

Paulo José Benevides dos Santos

**ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DA MUCOSA
BUCAL ENTRE OS INDÍGENAS WAIMIRI-ATROARI**

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da UFMG como pré-requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Odontologia, área de concentração Estomatologia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Auxiliadora Vieira do Carmo

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2002**

S237e
2002
T

Santos, Paulo José Benevides dos

Estudo da prevalência de alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari/Paulo José Benevides dos Santos, 2002.

162 fls.: il.

Orientador: Maria Auxiliadora Vieira do Carmo

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Mucosa bucal – lesões – Teses; 2. Epidemiologia descritiva – Teses; 3. Índios sul-americanos – Teses.

I. Carmo, Maria Auxiliadora Vieira do. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. III. Título.

BLACK-D047

DESEJO AUSPICIOSO

“Neste exato momento, possam nem mesmo os nomes doença, fome, guerra e sofrimento ser ouvidos pelas pessoas e nações da Terra, mas possam, sim, sua conduta moral, mérito, riqueza e prosperidade crescer, e possam a suprema bem-aventurança e bem-estar sempre surgir para elas.”

(prece escrita por Sua Santidade Dudjom Rinpoche)

Este trabalho é dedicado aos Waimiri-Atroari, povo heróico que, apesar de tão rechaçado pela civilização brasileira, resiste e cresce íntegro e vigoroso, e que me acolheu tão bem em sua morada.

AGRADECIMENTOS

Por diferentes circunstâncias, sinto-me prazerosamente obrigado a agradecer a algumas pessoas e instituições que me apoiaram na realização deste mestrado, em especial:

À minha esposa, Brigitte, razão e motivação de todo o meu caminhar, cujo apoio foi tão importante para a realização deste trabalho.

À minha família, especialmente meus pais, Zelito e Zae, que tiveram muita paciência e sabedoria para ajudar-me a passar por todas as dificuldades que o mestrado colocou diante de mim nestes tempos, sem permitir que a acolhida que me dispensaram pudesse, em momento algum, ser traduzida em regresso ou fracasso, mas sempre em vitória e amadurecimento. Agradeço também à minha sobrinha Mariana, brilhante companheira do dia a dia.

À FCECON, que acreditou em mim e em minha capacidade, especialmente Dr. Manoel Jesus Coelho Pinheiro e Dra. Perla Assayag.

Ao Programa Waimiri-Atroari, que é uma família da qual me considero parte, e que me apoiou durante todo o mestrado, mesmo com toda a ausência que ele significou. Agradeço especialmente a Porfírio Carvalho, guia de tantos anos no PWA, que tanto me ensinou sobre os Waimiri-Atroari e sobre outros índios brasileiros, a Marcílio, gerente do PWA, a Carmen, pela ajuda com os textos antropológicos, e a Marcelo, companheiro odontólogo do PWA, que me ofereceu sua ajuda, amizade, e dedicação aos índios durante este trabalho. Agradeço ainda aos funcionários do PWA que trabalham na kinja itxiri, que, cada um à sua maneira, prestaram apoio à minha permanência em área para a realização deste trabalho.

À Dorinha, que me honrou a me oferecer ilimitadamente seu saber, sua orientação precisa, e, sobretudo, seu coração enorme. Mais que a própria orientação do trabalho, todo o estímulo, confiança e dedicação que dela recebi ao longo do convívio durante este mestrado tornaram-me orgulhoso de ter sido seu aluno.

A Maria Cássia e Ricardo Gomez, que foram professores também responsáveis diretos por minha formação profissional neste mestrado, de forma muito próxima.

A Ricardo Mesquita, pelas inestimáveis contribuições feitas ao trabalho, em sua participação na banca da pré-defesa.

A todos os professores e funcionários da Faculdade de Odontologia da UFMG, por toda a dedicação que me dispensaram durante o mestrado. Agradeço especialmente ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, com todos os seus integrantes, professores e funcionários, pela confiança e amizade, e aos funcionários do Laboratório de Patologia Bucal e da Biblioteca, pela paciência e presteza com que sempre atenderam as minhas necessidades como aluno.

À grande amiga Carolina Bessa, que me considerou como colega e amigo desde o início deste curso e cujo convívio foi indispensável para o meu desenvolvimento como aluno do mestrado.

A todos os colegas de turma do mestrado, pelo grupo unido que fomos durante o período em que convivemos, e que espero que continuemos a ser, compartilhando nossas histórias.

Aos meus colegas da área de concentração, Mara e Leandro, com quem convivi mais proximamente, e que foram companheiros fantásticos.

Aos colegas da Pós-Graduação em Patologia, amigos com quem passei grande parte do tempo e vários momentos juntos neste mestrado, e que tanto me apoiaram, científica e pessoalmente.

Aos pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia, Anexo São Vicente do Hospital das Clínicas, e Hospital Municipal Odilon Behrens, e aos alunos da graduação, que juntos constituem a principal motivação de minha capacitação no ensino da odontologia.

A todos os professores de odontologia que tive ao longo de minha vida, por terem plantado em mim a semente deste mestrado.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

A todos os personagens anônimos que tiveram alguma participação nesta minha caminhada, cujos nomes minha lesa memória não permite incluir nesta relação de agradecimentos, mas a quem sou sinceramente muito grato.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
LISTA DE TABELAS	x
LISTA DE SIGLAS	xii
RESUMO	xiii
1 – INTRODUÇÃO	1
2 – REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1 – Caracterização etnográfica e histórica dos Waimiri-Atroari	3
2.2 – Informações de saúde dos Waimiri-Atroari	8
2.3 - Saúde, fisiologia, e alterações da mucosa bucal (características das alterações)	10
2.4 – Estudos epidemiológicos sobre alterações da mucosa bucal	24
2.5 – Estudos epidemiológicos em populações fechadas	39
3 – OBJETIVOS	45
4 – METODOLOGIA	46
4.1 – Cálculo amostral	46
4.2 – Aspectos éticos e legais	47
4.3 – Realização dos exames	48
4.4 – Validação dos resultados	50
4.5 – Análise estatística	51
5 – RESULTADOS	54
5.1 – Análise descritiva e univariada	54
5.2 – Análise multivariada e estimadores de risco	79
6 – DISCUSSÃO	83
7 – CONCLUSÕES	121
SUMMARY	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 – Representação esquemática da seqüência do exame bucal p. 50
- FIGURA 2 – Hiperplasia epitelial focal em paciente de cerca de 17 anos, sexo masculino p. 71
- FIGURA 3 – Lesão traumática na mucosa jugal de paciente de cerca de 18 anos, sexo feminino p. 72
- FIGURA 4 – Língua fissurada em paciente de cerca de 34 anos, sexo masculino p. 75

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1 –Distribuição percentual dos pacientes portadores de alterações da mucosa bucal, de acordo com a quantidade das mesmas, entre os Waimiri-Atroari p.58
- GRÁFICO 2 – Variação da prevalência de alterações da mucosa bucal de acordo com a faixa etária, segundo a discriminação do tipo de alteração p. 63

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Composição da amostra estudada de acordo com faixa etária e sexo	p. 54
TABELA 2 – Composição da amostra estudada de acordo com a procedência e o sexo	p. 55
TABELA 3 – Alterações sanitárias gerais controladas pelo setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari presentes em indivíduos examinados	p. 56
TABELA 4 – Frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo	p. 57
TABELA 5 – Frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário	p. 57
TABELA 6 – Distribuição das localizações topográficas das alterações da mucosa bucal diagnosticadas entre os Waimiri-Atroari, por grupo etário e sexo	p. 59
TABELA 7 – Frequências de indivíduos com ocorrências de lesões e de variações da normalidade, exclusivamente ou não, e ocorrência de associação entre estes dois tipos de alteração da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, de acordo com o sexo	p. 61
TABELA 8 – Coeficientes de regressão linear (Pearson) para medida da associação entre a ocorrência de alterações da mucosa bucal e a idade entre os Waimiri-Atroari, de acordo com o sexo	p. 63
TABELA 9 – Número e frequência de indivíduos com alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com sua procedência	p. 65
TABELA 10 – Prevalências das lesões da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo	p. 67
TABELA 11 – Prevalências das lesões da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário	p. 68
TABELA 12 – Prevalências das variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo	p. 69
TABELA 13 – Prevalências das variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário	p. 70
TABELA 14 – Frequência de indivíduos acometidos por lesões traumáticas da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, por grupo etário e por sexo	p. 72
TABELA 15 – Frequências de indivíduos acometidos por candidíase bucal entre os pacientes portadores de próteses removíveis e os não-portadores, considerando toda a população e apenas a população adulta	p. 73
TABELA 16 – Frequências de indivíduos acometidos por candidíase bucal entre os indivíduos com relação direta com a lactação, de acordo com o grupo etário	p. 74
TABELA 17 – Frequência de pacientes com queilite actínica entre indivíduos albinos e não-albinos entre os Waimiri-Atroari	p. 75

TABELA 18 – Prevalência da língua fissurada e língua geográfica entre os Waimiri-Atroari de acordo com sua procedência	p. 76
TABELA 19 – Prevalências de língua geográfica entre os Waimiri-Atroari, de acordo com as informações sobre história de relação direta com lactação, em toda a população, e nos grupos etários adulto e infantil	p. 77
TABELA 20 – Prevalências das alterações da mucosa bucal entre os indivíduos de zero a seis meses da Comunidade Waimiri-Atroari de acordo com o sexo	p. 78
TABELA 21 – Fatores associados globalmente à frequência de indivíduos acometidos por variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari	p. 80
TABELA 22 – Fatores associados à prevalência de língua fissurada entre os Waimiri-Atroari	p. 81
TABELA 23 – Fatores associados à prevalência de língua geográfica entre os Waimiri-Atroari	p. 82

LISTA DE SIGLAS

AM – Amazonas

EUA – Estados Unidos da América

FTA-ABS – Teste de imunofluorescência para a sífilis (do inglês *fluorescent treponemal antibody absorption*)

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

ha - hectare

HHV – Vírus do herpes humano (do inglês *human herpesvirus*)

HIV – Vírus da imunodeficiência humana (do inglês *human immunodeficiency virus*)

HPV – Vírus do papiloma humano (do inglês *human papillomavirus*)

HSV – Vírus do herpes simples (do inglês *herpes simplex virus*)

HTLV – Vírus trópico para o linfócito T humano (do inglês *human T lymphocyte virus*)

IFA – teste de imunofluorescência (do inglês *immunofluorescence assay*)

IgA – Imunoglobulina secretória tipo A

IgG – Imunoglobulina sérica tipo G

N - Norte

OMS – Organização Mundial de Saúde

OR – Razão das chances (do inglês *odds ratio*)

PCR – Reação em cadeia da polimerase (do inglês *polymerase chain reaction*)

PWA – Programa Waimiri-Atroari

RR – Roraima

S – Sul

VDRL – Reação de microfloculação em lâmina para sífilis (do inglês *veneral diseases research laboratories*)

W - Oeste

RESUMO

Foi realizado um estudo transversal das alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari, habitantes da região amazônica central brasileira, não miscigenados, mantenedores de seus costumes sociais e modo de vida tradicionais, e livres de hábitos como o tabagismo e o alcoolismo. Respeitaram-se as exigências éticas da legislação brasileira, bem como os aspectos legais especiais da pesquisa em comunidades indígenas. Examinando-se 587 de um total de 922 indivíduos, foram encontradas alterações da mucosa bucal em 52,57% dos pacientes de zero a doze anos de idade examinados, e em 73,44% dos pacientes de treze anos ou mais de idade, perfazendo uma frequência de 61,70% de indivíduos acometidos nesta população. As alterações da mucosa bucal mais encontradas foram, pela ordem decrescente de prevalência, a língua fissurada, a hiperplasia epitelial focal, lesões de etiologia traumática, a língua geográfica, grânulos de Fordyce e candidíase. A hiperplasia epitelial focal, como lesão característica de populações indígenas, foi observada nesta população com alta prevalência (20,95%), sem associação a sexo ou idade. As alterações da mucosa bucal observadas foram essencialmente as mesmas descritas em outras populações mundiais, à exceção da hiperplasia epitelial focal. Da mesma forma, associações entre as alterações da mucosa bucal e fatores demográficos e clínicos já estabelecidos na literatura estiveram, de maneira geral, presentes nesta população.

1 - INTRODUÇÃO

Os Waimiri-Atroari são uma etnia do tronco lingüístico Caribe, cujas terras imemoriais se localizam totalmente no território brasileiro, no norte do estado do Amazonas e sul do estado de Roraima. Sua reserva está demarcada desde 1987, através do Decreto nº 94.606 de 14/07/1987, com uma área de 2.585.971 ha. Estes indígenas passaram a ter assistência sanitária regular a partir de 1988, quando foi instituído o Programa Waimiri-Atroari (WAIMIRI-ATROARI, 2000). Sua população era de 913 indivíduos em 31 de dezembro de 2001 (WAIMIRI-ATROARI, 2002).

O exame odontológico de rotina de vários destes índios revela a presença na mucosa bucal de lesões sésseis, múltiplas, nodulares, com cerca de 03 a 04 mm de diâmetro, localizadas principalmente no lábio inferior, mucosa jugal, lábio superior e língua. Estas lesões são assintomáticas, e foram diagnosticadas clinicamente como hiperplasia epitelial focal. Embora seja bem estabelecida a etiologia viral desta condição, parecem existir vários outros fatores que podem contribuir para o aparecimento da doença, como a tendência familiar, fatores nutricionais, imunodeficiência, e condições sócio-econômicas (CARLOS & SEDANO, 1994; PIRES *et al.*, 1995; MARVAN & FIRTH, 1998).

O conhecimento que se tem sobre saúde das populações indígenas brasileiras é, de maneira geral, deficiente. COIMBRA Jr. & SANTOS (2000) comentam que não é possível traçar um panorama minimamente confiável a respeito das condições de saúde destas populações baseado nas informações demográficas e epidemiológicas disponíveis atualmente no Brasil. Não foi relatada a ocorrência de outras alterações bucais entre os indígenas Waimiri-Atroari, e inexistente um

diagnóstico real da prevalência de alterações da mucosa bucal nesta população. Os Waimiri-Atroari têm hábitos alimentares distintos (não consomem nenhum alimento processado industrialmente), constituição genética própria, e são livres de vários hábitos como o alcoolismo e o tabagismo, fatores culturais comprovadamente nocivos à saúde (ZAIN, 2001).

Tampouco foram encontrados na literatura estudos sobre alterações da mucosa bucal realizados em comunidades absolutamente fechadas, como é o caso dos Waimiri-Atroari, abrangendo de maneira igual indivíduos dos sexos masculino e feminino e todas as faixas etárias. MARVAN & FIRTH (1998) sugerem que a epidemiologia de uma determinada condição pode ser errônea em levantamentos que, ao serem delineados e conduzidos restringindo-se a estratos específicos das populações estudadas, podem introduzir, em sua concepção, vieses epidemiológicos.

Segundo PEREIRA (1995), o conhecimento gerado pela epidemiologia descritiva tem dois objetivos: direcionar as ações saneadoras e formular explicações para mostrar por que a frequência da doença varia na população.

Desta forma, o conhecimento epidemiologicamente fundamentado da prevalência e características clínicas das alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari estabelecerá o ponto de partida das intervenções a serem feitas, permitindo, ainda, que sejam aprofundados os métodos epidemiológicos de estudo e acompanhamento das alterações encontradas entre estes indígenas. O presente estudo, portanto, produzirá conhecimento não disponível até o momento, oferece risco mínimo para a população, e consubstanciará o planejamento das ações sanitárias a ela destinadas.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

2.1 – Caracterização etnográfica e histórica dos Waimiri-Atroari

Os Waimiri-Atroari são uma população indígena do tronco lingüístico Caribe, que habitam a parte norte do Amazonas e sul de Roraima, nas bacias dos rios Alalaú, Camanaú, Curiaú, e Santo Antônio do Abonari, entre as latitudes 1°00' N e 2°30' S e longitudes 59°30' e 61°30' W. Sua reserva possui com uma área de 2.585.971 ha e está demarcada desde 1987, através do Decreto nº 94.606 de 14/07/1987. Os Waimiri-Atroari se autodenominam *kinja*¹, “gente” em um sentido amplo. Há registros de outras denominações antigas dos Waimiri-Atroari, como Crichanás e Jauaperis (WAIMIRI-ATROARI, 2000).

A língua falada pelos Waimiri-Atroari, o *kinja iara*, “língua de gente”, é um elemento de identificação étnica, e é a língua utilizada nas escolas da Terra Indígena Waimiri-Atroari para a alfabetização. O português é reconhecido como a língua do contato, e seu uso é restrito à escola, no ensino de uma segunda língua, e nas relações interétnicas. O grau de bilingüismo é baixo, cerca de 20%, restrito normalmente a homens (jovens e adultos), intermediários nas relações entre a sociedade Waimiri-Atroari e outras sociedades indígenas e não-indígenas (VALE, 2002).

É bem aceita a teoria de que, embora em algumas circunstâncias os próprios indígenas façam distinção entre as denominações *Waimiri* e *Atroari*, eles constituem uma unidade étnica. Toda a história de contato dos Waimiri-Atroari com a civilização ocidental ocorreu de forma difícil e violenta, acarretando sempre grandes

¹ Um croquis da Terra Indígena Waimiri-Atroari encontra-se no ANEXO A, e um guia aproximado da pronúncia do idioma Waimiri-Atroari encontra-se no ANEXO B.

perdas para este povo. Por outro lado, ele sobreviveu à ação colonial com resistência e luta contra a submissão ao processo de trabalho e relação social impostos pelo colonizador (ESPINOLA, 1995). Segundo MONTE (1992), *“a violência foi a principal característica dos 300 anos de contato dos Waimiri-Atroari com as sociedades colonial e nacional. (...) A história da situação destes contatos configura-se, fundamentalmente, na atitude de **enfrentamento**, de **resistência**, e de **negação**² às situações de subordinação promovidas pela ordem civilizatória (p. 149-150). (...) Durante os governos da Ditadura Militar é que os Waimiri-Atroari receberam um golpe mais intenso na luta de resistência (p. 153)”*

Diversos massacres ocorreram desde os primeiros contatos, no século XVIII, até os dias atuais, sendo os últimos grandes conflitos registrados por ocasião da abertura da BR-174, ligando Manaus (AM) a Caracaraí (RR), no período da ditadura militar (CARVALHO, 1982).

A abertura da estrada nos anos 1970 expôs os Waimiri-Atroari ainda a mais intenso convívio com os brancos, o que acarretou o contato com diversas epidemias e doenças até então desconhecidas para eles, *“reduzindo a população talvez a um sétimo dentro de dez ou quinze anos”* (BAINES, 1991). Com a diminuição populacional, doenças, e entrada maciça da FUNAI na área, os índios passaram por uma crise ética e étnica, segundo o autor, inaugurando uma nova fase de contato entre os brancos. O autor completa que os Waimiri diferem dos Atroari, não se entendendo originalmente como um só povo, e assumindo esta diferença de denominação perante a sociedade nacional como forma de evidenciar ao homem branco as rixas internas que existiam em sua organização política.

² Grifos do autor.

SILVA (1995) apresenta a organização social dos Waimiri-Atroari da seguinte forma:

*“Os Waimiri-Atroari são condensados em três aglomerados (articulações interlocais indutivas, não-corporadas e não segmentares, constituídas pelo adensamento de redes de relações sociais estabelecidas entre parentelas bilaterias), cada um deles associado a um território não-nomeado, mas identificado a um curso d’água importante. Os grupos locais, comunidades de trinta a quarenta pessoas em média, são formados por unidades domésticas constituídas pelo casamento. Cada uma delas ligada a uma cozinha (‘fogo de uma mulher’) e uma roça (‘plantação de um homem’). Como outros povos do norte amazônico, os Waimiri-Atroari concebem o grupo local como uma comunidade econômica e politicamente autônoma, que vive idealmente em uma mesma **mydy**, ‘casa’.”* (Id., p. 29)

Descrevendo o sistema de parentesco entre estes índios, este mesmo autor, anteriormente, havia ilustrado as relações de consangüinidade (SILVA, 1993a). O autor comenta que a estrutura social dos Waimiri-Atroari se caracteriza por, dentre outros traços, filiação indiferenciada, forte tendência à endogamia de grupo local, uxorilocalidade, e grupos locais pequenos e relativamente instáveis. Segundo o autor, o casamento ideal para um homem Waimiri-Atroari é com uma *aweriky*, categoria que inclui a prima cruzada ambilateral; ocorrem entretanto outros casamentos com sua *pasky*, “filha da irmã”, *yimekyky*, “filha do irmão”, *yinatyky*, “irmã”, e com sua *paky*, “neta”. O casamento de um conjunto de irmãos com um conjunto de irmãs e o casamento da viúva de um irmão ou com o viúvo da irmã são fenômenos bastante freqüentes.

A endogamia já havia sido notada por RODRIGUES (1885), que atribui a esta característica a ocorrência de traços populacionais distintos, como uma incidência de 2% de albinismo, além de defeitos oculares congênitos como o estrabismo.

SILVA (1993b) e ESPINOLA (1995) ilustram uma série de fatos relacionados ao cotidiano e à vida dos Waimiri-Atroari. Estes autores relatam que eles vivem em habitações comunais, *mydy*, de forma circular, sem colunas centrais internas, com cobertura cônica de palha que termina a cerca de 1,5 m do chão. Não há paredes internas, mas os espaços são divididos entre as famílias, permanecendo o espaço central livre e transitável. Neste espaço as mulheres desenvolvem suas atividades domésticas de preparo de comida.

As atividades econômicas básicas são a caça, pesca, coleta e agricultura. A caça é atribuição masculina; a pesca é predominantemente masculina mas pode ser desenvolvida por casais, mulheres ou crianças; a coleta é organizada por grupos domésticos. As roças são organizadas por grupos domésticos, sendo entendidas como propriedades dos homens casados. Os Waimiri-Atroari plantam várias qualidades de mandioca brava, macaxeira, cana-de-açúcar, banana, batata-doce e cará. O trabalho de derrubada e plantio é feito pelos homens, mas a coleta e manutenção é feito pelas mulheres. Também é atribuição destas a produção diária de farinha e beiju, indispensável à alimentação, juntamente com a carne (SILVA, 1993b; ESPINOLA, 1995).

Observa-se, então, certa complementaridade na produção e preparo dos alimentos. A divisão de tarefas entre o grupo segue critérios de sexo, idade, e estado civil. A confecção do artesanato obedece uma distinção entre os sexos, cabendo às mulheres a confecção de redes, esteiras, pulseiras, e tangas sem qualquer tipo de desenho ou motivo. Aos homens compete a confecção de cestos e jamaxins, peneiras, espremedores de mandioca, a maioria contendo decorações. Há uma estrutura no aprendizado e desenvolvimento dos motivos utilizados nas cestarias confeccionadas

pelos homens (SILVA, 1993b; ESPINOLA, 1995).

Ao contrário de outros grupos indígenas, desde os primeiros contatos observou-se que os Waimiri-Atroari não utilizam adornos corporais. A manifestação ritual mais importante é o *bahnja maryba*, ou o rito de iniciação masculina. Nesta festa, que dura três dias, são realizadas as reuniões políticas, tomadas decisões do grupo, realizados casamentos, e estabelecidos favores e alianças. Há outros *maryba*, como a inauguração de uma nova maloca, *mydy maryba*, ou o ritual dos mortos, *irekwa maryba* (SILVA, 1993b; ESPINOLA, 1995; VALE, 2002).

MILLIKEN *et al.* (1992) descrevem a etnobotânica Waimiri-Atroari, ilustrando que os principais cultivos são a mandioca, banana e cana-de-açúcar, ressaltando que nem a banana nem a cana-de-açúcar são nativas da amazônia. A área média preparada para o cultivo nas roças é de 4,9 ha, e a área *per capita* é de 0,17 ha. A cana-de-açúcar concorre com cerca de 18% do total de cultivo.

Sobre o uso de plantas medicinais para cuidar de doenças da boca, os autores descrevem uso de duas plantas. A primeira é a trepadeira do mato *Machaerium quinata* (denominada na língua Waimiri-Atroari *kiriri*), utilizada pelos Waimiri-Atroari para tratar feridas da língua. A segunda é uma erva da floresta, a *Picrolemma sprucei* (denominada na língua Waimiri-Atroari *prepy*), cujo caule é mascado para aliviar a dor de dentes (MILLIKEN *et al.*, 1992).

A partir dos dados fornecidos por SOUZA-MAZUREK *et al.* (2000), calcula-se que a disponibilidade de biomassa animal bruta fornecida pela caça entre os Waimiri-Atroari seja, em média, de 1,43 kg/pessoa/dia.

2.2 – Informações de saúde dos Waimiri-Atroari

Os dados apresentados a seguir foram compilados dos Relatórios Anuais de Atividade do Programa Waimiri-Atroari (PWA) nos últimos três anos em que foram publicados (PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI, 1999; Id., 2000; Id., 2001), bem como algumas informações demográficas disponíveis na *home page* institucional do PWA (WAIMIRI-ATROARI, 2002).

Os Waimiri-Atroari somavam 913 indivíduos em 31 de dezembro de 2001, idade média populacional de 16,71 anos, sendo que a mediana da idade populacional situa-se abaixo dos 12 anos. A razão de masculinidade é de 101,55 homens: 100 mulheres, e crescimento anual de 5,65%. As idades exatas dos indivíduos são conhecidas a partir da implantação do PWA em 1988; indígenas nascidos anteriormente tem datas de nascimento aproximadas registradas.

As doenças que tem obtido maior acompanhamento e controle epidemiológico são as parasitoses intestinais, devido à sua alta incidência, e a malária, devido à sua gravidade. São realizados periodicamente inquéritos coproscópicos e hemoscópicos para a vigilância das parasitoses intestinais e da malária, respectivamente. As principais causas de atendimento de saúde na área indígena são as infecções das vias aéreas superiores, de pequena gravidade.

Os dados sobre a malária na Terra Indígena Waimiri-Atroari nos últimos três anos são os seguintes: em 1998, houve nove casos de malária, não sendo discriminado de que tipo; em 1999, ocorreram 30 casos, sendo 25 do tipo vivax; e em 2000 o número de casos subiu para 112, sendo 80 do tipo vivax. Todos os outros casos forma do tipo falcíparum, nos anos de 1999 e 2000.

A conduta na identificação de casos de malária é o tratamento radical do caso e inquérito hemoscópico de todos os habitantes da aldeia onde ele foi identificado (PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI, 2001). O protocolo para o tratamento da malária adotado pelo Setor de Saúde do PWA consta do ANEXO C.

Informações sobre a parasitose intestinal na Terra Indígena Waimiri-Atroari nos três últimos anos mostram que em 1998, 81,4% dos exames coprológicos foram positivos; em 1999, 76,0%, e em 2000, 77,9%. As parasitoses mais freqüentes, pela ordem decrescente, são amebíase, giardíase, ascaridíase e ancilostomíase.

Para o controle das verminoses, é realizado um inquérito coproscópico anual, quando são tratados todos os casos identificados. Para os helmintos, em crianças menores de 2 anos usa-se mebendazol, e para os maiores de 2 anos, albendazol. Para os protozoários são usados os medicamentos metronidazol e secnidazol em adultos e crianças. As gestantes são tratadas somente após o parto (PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI, 2001).

Os Relatórios Anuais de Atividade do Programa Waimiri-Atroari descrevem os atendimentos odontológicos realizados e gerenciamento do serviço de saúde bucal, não contendo dados sobre prevalência e incidência das doenças bucais.

ESPINOLA (1995), em seu estudo sobre sistemas médicos Waimiri-Atroari, afirma que a prevenção e controle dos parasitas intestinais, bem como doenças da boca, além de outras condições que exigem a aquisição de novos hábitos e mudanças de postura, como por exemplo lavar alimentos ou escovar os dentes, são difíceis por causa da resistência enfrentada pelos próprios índios, apesar da informação insistentemente repassada a eles pelos agentes de saúde na Terra Indígena.

2.3 – Saúde, fisiologia e alterações da mucosa bucal (características das alterações)

KOVARIK & SIEGRIST (1998) apresentam uma revisão sobre a imunidade na infância e informam que tanto a imunidade inata, quanto a imunidade mediada por células T são menos eficazes que no adulto. Da mesma forma, a imunidade humoral é menos eficaz até os dois anos de idade, e o período compreendido entre o desaparecimento dos anticorpos protetores maternos e o aumento da imunocompetência cria uma janela de susceptibilidade a infecções.

O hormônio do crescimento, secretado pela hipófise, tem maiores níveis séricos, fisiologicamente, em crianças e adolescentes (GUYTON & HALL, 2000). A prolactina, hormônio responsável pela secreção do leite, é estruturalmente semelhante ao hormônio do crescimento, sendo suas concentrações plasmáticas maiores no final da gravidez, início da lactação, e durante o sono. Este hormônio tem meia vida de 20 minutos. Existe um hormônio semelhante à prolactina e ao hormônio do crescimento secretado pela placenta, chamado de “hormônio do crescimento para a gestação”, hormônio do crescimento placentário, ou ainda somatotropina coriônica humana (GANONG, 1998).

Adicionalmente existe uma produção fetal de hormônios femininos, diferentes dos acima descritos, que podem ser detectados no sangue materno (GANONG, 1998). A presença residual de hormônios da gestação e maternos pode ser observada no exame físico do recém-nascido, evidenciados, por exemplo, no ingurgitamento das mamas (RAMOS & CORRADINI, 1991). Crianças e jovens têm maior duração do período de sono em relação à vigília (IARIA, 1988).

Em uma revisão da literatura e relato de nove casos clínicos de hiperplasia epitelial focal, PILGARD (1984) propõe uma classificação do aspecto clínico das lesões desta condição em dois tipos. As lesões de tipo 1 consistem de elevações nodulares, circunscritas, sésseis, macias e arredondadas, com coloração semelhante à da mucosa adjacente. Por sua vez, lesões do tipo 2 envolvem pápulas ligeiramente elevadas, bem delimitadas, macias, com uma superfície esbranquiçada ou com coloração semelhante à da mucosa adjacente.

CARLOS & SEDANO (1994) relataram as características clínicas e sócio-epidemiológicas da hiperplasia epitelial focal na Guatemala, estudando 110 pacientes. A maior parte destes encontrava-se na primeira ou segunda décadas de vida, e as mucosas livres foram as mais acometidas. Quando as lesões acometiam a língua, elas se localizavam mais freqüentemente nas bordas laterais. Os autores observaram que esta doença ocorria predominantemente em grupos familiares de baixa condição sócio-econômica.

Sabe-se atualmente que a hiperplasia epitelial focal é causada pelo vírus do papiloma humano (HPV) dos tipos 13 e 32, combinados ou isoladamente. As lesões desta doença se apresentam como nódulos ou pápulas macias, pequenas, sésseis, assintomáticas, mais claras ou da mesma coloração da mucosa bucal. As crianças são mais afetadas que adultos, e que as lesões não necessitam tratamento porque desaparecem em poucos meses após seu surgimento ou tornam-se inativas (TEREZHALMY *et al.*, 2001).

SUMMERSGILL *et al.* (2001) propuseram-se a validar informações e métodos para avaliar a freqüência e tipo de infecção por HPV em crianças e adolescentes norte-americanos de zero a vinte anos, lançando mão de técnicas de

polymerase chain reaction (PCR) e *dot-blot*. Houve detecção de HPV em 6,0% das crianças, sem diferenças etárias. Embora tenha havido uma tendência para crianças de pais mais jovens terem maior possibilidade de positividade para o HPV, esta correlação não foi estatisticamente significativa. Tampouco foi encontrada relação estatisticamente significativa entre o número de parceiros sexuais atuais e anteriores dos pais e o grau de positividade para HPV na boca das crianças.

Com o objetivo de examinar a percentagem de portadores de *Candida* em crianças através de cultura microbiológica, correlacionando com fatores demográficos e composição salivar, BERDICEVSKY *et al.* (1984) estudaram um grupo de 140 crianças israelenses e obtiveram uma prevalência de portadores de 45% entre 3 e 5,5 anos, e 65% dos 6 aos 12 anos. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os sexos na percentagem de portadores. As análises salivares de sódio, potássio, magnésio, cálcio, e cloro, bem como a concentração de imunoglobulina tipo A (IgA) salivar, também não diferiram entre portadores e não portadores de *Candida*.

A deficiência de ferro pode desempenhar algum papel na determinação de se possuir a *Candida* como habitante normal da microbiota ou desenvolvimento de sua patogenicidade. Da mesma forma, deficiências vitamínicas podem, por meio indireto, através da diminuição de resistência da mucosa, influenciar o desenvolvimento da candidíase. Dietas ricas em carboidratos favorecerem o desenvolvimento desta infecção, através do aumento da capacidade de aderência do microorganismo sobre o epitélio ou superfícies acrílicas (SAMARANAYAKE, 1985).

FOTOS & HELLSTEIN (1992) fizeram uma revisão sobre a candidíase e informam que de 30% a 60% dos adultos saudáveis são portadores de espécies de

Candida em suas cavidades bucais. A proporção de isolamento deste gênero de fungos em neonatos é de cerca de 40%, correlacionada à proporção de infecção maternal no canal vaginal; e aproximadamente 4% a 10% dos neonatos desenvolveram a candidíase pseudomembranosa aguda (“sapinho”). Esta incidência diminui com o avanço da idade devido ao aumento da diversidade da microbiota bucal e aumento da imunocompetência da criança.

Sobre a ocorrência da candidíase em adultos, os autores comentam que ela é mais freqüente em mulheres, e no grupo etário geriátrico, sendo o principal fator predisponente o uso de próteses. Os autores comentam ainda sobre a existência de diversos fatores predisponentes para todos os grupos etários, incluindo uso de corticóides, fatores traumáticos, e distúrbios endócrinos (FOTOS & HELLSTEIN, 1992).

