurada

A língua fissurada caracteriza-se por numerosas depressões ou fissuras presentes no dorso da língua (Figura 16). A sua prevalência foi de 9,5%, sendo 16,0% dos portadores da área urbana e 12,8% da área rural, sem associação estatisticamente significativa com a área de moradia ($p=0,243$).



Figura 16: Língua fissurada – Várias depressões de comprimentos e profundidades variadas na superfície dorsal da lingual.

A prevalência na literatura varia de 0,8 a 60,0% e apenas seis trabalhos reportaram mais que 15% (Bánóczy e Albrecht, 1993), o que situa a prevalência encontrada neste estudo em acordo com a de outras áreas geográficas. As diferenças de prevalência entre estudos podem ser devidas aos diferentes critérios de diagnóstico adotados, como avaliação da profundidade e extensão das fissuras (Axéll, 1976).

A prevalência da alteração aumentou significativamente com a idade ($p<0,001$). Entre 0-19 anos ocorreram 1,6% de casos, entre 20-39 anos, 5,9%, entre 40-59 anos 11,7% e entre pessoas de 60 ou mais anos de idade, 19,5%. Outros estudos também reportaram aumento com a idade (Halperin et al., 1953; Bánóczy e Albrecht, 1993; Axéll, 1976; Aboyans e Ghaemmaghami, 1973).

Não houve diferença estatisticamente significativa na prevalência em relação ao sexo ($p=0,899$) o que também foi encontrado por Avcu e Kanli (2003). Outros trabalhos relatam prevalências diferentes entre homens e mulheres (Aboyans e Ghaemmaghami, 1973; Bánóczy e Albrecht, 1993; Halperin et al., 1953). Bánóczy e Albrecht (1993) já haviam relatado que os diferentes estudos não são consistentes em relação à prevalência por gênero.

Os solteiros foram significativamente menos acometidos (4,8%, $p < 0,001$). A associação pode ser explicada pela menor idade da maioria dos solteiros.

O nível de escolaridade influenciou significativamente a ocorrência desta alteração de mucosa bucal ($p = 0,036$). O percentual de portadores entre os analfabetos foi de 15,5%, entre os que tinham até oito anos de estudo, 9,5% e acima de oito anos, 4,2%. Esta associação pode ter relação com a idade. Entre os analfabetos 63,3% tinham 40 ou mais anos de idade.

Houve diferença estatisticamente significativa para a prevalência da língua fissurada em relação a todas as variáveis de saúde avaliadas. A alteração estava presente entre 1,8% dos que se consideravam com saúde muito boa, em 8,2% dos que se achavam com saúde nem ruim nem boa e 14,9% dos que consideravam sua saúde ruim e muito ruim ($p = 0,002$). Entre os que estavam em tratamento médico 12,8% apresentaram a condição e os que não estavam 7,2% ($p = 0,009$). O uso de medicamentos foi relatado por 14,2% dos portadores e 6,2% não usavam medicamentos ($p < 0,001$). Uma explicação possível é o fato de que a maioria dos participantes que relatou saúde ruim ou uso de medicamentos e tratamentos médicos estava entre os participantes mais velhos, e este trabalho confirmou os achados da literatura de aumento da ocorrência com a idade. A língua fissurada parece ter etiologia multifatorial. Higiene deficiente, tabagismo, antibióticos, radioterapia, colutórios bucais e doenças sistêmicas, têm sido associados a esta condição (Halperin et al., 1953; Abovans e Ghaemmaghami, 1973; Bănósczy et Albrecht, 1993).

O etilismo não foi associado à ocorrência ($p = 0,600$). O hábito de tabagismo, em 71,6% dos portadores foi associado à prevalência da alteração ($p = 0,042$) o que está em acordo com o estudo de Avcu e Kanli (2003).

5.6.7 Outras alterações

A língua pilosa, condição benigna caracterizada por um crescimento aumentado das papilas filiformes, ocorreu em 4,0%

dos moradores e esteve sempre associada à língua saburosa. Axéll (1976) encontrou 0,6%, Salonen et al. (1990), 0,5% e Reichart (2000), 2,6%. A alteração não foi encontrada na faixa etária de 0-19 anos e foi mais comum nas pessoas com 60 ou mais anos de idade (7,6%), achados semelhante aos do estudo de Avcu e Kanli (2000) na Turquia, que relataram, ainda, associação da ocorrência com sexo masculino, a higiene bucal deficiente e o tabagismo.

