



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VIII
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA**

MARIELE SILVA DE AZEVEDO

**ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES ORAIS EM UMA POPULAÇÃO
DE PACIENTES DIABÉTICOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**ARARUNA
2018**

MARIELE SILVA DE AZEVEDO

**ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES ORAIS EM UMA POPULAÇÃO
DE PACIENTES DIABÉTICOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Odontologia da
UEPB – Campus VIII como requisito parcial
para obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.
Área de concentração: Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Joabe dos Santos Pereira.

**ARARUNA
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A994e Azevedo, Mariele Silva de.
Estudo da prevalência de alterações orais em uma população de pacientes diabéticos do Estado da Paraíba [manuscrito] : / Mariele Silva de Azevedo. - 2018.
33 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, 2018.

"Orientação : Prof. Dr. Joabe dos Santos Pereira, Coordenação do Curso de Odontologia - CCTS."

1. Diabetes Mellitus. 2. Manifestações Oraís. 3. Saúde pública.

21. ed. CDD 616.462

MARIELE SILVA DE AZEVEDO

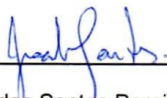
ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES ORAIS EM UMA POPULAÇÃO DE
PACIENTES DIABÉTICOS DO ESTADO DA PARAÍBA

Artigo apresentado à Coordenação do
Curso de Odontologia da UEPB –
Campus VIII como requisito parcial para a
obtenção do título de Cirurgiã -Dentista

Área de concentração: Odontologia.

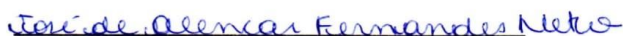
Aprovada em: 10/01/2018.

BANCA EXAMINADORA




Prof. Dr. Joabe dos Santos Pereira (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. José de Alencar Fernandes Neto

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Smyrna Luiza Ximenes de Souza

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico este trabalho a minha mãe Heloisa Maria que trabalhou dia e noite para que eu pudesse concluir esta graduação. Essa conquista pertence a nós duas, mas o mérito é todo seu.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a **Deus** que iluminou o meu caminho durante esta caminhada.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. **Joabe dos Santos Pereira**, por me aceitar como orientanda. Seu companheirismo e ensinamento ao longo desses cinco anos de graduação foram primordiais para o meu crescimento na vida acadêmica. Lembrarei com muito carinho de todos os seus conselhos. Minha admiração pelo senhor é infinita, pois é um verdadeiro Mestre. Muito obrigada.

À **Universidade Estadual da Paraíba** pelo incentivo da iniciação científica contribuindo para a realização desse trabalho.

Ao **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)** por financiar este estudo e permitir sua realização.

Aos **pacientes** que aceitaram participar dessa pesquisa permitindo-nos compreender a relação entre Diabetes e Odontologia.

A Profa. Esp. **Smyrna Luiza Ximenes de Souza** por aceitar fazer parte desse trabalho e enriquecê-lo com seus conhecimentos.

Ao Prof. Me. **José de Alencar Fernandes Neto** por aceitar contribuir com suas considerações e conhecimentos para aprimorar este trabalho.

A minha Mãe **Heloisa Maria da Silva Azevedo** pelo amor incondicional que sustenta minha vida. A você, toda a minha devoção.

Ao meu Pai **Sebastião Gregório de Azevedo** (in memoriam), embora fisicamente ausente, agradeço-o por sempre me incentivar a estudar e correr atrás dos meus sonhos.

Ao meu namorado **Raniere Fernandes Costa** por ser minha alegria e fonte de amor, carinho e apoio constante.

As minhas primas **Marília, Edilma, Ana Paula, Mônica, Izáira e Vanessa** pela amizade verdadeira.

Aos meus **colegas** de graduação que foram, muitas vezes, a minha família e hoje se tornaram verdadeiros amigos que levarei por toda a vida.

“Ainda que eu falasse a língua dos homens e dos anjos, e não tivesse amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine. E ainda que tivesse o dom de profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência, e ainda que tivesse toda fé, de maneira tal que transportasse os montes, e não tivesse amor, nada seria. 1 Coríntios. 13: 1-3.”

LISTA DE TABELAS

| Tabela | Título | Página |
|-----------------|---|---------------|
| Tabela 1 | Distribuição de amostra de acordo com o sexo, cor, estado civil e escolaridade. Araruna/PB, 2018. | 13 |
| Tabela 2 | Associações estatísticas entre as variáveis da amostra. Araruna/PB, 2018. | 14 |
| Tabela 3 | Distribuição de amostra de acordo com os sinais e sintomas apresentados. Araruna/PB, 2018. | 15 |
| Tabela 4 | Distribuição de amostra de acordo com as complicações observadas. Araruna/PB, 2018. | 16 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| SIGLA | DEFINIÇÃO |
|--------------|---|
| DM | Diabetes Mellitus |
| IDF | <i>International Diabetes Federation</i> |
| UBSFs | Unidades Básicas de Saúde da Família |
| SPSS | <i>Statistical Package for Social Science</i> |
| DM1 | Diabetes Tipo 1 |
| DM2 | Diabetes Tipo 2 |
| DP | Doença Periodontal |
| HO | Hipoglicemiantes Orais |
| LPM | Lesões Potencialmente Malignas |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 09 |
| 2 | MATERIAIS E MÉTODOS | 11 |
| 2.1 | CONSIDERAÇÕES ÉTICAS | 11 |
| 2.1 | TIPO DE PESQUISA | 11 |
| 2.3 | AMOSTRA | 11 |
| 2.4 | INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | 11 |
| 2.5 | ANÁLISE ESTATÍSTICA | 12 |
| 3 | RESULTADOS | 13 |
| 3.1 | DADOS GERAIS | 13 |
| 3.2 | HISTÓRIA MÉDICA E HÁBITOS | 13 |
| 3.3 | SINAIS, SINTOMAS E COMPLICAÇÕES OBSERVADAS | 15 |
| 4 | DISCUSSÃO | 18 |
| 5 | CONCLUSÃO | 22 |
| | REFERÊNCIAS | 24 |
| | APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS | 28 |
| | ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA | 31 |

ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES ORAIS EM UMA POPULAÇÃO DE PACIENTES DIABÉTICOS DO ESTADO DA PARAÍBA