A colonização da *Candida* como microbiota indígena da boca de crianças foi medida semiquantitativamente por DARWAZEH & AL-BASHIR (1995) e correlacionada ao tipo de alimentação (amamentação natural ou artificial, ou ambas), uso de chupeta pela criança, e história de candidíase vaginal da mãe. O grupo estudado consistia de 206 crianças de 2 a 11 meses, atendidas rotineiramente em um ambulatório público, na Jordânia. A detecção do microorganismo foi feita através de técnica de cultura microbiológica em 48% das crianças, sem diferenças entre os sexos, idade, ou tipo de alimentação. O isolamento do microorganismo foi significativamente mais freqüente em crianças que faziam uso de chupeta, independentemente da técnica de limpeza e esterilização relatada pelos pais. A história de candidíase vaginal das mães não mostrou diferenças na freqüência de isolamento da *Candida* da boca de crianças.

REICHART *et al.* (2000) fazem uma revisão sobre a correlação clínico-patológica das variantes da candidíase e comentam que há certa confusão sobre a possibilidade da forma pseudomembranosa ser diagnosticada erroneamente como a forma eritematosa, pela possibilidade da remoção da pseudomembrana poder deixar uma base eritematosa. Segundo os autores, estas variantes clínicas são diferentes, não representando a primeira forma uma precursora da segunda. É possível identificar diferenças na reatividade imunológica frente às duas condições, haja visto que a forma pseudomembranosa tem possibilidade de remissão espontânea, ao passo que a forma eritematosa necessita tratamento com antifúngicos para sua cura. Histologicamente foi identificado que a reação imunológica é maior na forma eritematosa que na pseudomembranosa.

Em um estudo transversal sobre herpes labial conduzido entre doadores de sangue, nos Estados Unidos da América (EUA), com o objetivo de identificar fatores clínicos associados à ocorrência desta condição, YOUNG *et al.* (1988) obtiveram uma prevalência de 32,9%, e observaram que havia maior possibilidade de portadores de herpes labial possuírem um parente de primeiro grau acometido pela condição, maior prevalência de ulcerações aftosas recorrentes, maior exposição à luz solar, ou história de tratamentos odontológicos mais prolongados, em relação aos não portadores.

O estudo de KUZUSHIMA *et al.* (1991) realizado em um berçário de uma creche, no Japão, procurou determinar a percentagem de ataque e manifestação da gengivostomatite herpética primária em 90 crianças de zero a 37 meses. Durante o estudo, 55 crianças soroconverteram positivamente, todas entre nove e 30 meses, 93% delas tiveram manifestação clínica franca da infecção com úlceras bucais e

gengivite, e 20% tiveram recorrência mais tarde. Crianças com oito meses ou menos não eram infectadas com o vírus do herpes simples, mesmo convivendo no mesmo espaço físico com crianças acometidas pela gengivoestomatite herpética primária.

Em uma revisão sobre infecções virais da mucosa bucal em crianças, FENTON & UNKEL (1997) afirmam que 90% das gengivoestomatites herpéticas primárias são leves e não requerem cuidados profissionais, e que cerca de 25% dos casos tornam-se recorrentes. Sobre a doença recorrente, os autores afirmam que ela tem curso clínico autolimitado, podendo ser confundida com o impetigo, outra doença infecciosa. Sobre a mononucleose infecciosa, eles comentam que apenas uma pequena proporção dos infectados manifestam a doença, embora a proporção de infecção tenda a elevar-se em grupos familiares fechados, principalmente numerosos.

Os aspectos clínicos das infecções virais da boca são revistos por LYNCH (2000), que afirma que o diagnóstico da gengivoestomatite herpética primária é frequentemente baseado nos sinais clínicos e sintomas, destacando que esta condição pode ser ocasionalmente confundida com o impetigo, quando as lesões forem predominantes periorais. O herpes labial recorrente, entretanto, não apresenta um desafio diagnóstico significativo.

SHIMOYAMA *et al.* (2000) estudaram, no Japão, a relação entre a presença de ulcerações bucais e infecção por *Helicobacter pylori* através de sorologia (IgG) e cultura de raspados. De doze pacientes com aftas, cinco tiveram sorologia positiva, e nenhum teve cultura positiva; de três pacientes com líquen plano erosivo apenas um teve sorologia positiva e as três culturas foram negativas; e de sete pacientes com estomatite herpética, três tiveram sorologia positiva, sendo também duas culturas positivas, porém estes casos tiveram sorologia negativa.

ADDY *et al.* (1990) levantaram a prevalência de história de ulceração aftosa recorrente menor em um grupo de 720 adolescentes do País de Gales, com idades entre 15 e 16 anos, como 34,9%, e estudaram a correlação da doença e diversos fatores. Nesta população, não houve diferenças estatisticamente significante entre os sexos, classes sociais, hábitos de fumar, história médica positiva para asma, ou as medidas de higiene bucal.

Em uma revisão sobre a ulceração aftosa recorrente em crianças, FIELD *et al.* (1992) destacam a importância do diagnóstico diferencial de lesões ulceradas em crianças, que na maioria das vezes são traumáticas e auto-induzidas. Os autores comentam ainda sobre diferenças etárias entre as diversas manifestações da doença, sendo o tipo herpetiforme menos comum em crianças, e citam que cerca de 21% dos pacientes com ulceração aftosa recorrente apresentam anormalidades hematológicas relacionadas a anemia, níveis séricos de ferro, folato, ou vitamina B₁₂.

Em um estudo caso-controle sobre a dieta e a ocorrência de ulcerações aftosas recorrentes realizado no Japão, OGURA *et al.* (2001) observaram que pacientes acometidos por esta condição ingerem cálcio, ferro, vitamina B₁ e vitamina C menos freqüentemente que os controles.

Três casos clínicos de queilite exfoliativa foram apresentados por READE & SIM (1986), que discutem a possibilidade de que esta condição se deva a algum tipo de auto-injúria. Os autores comentam que seu tratamento é difícil e seus aspectos clínicos são variáveis.

DALEY & GUPTA (1995) fazem uma revisão da literatura e relatam três casos de queilite exfoliativa. Os autores informam que o diagnóstico desta condição,

caracterizada pela produção contínua de ceratina e subsequente descamação do vermelhão dos lábios, é restrito aos casos que não envolvem fotossensibilidade ou reações alérgicas, e que, aparentemente, não há associação com outras desordens dermatológicas ou sistêmicas.

Com o objetivo de determinar o dano causado pelo sol entre albinos da Tanzânia, LOOKINGBILL *et al.* (1995) examinaram 164 indivíduos, dos quais 85 (52%) tinham menos de 16 anos, e observaram que, à exceção das quatro crianças de colo envolvidas, todos tinham algum tipo de queimadura da pele. A queilite actínica estava presente em 127, ou seja, 77% dos pacientes. Considerando-se apenas os pacientes com mais de 10 anos de idade, esta percentagem sobe para 93%.

KAUGARS *et al.* (1999) conduziram uma revisão histológica de 152 casos de queilite actínica, no Laboratório de Patologia Bucal da Universidade da Virgínia (EUA) e através da compilação das informações clínicas fornecidas, afirmam que a idade média dos pacientes cujas lesões foram biopsiadas foi de 61,8 anos, sendo que 81,3% dos pacientes eram do sexo masculino em contraste com 18,7% de mulheres. A localização das lesões foi, em 96,6% dos casos, no lábio inferior.

Na tentativa de auxiliar o diagnóstico clínico das mucocelas e seu diagnóstico diferencial de outras lesões bolhosas, EVESON (1988) apresenta uma série de oito casos de mucocelas superficiais, histologicamente comprovadas. O autor informa que as mucocelas superficiais são comuns, ocorrendo preferencialmente no palato mole, trígono retromolar, e mucosa jugal.

ELZAY (1983) fez uma revisão da literatura e descreveu 41 novos casos de granuloma traumático com eosinofilia e doença de Riga-Fede, agrupando estas duas condições sob o nome de “granuloma traumático ulcerativo com estroma

eosinofílico”. Para os casos publicados como doença de Riga-Fede, o autor apurou a idade média do paciente de 27 semanas, estando todas as lesões associadas a um dente decíduo. Entre os casos descritos como granuloma traumático com eosinofilia, os pacientes tinham média etária de 34 anos, e uma relação de 16 homens:3 mulheres. Os casos novos apresentados pelo autor tinham média etária de 58 anos e distribuição equilibrada entre homens e mulheres; 63% destes casos tinham descrição clínica de ulceração. Em 51% dos casos o paciente relatava associação com trauma. O autor afirma que as lesões, independentemente da classificação diagnóstica feita, possuíam características clínicas e histopatológicas semelhantes.

O trabalho de EL-MOFTY *et al.* (1993) teve como objetivo revisar as características demográficas, clínicas, e patológicas de 38 novos casos de úlcera com eosinofilia da mucosa bucal, e caracterizar imunohistoquimicamente o infiltrado celular destas lesões. A média etária dos casos foi de 56,6 anos, e a relação homem:mulher de 1,5:1. Dezesesseis casos ocorreram sobre a língua e 22 em outras localizações. A lesão apresentava-se inicialmente como um úlcera em 19 casos, e era descrita como elevada, endurecida e branca em 16 casos. Em sete casos houve relato de trauma associado à lesão. O infiltrado celular era composto principalmente por linfócitos T em detrimento de linfócitos B.

VÉLLEZ *et al.* (1997) relatam um caso de úlcera com eosinofilia da mucosa bucal em um homem de trinta anos. A lesão apresentou-se inicialmente como uma úlcera em borda lateral da língua, tendo sofrido remissão espontânea com três semanas após a biópsia incisional de diagnóstico, e recorrente após três anos, desta vez no dorso da língua. A nova lesão também curou-se espontaneamente após três semanas.

Dois casos de úlcera com eosinofilia da mucosa bucal foram relatados por MacNALLY & FIELD (1998). No primeiro caso, tratava-se de um homem de 61 anos de idade, com uma lesão ulcerada na borda lateral da língua, associada a prótese removível, tratada por excisão e sem recorrência. O segundo caso era de um homem de 54 anos, com uma úlcera na borda anterior da língua, biopsiada incisionalmente e tratada com bochecho de corticosteróide, tendo curado após quatro semanas. Este paciente foi acompanhado por seis anos, tendo apresentado outros episódios da lesão, em outras localizações topográficas intrabuciais.

A ocorrência de pigmentação de pele, mucosas, e outros tecidos naturalmente pigmentados causadas por antimaláricos é estudada por MARS & LARSSON (1999). Com o objetivo de elucidar o mecanismo pelo qual antimaláricos produzem efeitos nocivos em decorrência de seu acúmulo em tecidos pigmentados, estes autores realizaram um estudo com metodologia *in vitro* e em animais e concluíram que a cloroquina se liga à feomelanina, não somente de tecidos pigmentados nervosos, da retina e ouvido interno, mas também da derme, podendo acumular-se por longos períodos.

A ocorrência de pigmentação bucal por antimaláricos é descrita como uma descoloração difusa da mucosa palatina por NEVILLE *et al.* (2002), podendo acompanhar-se de alterações de cor na pele.

As informações disponíveis sobre ocorrência e características demográficas e clínicas de cistos, neoplasias e lesões proliferativas não-neoplásicas da cavidade bucal são disponíveis principalmente em estudos realizados em laboratórios de patologia bucal, a partir da análise retrospectiva dos casos e fichas de informações clínicas.

Um levantamento das biópsias processadas na Faculdade de Odontologia da Universidade de Buenos Aires envolvendo pacientes entre zero e quinze anos de idade levantou 276 biópsias. Os cistos intra-ósseos, agrupados tanto os inflamatórios quanto os de desenvolvimento, concorreram com 68 casos. Dentre as outras entidades patológicas observadas, a lesão periférica de células gigantes foi a mais freqüente, com 18 casos. Observaram-se três casos de mucocele (BARROS, 1981).

ANDERSON (1990) realizou um estudo retroativo a partir de dados de um laboratório de patologia bucal dos EUA com o objetivo de determinar a freqüência de cistos de erupção e seus dados demográficos. Seus resultados mostram que 77,8% dos 54 casos levantados foram diagnosticados entre os seis e os onze anos, 64,8% dos casos ocorreram entre homens, 76% dos casos eram em pacientes leucodermas, e 61% dos cistos localizavam-se na maxila.

O levantamento conduzido por MAIA *et al.* (2000) na Faculdade de Odontologia da UFMG entre fichas de biópsias de pacientes com até 12 anos de idade apurou 1018 casos entre 1956 e 1998. A lesão mais comum foi o cisto folicular (12,77%), seguido da hiperplasia fibrosa inflamatória (8,05%) e da mucocele (7,56%).

Um estudo anterior conduzido no mesmo laboratório no período de 1981 a 1990, envolvendo todas as faixas etárias, levantou 2.566 biópsias. As hiperplasias e lesões reativas (como a hiperplasia fibrosa inflamatória e o granuloma piogênico) foram as mais comuns e representaram 23,1% dos casos, seguidas pelas neoplasias benignas que totalizaram 5,1% dos casos (GOMEZ *et al.*, 1992).

Vários estudos foram revistos sobre as variações da normalidade da mucosa

bucal, descrevendo suas características clínicas, demográficas, associações observadas, e estabelecendo os critérios de diagnóstico.

WITKOP & BARROS (1963) descrevem os resultados de um levantamento de anomalias bucais na população chilena, estabelecendo os critérios para o diagnóstico de língua escrotal, língua fissurada, língua geográfica e outras condições. Os autores estimaram a prevalência de língua escrotal na população chilena como 7,86%, e informaram que na amostra estudada havia associação entre a língua escrotal e o grupo sanguíneo O, bem como possibilidade de sua determinação por herança autossômica dominante. A língua geográfica era mais prevalente em grupos etários mais jovens.

Com o objetivo de investigar o papel da hereditariedade na ocorrência de língua geográfica, REDMAN *et al.* (1972) conduziram um estudo familiar e apresentam a condição era mais freqüente entre parentes de primeiro grau dos pacientes acometidos do que em parentes de primeiro grau de pacientes controle. Os autores concluem que a língua geográfica poderia ser transmitida por um modelo poligênico, provendo um limite mínimo de susceptibilidade a fatores ambientais que poderiam explicar seu desenvolvimento.

Em sua revisão de literatura sobre língua geográfica, HUME (1975) comenta que existe associação entre raça e prevalência desta condição, mas o autor não informa nenhum dado sobre a prevalência desta condição em populações indígenas do continente americano. O autor tabula resultados de prevalência de diversos estudos, com proporções variando desde 0,33% em norte-americanos a 8,33% em crianças japonesas, em estudos que envolveram um único exame bucal. O autor cita

ainda o estudo de RAHAMINOFF & MUHSAM (1957), que obteve a prevalência de 15,00% entre crianças judias, em um estudo que envolveu mais de um exame bucal dos pacientes.

A prevalência de língua geográfica entre pacientes com asma e rinite é aumentada em relação à população controle assintomática e não-atópica (58% e 19%, respectivamente). Não há diferenças na prevalência desta condição entre pacientes com asma ou rinite atópicos e não-atópicos (MARKS & CZARNY, 1984).

KULLAA-MIKKONEN (1986) estudou as características clínicas, microscópicas, estereomicroscópicas, e sob a microscopia eletrônica de varredura da língua normal e da língua fissurada, bem como a composição da saliva e possíveis padrões de herança (heredogramas) dos pacientes com língua fissurada. Clinicamente, dois padrões de apresentação da língua fissurada foram descritos, um com fissuras na superfície dorsal, e outro com fissuras apenas na bordas laterais, e os pacientes se queixavam de dor em 75,7% dos casos. A morfologia e arquitetura das papilas variava entre a língua normal e a fissurada, evidenciando-se inflamação crônica na submucosa e queratinização anormal do epitélio.

A composição salivar nos pacientes com língua fissurada evidenciava níveis mais elevados de sódio, lisozima, imunoglobulinas e mieloperoxidase. A análise dos heredogramas evidencia que ocorrência da língua fissurada pode estar ligada a um gene dominante de penetrância incompleta (KULLAA-MIKKONEN, 1986).

Estudando as características clínicas, histológicas e imunohistoquímicas da atrofia das papilas filiformes, língua geográfica, e língua fissurada, JÄRVINEN *et al.* (1989) examinaram 200 indivíduos referenciados por apresentarem alterações da

mucosa bucal, especialmente da língua, e descobriram que os pacientes com atrofia lingual e língua geográfica têm maior probabilidade de apresentar alergias, e, ainda, que os pacientes com atrofia lingual tinham mais anormalidades do sistema circulatório.

Um caso de língua geográfica de uma mulher de 23 anos de idade, que usava contraceptivos orais, foi seguido diariamente durante um ano com o objetivo de se detalharem os aspectos clínicos desta condição. Observou-se que o surgimento e duração das mudanças na língua eram cíclicas, e que estavam relacionadas ao ciclo estral da paciente (WALTIMO, 1994).

O estudo de BUCHNER *et al.* (1990) consistiu da análise clínica e histológica de trinta casos de papila retrocuspídea, que os autores descrevem como massas circunscritas elevadas na gengiva livre ou aderida dos caninos inferiores, por lingual, de tamanho médio 0,35 cm de diâmetro, e coloração semelhante à da mucosa subjacente. Os casos ocorreram equilibradamente em ambos os sexos, com média etária de 26,7 anos, e eram todas assintomáticas. Todas as lesões compunham-se de tecido conjuntivo frouxo, com grandes fibroblastos estrelados. Os autores classificam esta condição como uma variação anatômica da gengiva, não necessitando tratamento.

GIUNTA (1999) apresenta uma série de cinco casos de lesões nodulares fibrosas, ocorrendo na junção mucogengival anterior mandibular, assintomáticas, de longa duração, de pequeno diâmetro e coloração semelhante à da mucosa bucal. O autor considera esta condição uma variação da normalidade e propõe o nome de “nódulo fibroso gengival”.

NEVILLE *et al.* (2002) descrevem as varicosidades linguais como pápulas confluentes, tortuosas e azuladas que ocorrem no ventre da língua, e afirmam que elas podem ocorrer em dois terços dos indivíduos com mais de 60 anos de idade, não estando relacionadas a nenhuma alteração sistêmica.

2.4 – Estudos epidemiológicos sobre alterações da mucosa bucal

ANDREASEN *et al.* (1986) destacaram que os estudos epidemiológicos na odontologia voltavam-se quase exclusivamente para a cárie dentária e periodontopatias, e que a saúde bucal deve ser estudada de forma mais ampla. Eles afirmam que diversas lesões, excluindo as cáries dentárias e doenças periodontais, afetam uma parte significativa da população mundial, e que o controle de lesões cancerizáveis e condições que levam a elas é de considerável importância. Os autores comentam que a prevalência da leucoplasia, um reconhecido precursor do câncer bucal, varia de forma marcada mesmo entre populações do mesmo país por causa da variação da exposição a fatores etiológicos.

LOCKHART *et al.* (2000) procuraram determinar a prevalência e a natureza de problemas odontológicos em dois sistemas de saúde da família nos Estados Unidos (rural e urbano). De 472 usuários dos serviços do sistema de saúde da família, 21 (4,5%) tiveram queixas relativas a problemas bucais, sendo a dor perioral a queixa mais comum seguida de ulcerações da mucosa. Em poucos casos a queixa se referia especificamente a problemas dentários.

Várias observações sobre os métodos epidemiológicos de estudos de lesões bucais foram tecidas por KLEINMAN *et al.* (1991), em um artigo de revisão. Destaca-se a informação de que a maioria das investigações se limitaram ao estudo

de uma única condição, ou condições selecionadas muito semelhantes clinicamente, e que poucos estudos se propuseram a documentar todo o espectro de lesões possíveis em um grupo populacional.

Em seqüência a estas idéias, em um outro estudo KLEINMAN *et al.* (1993) analisam as possibilidades de se conhecerem as tendências epidemiológicas das lesões de mucosa bucal. Os autores comentam que, com a exceção do câncer de boca e leucoplasia, os estudos epidemiológicos das lesões de mucosa não permitem que se conheçam suas tendências, justificando que as lesões que se desejam monitorar podem diferir de país para país, e estas variações geográficas alteram a decisão do que deve ser monitorado. De maneira geral, as mudanças na prevalência e incidência das doenças da mucosa bucal dependem de modificações anteriores nas características demográficas, mudanças nos riscos ambientais, e principalmente do desenvolvimento, teste e promoção de medidas preventivas, diagnósticas e terapêuticas apropriadas.

O estudo de NAGAO *et al.* (2000) procurou avaliar a sensibilidade e a especificidade diagnóstica de um programa de pesquisa populacional de lesões de câncer e lesões cancerizáveis no Japão. Os autores, compilando dados de três anos, relatam que de um total de 19.056 exames bucais, 783 (4,1%) apresentaram alguma das seguintes alterações: carcinoma, leucoplasia, eritroplasia, ou líquen plano. Dos casos positivos, encaminhados para centros de referência e recuperados (n=137), 3,65% foram considerados falso-positivos, ou seja, não apresentavam nenhuma lesão clinicamente identificável. Os autores obtiveram, para este programa, os valores de sensibilidade 0,92; valor preditivo positivo 0,78; e especificidade 0,64.

Em uma revisão sobre os métodos de pesquisa epidemiológica e seu impacto

na prática clínica, em um âmbito geral, GRIMES & SCHULZ (2002) classificam os estudos epidemiológicos e definem algumas nomenclaturas, destacando que o uso e entendimento correto de termos epidemiológicos são essenciais para que se possam analisar e comparar estudos epidemiológicos.

AXÉLL (1976) realizou um estudo de prevalência de alterações da mucosa bucal com abrangência nacional na Suécia entre pacientes com mais de 15 anos de idade. As principais prevalências levantadas foram: grânulos de Fordyce, 82,80% (85,93% sexo masculino, 79,55% sexo feminino); leucoedema, 48,89% (61,92% sexo masculino, 35,89% sexo feminino); língua geográfica e eritema migrans, 8,50% (8,67% sexo masculino, 8,26% sexo feminino); língua fissurada, 6,48% (5,86% sexo masculino, 7,03% sexo feminino), ulcerações aftosas recorrentes, considerando a lesão presente e a história, 17,70% (16,81% sexo masculino, 18,56% sexo feminino), herpes labial, idem, 17,38% (16,04% sexo masculino, 18,71% sexo feminino), tatuagem por amálgama, 8,22% (5,41% sexo masculino, 11,02% sexo feminino), leucoplasia, 3,60% (6,08% sexo masculino, 1,15% sexo feminino), e hiperplasia epitelial focal, 0,11% (0,09% sexo masculino, 0,12% sexo feminino).

No levantamento epidemiológico populacional para pesquisa de lesões bucais entre adultos descrito por BOUQUOT (1986), nos EUA, as cinco lesões mais frequentes entre adultos foram as leucoplasias, os *tori* palatino ou mandibular, inflamações ou irritações, fibromas de irritação e grânulos de Fordyce. A amostra estudada era desviada deliberadamente para envolver pacientes adultos e, se os resultados deste levantamento, segundo o autor, não permitem concluir quais seriam as reais prevalências das lesões encontradas, por outro lado permitem que se

categorizem as lesões de acordo com sua frequência entre pacientes adultos.

Utilizando-se de uma metodologia de anotação de dados a partir do exame clínico para elaboração de plano de tratamento odontológico por cirurgiões-dentistas clínicos gerais, em 8.418 pacientes, BERNITZ & LIGTHELM (1998) apuraram, na África do Sul, em um período de 30 meses, 1,7% de pacientes com lesões bucais. Foram observados 46 tipos diferentes de lesões bucais, 20 dos quais representando quase 70% dos casos. Os autores informam ainda que foram observadas mais lesões em pacientes do sexo feminino que do sexo masculino, e a maioria das lesões cancerizáveis documentadas no estudo não haviam sido observadas pelos pacientes. As alterações de mucosa bucal mais prevalentes foram a língua geográfica, língua fissurada, tatuagem por amálgama, candidíases e *torus mandibularis*.

ZAIN *et al.* (1997) descreveram os resultados de um levantamento epidemiológico nacional de lesões da mucosa bucal realizado na Malásia, incluindo adultos de 25 anos ou mais. A prevalência total de lesões foi de 9,7%, sem diferença apreciável entre a população masculina (9,1%) e a feminina (10,1%). A prevalência também aumentou com o aumento da idade, exceto na faixa etária de 75 anos ou mais, e o grupo étnico mais afetado foi o de Bumiputras, que teve prevalência de lesões duas vezes maior que os malaios.

Em um levantamento da prevalência de lesões da mucosa, condições de higiene bucal, e hábitos de risco realizado na Itália, entre homens adultos, foi encontrada uma prevalência de 81,3% de indivíduos acometidos. Leucoplasia consistiu em 13,8% das lesões, e lesões como a própria leucoplasia, língua saburrosa, queilite actínica, lesões traumáticas e câncer bucal ocorreram em maior proporção

entre os portadores dos hábitos de tabagismo ou alcoolismo, ou ambos simultaneamente (CAMPISI & MARGIOTTA, 2000).

Em um estudo transversal sobre a prevalência de lesões bucais em Ljubljana, República da Eslovênia, KOVAC-KAVCIC & SKALERIC (2000) examinaram 555 indivíduos e relataram a presença de uma ou mais lesões de mucosa em 61,6% da população, não tendo sido observadas lesões malignas. A língua fissurada teve uma prevalência de 21,1%. Algumas lesões aumentavam de prevalência com o aumento da idade, tais como lesões brancas, lesões relacionadas ao uso de próteses, língua fissurada, varizes, e mucocele. Os autores também relataram que lesões associadas ao uso de tabaco eram significativamente mais prevalentes no sexo masculino que no feminino, ao passo que o líquen plano, a estomatite por dentadura, e o herpes labial ocorreram mais freqüentemente na população feminina.

Houve estudos que se restringiram a faixas etárias ainda mais estreitas da população adulta. Por exemplo, CORBET *et al.* (1994) apresentam um levantamento de lesões da mucosa bucal entre chineses de Hong-Kong com idade entre 65 e 74 anos. Os autores examinaram 537 indivíduos, dos quais 36% estavam acometidos por pelo menos uma lesão da mucosa bucal. Portadores de dentaduras tinham maior prevalência de lesões da mucosa bucal que não-portadores, sendo a estomatite por dentadura a lesão mais encontrada, seguida pela hiperplasia por prótese. Outras lesões comuns foram as varicosidades linguais e o líquen plano. Não foram encontradas diferenças na prevalência de lesões entre os pacientes que relataram e os que não relataram consumir álcool e tabaco.

GONZÁLES LOPEZ *et al.* (1995) realizaram um estudo epidemiológico das

lesões bucais entre maiores de 50 anos de idade em uma região do México e encontraram prevalências de hiperplasia fibrosa de 22,53%, hiperplasia por prótese 8,40%, hiperqueratose 7,82%, grânulos de Fordyce 7,08%, língua geográfica 6,09%, hiperplasia epitelial focal, leucoedema e nevo pigmentado 3,16%.

Foram examinados 338 indivíduos entre as idades de 76, 81 e 86 anos vivendo em domicílios de Helsinki, na Finlândia, com o objetivo levantar algumas lesões específicas da mucosa bucal e hábitos de higiene na população estudada. As lesões pesquisadas eram inflamação, úlceras, leucoplasia, na mucosa bucal; varicosidades linguais, lesões com aspecto de placa, e úlceras linguais, queilite angular, inflamação, úlceras, e hiperplasias relacionadas a próteses. Observaram-se lesões da mucosa bucal em 38% destes indivíduos, sendo a inflamação em locais cobertos por próteses a lesão mais prevalente (NEVALAINEN *et al.*, 1997).

MacENTEE *et al.* (1998) examinaram 255 indivíduos canadenses de mais de 70 anos, levantando a prevalência de lesões de mucosa bucal e sua relação com fatores sócio-demográficos e sistêmicos. Os principais achados foram que 43% dos pacientes possuíam alguma lesão de mucosa, a maior parte associada ao uso de dentadura. Através de regressão logística, os autores apuraram que o risco destes pacientes possuírem alguma lesão de mucosa aumentava com o uso de dentaduras (OR= 3,0) e em indivíduos do sexo masculino (OR= 1,9).

REICHART (2000) realizou um levantamento epidemiológico entre pacientes alemães, agrupados de 35 a 44 anos e de 65 a 74 anos, com o objetivo de observar quais seriam as alterações de mucosa entre os pacientes mais idosos. Seus principais resultados mostram que a percentagem de indivíduos livres de qualquer alteração de

mucosa era, no primeiro grupo etário, com 655 indivíduos, de 33,8%, e no segundo, com 1367 indivíduos, 33,9%.

Houve diferenças estatisticamente significantes nas prevalências de leucoplasia entre pacientes procedentes da ex-Alemanha Oriental (0,9%) e da Ocidental (1,8%), bem como entre pacientes dos sexos masculino (2,3% grupo etário 35-44 anos e 2,3% grupo etário 65-74 anos) e feminino (0,0% 35-44 anos e 0,9% 65-74 anos). Houve ainda associação entre a prevalência desta condição e o nível sócio-econômico mais baixo (3,3%) ou mais elevado (0,5%). Também houve diferenças entre a prevalência de estomatite por dentadura entre o grupo etário de 35-44 anos (2,5%) e o grupo de 65-74 anos (18,3%). As lesões mais prevalentes no primeiro grupo etário foram a história de herpes labial (31,7%), grânulos de Fordyce (26,6%), história de ulceração aftosa recorrente (18,3%); no segundo grupo etário prevaleceram os grânulos de Fordyce (23,7%), história de herpes labial (20,0%), e língua fissurada (19,0% - REICHART, 2000).

Alguns estudos epidemiológicos revistos, envolvendo adultos, tiveram maior ênfase em certas doenças. GUPTA *et al.* (1980) conduziram um estudo longitudinal durante 10 anos em vilarejos indianos sobre câncer bucal e lesões cancerizáveis. Devido a diferenças de composição populacional e hábitos, os autores tabularam resultados por diferentes regiões geográficas. As incidências de leucoplasia variaram de 0,03 novos casos/1.000 pacientes/ano a 1,3 novos casos/1.000 pacientes/ano para mulheres, e 1,1 novos casos/1.000 pacientes/ano a 2,4 novos casos/1.000 pacientes/ano para homens. Não surgiram novos casos de leucoplasia em pacientes livres de hábitos de fumar tabaco ou mascar sementes e/ou tabaco no período

estudado. Os autores observaram também variações na incidência de líquen plano entre diferentes regiões geográficas, porém, dentro de cada região, a incidência parecia estar ligada a hábitos de tabagismo.

Em uma revisão clínico-patológica sobre a leucoplasia bucal, VAN DER WALL *et al.* (1997) afirmam que a prevalência da leucoplasia pode variar de 0,2 a 4,9% em diferentes populações.

O trabalho de DOIFODE *et al.* (2000) de levantamento epidemiológico de saúde bucal em Nagpur, Índia, que consistiu do exame de 2.575 homens e 2.486 mulheres de diversas faixas etárias, mostrou que lesões bucais foram mais prevalentes em homens. A prevalência de lesões cancerizáveis foi significativamente maior entre pacientes portadores de hábitos como mascaradores de betel, tabaco, ou *ghutka*, e entre fumantes.

Com o objetivo de investigar laços epidemiológicos entre higiene bucal, fatores dentais, hábitos sexuais e câncer de boca, TALAMINI *et al.* (2000) realizaram um estudo caso-controle na Itália. Seus resultados mostraram que os casos de câncer foram identificados preferencialmente entre fumantes e consumidores de bebidas alcoólicas; não foram encontradas diferenças quanto ao número de parceiros sexuais durante a vida ou efeito do uso de dentaduras.

A ulceração aftosa recorrente tem sido descrita em levantamentos epidemiológicos a proporção de 1% na população infantil e 2% na população adulta. No entanto, caso seja investigada a história progressiva do paciente em relação à lesão, os dados sobem para 40% para crianças acima de cinco anos e podem chegar a 66% em adultos. Adicionalmente, foi descrita predisposição pelo sexo feminino em ambos

os grupos etários (PORTER *et al.*, 1998).

SHIP *et al.* (2000) apresentam uma revisão sobre a ulceração aftosa recorrente, comentando que a maioria dos estudos epidemiológicos indicam prevalências entre 5% e 25%. O pico de idade de início da doença localiza-se entre 10 e 19 anos, ocorrendo as manifestações por toda a vida do indivíduo, não havendo predileção por sexo, idade, raça, ou região geográfica.

ZAIN (2000) apresenta um estudo sobre um estudo epidemiológico sobre a ulceração aftosa recorrente entre pacientes adultos na Malásia e uma revisão da epidemiologia desta condição. O autor descreve uma prevalência de lesões detectadas no momento dos exames de 0,5%, e informa que fatores étnicos têm sido sugeridos como influência na prevalência desta condição.

A literatura contém ainda inúmeros estudos epidemiológicos em populações infantis. MUÑIZ *et al.* (1981), conduzindo um levantamento epidemiológico sobre lesões de tecidos moles entre 75 crianças de um orfanato na Argentina, encontraram 60% das crianças com alguma alteração da mucosa bucal. A prevalência de lesões de herpes simples foi de 18%, e impetigo contagioso de 16%, tendo sido relacionadas estas prevalências às características próprias da população estudada.

Em um estudo da prevalência de alterações patológicas bucais entre 308 crianças que procuravam atendimento médico em um hospital pediátrico argentino, por causa de uma outra alteração patológica prevalente e não bucal, CRIVELLI *et al.* (1986) obtiveram uma frequência de 33,76% das crianças acometidas, encontrando alta prevalência de moléstias infecto-contagiosas, correlacionando este espectro de lesões ao baixo nível sócio-econômico da população estudada.

Em um outro estudo, CRIVELLI *et al.* (1988) levantaram a prevalência de lesões bucais em escolares argentinos de 4 a 14 anos de idade, de nível sócio-econômico diferentes, descrevendo a frequência de 39% de indivíduos acometidos. Os autores descrevem que na escola de melhor nível sócio-econômico (463 crianças) as lesões mais prevalentes foram a estomatite aftosa recorrente (19%) e a língua geográfica (4,7%), ao passo que na escola de nível sócio-econômico mais baixo (383 crianças) as principais lesões encontradas foram o herpes labial (10,2%), queilite angular (6,5%) e queilite fissurada (6,4%). Os autores atribuem os perfis das lesões encontradas ao *status* sócio-econômico das crianças estudadas.