A língua geográfica ou glossite migratória benigna manifesta-se como múltiplas zonas eritematosas resultantes da atrofia das papilas filiformes demarcadas por bordas ligeiramente elevadas branco-amareladas que variam de localização no dorso da língua. Esta alteração teve prevalência de 2,6%, e menor que a de 8,45% encontrada por Axéll (1976) na Suécia. A ocorrência foi maior na faixa de 0-20 anos de idade (3,1%) e menor na de 60 anos ou mais (1,1%), achados em acordo com os de Avcu e Kanli (2003). As prevalências são muito variadas entre autores porque a maioria dos estudos foi feita em amostras de conveniência. Em crianças há relatos de prevalência de 0,6% (Kleinman et al., 1994) até 30,5% (Bessa et al., 2004).

As prevalências para linha alba - área branca associada a hábitos de sucção ou fricção, exostose - aumentos ósseos difuso na mucosa alveolar, tórus mandibular e palatino- aumentos ósseos em forma nodular, névus - mácula marron ou negra bem demarcada resultantes de mal formação congênita ou de desenvolvimento e tatuagem por amálgama- mácula negra ou acinzentada resultante da pigmentação por amálgama implantado nos tecidos, foram menores que as encontradas em outros estudos, que utilizaram amostras não selecionadas (Axéll, 1976; Zain et al., 1997; Martinez Diaz-Canel e Garcia-Pola, 2002). A prevalência de hiperplasia glandular foi de 1,0%, e não foi relatada nestes estudos.

O modelo de regressão logística mostrou que os fatores considerados de risco para ter alteração de mucosa foram a idade, a cor de pele, a falta de rede pública de esgoto e o hábito de etilismo. Pessoas

com idade entre 20 e 39 anos tiveram risco aumentado de 1,8, entre 40 e 59 anos, 3,9 e acima de 60 anos, 3,3 vezes. O risco para ter alterações nos moradores de cor feoderma e melanoderma foi de 1,7 vezes. A falta de acesso à rede pública de esgoto aumentou em 1,9 vezes e o uso de bebidas alcoólicas em 1,7 vezes o risco para a ocorrência de alterações de mucosa bucal. (Tabela 18).

As alterações de mucosa são comumente encontradas o que pode aumentar a prevalência das condições de mucosa bucal

em uma população, quando as prevalências para lesões e alterações são relatadas juntas, dificultando a avaliação do seu real impacto na comunidade.

Embora as alterações de mucosa bucal sejam condições benignas que geralmente não exigem nenhuma forma de intervenção, estabelecer sua prevalência e conhecer os fatores que podem influenciar sua ocorrência na população é importante para auxiliar os profissionais de saúde na sua conduta clínica e para tranquilizar as pessoas portadoras.

Tabela 18: Resultado do modelo multivariado de regressão logística para alterações de mucosa bucal na população urbana e rural de Ouro Preto, Minas Gerais, 2003.

Variável	Estimativas				IC (95%) OR	
	Coefficiente	Wald	Sig.	OR	LI	LS
Constante	-2,0	17,4	0,0000	-	-	-
De 20 a 39 anos	0,6	6,2	0,0128	1,8	1,1	3
De 40 a 59 anos	1,4	26,4	0,0000	3,9	2,3	6,5
60 anos ou mais	1,2	20,6	0,0000	3,3	2,0	5,5
Feoderma	0,5	6,1	0,0135	1,7	1,1	2,5
Melanoderma	0,5	5,1	0,0244	1,7	1,1	2,8
Destino dos dejetos	0,6	5,4	0,0202	1,9	1,1	3,2
Uso de álcool	0,5	4,0	0,0448	1,7	1,1	2,7

Nota: Valor - p do teste de Hosmer - Lemeshow para verificação da adequação do modelo: 0,2875

Legenda: OR: Odds ratio;

Sig: Probabilidade de significância;

LI: Limite inferior do intervalo de confiança para a Odds ratio;

LS: Limite superior do intervalo de confiança para a Odds ratio

5.7 CONCLUSÕES

- A prevalência para alterações de mucosa bucal no município de Ouro Preto é alta.
- Não houve diferenças estatisticamente significativas na prevalência de alterações de mucosa bucal entre moradores das áreas urbana e rural de Ouro Preto.
- O aumento da idade é o principal fator de risco para a ocorrência de alterações de mucosa bucal no município.