Mariele Silva de Azevedo*

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) atinge cerca de 425 milhões de pessoas no mundo, cuja maioria não conhece sua condição de saúde atual. A cavidade oral pode se tornar susceptível ao surgimento de inúmeras alterações decorrentes do DM como xerostomia, infecções, queilites, alterações gengivais e periodontais. **Objetivo:** Determinar a prevalência de alterações da cavidade oral em pacientes com DM. **Material e Métodos:** A amostra foi composta por 118 indivíduos com DM atendidos nas unidades básicas de saúde da família. As características clínicas dos pacientes foram analisadas com auxílio de espátula e iluminação artificial e registradas em um formulário previamente elaborado. Para a análise estatística foi considerado o valor de $p < 0,05$ como significativo. **Resultados:** Da amostra, 38 (32,2%) indivíduos eram do sexo masculino e 80 (67,8%) do sexo feminino, sendo a média de idade de 63,6 anos. O tipo 2 de DM foi o mais frequente ($n=109/92,4\%$). Observou-se alta prevalência de alterações orais, destacando-se: a xerostomia, que exibiu associação com o uso de medicamentos ($p=0,049$) e a doença periodontal mais frequente em indivíduos com ≤ 60 anos ($p < 0,0001$). A maioria dos indivíduos que fazia uso de hipoglicemiantes orais não apresentou a doença (77,8%; $p=0,035$). As lesões potencialmente malignas estiveram associadas com o sexo masculino (65,2%; $p < 0,0001$) e com indivíduos de idade acima de 60 anos (82,6%; $p < 0,015$). **Conclusão:** Os indivíduos com DM apresentaram alta prevalência de alterações orais, sugerindo que o diabetes pode influenciar o desenvolvimento e/ou agravamento das doenças orais.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Manifestações Oraais. Saúde pública.

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica prevalente em todo o mundo. Segundo o *International Diabetes Federation* (IDF) (2017), o DM atinge cerca de 425 milhões de pessoas, correspondendo a 8,8% dos adultos entre 20 a 79 anos. A maioria dessas pessoas não conhece a sua condição de saúde em relação a diabetes. Estima-se que para o ano de 2017, 4 milhões de pessoas morreram devido ao DM. Ainda conforme o IDF, aproximadamente 629 milhões de pessoas poderão ter diabetes até o ano de 2045.

* Aluna de Graduação em Odontologia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII.
Email: mariele_mary_@hotmail.com

O DM pode ser classificado em tipo 1, tipo 2, diabetes gestacional e outros tipos associado ao uso de medicamentos, doenças do pâncreas, ou relacionado a síndromes (SOBRINHO et al., 2014; AL-MAWERI et al., 2013). O tipo 2 é o mais predominante, pois acomete cerca de 217 milhões de pessoas no mundo inteiro e sua prevalência tem fortes perspectivas de aumento para os próximos anos. Essa doença silenciosa, causa diversas alterações sistêmicas no indivíduo, tendo relação direta com o estado de saúde oral dos portadores (BHARATEESH; AHMEDM; KOKILA, 2012).

Diversos fatores possuem relação com o desenvolvimento do DM, como as desordens genéticas, problemas de desenvolvimento fetal, dieta, sedentarismo e obesidade (SILVA, 2012). A principal característica do diabetes é a hiperglicemia crônica, causada por um defeito na secreção de insulina, hormônio responsável pelo transporte da glicose para o interior das células (AHMAD, 2014).

Os sinais e sintomas característicos da doença são a tríade poliúria, polidipsia e polifagia, associada à xerostomia, hálito cetônico, câimbras e perda de peso (JACOB et al., 2014). Em virtude da hiperglicemia e da cetoacidose sanguíneas, o organismo apresenta alterações fisiológicas que ocasionam um déficit na função do sistema imunológico do diabético, aumentando a susceptibilidade a infecções. Considerando que a cavidade oral é um ambiente exposto a diversos agentes do meio externo, acrescentando-se o fato de que existe uma microbiota extremamente diversa na boca, esta pode se tornar susceptível ao surgimento de inúmeras alterações decorrentes do DM (SOBRINHO et al., 2014; AL-MAWERI et al., 2013).

As alterações orais que se manifestam no diabético não são específicas dessa doença, no entanto podem ser favorecidas na incidência ou progressão devido à hiperglicemia. Dentre as principais alterações orais estão: xerostomia, ulcerações, infecções por *Candida albicans*, queilites, líquen plano, disfunção das glândulas salivares, síndrome da ardência bucal, alterações gengivais e periodontais, hiperkeratoses, hiperplasias e edema associado ao sangramento gengival devido à microangiopatia (BASTOS et al., 2011; LEITE; MARLOW; FERNANDES, 2013; SOBRINHO et al., 2014).

Diante disso, objetivou-se fazer um estudo para avaliar a prevalência das alterações orais em indivíduos diabéticos atendidos nas Unidades Básicas de Saúde da Família visando verificar a possível relação do DM na etiologia e no desenvolvimento dessas alterações.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (Anexo A) e foi conduzido de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e com a Declaração de Helsinque.

2.2 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa foi do tipo descritiva, observacional e transversal.

2.3 AMOSTRA

A amostra foi composta por 118 indivíduos com Diabetes Mellitus (DM), atendidos em nove Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSFs). A pesquisa foi realizada durante o HIPERDIA, quando ocorre o cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou DM nas UBSFs. Os indivíduos presentes no local foram convidados aleatoriamente a participar da pesquisa, sendo atendidos aqueles disponíveis durante o período de permanência da pesquisadora nas UBSFs.

2.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Os pacientes com DM responderam a um prontuário clínico desenvolvido previamente (adaptado de ALVES et al., 2006) (Apêndice A) para anamnese com perguntas relacionadas à história médica pessoal, hábitos deletérios e de higiene oral, complicações crônicas, sintomas e alterações orais. Em seguida, através de um exame intraoral, as alterações clinicamente observáveis foram analisadas utilizando-se espátula de madeira e iluminação artificial nos consultórios odontológicos das UBSFs.

No exame clínico, foi observada a presença de possíveis lesões fundamentais que poderiam possuir alteração na cor, forma, tamanho, consistência, bordas e seu número. Outras lesões como cáries, alterações periodontais, infecções fúngicas, processos proliferativos não neoplásicos e lesões potencialmente malignas também foram observadas.