SEDANO *et al.* (1989) descrevem os resultados de um levantamento epidemiológico realizado em escolas de todo o país do México. Um dos resultados apresentados por estes autores foi o perfil de prevalência das lesões de hiperplasia epitelial focal, que, embora tenha-se mostrado com a prevalência de 0,6%, somente ocorreu em escolares de baixa renda, e nenhum caso ocorreu isoladamente em cada escola, ou seja, havia sempre mais de uma criança afetada por escola.

Examinando 1.428 escolares entre sete e 13 anos de idade da cidade de São Paulo, BRYN (1992) encontrou alterações da mucosa bucal em 762 delas (53,36%). Na classificação adotada pela autora, as alterações distribuíram-se da seguinte forma: distúrbios de desenvolvimento 56,22%, lesões de origem infecciosa 26,72%, lesões traumáticas 14,28%, lesões proliferativas não-neoplásicas 1,64%, neoplasias benignas 1,05% e lesões de origem odontogênica 0,23%.

Os resultados de um levantamento epidemiológico nacional entre escolares dos EUA realizado entre 1986 e 1987 apresentados por KLEINMAN *et al.* (1994) mostram que a prevalência média de lesões foi de 4,1%, e que esta aumentava com o

aumento de idade, chegando aos 8,0% na faixa etária de 17 anos. As lesões que tiveram maior prevalência foram a ulceração aftosa recorrente (tanto a lesão presente quanto a história pregressa de lesões), o herpes labial recorrente (*idem*), lesões causadas pelo tabaco não fumado, e língua geográfica.

Os resultados de um levantamento sobre as lesões de mucosa bucal entre indivíduos norte-americanos de 12 a 17 anos, relacionados ao tabaco sem fumaça, apresentados por TOMAR *et al.* (1997), mostraram uma prevalência geral de 1,5%. A ocorrência destas lesões estava fortemente associada ao hábito de consumir tabaco não fumado, sendo maior entre indivíduos do sexo masculino, nos leucodermas, e também nos mais idosos. Os autores complementam que 89% das lesões localizavam-se no vestíbulo e na mucosa labial.

BESSA (2001) examinou 1.211 crianças de zero a doze anos atendidas no Hospital das Clínicas da UFMG, em Belo Horizonte, e encontrou uma prevalência geral de 27% de crianças com alterações da mucosa bucal, sendo que a prevalência aumentava com a idade. A língua geográfica foi a principal alteração encontrada, com a prevalência geral de 9,08%, seguida das lesões traumáticas por mordida, com a prevalência geral de 6,11%. Através de análise multivariada realizada por regressão logística, a autora descreveu que a língua geográfica esteve significativamente associada à faixa etária de 0 a 4 anos (OR = 1,89), ao passo que a língua fissurada associava-se à faixa etária de 5 a 12 anos (OR = 3,07), a portadores de alterações congênitas (OR = 5,73), e presença de alergia (OR = 3,2).

LOFFREDO *et al.* (2001) estimaram a prevalência de fissuras bucais no Brasil, segundo etiologia e região geográfica, obtendo a prevalência geral de 0,28 por

1.000 nascidos vivos em 1994. A prevalência para a região Sudeste (0,48/1.000 nascidos vivos) é significativamente maior que a verificada para a região Norte (0,09/1.000 nascidos vivos).

Encontram-se na literatura vários trabalhos sobre epidemiologia das variações da normalidade da mucosa bucal. O estudo de KULLAA-MIKKONEN *et al.* (1982) teve como objetivo relatar a prevalência de formas morfológicas diferentes na língua entre pacientes finlandeses jovens. Foram examinados 381 pacientes, sendo 84 de três a oito anos de idade, 146 de nove a 16 anos, e 151 de 17 a 35 anos. A maioria dos pacientes do grupo etário mais jovem apresentava a superfície da língua morfológicamente normal. No grupo etário intermediário, as variações mais freqüentes eram língua pilosa (7,5%) e língua fissurada (6,2%), sendo a língua fissurada mais comum em homens e língua pilosa mais comum em mulheres. No grupo etário mais idoso, a língua pilosa teve prevalência de 10,6%, língua fissurada 7,3%, e língua geográfica 3,3%, e neste grupo a prevalência de língua fissurada foi maior entre homens.

Um estudo na Hungria examinou 7.820 indivíduos na pesquisa de alterações de língua. As prevalências encontradas foram: língua fissurada 8,80%, língua atrófica 6,37%, língua geográfica 3,00%, e atrofia central das papilas 0,35%, sendo a prevalência total de alterações 18,52%. A maior prevalência foi encontrada na faixa etária acima dos 60 anos (27,53%). As prevalências de língua fissurada e alterações atróficas aumentaram com o aumento da idade, ao passo que a prevalência da língua geográfica foi maior no grupo etário abaixo dos 29 anos (BÁNÓCZY *et al.*, 1993).

DARWAZEH & PILLAI (1993), também na pesquisa de alterações de

língua, examinaram 1.013 pacientes da Faculdade de Odontologia da cidade de Irbid, Jordânia, e encontraram que 23,7% dos indivíduos examinados possuíam alguma alteração da língua. As prevalências foram: língua geográfica 6,8%, língua fissurada 11,4%, associação destas duas condições 2,9% e língua pilosa 3,4% (mais indivíduos do sexo masculino afetados). A prevalência de língua fissurada aumentou com o aumento da idade, e língua geográfica foi mais prevalente em indivíduos mais jovens.

CHOSACK *et al.* (1974) examinaram 70.359 escolares em Israel e relataram prevalência total de língua escrotal de 1,96%, sendo esta condição mais freqüente no sexo masculino (2,24%) que no feminino (1,68%), sendo que havia aumento da prevalência com o aumento da idade. A prevalência total de língua geográfica foi de 1,14%, e novamente o sexo masculino foi mais afetado que o feminino (1,22% e 1,06% respectivamente).

Em um estudo sobre anomalias bucais em crianças argentinas, SEDANO (1975), além de descrever prevalências de alterações dentais, relata uma prevalência de 1,5% de língua geográfica em crianças de 6 a 10 anos de idade, sendo esta proporção maior para indivíduos do sexo masculino.

CAMARGO (1976) pesquisou a prevalência de língua geográfica, língua fissurada, e glossite rombóide mediana em 1.060 escolares em São José dos Campos, São Paulo. As seguintes prevalências foram encontradas: 6,13% de língua geográfica, 2,79% de língua fissurada, sendo ambas as condições ligeiramente mais prevalente no sexo feminino que no masculino. Não foram encontrados casos de glossite rombóide mediana.

Um estudo que examinou 6.090 escolares iraquianos obteve uma prevalência de 4,3% de língua geográfica e 2,6% de língua escrotal e fissurada (GHOSE & BAGHDADY, 1982).

LOFFREDO & MACHADO (1983) pesquisaram alterações linguais em escolares da cidade de Ibaté, São Paulo. Examinando 894 crianças, observaram que, nesta população, a prevalência de língua geográfica era de 3,80% (sexo masculino 4,72% e sexo feminino 2,80%); língua fissurada, 1,45% (sexo masculino 1,72% e sexo feminino 1,17%); glossite rombóide mediana, 0,56% (sexo masculino 0,64% e sexo feminino 0,47%); e associação entre língua geográfica e língua fissurada, 0,45% (sexo masculino 0,43% e sexo feminino 0,47%).

CRIVELLI et al. (1990) examinaram 660 crianças que procuraram atendimento médico em hospital na Argentina e encontraram prevalências de 3,63% de língua geográfica, 0,45% de língua escrotal, e 1,98% de anquiloglossia.

As prevalências da língua geográfica e da língua fissurada em 808 escolares de Araraquara, São Paulo, foram de: 8,0% de língua fissurada, 2,7% de língua geográfica, e 1,6% de associação entre estas duas características. A prevalência da língua geográfica aumentou com o aumento da idade nesta população, e o contrário ocorreu com a prevalência da língua fissurada. Observou-se ainda maior prevalência da língua geográfica no sexo feminino (GONZAGA *et al.*, 1994).

CATALDO & BERKMAN (1968) relataram que em 209 crianças nascidas a termo, examinadas de um a cinco dias após o nascimento, 80% delas apresentavam cistos da mucosa alveolar ou palatina, ou ambos, sendo a localização mais comum ao longo da rafe palatina mediana (65% dos casos). Os cistos da mucosa alveolar eram

mais comuns na maxila.

Examinando 2.258 neonatos normais de dois hospitais norte-americanos, JORGENSON *et al.* (1982) relataram uma prevalência de cistos palatinos em 64,4% e cistos alveolares em 41,9% deles, sendo ambos os tipos de cistos mais comuns entre leucodermas do que entre melanodermas, sem diferenças entre sexos dentro destes grupos. Alterações mais comuns entre melanodermas, por sua vez, foram o leucoedema, encontrado em 44% dos melanodermas e 11% dos leucodermas, bem como as fossetas comissurais labiais, encontradas em 3,0% dos melanodermas e 1,17% dos leucodermas.

Com o objetivo de descrever os achados bucais em neonatos suecos, FLINK *et al.* (1994) examinaram 1.021 crianças, e reexaminaram 101 delas após 2-3 meses ou 4-5 meses. Foram encontrados em 74,9% das crianças ao nascimento cistos da mucosa palatina (68,4%) ou alveolar (22,0%). Nos exames subseqüentes, os cistos palatinos apresentavam tendência a desaparecer e não eram detectados novos cistos, ao passo que os cistos alveolares, embora também desaparecessem, podiam manifestar novas lesões após 2-3 ou 4-5 meses. Foi encontrada uma prevalência de 1,0% de grânulos de Fordyce.

Estudando as características e as alterações da cavidade bucal de recém-nascidos, CORRÊA *et al.* (1998) examinaram 70 crianças com idades entre zero e seis dias, em São Paulo. Nesta série de casos, 41,4% dos recém-nascidos apresentaram cistos da mucosa bucal, sendo 28,5% cistos alveolares, 12,9% cistos palatinos, tendo ocorrido simultaneidade dos dois tipos de cistos em 2,9% dos casos. Os cistos alveolares eram mais freqüentes na maxila.

2.5 – Estudos epidemiológicos em populações fechadas

Em um estudo que visou a discutir o conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas, SILVA (1997) afirma que o espaço é o cenário onde se desenvolvem as interações entre os diferentes seguimentos das sociedades humanas e entre estas e a natureza, e que as doenças podem surgir, ou, pelo menos, modificarem-se por estas interações.

BLACK (1975) discute o surgimento e perpetuação de doenças infecciosas em sociedades primitivas. O autor informa que a capacidade do agente infeccioso multiplicar-se em um hospedeiro não-humano, ou de persistir no hospedeiro humano infectado após a fase aguda da doença teriam determinado sua capacidade de persistir em pequenas populações antigas. Atualmente, observa-se entre os índios sul-americanos que há agentes infecciosos que têm prevalência maior que em populações desenvolvidas, provocando doenças de pouca gravidade e sem ameaçar a continuidade de sua população hospedeira. Entre estes agentes encontram-se os vírus do herpes simples, varicela, Epstein-Barr, e citomegalovírus, e hepatite B. O autor ainda comenta que embora tenham sido observadas altas prevalências de soropositividade para a reação de microfloculação em lâmina para sífilis (VDRL) ou para o teste de imunofluorescência (FTA-ABS) entre os Caiapó brasileiros, não foi observado nenhum caso de sífilis congênita ou adquirida entre eles. Doenças infecciosas introduzidas, entretanto, ocorrem nestas populações primitivas de forma epidêmica e tem alta morbidade e mortalidade.

BECKER *et al.* (1988) conduziram um levantamento sorológico para verificar a prevalência de anticorpos para cinco tipos de herpesvírus humanos em crianças da etnia Navajo, nos EUA. Seus resultados mostraram que a sorologia

positiva para herpes simples tipo 1 e para varicela-zoster aumentava com o aumento da idade, a soropositividade para citomegalovírus e vírus Epstein-Barr era alta em todos os grupos etários, não foram detectados anticorpos para o herpes simples tipo 2, e todos os indivíduos examinados eram soropositivos para pelo menos dois tipos de herpesvírus.

Os autores revisaram ainda os prontuários médicos com informações completas de 166 crianças e observaram que 31% delas tinham registro de terem apresentado gengivoestomatite herpética primária, 90% das quais antes dos quatro anos de idade, e 2,4% tinham registro de terem sido acometidas pelo herpes labial recorrente (BECKER *et al.*, 1988).

O estudo de BIGGAR *et al.* (2000) sobre a infecção do herpesvírus humano tipo 8 (HHV-8) em ameríndios brasileiros consistiu no levantamento sorológico através de teste de imunofluorescência (IFA) para anticorpos contra HHV-8 em 781 indivíduos de diversas tribos. Este estudo fazia parte de um projeto de acompanhamento epidemiológico da infecção pelo vírus trópico para o linfócito T humano tipo II (HTLV-II), que é alta em ameríndios, e os autores decidiram-se por estudar também o HHV-8 diante da informação de que este vírus era hiperendêmico em populações nativas da África, sem causar o sarcoma de Kaposi.

As amostras foram obtidas de indivíduos que estavam se tratando e seus acompanhantes nos centros de referência (Casas do Índio) nas cidades de Belém e Altamira (PA) em 1997. Identificou-se um novo subtipo do HHV-8 (subtipo E) entre os ameríndios brasileiros, sem a observação de nenhum caso de sarcoma de Kaposi. Foi obtida uma prevalência geral de 53%, sendo positivas 41% das crianças com menos de 10 anos de idade e 65% dos adultos com idade igual ou maior a 30 anos

(BIGGAR *et al.*, 2000).

Em 1965 ARCHARD *et al.* descreveram as lesões da hiperplasia epitelial focal em populações indígenas da América do Norte e Sul e em esquimós, como elevações nodulares ovóides da mucosa, macias, sésseis ou papulares, de coloração semelhante à da mucosa adjacente, com superfícies delicadamente pontilhadas ou ligeiramente verrucosas e queratóticas. Nenhum eritema ou endurecimento fazia-se notar na base das lesões. Os casos descritos pelos autores com frequência apresentavam lesões múltiplas. A maioria delas ocorria em áreas onde o trauma da dentição tendia a ser mais severo. Entre os índios *navajos*, notou-se uma relação de acometimento entre os sexos feminino e masculino de 4:1, e a média etária era de 9 anos e meio. O lábio inferior era a localização clínica mais afetada.

PRAETORIUS-CLAUSSEN (1972), na Groenlândia, relatou que a prevalência da hiperplasia epitelial focal era maior nas cidades, vilas e comunidades onde havia maioria do povo esquimó, chegando a 35,8%, ao passo que nas localidades onde havia maioria de origem dinamarquesa, praticamente não foi encontrada a doença. As lesões da hiperplasia epitelial focal foram encontradas em todas as faixas etárias, sendo as maiores prevalências nos grupos acima de 30 anos, sem diferenças das prevalências entre homens e mulheres. Mais de metade das lesões localizavam-se sobre a língua na população da Groenlândia.

A hiperplasia epitelial focal entre 488 indígenas dos grupos Xavante e Borôro foi estudada por GARRAFA (1980). A prevalência desta condição foi de 7,4%, sendo todos os casos confirmados histologicamente. A maior parte dos casos ocorreram em indivíduos até os 19 anos de idade, e as localizações clínicas mais frequentes eram o lábio inferior e a mucosa jugal, isolada ou combinadamente.

Um estudo sobre as piодermites, representadas pela furunculose e impetigo, entre os indígenas de Rondônia, mostrou que 26,3% dos Suruí e 36,2% dos Karitiana são portadores inaparentes do *Staphylococcus aureus* em suas cavidades bucais ou nasais. A freqüência de portadores inaparentes de *Staphylococcus epidermidis* nessas mesmas populações foi de 65,8% e 72,4%, respectivamente. Em ambas as populações era comum a ocorrência de furunculose e impetigo (COIMBRA Jr. *et al.*, 1985).

Apresentando um estudo epidemiológico longitudinal, HARRIS & VAN WYK (1993) comparam a prevalência e a incidência de lesões da hiperplasia epitelial focal entre duas comunidades sul-africanas com mesmas características de estilo de vida e com habitantes de mesma procedência étnica. A partir de seus resultados, estes autores afirmam que fatores externos podem ser responsáveis por diferenças nas prevalências, sendo estes fatores a dieta, condições de vida e higiene, sendo estas duas últimas importantes na determinação do aparecimento da doença, tendo em vista que a hiperplasia epitelial focal é de natureza infecciosa.

MATUTE *et al.* (1999), estudando 200 escolares de procedência indígena em Cristianía, Colômbia, encontraram uma prevalência de 7,5% de lesões da hiperplasia epitelial focal, com idade média das crianças afetadas de 9 anos, e em 1/3 dos casos havia um familiar afetado. O sítio preferencial de localização foi a mucosa jugal.

Em um estudo sobre anormalidades bucais entre crianças Nigerianas, SAWYER *et al.* (1984) comentam que existem achados de anormalidades tipicamente mais freqüentes entre populações esquimós e ameríndios, como, por exemplo, *tori* palatino e mandibular.

Um levantamento epidemiológico de lesões bucais em uma comunidade rural

selecionada no Camboja, IKEDA *et al.* (1995) obtiveram que a prevalência de leucoplasia foi de 2,2% entre os homens e 0,6% entre as mulheres; o líquen plano foi encontrado somente entre as mulheres (2,5%) havendo maior percentagem de mascadores de castanha de betel entre os portadores desta lesão que entre os não portadores.

O estudo de SINCLAIR (1989) teve como objetivo descrever o albinismo em uma população indígena do Panamá, os Tule (*Kuna*). Neste povo foi encontrada uma razão de um albino entre 159 indivíduos (1:159). A autora comenta que foram encontradas proporções tão grandes quanto 1:27 entre ameríndios brasileiros. A autora informa ainda que o albinismo óculo-cutâneo dos ameríndios é tirosinase positivo, podendo provocar aparecimento de outros sinais e sintomas, incluindo distúrbios da imunidade.

O levantamento epidemiológico de lesões bucais conduzido por MACIGO *et al.* (1995) em uma população rural no Quênia concentrou-se na pesquisa de câncer e lesões cancerizáveis, enumeradas pelos autores como sendo leucoplasia, pré-leucoplasia, leucoedema, queratose palatina, estomatite nicotínica, mucosa mordiscada, hiperqueratose friccional, lesões do tabaco não-fumado, e melanose. Valendo-se destes critérios de inclusão, os autores encontraram 48,6% dos pacientes afetados, e quando leucoedema e melanose eram excluídos, a frequência cumulativa de lesões da mucosa bucal era de 25,5%. Houve diferenças significativas entre os sexos nas prevalências de melanose (sexo feminino mais afetado), leucoplasia, queratose palatina, leucoedema e hiperqueratose friccional (sexo masculino mais afetado). A prevalência total de leucoplasia foi de 10,6%, e 96,6% delas se localizaram na mucosa jugal.

NAIR *et al.* (1996) realizaram um estudo da prevalência de doenças bucais em uma população vietnamita refugiada em Hong Kong, e entre os 550 indivíduos examinados, os quais procuravam assistência odontológica, foi encontrada uma prevalência total de 14% de lesões ou condições bucais. Destas, as mais prevalentes foram infecções periapicais, seguidas de mucocele, que era mais prevalente em mulheres, úlceras traumáticas, e *tori* palatino ou mandibular. Não foram encontradas lesões cancerizáveis ou malignas.

ARANTES *et al.* (2001) realizaram um levantamento das condições de saúde bucal de uma comunidade indígena Xavante localizada em Mato Grosso, no Brasil Central, envolvendo o exame odontológico domiciliar de 228 indivíduos. Todos os resultados apresentados referem-se a ocorrência de cárie, periodontopatias, má oclusão, e necessidade de uso de próteses, não sendo mencionadas informações sobre as condições da mucosa bucal.

A prevalência de fibrose submucosa oral e leucoplasia e também de hábitos de mascar preparados de betel entre aborígenes de uma comunidade ao sul de Taiwan foi levantada por YANG *et al.* (2001). Os autores encontraram uma prevalência do hábito de 69,5% da população estudada, sendo este hábito mais freqüente entre as mulheres que entre os homens, e as prevalências de fibrose submucosa e leucoplasia foram, respectivamente, de 17,6% e 24,4%.

Realizando uma revisão da literatura sobre riscos culturais e dietéticos para câncer bucal e lesões cancerizáveis, ZAIN (2001) comenta que há poucos estudos correlacionando diferenças étnicas e prevalências destas condições; por outro lado, afirma que existem variações nos hábitos culturais e estado nutricional que podem explicar diferenças nas prevalências destas doenças em diferentes populações.

3 – OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é verificar a prevalência das alterações da mucosa bucal entre os indivíduos da etnia Waimiri-Atroari, de acordo com características demográficas básicas de procedência, sexo e idade.

Os objetivos específicos são:

1. Verificar o padrão de ocorrência da hiperplasia epitelial focal na população Waimiri-Atroari;
2. Verificar o padrão de ocorrência de outras alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, discriminando entre variações da normalidade e processos patológicos, e identificar associações entre sua ocorrência e características clínicas e demográficas;
3. Correlacionar as alterações da mucosa bucal encontradas às características e modo de vida da população.

4 – METODOLOGIA

Este estudo consistiu de um estudo epidemiológico transversal, descritivo e analítico, abrangendo indivíduos de ambos os sexos e todos os estratos etários, e procedentes de todas as aldeias da Terra Indígena Waimiri-Atroari. Foi adotado um único critério de inclusão, que foi “ser indígena da etnia Waimiri-Atroari”, não sendo adotado nenhum critério de exclusão, como sexo, idade, procedência, alterações sistêmicas, uso de medicamentos, ou outros.

4.1 – Cálculo amostral

O levantamento foi realizado por amostragem, calculada a partir das fórmulas para cálculo amostral, corrigido para populações finitas, de acordo com LEMESHOW *et al.* (1990). Os parâmetros utilizados foram:

Tamanho da população em 15/jan/2002 ³ (N):	915 indivíduos
Frequência esperada de alterações de mucosa ³ (P):	64%
Erro relativo admitido (ε):	10%
Nível de confiança (α):	99%

$$n = (z_{1-\alpha/2})^2 \frac{(1-P)}{\varepsilon^2 P}$$

Correção para populações finitas:

$$n_{final} = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

A partir destes parâmetros, foi calculado o número mínimo de 568 indivíduos a serem incluídos no estudo. Como correção para eventual absenteísmo, foi dada uma margem de 15% de pacientes a mais, totalizando 654 indivíduos.

³ Os dados de tamanho da população e de prevalência estimada de alterações da mucosa bucal foram obtidos dos registros de saúde do Programa Waimiri-Atroari.

Os Waimiri-Atroari possuem um Registro de Saúde numérico único, para sua identificação junto ao Setor de Saúde do PWA. Para a escolha dos indivíduos que seriam convocados a participar do estudo, gerou-se uma lista de números aleatórios no programa de computador EpiInfo versão 6.04b (WORLD HEALTH ORGANIZATION, Genebra & CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, Atlanta, 1997) contendo os números dos registros de saúde. Este procedimento visou a garantir que a escolha da amostra estudada fosse ao acaso, ao mesmo tempo assegurar que a composição da amostra por estratos de sexo e idade fossem a mesma que a da população Waimiri-Atroari.

4.2 – Aspectos éticos e legais

Obedecendo ao exigido pela legislação brasileira (BRASIL, 1996, 2000a), este estudo foi submetido a duas apreciações éticas, a primeira do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP), tendo obtido o parecer favorável de número ETIC 119/2001 , e a segunda da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tendo tido da mesma forma aprovação conforme parecer de número 1249/2001 . Foi obtido o consentimento livre e esclarecido de todos os participantes, obtendo-se a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da realização do exame. Este documento era assinado pelo próprio examinado ou por seu pai ou responsável. Em decorrência do grau de alfabetização dos examinados, em vários casos um único responsável deveria assinar o Termo de Consentimento por toda sua família. Quando isto ocorria, utilizava-se um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de abrangência familiar.

Este estudo, além das recomendações de cunho ético, obteve autorização para

que fosse conduzido pela FUNAI, através do parecer de número 06/CGEP/02. Todos os documentos citados nesta seção encontram-se no ANEXO D.

4.3 – Realização dos exames

Os exames foram realizados entre os dias 06/fevereiro e 06/abril de 2002, nos consultórios odontológicos da Terra Indígena Waimiri-Atroari, sob iluminação de refletor odontológico convencional, por um único examinador, o mestrando. Foi utilizado material esterilizado, bem como respeitaram-se os princípios de biossegurança recomendados pelas normas brasileiras (BRASIL, 2000b). Os exames foram realizados no momento do atendimento odontológico rotineiro dos participantes. Nos casos em que o participante não fosse se submeter a atendimento odontológico, ele era convidado a participar do exame. Apesar dos exames terem sido sincrônicos aos atendimentos odontológicos, a amostra estudada não pode ser considerada de conveniência, haja visto que os pacientes foram escolhidos por sorteio.

Os exames clínicos intra-bucais foram precedidos por anamnese objetiva e exame físico geral, e constituíram-se basicamente da inspeção visual e palpação, e foram complementados, quando necessário, por outras manobras de semiotécnica, como, por exemplo, a diascopia. Os exames foram anotados em uma ficha clínica especialmente desenvolvida para esta finalidade, sendo uma modificação da ficha de anotação proposta por ROED-PETERSEN & RENSTRUP em 1969 e recomendada pela Organização Mundial da Saúde para levantamentos epidemiológicos de alterações da mucosa bucal (ROED-PETERSEN & RENSTRUP, 1969 *apud* WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1980). Os critérios diagnósticos utilizados

também foram os desta entidade (Id., 1980, 1997), complementados pelos critérios propostos por AXÉLL, 1976, de maneira global, e especificamente pelos critérios preconizados por WITKOP & BARROS, 1963 e HUME, 1975 para língua fissurada e língua geográfica, respectivamente, e FLINK *et al.*, 1994, para alterações da mucosa bucal em neonatos. Foram excluídas da análise todas as lesões da mucosa bucal encontradas decorrentes exclusivamente de processos patológicos periapicais ou periodontais inflamatórios. O ANEXO E apresenta o modelo da ficha de exame utilizada.

Os exames foram realizados em consultórios odontológicos, com os pacientes sentados, com o encosto da cadeira inclinado entre 45° e 65°, posicionando-se o examinador à direita do paciente, em uma posição entendida como entre “9 e 12 horas”. Utilizaram-se os recursos de iluminação e secagem disponíveis no equipamento odontológico, além de material descartável específico, como luvas de exame esterilizadas, espátulas de madeira, compressas de gaze, lâmina de vidro, e espelho bucal. Crianças com até 18 meses de idade eram examinadas acomodadas no colo da mãe, que assentava-se na cadeira odontológica. Foi utilizada uma seqüência de exame padronizada; o lado direito da boca era sempre examinado antes do lado esquerdo, bem como a parte superior antes da parte inferior. A seqüência de exame bucal está representada esquematicamente na FIG. 1 a seguir.

Boca fechada	1. semimucosa labial superior		
	2. semimucosa labial inferior		
Boca semi-aberta	3. mucosa labial superior		
	4. mucosa labial inferior		
	5. comissuras labiais		
Boca aberta	6. mucosas jugais		
	7. dorso da língua		
	<i>Tração, compressão ou protrusão da língua</i>	8. terço posterior da língua e orofaringe	
		9. bordas laterais da língua	
		10. ventre da língua e soalho bucal	
Boca aberta	11. mucosas alveolares		
	12. gengivas		
	13. palato		

FIGURA 1 – Representação esquemática da seqüência do exame bucal.

As lesões da mucosa bucal com diagnóstico clínico inconclusivo foram submetidas a exames complementares para estabelecimento do diagnóstico final. Todas as lesões de mucosa bucal que necessitassem tratamento foram tratadas. Metodologia semelhante, com critérios diagnósticos e seqüência de exame baseados no proposto pela OMS e adaptadas para as condições de realização do estudo, foi consolidada por BESSA (2001).

4.4 – Validação dos resultados

O examinador (mestrando) foi treinado por sua orientadora quanto aos critérios de diagnóstico na Clínica de Patologia e Semiologia da Faculdade de Odontologia da UFMG, na Clínica de Estomatologia Hospitalar do Hospital Municipal Odilon Behrens, e no Anexo São Vicente do Hospital das Clínicas da UFMG (Ambulatório de Pediatria), em Belo Horizonte, durante o ano de 2001.

Como o levantamento foi conduzido por um único examinador, foi realizada uma calibração intra-examinador conforme orientado pela Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997, p. 13-14) e por KLEINMAN *et al.*, 1994. Esta calibração consiste no exame repetido de 5%-10% dos pacientes examinados, sendo considerada adequada a concordância entre 85%-95%. Neste estudo, foram reexaminados 56 indivíduos (9,54% dos participantes), tendo sido obtida a concordância de 87,5%, adequada para seu prosseguimento.

4.5 – Análise estatística

As análises descritivas básicas foram estratificadas por sexo, procedência (aldeia de habitação do indígena), e idade. Para o estabelecimento das *faixas etárias*, seguiu-se a sugestão da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997), sendo necessárias certas adaptações em virtude da amplitude e da continuidade etária da população estudada, ficando as mesmas estabelecidas como:

- 1 – *crianças de 0 a 2 anos* (idade comum de lactação, conforme ESPINOLA, 1995; dentição decídua incompleta);
- 2 – *crianças de 3 a 6 anos* (dentição decídua);
- 3 – *crianças de 7 a 12 anos* (dentição mista);
- 4 – *crianças e adolescentes de 13 a 18 anos* (dentição permanente incompleta);
- 5 – *adultos de 19 a 44 anos* (inclui idades-padrão sugeridas pela OMS para análises de estado sanitário de adultos);
- 6 – *adultos de 45 anos ou mais* (inclui idades sugeridas pela OMS para análises de estado sanitário de idosos).

Entretanto, para efeito de comparação com a literatura, a maior parte das análises foi conduzida separando-se os grupos de adultos e crianças. O ponto de corte

utilizado na idade foi 12 anos. Esta divisão binária do critério idade gerou dois *grupos etários*. Desta maneira, a expressão “crianças” refere-se a indivíduos de zero a 12 anos de idade e a expressão “adultos” refere-se aos indivíduos de 13 anos de idade ou mais (também referido no texto e nas tabelas como “13 + anos”).

Tabularam-se os resultados também para os indivíduos de zero a seis meses de idade, em virtude da especificidade das alterações da mucosa bucal encontradas nestes pacientes.

As alterações da mucosa bucal foram separadas em dois grande grupos: as alterações patológicas e as variações da normalidade. Nesta última categoria incluem-se todas as condições descritas em literatura ampla e ocorrendo com frequência em diversas populações que constituem variações anatômicas, condições transitórias auto-limitantes, ou condições que, mesmo com etiopatogenia estabelecida, não apresentam, para esta população, risco ou necessidade de tratamento, ou outra consequência clínica. São seus únicos exemplos: cistos gengivais do recém-nascido, leucoedema, nódulos fibrosos gengivais, língua fissurada, língua geográfica, varicosidades linguais e grânulos de Fordyce. Todos os outros diagnósticos observados foram classificados como lesões da mucosa bucal.

Desta forma, na análise dos resultados a expressão “alterações da mucosa bucal” refere-se a todo o espectro de alterações, patológicas ou não; a expressão “lesões” refere-se apenas às condições patológicas; e a expressão “variações da normalidade” designa apenas as condições que não são alterações patológicas.

Foram utilizados os testes estatísticos do qui-quadrado e exato de Fisher para análises univariadas, bem como calculada a correlação de Pearson para inferência de

associações entre a frequência de alterações e a idade em anos. Para análise de diferenças estatísticas entre as idades dos indivíduos examinados dos sexos feminino e masculino utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, em virtude da distribuição não-normal da amostra. Diferenças eram consideradas estatisticamente significantes valores quando obtivessem valor de $p < 0,05$.

As associações de fatores clínicos e demográficos estudados e a presença de alterações da mucosa bucal foram ainda estudadas através da regressão logística de acordo com os princípios apresentados por HOSMER & LEMESHOW (1989), sendo os modelos iniciais de regressão logística construídos incluindo variáveis que tivessem gerado na análise univariada valor de $p < 0,20$.

Para esta fase do estudo, foi utilizado o programa de computador “Epi 2000” versão 1.02 (elaborado por *Centers for Disease Control and Prevention*, EUA, 2000).

5 – RESULTADOS

5.1 – Análise descritiva e univariada

Dos 654 indivíduos sorteados para serem incluídos no estudo, foram examinados 587, o que representou uma taxa de recuperação de 89,75%. Este número ficou acima do estabelecido como tamanho mínimo de acordo com o cálculo amostral (568 indivíduos). As causas relatadas de não comparecimento à consulta odontológica para exame referiram-se, em todos os casos, a impossibilidade de deslocamento para o consultório odontológico em virtude de trabalho. A composição da amostra não diferiu do perfil da população quanto ao sexo, idade, ou procedência. A média etária da amostra foi de 15,70 anos (desvio-padrão de 14,58), sem diferença entre os sexos ($p=0,99$, teste de Kruskal-Wallis). A TAB. 1 mostra a composição da amostra por faixa etária e sexo, e a TAB. 2 mostra a distribuição da amostra de acordo com a aldeia de procedência e sexo.