5.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABOYANS, V., GHAEMMAGHAMI, A. The prevalence of fissured tongue among 4009 Iranian dental outpatients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v.36, n. 1, p. 34-8, 1973.
- ANDERSSON, G., VAL, E. K., CURVALL, M. The influence of cigarette consumption and smoking machine yields of tar and nicotine on the nicotine uptake of oral mucosal lesions in smokers. *J oral Pathol Med*, v. 26, n. 3, p.117-23, 1997.
- AVCU, N., KANLI, A. The prevalence of tongue lesions in 5150 Turkish dental outpatients. *Oral Dis*, v. 9, n. 3, p. 188-95, 2003.
- AXÉLL, T. A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population. *Odontol Revy*, v.27, n. 36, p. 1-103, 1976.
- AXÉLL, T. Tobacco and other oral mucosal diseases. *Oral Dis*, v. 4, n. 1, p. 50-2, 1998.
- BÁNÓCZY, J. R., ALBRECHT, M. Prevalence study of tongue lesions in a Hungarian population. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 21, n. 3, p. 224-6, 1993.
- BARNETT, V. Elements of sampling theory. London: Hodder and Stought, 1982.152 p.
- BESSA, C. F. N., SANTOS, P. J. B., AGUIAR, M. C. F., CARMO, M. A. V. Prevalence of oral mucosal alterations in children from 0 to 12 years old. *J Oral Pathol Med*, v. 33, n. 1, p. 17-22, 2004.
- CAMPISI, G., MARGIOTTA, V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in Italian study population. *J Oral Pathol Med*, v. 30, n. 7-8, p. 22-8, 2001.
- COELHO, C. M., SOUZA, Y. T., DARÉ, A. M. Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. *J Oral Rehabil*, v. 31, n. 2, p. 135-9, 2004.
- DIU, S., GELBIER, S. Oral health screening of elderly people attending a Community Care Centre. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 17, n. 4, p. 212-15, 1989.
- ETTINGER, R. L., MANDERSON, R. D. A clinical study of sublingual varices. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 38, n. 4, p.540-5, 1974.
- FLEISS, J.L.L. Statistical methods for rates and proportions.2 ed. New York: Wiley, 1981.321
- HALPERIN, V., KOLAS, S., JEFFERIS, K. R. et al. The occurrence of Fordyce spots, benign migratory glossitis, median rhomboid glossitis, and fissured tongue in 2 478 dental patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 6, n. 9, p. 1072-7, 1953.
- HAMNER, J. E., MEHTA, F. S., PINDBORG, J. J. et al. An epidemiologic and histopathologic study of leukoedema among 50 915 rural Indian villagers. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 32, n. 1, p. 59- 65, 1971.
- HALPERIN, V., KOLAS.S., JEFFERIS, K. R. et al. The occurrence of Fordyce spots, benign migratory glossitis, median rhomboid glossitis and fissured tongue in 2.478 dental patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v.6, n.1, p.1072-1077,1953.
- HEDIN, C. A., PINDBORG, J. J., AXÉLL, T. Disappearance of smoker's melanosis after reducing smoking. *J Oral Pathol Med*, v. 22, n.5, p. 228-30, 1993.
- HOSMER, D. W., LEMESHOW, S. Applied Logistic Regression. New York: Wiley & Sons, 1989. 307 p.
- IBGE – Censo Demográfico 2000. Brasília: IBGE, 2000. Disponível em: <[http://www ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso em 20 nov. 2003.
- JORGE Jr., J., ALMEIDA, O. P., BOZZO, L., SCULLY, C. GRANER, E. Oral mucosal health and disease in institutionalized elderly in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 19, n. 3, p. 173-5, 1991.
- KLEINMAN, D. V., SWANGO, P.A., PINDBORG, J. J. Epidemiology of oral mucosal lesions in United States school-

children: 1986-87. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 22, n. 4, p. 243-53, 1994.

KOVAC-KAVCIC, M., SKALERIC, U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J.Oral Pathol Med.*,v. 29, n. 7, p. 331-5, 2000.

LANDIS R, KOCH G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. v. 33, p.159-74, 1977.

MARTIN, J. L., CRUMP, E. P. Leukodema of the buccal mucosa in Negro children and youth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v. 34, n. 1, p. 49-58, 1972.