2.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados obtidos foram digitados e tabulados através do software SPSS (*Statistical Package for Social Science*, versão 22 para Windows, Chicago, IL, USA). Os resultados foram submetidos ao teste estatístico Qui-quadrado de Pearson, considerando o nível de significância quando $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

3.1 DADOS GERAIS

A amostra foi composta por 118 indivíduos, dos quais 38 (32,2%) eram do sexo masculino e 80 (67,8%) do sexo feminino. A média de idade foi de 63,6 anos (mínimo de 31 anos e máximo de 93 anos). Quanto à cor, 86 (72,9%) eram brancos, 20 (16,9%) pardos e 12 (10,2%) negros. De acordo com o estado civil e escolaridade, 66 (55,9%) eram casados e 37 (31,4%) eram analfabetos respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de amostra de acordo com o sexo, cor, estado civil e escolaridade. Araruna/PB, 2018.

| VARIÁVEL | n | % |
|------------------------|------------|--------------|
| Sexo | | |
| Masculino | 38 | 32,2 |
| Feminino | 80 | 67,8 |
| Cor | | |
| Branca | 86 | 72,9 |
| Parda | 20 | 16,9 |
| Negra | 12 | 10,2 |
| Estado Civil | | |
| Solteiro | 20 | 16,9 |
| Casado | 66 | 55,9 |
| Viúvo | 22 | 18,6 |
| Outro | 10 | 8,6 |
| Escolaridade | | |
| Analfabeto | 37 | 31,4 |
| Fundamental Incompleto | 73 | 61,9 |
| Nível Médio | 8 | 6,7 |
| TOTAL | 118 | 100,0 |

3.2 HISTÓRIA MÉDICA E HÁBITOS

O tipo de DM mais frequente foi o tipo 2 (n=109/92,4%). Os medicamentos utilizados para controle do diabetes foram hipoglicemiantes orais (n=109/92,2%) e insulina (n=7/13%). Algumas complicações sistêmicas relatadas, e que poderiam ser citadas mais de uma por

paciente, incluíram hipertensão por 86 vezes (72,3%), neuropatia por 53 vezes (55,3%), retinopatia por 39 vezes (32%), doença cardiovascular por 29 vezes (23,8%) e nefropatia por 12 vezes (9,6%).

Da amostra, 15 (12,7%) indivíduos eram fumantes, 34 (28,8%) ex-fumantes e um (0,8%) era etilista. Quanto a prática de hábitos saudáveis, 110 (93,2%) mantinham uma dieta equilibrada e 62 (52,5%) faziam exercícios físicos. A maioria dos indivíduos com idade ≤ 60 anos (66,6%) fazia atividade física, já daqueles com > 60 anos, a maioria (56,3%) não fazia atividades, sendo essa diferença significativa estatisticamente ($p=0,018$) (Tabela 2).

Tabela 2. Associações estatísticas entre as variáveis da amostra. Araruna/PB, 2018.

| | Exercícios | | valor de p^* |
|--------------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------|
| Faixa etária | Sim | Não | |
| ≤ 60 anos | 31 (66%) | 16 (34%) | 0,018 |
| > 60 anos | 31 (43,7%) | 40 (56,3%) | |
| | Xerostomia | | |
| Uso de medicamentos | Sim | Não | |
| Sim | 72 (63,7%) | 41 (36,3%) | 0,049 |
| Não | 1 (20,0%) | 4 (80,0%) | |
| | Faixa etária | | |
| Alterações periodontais | ≤ 60 anos | > 60 anos | |
| Sim | 30 (57,7%) | 22 (42,3%) | $<0,0001$ |
| Não | 17 (25,8%) | 49 (74,2%) | |
| | Hipoglicemiantes | | |
| Alterações periodontais | Sim | Não | |
| Sim | 45 (86,5%) | 7 (13,5%) | 0,035 |
| Não | 64 (97,0%) | 2 (3,0%) | |
| | Sexo | | |
| LPM | Masculino | Feminino | |
| Sim | 15 (65,2%) | 8 (34,8%) | $<0,0001$ |
| Não | 23 (24,2%) | 72 (75,8%) | |
| | Faixa etária | | |
| LPM | ≤ 60 anos | > 60 anos | |
| Sim | 4 (17,4%) | 19 (82,6%) | 0,015 |
| Não | 43 (45,3%) | 52 (54,7%) | |

* Qui-quadrado de Pearson

Abreviação: LPM – lesões potencialmente malignas

Com relação a higiene oral, 85 (66,9%) pacientes afirmaram nunca ter ido ao dentista. Quanto ao número de consultas ao cirurgião-dentista por ano, 80 (67,8%) não foram atendidos nenhuma vez no ano, 23 (19,5%) uma vez, 11 (9,3%) duas vezes e quatro (3,4%) três vezes ou mais. Quanto aos hábitos de higiene oral, 45 (38,1%) não higienizavam a cavidade oral nenhuma vez por dia, 28 (23,7%) uma vez, 37 (31,4%) duas vezes e oito (6,8%) três vezes ou mais (Tabela 2). Dos pacientes, 51 (43,2%) escovavam a língua, sete (5,9%) usavam fio dental e 11 (9,3%) usavam enxaguatório bucal.

3.3 SINAIS, SINTOMAS E COMPLICAÇÕES OBSERVADAS

Acerca dos sinais e sintomas associados ao diabetes, 113 (95,8%) pacientes apresentaram algum. Os sinais e sintomas poderiam ser citados mais de uma vez, destacando-se câimbras, que foram citadas por 81 vezes (70%), perda de peso por 86 vezes (70,1%), xerostomia por 72 vezes (60,7%), poliúria por 70 vezes (58%), polifagia por 54 vezes (44,9%), polidipsia por 44 vezes (40,4%), hálito cetônico por 39 vezes (32,2%) e ardência bucal por 31 vezes (28,8%) (Tabela 3). Dos indivíduos que usavam algum tipo de medicamento para o diabetes, a maioria (63,7%) exibiu xerostomia, enquanto dos que não usavam medicamentos, 80% não exibiu esse sintoma ($p=0,049$) (Tabela 2).

Tabela 3. Distribuição de amostra de acordo com os sinais e sintomas apresentados. Araruna/PB, 2018.

| Sinais e sintomas | Presença | Ausência |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| | n (%) | n (%) |
| Perda de peso | 86 (70,1%) | 32 (29,9%) |
| Câimbras | 81 (70%) | 37 (30%) |
| Xerostomia | 72 (60,7%) | 46 (39,3%) |
| Poliúria | 70 (58%) | 48 (42%) |
| Polifagia | 54 (44,9%) | 64 (55,1%) |
| Polidipsia | 44 (40,4%) | 74 (59,6%) |
| Hálito cetônico | 39 (32,2%) | 79 (67,8%) |
| Ardência bucal | 31 (28,8%) | 87 (71,2%) |

Durante o exame clínico foram observadas várias alterações orais que poderiam ser constatadas por mais de uma vez, sendo elas: perda de dentes por 106 vezes (85,8%),

mobilidade dentária por 34 vezes (27,2%), recessão gengival por 31 vezes (24,8%), gengivite por 18 vezes (14,4%), cárie dentária por 31 vezes (24,8%), queilite angular por cinco vezes (4%), candidose pseudomembranosa por oito vezes (6,4%) e eritematosa por uma vez (0,8%), hiperplasia fibrosa inflamatória por 14 vezes (11,3%), fibroma por três vezes (2,4%), queilite actínica por 20 vezes (16,1%), leucoplasia por seis vezes (4,8%) e eritroplasia por uma vez (0,8%) (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição de amostra de acordo com as complicações observadas. Araruna/PB, 2018.