TABELA 1 – Composição da amostra estudada, de acordo com faixa etária e sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Faixa etária	Sexo		TOTAL	Frequência acumulada (%)
	Feminino	Masculino		
0 a 2 anos	29	39	68 (11,58%)	11,58%
3 a 6 anos	65	57	122 (20,78%)	32,36%
7 a 12 anos	72	69	141 (24,02%)	56,38%
13 a 18 anos	41	32	73 (12,44%)	68,82%
19 a 44 anos	81	74	155 (26,41%)	95,23%
45 anos ou mais	10	18	28 (4,77%)	100,00%
TOTAL	298 (50,77%)	289 (49,23%)	587 (100,00%)	

TABELA 2 – Distribuição da amostra estudada de acordo com a procedência e o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Aldeia	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
Alalaú	14	15	29
Anahkwa	12	7	19
Arine	14	19	33
Cacau	26	31	57
Curiaú	23	23	46
Iawara	29	21	50
Iana	16	8	22
Kareb Syna	6	5	11
Kiswi	12	12	24
Maré	38	30	68
Maikon	11	16	27
Mynawa	31	34	65
Paryry	10	16	26
Pardo	5	6	11
Samaúma	17	14	31
Xara	14	13	27
Xerie	20	19	39
TOTAL	298 (50,77%)	289 (49,23%)	587 (100,0%)

Dos 587 indivíduos examinados, foi possível obter informações específicas sobre alterações do estado sanitário geral de 27 deles, referindo-se às doenças de acompanhamento obrigatório pelo setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari em Manaus (doenças crônicas, malária, ou albinismo). Dados sobre doenças e intercorrências sanitárias transitórias (infecções respiratórias, distúrbios gastrointestinais, e outras – todas de pouca gravidade), cujos tratamentos são realizados na própria Terra Indígena não puderam ser consistentemente recuperados para cada indivíduo. A TAB. 3 mostra os diagnósticos médicos destes pacientes e tratamentos instituídos, quando aplicável.

TABELA 3 – Alterações sanitárias gerais controladas pelo setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari presentes em indivíduos examinados (Terra Indígena Waimiri-Atroari/Programa Waimiri-Atroari, 2002).

Doença (CID-10)	Sexo		Tratamento
	Feminino	Masculino	
Epilepsia – G40.9	1	6	Fenobarbital
Epilepsia – G40.9	0	1	Carbamazepina
Albinismo – E70.3	6	2	-
Malária vivax – B50.9	1	0	Antimalárico ⁴
Malária vivax – B50.9	1	0	Clindamicina ⁴
Malária vivax – B50.9	0	1	Sem tratamento ⁵
Retardamento mental SOE – F79.9	0	2	-
Síndrome de Down SOE – Q09.9	1	1	-
Tuberculose – A15.0	0	1	INH e Rifampicina
Pterígio – H11.0	1	0	Sem tratamento ⁶
Vitiligo – L80	1	0	Corticosteróides tópicos
Mola hidatiforme – O01	1	-	Contraceptivos orais
TOTAL	13	14	27

⁴ Ver anexo C. Os tratamentos diferem em virtude de uma destas pacientes encontrar-se gestante, não podendo ingerir antimaláricos.

⁵ O paciente manifestou os primeiros sinais e sintomas da malária exatamente no dia do exame odontológico, tendo sido submetido a exame hemoscópico no mesmo dia, mais tarde. Por isso considerou-se que o tratamento ainda não havia sido instituído no momento do exame. O paciente recebeu tratamento tão logo foi diagnosticada a doença.

⁶ A paciente queixou-se da doença para o examinador, durante o momento do exame odontológico. A paciente foi removida para Manaus, tendo recebido tratamento posteriormente.

Foram observados 362 indivíduos apresentando alterações da mucosa bucal, resultando em uma frequência de 61,70% de indivíduos acometidos, incluindo lesões e variações da normalidade. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os sexos quanto à ocorrência de alterações da mucosa bucal ($p=0,417$), tendo sido encontradas diferenças entre crianças de zero a 12 anos de idade (52,57%) e pacientes com 13 anos ou mais (73,44%; $p<0,001$). As TAB. 4 e 5 ilustram estes resultados.

TABELA 4 – Frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Sexo	Alterações da mucosa bucal		TOTAL
	Ausentes	Presentes	
Feminino	119 (39,93%)	179 (60,07%)	298
Masculino	106 (36,68%)	183 (63,32%)	289
TOTAL	225 (38,30%)	362 (61,70%)	587 (100,0%)

$\chi^2 = 0,68$ (01 grau de liberdade); $p=0,417$

TABELA 5 – Frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Grupo etário	Alterações da mucosa bucal		TOTAL
	Ausentes	Presentes	
0 a 12 anos	157 (47,43%)	174 (52,57%)	331
13 + anos	68 (26,56%)	188 (73,44%)	256
TOTAL	225 (38,30%)	362 (61,70%)	587 (100,0%)

$X^2 = 26,58$ (01 grau de liberdade); $p<0,001$

Foram diagnosticadas 495 alterações da mucosa bucal ao todo, indicando simultaneidade de ocorrência de alterações em parte dos indivíduos acometidos. Dentre os 362 pacientes com alterações da mucosa bucal, 249 (68,78%) possuíam apenas um tipo de alteração, 25,69% dois tipos de alteração, 4,97% três tipos de alteração, e 0,55% quatro tipos de alteração. O GRÁF. 1 ilustra a distribuição percentual dos pacientes quanto à quantidade de alterações da mucosa bucal

encontradas.

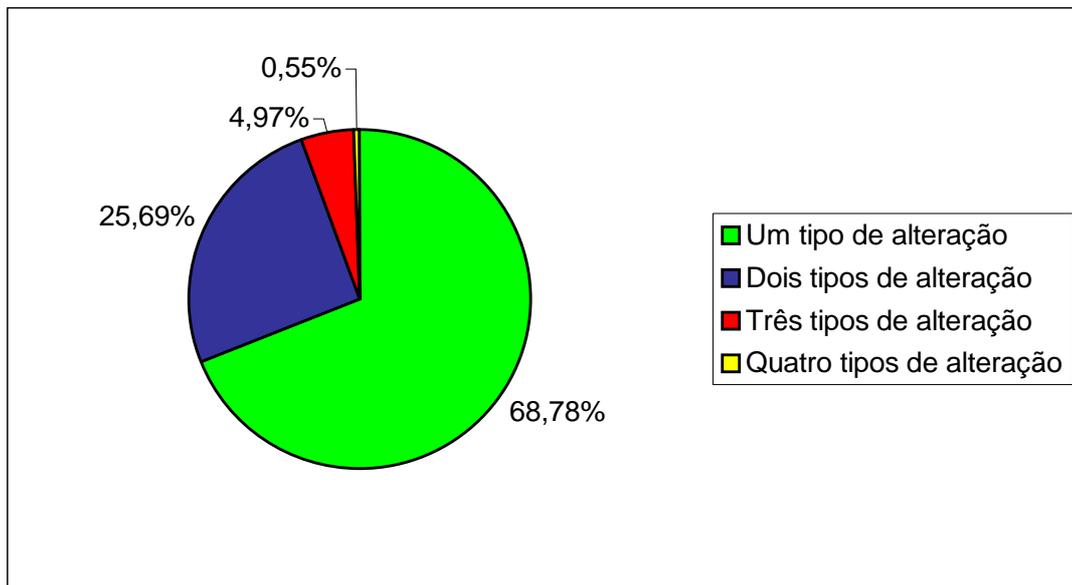


GRÁFICO 1 – Distribuição percentual dos pacientes portadores de alterações da mucosa bucal, de acordo com a quantidade das mesmas, entre os Waimiri-Atroari (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002). Legenda: 1 ■ – uma alteração da mucosa bucal diagnosticada (68,78%); 2 ■ – duas alterações da mucosa bucal diagnosticadas (25,69%); 3 ■ – três alterações da mucosa bucal diagnosticadas (4,97%); 4 ■ – quatro alterações da mucosa bucal diagnosticadas (0,55%).

A localização topográfica bucal mais comum das alterações encontradas foi o dorso da língua, em 61,4% dos casos, seguido pelas mucosas livres da boca (mucosa labial, jugal e alveolar), em 26,8% dos casos e pelas semimucosas labiais (4,9% dos casos). A TAB. 6 apresenta a distribuição topográfica das alterações da mucosa bucal encontradas.

TABELA 6 - Distribuição das localizações topográficas das alterações da mucosa bucal diagnosticadas entre os Waimiri-Atroari, por grupo etário e sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Topografia	Grupo etário		Sexo		Total
	0 – 12 anos	13 + anos	Feminino	Masculino	
1. Dorso da língua	382 (49,2%)	645 (72,5%)	478 (58,0%)	549 (65,1%)	1027 (61,6%)
2. Mucosas livres	291 (37,5%)	153 (17,2%)	240 (29,1%)	204 (24,2%)	444 (26,6%)
3. Semimucosa labial	41 (5,3%)	41 (4,6%)	48 (5,8%)	34 (4,0%)	82 (4,9%)
4. Gengivas	35 (4,5%)	12 (1,3%)	19 (2,3%)	28 (3,3%)	47 (2,8%)
5. Comissuras labiais	22 (2,8%)	15 (1,7%)	20 (2,4%)	17 (2,0%)	37 (2,2%)
6. Trígono retromolar	4 (0,5%)	8 (0,9%)	5 (0,6%)	7 (0,8%)	12 (0,7%)
7. Palato duro e mole	2 (0,3%)	9 (1,0%)	9 (1,1%)	2 (0,2%)	11 (0,7%)
8. Ventre da língua e soalho bucal	0 (0,0%)	7 (0,8%)	5 (0,6%)	2 (0,2%)	7 (0,4%)
Estatística	$\chi^2 = 128,54$ (07 graus de liberdade) $p < 0,001$		$\chi^2 = 18,04$ (07 graus de liberdade) $p = 0,012$		1667 (100,0%)

Observação: o número absoluto de alterações da mucosa bucal diagnosticadas é maior que o número de indivíduos portadores de alterações porque nesta tabela se consideram as lesões individualizadas em seus aspectos fundamentais. Por exemplo, um paciente portador de sete cistos gengivais do recém-nascido é computado como um indivíduo, para o cálculo de prevalência da condição, mas, nesta tabela, todos os sete cistos individualizados são computados, para descrição topográfica. As únicas exceções a esta contagem são as alterações “língua fissurada” e “língua geográfica”, em que não foi realizada a contagem do número de sulcos ou fissuras, ou de áreas despapiladas, respectivamente.

Considerando-se apenas a ocorrência de lesões, independentemente da ocorrência simultânea de variações da normalidade no mesmo paciente, tampouco foram observadas diferenças entre os sexos ($p=0,323$). A frequência de indivíduos acometidos por lesões da mucosa bucal foi de 37,65% (221 indivíduos).

A ocorrência de variações da normalidade, independentemente da ocorrência simultânea de lesões no mesmo paciente, contudo, diferiu entre os sexos, sendo mais frequente no sexo masculino (41,52%) que no feminino (29,87%; $p=0,003$). A frequência de indivíduos acometidos por variações da normalidade da mucosa bucal foi de 35,60% (209 indivíduos).

A ocorrência simultânea de variações da normalidade e de lesões no mesmo paciente não diferiu entre os sexos ($p=0,093$). Ocorreram 68 observações deste tipo, resultando em uma taxa de 11,58%.

Computando-se a ocorrência de lesões sem a presença de variações da normalidade no mesmo paciente, foram observadas diferenças entre os sexos, sendo

esta situação mais prevalente no sexo feminino (30,20%) que no masculino (21,80%; $p=0,020$). A frequência de lesões da mucosa bucal ocorrendo com exclusividade em relação a variações de normalidade foi de 26,04% (153 indivíduos).

A ocorrência de variações da normalidade sem a ocorrência simultânea de lesões no mesmo paciente diferiu entre os sexos ($p=0,041$). A frequência de indivíduos com variações da normalidade da mucosa bucal ocorrendo com exclusividade em relação a lesões foi de 24,02% (141 indivíduos). Estes resultados estão contidos na TAB. 7.

TABELA 7 – Frequências de indivíduos com ocorrências de lesões e de variações da normalidade, exclusivamente ou não, e ocorrência de associação entre estes dois tipos de alteração da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Sexo	Lesões		Variações da normalidade		Lesões exclusivamente		Variações da normalidade exclusivamente		Associação entre lesões e variações da normalidade		TOTAL
	Ausentes	Presentes	Ausentes	Presentes	Ausentes	Presentes	Ausentes	Presentes	Ausentes	Presentes	
Feminino	180 (60,40%)	118 (39,60%)	209 (70,13%)	89 (29,87%)	208 (69,80%)	90 (30,20%)	237 (79,53%)	61 (20,47%)	270 (90,60%)	28 (09,40%)	298
Masculino	186 (64,36%)	103 (35,64%)	169 (58,48%)	120 (41,52%)	226 (78,20%)	63 (21,80%)	209 (72,32%)	80 (27,68%)	249 (86,16%)	40 (13,84%)	289
TOTAL	366 (62,35%)	221 (37,65%)	378 (64,40%)	209 (35,60%)	434 (73,98%)	153 (26,04%)	446 (75,98%)	141 (24,02%)	519 (88,42%)	68 (11,58%)	587 (100,0%)
	$\chi^2 = 0,98$ (01 grau de liberdade) $p=0,323$		$\chi^2 = 8,69$ (01 grau de liberdade) $p=0,003$		$\chi^2 = 5,37$ (01 grau de liberdade) $p=0,020$		$\chi^2 = 4,18$ (01 grau de liberdade) $p=0,041$		$\chi^2 = 2,83$ (01 grau de liberdade) $p=0,093$		

A frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal variou com a idade, partindo de 50,0% de 0 a 2 anos, decrescendo para 45,1% de 3 a 6 anos, e novamente aumentando, sendo 60,3% dos 6 aos 12 anos, estabilizando-se em 60,3% dos 13 aos 18 anos, aumentando para 77,4% dos 19 aos 44 anos, e atingindo 85,7% na faixa etária mais avançada, de 45 anos ou mais. Este perfil se deveu principalmente ao aumento das variações da normalidade, com pode ser visto no GRÁF. 2.

A associação entre idade e ocorrência de alterações da mucosa bucal foi medida através da regressão linear, que resultou em um coeficiente $r = 0,26$ ($r^2 = 0,07$; $p < 0,001$). Ele também foi significativo para cada sexo separadamente. O coeficiente de regressão linear para associação entre idade e frequência de lesões foi $r = 0,08$ ($r^2 = 0,01$; $p = 0,065$), e tampouco foi estatisticamente significativo para cada sexo separadamente. Para associação entre idade e frequência de variações da normalidade, o coeficiente foi $r = 0,35$ ($r^2 = 0,12$; $p < 0,001$), sendo estatisticamente significativo também para cada sexo separadamente. A TAB. 8 contém os coeficientes de regressão linear para todos os indivíduos e para sexos feminino e masculino separadamente.

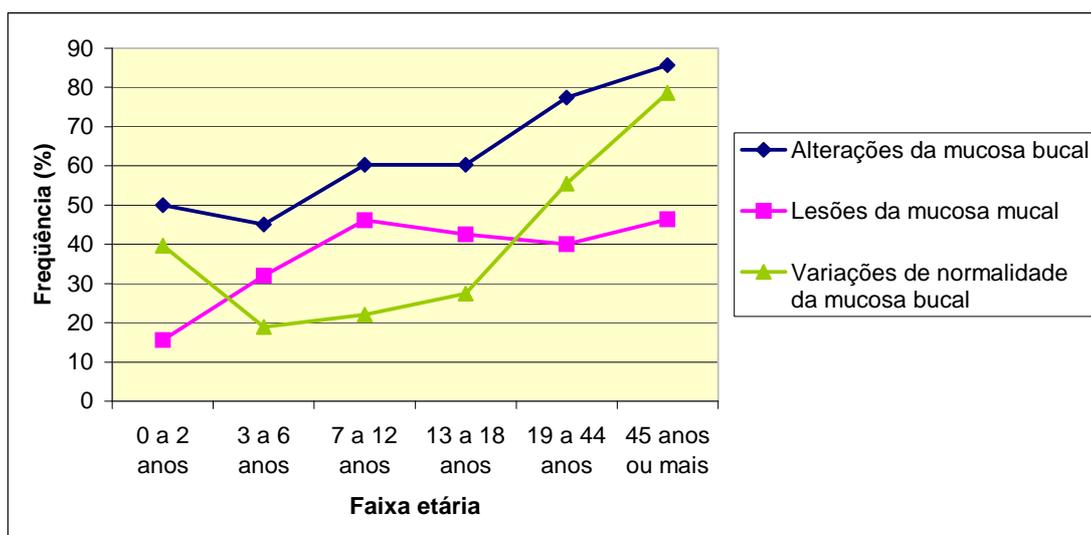


GRÁFICO 2 – Variação da prevalência de alterações da mucosa bucal de acordo com a faixa etária, segundo a discriminação do tipo de alteração (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

TABELA 8 – Coeficientes de regressão linear (Pearson) para medida da associação entre a ocorrência de alterações da mucosa bucal e a idade entre os Waimiri-Atroari, de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Sexo	Coeficientes		
	Alterações da mucosa bucal X idade*	Lesões da mucosa bucal X idade	Variações da normalidade da mucosa bucal X idade*
Sexo Feminino	$r = 0,25$ $r^2 = 0,06$	$r = 0,08$ $r^2 = 0,01§$ (n.s.)	$r = 0,31$ $r^2 = 0,09$
Sexo Masculino	$r = 0,27$ $r^2 = 0,07$	$r = 0,07$ $r^2 = 0,01¶$ (n.s.)	$r = 0,38$ $r^2 = 0,15$
Ambos os sexos	$r = 0,26$ $r^2 = 0,07$	$r = 0,08$ $r^2 = 0,01¥$ (n.s.)	$r = 0,35$ $r^2 = 0,12$

* - Todas as associações tiveram valor de $p < 0,001$.

¥ - $p = 0,075$

§ - $p = 0,175$

¶ - $p = 0,223$

Não houve diferenças estatisticamente significantes na frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre as dezessete aldeias da Terra Indígena Waimiri-Atroari ($p=0,114$). A análise por extratos de sexo e idade tampouco revelou diferenças desta frequência de acordo com a procedência dos indivíduos.

Não houve diferenças estatisticamente significantes na frequência de indivíduos acometidos por lesões da mucosa bucal entre as dezessete aldeias estudadas ($p=0,065$). A estratificação por sexo e idade da mesma forma não revelou diferenças desta frequência de acordo com a procedência dos indivíduos.

Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes na frequência de indivíduos acometidos por variações da normalidade da mucosa bucal entre as dezessete aldeias estudadas ($p<0,001$). A estratificação por sexo revelou que as diferenças desta frequência de acordo com a procedência dos indivíduos ocorreram para os homens quando consideradas todas as faixas etárias ($p=0,013$), bem como para as mulheres ($p=0,033$). Maior estratificação por idade resultou na apuração de diferenças desta taxa de acordo com a procedência apenas para as faixas etárias de 0 a 2 anos e de 3 a 6 anos ($p=0,013$, em ambos os estratos) e 19 a 44 anos e 45 anos ou mais entre os homens ($p<0,001$ em ambos os estratos). As aldeias onde foram encontradas maiores frequências de homens destas duas faixas etárias com variações da normalidade da mucosa bucal foram *Arine*, *Kareb Syna*, *Kiswi*, Pardo, *Samaúma* e *Xerie*.

Entre as mulheres, ocorreu o inverso, sendo diferenças apuradas apenas nas faixas etárias de 0 a 2 anos e de 3 a 6 anos ($p=0,001$ em ambos os estratos). As aldeias com maior frequência de mulheres acometidas por variações da normalidade

da mucosa bucal foram *Iana*, *Iawara*, *Maré*, *Mynawa* e *Xerie*. A TAB. 9 mostra a distribuição da frequência de indivíduos acometidos por alterações (globalmente), lesões e variações da normalidade da mucosa bucal nas aldeias.

TABELA 9 – Número e frequência de indivíduos com alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com sua procedência (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Aldeia	Nº de indivíduos examinados	Indivíduos portadores de: (nº de indivíduos e %)		
		Alterações da mucosa bucal	Lesões da mucosa bucal	Variações da normalidade da mucosa bucal
Alalaú	29	14 (48,3%)	12 (41,4%)	5 (17,2%)
Anahkwa	19	14 (73,7%)	7 (36,8%)	10 (52,6%)
Arine	33	18 (54,5%)	8 (24,2%)	13 (39,4%)
Cacau	57	35 (61,4%)	18 (31,6%)	22 (38,6%)
Curiaú	46	26 (56,5%)	19 (41,3%)	13 (28,3%)
Iawara	50	34 (68,0%)	26 (52,0%)	9 (18,0%)
Iana	24	17 (70,8%)	12 (50,0%)	7 (29,2%)
Kareb Syna	11	7 (63,6%)	4 (36,4%)	5 (45,5%)
Kiswi	24	21 (87,5%)	12 (50,0%)	15 (40,7%)
Maré	68	38 (55,9%)	20 (29,4%)	27 (39,7%)
Maikon	27	17 (63,0%)	9 (33,3%)	11 (40,7%)
Mynawa	65	41 (63,1%)	17 (26,2%)	30 (46,2%)
Paryry	26	14 (53,8%)	11 (42,3%)	4 (15,4%)
Pardo	11	10 (90,9%)	8 (72,7%)	7 (63,6%)
Samaúma	31	22 (71,0%)	14 (45,2%)	12 (38,7%)
Xara	27	13 (48,1%)	12 (44,4%)	4 (14,8%)
Xerie	39	21 (53,8%)	12 (30,8%)	15 (38,5%)
TOTAL	587 (100,0%)	362 (61,7%)	221 (37,65%)	209 (35,6%)
		$\chi^2 = 23,00$ (16 graus de liberdade); $p=0,114$	$\chi^2 = 25,28$ (16 graus de liberdade); $p=0,065$	$\chi^2 = 41,14$ (16 graus de liberdade); $p<0,001$

Foram diagnosticados 32 tipos de alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, incluindo lesões e variações da normalidade. Foram observados 145 lesões entre as mulheres e 122 lesões entre os homens examinados. Foram realizados 16 exames histopatológicos para o estabelecimento final do diagnóstico; em todos estes casos a biópsia foi feita no mesmo dia do exame.

A TAB. 10 mostra a prevalência dos diagnósticos obtidos das lesões da

mucosa bucal, de acordo com o sexo, e a TAB. 11 a prevalência de acordo com o grupo etário. As lesões traumáticas foram tabuladas subdivididas em três grupos, de acordo com seu aspecto fundamental, a saber: petéquias e equimoses, úlceras e erosões, e lacerações e cortes.

TABELA 10 – Prevalências das lesões da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Lesões da mucosa bucal	Sexo feminino		Sexo masculino		Total N	Prev. Geral (%)	p
	n	Prev. (%)	n	Prev. (%)			
1. Hiperplasia epitelial focal	67	22,48%	56	19,38%	123	20,95%	0,355§
2. Candidíase	15	5,03%	7	2,42%	22	3,75%	0,096§
3. L. traumáticas Petéquias/equimoses	5	1,68%	12	4,15%	17	2,90%	0,074§
4. Mácula melanótica	9	3,02%	5	1,73%	14	2,39%	0,306§
5. L. traumáticas Úlceras/erosões	6	2,01%	7	2,42%	13	2,21%	0,737§
6. Mucocele	8	2,68%	5	1,73%	13	2,21%	0,432§
7. Queilite actínica	5	1,68%	5	1,73%	10	1,70%	1,000*
8. Ulceração aftosa recorrente	3	1,01%	2	1,71%	5	0,85%	1,000*
9. <i>Nevus</i> perioral	3	1,01%	2	0,71%	5	0,85%	1,000*
10. Tatuagem por amálgama	3	1,01%	2	0,71%	5	0,85%	1,000*
11. Hiperkeratose friccional	1	0,34%	4	1,38%	5	0,85%	0,210*
12. Cicatriz	4	1,34%	1	0,35%	5	0,85%	0,373*
13. L. traumáticas Lacerações/cortes	2	0,67%	3	1,04%	5	0,85%	0,681*
14. Impetigo	3	1,01%	1	0,35%	4	0,68%	0,623*
15. Hiperp.fibrosa inflatat./fibroblast.	1	0,34%	3	1,04%	4	0,68%	0,366*
16. Lesão vascular	4	1,34%	0	0,00%	4	0,68%	0,124*
17. Fístulas derivadas de dentes inclusos	0	0,00%	2	0,69%	2	0,34%	0,242*
18. Gengivostomatite herpética primária	2	0,67%	0	0,00%	2	0,34%	0,499*
19. Herpes labial recorrente	1	0,34%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
20. Leucoplasia	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
21. Papiloma escamoso	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
22. Verruga vulgar	1	0,34%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
23. Hemorragia submucosa	1	0,34%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
24. Cisto de erupção	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
25. Anquiloglossia	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
26. Despilação lingual por anemia	1	0,34%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
27. Acne na interface vermelhão/pele labiais	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
TOTAL	145	-	122	-	267	-	-

§ - teste do qui-quadrado

* - teste de Fisher

n = n° de indivíduos com a lesão entre indivíduos dos sexos feminino ou masculino

N = n° total de indivíduos com a lesão, de ambos os sexos

Prevalência (prev.) = (n° de indivíduos com a lesão/ n° de indivíduos examinados, dos sexos feminino ou masculino) X 100

Prevalência geral (prev. geral) = (n° de indivíduos com a lesão/ n° de indivíduos examinados, de ambos os sexos) X 100

L. = lesões

Hiperp.fibrosa inflammat. = hiperplasia fibrosa inflamatória

Fibroblast.= fibroblastoma

TABELA 11 – Prevalências das lesões da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Lesões da mucosa bucal	0 a 12 anos		13 + anos		Total N	Prev. Geral (%)	p
	n	Prev. (%)	n	Prev. (%)			
1. Hiperplasia epitelial focal	67	20,24%	56	21,88%	123	20,95%	0,630§
2. Candidíase	12	3,63%	10	3,91%	22	3,75%	0,860§
3. L. traumáticas Petéquias/equimoses	4	1,21%	13	5,08%	17	2,90%	0,006§
4. Mácula melanótica	7	2,12%	7	2,73%	14	2,39%	0,626§
5. L. traumáticas Úlceras/erosões	8	2,42%	5	1,95%	13	2,21%	0,705§
6. Mucocele	9	2,72%	4	1,56%	13	2,21%	0,349§
7. Queilite actínica	3	0,91%	7	2,73%	10	1,70%	0,112*
8. Ulceração aftosa recorrente	4	1,21%	1	0,30%	5	0,85%	0,393*
9. <i>Nevus</i> perioral	3	0,91%	2	0,78%	5	0,85%	1,000*
10. Tatuagem por amálgama	0	0,00%	5	1,95%	5	0,85%	0,015*
11. Hiperkeratose friccional	2	0,60%	3	1,17%	5	0,85%	0,658*
12. Cicatriz	3	0,91%	2	0,78%	5	0,85%	1,000*
13. L. traumáticas Lacerações/cortes	3	0,91%	2	0,78%	5	0,85%	1,000*
14. Impetigo	4	1,21%	0	0,00%	4	0,68%	0,136*
15. Hiperp.fibrosa inflat./fibroblast.	0	0,00%	4	1,56%	4	0,68%	0,036*
16. Lesão vascular	3	0,91%	1	0,39%	4	0,68%	0,636*
17. Fístulas derivadas de dentes inclusos	0	0,00%	2	0,78%	2	0,34%	0,190*
18. Gengivostomatite herpética primária	2	0,60%	0	0,00%	2	0,34%	0,507*
19. Herpes labial recorrente	1	0,30%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
20. Leucoplasia	0	0,00%	1	0,39%	1	0,17%	0,436*
21. Papiloma escamoso	0	0,00%	1	0,39%	1	0,17%	0,436*
22. Verruga vulgar	1	0,30%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
23. Hemorragia submucosa	1	0,30%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
24. Cisto de erupção	1	0,30%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
25. Anquiloglossia	1	0,30%	0	0,00%	1	0,17%	1,000*
26. Despilação lingual por anemia	0	0,00%	1	0,39%	1	0,17%	0,436*
27. Acne na interface vermelhão/pele labiais	0	0,00%	1	0,39%	1	0,17%	0,436*
TOTAL	139	-	128	-	267	-	-

§ - teste do qui-quadrado

* - teste de Fisher

n = nº de indivíduos com a lesão entre indivíduos dos grupos etários de crianças ou de adultos

N = nº total de indivíduos com a lesão, de ambos os grupos etários

Prevalência (prev.) = (nº de indivíduos com a lesão/ nº de indivíduos examinados, dos grupos etários de crianças ou de adultos) X 100

Prevalência geral (prev. geral) = (nº de indivíduos com a lesão/ nº de indivíduos examinados, de ambos os grupos etários) X 100

L. = lesões

Hiperp.fibrosa inflam. = hiperplasia fibrosa inflamatória

Fibroblast.= fibroblastoma

Observaram-se as ocorrências de 91 variações da normalidade da mucosa bucal entre as mulheres e de 137 entre os homens. Foi diagnosticado um único caso de língua escrotal, em um paciente do sexo masculino e 79 anos de idade atribuída; esta ocorrência foi agrupada aos casos de língua fissurada para tabulação. A TAB. 12 mostra a prevalência de cada uma das variações da normalidade, de acordo com o sexo, e a TAB. 13 a prevalência de acordo com o grupo etário.

TABELA 12 – Prevalências das variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Variações da normalidade da mucosa bucal	Sexo feminino		Sexo masculino		Total N	Prev. Geral (%)	p
	n	Prev. (%)	n	Prev. (%)			
1. Língua fissurada	68	22,81%	92	31,83%	160	27,26%	0,014§
2. Língua geográfica	18	6,04%	11	3,81%	29	4,94%	0,212§
3. Grânulos de Fordyce	0	0,00%	22	7,61%	22	3,75%	<0,001§
4. Cistos gengivais do recém-nascido	3	1,01%	4	1,38%	7	1,19%	0,721*
5. Leucoedema	2	0,67%	4	1,38%	6	2,01%	0,444*
6. Nódulos fibrosos gengivais	0	0,00%	3	1,04%	3	0,51%	0,119*
7. Varicosidades linguais	0	0,00%	1	0,35%	1	0,17%	0,492*
TOTAL	91	-	137	-	228	-	-

§ - teste do qui-quadrado

* - teste de Fisher

n = n° de indivíduos com a variação da normalidade entre indivíduos dos sexos feminino ou masculino

N = n° total de indivíduos com a variação da normalidade, de ambos os sexos

Prevalência (prev.) = (n° de indivíduos com a variação da normalidade/ n° de indivíduos examinados, dos sexos feminino ou masculino) X 100

Prevalência geral (prev. geral) = (n° de indivíduos com a variação da normalidade/ n° de indivíduos examinados, de ambos os sexos) X 100

TABELA 13 – Prevalências das variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari de acordo com o grupo etário (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Variações da normalidade da mucosa bucal	0 a 12 anos		13 + anos		Total N	Prev. Geral (%)	p
	n	Prev. (%)	n	Prev. (%)			
1. Língua fissurada	43	12,99%	117	45,70%	160	27,33%	<0,001§
2. Língua geográfica	25	7,55%	4	1,56%	29	4,94%	<0,001§
3. Grânulos de Fordyce	1	0,30%	21	8,20%	22	3,75%	<0,001§
4. Cistos gengivais do recém-nascido	7	2,11%	0	0,00%	7	1,19%	0,020*
5. Leucoedema	6	2,01%	0	0,00%	6	1,00%	0,038*
6. Nódulos fibrosos gengivais	2	0,60%	1	0,39%	3	0,51%	1,000*
7. Varicosidades linguais	0	0,00%	1	0,39%	1	0,17%	0,436*
TOTAL	83	-	145	-	228	-	-

§ - teste do qui-quadrado

* - teste de Fisher

n = nº de indivíduos com a variação da normalidade entre indivíduos dos grupos etários de crianças ou de adultos

N = nº total de indivíduos com a variação da normalidade, de ambos os grupos etários

Prevalência (prev.) = (nº de indivíduos com a variação da normalidade/ nº de indivíduos examinados dos grupos etários de crianças ou de adultos) X 100

Prevalência geral (prev. geral) = (nº de indivíduos com a variação da normalidade/ nº de indivíduos examinados de ambos os grupos etários) X 100

A hiperplasia epitelial focal foi observada como nódulos ou pápulas (segundo PILGARD, 1984), ora múltiplas, ora únicas, de coloração semelhante à da mucosa bucal adjacente, às vezes ligeiramente mais claras. Suas localizações topográficas mais comuns foram as mucosas labiais, mucosas jugais e língua, podendo ser observada também sobre o vermelhão e nas comissuras labiais.

Entre as lesões, esta condição foi a mais prevalente, e entre todas as alterações da mucosa bucal, situou-se secundariamente apenas em relação à língua fissurada. Esta condição consistiu no único diagnóstico em 13,29% das crianças (44 entre 331 indivíduos) e em 8,59% dos adultos (22 entre 256 indivíduos). Embora não tenham sido observadas diferenças quanto à prevalência desta condição entre os dois grupos etários, observou-se que a quantidade de lesões de hiperplasia epitelial focal

(individualizadas como pápulas ou nódulos) diminuiu com o passar da idade. Pacientes mais idosos freqüentemente apresentavam lesões únicas. A FIG. 2 ilustra um caso desta doença.



FIGURA 2 – Hiperplasia epitelial focal em paciente de cerca de 17 anos, sexo masculino.

Foram identificados 34 indivíduos com lesões traumáticas da mucosa bucal, incluindo petéquias, equimoses, úlceras, erosões, cortes e lacerações. A localização topográfica mais freqüente foi a mucosa jugal. Foi diagnosticada uma úlcera traumática sublingual em uma criança do sexo masculino de 11 meses, classificada clinicamente como doença de Riga-Fede, e uma lesão erosiva (não-ulcerada), com bordas ceratóticas, elevadas, na mucosa jugal, lado direito, em uma mulher de cerca de 34 anos, a qual foi biopsiada e classificada histopatologicamente como *granuloma traumático com eosinofilia*. Ambas estas lesões foram incluídas entre as lesões traumáticas. A FIG 3 ilustra um caso de lesão traumática.



FIGURA 3 – Lesão traumática na mucosa jugal de paciente de cerca de 18 anos, sexo feminino.

Não houve diferenças entre os sexos ou grupos etários quanto à ocorrência das lesões traumáticas, embora tenha-se percebido tendência para aumento da frequência no grupo etário de adultos ($p=0,065$) e no sexo masculino ($p=0,063$). A TAB.14 mostra os dados da análise univariada por grupo etário e sexo.