MARTINEZ DIAZ-CANEL, A. I., GARCIA-POLA, M. J. Epidemiological study of oral mucosal pathology in patients of the Oviedo School of Stomatology. *Med Oral*, v. 7, n. 1, p. 4-16, 2002.

REDMAN, R. S. Prevalence of geographic tongue, fissured tongue, median rhomboid glossitis and hairy tongue among 3 611 Minnesota schoolchildren. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* v. 30, n. 3, p. 390-5, 1970.

REICHART, P.A., MOHR, U., SRSUWAN, S. et al. Precancerous and other oral mucosal lesions related to chewing, smoking and drinking habits in Thailand. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 15, n. 3, p. 152-60, 1987.

REICHART, P.A. Oral mucosal lesions

in a retrospective cross-sectional study of aging Germans. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 28, n. 5, p.28-390, 2000.

SALONEN, L., AXÉLL, T., HÉLLDEN, L. Occurrence of oral mucosal lesions, the influence of tobacco habits and an estimate of treatment time in an adult Swedish population. *J Oral Pathol Med*, v.19, n. 4, p. 170-6, 1990.

SANTOS, B. J. B., BESSA, C. F. N., AGUIAR, M. C. F. et al. Cross-sectional study of oral mucosal conditions among a central Amazonian Indian community, Brazil. *J Oral Pathol Med*, v. 23, n. 5, p. 7-12, 2004.

SILVA, S. S., MARCUCCI, G. Contribuição para o estudo clínico da prevalência das alterações da mucosa bucal em escolares de 7-12 anos. *Rev Odont USP*, v. 4, n. 1, p. 1-4, 1990.

SNEDECOR, G.W., COCHRAN, W. G. *Statistical Methods*.8.ed. Ames: Iowa State Univ. Press, 1989. 503 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 8, n. 1, p. 1-27, 1980.

ZAIN, R. B., RAZAK, I. A. Association between cigarette smoking and prevalence of oral mucosal lesions among Malaysian army personnel. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 17, n. 3. p. 148-9, 1989.

6. ANEXOS

ANEXO 6.1 - PARECER DO COMITÊ DE ÈTICA EM PESQUISA - COEPE - UFMG

113

UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Parecer ETIC 239/03

**Interessados: Prof. Dr. Élvio Carlos Moreira e
Prof^a. Herminia Marques Capistrano
Departamento de Medicina Veterinária Preventiva -
Escola de Veterinária/UFMG**

VOTO:

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP aprovou no dia 24 de setembro de 2003 o projeto de pesquisa intitulado « **Determinantes das doenças bucais na população urbana e rural de Ouro preto - MG** » bem como seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a recomendação de que a este seja acrescentado o telefone e o endereço dos pesquisadores e deste Comitê.

O relatório anual ou final deverá ser encaminhado um ano após o início do processo.

BHG, 15.10.2003

91 *Stela Pinto*
**Prof^a. Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira
Vice - Presidente do COEP/UFMG**

ANEXO 6.2 - QUESTIONÁRIO / FICHA DE CAMPO

QUESTIONÁRIO/FICHA DE CAMPO ALTERAÇÕES E LESÕES DE MUCOSA BUCAL NA
POPULAÇÃO URBANA E RURAL DE OURO PRETO-MG

1-IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Endereço: _____

Área urbana rural

Idade: anos Sexo masc fem

Estado civil: solteiro casado separado união livre viúvo

Cor: leucoderma feoderma melanoderma

Escolaridade: analfabeto 1º grau 2º grau 3º grau Completo
 Incompleto não sabe/recusou

2-CONDIÇÕES DE MORADIA

Tipo de moradia: casa apartamento barracão cômodo outro favor

De que material é a sua casa? alvenaria madeira outros

Quantos cômodos tem? 1 2 3 4 5 = ou + de 6

Quantas pessoas moram na casa? _____

O banheiro é: dentro da casa fora da casa não tem

quantos tem? _____

Para onde vão os dejetos? Rede de esgoto fossa sem instalação outros _____

De onde vem a água que usa em casa Rede pública cisterna bica rio

outras _____

Tem coleta de lixo? Sim Não.

Onde é jogado? Rua terreno baldio rio outros _____

Que bens tem em casa? Filtro d'água Fogão a gás ferro elétrico geladeira

rádio televisão videocassete máquina lava-roupa empregada carro

freezer