| Complicações | Presença | Ausência |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| | n (%) | n (%) |
| Perda de dentes | 106 (85,8%) | 15 (14,2%) |
| Estomatite protética | 55 (44,6%) | 63 (55,4%) |
| Mobilidade dentária | 34 (27,2%) | 84 (72,8%) |
| Recessão gengival | 31 (24,8%) | 87 (75,2%) |
| Cárie dentária | 31 (24,8%) | 87 (75,2%) |
| Queilite actínica | 20 (16,1%) | 98 (83,9%) |
| Gengivite | 18 (14,4%) | 100 (85,6%) |
| Língua fissurada | 16 (13,2%) | 102 (86,8%) |
| Hiperplasia fibrosa inflamatória | 14 (11,3%) | 104 (88,7%) |
| Estomatite nicotínica | 9 (7,2%) | 109 (92,8%) |
| Candidose pseudomembranosa | 8 (6,4%) | 110 (93,6%) |
| Bruxismo | 7 (5,6%) | 111 (94,4%) |
| Leucoplasia | 6 (4,8%) | 112 (95,2%) |
| Queilite angular | 5 (4%) | 113 (96%) |
| Fibroma | 3 (2,4%) | 115 (97,6%) |
| Glossite migratória benigna | 2 (1,6%) | 116 (98,4%) |
| Eritroplasia | 1 (0,8%) | 117 (99,2%) |
| Candidose eritematosa | 1 (0,8%) | 117 (99,2%) |

As alterações periodontais (mobilidade dentária, recessão gengival e gengivite) foram unidas para a realização dos testes estatísticos. A maioria dos indivíduos com idade ≤ 60 anos apresentou doença periodontal (57,7%), enquanto a maioria daqueles > 60 anos não tinha essa condição (74,2%; $p < 0,0001$) (Tabela 2). A maioria dos indivíduos que usava hipoglicemiantes não exibiu doença periodontal (58,7%), já a maioria dos que não usavam tinham doença periodontal (77,8%; $p = 0,035$) (Tabela 2).

A maioria dos pacientes com lesões potencialmente malignas (queilite actínica, leucoplasia e eritroplasia) foi do sexo masculino (65,2%) enquanto que a maioria que não tinha essas alterações foi do sexo feminino (75,8%; $p < 0,0001$) (Tabela 2). Ainda dos pacientes com lesões potencialmente malignas, a maior parte possuía acima de 60 anos de idade (82,6%; $p = 0,015$) (Tabela 2).

Demais testes que verificaram associações entre os dados gerais, história médica, hábitos, sintomas e complicações observadas não revelaram resultados estatisticamente significativos.

4 DISCUSSÃO

O DM apresenta elevada e crescente prevalência em todo o mundo (DEVOV et al., 2016; OGURTSOVA et al., 2017). Neste estudo, verificou-se a presença de diabetes tipo 1 (DM1) e tipo 2 (DM2), esse último sendo o mais predominante. A etiologia para o DM2 está associada à obesidade e estilo de vida não saudáveis, sendo assim mais comum na população (IDF 2017). Estudo realizado para estimar a prevalência de DM2 numa população de 26.620 indivíduos concluiu que havia 1.449 indivíduos com DM2. Os autores sugeriram que o aumento da idade, obesidade e Índice de Massa Corporal influenciou o desenvolvimento de DM2 (DEDOV et al., 2016). Nesse estudo houve predominância de indivíduos mais velhos, além disso apenas metade da população realizava atividade física o que sugere hábitos não saudáveis e maior propensão para desenvolver DM2.

Os indivíduos diabéticos são recomendados à prática de exercícios físicos juntamente com a orientação dietética para o controle da glicemia (SILVA et al., 2015). No presente estudo, a maioria dos diabéticos com idade ≤ 60 anos fazia atividade física, sendo que a maioria de idade superior não fazia. Indivíduos adultos com DM que não realizam atividade física estão mais propensos à mortalidade por doenças cardiovasculares em comparação com aqueles que são fisicamente ativos, independente do tratamento farmacológico (MCCARTHY et al., 2014; GOURLAN; TROUILLOUD; BOICHÉ, 2015; PALAKODETI et al., 2015). O estudo de Palakodeti et al. (2015) analisou a prática de exercícios físicos em uma população de 6.853 diabéticos com média de idade de 60,2 anos e concluiu que 62,5% eram inativos. Os autores destacaram que o aconselhamento sobre estilo de vida é um fator importante para o desenvolvimento de atividade física. Nesse estudo, foi observado que a maioria dos indivíduos possuía algum nível de escolaridade, o que pode sugerir melhor instrução e prática de hábitos saudáveis principalmente pelos mais jovens.

Os sinais e sintomas mais frequentes em nosso estudo foram câimbras, perda de peso e xerostomia. As câimbras são complicações comuns em diabéticos (KATZBERG et al., 2014; ABRAHAM et al., 2018). Um estudo composto por 87 indivíduos com DM1 e 144 com DM2 analisou a presença desse sintoma e concluiu que 57,5% e 75,5%, respectivamente, tinham câimbras. Além disso, 32,7% dos indivíduos apresentaram neuropatia periférica. Os autores associaram essa alteração como fator de risco para a hiperexcitabilidade dos nervos periféricos que determina o desenvolvimento das câimbras nos diabéticos (KATZBERG et al., 2014). Outro estudo analisou uma população de 51 indivíduos com DM1 e 69 com DM2, observando que 49% e 78% apresentaram câimbras, respectivamente (ABRAHAM et al.,

2018). Os autores também sugeriram os sintomas neuropáticos como fator contribuinte para o surgimento das câimbras. Na presente amostra mais da metade dos indivíduos relataram neuropatia, sendo este um fator importante que agrava a excitação dos nervos periféricos e conseqüentemente o aparecimento das câimbras.

A perda de peso foi o segundo sinal mais frequente. A mudança e a restrição na dieta para controle da doença são as principais causas dessa manifestação (EMADIAN et al., 2015; GRAMS; GARVEY, 2015). Um estudo comparou a perda de peso em 682 idosos sem diabetes e 297 idosos diabéticos. Do total de diabéticos, 85% estavam em uma dieta para controlar o nível de glicose. A perda de peso foi mais comum nos indivíduos diabéticos correspondendo a 35,2% quando comparado com os não-diabéticos, 29,7%. Os autores atribuíram essa diferença a dieta realizada pelo grupo de diabéticos (TANJANI et al., 2015). Da mesma forma, nesse estudo a maioria dos indivíduos com DM mantinha uma dieta equilibrada, além disso, mais da metade realizava atividade física sugerindo assim maior propensão para a perda de peso.