TABELA 14 – Frequência de indivíduos acometidos por lesões traumáticas da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari, por grupo etário e por sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Lesões traumáticas	Grupo etário		Sexo		Total
	0 a 12 anos	13 + anos	Feminino	Masculino	
Ausentes	317 (95,77%)	236 (92,19%)	286 (95,97%)	267 (92,39%)	553 (94,2%)
Presentes	14 (4,23%)	20 (7,81%)	12 (4,03%)	22 (7,61%)	34 (5,8%)
TOTAL	331 (100,0%)	256 (100,0%)	298 (100,0%)	289 (100,0%)	587 (100,0%)
	$\chi^2=3,40$ (01 grau de liberdade) $p=0,065$		$\chi^2=3,47$ (01 grau de liberdade) $p=0,064$		

Identificaram-se 22 pacientes com candidíase bucal, apenas nas formas clínicas de queilite angular ou candidíase atrófica crônica. Nenhum caso de candidíase pseudomembranosa aguda foi observado.

A queilite angular caracterizava-se pela presença de uma lesão ulcerada ou uma fenda, em uma ou ambas as comissuras labiais, circundada, na maioria das vezes, por um halo eritematoso. Os diagnósticos de candidíase atrófica crônica incluem todos os casos de estomatite por dentadura e glossite rombóide mediana. A

estomatite por dentadura era identificada como uma lesão com aspecto fundamental de mancha, indubitavelmente eritematosa, com correspondência de localização em áreas topográficas bucais cobertas por próteses removíveis ou partes das mesmas. A glossite rombóide mediana caracterizava-se como uma lesão eritematosa, macular, localizada sobre a parte central do dorso da língua, havendo uma despilação da região.

Não houve diferenças estatisticamente significantes entre a frequência de candidíase entre crianças e adultos, entre os sexos, ou de acordo com a procedência do indígena. No entanto, quando investigado o efeito do uso de próteses na ocorrência de candidíase, observou-se que existem diferenças estatisticamente significantes entre os pacientes que usam próteses removíveis e os que não usam ($p=0,001$). A TAB. 15 exhibe estes resultados.

TABELA 15 – Frequências de indivíduos acometidos por candidíase bucal entre os pacientes portadores de próteses removíveis e os não-portadores, considerando toda a população e apenas a população adulta (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Próteses removíveis	Toda a população		TOTAL	Pacientes adultos		TOTAL
	Sem candidíase	Com candidíase		Sem candidíase	Com candidíase	
Não-portador	546 (96,98%)	17 (3,02%)	563	227 (97,84%)	5 (2,16%)	232
Portador	19 (79,17%)	5 (20,83%)	24	19 (79,17%)	5 (20,83%)	24
TOTAL	565 (96,25%)	22 (3,75%)	587 (100,0%)	246 (96,10%)	10 (3,90%)	256 (100,0%)
	$p=0,001$ Teste de Fisher			$p<0,001$ Teste de Fisher		

Observou-se ainda que a ocorrência de candidíase estava relacionada ao fato do paciente ser uma mulher gestante ou amamentando, ou ser uma criança de até dois anos de idade. Pelo fato das crianças Waimiri-Atroari serem lactentes até esta idade, denominar-se-á neste texto o conjunto de mulheres gestantes ou em amamentação e crianças de até dois anos de idade de *indivíduos com relação direta com a lactação*.

Quando considerados todos os pacientes, a associação entre candidíase e indivíduos com relação direta com a lactação não foi estatisticamente significativa ($p < 0,133$). Quando estratificava-se por grupo etário, a associação permanecia não significativa entre as crianças, porém observou-se associação estatisticamente significativa no grupo etário de adultos ($p = 0,009$), referindo-se, portanto, à mulheres gestantes ou que estivessem amamentando. A TAB. 16 mostra estes resultados.

TABELA 16 – Frequências de indivíduos acometidos por candidíase bucal entre os indivíduos com relação direta com a lactação, de acordo com o grupo etário (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Indivíduo com relação direta com a lactação	0 a 12 anos		SUB-TOTAL	13 ou mais anos		SUB-TOTAL	TOTAL
	Sem candidíase	Com candidíase		Sem candidíase	Com candidíase		
Não	267 (95,70%)	12 (4,30%)	279	196 (98,00%)	4 (2,00%)	200	479
Sim	52 (100,00%)	0 (0,00%)	52	50 (89,29%)	6 (10,71%)	56	108
TOTAL	319 (96,37%)	12 (3,63%)	331 (100,00%)	246 (98,09%)	10 (3,91%)	256 (100,00%)	587
	$p = 1,000$ Teste de Fisher			$p = 0,009$ Teste de Fisher			

Foram observados dez pacientes com queilite actínica, acometidos pela forma aguda, exceto um paciente do sexo masculino, que possuía a forma crônica da doença. As lesões variaram de úlceras ou erosões de pequena extensão até lesões envolvendo grande área do vermelhão labial. No caso da queilite actínica crônica, notou-se o apagamento do limite entre o vermelhão labial e a pele do lábio. Não houve diferenças entre grupos etários e entre os sexos. Foi identificado que a frequência de pacientes albinos portadores de queilite actínica é maior que a frequência de pacientes não-albinos acometidos por esta condição ($p = 0,007$), conforme ilustrado pela TAB. 17.

TABELA 17 – Frequência de pacientes com queilite actínica entre indivíduos albinos e não-albinos entre os Waimiri-Atroari (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Albinismo	Queilite actínica		TOTAL
	Ausente	Presente	
Não-albinos	571 (98,62%)	8 (1,38%)	579
Albinos	6 (75,00%)	2 (25,00%)	8
TOTAL	577 (98,30%)	10 (1,7%)	587 (100,0%)

Teste de Fisher, $p=0,007$; OR=23,792

Houve cinco pacientes com tatuagem por amálgama dentário na mucosa bucal. Todos estes pacientes eram adultos, gerando diferença estatisticamente significativa na frequência desta lesão entre estes dois grupos etários ($p=0,015$).

A língua fissurada caracterizou-se pela manifestação de sulcos ou fissuras localizadas no dorso ou nas bordas laterais da língua, com número, extensão e profundidade variáveis. A FIG. 4 apresenta uma ilustração clínica desta condição.

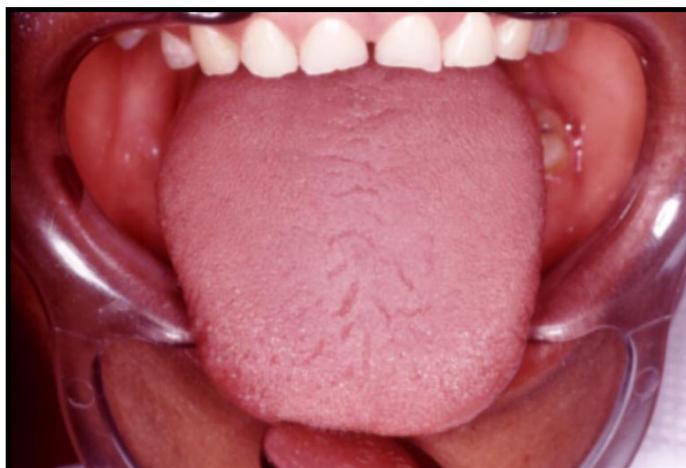


FIGURA 4 – Língua fissurada em paciente adulto de cerca de 34 anos, sexo masculino.

A língua fissurada apresentou diferenças em sua prevalência nos sexos feminino e masculino, sendo mais frequente entre homens (ver TAB. 12), e também nos grupos etários, sendo mais prevalente entre adultos ($p<0,001$). A estratificação por sexo e idade da frequência desta condição mostrou que a diferenças estatísticas entre os sexos ocorreram apenas na faixa etária de sete a 12 anos, com maior

ocorrência no sexo masculino (27,53%) que no feminino (9,72%; $p=0,006$). Para medida da associação positiva entre a idade e a ocorrência de língua fissurada, foi calculado o coeficiente de regressão linear, que foi de $r=0,44$ ($r^2=0,20$; $p<0,001$).

A língua geográfica manifestou-se tipicamente pela despilação de áreas variáveis no dorso e bordas laterais de língua, e ocorreu em 29 pacientes, sendo mais comum entre crianças que entre adultos ($p=0,001$). Foi igualmente calculado o coeficiente de regressão linear para testar a associação entre idade e esta condição, o qual resultou ser $r = - 0,16$ ($r^2=0,03$; $p<0,001$).

A prevalência de ambas língua fissurada e língua geográfica diferiu de acordo com a procedência do indígena, conforme consta da TAB. 18.

TABELA 18 – Prevalência da língua fissurada e da língua geográfica entre os Waimiri-Atroari de acordo com sua procedência (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Aldeia	Nº de indivíduos examinados	Alteração (nº de indivíduos e %)	
		Língua fissurada	Língua geográfica
Alalaú	29	1 (3,4%)	0 (0,0%)
Anahkwa	19	9 (47,4%)	0 (0,0%)
Arine	33	12 (36,4%)	1 (3,0%)
Cacau	57	18 (31,6%)	2 (3,5%)
Curiaú	46	9 (19,6%)	1 (2,2%)
Iawara	50	6 (12,0%)	4 (8,0%)
Iana	24	7 (29,2%)	0 (0,0%)
Kareb Syna	11	4 (36,4%)	1 (9,1%)
Kiswi	24	11 (45,8%)	4 (16,7%)
Maré	68	21 (30,9%)	3 (4,4%)
Maikon	27	10 (37,0%)	1 (3,7%)
Mynawa	65	24 (36,9%)	3 (4,6%)
Paryry	26	0 (0,0%)	1 (3,8%)
Pardo	11	4 (36,4%)	4 (36,4%)
Samaúma	31	11 (35,5%)	0 (0,0%)
Xara	27	2 (7,4%)	1 (3,7%)
Xerie	39	11 (28,2%)	3 (7,7%)
TOTAL	587 (100,0%)	160 (27,3%)	29 (4,9%)

$\chi^2 = 47,47$ (16 graus de liberdade); $p=0,001$

$\chi^2 = 39,09$ (16 graus de liberdade); $p=0,001$

Estratificando-se esta análise por grupo etário, percebeu-se que ambas estas condições somente apresentaram diferenças estatisticamente significantes na distribuição entre as aldeias no grupo etário de adultos ($p < 0,001$ para ambas).

Observou-se também que a língua geográfica foi mais prevalente em indivíduos com relação direta com a lactação. Dos 29 casos de língua geográfica observados, 17 ocorreram nestes pacientes; da mesma forma a proporção de indivíduos com língua geográfica entre os indivíduos com relação direta com a lactação foi diferente da proporção de indivíduos com língua geográfica em toda a população. A TAB. 19 contém estes dados.

TABELA 19 – Prevalências de língua geográfica entre os Waimiri-Atroari, de acordo com as informações sobre história de relação com a lactação, em toda a população, e nos grupos etários adulto e infantil (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Língua geográfica	Toda a pop.		Total	Crianças		Total	Adultos		Total
	HL (-)	HL (+)		HL (-)	HL (+)		HL (-)	HL (+)	
Ausente	467 (97,49%)	91 (84,26,%)	558 (95,06%)	268 (96,06%)	38 (73,08%)	306 (92,45%)	199 (99,50%)	53 (94,63%)	252 (98,44%)
Presente	12 (2,51%)	17 (15,74%)	29 (4,96%)	11 (3,94%)	14 (26,92%)	25 (7,55%)	1 (0,50%)	3 (5,37%)	4 (1,56%)
TOTAL	479	108	587 (100,0%)	279	52	331 (100,0%)	200	56	256 (100,0%)

$\chi^2 = 32,87$ (01 grau de liberdade);
 $p < 0,001$

Teste de Fisher, $p < 0,001$

Teste de Fisher, $p = 0,034$

HL (+) – indivíduo com relação direta com a lactação

HL (-) – pacientes que não possuíam relação alguma com lactação

Foram encontrados cinco casos de associação entre a língua fissurada e a língua geográfica, sem associação aos fatores de sexo, idade, ou procedência do indígena.

Grânulos de Fordyce foram diagnosticados como pequenas pápulas brancas ou amareladas, múltiplas, localizadas preferencialmente na mucosa jugal ou vermelhão labial. Encontraram-se 22 pacientes com grânulos de Fordyce, todos do sexo masculino; destes 22 pacientes, 21 tinham 13 anos ou mais de idade. Calculou-se o coeficiente de regressão linear para melhor verificação da associação entre idade e esta condição, o qual foi de $r = 0,30$ ($r^2 = 0,09$; $p < 0,001$).

Selecionando-se os pacientes com até seis meses de idade, observou-se que eles totalizaram 19 indivíduos, 10 do sexo feminino e 9 do masculino. Observou-se nestas crianças uma frequência de alterações da mucosa bucal de 57,89%, sem diferenças entre os sexos (50,00% para o sexo feminino e 66,67% para o masculino; $p=0,394$). A TAB. 20 expõe os diagnósticos observados entre estas crianças.

TABELA 20 – Prevalências das alterações da mucosa bucal entre os indivíduos de zero a seis meses da Comunidade Waimiri-Atroari de acordo com o sexo (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Alterações da mucosa bucal	Sexo feminino		Sexo masculino		Total N	Prev. Geral (%)	p^*
	N	Prev. (%)	n	Prev. (%)			
1. Leucoedema	4	40,00%	2	22,22%	6	31,58%	0,628
2. Cistos gengivais do recém-nascido	1	10,00%	4	44,44%	5	26,32%	0,141
3. Língua geográfica	2	20,00%	1	11,11%	3	15,79%	1,000
4. Impetigo	1	10,00%	0	0,00%	1	5,26%	1,000
TOTAL	8	-	7	-	15	-	-

* - teste de Fisher

n = n° de indivíduos com a alteração entre indivíduos de 0 – 6 meses dos sexos feminino ou masculino

N = n° total de indivíduos com a alteração entre indivíduos de 0 – 6 meses, de ambos os sexos

Prevalência (prev.) = (n° de indivíduos com alteração entre indivíduos de 0 – 6 meses / n° de indivíduos de 0 – 6 meses examinados dos sexos feminino ou masculino) X 100

Prevalência geral (prev. geral) = (n° de indivíduos com a alteração entre indivíduos de 0 – 6 meses / n° de indivíduos de 0 – 6 meses examinados de ambos os sexos) X 100

O leucoedema foi observado como uma opacidade difusa, esbranquiçada, na mucosa jugal das crianças de até seis meses de idade, com ligeiras pregas que desapareciam quando estirava-se a mucosa. Os cistos gengivais do recém-nascido, que são cistos de origem odontogênica preenchidos por ceratina, foram vistos como pequenos nódulos ou pápulas amareladas, localizadas sobre os rodetes gengivais, em todos os casos pelo lado vestibular. Foi observado um total de 23 cistos gengivais do recém-nascido, em cinco indivíduos. Treze destes cistos localizavam-se na mandíbula, e dez na maxila. Ambos leucoedema e cistos gengivais do recém-nascido ocorreram exclusivamente em crianças com menos de oito meses de idade.

5.2 – Análise multivariada e estimadores de risco

Com a finalidade de avaliar os fatores que estiveram relacionados à ocorrência das alterações da mucosa bucal, neutralizando eventuais fatores de confusão, procedeu-se à análise multivariada através de regressão logística em algumas circunstâncias. Estes resultados são apresentados a seguir, expressos essencialmente através das razões das chances (OR) significantes estatisticamente nos modelos finais de regressão logística.

Para a confecção dos modelos de regressão logística, utilizaram-se exclusivamente variáveis dicotômicas. Por exemplo, referência ao fator clínico sexo significa: sexo masculino/sexo feminino; uso de próteses removíveis representa: usa prótese/não usa prótese; e língua fissurada quer dizer: apresenta língua fissurada/não apresenta língua fissurada. A única exceção a esta dicotomização foi a inclusão da variável contínua “idade em anos” na regressão logística para verificar associação entre idade e ocorrência de lesões traumáticas, conforme apresentado a seguir.

Através da análise multivariada, observou-se que a ocorrência de pacientes portadores de alterações da mucosa bucal esteve associada, de forma global, a apenas um fator, o grupo etário. A razão das chances obtida para o grupo etário de adultos em relação ao de crianças foi de $OR=2,495$ (IC 95% 1,755 – 3,545; $p<0,001$). As variáveis inicialmente incluídas no modelo de regressão logística foram: albinismo, acometimento por alguma doença não-bucal, história de relação direta com a lactação, uso de próteses removíveis, e o grupo etário.

Três fatores foram relacionados à frequência de pacientes com variações da normalidade da mucosa bucal, que foram a história de relação direta com lactação, o

grupo etário de adultos e o sexo masculino. As variáveis incluídas inicialmente no modelo de regressão logística foram: sexo, história de relação direta com a lactação, grupo etário, e uso de próteses removíveis. As razões das chances obtidas para as variáveis associadas e respectivos intervalos de confiança encontram-se expressos na TAB. 21.

TABELA 21 – Fatores associados globalmente à frequência de indivíduos acometidos por variações da normalidade da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Fator estudado	Razão das chances (OR)	Intervalo de confiança 95%		Valor de <i>p</i>
		Inferior	Superior	
Indivíduos com história de relação direta com lactação	4,583	2,445	8,588	<i>p</i> <0,001
Grupo etário de 13 + anos	4,044	2,682	6,096	<i>p</i> <0,001
Sexo masculino	1,916	1,295	2,841	<i>p</i> =0,001

A ocorrência de lesões traumáticas esteve positivamente relacionada à idade, sendo obtida a razão das chances de 1,022 (IC 95% 1,001-1,043; *p*=0,038) para cada incremento unitário anual na idade⁷. As variáveis inicialmente incluídas no modelo de regressão logística foram: sexo, acometimento por alguma doença não-bucal, história de relação direta com a lactação, e grupo etário. Nenhuma destas variáveis resultou em OR estatisticamente significativa com o ocorrência de lesões traumáticas.

Na tentativa de melhor investigar a existência de associação entre idade e a ocorrência de lesões traumáticas, o modelo de regressão logística foi refeito, incluindo nesta segunda oportunidade as mesmas variáveis, sendo que ao invés de “grupo etário”, lançou-se mão da própria variável contínua “idade em anos”, a qual resultou ser estatisticamente associada à ocorrência de lesões traumáticas.

⁷ Esta OR pode ser entendida da seguinte forma: dados um paciente com idade em anos *i*, e outro com idade em anos (*i + 1*), este último tem uma chance 1,022 vezes maior que o primeiro de apresentar uma lesão traumática da mucosa bucal.

O único fator que pode ser relacionado à ocorrência de candidíase bucal foi o uso de próteses removíveis, que gerou uma razão das chances de 8,452 (IC 95% 2,822 – 25,316; $p < 0,001$) para os pacientes portadores destas próteses. Além desta variável, que mostrou-se associada à ocorrência de candidíase bucal, no modelo inicial de regressão logística, havia sido incluída a variável sexo.

A prevalência de língua fissurada esteve relacionada ao sexo e à idade entre os Waimiri-Atroari. Pacientes do sexo masculino apresentavam maior chance do que pacientes do sexo feminino de serem diagnosticados com esta condição, bem como pacientes adultos em relação a crianças. A TAB. 22 mostra as razões das chances e intervalos de confiança obtidos para avaliar a relação entre estes fatores e a ocorrência da língua fissurada. As variáveis inicialmente incluídas no modelo de regressão logística foram sexo, grupo etário, e uso de próteses removíveis.

TABELA 22 – Fatores associados à prevalência de língua fissurada entre os Waimiri-Atroari (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Fator estudado	Razão das chances (OR)	Intervalo de confiança 95%		Valor de p
		Inferior	Superior	
Grupo etário de 13 + anos	5,828	3,873	8,768	$p < 0,001$
Sexo masculino	1,745	1,174	2,591	$p = 0,006$

A prevalência da língua geográfica esteve relacionada ao grupo etário e também à história de relação com lactação. Crianças possuíam maiores chances que adultos de apresentarem língua geográfica, como também indivíduos com relação direta com a lactação em relação aos indivíduos sem relação com a lactação. Estas foram as únicas variáveis inicialmente incluídas no modelo de regressão logística. As razões das chances e respectivos intervalos de confiança estão expressos na TAB. 23.

TABELA 23 – Fatores associados à prevalência de língua geográfica entre os Waimiri-Atroari (Terra Indígena Waimiri-Atroari, 2002).

Fator estudado	Razão das chances (OR)	Intervalo de confiança 95%		Valor de <i>p</i>
		Inferior	Superior	
Indivíduos com história de relação direta com lactação	9,244	4,149	20,595	<i>p</i> <0,001
Grupo etário de 0 a 12 anos	6,993	2,320	20,833	<i>p</i> <0,001

A prevalência de grânulos de Fordyce esteve relacionada também ao grupo etário de adultos. A razão das chances calculada no modelo final de regressão logística foi de OR=33,437 (IC 95% 4,430-252,380; *p*<0,001) para o grupo etário de adultos. As variáveis inicialmente incluídas no modelo de regressão logística foram: sexo (indispensável ao cálculo, apesar de dispensar estatística em virtude da ocorrência exclusiva dos grânulos de Fordyce no sexo masculino), história de relação com lactação, grupo etário, e língua fissurada.

6 – DISCUSSÃO

Este estudo, realizado em um único momento temporal, descreveu a ocorrência das alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari e analisou os principais fatores relacionados à ocorrência destas alterações nesta população. Por isso, ele deve ser classificado como estudo epidemiológico analítico transversal (PEREIRA, 1995; GRIMES & SCHULZ, 2002).

Seus resultados permitem que se formulem hipóteses explicativas e que se calculem as razões das chances (*odds ratio* – OR) relativos aos fatores associados à ocorrência das alterações, que podem ser interpretados como estimadores reais de risco, segundo HOSMER & LEMESHOW (1989). PEREIRA (1995) e GRIMES & SCHULZ (2002) afirmam que, para condições de baixa prevalência, entre 5-10%, as OR são equivalentes aos riscos relativos, sendo seu cálculo válido em estudos transversais. Em virtude do desenho de estudo empregado foi que se exibiram nos resultados tabelas descritivas das alterações diagnosticadas, bem como análises quanto a fatores demográficos (sexo, idade, e procedência) e clínicos, e também as OR associadas a sua ocorrência.

A importância de se estudarem alterações da mucosa bucal que eventualmente ocorreriam entre os Waimiri-Atroari reside na necessidade de se conhecer o perfil sanitário desta população para se poderem planejar as ações sanitárias, conforme informa PEREIRA (1995). Sendo a saúde da boca indissociável da saúde do indivíduo, e estando sua promoção sob responsabilidade da profissão odontológica acima de tudo, é fácil compreender a motivação para o presente trabalho. Problemas odontológicos necessitando intervenção da equipe de saúde constituíram 4,5% das queixas dos usuários de um sistema de saúde familiar nos

EUA, e nem todas estas queixas relacionavam-se a dentes ou lesões de origem dental (LOCKHART *et al.*, 2000). Diante disto, conclui-se que a ocorrência de problemas estomatológicos podem ter uma proporção importante no universo de agravos à saúde que ocorrem na população, por isso é importante que se conheça seu perfil de acometimento.

Os estudos epidemiológicos que objetivaram estudar alterações da mucosa bucal em populações indígenas brasileiras limitaram-se ao estudo de uma única condição da mucosa bucal, como a hiperplasia epitelial focal (GARRAFA, 1980), ou sequer incluíram alterações da mucosa bucal, limitando-se a cárie, periodontopatias, má oclusão, e necessidade de uso de próteses (ARANTES *et al.*, 2001), dentro de uma linha de investigação epidemiológica bucal excludente, conforme alertado por ANDREASEN *et al.* (1986).

No presente estudo foram observados 362 indivíduos com alterações da mucosa bucal, entre lesões e variações da normalidade, resultando em uma frequência de indivíduos acometidos de 61,70%. KLEINMAN *et al.* (1994) denominaram esta taxa de “prevalência de lesões (alterações) da mucosa bucal clinicamente presentes”. Como o termo “prevalência” é normalmente utilizado em epidemiologia para referir-se especificamente a cada agravo à saúde (PEREIRA, 1995), seu uso é reservado no presente texto para descrição das taxas de frequência das alterações da mucosa bucal individualmente, apresentados nas TAB. 10, 11, 12, 13 e 20, da mesma forma que AXÉLL (1976).

Para a descrição da ocorrência de alterações em indivíduos, utilizou-se neste texto o termo “frequência” referindo-se à proporção de indivíduos acometidos, padronizando-se a nomenclatura para descrição das observações de acordo com a

correta denominação conforme sugerido por GRIMES & SCHULZ (2002).

Outros aspectos inerentes à concepção e desenho do estudo devem ser considerados para a correta interpretação dos resultados, sendo os dois principais o fato do estudo ter abrangência irrestrita dentro da população estudada, e a intenção de se estudar todo o espectro de alterações possíveis de serem encontradas na mucosa bucal. KLEINMAN *et al.* (1991), revisando métodos de estudos em epidemiologia de alterações da mucosa bucal, comentam que os estudos epidemiológicos consolidados investigando todo o espectro de lesões que podem ocorrer em um grupo populacional normalmente não produzem resultados comparáveis, por dois motivos. Em primeiro lugar, porque os investigadores não definiram quais as lesões de interesse que se objetivava estudar melhor, e em segundo lugar, porque critérios diagnósticos diferentes eram utilizados para caracterizar as lesões. Adicionalmente, observa-se que os estudos compilados por estes autores não abrangiam todas as idades da população estudada, sendo sempre definida uma faixa etária de estudo.

A definição das lesões de interesse a serem investigadas produz efeitos antagônicos na concepção dos estudos, pois, se por um lado estabelecem e esclarecem melhor os critérios diagnósticos a serem utilizados, e estabelecem as bases para o cálculo amostral, por outro lado, limitam – ou podem até mesmo mudar – o objetivo do estudo.

No presente levantamento, não foi necessário partir de dados epidemiológicos da literatura para a realização do cálculo amostral, pois se dispunham de estimativas oriundas das anotações do atendimento odontológico sobre a frequência de indivíduos com alterações da mucosa bucal. Os objetivos se mantiveram ampliados para abranger todas as alterações possíveis de serem diagnosticadas, embora se

pudesse prever a maior ocorrência de determinadas lesões, como a hiperplasia epitelial focal.

Para o estabelecimento de critérios diagnósticos que pudessem permitir a comparação dos presentes resultados com a literatura epidemiológica, foram adotados critérios bem consolidados, propostos pela OMS como tentativa de padronização dos estudos epidemiológicos de alterações da mucosa bucal (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1980; 1997), e, de forma complementar, por autores amplamente citados em estudos epidemiológicos subsequentes. Os critérios propostos por AXÉLL (1976) para lesões da mucosa bucal, e WITKOP & BARROS (1963) e HUME (1975), sobre alterações da língua foram reutilizados em inúmeros estudos abrangentes desde sua publicação, e citados em diversas revisões. Devido à especificidade das alterações em neonatos, recorreu-se ao estudo de FLINK *et al.* (1994), o qual esclarece ostensivamente os critérios diagnósticos aplicados a recém-nascidos.

Os estudos revistos na literatura que levantavam prevalências de todo o espectro de alterações da mucosa bucal restringiram-se a estratos etários específicos de adultos (AXÉLL, 1976; CORBET *et al.*, 1994; GONZÁLES LOPEZ *et al.*, 1997; IKEDA *et al.*, 1995, ZAIN *et al.*, 1997; MacENTEE *et al.*, 1998; DOIFODE *et al.*, 2000; KOVAC-KAVCIC & SKALERIC, 2000; REICHART, 2000; YANG *et al.*, 2001) ou de crianças (MUÑIZ *et al.*, 1981; JORGESON *et al.*, 1982; SAWYER *et al.*, 1984; SEDANO *et al.*, 1989; CRIVELLI *et al.*, 1994; 1998; BRYN, 1992; FLINK *et al.*, 1994; KLEINMAN *et al.*, 1994, CORRÊA *et al.*, 1998; BESSA, 2001). Não foram encontrados na literatura estudos epidemiológicos que abrangessem todas as idades de determinada população, o que confere ao presente

trabalho esta característica inédita.

Esta delimitação etária nos estudos deve se explicar não somente pelo objetivo dos investigadores, mas também pela dificuldade de acesso a todos os pacientes, que é impossível em estudos que utilizam amostras de conveniência, ou amostras de base de dados populacionais extensas.

Outra razão é a necessidade de delimitar critérios diagnósticos, pois alguns estudos envolveram a participação de diversos examinadores, principalmente clínicos gerais que não necessariamente possuíam experiência clínica anterior no diagnóstico de alterações da mucosa bucal exclusivas de bebês, como os cistos gengivais do recém-nascido, ou mais prevalentes em adultos, como leucoplasia, líquen plano, ou varicosidades linguais. Ambas estas dificuldades foram superadas no presente estudo pela metodologia adotada para a seleção da amostra, pela sistemática de atendimento odontológico existente no setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari, e pela realização dos exames por um examinador previamente treinado em estomatologia.

Os resultados deste estudo mostraram uma frequência de 52,57% de indivíduos entre zero e doze anos acometidos por alterações da mucosa bucal. Estes dados de ocorrência de alterações da mucosa bucal entre crianças assemelham-se, de forma geral, aos de outros estudos (CRIVELLI *et al.*, 1988; BRYN, 1992). MUÑIZ *et al.* (1981) relataram uma frequência de 60% de indivíduos acometidos, entre crianças que habitavam um orfanato, e que, portanto, compartilham com os Waimiri-Atroari o modo de vida comunal. Por outro lado, a amostra estudada pelos autores foi bastante reduzida em relação à presente população (75 e 331 crianças, respectivamente).

Entretanto, há estudos com resultados bastante diferentes dos presentes, como o de KLEINMAN *et al.* (1994), que encontraram alterações da mucosa bucal em apenas 4,1% dos escolares norte-americanos, ou BESSA (2001), que descreve a presença de alterações da mucosa bucal em 27,0% de pacientes ambulatoriais de Belo Horizonte. O estudo de KLEINMAN *et al.* (1994), embora tenha incluído um amplo espectro de critérios diagnósticos, foi realizado com abrangência nacional e com objetivo principal de observarem-se as lesões decorrentes do uso do tabaco não fumado entre os escolares americanos; os exames foram realizados por clínicos gerais. Uma possível explicação para a diferença de frequência de indivíduos acometidos pode ser o fato de que, entre as crianças Waimiri-Atroari de zero a doze anos, 13,29% estavam acometidas exclusivamente pela hiperplasia epitelial focal, que é uma lesão de baixa prevalência em populações não ameríndias ou não esquimós. É possível, portanto, que a prevalência desta lesão venha a se somar às alterações da mucosa bucal que ocorrem frequentemente em diversas populações.

Obteve-se neste estudo a frequência de 73,44% de indivíduos adultos acometidos por alterações da mucosa bucal, comparável à de vários outros estudos (AXÉLL, 1976; CAMPISI & MARGIOTTA, 2000; KOVAC-KAVCIC & SKALERIK, 2000; REICHART, 2000).

Frequências de indivíduos acometidos bem menores da obtida neste estudo e nos acima apresentados são as obtidas por CORBET *et al.* (1994), MacENTEE *et al.* (1998), e ZAIN *et al.* (1997). A respeito dos resultados de ZAIN *et al.* (1997), comentam-se os mesmos aspectos discutidos anteriormente para levantamentos de abrangência nacional (KLEINMAN *et al.*, 1994), que são os critérios diagnósticos, o envolvimento de examinadores clínicos gerais, e a inclusão de objetivos específicos

vinculado a determinadas lesões que constituem problema de saúde pública. NAGAO *et al.* (2000) comentam que os estudos de base populacional, envolvendo vários examinadores, devem incluir critérios diagnósticos, treinamento e calibração dos examinadores de maneira a garantir grande especificidade. Altas proporções de falso-positivos poderiam sobrecarregar os serviços públicos de referência com pacientes que não apresentam agravos à saúde. Como os valores de sensibilidade e de especificidade de testes e/ou programas diagnósticos se relacionam inversamente – o aumento de um valor acarreta o decréscimo do outro (PEREIRA, 1995) – é possível que os levantamentos de alterações da mucosa bucal de abrangência nacional de KLEINMAN *et al.* (1994), entre crianças, e ZAIN *et al.* (1997), entre adultos, além de eventuais outros, tenham se preocupado em garantir melhor especificidade que sensibilidade, e talvez por isso seus resultados positivos tenham sido mais baixos.

As diferenças entre os presentes resultados e aqueles obtidos por CORBET *et al.* (1994) e MacENTEE *et al.* (1998) provavelmente estão relacionadas a características próprias das populações estudadas, considerando-se para pacientes adultos a mesma observação feita para o efeito cumulativo da prevalência da hiperplasia epitelial focal entre as crianças Waimiri-Atroari. Entre os pacientes adultos, esta lesão foi a única alteração da mucosa bucal encontrada em 8,59% dos examinados.

Além disso, houve uma alta prevalência de variações da normalidade, notadamente a língua fissurada, entre os Waimiri-Atroari adultos, e isto também pode ter concorrido para o aumento da proporção de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal nesta população.

Os tipos de alterações da mucosa bucal observados entre os Waimiri-Atroari foram essencialmente os mesmos que ocorrem em outras populações mundiais, exceção feita à hiperplasia epitelial focal. As alterações da mucosa bucal mais prevalentes, excluindo-se esta última lesão, foram a língua fissurada, língua geográfica, lesões traumáticas, candidíase e grânulos de Fordyce, que também foram observados com frequência em diversos outros estudos (AXÉLL, 1976; BRYN, 1992; GONZÁLES LOPEZ *et al.*, 1995; BERNITZ & LIGTHELM, 1998; REICHART, 2000; BESSA, 2001).

No presente trabalho, foi realizada uma tabulação dos resultados discriminando as lesões das variações da normalidade, para melhor ser avaliada a gravidade das alterações da mucosa bucal que ocorrem entre os Waimiri-Atroari. Esta discriminação foi realizada considerando os critérios de sexo (TAB. 7) e de idade (GRÁF. 2 e TAB. 8). Entretanto, todos os estudos epidemiológicos anteriormente citados que objetivaram descrever todo o espectro de alterações da mucosa bucal em uma população específica apresentaram seus resultados considerando conjuntamente as lesões (processos patológicos) e as variações da normalidade. Em virtude disso é que se procurou confrontar os presentes resultados com a literatura agrupando estas duas categorias de alterações da mucosa bucal.

As diferenças que ocorreram no perfil de distribuição das lesões e variações da normalidade entre os sexos devem-se à grande prevalência de variações da normalidade, principalmente a língua fissurada e os grânulos de Fordyce, entre os homens, que gerou uma diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo feminino ($p=0,003$). Destaca-se, entretanto, que o resultado de maior repercussão clínica da TAB. 7, que é a ocorrência dos processos patológicos, independentemente

de estarem combinados ou não às variações da normalidade, não apresentou diferenças entre os sexos ($p=0,323$), e isto revela, portanto, que não há diferenças de morbidade dos processos patológicos da mucosa bucal entre homens e mulheres Waimiri-Atroari.

A ocorrência simultânea de mais de uma alteração da mucosa bucal em um mesmo indivíduo, fosse esta alteração lesão ou variação da normalidade, foi muito comum entre os Waimiri-Atroari, verificando-se em cerca de um terço das observações. Embora CAMPISI & MARGIOTTA (2001) tenham relatado situação semelhante em seu estudo em homens adultos italianos, esta proporção tende a ser superior à de outros relatos na literatura (BRYN, 1992; KLEINMAN *et al.*, 1994; IKEDA *et al.*, 1995; BESSA, 2001), e provavelmente se deveu à grande frequência de indivíduos Waimiri-Atroari acometidos por variações da normalidade. Não são possíveis comparações com outros estudos sobre a natureza das observações simultâneas das alterações da mucosa bucal (lesões ou variações da normalidade) porque esta informação geralmente não é tabulada pelos autores.

Da mesma forma, a análise por estratos etários evidencia que o aumento da frequência de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari deve-se principalmente ao aumento da frequência de indivíduos acometidos por variações da normalidade. A frequência de indivíduos acometidos por lesões estabiliza-se a partir da faixa etária de sete a 12 anos em um patamar situado entre 40,0% e 50,0% (GRÁF. 2). Sob o ponto de vista epidemiológico e de organização do serviço de saúde, este resultado tende a ser favorável, pois evidencia que não há aumento da morbidade dos processos patológicos da mucosa bucal com o envelhecimento da população.

Outro resultado igualmente favorável para a organização do serviço de saúde foi que as frequências de indivíduos acometidos por alterações da mucosa bucal e, mais especificamente, por lesões da mucosa bucal, não variaram entre as aldeias. Isto quer dizer que não há índios de alguma aldeia mais doentes que de outra. Ocorreram diferenças na distribuição entre as aldeias apenas das variações da normalidade, devido à distribuição da língua fissurada e da língua geográfica.

A língua fissurada teve uma prevalência de 27,33% entre os Waimiri-Atroari, estando associada ao sexo masculino (OR=1,745) e ao grupo etário de adultos (OR=5,828). A língua escrotal teve apenas uma ocorrência, e foi agrupada aos casos de língua fissurada, pois, apesar do uso dos critérios diagnósticos de WITKOP & BARROS (1963), que fazem distinção entre língua fissurada e língua escrotal, o aspecto fundamental e a localização topográfica destas duas alterações da mucosa bucal é o mesmo, ou seja, fissuras ou sulcos no dorso e borda lateral da língua. As diferenças propostas por estes autores entre as duas condições são mais quantitativas que qualitativas.

A língua geográfica teve uma prevalência geral de 4,94%, distribuindo-se equilibradamente entre homens e mulheres, mas esteve associada ao grupo etário de crianças (OR=6,993). Todas estas associações foram obtidas na análise univariada e confirmadas na regressão logística. As taxas de prevalência obtidas de língua fissurada e língua geográfica, bem como suas variações de acometimento de acordo com sexo e idade estão, de maneira geral, de acordo com o descrito na literatura, principalmente entre pacientes adultos (WITKOP & BARROS, 1963; BÁNÓCZY *et al.*, 1993; DARWAZEH & PILLAI, 1993). Da mesma forma, os presentes resultados estão de acordo com os resultados de estudos em populações infantis, com pequenas

variações (CHOSACK *et al.*, 1974; CAMARGO, 1976; GHOSE & BAGHDADY, 1982), à exceção do estudo de GONZAGA *et al.* (1994). A língua fissurada tem sua prevalência aumentada com o passar da idade, e é mais freqüente entre os indivíduos do sexo masculino. A língua geográfica, por sua vez, não mostra muita variação entre os sexos, e é mais freqüente entre indivíduos jovens.

A prevalência de língua geográfica obtida no presente estudo é menor do que as obtidas por RAHAMINOFF & MUHSAM (1957), de 15,0%, em crianças israelenses. Uma característica fundamental deste último estudo foi a realização de exames repetidos. O presente estudo e todos os outros revistos na literatura envolveram apenas um exame bucal. Evidentemente que esta diferença metodológica concorre para a diferença de resultados, principalmente em se tratando de uma condição bucal de ocorrência intermitente e assintomática.

A aplicação dos critérios diagnósticos distintos para a língua fissurada parece ser a explicação mais razoável para a obtenção de resultados díspares entre os estudos. Os critérios de WITKOP & BARROS (1963) são os mais amplamente empregados para o diagnóstico das alterações linguais, ao lado dos preconizados por KULLAA-MIKKONEN *et al.* (1982), como se segue:

WITKOP & BARROS (1963): *“Muitas pessoas mostraram uma ou duas fissuras na linha média da língua. Estas não foram incluídas como língua fissurada. Se a pessoa com ou sem esta fissura central possuísse também fissuras paralelas, laterais à linha média, ou fissuras em ângulo reto com o longo eixo da língua, a língua fissurada era registrada”* (p.16).

KULLAA-MIKKONEN *et al.* (1982): *“A língua fissurada consiste de um sulco profundo, no dorso da língua; outros sulcos originam-se do sulco central ou são distribuídos ao acaso em direção às laterais da língua”* (p. 153).

No presente estudo foram utilizados os critérios de WITKOP & BARROS (1963), que, devido à sua simplicidade, são os mais sensíveis, pois exigem apenas a *presença* de um ou mais sulcos ou fissuras no dorso da língua, excetuando um ou dois sulcos centrais longitudinais anatômicos. Outros critérios diagnósticos, além da *presença* dos sulcos ou fissuras, exigem características especiais como *profundidade*, *tamanho* ou *topografia*. A adoção de um critério muito sensível pode ajudar a explicar a alta prevalência da língua fissurada no presente estudo.

A língua fissurada e a língua geográfica foram as únicas condições que se distribuíram de maneira diferente entre as dezessete aldeias da Terra Indígena Waimiri-Atroari. Como estas condições se tratam de variações da normalidade, não há repercussões sanitárias. As razões para esta diferença podem ser de origem genética. Vários estudos apontam a hereditariedade como uma possível etiologia para ambas estas condições, principalmente para a língua fissurada (WITKOP & BARROS, 1963; REDMAN *et al.*, 1972; HUME, 1975; KULLAA-MIKKONEN, 1986). Se de fato estas condições são de origem genética, não se pode comprovar através de estudo genealógico (*pedigree*), pois não é disponível uma genealogia completa Waimiri-Atroari; este método de estudo foi o mais utilizado para a proposição desta hipótese etiológica destas condições (REDMAN *et al.*, 1972; KULLAA-MIKKONEN, 1986).

Por outro lado, algumas características da população parecem indicar ser possível existir influência genética na ocorrência da língua fissurada e da língua geográfica. SILVA (1995) descreve os Waimiri-Atroari como organizados em três aglomerados compostos por seus grupos locais⁸; este mesmo autor havia descrito em

⁸ Grupo local = aldeia.

1993 (*aut. cit.*, 1993a) como característica dos Waimiri-Atroari a endogamia, e, através da análise das relações de parentesco, relatou certos tipos de casamentos entre parentes próximos.

A repetição dos casamentos e gestações entre parentes, dentro dos mesmos grupos locais, ou, no máximo, dos mesmos aglomerados, pode concentrar a circulação de genes em determinadas aldeias, ocasionando diferenças de ocorrência de certos traços genéticos. Sendo língua geográfica e a língua fissurada alguns destes traços, elas podem se apresentar em diferentes proporções entre as aldeias da Terra Indígena Waimiri-Atroari. Reitera-se que conclusões neste sentido só podem ser consolidadas mediante à elaboração de uma genealogia Waimiri-Atroari completa, de acordo com métodos antropológicos consolidados, confirmando as informações fornecidas por SILVA (1993b).

A ausência de diferenças nas prevalências de ambas língua fissurada e língua geográfica entre as dezessete aldeias, para o grupo etário de crianças, pode se explicar pela concorrência de outros fatores, não ligados à hereditariedade, na etiologia destas condições.

Um dado ainda não relatado na literatura que foi obtido pelo presente estudo, em relação à língua geográfica, foi sua associação à história de gravidez ou amamentação, para pacientes adultos, ou lactação para crianças (OR=9,244). A intenção de se tentar fazer uma categorização destes pacientes para analisar esta associação surgiu da observação, à medida em que os exames eram realizados, de que a língua geográfica ocorria preferencialmente em crianças muito novas. As duas primeiras ocorrências de língua geográfica em pacientes adultos foram em uma mulher na última semana de gravidez, e de outra mulher que amamentava, ambas

com manifestação clinicamente exuberante da língua geográfica. Esta observação suscita questionamentos sobre a possibilidade de alterações de níveis hormonais poderem desencadear a ocorrência desta condição.

Deve-se ponderar, entretanto, que a observação de que a língua geográfica ocorreu principalmente em lactentes poderia se dever à associação da condição à idade precoce, consolidada amplamente na literatura. Esta ocorrência dever-se-ia, portanto, à idade dos pacientes, não ao fato dos mesmos se encontrarem em lactação.

Mesmo os resultados da regressão logística, que é um método de análise estatística que neutraliza fatores de confusão presentes, e que indicaram uma associação entre história de lactação e língua geográfica, devem ser interpretados em favor da idade reduzida.

O aumento da porcentagem de indivíduos com relação direta com a lactação que eram portadores de língua geográfica deveu-se à parcela desses indivíduos que eram lactentes. Apesar de, entre pacientes adultos, ter havido uma predileção por mulheres gestantes ou em amamentação, o reduzido número de indivíduos com língua geográfica neste grupo etário (apenas duas mulheres em amamentação, uma gestante, e um homem adulto) não permite corroborar esta associação.

Tratando-se este levantamento de um estudo transversal, são recomendados outros estudos para verificação desta hipótese de associação entre língua geográfica e níveis hormonais, envolvendo outras metodologias, incluindo medição de níveis plasmáticos hormonais, para se poder confirmá-la. Incluem-se, entre possíveis hormônios que poderiam associar-se à língua geográfica, o hormônio do crescimento hipofisário, o hormônio do crescimento placentário, e a prolactina, que,

fisiologicamente, ocorreriam em maiores níveis plasmáticos nestes pacientes (IARIA, 1988; GANONG, 1998; GUYTON & HALL, 2000). Uma influência hormonal na ocorrência da língua geográfica já foi descrita na literatura, em uma paciente do sexo feminino que utilizava contraceptivos orais (WALTIMO, 1994).

BESSA (2001) descreveu associação entre língua fissurada e história de alergia em crianças de zero a 12 anos. A verificação da história pregressa de alergia dos examinados era fortemente obstruída pela dificuldade de comunicação, pois, além da barreira da língua, os indígenas tendem a se recordar apenas do que lhes é marcante. Adicionalmente, as anotações nas fichas de saúde na Terra Indígena Waimiri-Atroari são muito confiáveis no âmbito das doenças endêmicas e de grande gravidade, como a malária, tuberculose, e outras, mas não atingem a mesma confiabilidade no que se refere a processos patológicos menos mórbidos. Por isso, não foi possível recuperar informações sobre história de rinite e alergia dos indígenas examinados.

Porém, se informações individuais sobre estado sanitário geral dos Waimiri-Atroari são restritas, podem ser recuperadas informações epidemiológicas populacionais a partir do gerenciamento do serviço de saúde, que mostram que as infecções das vias aéreas superiores são uma das causas mais comuns do atendimento de saúde na área indígena. Desta forma, a alta prevalência de língua fissurada pode se relacionar à alta frequência de sintomas respiratórios entre os Waimiri-Atroari.

A associação de língua fissurada e língua geográfica foi relatada na literatura em diversos estudos epidemiológicos sobre alterações de língua e entre os Waimiri-Atroari também ocorreu com uma prevalência semelhante à da literatura

(LOFFREDO & MACHADO, 1983; DARWAZEH & PILLAI, 1993; GONZAGA *et al.*, 1994). A ocorrência simultânea destas duas condições da língua tem sido explicada na literatura por mecanismos de hereditariedade, fazendo supor que as duas condições, são, na verdade, manifestações de uma mesma entidade (HUME, 1975, KULLAA-MIKKONEN, 1986).

Notou-se claramente nos presentes resultados uma inversão da associação aos grupos etários para essas condições. Se, por um lado, esta inversão da associação entre os grupos etários pode ser um indicador de uma possível transformação de uma condição em outra com o passar da idade, não parece haver justificativa para uma tendência de associação da língua geográfica ao sexo feminino no grupo etário infantil inverter-se em uma forte associação da língua fissurada ao sexo masculino, principalmente no grupo etário de adultos.

Os grânulos de Fordyce foram encontrados em 22 dos 587 indígenas examinados (prevalência de 3,75%). Todos os indivíduos acometidos eram do sexo masculino e 21 dentre os 22 pertenciam ao grupo etário de adultos; se computados apenas os pacientes adultos a prevalência sobe para 8,20%. A prevalência desta condição em diferentes populações varia desde proporções muito pequenas (CORBET *et al.*, 1994; NAIR *et al.*, 1996) a grandes (AXÉLL, 1976; REICHART, 2000).

Os presentes resultados parecem opor-se aos de REICHART (2000) no que tange à associação com idade. Entretanto, a forte associação obtida entre os Waimiri-Atroari refere-se ao grupo etário de adultos em relação ao de crianças; o investigador alemão examinou apenas pacientes adultos. Por outro lado, FLINK *et al.* (1994) detectaram a prevalência de 1,0% de grânulos de Fordyce em neonatos suecos,

mostrando que esta condição pode se apresentar desde o nascimento.

A inequívoca associação desta condição com o sexo masculino obtida entre os Waimiri-Atroari e em outras populações conduz à especulação de que os hormônios masculinos podem influenciar sua ocorrência. Entretanto, a absoluta ausência de grânulos de Fordyce entre as mulheres Waimiri-Atroari opõe-se à sua presença em outras populações femininas. Considerando que os estudos de AXÉLL (1976) e REICHART (2000) foram realizados em populações desenvolvidas, sujeitas ao consumo de alimentos modificados pela indústria agrícola, portanto passíveis de consistirem fontes exógenas de androgênios para as mulheres, é plausível a explicação de que diferenças nutricionais se relacionam à ausência dos grânulos de Fordyce entre as mulheres Waimiri-Atroari.

Parece adequado compreender que as diferenças entre os diversos estudos podem se dever não a diferenças constitucionais inerentes às próprias populações, mas a um fator ambiental importante como a alimentação tradicional disponível.

O leucoedema, que também é uma variação da normalidade, foi encontrado em apenas seis pacientes, gerando uma prevalência geral de 2,01%, sem distinção entre os sexos, porém destaca-se sua ocorrência exclusiva em crianças de zero a seis meses de idade. JORGENSON *et al.* (1982) descreveram uma prevalência de 44% desta condição entre neonatos melanodermas americanos, e 11% entre leucodermas; FLINK *et al.* (1994), por sua vez, não encontraram leucoedema entre neonatos suecos. BESSA (2001) descreveu apenas uma ocorrência desta variação da normalidade entre 1.211 pacientes com até 12 anos de idade. Entre pacientes adultos, a prevalência desta condição é ainda mais variável, desde absoluta ausência ou baixas prevalências (BOUQUOT, 1986; REICHART, 2000) até altas prevalências

(AXÉLL, 1976). Variações constitucionais podem explicar as diferenças entre a observação do leucoedema nas diversas populações, em diferentes estratos etários.

Os cistos gengivais do recém-nascido ocorreram em sete pacientes, o mais idoso dos quais com oito meses de idade. Não houve diferenças entre os sexos. Estes cistos são bastante comuns em neonatos, ao lado dos cistos palatinos, que são inclusive mais prevalentes, mas que não foram observados neste estudo. Uma característica ligeiramente diferente dos cistos gengivais do recém-nascido observados foi sua distribuição praticamente equitativa entre os arcos superior e inferior, pois a literatura os relata como sendo mais freqüentes na maxila (CATALDO & BERKMAN, 1968; JORGENSON *et al.*, 1982; FLINK *et al.*, 1994). A inclusão destes cistos odontogênicos, derivados da lâmina dentária, entre as variações da normalidade é explicada pela sua alta prevalência entre neonatos, em diversas populações, além de serem estes cistos alterações da mucosa bucal benignas, auto-limitantes, e que não representam nenhum impacto sobre a saúde do indivíduo. Parece inadequado, portanto, classificá-los como lesões.

Considerando apenas os indivíduos com idade até seis meses, a prevalência de cistos gengivais do recém nascido foi de 26,32%, e esta prevalência assemelha-se à obtida em outros estudos (JORGENSON *et al.*, 1982; FLINK *et al.* 1994; CORRÊA *et al.*, 1998). A ausência da observação de cistos palatinos no presente estudo é explicada pelas observações do estudo de FLINK *et al.* (1994), segundo as quais os cistos palatinos tendem a desaparecer logo após o nascimento, ao passo que cistos gengivais, embora também possam regredir, apresentam novas manifestações nos primeiros meses de vida.

Foram observados três casos de nódulos fibrosos gengivais, sem resultados

comparativos com outros estudos. Para a classificação destas alterações, recorreu-se à descrição e nomenclatura propostas recentemente por GIUNTA (1999). A grande vantagem desta descrição é evitar confusão desta condição não patológica com lesões fibrosas, que apresentam dificuldades de serem corretamente relatadas nos estudos (REICHART, 2000).

Observou-se um caso de varicosidades linguais, em um paciente do sexo masculino de 79 anos. Esta condição foi o achado mais prevalente entre chineses entre 65 e 74 anos de idade (7%, no estudo de CORBET *et al.*, 1994). BOUQUOT (1986) relatou uma prevalência de 3,4% em norte-americanos adultos. As varicosidades linguais são encontradas em dois terços dos indivíduos com mais de 60 anos, não se associando a doenças sistêmicas (NEVILLE *et al.*, 2002). Apenas quatro pacientes no presente estudo tinham idade igual ou superior a 65 anos, pois a população Waimiri-Atroari é fundamentalmente jovem. Esse achado no presente estudo pode ser considerado esperado, diante da idade do paciente.

A prevalência de processos patológicos da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari foi caracterizada por alta prevalência da hiperplasia epitelial focal e prevalências baixas de outras lesões. À exceção dessa lesão papilomatosa, pode-se afirmar que a ocorrência de lesões da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari apresentou, inclusive, uma tendência de ser mais baixa que em outras populações.

A prevalência levantada para a hiperplasia epitelial focal foi mais elevada que a encontrada entre outras populações, alcançando 20,95%. AXÉLL, em 1976, relatou a prevalência de 0,11% desta condição na população sueca (e a considerou alta para esta população). GARRAFA (1980), trabalhando especificamente com ameríndios brasileiros havia encontrado 7,4% entre os Xavante e Borôro. PRAETORUS-

CLAUSSEN (1972), entretanto, havia relatado a prevalência de 35,8% na população esquimó da Groenlândia.

As lesões da hiperplasia epitelial focal foram observadas entre os Waimiri-Atroari com as mesmas características clínicas já descritas para estas populações no que se refere à localização topográfica, aspecto das lesões, e idade dos indivíduos acometidos (ARCHARD *et al.*, 1965; GARRAFA, 1980; MATUTE *et al.*, 1999). Simultaneamente, houve vários pacientes com lesões da hiperplasia epitelial focal na língua, bem como manifestações desta condição em ambas as faixas etárias de adultos e crianças sem diferenças estatísticas, aproximando o perfil de acometimento da hiperplasia epitelial focal entre os Waimiri-Atroari ao que foi relatado entre esquimós da Groenlândia (PRAETORIUS-CLAUSSEN, 1972).

Portanto, a hiperplasia epitelial focal se distribuiu entre os Waimiri-Atroari de uma forma combinada às descrições entre essas populações nativas de diferentes origens. MARVAN & FIRTH (1998) discutiram especificamente sobre viéses epidemiológicos que podem ter sido incluídos nos métodos de estudo empregados na descrição da hiperplasia epitelial focal, ponderando que esta condição pode ter seu perfil de ocorrência como mais freqüente em pacientes jovens exatamente porque a maioria dos estudos que assim descreveram foram realizados em amostras de pacientes jovens (como, por exemplo, ARCHARD *et al.*, 1965 e MATUTE *et al.*, 1999).

Observou-se que a aparência clínica das lesões da hiperplasia epitelial focal era extremamente variável, ocorrendo desde nódulos (ou pápulas mais elevadas) até pápulas mais rasas, conforme observado por PILGARD (1984). Notou-se, principalmente, que as lesões dos pacientes mais idosos apresentavam a tendência a

serem pápulas muito rasas, discretas, e de maior diâmetro, como se fossem pápulas que tivessem sido “achatadas” para formarem placas. Os pacientes passavam a apresentar menor número de lesões de hiperplasia epitelial focal com o passar da idade; embora estivessem ainda acometidos, o grau de severidade era menor. Este aspecto está de acordo com o que se conhece sobre a tendência de resolução espontânea desta condição (TEREZHALMY *et al.*, 2001).

Outras lesões causadas por HPV entre os Waimiri-Atroari tiveram ocorrência isolada (um caso de papiloma escamoso bucal e um caso de verruga vulgar). Interações ambientais, principalmente hábitos sexuais, foram estudadas como modificadores da infecção pelo HPV em crianças (SUMMERSGILL *et al.*, 2001) e adultos; nestes últimos foi medida associação entre hábitos sexuais e câncer de boca atribuindo-se uma etiologia viral a esta doença (TALAMINI *et al.*, 2000). Estes resultados, entretanto, não foram consistentes. Preferencialmente, o perfil de ocorrência da hiperplasia epitelial focal entre os Waimiri-Atroari pode ser explicado pelo que foi ponderado por HARRIS & VAN WYK (1993), em que são determinantes no surgimento e manifestação desta doença fatores como dieta, condições de vida e higiene, tratando-se a hiperplasia epitelial focal de uma doença infecciosa. Consubstanciam esta explicação os trabalhos de SEDANO *et al.* (1989), CARLOS & SEDANO (1994), e MATUTE *et al.* (1999), dentre outros.

Depois da hiperplasia epitelial focal, o grupo de lesões de maior prevalência entre os Waimiri-Atroari foram as lesões de origem traumática, não importando sua natureza. BESSA (2001) fez distinção entre “lesões traumáticas por mordida” e “outras lesões traumáticas”, baseando-se não somente no aspecto fundamental da lesão e sua topografia, mas também por informações colhidas da história clínica do

paciente examinado, onde se podia estabelecer uma relação causa-efeito. AXÉLL (1976) fez distinção semelhante entre pacientes adultos. No presente estudo esta distinção não poderia ser feita por limitação de acesso à história clínica, por isso os resultados foram tabulados considerando apenas o aspecto fundamental da lesão. Assim, obtiveram-se as prevalências de 2,90% para petéquias e equimoses traumáticas, 2,21% para erosões e úlceras traumáticas, e 0,85% para cortes e lacerações, totalizando uma prevalência de 5,96% para todas as lesões traumáticas da mucosa bucal.

Além disso, destaca-se que a presença de cicatrizes na mucosa bucal (ou semimucosa labial) reflete a presença em momento anterior de uma lesão traumática (levando-se em conta que não foram encontrados entre os Waimiri-Atroari condições que deixam cicatrizes bucais, como a periadenite mucosa necrótica recorrente – afta maior – ou o penfigóide); cicatrizes foram encontradas com uma prevalência de 0,85%.

Não somente a prevalência destas lesões traumáticas assemelhou-se a de outros estudos, como também o fato de serem estas lesões as mais prevalentes em diversas populações demonstram a semelhança de sua ocorrência entre os Waimiri-Atroari e o que foi relatado na literatura (AXÉLL, 1976; REICHART, 2000; BESSA, 2001).

Embora a análise univariada não tenha resultado em associação entre grupo etário e a presença de lesões traumáticas, a regressão logística resultou em um coeficiente positivo, e em um OR=1,022 para cada incremento unitário na idade em anos. Ou seja, a cada aumento de um ano na idade, os Waimiri-Atroari apresentam uma chance de apresentarem lesões traumáticas da mucosa bucal 1,022 vezes maior

que na idade anterior. Embora de valor discreto, esta OR foi estatisticamente significativa (IC 95% 1,001-1,043; $p=0,038$) e opõe-se aos resultados de AXÉLL (1976) e REICHART (2000), que evidenciam diminuição da prevalência de lesões traumáticas com o passar da idade. Por outro lado, tanto os presentes resultados quanto os de AXÉLL (1976) não apresentaram diferenças na prevalência destas lesões entre os sexos, ao contrário de REICHART (2000), que obteve maior prevalência no sexo feminino para a faixa etária de 35 e 44 anos.

Neste grupo de lesões foram diagnosticadas duas úlceras traumáticas com eosinofilia. Um caso ocorreu no ventre lingual de uma criança do sexo masculino de 11 meses de idade, e foi diagnosticado clinicamente como doença de Riga-Fede. A outra lesão ocorreu na mucosa jugal de uma mulher de 34 anos, tendo sido diagnosticada clínica e histologicamente. Esta lesão apresentou desafio diagnóstico, pois não apresentava ulceração, e apresentava um halo ceratótico e bordas muito discretamente elevadas. ELZAY (1983) e EL-MOFTY *et al.* (1993) comentam que apenas 50% destas lesões apresentam ulceração diagnosticada clinicamente, e que, embora elas sejam conhecidas por se situarem preferencialmente sobre a língua, também somente cerca de 50% possuem esta localização topográfica. Esta condição constitui um diagnóstico pouco comum (ELZAY, 1983; EL-MOFTY *et al.*, 1993; VÉLLEZ *et al.*, 1997; MaCNALLY & FIELD, 1998).

Houve treze casos de mucocele no presente levantamento, incluindo mucoceles superficiais, gerando uma prevalência de 2,21%. Este resultado foi mais alto que os obtidos em outros estudos epidemiológicos (AXÉLL, 1976; CORBET *et al.*, 1994; BESSA, 2001). Tratando-se a mucocele de uma lesão de provável etiologia traumática, era de se supor que sua prevalência acompanhasse a literatura da mesma

forma que as demais lesões traumáticas. Uma possível explicação para esta variação de resultados refere-se à possibilidade de que, no presente estudo, o agrupamento de mucoceles superficiais, mais comuns que outras mucoceles (EVESON, 1988), pode ter elevado a prevalência desta condição, considerada de maneira geral.

Uma lesão traumática que teve ocorrência isolada foi a hemorragia submucosa em uma criança do sexo feminino de oito anos de idade. Esta lesão ocorreu na mucosa labial inferior, do lado esquerdo; na mucosa labial inferior do lado direito a paciente teve uma mucocele simultaneamente.

Lesões traumáticas factícias (auto-infligidas) como a queilite exfoliativa e o *morsicatio oris* não foram observadas entre os Waimiri-Atroari, embora tenham sido observadas nos estudos epidemiológicos em populações infantis (BRYN, 1992; BESSA, 2001).

A candidíase apresentou-se entre os Waimiri-Atroari apenas sob as formas atrófica crônica (incluindo estomatite por dentadura e glossite rombóide mediana) e queilite angular. A candidíase bucal entre os Waimiri-Atroari esteve associada somente ao uso de próteses removíveis conforme observado na análise univariada e confirmado pela regressão logística. Sua prevalência geral foi de 3,75%; dados semelhantes foram apresentados por REICHART (2000) na Alemanha entre pacientes de 35 a 44 anos (4,2%), subindo esta prevalência para 22,1% entre pacientes de 65 a 74 anos, devido ao incremento dos pacientes com estomatite por dentadura. A associação da candidíase ao uso de próteses removíveis – claramente demonstrada nos números apresentados por REICHART (2000) – é bem consolidada na literatura, especialmente entre pacientes mais idosos (FOTOS & HELLSTEIN, 1992; NEVALAINEN *et al.*, 1997; MacENTEE *et al.*, 1998).

Se considerados apenas pacientes de zero a doze anos, a prevalência de candidíase foi de 3,63%, menor do que a relatada por BESSA (2001) para a mesma faixa etária, que foi de 6,42%. A população estudada por esta autora, entretanto, era uma população urbana típica, de pacientes ambulatoriais de um hospital universitário. As crianças eram portadoras do hábito de usar chupeta, e várias estavam em tratamento com antibióticos, e ambos estes fatores estiveram associados à ocorrência da candidíase nestas crianças. Os Waimiri-Atroari, entretanto, desconhecem o uso de chupeta, e os tratamentos médicos com antibióticos entre eles são menos frequentes que em populações urbanas. Portanto, o modo de vida e rotina de uso de medicamentos entre as crianças Waimiri-Atroari são outros, e estas diferenças podem explicar as diferenças de prevalências acima discutidas.

Um outro fator de risco para a candidíase bucal que havia sido observado na análise univariada foi a história de gestação, amamentação, ou alimentação por lactação, observado apenas no grupo etário adulto – ou seja, mulheres gestantes ou amamentando, já que lactentes eram observados apenas no grupo etário de crianças. SAMARANAYAKE (1985) aponta a deficiência de ferro como possível fator envolvido no acometimento de candidíase; estes mecanismo poderia fundamentar a maior ocorrência de candidíase nestas pacientes, entendendo que as mulheres gestantes apresentam maior necessidade de ferro, nem sempre suprida pela dieta. Este resultado, contudo, não se confirmou na regressão logística.

A carência de associação da candidíase com idade (seja mais precoce ou mais avançada) e a ausência da observação de candidíase pseudomembranosa aguda entre os Waimiri-Atroari não permitem que se analisem interações entre a ocorrência desta doença, colonização normal da boca por espécies de *Candida*, e *status* imunológico,

especialmente entre crianças, bastante discutida na literatura (BERDICEVSKY *et al.*, 1984; DARWAZEH & AL-BASHIR, 1995; KOVARIK & SIEGRIST, 1998; REICHART *et al.*, 2000).

Lesões pigmentadas foram representadas na população Waimiri-Atroari por nevos periorais (mas não intrabucais), máculas melanóticas e tatuagens por amálgama. Melanose fisiológica e pigmentações melânicas difusas eram tão comuns que poderiam apresentar uma prevalência virtual de 100,0% se fossem tabuladas.

A ocorrência de máculas melanóticas, bem definidas em seu aspecto fundamental como realmente uma mácula bem delimitada, entre os Waimiri-Atroari foi de 2,39%. BRYN (1992), levantando prevalências de alterações bucais em escolares de São Paulo, agrupou máculas melanóticas e nevos pigmentados sob o mesmo título e relatou uma prevalência de 0,42% destas lesões. Entre os Waimiri-Atroari, nevos pigmentados ocorreram apenas na região perioral, sobre a pele e em continuidade ao vermelhão labial (lesões névicas que ocorriam exclusivamente sobre a pele, sem continuidade com o vermelhão labial, não eram computadas), e tiveram uma prevalência de 0,85%.

A distinção clínica entre nevos pigmentados e máculas melanóticas baseou-se essencialmente no aspecto fundamental da lesão, sendo classificados como máculas melanóticas as lesões planas e nevos as lesões papulares. Os resultados entre os Waimiri-Atroari e entre escolares de São Paulo são inferiores à prevalência de mácula melanótica relatada por BESSA (2001) entre crianças de zero a doze anos em Belo Horizonte, que foi de 8,49%.

É certo, portanto, que estas lesões pigmentadas localizadas, maculares ou

papulares, foram pouco freqüentes entre os Waimiri-Atroari, mas por outro lado as melanoses foram muito freqüentes. A principal razão pela qual optou-se por não tabulá-las foi a dificuldade de se proceder corretamente em sua classificação, discriminando melanoses fisiológicas de outros tipos de pigmentação que poderiam se sobrepor ou modificar seu aspecto clínico, notadamente pigmentações exógenas derivadas de antimaláricos, amplamente utilizados entre os Waimiri-Atroari para o tratamento das malárias vivax e falcíparum.

Embora a malária esteja bem controlada atualmente, não obstante o aumento do número de casos nos últimos três anos publicados, o uso anterior de medicamentos antimaláricos pode ter efeito cumulativo e mesmo indelével, provocando ou modificando pigmentações bucais difusas, indistinguíveis de melanoses fisiológicas, já que a cloroquina e seus derivados se ligam à melanina, estabilizando-a, e provocando as alterações de coloração na pele e mucosas (MARS & LARSSON, 1999; NEVILLE *et al.*, 2002) de longa duração e surgimento tardio.

As tatuagens por amálgama dentário foram encontradas em vários estudos epidemiológicos. Estas lesões ocorreram entre os Waimiri-Atroari apenas entre pacientes adultos, não tendo ocorrido em crianças. A prevalência geral foi de 0,85%, mas considerando apenas os adultos, foi de 1,95%; não houve diferenças entre os sexos. Diferentes resultados são exibidos na literatura (AXÉLL, 1976; BOUQUOT, 1986; CORBET *et al.*, 1994).

A exemplo do que ocorreu entre os Waimiri-Atroari, REICHART (2000) também verificou aumento da prevalência destas lesões com o passar da idade, sendo 3,5% entre 35 e 44 anos e 5,1% entre 65 e 74 anos. Este aumento da prevalência desta lesão com a idade deve refletir, obviamente, a maior exposição de pacientes

mais idosos, ao longo de suas vidas, a tratamentos odontológicos, situações em que podem ser implantados iatrogenicamente os fragmentos de amálgama dentário responsáveis pela lesão.