A xerostomia é um dos principais sintomas do DM (DALODOM et al., 2016). A diminuição da taxa de fluxo salivar tem efeitos sobre a mucosa oral e tecidos duros, aumentando o risco a infecções, além de provocar desconforto ao paciente (DJUKIĆ et al., 2015; TANASIEWICZ; HILDEBRANDT; OBERSZTYN, 2016). A xerostomia pode ocorrer como efeito colateral dos medicamentos – os hipoglicemiantes orais estão incluídos nesse grupo (DALODOM et al., 2016). Nesse estudo a maioria dos indivíduos exibiu xerostomia que, quando associada ao uso de medicamentos, exibiu associação estatisticamente significativa.

Um estudo realizado com 120 pacientes diabéticos demonstrou que 95% dos indivíduos usavam pelo menos uma medicação para diabetes. Além disso, 94,2% dos pacientes apresentaram hipertensão e utilizaram até quatro drogas anti-hipertensivas por dia. A diminuição do fluxo salivar ocorreu em 92,5% da amostra e 49,2% relataram xerostomia. Os autores associaram esse sintoma com o uso de medicamentos que possuíam efeitos xerostômicos (LIMA et al., 2017).

Outro estudo verificou a prevalência de xerostomia em 406 indivíduos com DM1 e 268 sem diabetes. Os indivíduos faziam uso de medicamentos xerostômicos sendo 7,6% para o grupo DM1 contra 3,7% do grupo controle, os principais eram anti-hipertensivos e antidepressivos. Do total, 15,8% diabéticos contra 10,3% do grupo sem diabetes, apresentaram xerostomia. Os autores associaram esses sintomas ao uso de medicamentos, elevação da glicemia e neuropatia, esse último sendo associado à deficiência de estimulação

do fluxo salivar pela inervação simpática e parassimpática que está alterada devido aos danos neuropáticos (MOORE et al., 2001). Igualmente, nesse estudo a maioria dos indivíduos apresentou neuropatia e fazia uso de vários tipos de medicamentos, incluindo para hipertensão e problemas cardiovasculares. Os estudos citados confirmam os nossos achados em relação à alta prevalência de xerostomia em indivíduos com DM que fazem uso de medicamentos xerostômicos.

As alterações de doença periodontal (mobilidade dentária, recessão gengival e gengivite) foram prevalentes em na presente amostra. A maioria dessas alterações ocorreu em indivíduos com idade ≤ 60 anos. A associação entre diabetes e doença periodontal (DP) já é estabelecida na literatura – a presença de uma condição aumenta o risco e a gravidade da outra e vice-versa (EKE et al., 2012; HONG et al., 2016; HONG; NOH; KIM, 2016; ILHAN et al., 2016). A destruição dos tecidos periodontais em diabéticos ocorre porque os produtos da glicação final resultante da hiperglicemia levam à ativação de macrófagos, produzindo citocinas inflamatórias e espécies reativas de oxigênio que aumentam o período de destruição do periodonto (HONG et al., 2016).

Resultados obtidos do presente estudo são comparáveis aos resultados relatados por Pranckeviciene et al. (2014) que investigaram a prevalência de doença periodontal em 179 indivíduos com DM1 e 87 indivíduos com DM2. Os autores encontraram valores de 76,5% e 95,4% respectivamente para a presença de doença periodontal na amostra. Além disso, verificaram que a DP ocorreu com menor frequência em indivíduos com idade >45 independentemente do tipo de DM. Os dois grupos estudados apresentaram higiene bucal deficiente, sendo esse um fator principal para o desenvolvimento da doença.

Nesse estudo, a maioria dos indivíduos afirmou nunca ter ido ao dentista além de exibir uma higiene oral deficiente. Esses resultados sugerem a maior predisposição desse grupo para o desenvolvimento da DP, tanto pelo acúmulo de biofilme quanto pela falta de diagnóstico e tratamento da doença. Em relação à idade, a maioria dos indivíduos jovens era mais propensa a apresentar os dentes na cavidade oral, em contrapartida, aqueles mais velhos tinham poucos dentes ou eram edêntulos totais, sendo esse um motivo relevante para termos observado a DP mais comumente nos indivíduos jovens.

Ainda sobre doença periodontal, foi observado em nosso estudo que a maioria dos indivíduos que não usava hipoglicemiantes orais (HO) exibiu maior prevalência de alterações periodontais. Os HO são usados no tratamento da DM2, quando a dieta e os exercícios físicos não forem capazes de controlar a glicemia. Dos HO, o mais utilizado é a metformina (ARAÚJO; BRITO; CRUZ, 2000).

Estudos têm sugerido que a metformina atua diminuindo a perda óssea alveolar em indivíduos com doença periodontal através da sinalização para diferenciação de células osteoblásticas (PRADEEP et al., 2016; PRADEEP et al., 2017). Um estudo analisou os efeitos do gel de metformina 1% em indivíduos com doença periodontal associada com a raspagem e alisamento radicular e compararam esses resultados com um placebo. Os autores verificaram uma diminuição na profundidade de sondagem e nos defeitos ósseos, além do ganho de inserção clínica no grupo tratado com metformina em comparação com o grupo placebo (PRADEEP et al., 2016). Os autores sugeriram a influência desse medicamento na osteogênese, diminuindo assim a perda óssea alveolar. Em nossos achados, a maioria dos indivíduos utilizavam HO, sendo a metformina o mais utilizado. Dessa forma, sugere-se que o uso dos HO tenha um papel benéfico contra a doença periodontal, tanto pelo controle da glicemia fazendo diminuir o efeito da hiperglicemia sobre os tecidos periodontais quanto por auxiliar na osteogênese.

As LPM ocorreram com maior frequência nos indivíduos com DM do sexo masculino e com idade acima de 60 anos. De acordo com uma pesquisa realizada em 146 indivíduos com DM tipo 2 houve considerável prevalência de LPM, sendo 37 (25,3%) casos de queilite actínica, seis (2,7%) de leucoplasia e nove de (6,1%) líquen plano. Os autores associaram esses achados à exposição dos indivíduos aos raios solares, pois a pesquisa foi conduzida em um país tropical, além disso citaram a idade como variável que pode influenciar a ocorrência dessa lesão, visto que isso implica maior tempo de exposição à carcinógenos (BASTOS et al., 2011).

Semelhantemente, o presente estudo também foi realizado em um país tropical e a maioria dos homens da amostra trabalhava com a agricultura o que sugere maior exposição à radiação ultravioleta. Além disso, o aumento da idade nesses indivíduos pode estar associado a um maior tempo de exposição à carcinógenos. Dessa forma, essa exposição associada com a resposta imunológica deficiente e a microcirculação com a redução do suprimento de sangue presente em indivíduos com DM torna-os mais predispostos a alterações na cavidade oral.

5 CONCLUSÃO

Nesse estudo, observamos alta prevalência de alterações orais em indivíduos com DM, destacando-se a xerostomia, que provavelmente está associada ao uso de diversos medicamentos por essa população. A maioria dos indivíduos com idade abaixo de 60 anos apresentou doença periodontal, o que pode estar associado às más condições de higiene oral detectadas na amostra. Aqueles indivíduos que faziam uso de hipoglicemiantes orais exibiram uma menor prevalência da doença periodontal, provavelmente associada ao efeito protetor desses medicamentos contra essas alterações.

As lesões potencialmente malignas foram mais comuns em diabéticos do sexo masculino com idade > 60 anos, sugerindo a influência do sexo, idade e do DM no desenvolvimento dessas lesões. Exposição ocupacional à radiação ultravioleta, acúmulo de danos ao material genético no decorrer do tempo e disfunções imunológicas associadas ao diabetes podem contribuir para o surgimento dessas manifestações.

As alterações orais em pacientes com diabetes evidenciam uma necessidade de cuidados em conjunto pelos profissionais de saúde, principalmente no serviço público, pois é um setor de atendimento gratuito e multidisciplinar. Destaca-se a necessidade de pesquisas adicionais voltadas para a saúde oral destes pacientes, que possibilitem aos profissionais de odontologia conhecer melhor as dificuldades desse grupo.

STUDY OF THE PREVALENCE OF ORAL ALTERATIONS IN A POPULATION OF DIABETIC PATIENTS IN PARAIBA STATE

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) affects about 425 million people worldwide, most of whom are unaware of their current health status. The oral cavity may become susceptible to the emergence of numerous alterations resulting from DM such as xerostomia, infections, cheilitis, gingival and periodontal alterations. **Objective:** The aim of this study was to determine the prevalence of oral cavity alterations in patients with DM. **Material and Methods:** The sample consisted of 118 individuals with DM seen at the basic family health clinics. The clinical characteristics of the patients were analyzed using a spatula and artificial lighting and were recorded on a previously prepared form. For the statistical analysis, the value of $p < 0.05$ was considered significant. **Results:** In the sample, 38 (32.2%) were male and 80 (67.8%) were female, with an average age of 63.6 years. Type 2 DM was the most frequent ($n = 109 / 92.4\%$). A high prevalence of oral alterations was observed, namely: xerostomia, which showed association with medication use ($p = 0.049$) and a higher periodontal disease frequency in individuals aged ≤ 60 years ($p < 0.0001$). Most of the individuals who used oral hypoglycemic agents did not present the disease (77.8%; $p = 0.035$). Potentially malignant lesions were associated with males (65.2%, $p < 0.0001$) and individuals aged over 60 years (82.6%, $p < 0.015$). **Conclusion:** Individuals with DM presented a high prevalence of oral alterations, suggesting that diabetes may influence the development and / or worsening of oral diseases.

Keywords: Diabetes Mellitus. Oral Manifestations. Public health.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, A. et al. Cramps frequency and severity are correlated with small and large nerve fiber measures in type 1 diabetes. **Clinical Neurophysiology**. v. 129, n. 1, p. 122-126, 2018.

AHMAD, K. Insulin sources and types: a review of insulin in terms of its mode on diabetes mellitus. **Journal of Traditional Chinese Medicine**. v. 34, n. 2, p. 234-237, 2014.

AL-MAWERI, S. A. A. et al. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Patients with Type 2 Diabetes Attending Hospital Universiti Sains Malaysia. **Malaysian Journal of Medical Sciences**. v. 20, n. 4, p. 39-46, 2013.

ALVES, C. et al. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**. v. 5, n. 2, p. 97-110, 2006.

ARAÚJO, L. M. B.; BRITTO, M. M. S.; CRUZ, T. R. P. Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2: Novas Opções. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**.v. 44, n. 6, p. 509-518, 2000.

BAJAJ, S. et al. Oral manifestations in type-2 diabetes and related complications. **Indian Journal of Endocrinology and Metabolism**. v. 16, n. 5. p. 777-779, 2012.

BASTOS, A. S. et al. Diabetes mellitus and oral mucosa alterations: Prevalence and risk factors. **Diabetes Research and Clinical Practice**. v. 93, n. 1, p. 100-105, 2011.

BHARATEESH, J. V.; AHMED, M.; KOKILA, G. Diabetes and Oral Health: A Case-control Study. **International Journal of Preventive Medicine**. v. 11, n. 3, p. 806-809, 2012.

BRUNO, G. et al. Incidence of Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults Aged 30–49 Years. **Diabetes Care**. v. 28, n.11, p. 2613-2619, 2005.

DALODOM, S. et al. Influence of oral moisturizing jelly as a saliva substitute for the relief of xerostomia in elderly patients with hypertension and diabetes mellitus. **Geriatric Nursing**. v. 37, n. 2, p. 101-109, 2016.

DEVOV, I. et al. Prevalence of type 2 diabetes mellitus (T2DM) in the adult Russian population (NATION study). **Diabetes Research and Clinical Practice**. v. 115, p. 90-95, 2016.

DJUKIĆ, L. et al. The effects of antihypertensives and type 2 diabetes on salivary flow and total antioxidant capacity. **Oral Diseases**. v. 21, n. 5, p. 619-625, 2015.

EKE, P. I. et al. Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States: 2009 and 2010. **Journal of Dental Research**. v. 91, n. 10, p. 914-920, 2012.

EMADIAN, A. et al. The effect of macronutrients on glycaemic control: a systematic review of dietary randomised controlled trials in overweight and obese adults with type 2 diabetes in which there was no difference in weight loss between treatment groups. **British Journal of Nutrition**. v. 114, n. 10, p. 1656-1666, 2015.

FOX, D. A. et al. Type 1 diabetes incidence and prevalence trends in a cohort of Canadian children and youth. **Pediatric Diabetes**. p. 1-5, 2017.

GOURLAN, M.; TROUILLOUD, D.; BOICHÉ, J. Motivational Profiles for Physical Activity Practice in Adults with Type 2 Diabetes: A Self-Determination Theory Perspective. **Behavioral Medicine**. v. 42, n. 4, p. 227-237, 2015.

GRAMS, J.; GARVEY, W. T. Weight Loss and the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes Using Lifestyle Therapy, Pharmacotherapy, and Bariatric Surgery: Mechanisms of Action. **Current Obesity Reports**. v. 4, n. 2, p. 287-303, 2015.

HONG M. et al. Prevalence and risk factors of periodontitis among adults with or without diabetes mellitus. **Korean Journal of Internal Medicine**. v. 31, n.5, p. 910-919, 2016.

HONG, J. W.; NOH, J. H.; KIM, D. J. The Prevalence and Associated Factors of Periodontitis According to Fasting Plasma Glucose in the Korean Adults. **Medicine**. v. 95, n. 14, p. 1-8, 2016.