A queilite actínica, que teve prevalência de 1,70%, esteve indubitavelmente associada ao albinismo. Esta alteração genética ocorre com uma frequência mais elevada entre os Waimiri-Atroari que na população normal; embora não exista uma publicação sobre a ocorrência do albinismo nesta população, isto pode ser facilmente percebido pelo fato de que neste estudo, que envolveu 587 indivíduos, foram examinados oito albinos. A endogamia praticada por grupos fechados foi apontada pelo aumento da frequência do albinismo (RODRIGUES, 1885; SINCLAIR, 1989). A análise univariada gerou um valor de probabilidade p altamente significativo para a ocorrência entre albinismo e queilite actínica ($p=0,007$), com uma razão das chances de 23,792 para a ocorrência da queilite actínica entre pacientes albinos em relação aos não-albinos. A ocorrência de queilite actínica entre os albinos em altas proporções foi descrita também por LOOKINGBILL *et al.* (1995) entre albinos da Tanzânia.

Os Waimiri-Atroari habitam uma área de latitude extremamente baixa (1° N a $2^{\circ} 30'$ S), sujeita a intensa exposição solar durante todo o ano. O modo de vida dos indígenas, com suas atividades ao ar livre de coleta, caça e pesca, e deslocamentos entre as aldeias, e sua ausência de adornos e roupagens aumenta nestes índios sua exposição solar. Conseqüentemente, aumenta também a possibilidade de lesões de pele e mucosa labial ligadas à exposição actínica.

Os presentes resultados, confrontados com o modo de vida dos Waimiri-Atroari, indicam que são necessárias medidas sanitárias para promover adequada

proteção dos pacientes, principalmente os albinos, evitando o surgimento da queilite actínica. Reitera-se que o fato de que foram diagnosticadas lesões preferencialmente na forma aguda não diminui a importância do achado, pois a exposição ao sol crônica, cumulativa, poderá levar os indivíduos a apresentarem em idades mais avançadas a queilite actínica crônica, lesão cancerizável francamente reconhecida.

As aftas (ulcerações aftosas recorrentes) foram observadas em cinco indivíduos, resultando em uma prevalência de 0,85%, sem associação a nenhuma variável demográfica ou clínica. A partir de uma revisão da literatura, PORTER *et al.* (1998) haviam descrito a prevalência de aftas como sendo 1,0% na população infantil e 2,0% na adulta. À exceção do estudo de BRYN (1992), que encontrou uma prevalência de 6,79%, pode-se considerar que a prevalência de aftas entre os Waimiri-Atroari foi semelhante ao relatado na literatura (AXÉLL, 1976; KLEINMAN *et al.*, 1994; CORBET *et al.*, 1994; REICHART, 2000; ZAIN, 2000; BESSA, 2001). Não foi observada, entretanto, concentração dos casos na segunda década de vida como foi descrito por SHIP *et al.* (2000).

Esta prevalência se refere à presença da lesão no momento do exame clínico. Em se tratando de uma doença recorrente, a maior parte dos estudos epidemiológicos apresentam os resultados da prevalência de aftas, e também do herpes labial recorrente, como “prevalência puntiforme”, que é a prevalência observada no momento do exame, e “história de aftas”. A coleta desta história de aftas é realizada exibindo-se ao paciente figuras clínicas de lesões de aftas e em seguida perguntando-se ao paciente se ele já teve, em algum momento de sua vida, alguma lesão de afta (KLEINMAN *et al.*, 1994; REICHART, 2000), ou se teve, nos últimos dois anos, lesões de afta (AXÉLL, 1976), para melhorar a confiabilidade da resposta,

diminuindo a chance de ocorrer viés de memória. Alguns estudos chegam a pesquisar a história pregressa de aftas em ambos momentos temporais (toda a vida e nos últimos dois anos, como ZAIN, 2000).

Em algumas circunstâncias, no entanto, a coleta da história não pode ser realizada (BESSA, 2001), e isto ocorre entre os Waimiri-Atroari devido a dificuldade de comunicação. A justificativa de se obterem as histórias progressas de aftas e herpes labial é que suas prevalências puntiformes não refletem as reais prevalências destas condições na população, em virtude da intermitência das manifestações clínicas destas doenças.

Por outro lado, ZAIN (2000) pondera que a prevalência puntiforme das aftas pode ser utilizada para se analisarem eventuais fatores de risco associados a esta condição. Este autor, que realizou um levantamento epidemiológico de abrangência nacional na Malásia, obteve diferenças estatisticamente significantes na prevalência de aftas entre os diversos grupos étnicos que compõem a população malaia, baseado nos achados de prevalência puntiforme. Contrapondo-se a esta metodologia, outros estudos investigaram associações entre aftas e fatores clínicos ou demográficos baseados nos resultados da prevalência de história de aftas (AXÉLL, 1976; ADDY *et al.*, 1990).

No caso dos Waimiri-Atroari, não se identificaram associações, e nem era esperado que se fizesse, pois manifestações com baixa prevalência em populações pequenas resultam em número baixo de ocorrência (cinco casos no presente estudo), insuficientes para que sejam observadas associações estatisticamente significantes, caso elas existam. Pela metodologia do presente estudo tampouco seria possível estudar associações entre a prevalência de aftas e *status* do exame hematológico

relatadas por FIELD *et al.* (1992), ou dieta, conforme estudado por OGURA *et al.* (2001).

Foram observados dois casos de gengivoestomatite herpética primária, em duas crianças do sexo feminino de um ano de idade, de aldeias distantes uma da outra, e apenas um caso de herpes labial recorrente, também em uma criança do sexo feminino de oito anos de idade. A exemplo do que ocorre para as ulcerações aftosas recorrentes, no entendimento da prevalência do herpes labial recorrente devem ser levadas em conta todas as considerações feitas no parágrafo anterior sobre a metodologia de coleta da presença da lesão e da história progressiva da condição. YOUNG *et al.* (1988) observaram que a prevalência do herpes labial recorrente estava associada à exposição actínica; embora os Waimiri-Atroari se exponham constantemente ao sol, a prevalência puntiforme do herpes labial obtida neste estudo foi de 0,17%, inferior ao relatado por toda a literatura (AXÉLL, 1976; KLEINMAN *et al.*, 1994; CORBET *et al.*, 1994; BRYN, 1992; REICHART, 2000; BESSA, 2001).

A ocorrência de gengivoestomatite herpética primária merece ser discutida apenas considerando a população pediátrica, em virtude de ser esta condição típica desta faixa etária. A prevalência desta doença entre os Waimiri-Atroari, considerando toda a população (587 indivíduos), foi de 0,34%, se consideradas apenas as crianças, foi de 0,60%; dados de prevalência variáveis são encontrados na literatura (BECKER *et al.*, 1988; BRYN, 1992; BESSA, 2001).

A história natural da infecção pelo vírus do herpes simples é descrita de diferentes maneiras na literatura. FENTON & UNKEL (1997) afirmam que cerca de 90% das primoinfecções herpéticas são assintomáticas e não requerem assistência

sanitária. O estudo longitudinal de KUZUSHIMA *et al.* (1991) em uma creche no Japão mostrou que 93% das crianças que têm contato com os vírus HSV-1 ou HSV-2 apresentam alguma manifestação da gengivoestomatite herpética primária até os 37 meses de vida. Além disso, 20% das crianças acometidas pela gengivoestomatite herpética primária apresentaram recorrência durante o período de estudo, que foi de quatro anos.

Portanto, a partir dos dados dos estudos em populações civilizadas, espera-se que a prevalência de herpes labial recorrente, mesmo a prevalência puntiforme, seja maior que a da doença primária, pois esta, embora bem mais freqüente entre os indivíduos que são contaminados pelo vírus do herpes simples, é concentrada em um intervalo etário estreito e aquela outra condição pode ocorrer por toda a vida.

O oposto deste fato ocorreu entre os Waimiri-Atroari, e duas possíveis explicações podem ter contribuído para isso. Em primeiro lugar, a alta percentagem de indivíduos jovens examinados – devido à composição etária da população Waimiri-Atroari. Cerca de um terço dos pacientes examinados tinham menos de sete anos de idade, aumentando a possibilidade de se examinar algum paciente com a gengivoestomatite herpética primária simplesmente porque esta idade é a mais propícia para a ocorrência desta condição.

Em segundo lugar, uma tentativa de explicação pode ser feita baseada nas informações de BLACK (1975), que discute que existe um equilíbrio entre o vírus do herpes simples (e outros herpesvírus) e seu hospedeiro em índios sul-americanos sem paralelo na população ocidental, provocando doenças pouco graves, sem ameaçar sua continuidade na população hospedeira.

Convém lembrar que o estudo de BIGGAR *et al.* (2000) apontou que índios brasileiros têm altas taxas de soropositividade para anticorpos contra o HHV-8, sem a existência de sarcoma de Kaposi; embora se trate de outro tipo viral, este microorganismo pertence à mesma família que os vírus do herpes simples, podendo existir um paralelismo entre a presença de todos estes vírus na população Waimiri-Atroari.

Desta forma, podendo ser também os vírus do herpes simples hiperendêmicos nesta população, sua virulência seria alta o suficiente para desencadear a manifestação da primoinfecção nos organismos dos hospedeiros Waimiri-Atroari, mas não seria alta o suficiente para deflagrar episódios de recorrência nestes indivíduos tão freqüentemente quanto na população desenvolvida. Deve-se notar que, mesmo se aceitando a plausibilidade desta hipótese, não se dispõem, no entanto, de elementos para se especular se é o vírus que tem menor virulência ou o organismo maior resistência.

A ocorrência de úlceras não traumáticas entre os Waimiri-Atroari teve freqüência muito baixa, sendo representadas exclusivamente pelas lesões ulceradas de aftas e herpes. Não foram observadas lesões ulceradas causadas por doenças autoimunes mucocutâneas (pênfigo, penfigóide, líquen plano). Não é possível especular se outros fatores etiológicos estiveram ligados à ocorrência de úlceras bucais, como, por exemplo infecção pelo *Helicobacter pylori* (SHIMOYAMA *et al.*, 2000) ou outros agentes infecciosos.

O único tipo de infecção bacteriana observado foram as lesões periorais do impetigo contagioso, em quatro crianças nas idades de quatro meses, um, dois e cinco anos. Estas lesões não apresentaram desafio diagnóstico, embora FENTON &

UNKEL (1997) e LYNCH (2000) tenham discutido a possibilidade de serem confundidas com manifestações extra-bucais do herpes recorrente. Das quatro crianças com impetigo, três eram provenientes da mesma aldeia, e duas eram irmãs. MUÑIZ *et al.* (1981) obtiveram uma prevalência de 16% de impetigo contagioso entre 75 crianças de um orfanato da Argentina. A maior ocorrência e disseminação desta doença em populações fechadas, de modo de vida aglomerado, se deve à sua natureza infecciosa.

De acordo com a literatura, então, era esperado que o impetigo contagioso, se ocorresse na população Waimiri-Atroari, o fizesse desta forma, localizada em pequenos grupos. A baixa prevalência desta doença notada entre os Waimiri-Atroari, semelhante ao observado por BESSA (2001), é um resultado favorável, tendo em vista a possibilidade de que os microorganismos responsáveis por sua ocorrência possam habitar o trato respiratório superior, assintomaticamente, com alta frequência entre estes índios, a exemplo do que ocorre com outros povos indígenas que tiveram contato com a civilização (COIMBRA Jr. *et al.*, 1985).

Não se observaram lesões de doenças sexualmente transmissíveis entre os Waimiri-Atroari, o que se explica pela tradição de endogamia destes grupo, não tendo existido possibilidade de introdução de agentes etiológicos destas infecções nesta população.

Na população Waimiri-Atroari, observaram-se cinco pacientes com lesões hiperkeratóticas às quais se atribuiu etiologia friccional. Três destes pacientes eram homens adultos, e as lesões se localizavam na papila posterior ao último molar presente na mandíbula de ambos os lados; uma paciente do sexo feminino de doze anos de idade teve lesões idênticas. Estas hiperkeratoses pareciam associadas a

trauma repetido de dentes antagonistas, pois não foram encontradas bordas cortantes de dentes ou restaurações presentes na boca. O outro caso de lesão hiperkeratótica foi uma placa branca localizada na mucosa jugal do lado direito de um paciente do sexo masculino de onze anos de idade, associada à linha de mordida. Este paciente é portador de epilepsia (CID-10: G40.9), controlada por fenobarbital.

Em todos estes casos, devido à associação da lesão ao trauma repetitivo, as lesões foram classificadas como hiperkeratose friccional. Não houve relação com dados demográficos ou clínicos. A prevalência desta lesão entre os Waimiri-Atroari (0,85%) é menor que as relatadas por outros estudos (AXÉLL, 1976; CORBET *et al.*, 1994; BRYN, 1992). Por outro lado, REICHART (2000) relatou a prevalência de hiperkeratose friccional apenas na faixa etária de 65 a 74 anos, que foi de 0,2%, não tendo sido detectada esta lesão na faixa etária de 35 a 44 anos. CORBET *et al.* (1994), que obtiveram uma prevalência de 6% entre chineses de 65 a 74 anos, observaram que estas lesões nos pacientes por eles estudados relacionavam-se sempre a componentes de próteses removíveis, e talvez a taxa de uso de próteses nos pacientes da faixa etária de seu estudo é que tenha sido responsável pelo aumento da prevalência desta lesão. Os pacientes que apresentaram hiperkeratose friccional entre os Waimiri-Atroari não utilizavam próteses, portanto, justifica-se a baixa prevalência desta condição nesta população.

A identificação do fator etiológico traumático repetitivo foi essencial para a distinção entre estas lesões e uma outra lesão branca, hiperkeratótica, localizada na mucosa jugal de um homem de 59 anos de idade, a qual foi clinicamente diagnosticada como leucoplasia homogênea, cuja biópsia revelou laudo histopatológico de hiperkeratose, não descrevendo a presença de atipia celular. O

achado de uma leucoplasia em um indivíduo Waimiri-Atroari (prevalência de 0,17%) levanta uma série de questões sobre sua etiologia e manifestação. A prevalência da leucoplasia é extremamente variável na literatura (AXÉLL, 1976; KLEINMAN *et al.*, 1991; CORBET *et al.*, 1994; VAN DER WAAL *et al.*, 1997; REICHART, 2000).

Vários estudos epidemiológicos sobre leucoplasia e outras lesões cancerizáveis foram conduzidos em diferentes populações, principalmente no sudeste asiático, onde foram identificados como fatores de risco para a ocorrência destas lesões os hábitos bucais presentes na população. O hábito de uso do tabaco, fumado ou não fumado, tem sido o principal associado à ocorrência da leucoplasia (GUPTA *et al.*, 1980; KLEINMAN *et al.*, 1993). Outros hábitos muito prevalentes em populações típicas do sudeste asiático associam-se à leucoplasia, como os hábitos de mascar betel, areca, ou outros produtos (IKEDA *et al.*, 1995; TOMAR *et al.*, 1997; DOIFODE *et al.*, 2000; YANG *et al.*, 2001).

Sendo os Waimiri-Atroari livres destes hábitos de risco, considera-se o caso de leucoplasia observado como de natureza idiopática. A baixa prevalência da leucoplasia observada era esperada, de acordo com o que se conhece sobre esta condição na literatura.

Foram observados quatro casos de lesões proliferativas não-neoplásicas da mucosa bucal, sendo dois fibroblastomas e duas hiperplasias fibrosas inflamatórias, todas em pacientes adultos. Observou-se um caso de cisto de erupção, relacionado ao incisivo central permanente superior direito de um paciente do sexo masculino de oito anos de idade. Estas lesões císticas e proliferativas não-neoplásicas que ocorreram entre os Waimiri-Atroari são notadamente as de mais larga ocorrência de acordo com a literatura, e com as mesmas características clínicas (BARROS, 1991;

ANDERSON, 1990; GOMEZ *et al.*, 1992; MAIA *et al.*, 2000). Não se observaram outros cistos, lesões proliferativas não-neoplásicas, ou neoplasias, e todas as outras lesões que foram observadas ocorreram isoladamente.

A presença de alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari deve ser compreendida à luz das circunstâncias específicas que caracterizam esta população. Os maiores destaques que se fazem neste sentido são a falta de contato destes indivíduos com hábitos bucais e gerais comprovadamente associados à presença de lesões bucais em diversos grupos populacionais estudados, a ausência de consumo de alimentos industrializados, comuns à civilização ocidental e brasileira, o isolamento genético populacional destes índios e, por fim, seu modo de vida comunitário e interação com o meio ambiente. Estas características se refletem no perfil de acometimento das alterações da mucosa bucal entre eles.

SILVA (1997), estudando doenças infecciosas, discutiu que as doenças podem surgir ou modificarem-se por causa de interações entre as sociedades. O modo de vida comunitário, as interações dos índios com a floresta e sua organização social, constituem aspectos descritos por RODRIGUES (1885), MILLIKEN *et al.* (1992), MONTE (1992), SILVA (1993a, b), ESPINOLA (1995) e SILVA (1995), e todos estes aspectos refletem-se no perfil do acometimento de várias alterações da mucosa bucal, extrapolando o campo de alterações infecciosas, entre os Waimiri-Atroari.

Claros exemplos disso são a hiperplasia epitelial focal, as infecções herpéticas primárias e recorrentes, as lesões traumáticas, a queilite actínica, e a leucoplasia, dentre outras. Sendo compreendidas as alterações da mucosa bucal entre os Waimiri-Atroari sob esta ótica, poderão ser propostas, para os casos necessários,

destacando-se a queilite actínica, intervenções sanitárias específicas levando em conta sua diferenciação cultural, sem ferir princípios éticos e antropológicos básicos de conduta em uma população tão especial.

7 – CONCLUSÕES

A partir dos resultados obtidos no presente estudo, conclui-se que:

1. A freqüência de indivíduos com alterações da mucosa bucal, consideradas globalmente, ocorreu sem diferenças quanto ao sexo ou à procedência dos indígenas examinados, sendo maior no grupo etário de adultos;
2. Os tipos de alterações da mucosa bucal observados entre os Waimiri-Atroari foram essencialmente os mesmos que ocorrem em outras populações mundiais, à exceção da hiperplasia epitelial focal;
3. A hiperplasia epitelial focal foi o processo patológico da mucosa bucal mais prevalente, não estando associada a nenhum fator clínico ou demográfico;
4. Lesões da mucosa bucal ocorreram basicamente sem diferenças quanto às características demográficas essenciais, à exceção de lesões traumáticas (petéquias e equimoses), tatuagem por amálgama, e lesões proliferativas não-neoplásicas, as quais foram mais prevalentes em adultos;
5. Variações da normalidade da mucosa bucal apresentaram maiores diferenças quanto às características demográficas, à exceção dos nódulos fibrosos gengivais e das varicosidades linguais;
6. A língua fissurada e a língua geográfica distribuíram-se diferentemente entre as aldeias da Terra Indígena Waimiri-Atroari, reforçando a possibilidade da hereditariedade desempenhar um papel na ocorrência destas condições bucais;
7. A língua geográfica esteve fortemente associada a crianças de ambos os sexos de zero a dois anos de idade (lactentes) e também às mulheres gestantes ou em amamentação, reforçando a associação desta condição à idade mais jovem,

descrita amplamente na literatura. Além disso, este resultado pode refletir uma eventual interferência de níveis séricos de hormônio do crescimento e prolactina na ocorrência da língua geográfica, ainda a ser estudada por outros métodos;

8. Foi observado apenas um caso de leucoplasia nesta população, de natureza idiopática, e, sendo os Waimiri-Atroari livres dos hábitos de tabagismo e alcoolismo, esta baixa prevalência era esperada, de acordo com o que se conhece sobre esta condição na literatura;
9. O perfil dos agravos à saúde da mucosa bucal observado entre os Waimiri-Atroari compõe-se principalmente de lesões infecciosas benignas auto-limitantes, de pequena gravidade, que são mantidas nesta população devido a seu modo de vida, e de lesões traumáticas de pouca conseqüência clínica. O perfil de ocorrência de algumas outras lesões, como a queilite actínica, relaciona-se também à interação entre esta população e o meio ambiente.

SUMMARY

A cross-sectional study on the oral mucosal conditions among the Waimiri Atroari indians from central Amazonia, Brazil, has been conducted. These indians keep their traditional way of life and social organisation, and are free from habits such as tabagism and alcoholism. Brazilian law regarding ethical procedures, as well as other special legal features of research in indian communities, were strictly followed. Out of 922 individuals from the entire population, 587 were examined, and 52.57% of the children up to twelve years and 73.44% of patients aged 13 years or older presented at least one condition of the oral mucosa, rendering a global frequency of 61.70% of affected individuals in this population. The conditions more frequently observed were, in a decreasing order of prevalence, fissured tongue, focal epithelial hyperplasia, lesions of traumatic origin, geographic tongue, Fordyce's condition, and candidiasis. Focal epithelial hyperplasia, as a characteristic lesion of indian populations, occurred among the Waimiri Atroari with high prevalence (20.95%). The lesions of the oral mucosa observed among these indians were essentially the same lesions that have been described in other populations around the world, except for focal epithelial hyperplasia. In the same way, similar associations of the conditions observed to demographic and clinical factors well described in the dental literature were present in this population.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADDY, M., HUNTER, M.L., KINGDON, A. A study of the prevalence of recurrent minor aphthous ulceration in a group of children aged 15-16 years **J Paediatr Dent**, Oxford, v. 6, p. 29-33, 1990.
2. ANDERSON, R.A. Eruption cysts: a retrograde study **ASDC J Dent Child**, Chicago, v. 57, n. 2, p. 124-127, Mar./Apr. 1990.
3. 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**, Londres, v. 36, p. 207-214, 1986.
4. ARANTES, R., SANTOS, R.V., COIMBRA Jr., C.E.A. Saúde bucal na população indígena Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso, Brasil **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 373-384, mar-abr 2001.
5. ARCHARD, H. O., HECK, J. W., STANLEY, J.R. Focal epithelial hyperplasia: an unusual oral mucosal lesion found in Indian children **Oral Surg**, St. Louis, v.20, p. 201-212, 1965.
6. AXÉLL, T. A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population **Odontol Revy**, Lund, v. 27, suppl. 36, 1976, 103 p.
7. BAINES, S.G. **É a FUNAI que sabe: a Frente de Atração Waimiri-Atroari** Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991.
8. BÁNÓCZY, J., RIGÓ, O., ALBRECHT, M. Prevalence study of tongue lesions in a Hungarian population **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 21, p. 224-226, 1993.
9. BARROS, R.E. Patologia bucal em odontopediatria **Rev Assoc Odontol Arg**, Buenos Aires, v. 69, n. 2, p. 91-94, mar.-abr. 1981.
10. BECKER, T.M., MAGDER, L., ROBERT HARRISON, H. *et al.* The epidemiology of infection with the human herpesviruses in Navajo children **Am J Epidemiol**, Baltimore, v. 127, n. 5, p. 1071-1078, May 1998.
11. BESSA, C.F.N. **Estudo da prevalência de alterações da mucosa bucal em crianças de 0 a 12 anos atendidas no Hospital das Clínicas da UFMG** Dissertação (Mestrado em Odontologia), Belo Horizonte, Faculdade de Odontologia da UFMG, 2001, 133 p.
12. BOUQUOT, J.E. Common oral lesions found during a mass screening examination **J Amer Dent Assoc** Chicago, v. 112, p. 50-57, 1986.
13. BERDICEVSKY, I., BEN-ARYEH, H., SZARGEL, R. *et al.* Oral *Candida* in children **Oral Surg**, St Louis, v. 57, n. 1, p. 37-40, Jan. 1984.
14. BERNITZ, H., LIGTHELM, A.J. The prevalence of oral pathoses in a private dental practice: a 30 month survey **SADJ**, Houghton, v. 53 (12), p. 531-534, dez.1998.

15. BIGGAR, R., WHITBY, D., MARSHALL, V. *et al.* Humana Herpesvirus 8 in Brazilian amerindians: a hyperendemic population with a new subtype **J Infect Diseases**, Chicago, v. 181, p. 1562-1568, 2000.
16. BLACK, F.L. Infectious diseases in primitive societies **Science**, Washington, v. 187, p. 515-518, 1975.
17. BRASIL, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 out. 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Resoluções do Conselho Nacional de Saúde**. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.htm>>. Acesso em 06 out. 2000.
18. BRASIL, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 304 de 09 ago. 2000. Constitui norma complementar à Resolução 196/96 e trata das pesquisas em povos indígenas. **Cadernos de Ética em Pesquisa**, Brasília, Ano III nº 6, p. 25-27, 2000a.
19. BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DST e Aids **Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de aids: manual de condutas**, Brasília, Ministério da Saúde, 2000b, 118 p.
20. BRYN, A.L. **Estudo clínico das alterações e lesões dos tecidos moles da boca em crianças de 7 a 13 anos na cidade de São Paulo**, Dissertação (Mestrado em Odontologia), Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.
21. BUCHNER, A., MERRELL, P.W., HANSEN, L.S. *et al.* The retrocuspid papilla of the mandibular lingual gingiva **J Periodontol**, Indianapolis, v. 61, p. 586-590, 1990.
22. CAMARGO, H.A. Prevalência da língua geográfica, língua fissurada, e glossite rombóide média em escolares de São José dos Campos **Ars Cvrandi Odontol**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 56-63, abr.-maio 1976.
23. CAMPISI, G., MARGIOTTA, V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in an Italian study population **J Oral Pathol Med**, Copenhagen, v. 30, p. 22-28, 2000.
24. CARLOS, R., SEDANO, H. O. Multifocal papilloma virus epithelial hyperplasia **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, St. Louis, v. 77, n. 3, p. 631-635, June 1994.
25. CARVALHO, J.P.F. **Waimiri-Atroari: a história que ainda não foi contada** Brasília, edição do autor, 1982.
26. CATALDO, E., BERKMAN, M.D. Cysts of the oral mucosa in newborns **Am J Dis Child**, v. 116, p. 44, 1968. *apud* SHAFER, W.G, HINE, M., LEVY, B. **Tratado de Patologia Bucal**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1985, p. 69.
27. CHOSACK, A., ZADIK, D., EIDELMAN, E. The prevalence of scrotal tongue and geographic tongue in 70,359 Israeli schoolchildren **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 2, p. 253-257, 1974.

28. COIMBRA Jr., C.E.A., SANTOS, R.V., TANUS, R. Estudos epidemiológicos entre grupos indígenas de Rondônia I – Piodermites e portadores inaparentes de *Staphylococcus* sp. na boca e nariz entre os Suruí e Karitiana **Rev Inst Med trop São Paulo**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 13-19, jan.-fev. 1985.
29. COIMBRA Jr., C.E.A., SANTOS, R.V. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas no Brasil **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, p. 125-132, 2000.
30. CORBET, E.F., HOLMGREN, C.J., PHILIPSEN, H.P. Oral mucosal lesions in 65-74-year-old Hong Kong Chinese **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 22, p. 392-395, 1994.
31. CORRÊA, M.S.N.P., VILLENA, R.S., FRASCINO, S.M.V. Avaliação clínica das características da cavidade bucal e das ocorrências de anomalias em recém-nascidos **Rev ABO Nac**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 96-102, Abr./Maio 1998.
32. CRIVELLI, M.R., MUHLMANN, M., ADLER, I. *et al.* Prevalencia de patologia bucal en niños **Rev Asoc Odont Argent**, Buenos Aires, v. 74, n. 3, p. 81-82, jun. 1986.
33. CRIVELLI, M.R., MUHLMANN, M., ADLER, I. *et al.* Influence of socioeconomic status on oral mucosa lesion prevalence in schoolchildren **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 16, p. 58-60, 1988.
34. CRIVELLI, M.R., AGUAS, S., QUARRACINO, D. *et al.* Prevalencia de anomalias linguales en niños **Rev Asoc Odont Argent**, Buenos Aires, v. 78, n. 2, p. 74-77, 1990.
35. DALEY, T.D., GUPTA, A.K. Exfoliative queilitis **J Oral Pathol Med**, Copenhagen, v. 24, p. 177-179, 1995.
36. DARWAZEH, A.M.G., PILLAI, K. Prevalence of tongue lesions in 1.013 Jordanian dental outpatients **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 21, p. 323-324, 1993.
37. DARWAZEH, A.M.G., AL-BASHIR, A. Oral candidal flora in healthy infants **J Oral Pathol Med**, Copenhagen, v. 24, p. 361-364, 1995.
38. DOIFODE, V.V., AMBADEKAR, N.N., LANEWAR, A.G. Assessment of oral health status and its association with some epidemiological factors in population of Nagpur, India **Indian J Med Sci**, Bombay, v. 54, n. 7, p. 261-269, jul. 2000.
39. EL-MOFTY, S.K., SWANSON, P.E., WICK, M.R. *et al.* Eosinophilic ulcer of the oral mucosa: Report of 38 new cases with immunohistochemical observations **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, St. Louis, v. 75, p. 716-722, 1993.
40. ELZAY, R. P. Traumatic ulcerative granuloma with stromal eosinophilia (Riga-Fede's disease and traumatic eosinophilic granuloma) **Oral Surg**, St. Louis, v. 55, n. 5, p. 497-506, 1983.
41. ESPINOLA, C.V. **O sistema médico Waimiri-Atroari: concepções e práticas**, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995, 252 p.

42. FENTON, S. J., UNKEL, J.H. Viral infections of the oral mucosa in children: a clinical review **Pract Period Aest Dent**, Nova Iorque, v. 9, n. 6, p. 683-690, Aug. 1997.
43. FIELD, E.A., BROOKES, V., TYLDESLET, W.R. Recurrent aphthous ulceration in children - a review **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v. 2, n. 1, p. 1-10, 1992.
44. FLINK, A., PALUDAN, A., MATSSON, L. *et al.* Oral findings in a group of newborn Swedish children **Int J Paediatr Dent**, Oxford, v. 4, n. 2, p. 67-73, 1994.
45. FOTOS, P.G., HELLSTEIN, J.W. *Candida* and candidosis: epidemiology, diagnosis, and therapeutic management **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 36, p. 857-878, 1992.
46. GANONG, W.F. **Fisiologia médica**, Rio de Janeiro, Ed. Prentice-Hall do Brasil Ltda., 1998, p. 292-320.
47. GARRAFA, V. Alterações múltiplas e benignas da mucosa bucal em indígenas brasileiros **Caderno CEPAM**, Brasília, v. 1, p. 139-157, 1980.
48. GHOSE, L.J., BAGHDADY, V.S. Prevalence of geographic and plicated tongue in 6090 Iraqi schoolchildren **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 10, p. 214-216, 1982.
49. GIUNTA, J. Gingival fibrous nodule **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, St. Louis, v. 88, p.451-454, 1999.
50. GOMEZ, R.S., FIGUEIREDO, F.P., CAPISTRANO, H.M. *et al.* Levantamento das biópsias bucais realizadas na Faculdade de Odontologia da UFMG **Arq Centro Est Curso Odont**, Belo Horizonte, v. 29, n. 2, p. 105-113, jul.-dez. 1992.
51. GONZAGA, H.F.S., COSTA, C.A.S., OLIVEIRA, M.R.B. *et al.* Estudo da prevalência da língua geográfica e da língua fissurada em escolares de Araraquara **Rev Odont UNESP**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 339-346, 1994.
52. GONZÁLEZ LÓPEZ, B.S., HUIDOBRO, L.G., DÍAZ, A.B. Prevalencia de patologia bucal y de estructuras relacionadas em paciente geriátrico de la región I del estado de México **Rev ADM**, Mexico, v. 52, n. 3, p. 129-137, maio-jun. 1995.
53. GRIMES, D.A., SCHULZ, K. An overview of clinical research: the lay on the land **Lancet**, Londres, v. 359, p. 57-61, 2002.
54. GUPTA, P.C., MEHTA, F.S., DAFTARY, D.K. *et al.* Incidence rates of oral cancer and natural history of oral precancerous lesions in a 10-year follow-up study of Indian villagers **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 8, p. 287-333, 1980.
55. GUYTON, A.C., HALL, J.E. **Textbook of medical physiology**, Philadelphia, W.B.Sauders, 10th Edition, 2000, 1.064 p.
56. HARRIS, A. M. P., VAN WYK, C. W. Heck's disease (focal epithelial hyperplasia): a longitudinal study **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.21, p. 82-85, 1993.

57. HOSMER Jr., D.W., LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**, Nova Iorque, John Wiley & Sons Inc., 1989, 307 p.
58. HUME, W.J. Geographic stomatitis: a critical review **J Dent**, Kidkington, v. 3, p. 25-43, 1975.
59. IARIA, C.T. Fisiologia do sistema nervoso *in* AIRES, M.M. **Fisiologia básica**, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan S.A., 1988, p. 202.
60. IKEDA, N. Prevalence study of oral mucosal lesions in a selected Cambodian population **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 23, p. 49-54, 1995.
61. JÄRVINEN, J., KULLAA-MIKKONEN, A., KOTILAINEN, R. Some local and systemic factors related to tongue inflammation **Proc Finn Dent Soc**, Helsinki, v. 85, n. 3, p. 199-209, 1989.
62. JORGENSEN, R.J., SHAPIRO, S.D., SALINAS, C.F. *et al.* Intraoral findings and anomalies in neonates **Pediatrics**, Chicago, v. 69, n. 5, p. 577-582, May 1982.
63. KAUGARS, G.E., PILLION, T., SVIRSKY, J.A. *et al.* Actinic cheilitis: a review of 152 cases **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, St. Louis, v. 88, p.181-186, 1999.
64. KLEINMAN, D.V., SWANGO, P.A., NIESSEN, L.C. Epidemiologic studies of oral mucosal conditions - methodologic issues **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 19, p. 129-140, 1991.
65. KLEINMAN, D.V., SWANGO, P.A., PINDBORG, J.J. *et al.* Toward assessing trends in oral mucosal lesions: lessons learned from oral cancer **Adv Dent Res**, Washington, v. 7, n. 1, p. 32-41, Jul. 1993.
66. KLEINMAN, D.V., SWANGO, P.A., PINDBORG, J.J. Epidemiology of oral mucosal lesions in United States schoolchildren: 1986-87 **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 22, p. 243-253, 1994.
67. KOVAC-KAVIC, M., SKALERIC, U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia **J Oral Pathol Med**, Copenhagen, v. 29, p. 331-335.
68. KOVARIK, J., SIEGRIST, C. Immunity in early life **Immunol Today**, Copenhagen, v. 19, n. 4, p. 150-152, Apr. 1998.
69. KULLAA-MIKKONEN, A., MIKKONEN, M., KOTILAINEN, R. Prevalence of different morphologic forms of the human tongue in young Finns **Oral Surg**, St. Louis, v.53, n. 2, p. 152-156, 1982.
70. KULLAA-MIKKONEN, A. Studies on lingua fissurata **Proc Finn Dent Soc**, Helsinki, v. 82 supp. IV, p. 1-48, 1986.
71. KUZUSHIMA, K., KIMURA, H., KINO, Y. *et al.* Clinical manifestations of primary herpes simplex virus type 1 infection in a closed community **Pediatrics**, Chicago, v. 87, n. 2, p. 152-158, Feb. 1991.
72. LEMESHOW, S., HOSMER Jr, D.W., KLAR, J. *et al.* **Adequacy of sample size in health studies**, Chicester, John Wiley & Sons, 1990, 307 p.

73. LOCKHART, P.B., MASON, D.K., KONEN, J.C. *et al.* Prevalence and nature of orofacial and dental problems in family medicine **Arch Fam Med**, Chicago, v. 9, n. 10, p. 1009-1012, 2000.
74. LOFFREDO, L.C.M., MACHADO, J.A.C. Prevalência de língua geográfica, língua fissurada, e glossite rombóide mediana, em escolares de Ibaté-SP, no ano de 1980 **Rev Odont UNESP**, São Paulo, v. 12, p. 71-75, 1983.
75. LOFFREDO, L.C.M., FREITAS, J.A.S., GRIGOLLI, A.A.G. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994 **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 571-575, 2001.
76. LOOKINGBILL, D.P., LOOKINGBILL, G.L., LEPPARD, B. Actinic damage and skin cancer in albinos in northern Tanzania: findings in 164 patients enrolled in an outreach skin care program **J Am Acad Dermatol**, St. Louis, v. 32, p. 653-658, 1995.
77. LYNCH, D.P. Oral viral infections **Clin Dermatol**, Philadelphia, v. 18, n. 5, p. 619-628, 2000.
78. MacENTEE, M.I., GLICK, N., STOLAR, E. Age, gender, dentures and oral mucosal disorders **Oral Dis**, Houndmills, v. 4, p. 32-36, 1998.
79. MACIGO, F.G., MWANIKI, D.L., GUTHUA, S.W. Prevalence of oral mucosal lesions in a Kenyan population with special reference to oral leukoplakia **East Afr Med J**, Nairobi, v. 72, n. 12, p. 778-782, dez. 1995.
80. MacNALLY, L., FIELD, A. Eosinophilic ulcer of the oral mucosa: a report of two cases **Dent Update**, v. 25, p. 62-64, 1998.
81. MAIA, D.M.F., MERLY, F., CASTRO, W.H. *et al.* A survey of oral biopsies in Brazilian pediatric patients **ASDC J Dent Child**, Chicago, v. 67, n. 2, p. 128-131, Mar./Apr. 2000.
82. MARKS, R., CZARNY, D. Geographic tongue: Sensitivity to the environment **Oral Surg**, St. Louis, v. 58, p. 156-159, 1984.
83. MARS, U., LARSSON, B.S. Pheomelanin as a binding site for drugs and chemicals **Pigment Cell Res**, Copenhagen, v. 12, n. 4, p. 266-274, Aug. 1999.
84. MARVAN, E., FIRTH, N. Focal epithelial hyperplasia in an HIV positive man. An illustrated case and review of the literature **Aust Dent J**, Sydney, v. 43, n. 5, p. 305-310, 1998.
85. MATUTE T., G., GONZÁLEZ P., L.V., ACOSTA O., E. *et al.* Prevalencia de hiperplasia epitelial focal em escolares de la comunidad indígena de Cristianía, municipio de Jardín, Antioquia, 1998 **Rev Fac Odontol Univ Antioquia**, Medellín, v. 11, n. 1, p. 15-19, 1999.
86. MILLIKEN, W., MILLER, R.P., POLLARD, S.R. *et al.* **Ethnobotany of the Waimiri Atroari Indians**, Kew, Royal Botanic Gardens, 1992, 146 p.
87. MONTE, P.P. **Etno-história Waimiri-Atroari (1663-1962)** Dissertação de Mestrado em Antropologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1992.

88. MUÑIZ, B.R., CRIVELLI, M.R., PARONI, H.C. Estudio clínico de las lesiones en tecidos blandos en niños de una comunidad **Rev Asoc Odontol Arg**, Buenos Aires, v. 69, p. 405-407, set.-oct. 1981.
89. NAGAO, T., IKEDA, N., FUKANO, H. *et al.* Outcome following a population screening programme for oral cancer and precancer in Japan **Oral Oncol**, Oxford, v. 36, p. 340-346, 2000.
90. NAIR, R.G., SAMARANAYAKE, L.P., PHILIPSEN, H.P. *et al.* Prevalence of oral lesions in a selected Vietnamese population **Int Dent J**, Londres, v. 46, p. 48-51, 1996.
91. NEVALAINEN, M.J., NÄRHI, T.O., AINAMO, A. Oral mucosal lesions and oral hygiene habits in the home-living elderly **J Oral Rehabil**, v. 24, p.332-337, 1997.
92. NEVILLE, B.W., DAMM, D.D., ALLEN, C.M. *et al.* **Oral and maxillofacial pathology**, Philadelphia, W.B.Saunders Co., 2nd ed., 2002, 843 p.
93. PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A. , 1995, 596 p.
94. PILGARD, G. Focal epithelial hyperplasia: report of nine cases from Sweden and review of the literature **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, St. Louis, v. 57, n. 5, p. 540-543, May. 1984.
95. PIRES, F. R., JANINI, M.E.R., TORRES, S.R. *et al.* Hiperplasia epitelial focal (doença de Heck): relato de caso e revisão da literatura **Rev. bras. odontol**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 5, p. 28-32, set.-out. 1995.
96. PREATORIUS-CLAUSSEN, F. Rare oral viral disorders (molluscum contagiosum, localized keratoacanthoma, verrucae, condyloma acuminatum, and focal epithelial hyperplasia) **Oral Surg**, St. Louis, v.34, n. 4, p. 604-618, Oct. 1972.
97. PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI **Relatório de Atividades - 1998**, Manaus, Associação Comunidade Waimiri-Atroari, 1999.
98. PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI **Relatório de Atividades - 1999**, Manaus, Associação Comunidade Waimiri-Atroari, 2000.
99. PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI **Relatório de Atividades - 2000**, Manaus, Associação Comunidade Waimiri-Atroari, 2001.
100. OGURA, M., YAMAMOTO, T., MORITA, M. *et al.* A case-control study on food intake of patients with recurrent aphthous stomatitis **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, St. Louis, v.91, p. 45-49, 2001.
101. PORTER, S.R., SCULLY, C., PEDERSEN, A. Recurrent aphthous stomatitis **Crit Rev Oral Biol Med**, Alexandria, v. 9, n. 3, p. 306-321, 1998.
102. RAHAMINOFF, P., MUHSAM, H.V. Some observations on 1246 of geographic tongue **J Dis Child**, v. 93, p. 529-525, 1957 *apud* HUME, W.J., *op. cit.*, 1963, p. 28.
103. RAMOS, J.L., CORRADINI, H.B. Exame físico do recém nascido *in* MARCONDES, E. **Pediatria básica**, São Paulo, Ed. Sarvier, 8^a ed., 1991, p.320.

104. READE, P.C., SIM, R. Exfoliative cheilitis - a factitious disorder? **Int J Oral Maxillofac Surg**, Copenhagen, v. 15, n. 3, p. 313-317, Jun. 1986.
105. REDMAN, R.S., SHAPIRO, B.L., GORLIN, R.J. Hereditary component in the etiology of benign migratory glossitis, **Am J Hum Genet**, Chicago, v. 24, p. 124-133, 1972.
106. REICHART, P. Oral mucosal lesions in a representative cross-sectional study of aging Germans **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 28, p. 390-398, 2000.
107. REICHART, P.A., SAMARANAYAKE, L.P., PHILIPSEN, H.P. Pathology and clinical correlates in oral candidiasis and its variants: a review **Oral Dis**, v. 6, p. 85-91, 2000.
108. RODRIGUES, J.B. **Pacificação dos Crichanás**, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1885, 275 p.
109. SAMARANAYAKE, L.P. Nutritional factors and oral candidosis **J Oral Pathol**, Copenhagen, v. 15, p. 61-65, 1986.
110. SAWYER, D.R., TAIWO, E.O., MOSADOMI, A. Oral anomalies in Nigerian children **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 12, p. 269-273, 1984.
111. SEDANO, H. O. Congenital oral anomalies in Argentinian children **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.3, p. 61-63, 1975.
112. SEDANO, H.O., FREYRE, I.G., GARZA, M.L.G. *et al.* Clinical orodental abnormalities in Mexican children **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, St. Louis, v.68, p. 300-311, 1989.
113. SHIMOYAMA, T., HORIE, N., KANETO, T. *et al.* *Helicobacter pylori* in oral ulcerations **J Oral Sci**, Tóquio, v. 42, n. 4, p. 225-229, 2000.
114. SHIP, J.A., CHAVEZ, E.M., DOERR, P.A. *et al.* Recurrent aphtous stomatitis **Quintessence Int**, New Malden, v. 31, n. 2, p. 95-112, 2000.
115. SILVA, L.J. O conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas **Cad Saúde Públ**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 585-593, out-dez 1997.
116. SILVA, M.F. O Parentesco Waimiri-Atroari: algumas observações preliminares in **Amazônia: etnologia e história indígena** org. Eduardo Viveiros de Castro e Manuela Carneiro da Cunha, São Paulo, NHII/USP, 1993a, p. 211-228.
117. SILVA, M.F. **Romance de primas e primos: uma etnografia do parentesco Waimiri-Atroari** Tese (Doutorado em Antropologia Social), Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993b.
118. SILVA, M.F. Sistemas Dravidianos na Amazônia: o caso Waimiri-Atroari in **Antropologia do parentesco: estudos ameríndios** org. Eduardo Viveiros de Castro, Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1995, p. 25-60.
119. SINCLAIR, F.G. El albinismo entre los ameríndios de Panamá **Scientia**, Panamá, v. 4, n. 2, p. 41-50, 1989.

- 120.SOUZA-MAZUREK, R.R., PEDRINHO, T., FELICIANO, X. *et al.* Subsistence hunting among the Waimiri-Atroari indians in central Amazonia, Brazil **Biodiversity and Conservation**, Amsterdam, v. 9, p. 589-596, 2000.
- 121.SUMMERGILL, K. F., SMITH, E.M., LEVY, B.T. *et al.* Human papillomavirus in the oral cavities of children and adolescents **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, St Louis, v. 91, n. 1, p. 62-69, Jan. 2001.
- 122.TALAMINI, R., VACCARELLA, S., BARBONE, F. *et al.* Oral hygiene, dentition, sexual habits and risk of oral cancer **Br J Cancer**, Londres, v. 83, n. 9, p. 1238-1242, 2000.
- 123.TEREZHALMY, G.T., RILEY, C.K., MOORE, W.S. Focal epithelial hyperplasia (Heck's disease) **Quintessence Int**, New Malden, v. 32, n. 8., p. 664-665, 2001.
- 124.TOMAR, S.L., WINN, D.M., SWANGO, P.A. *et al.* Oral mucosal smokeless tobacco lesions among adolescents in the United States **J Dent Res**, Washington, v. 76, p. 1277-1286, 1997.
- 125.VALE, M.C.R. **Waimiri-Atroari: o povo kinja** Fev. 2002. Disponível em <<http://www.socioambiental.org/website/pib/epi/waimiriatroari/waimiri.htm>>. Acesso em 17 abr. 2002.
- 126.VAN DER WALL, I., SCHEPMAN, K.P., VAN DER MEIJ, E.H. *et al.* Oral leukoplakia: a clinicopathological review **Oral Oncol**, Oxford, v. 33, n. 5, p. 291-301, 1997.
- 127.VÉLLEZ, A., ALAMILLOS, F.-J., DEAN, A. *et al.* Eosinophilic ulcer of the oral mucosa: report of a recurrent case on the tongue **Clin Exp Dermatol**, v. 22, p. 154-156, 1997.
- 128.WAIMIRI-ATROARI. Manaus, Programa Waimiri-Atroari, 2000. Apresenta textos sobre os índios Waimiri-Atroari. Disponível em <http://www.waimiriatroari.org.br/info_waimiri.htm>. Acesso em 14 out. 2000.
- 129.WAIMIRI-ATROARI. Manaus, Programa Waimiri-Atroari, 2002. Apresenta textos e dados sobre o Programa Waimiri-Atroari, e sobre os índios Waimiri-Atroari. Disponível em <http://www.waimiriatroari.org.br/Info_programa.htm>. Acesso em 16 abr. 2002.
- 130.WALTIMO, J. Geographic tongue during a year of oral contraceptive cycles **Br Dent J**, London, v. 171, p. 94-96, 1994.
- 131.WITKOP, C.J., BARROS, L. Oral and genetic studies of Chileans 1960 **Am J Phys Anthropol**, v. 21, p. 15-24, 1963.
- 132.WORLD HEALTH ORGANIZATION **Oral health surveys: basic methods**. Geneva: World Health Organization, 1997, 66p.
- 133.WORLD HEALTH ORGANIZATION Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 8, p. 1-26, 1980.
- 134.YANG, Y.H., LEE, H.-Y., TUNG, S. *et al.* Epidemiological survey of oral submucous fibrosis and leukoplakia in aborigines of Taiwan **J Oral Pathol Med**,

Copenhagen, v. 30, p. 213-219, 2001.

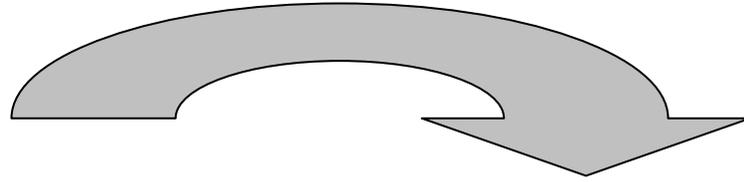
135. YOUNG, T. B., RIMM, E.B., D'ALESSIO, D.J. Cross-sectional study of recurrent herpes labialis: prevalence and risk factors **Am J Epidemiol**, Baltimore, v. 127, n. 3, p. 612-625, Mar. 1988.
136. ZAIN, R.B., IKEDA, N., RAZAK, I.A. *et al.* A national epidemiological survey of oral mucosal lesions in Malaysia **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 25, p. 377-383, 1997.
137. ZAIN, R.B. Oral recurrent aphthous ulcers/stomatitis: Prevalence in Malaysia and an epidemiological update **J Oral Sci**, Tóquio, v. 42, p. 15-19, 2000.
138. ZAIN, R.B. Cultural and dietary risk factors of oral cancer and precancer - a brief overview **Oral Oncol**, Oxford, v. 37, p. 205-210, 2001.

ANEXO A

Croquis da Terra Indígena Waimiri-Atroari

CROQUIS DA TERRA INDÍGENA WAIMIRI-ATROARI

(Disponível em <http://www.waimiriatroari.org.br>)



ANEXO B

Guia aproximado da pronúncia do idioma Waimiri-Atroari

GUIA APROXIMADO DA PRONÚNCIA DO IDIOMA WAIMIRI-ATROARI

(retirado de MILLIKEN *et al.*, 1992, p. 137)

- a - como no português *mala*
- b - como no inglês *bat*
- d - como no inglês *dog*
- e - como no francês *être*
- h - como no inglês *hat*
- i - como no português *ilha*
- j - como no inglês *yet*
- k - como no inglês *kit*
- m - como no inglês *mat*
- n - como no inglês *nut*
- o - como no português *farol*
- p - como no inglês *put*
- r - como no português *caro*
- s - como no inglês *sit*
- t - como no inglês *tap*
- u - como no inglês *you*
- w - como no inglês *wet*
- x - como no inglês *she*
- y - como no francês *feu*
- nj - como no espanhol *niño*
- tx - como no inglês *church*

Nota: em algumas palavras, as vogais (incluindo o y) são pronunciadas com uma parada glotal, e são escritas com um apóstrofe após a mesma (a', e', etc.).

Todas as palavras Waimiri-Atroari são oxítonas. Alguns exemplos de pronúncia:

- Tarakyda* - taracudá
- Paryry* - paruru
- Kiswi* - quissuí
- Kinja* - quinhá

ANEXO C

Protocolo de tratamento da malária adotado pelo setor de saúde
do Programa Waimiri-Atroari

PROGRAMA WAIMIRI-ATROARI

TRATAMENTO DE MALÁRIA VIVAX

CLOROQUINA:

CRIANÇA: 10 mg / Kg de peso – 1º dia
7,5 mg / Kg – 2º dia
7,5 mg / Kg de peso – 3º dia

Exemplo criança com 10 kg.

1 comprimido tem 150 mg.

$10 \times 10 = 100$

$10 \times 7,5 = 75$

$10 \times 7,5 = 75$

ADULTO – 1º DIA – 04 COMPRIMIDOS DE UMA SÓ VEZ
2º DIA – 03 COMPRIMIDOS DE UMA SÓ VEZ
3º DIA – 03 COMPRIMIDOS DE UMA SÓ VEZ

PRIMAQUINA – A PARTIR DO 5º DIA DE TRATAMENTO
- GESTANTE E CRIANÇAS MENOR DE 1 ANO NÃO FAZER PRIMAQUINA
ADULTO:

PRIMAQUINA 15 mg.

Tomar 02 comprimidos ao dia por 7 dias

CRIANÇAS:

PRIMAQUINA 5 mg

TOMAR 02 COMPRIMIDOS AO DIA POR 7 DIAS

CRIANÇA COM 10 Kg – TOMAR 01 COMPRIMIDO AO DIA POR 7 DIAS.

TRATAMENTO DE MALÁRIA FALCIPARUM

MEFLOQUINA 250 Mg. 02 comprimidos no primeiro horário e 02 após 6 horas (adulto)

Exemplo: Tomar 02 comprimidos às 08 horas e os outros dois às 14 horas.

Crianças:

Fazer 20 mg/Kg de peso

$10 \times 20 = 200$

$200 : 2 = 100$

Exemplo: Criança com 10 Kg – Meio comprimido agora e meio após 6 horas.

Recomendações:

Se tiver febre – Dipirona – 01 comprimido de 8 em 8 horas.

Se tiver vômitos – Metoclopramida – 30 gotas de 8 em 8 horas.

ANEXO D

Documentos do processo ético e legal

“ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DA MUCOSA BUCAL ENTRE OS INDÍGENAS WAIMIRI-ATROARI”

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO FAMILIAR

Eu, Paulo José Benevides dos Santos, estou fazendo um estudo sobre as feridas da boca que podem existir entre os *kinja*. É importante estudar isto para que os médicos e dentistas que cuidam dos *kinja* conheçam os problemas de saúde que afetam vocês. Para fazer este estudo, eu preciso olhar a boca de *kinja*, prestando atenção nos lábios, na bochecha, no céu da boca, na gengiva, na língua e na parte da frente da garganta. Leia a explicação de como é este estudo, e, se você concordar em que eu examine você, e a sua esposa e filhos, assine abaixo:

- Os exames serão feitos durante o atendimento odontológico de *kinja*, não sendo necessário gastar mais tempo ou vir ao dentista mais uma vez só para fazer o exame.
- Os exames consistem somente na observação da boca de vocês, e eu vou usar luvas e o material de exame esterilizado, já à disposição para o tratamento odontológico. Se for necessário utilizar algum outro material, ele será novo, esterilizado e seguro.
- Os exames são rápidos e muito fáceis de serem feitos, e não causam dor ou incomodam. Os exames não atrapalham em nada a boca e a vida de *kinja*.
- Se eu encontrar alguma ferida ou doença que precise ser tratada, eu vou falar com você, e vou tratar imediatamente. Se não for possível, vou encaminhá-lo para o setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari para tratar.
- Você e sua família só participarão do estudo se quiserem, podendo desistir da participação do estudo a qualquer momento.
- Todas as dúvidas que vocês tiverem e perguntas que vocês quiserem fazer serão respondidas, basta perguntar. Sempre que vocês quiserem falar comigo a respeito deste estudo, procurem-me através do rádio, ou, se eu não estiver na Terra Indígena Waimiri-Atroari, peçam ao escritório do Programa Waimiri-Atroari para me localizar pelo telefone (92) 656-8201 ou 642-1619.

Paulo José Benevides dos Santos

Concordo que eu e minha família sejamos examinados para participar do estudo “ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DA MUCOSA BUCAL ENTRE OS INDÍGENAS WAIMIRI-ATROARI”.

Nome e assinatura: _____

Familiares autorizados (nomes): _____

“ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DA MUCOSA BUCAL ENTRE OS INDÍGENAS WAIMIRI-ATROARI”

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Paulo José Benevides dos Santos, estou fazendo um estudo para descobrir se aparecem doenças na boca de *kinja*. É importante estudar isto para que os médicos e dentistas que cuidam de *kinja* conheçam os problemas de saúde que afetam vocês. Para fazer este estudo, eu preciso olhar a boca de *kinja*, prestando atenção nos lábios, na bochecha, no céu da boca, na gengiva, na língua e na parte da frente da garganta. Leia a explicação de como é este estudo, e assine abaixo, se você concordar em ser examinado:

- Os exames serão feitos durante o atendimento odontológico de *kinja*, não sendo necessário gastar mais tempo ou vir ao dentista mais uma vez só para fazer o exame.
- Os exames consistem somente na observação da boca de vocês, e eu vou usar luvas e o material de exame esterilizado, já à disposição para o tratamento odontológico. Se for necessário utilizar algum outro material, ele será novo, esterilizado e seguro.
- Os exames são rápidos e muito fáceis de serem feitos, e não causam dor ou incomodam. Os exames não atrapalham em nada a boca e a vida de *kinja*.
- Se eu encontrar alguma ferida ou doença que precise ser tratada, eu vou falar com você, e vou tratar imediatamente. Se não for possível, vou encaminhá-lo para o setor de saúde do Programa Waimiri-Atroari para tratar.
- Você só participará do estudo se quiser, podendo desistir da participação do estudo a qualquer momento.
- Todas as dúvidas que vocês tiverem e perguntas que vocês quiserem fazer serão respondidas, basta perguntar. Sempre que vocês quiserem falar comigo a respeito deste estudo, procurem-me através do rádio, ou, se eu não estiver na Terra Indígena Waimiri-Atroari, peçam ao escritório do Programa Waimiri-Atroari para me localizar pelo telefone (92) 656-8201 ou 642-1619.

Paulo José Benevides dos Santos

Concordo em ser examinado para participar do estudo “ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DA MUCOSA BUCAL ENTRE OS INDÍGENAS WAIMIRI-ATROARI”.

Nome: _____

Assinatura: _____

UFMG

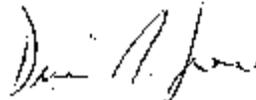
Universidade Federal de Minas Gerais
Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP

Parecer nº : ETIC 119/01

Interessada: Profa. Maria Auxiliadora Vieira do Carmo

VOTO:

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP aprova definitivamente no dia 04.07.2001 o projeto de pesquisa intitulado: **«estudo da prevalência de alterações da mucosa bucal entre os Idígenas Waimiri-Atroari»** e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, do referido projeto. O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.



Prof. Dr. Dirceu Bartolomeu Greco
Presidente do COEP

*Av. Alfredo Balena, 110-1º andar
Bairro Santa Efigênia – Cep: 30.130-100 – Belo Horizonte -MG
Telefone: (031)– 248-9364
FAX: (031) 248 9380 – Telex: (031) 2544
e-mail: coep@reitoria.ufmg.br*



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

PARECER Nº 1249/2001

Registro CONEP = 2911 (Este nº deverá ser citado nas correspondências referentes a este projeto)

Protocolo CEP = -

Processo nº 25000.100984/2001-48

Projeto de Pesquisa: "Estudo da prevalência de alterações da mucosa bucal entre os Indígenas Waimiri-Atroari".

Pesquisador Responsável: Dra. Maria Auxiliadora Vieira do Carmo

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais / UFMG

Área Temática Especial :Pesquisa com populações indígenas.

Resumo:

Os Waimiri-Atroari são uma etnia do tronco linguístico Karib, habitando sua terra demarcada nos estados do Amazonas e Roraima. Esses indígenas possuem assistência sanitária regular desde 1988, quando foi instituído o Programa Waimiri-Atroari. O mestrando co-responsável por esse estudo já é cirurgião-dentista prestador de assistência odontológica a essa comunidade, há mais de 5 anos, sendo muito familiar aos indígenas. A população alvo era de 887 indivíduos, em março de 2001.

O exame odontológico de rotina de vários desses índios revela a presença, na mucosa bucal, de lesões que foram diagnosticadas clinicamente como hiperplasia epitelial focal. Embora não tenha sido relatada a ocorrência de outras alterações bucais entre esses indígenas, inexistente um diagnóstico real da prevalência de alterações na mucosa bucal nessa população que tem hábitos alimentares distintos, constituição genética própria e são livres de hábitos como tabagismo e alcoolismo, fatores comprovadamente nocivos à saúde. Não foram encontrados na literatura estudos sobre alterações na mucosa bucal realizados em comunidades absolutamente fechadas, como é o caso dos Waimiri-Atroari, abrangendo de maneira igual os gêneros masculino e feminino e todas as faixas etárias.

Esse projeto de pesquisa tem como objetivo verificar a prevalência de alterações da mucosa bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari, estudando indivíduos de ambos os sexos e de todas as faixas etárias, através de exames clínicos bucais a serem realizados nas aldeias de origem dos indivíduos, conforme metodologia proposta pela Organização Mundial de Saúde para levantamentos epidemiológicos de saúde bucal. Alterações encontradas na mucosa bucal com diagnóstico clínico inconclusivo, serão submetidas a exames complementares para estabelecer diagnóstico final. Os indivíduos que necessitarem de atendimento para outras lesões ou alterações encontradas terão cobertura através do Programa Waimiri-Atroari, já em andamento na região.

O conhecimento da prevalência e características clínicas das alterações da mucosa bucal entre esses indígenas racionalizará as necessidades da população e as ações sanitárias.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

Contr. Parecer nº 1249/2001

Parecer:

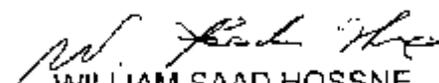
As informações enviadas atendem, de modo geral, aos aspectos fundamentais das Resoluções CNS 196/96 e 304/00, sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, tendo sido alvo de criteriosa análise do CEP da UFMG que o aprovou. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE está claro e dá todas as informações necessárias aos sujeitos da pesquisa; há também o esclarecimento do processo de obtenção do mesmo junto à população alvo da pesquisa.

Na Folha de Rosto devem ser preenchidos os campos 45,46,47,49,51 e 52 a cargo do Comitê de Ética em Pesquisa, enviando-a posteriormente à CONEP para incorporação no banco de dados.

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96, manifesta – se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, com a recomendação explicitada acima, quanto à folha de rosto.

Situação : Projeto aprovado com recomendação

Brasília, 19 de outubro de 2001.


WILLIAM SAAD HOSSNE
Coordenador da CONEP-MS

COEPI/UFPA
Visto
Cópia para
o presidente
e para

11/11/01



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO



AUTORIZAÇÃO PARA INGRESSO EM TERRA INDÍGENA

Nº: 06 /CGEP/02

IDENTIFICAÇÃO

Nome: PAULO JOSÉ BENEVIDES DOS SANTOS

Processo: 2219/2001

Nacionalidade: Brasileira

Identidade: M-3588785 – SSP/MG

Instituição/Entidade: UFMG

Patrocinador:

OBJETIVO DO INGRESSO

Desenvolver projetos de pesquisa científica intitulada "Estudos da Prevalência de Alterações da Mucosa Bucal entre os indígenas Waimiri-Atroari".

EQUIPE DE TRABALHO

Nome	Nacionalidade	Identidade
*****	*****	*****
*****	*****	*****

LOCALIZAÇÃO

Terra Indígena: Waimiri-Atroari

Etnia: Waimiri-Atroari

Administração Regional: Manaus

Posto Indígena: Camarãu

VIGÊNCIA DA AUTORIZAÇÃO

Início: fevereiro de 2002

Término: fevereiro de 2003

OBSERVAÇÕES

- * Remeter à Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa-CGEP dois exemplares de artigos, tese e publicações oriundas da pesquisa.
- * Não utilizar filmadora. Esta autorização não inclui contrato de sessão de uso de imagem.

Autorizo:

Brasília, 14 fevereiro de 2002

Presidente da FUNAI

Osório da Costa Alvarez

Presidente da FUNAI

ANEXO E
Ficha de exame

FICHA DE EXAME

Informações gerais e identificação

Data do exame: _____ Registro de saúde: _____

Nome: _____

Data de Nascimento: _____ Idade: _____

Sexo : 1- Masculino 2 - Feminino

Aldeia: _____

Informações do estado de saúde geral

1 - Acometido, na data do exame, por alguma outra doença ou condição?

1 – Sim 2 – Não

Qual doença (CID-10)? _____

2 - Está realizando tratamento médico atualmente?

1 – Sim 2 – Não

Medicação: _____

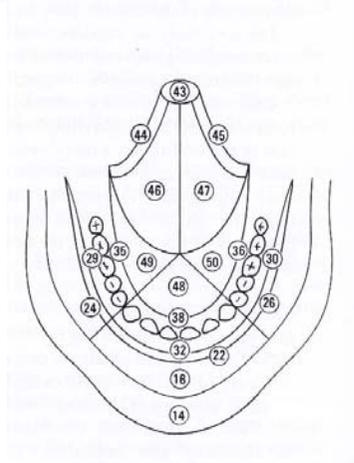
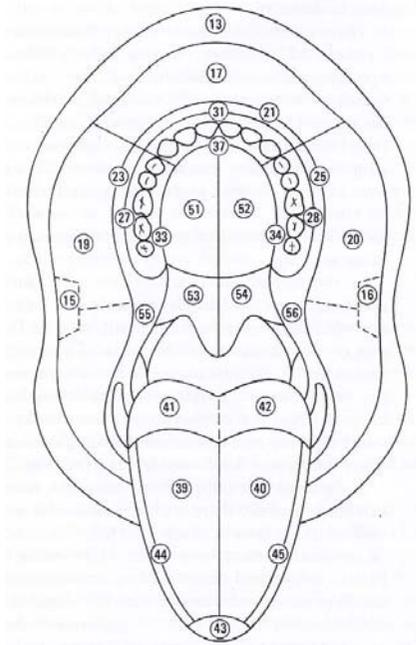
Lesões ou alterações da mucosa bucal

1 – Presentes 2 – Ausentes

Descrição das lesões e alterações encontradas

Lesão (seq.)	Manifestação	Topografia	Aspecto	Tamanho diâmetro mm	Diagnóstico clínico

Observações



ASPECTO FUNDAMENTAL DA LESÃO

- 1. Mancha
- 3. Erosão
- 5. Úlcera
- 7. Fistula
- 9. Vesícula
- 11. Pápula
- 13. Não classificada acima

- 2. Placa
- 4. Sulco
- 6. Fissura
- 8. Pertuito
- 10. Bolha
- 12. Nódulo

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Lesões brancas

- 1. Leucoplasia
- 3. Candidíase pseudomembranosa aguda
- 5. Mucosa mordiscata

Lesões vermelhas

- 7. Candidíase atrófica crônica
- 9. Candidíase crônica hiperplásica
- 11. Líquen plano atrófico
- 13. Petéquia traumática

Lesões ulceradas e erosivas

- 15. Ulceração aftosa recorrente (afta) menor
- 17. Estomatite herpetiforme
- 19. Úlcera traumática
- 21. Queilite exfoliativa
- 23. Gengivoestomatite herpética
- 25. Gengivite úlcero-necrosante aguda
- 27. Penfígóide

Lesões exofíticas

- 30. Fenômeno de retenção salivar
- 32. Hiperplasia fibrosa inflamatória
- 34. Fibroma ossificante periférico
- 36. Papiloma escamoso
- 38. Condiloma acuminado
- 40. Hiperplasia ou fibromatose gengival

Lesões pigmentadas

- 42. *Nevus*
- 44. Tatuagem por substância exógena

Lesões de morfologia mista (ou variável)

- 45. Carcinoma oral
- 47. Hemangioma

Lesões não classificadas acima

- 49. Outra lesão não classificada acima
- 51. Cicatrizes bucais
- 53. Impetigo contagioso

Outras alterações bucais consistindo de variações da normalidade

- 54. Língua sulcada/fissurada
- 56. Língua geográfica
- 58. Grânulos de Fordyce
- 60. Leucoedema

- 2. Líquen plano em placa, papular ou reticular
- 4. Lesões com pseudomembrana causadas por agentes químicos ou físicos
- 6. Hiperkeratose por fricção ou trauma

- 8. Candidíase atrófica aguda
- 10. Eritema multiforme
- 12. Eritroplasia
- 14. Equimose traumática

- 16. Afta maior
- 18. Úlcera infecciosa bacteriana ou fúngica
- 20. Erosão traumática da mucosa
- 22. Queilite angular
- 24. Herpes labial recorrente
- 26. Pênfigo vulgar
- 28. Outra lesão ulcerada não especificada

- 31. Granuloma piogênico
- 33. Lesão periférica de células gigantes
- 35. Nódulo fibroso gengival
- 37. Verruga vulgar
- 39. Hiperplasia epitelial focal
- 41. Abscesso (parulis) de origem odontogênica

- 43. Mácula melanótica

- 46. Lúpus eritematoso discóide
- 48. Queilite actínica

- 50. Anquiloglossia
- 52. Cisto de erupção

- 55. Língua pilosa
- 57. Varicosidades linguais
- 59. Cisto gengival do recém-nascido