ILHAN, D. et al. Percentage and severity of periodontal diseases in Turkish adults aged 35+ years, 2009-10. **Journal of Public Health Dentistry**. v.77, n. 4, p. 325-333, 2017.

International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas, 8th edn*. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2017. <http://www.diabetesatlas.org>. Acesso em: 15 de março de 2018.

JACOB, T. A. et al. Cetoacidose diabética: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. v. 6, n. 2, p. 50-53. 2014.

KATZBERG, H. et al. Prevalence of Muscle Cramps in Patients With Diabetes. **Diabetes Care**. v. 37, n. 1, p. 17-18, 2014.

LEITE, R. S.; MARLOW, N. M.; FERNANDES, J. K. Oral Health and Type 2 Diabetes. **The American Journal of the Medical Sciences**. v. 345, n. 4, p. 271-273, 2013.

LIMA, D. L.F. et al. Salivary flow and xerostomia in older patients with type 2 diabetes mellitus. **PLOS ONE**. v. 12, n. 8, p. 1-9, 2017.

MALICKA, B.; KACZMAREK, U.; SKOŚKIEWICZ-MALINOWSKA, K. Prevalence of Xerostomia and the Salivary Flow Rate in Diabetic Patients. **Advances in Clinical and Experimental**. v. 23, n. 2, p. 225-233, 2014.

MCCARTHY, M. M. et al. Predictors of Physical Inactivity in Men and Women With Type 2 Diabetes From the Detection of Ischemia in Asymptomatic Diabetics (DIAD) Study. **The Diabetes Educator**. v. 40, n. 5, p. 678-687, 2014.

MOHSIN, S. F. et al. Prevalence of oral mucosal alterations in type 2 diabetes mellitus patients attending a diabetic center. **Pakistan Journal of Medical Sciences**. v. 30, n. 4, p. 716-719, 2014.

MOORE, P. A. et al. Type 1 diabetes mellitus, xerostomia, and salivary flow rates. **Oral Surgery Oral Medicine Pathology**. v. 92, n. 3, p. 281-291, 2001.

OGURTSOVA, K. et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. **Diabetes Research and Clinical Practice**. v. 128, p. 40-50, 2017.

PALAKODETI, S. et al. Changes in physical activity among adults with diabetes: a longitudinal cohort study of inactive patients with Type 2 diabetes who become physically active. **Diabetic Medicine**. v. 32, n. 8, p. 1051-1057, 2015.

PRADEEP, A. R. et al. Efficacy of locally-delivered 1% metformin gel in the treatment of intrabony defects in patients with chronic periodontitis: a randomized, controlled clinical trial. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry**. v. 7, n. 3, p. 239-245, 2016.

PRADEEP, A. R. et al. Efficacy of 1% Metformin Gel in Moderate And Severe Chronic Periodontitis Subjects: A Randomized Controlled Clinical Trial. **Journal Periodontology**. v. 88, n. 10, p. 1-10, 2017.

PRANCKEVICIENE, A. et al. Severity of periodontal disease in adult patients with diabetes mellitus in relation to the type of diabetes. **Biomedical Papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czechoslovakia**. v. 158, n. 1, p. 117-123, 2014.

SAINI, R. et al. Oral mucosal lesions in non oral habit diabetic patients and association of diabetes mellitus with oral precancerous lesions. **Diabetes Research and Clinical Practice**. v. 89, n. 3, p. 320-326, 2010.

SILVA, M. A. V. et al. Impacto da ativação da intenção na prática da atividade física em diabéticos tipo II: ensaio clínico randomizado. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 20, n. 3, p. 875-886, 2015.

SILVA, M. S. Manifestações bucais em pacientes com diabetes mellitus e seus cuidados no atendimento odontológico clínico na saúde indígena. **Tenpus - Acta de Saúde Coletiva**. v. 6, n. 1, p. 149-157, 2012.

SOBRINHO, K. N. et al. Alterações em Mucosa Bucal de Pacientes Portadores de Diabetes Mellitus. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**. v. 26, n. 3, p. 204-211, 2014.

SYED, F. M. et al. Prevalence of oral mucosal alterations in type 2 diabetes mellitus patients attending a diabetic center. **Pakistan Journal of Medical Sciences**. v 20, n. 4, p. 716- 719, 2014.

TANASIEWICZ, M.; HILDEBRANDT, T.; OBERSZTYN, I. Xerostomia of Various Etiologies: A Review of the Literature. **Advances in Clinical and Experimental Medicine**. v. 25, n.1, p. 199-206, 2014.

TANJANI, P. T. et al. The prevalence of diabetes mellitus (DM) type II among Iranian elderly population and its association with other age-related diseases, 2012. **Archives of Gerontology and Geriatrics**. v. 60, n. 3, p. 373-379, 2015.

YAMASHITA, J. M. et al. Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus: uma revisão sistemática. **Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara**. v. 42, n. 3, p. 212-220, 2013.

YOU, WHEN-PEN.; HENNEBERG, M. Type 1 diabetes prevalence increasing globally and regionally: the role of natural selection and life expectancy at birth. **BMJ Open Diabetes Research & Care**. v.4, n. 1, p. 1-7, 2016.



APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE- CCTS
CAMPUS VIII
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA

FICHA DE COLETA DE DADOS

| | |
|--|--|
| Data: ____/____/____ | FICHA N.º: ____ |
| IDENTIFICAÇÃO | |
| Nome: _____ Data de Nascimento: _____ | |
| Idade: ____ | Endereço: _____ |
| Gênero: _____ | Cor: Branco <input type="checkbox"/> Pardo <input type="checkbox"/> Negro <input type="checkbox"/> Telefone: _____ |
| Estado Civil: _____ | Grau de Escolaridade: _____ |
| Naturalidade: _____ | Nacionalidade: _____ |
| ANAMNESE | |
| 1. Está fazendo uso de medicamento? | |
| Qual? _____ | |
| 2. História médica pessoal: Tipo de Diabetes Mellitus | |
| <input type="checkbox"/> Tipo 1 | |
| <input type="checkbox"/> Tipo 2 | |
| <input type="checkbox"/> Diabetes Gestacional | |
| <input type="checkbox"/> Outros tipos | |
| 3. Utiliza medicamento para tratar a Diabetes? | |
| <input type="checkbox"/> Hipoglicemiantes Orais | |
| <input type="checkbox"/> Insulina | |
| <input type="checkbox"/> Nenhum | |
| 4. Hábitos: | |

| |
|---|
| <input type="checkbox"/> Fumante |
| <input type="checkbox"/> Ex-fumante |
| <input type="checkbox"/> Ingere bebida alcoólica |
| <input type="checkbox"/> Usuário de drogas |
| 5. Higiene Oral: |
| <input type="checkbox"/> Nunca foi ao dentista |
| <input type="checkbox"/> Já recebeu orientação de higiene oral previamente |
| 5.1 Quantidade de visitas ao dentista por ano: |
| Nenhuma <input type="checkbox"/> 1x <input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x ou + <input type="checkbox"/> |
| 5.2 Número de Escovações Diárias: |
| Nenhuma <input type="checkbox"/> 1x <input type="checkbox"/> 2x <input type="checkbox"/> 3x ou + <input type="checkbox"/> |
| 5.3 Escova a língua? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| 5.4 Usa fio ou fita dental? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| 5.5 Faz uso de alguma solução para bochecho |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| Qual? _____ |
| 6. Pratica exercícios físicos? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| 7. Mantém uma dieta equilibrada? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| ▪ Qual? |
| <input type="checkbox"/> Para diabéticos |
| <input type="checkbox"/> Restrição a sal |
| <input type="checkbox"/> Restrição de proteína |
| <input type="checkbox"/> Hipocalórica |
| <input type="checkbox"/> Outra |
| 8. Apresenta alguma complicação crônica? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| ▪ Qual ? |

| |
|---|
| <input type="checkbox"/> Neuropatia |
| <input type="checkbox"/> Nefropatia |
| <input type="checkbox"/> Retinopatia |
| <input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular |
| <input type="checkbox"/> Hipertensão Arterial |
| Outras: _____ |
| 9. Já apresentou algum sintoma devido a Diabetes? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| ▪ Qual ? |
| <input type="checkbox"/> Xerostomia |
| <input type="checkbox"/> Hálito cetônico |
| <input type="checkbox"/> Câimbras |
| <input type="checkbox"/> Perda de peso |
| <input type="checkbox"/> Poliúria |
| <input type="checkbox"/> Polidipsia |
| <input type="checkbox"/> Polifagia |
| Outros: _____ |
| 10. Já apresentou ou apresenta alguma manifestação oral? |
| Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> |
| ▪ Qual? |
| <input type="checkbox"/> Ulcerações <input type="checkbox"/> Perda de dentes <input type="checkbox"/> Abscessos |
| <input type="checkbox"/> Candidose <input type="checkbox"/> Estomatite |
| <input type="checkbox"/> Líquen plano <input type="checkbox"/> Glossite |
| <input type="checkbox"/> Ardência bucal <input type="checkbox"/> Queilite |
| <input type="checkbox"/> Gengivite <input type="checkbox"/> Doença Periodontal |
| Outras: _____ |

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEPB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - UEPB / PRÓ-
REITORIA DE PÓS-



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MANIFESTAÇÕES ORAIS EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS NA REGIÃO DO CURIMATAÚ ORIENTAL DO ESTADO DA PARAÍBA

Pesquisador: JOABE DOS SANTOS PEREIRA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 42521114.9.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 986.769

Data da Relatoria: 06/03/2015

Apresentação do Projeto:

A presente pesquisa

intitulada: MANIFESTAÇÕES ORAIS EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS NA REGIÃO DO CURIMATAÚ ORIENTAL DO ESTADO DA PARAÍBA, será do tipo descritiva, observacional e transversal. Será analisada a presença de afecções orais em pacientes com diabetes mellitus atendidos nas unidades básicas de saúde da família (UBSF) na região do Curimataú Oriental no estado da Paraíba. Serão registradas as características clínicas

dos pacientes, baseando-se no prontuário previamente desenvolvido. Todas as afecções clinicamente observáveis terão suas características

analisadas e registradas, excetuando-se as lesões de cárie e periodontais. A amostra será aleatória, uma vez que serão examinados todos os

indivíduos com DM que circularem nas instalações das UBSF na região do Curimataú Oriental no estado da Paraíba nos dias e horários disponíveis

para os pesquisadores, durante todo o período da ação. Após análise dos dados obtidos, os resultados serão publicados em um periódico

especializado, com o objetivo de tornar disponível à comunidade científica, dados que indiquem a

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó

CEP: 58.109-753

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373

Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - UEPB / PRÓ-
REITORIA DE PÓS-



Continuação do Parecer: 986.769

prevalência das afecções orais em indivíduos com

DM. Essa informação será igualmente importante para futuras ações de orientação e prevenção nas mesmas comunidades.

Objetivo da Pesquisa:

analisar a prevalência das manifestações orais em pacientes com Diabetes Mellitus (DM) que residem na região do Curimataú Oriental no estado da Paraíba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador: Caso o indivíduo aceite participar da pesquisa, será submetido apenas a uma observação

clínica da sua cavidade bucal, todavia sem a manipulação cirúrgica ou alteração de qualquer tecido examinado. Dessa forma, caso haja algum

desconforto, ele será mínimo, sendo ocasionado pela utilização da espátula e gaze para o exame. Outro possível desconforto seria o tempo

despendido para responder o questionário. Assim, o indivíduo dará a oportunidade de analisar sua cavidade bucal e realizar uma coleta de dados

através de um questionário.

Benefícios:

Ao permitir que os pesquisadores avaliem a situação da cavidade oral do indivíduo e realizem as perguntas presentes no questionário, o participante

estará contribuindo para o estudo das alterações orais presentes em pacientes com Diabetes Mellitus. Além disso, caso seja do seu interesse o

participante poderá acessar os resultados do trabalho através de publicações, será assistido caso deseje mais informações sobre a pesquisa, caso

deseje desistir de participar da pesquisa ou ainda, se desejar acompanhar o desenvolvimento deste projeto. Também após a pesquisa, será

assistido caso deseje quaisquer esclarecimento a respeito da presente pesquisa ou dos resultados observados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente proposta de pesquisa é de suma importância quanto papel e atribuições das

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó

CEP: 58.109-753

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373

Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - UEPB / PRÓ-
REITORIA DE PÓS-



Continuação do Parecer: 986.769

Instituições de Ensino Superior (IES), mormente pesquisa, estando dentro do perfil das pesquisas de construção do ensino-aprendizagem significativa, perfilando a formação profissional baseada na tríade conhecimento-habilidade-competência, preconizada pelo MEC. Portanto, tem retorno social, caráter de pesquisa científica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Encontram-se anexados os termos de autorização necessários para o estudo. Diante do exposto, somos pela aprovação do referido projeto. Salvo melhor juízo.

Recomendações:

Estando o presente Projeto de Pesquisa com fim destinado a desenvolvimento da pesquisa no Curso de Graduação em Odontologia da UEPB, concorde recomendações e Protocolo do CEP UEPB, bem como conforme a Resolução de n. 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, não há o que se recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O presente estudo encontra-se sem pendências, devendo o mesmo prosseguir com a execução na íntegra de seu cronograma de atividades.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP: