



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA**

ARLINSO FEITOSA BEZERRA DOS SANTOS

**CONDIÇÃO BUCAL E PERIODONTAL DE DOENTES RENAI CRÔNICOS EM
HEMODIÁLISE E TRANSPLANTADOS**

**CAMPINA GRANDE-PB
2018**

ARLINSO FEITOSA BEZERRA DOS SANTOS

**CONDIÇÃO BUCAL E PERIODONTAL DE DOENTES RENAI CRÔNICOS EM
HEMODIÁLISE E TRANSPLANTADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso da
Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito parcial à obtenção do título de
Cirurgião-dentista.

**Orientadora: Dra. Bruna Rafaela Martins
dos Santos**

**CAMPINA GRANDE-PB
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.

S237c Santos, Arlino Feitosa Bezerra dos.
Condição bucal e periodontal de doentes renais crônicos em hemodiálise e transplantados [manuscrito] : / Arlino Feitosa Bezerra dos Santos. - 2018.
43 p.

Digitado.

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

"Orientação : Profa. Dra. Bruna Rafaela Martins dos Santos, Departamento de Odontologia - CCBS."

1. Odontologia. 2. Doenças periodontais. 3. Nefropatias.

21. ed. CDD 617.632

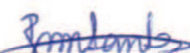
ARLINSO FEITOSA BEZERRA DOS SANTOS

**CONDIÇÃO BUCAL E PERIODONTAL DE DOENTES RENAIIS CRÔNICOS
EM HEMODIÁLISE E TRANSPLANTADOS**

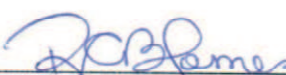
Trabalho de Conclusão de Curso em
Odontologia da Universidade Estadual
da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Cirurgião-dentista.

Aprovada em: 4 / 06 / 2018 .


BANCA EXAMINADORA



Prof^ª. Dr^ª. Bruna Rafaela Martins dos Santos (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^ª. Dr^ª. Raquel Christina Barboza Gomes
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^ª. Dr^ª. Renata de Souza Coelho Soares
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

A linda família que construí e que me dá suporte e coragem para
avançar na evolução do meu ser, **DEDICO**.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais que me deram a vida, A minha esposa Juliana Araújo do Nascimento por me ajudar a ser um homem com sonhos de muitos projetos e persistência nas batalhas que surgem pelos caminhos dessa vida. Sem ela a trajetória seria sem sentido.

Aos meus três filhos Arlinsó Thales, Júlia Micaely e Vinícius Antuany que são a fonte de energia e força que tenho para não descansar em quase nenhum momento.

À professora Bruna Rafaela Martins dos Santos pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.

Aos professores do Curso de Graduação da UEPB, em especial, Tony dos Santos Peixoto, Josuel Raimundo Cavalcante, Francineide Guimarães Carneiro, e Francisco Julhierme Pires de Andrade, Raquel Christina Barboza Gomes, Renata Coelho, Alexandre Durval, Waldênia Freire, Kátia Santos, Sérgio D'ávila, Alcione, Silvio Romero, que contribuíram ao longo de trinta meses, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos funcionários da UEPB, Crístopher, Alexandre, Valéria, Alessandro G Lima, Ângela, Tiago Pereira de Moraes, Josefa Leite Guimarães, Rejane Rodrigues de Albuquerque, Clécia de Oliveira, Ivonaldo Pessoa de Carvalho, Andréa Kátia Pimentel Felix Moraes, Marta Marques V. Costa, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário e amizade construída.

Agradecimento mais que especial a minha amiga Lorena Simplício, que encontrei, no apoio durante este curso que sem dúvida me ajudaram nesta conquista que foi me tornar cirurgião-dentista. Mais que obrigado, gratidão.

“ A vida é muito curta para ser medíocre”
KARNAL, L.

RESUMO

As doenças renais crônicas têm repercussões na prática odontológica, como por exemplo, manifestações bucais, alterações metabólicas decorrentes da falência renal, além de restrições ao uso de determinados medicamentos. Por sua vez, os transplantados renais fazem uso de medicações imunossupressoras que podem afetar sua condição de saúde bucal ao longo dos anos. Assim, a presente pesquisa teve por objetivo analisar a condição bucal de pacientes com doença renal crônica, submetidos a tratamento hemodialítico e transplantados renais, cadastrados no Instituto Social de Assistência à Saúde, do município de Campina Grande, Paraíba. Para tanto, um questionário estruturado e ficha clínica odontológica foram catalogados com dados sociodemográficos, dados sobre a doença renal, alterações nos tecidos bucais e periodontais, por meio de exame clínico e coleta dos parâmetros clínicos periodontais: Índice de Higiene Oral Simplificado, Índice de Sangramento Gengival e Índice Periodontal Comunitário. Os dados foram inseridos no software SPSS versão 20.0 *for Windows* para análise estatística descritiva e inferencial, considerando um nível de significância de 5% para todos os testes. Como resultados, observou-se que 58,1% dos participantes eram do gênero masculino, mais da metade dos participantes (55,8%) apresentavam média de idade de 46 anos, uma renda familiar de um salário mínimo (67,4%), tempo de doença renal crônica de mais de 2 anos (65,1%) e a hipertensão arterial foi a principal comorbidade associada à DRC (91,4%). Os parâmetros clínicos periodontais revelaram que a maioria dos participantes apresentava uma higiene bucal satisfatória (67,4%), baixo índice de sangramento gengival (22,72%) e um quadro de gengivite (76,7%). Além da gengivite, a úlcera traumática (50%) também foi observada entre as alterações nos tecidos bucais. Face ao exposto, conclui-se que os doentes renais crônicos carecem de um acompanhamento odontológico para minimizar a ocorrência de patologias bucais, levando-os a uma melhor qualidade de vida durante o tratamento hemodialítico e após o transplante.

Palavras-Chave: Doenças Periodontais. Nefropatias. Transplantados

ABSTRACT

Chronic renal diseases have repercussions on dental practice, such as oral manifestations, metabolic changes due to renal failure, and restrictions on the use of certain drugs. On the other hand, renal transplant patients use immunosuppressive medications that may affect their oral health status over the years. Thus, the present study aimed to analyze the oral condition of patients with chronic kidney disease, submitted to hemodialysis treatment and renal transplants, registered at the Social Assistance Institute of Health, in Campina Grande, Paraíba. For this purpose, a structured questionnaire and dental clinic record were cataloged with sociodemographic data, data on renal disease, changes in the buccal and periodontal tissues, through clinical examination and collection of periodontal clinical parameters: Simplified Oral Hygiene Index, Bleeding Index Gingival and Community Periodontal Index. The data were entered in SPSS software version 20.0 for Windows for descriptive and inferential statistical analysis, considering a level of significance of 5% for all tests. As a result, 58.1% of the participants were male, more than half of the participants (55.8%) had a mean age of 46 years, a family income of a minimum wage (67.4%), a chronic kidney disease time of more than 2 years (65.1%) and arterial hypertension was the main comorbidity associated with CKD (91.4%). The periodontal clinical parameters revealed that the majority of participants had satisfactory oral hygiene (67.4%), low gingival bleeding index (22.72%) and gingivitis (76.7%). In addition to gingivitis, traumatic ulcer (50%) was also observed among changes in oral tissues. In view of the above, it is concluded that chronic renal patients need dental follow-up to minimize the occurrence of oral pathologies, leading to a better quality of life during hemodialysis and after transplantation.

Keywords: Periodontal Diseases. Nephropathies. Transplanted

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Distribuição dos pacientes com doença renal crônica de acordo com as características socioeconômicas, tempo de diagnóstico e de tratamento..... 20
- Tabela 2.** Distribuição dos pacientes com insuficiência renal crônica de acordo com a presença de comorbidades, histórico familiar e último tratamento odontológico..... 21
- Tabela 3.** Distribuição dos pacientes que fizeram transplante renal de acordo as percepções sobre as dificuldades do acesso aos serviços odontológicos..... 22
- Tabela 4.** Distribuição dos pacientes com doença renal crônica de acordo com a presença de patologia bucal, condição de higiene bucal e periodontal..... 23
- Tabela 5.** Análise de associação entre patologias bucais, grupo etário, sexo, IHO-S, CPI e ISG..... 23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SIGLA	DEFINIÇÃO
CPI	Índice periodontal comunitário
CPO-D	Dentes cariados perdidos e obturados
DP	Doença periodontal
DRC	Doença renal crônica
Hd	Hemodiálise
ISAS	Instituto de Assistência Social à Saúde
IHO-S	Índice de Higiene Oral Simplificado
TRS	Terapia renal substitutiva.

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
ml	Mililitros
mm	Milímetros
min	Minuto
m²	Metro quadrado
X	Dente ausente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
3	OBJETIVOS.....	16
3.1	GERAL.....	16
3.2	Específicos.....	16
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	17
4.1	Tipos de estudo	17
4.2	População.....	17
4.3	Critérios de inclusão e exclusão.....	17
4.4	Local de estudo.....	17
4.5	Instrumento e coleta de dados.....	18
4.6	Avaliação dos tecidos bucais.....	19
4.7	Análise estatística.....	19
5	RESULTADOS	20
6	DISCUSSÃO	24
7	CONSIDERAÇÕES FINAL REFERÊNCIA	28
8	REFERÊNCIAS	29
9	APÊNDICE	33
10	ANEXOS	40

INTRODUÇÃO

Segundo o último censo da sociedade Brasileira de nefrologia a faixa de prevalência de tratamento dialítico foi de 596 pacientes por milhão da população no ano de 2016. Para a região Nordeste, verificou-se que 19% iniciaram tratamento dialítico em 2016; desta forma esta doença se caracteriza como um problema de saúde pública (SESSO et al, 2017).

A DRC pode ocasionar mudanças sistêmicas, sendo elas cardiopatias (hipertensão arterial, aterosclerose, pericardites, cardiomiopatias, arritmias cardíacas e hipertensão pulmonar), anemia, problemas hemostáticos e linfocitopenia (STEIN et al, 2002). Alterações ósseas, bioquímicas, gastrointestinais e dermatológicas (DIAS et al 2007).

As mudanças sistêmicas têm reflexo na boca, levando a alterações na composição salivar, no nível do fluxo salivar, com diminuição do mesmo (EPSTEIN et al, 1980), na capacidade-tampão, com aumento da mesma (AL-NOWAISER et al, 2002) causando elevada formação de cálculos dentários (DIAS et al, 2005). Estes estudos demonstram que pacientes submetidos à hemodiálise têm mais patologias bucais, em especial a periodontite (CHHOKRA et al, 2013).

Manifestações como palidez da mucosa bucal, estomatite urêmica, doenças infectocontagiosas como cândida ocorrem em 37% dos pacientes, indicando avançados problemas sistêmicos (GUDAPATI A et al, 2002). Na presença dessas infecções bucais impossibilita a entrada na fila de transplante renal. A identificação dessas patologias e o tratamento odontológico adequado e contínuo são totalmente importantes para auxiliar e tornar viável a colocação do enxerto renal. Assim, este trabalho teve como objetivo analisar a condição bucal de pacientes com doença renal crônica, submetidos a tratamento hemodialítico e transplantados renais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A doença renal crônica constitui hoje um importante problema médico e de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programa crônico de diálise mais que dobrou nos últimos oito anos. De 24.000 pacientes mantidos em programa dialítico em 1994, alcançamos 59.153 pacientes em 2004. A incidência de novos pacientes cresce cerca de 8% ao ano, tendo sido 18.000 pacientes em 2001 (JÚNIOR, 2004).

O gasto com o programa de diálise e transplante renal no Brasil situa-se ao redor de 1,4 bilhões de reais ao ano. O número total estimado de pacientes no país em 1 de julho de 2016 foi de 122.825. Este número representa um aumento de 31,5 mil pacientes nos últimos 5 anos (91.314 em 2011). Houve um aumento anual médio no número de pacientes de 6,3% nos últimos 5 anos. Metade desses pacientes encontrava-se na região Sudeste. A taxa de prevalência de tratamento dialítico em 2016 foi de 596 pacientes por milhão da população (pmp), variando por região entre 344 pacientes pmp na região Norte a 700 pacientes pmp na região Sudeste. O número estimado de pacientes que iniciaram tratamento em 2016 no Brasil foi de 39.714, correspondendo a uma taxa de incidência de 193 pacientes pmp. Quarenta e oito por cento dos pacientes novos iniciaram tratamento na região Sudeste, 19%, na região Nordeste, 17%, na região Sul, 10%, na região Centro-Oeste e 5%, na região Norte (SESSO et al., 2017).

A DCR é uma alteração na estrutura dos rins que limita a capacidade de filtração glomerular desses órgãos causando prejuízo em todo o organismo levando a um colapso das funções vitais do paciente. A perda progressiva da capacidade de funcionamento dos rins é chamada de progressão. Num processo crescente e irreversível a doença renal tem 5 estágios de diminuição da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), sendo 0 1°. Menor que 90 ml/min/173m² com proteinúria, o 2°. Entre 60 e 89 ml/min/173m² com proteinúria, 3°. Entre 45 e 59 ml/min/173m², 4°. Entre 15 e 29 ml/min/173m² e 5°. Menor que 15 ml/min/173m². A lesão parenquimatosa e redução dessa taxa a níveis abaixo de 60 ml/min/173m², por um período de três meses (National Kidney Foundation, 2002). Evoluindo do estágio 1 ao 5 quando a taxa de filtração glomerular é menor que 15 ml/min/1,73m² implicando na falência renal e necessidade de terapia dialítica ou transplante renal (ALMEIDA et al, 2003).

Essa disfunção causa aumento da uréia no sangue, o que provoca imunodeficiência devido ao aumento de substâncias tóxicas nitrogenadas. Pacientes com essa doença apresentam resposta imune e humoral suprimidas (KIM et al, 2017). A doença renal crônica

pode expressar algumas manifestações bucais, como xerostomia, estomatite urêmica, alterações radiográficas dos ossos maxilares e formação de cálculos dentário. As doenças bucais têm papel significativo, nos pacientes dialíticos, com destaque para doença periodontal, patologia inflamatória que acomete as estruturas do periodonto de proteção e de sustentação dos dentes (ALMEIDA et al, 2003). A doença renal crônica pode provocar significativas mudanças sistêmicas como, alterações cardiovasculares hipertensão arterial, aterosclerose, pericardites, cardiomiopatias, arritmias, e hipertensão pulmonar), anemia, distúrbios hemostáticos e linfocitopenia (STEIN et al, 2002), como também alterações ósseas, bioquímicas, gastrointestinais e dermatológicas (FRASER et al, 1984).

Segundo BLUM et al, (1970), conforme citado por DIAS(2007.P.1) Avaliação da condição bucal em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise, as mudanças sistêmicas podem fazer o meio bucal responder a essas alterações modificando a composição da saliva, com aumento de uréia, potássio, fosfato. (EPSTEIN et al, 1980) no pH salivar, que pode ser mais alcalino Peterson, et al (1985) na capacidade-tampão, aumentando a formação de cálculo dentário (DIAS et al, 2007). A causa de um pior estado de conservação dentária que vão desde a falta de acesso ao serviço odontológico público até a falta de educação em saúde que estabeleça o hábito do autocuidado com a higiene bucal mostra vários estudos, que o público submetido à hemodiálise padece com maior frequência de patologias bucais, especialmente a periodontia. Além das reduções nas velocidades de fluxo salivar, a presença de altas concentrações de ureia nas secreções salivares, alterações essas que influenciam diretamente a ecologia da microbiota bucal.

Não há consenso quanto à predisposição destes pacientes à carie dentária. Em pesquisa realizada por Dias et al, (2007) para avaliar a condição bucal de pacientes com DRC submetidos à hemodiálise, foi observado que sua amostra examinada apresentou um elevado índice CPO-D ($14,77 \pm 8,03$), evidenciando tanto a necessidade de tratamento/reabilitação como de medidas preventivas, o que corrobora com os resultados encontrados por (NAUGLE et al, 1998) que observou uma experiência de cárie dentária alta nos pacientes em diálise.

A manifestação mais comum em pacientes em hemodiálise é a palidez da mucosa bucal, o que reflete a condição anêmica deles. Acredita-se que a causa das lesões bucais seja à uréase, uma enzima produzida pela microbiota bucal, que, ao degradar a uréia da saliva, libera amônia, que pode lesar a mucosa, que apresenta nestes pacientes uma mucosa vermelha ou ulcerada, coberta por uma pseudomembrana, que desaparece quando os níveis de uréia voltam ao normal (SILVA et al, 2000). O hálito amoniacal, alterações no paladar, gengivite,

xerostomia e parotidites, aparecimento de candidose em pacientes com DRC pode indicar avançados problemas sistêmicos. Devendo estes pacientes, serem frequentemente examinados para detecção de candidose.

A periodontite é uma doença sujeito e sítio-específica, de evolução contínua, com períodos de exacerbação e de remissão, resultando de uma resposta inflamatória e imune do hospedeiro, à presença de bactérias e seus produtos (SOCRANS et al, 2010). É altamente prevalente e afeta cerca de 90% da população mundial, (PIHLSTROM et al, 2005). Ela é multifatorial, com destaque para fatores de risco como acúmulo de biofilme, tabagismo, diabetes mellitus e estresse (PIHLSTROM et al, 2005).

Uma evidencia que suporta a associação entre doença periodontal e doença renal crônica é a de que antígenos bacterianos como lipopolissacarídeos da placa subgengival, ao induzirem a secreção de mediadores inflamatórios (interleucina 6, fator de necrose tumoral α , prostaglandinas E2 e troboxina, aceleram a formação de trombos, aterogênese e agregação de plaquetas (BECK et al, 1999). Dessa forma, poderiam ocorrer danos às artérias renais de médios e grandes calibres, eventualmente levando a isquemia, glomeruloesclerose e insuficiência renal grave.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL: Esta pesquisa objetivou analisar a condição bucal de pacientes com doença renal crônica, submetidos a tratamento hemodialítico e transplantados renais, cadastrados no Instituto Social de Assistência à Saúde, do município de Campina Grande, Paraíba.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar a prevalência de patologias bucais comumente encontradas em pacientes com doença renal crônica, submetidos à hemodiálise e transplantados.
- Avaliar a relação entre a variável dependente e as variáveis independentes.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal que analisou a condição periodontal e a avaliou a presença de patologias bucais em pacientes com doença renal crônica, submetidos a tratamento hemodialítico e transplantados renais.

4.2 População

A população de pacientes cadastrados foi de 300 pacientes que estavam em tratamento de hemodiálise no ISAS. Para o cálculo amostral foi considerada uma margem de erro de 15%; efeito de desenho no valor de 1%; e uma taxa de não resposta de 20%, culminado no tamanho amostral de 28 participantes (HOSMER et al, 2000). Dessa forma, constatou-se que o “n” igual a trinta seria suficiente para produzir resultados plausíveis e responder à pergunta proposta pela pesquisa. A triagem e identificação dos participantes foram realizadas no ISAS para facilitar o acesso dos mesmos ao atendimento e assistência odontológica na Universidade Estadual da Paraíba.

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram determinados como critérios de inclusão: indivíduos adultos a partir de 18 anos, que estavam sendo submetidos à hemodiálise, que não tinham realizado tratamento odontológico nos últimos 06 meses, bem como, indivíduos pós-transplantados renais, que estavam em acompanhamento médico.

Em relação aos critérios de exclusão foram considerados: pacientes debilitados imunologicamente que não puderam ser submetidos ao exame clínico odontológico no momento da pesquisa, pacientes menores de idade, pacientes gestantes e pacientes que se negaram a assinar o termo de consentimento da pesquisa.

4.4 Local de Estudo

O Instituto Social de assistência a Saúde (ISAS) é uma entidade de Direito Privado, constituída sob forma de associação civil sem fins lucrativos e sem caráter político ou religioso, com autonomia administrativa e financeira, caracterizada como organização da sociedade civil de interesse público. O objetivo principal é promover apoio social, psicológico, nutricional e médico aos pacientes e transplantados e seus familiares.

4.5 Instrumento e coleta de dados

Avaliação clínica odontológica e periodontal

Inicialmente, foi preenchido um questionário estruturado para cada participante da pesquisa, com todos os dados referentes a anamnese (dados pessoais, histórico médico e odontológico), além dos dados sócio-demográficos, relacionados ao estado da doença renal, tais como: tipo de doença renal crônica, tempo de diagnóstico da doença e os parâmetros clínicos periodontais: Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), Índice de Sangramento Gengival à Sondagem (ISG) e Índice Periodontal Comunitário (CPI).

Para tanto a amostra foi submetida a um exame clínico, no qual foi avaliado o nível de higiene bucal através do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) proposto por Greene e Vermillion (1964), em que foram observadas as superfícies vestibulares dos incisivos centrais superior direito e inferior esquerdo, e dos primeiros molares superiores, além das faces linguais dos primeiros molares inferiores. Cada superfície recebeu individualmente um código de 0 a 3 (escore), de acordo com a observação do biofilme: 0 – quando houve inexistência de biofilme; 1 – quando o biofilme não exceder 1/3 da superfície do dente; 2 – quando o biofilme esteve presente em mais de 1/3 e não mais que 2/3 da superfície; 3 – quando o biofilme esteve presente em mais de 2/3 da superfície; X – dente ausente. Posteriormente, foi feita a soma dos valores de cada dente e a divisão pelo total de dentes examinados, obtendo-se, dessa forma, o índice de higiene oral individual. Este índice possui a seguinte classificação: 0 -1: higiene satisfatória; 1,1 – 2,0: higiene regular; 2,1 – 3,0: higiene deficiente; Acima de 3: higiene muito má.

Para avaliar as condições periodontais foram realizados os seguintes índices: Índice de Sangramento Gengival à Sondagem (ISG) (AINAMO; BAY, 1975) e Índice Periodontal Comunitário. O ISG foi realizado através da introdução cuidadosa de uma sonda periodontal milimetrada (Sonda de Williams), em torno de 0,5 mm, no sulco gengival, percorrendo-se toda a sua extensão na superfície vestibular e lingual/palatina, e, após 30 segundos, foi analisada a ocorrência de sangramento. O resultado foi alcançado calculando-se a média do ISG de cada paciente. O Índice Periodontal Comunitário (CPI) (AINAMO; BAY, 1975) foi realizado com a sonda da Organização Mundial de Saúde (OMS), onde a boca foi dividida em sextantes, definidos pelos dentes: 17-14 (1º sextante), 13-23 (2º sextante), 24-27 (3º sextante), 37-34 (4º sextante), 33-43 (5º sextante), e 44-47 (6º sextante). Os dentes índices examinados foram os seguintes: 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46 e 47. Nos casos em que nenhum desses dentes-índices estava presente, eram examinados todos os dentes remanescentes dos sextantes, exceto os terceiros molares. Apenas uma anotação por sextante foi realizada, sendo

esta relativa à pior situação encontrada. Seis sítios periodontais foram examinados nas superfícies vestibular e lingual, abrangendo as regiões mesial, média e distal, de acordo com os códigos: Código 0 – sextante hígido; Código 1 – sextante com sangramento observado direta ou indiretamente através do espelho, após a sondagem, mas com toda a área preta da sonda visível; Código 2 – presença de cálculo em qualquer quantidade, mas com toda a área preta da sonda visível; Código 3 – presença de bolsa de 4 mm a 5 mm com a margem gengival na área preta da sonda; Código 4 – presença de bolsa de 6 mm ou mais, estando a área preta da sonda não visível; Código X – sextante excluído, possuindo menos de dois dentes válidos presentes; Código 9 – sextante não examinado. O diagnóstico da condição periodontal dos pacientes foi considerado como: “gengivite”, quando durante a sondagem, os indivíduos apresentaram pelo menos 1(um) sextante com valor igual a 1 ou 2 e nenhum sextante com código 3 ou 4; “sugestivo de periodontite” quando estes exibiram no mínimo, um sextante com valor igual a 3 ou 4, sendo um indicativo da presença de bolsa periodontal; e “periodonto saudável”, quando todos os sextantes exibiram código 0.

4.6 Avaliação dos tecidos bucais

A avaliação dos tecidos bucais que compõem a cavidade bucal foi inspecionada clinicamente em busca de patologias, com o auxílio de um espelho clínico e luz indireta, os tecidos avaliados foram: mucosa jugal, gengivas, palato duro e palato mole, úvula, assoalho bucal, vestibulo, língua, lábios, tonsilas e trígono retromolar.

4.7 Análise estatística

Inicialmente, realizou-se a análise estatística descritiva objetivando caracterizar a amostra. Foram calculadas as frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, bem como as medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis quantitativas. Em seguida, os testes Qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e de Mann-Whitney foram empregados para determinar associação entre patologias bucais, grupo etário, sexo, IHO-S, CPI e ISG. O nível de significância foi fixado em 5% ($p < 0,05$) (LARSON; FARBER, 2016). Todas as análises foram realizadas usando o *software* IBM SPSS *Statistics* versão 20.0, considerando um intervalo de confiança de 95%.

5 RESULTADOS

A amostra foi composta por de 43 participantes, dos quais foram analisadas características sociodemográficas, relacionadas à doença renal e parâmetros clínicos bucais. Tais resultados estão discriminados nas tabelas a seguir.

A Tabela 1 mostra a distribuição dos pacientes com DRC de acordo com as características socioeconômicas, tempo de diagnóstico e de tratamento. A maioria tinha mais de 46 anos (n = 19; 44,2%), era do sexo masculino (n = 25; 58,1%), possuía renda familiar de 1 salário mínimo (n = 29; 67,4%), foi diagnosticado com DRC há mais de 2 anos (n = 28; 65,1%) e relatou ter iniciado a hemodiálise há mais de 2 anos (n = 20; 46,5%).

Tabela 1. Distribuição absoluta e percentual dos pacientes com doença renal crônica de acordo com as características socioeconômicas, tempo de diagnóstico e de tratamento.

Variáveis	N	%
Grupo etário* [43]		
≤ 46 anos	24	55,8
> 46 anos	19	44,2
Sexo [43]		
Feminino	18	41,9
Masculino	25	58,1
Estado civil [43]		
Solteiro (a)	12	27,9
Separado (a)	1	2,3
Viúvo (a)	2	4,7
Casado (a)	26	60,5
União estável	2	4,7
Renda familiar [43]		
1 salário mínimo	29	67,4
2 salários mínimos	8	18,6
3 ou mais salários mínimos	6	14,0
Profissão [43]		
Trabalhador assalariado	12	27,9
Trabalhador autônomo	15	34,9
Não trabalha	16	37,2
Escolaridade [43]		
Ensino fundamental	19	44,2
Ensino médio	18	41,9
Ensino superior	6	14,0
Tempo de IRC [43]		
Menos de 1 ano	9	20,9
Até 2 anos	6	14,0
Mais de 2 anos	28	65,1
Tempo de hemodiálise [43]		
Menos de 1 ano	15	34,9

Até 2 anos	8	18,6
Mais de 2 anos	20	46,5
Aptos ao transplante renal [43]		
Sim	39	90,7
Não	4	9,3

Nota. Os valores entre [] indicam o total de casos válidos para cada variável. * Dicotomizada pela mediana.

De acordo com a Tabela 2, grande quantidade dos participantes possuía comorbidade associada à DRC (n = 35; 81,4%), sendo o principal tipo a hipertensão arterial (n = 32; 91,4%). Um percentual elevado de histórico familiar de DRC foi reportado pelos pacientes (n = 18; 41,9%).

Tabela 2. Distribuição dos pacientes com insuficiência renal crônica de acordo com a presença de comorbidades, histórico familiar e último tratamento odontológico.

Variáveis	n	%
Tem comorbidade associada à IRC [43]		
Sim	35	81,4
Não	8	18,6
Tipo de comorbidade*		
Diabetes mellitus	6	17,1
Hipertensão arterial	32	91,4
Outra	7	20,0
Tem algum familiar com a mesma doença renal? [43]		
Sim	18	41,9
Não	25	58,1
Em caso de sim, qual o grau de parentesco? [18]		
Pais	6	33,3
Irmãos	6	33,3
Outro	6	33,3
Há quanto tempo fez seu último tratamento odontológico? [43]		
6 meses	8	19,5
Até 2 anos	13	31,7
Mais de 2 anos	20	48,8
Você acha que o tratamento das doenças bucais contribui com a melhoria da sua condição geral? [43]		
Sim	40	93,0
Não	3	7,0
Você tem ou tinha algum hábito deletério, como por exemplo fumar ou beber? [43]		
Sim	5	11,6
Não	38	88,4
Em caso de sim, qual? [5]		
Fumar	3	60,0
Beber	1	20,0
Fumar e beber	1	20,0

Nota. Os valores entre [] indicam o total de casos válidos para cada variável. * O paciente poderia ter mais de uma comorbidade.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos pacientes que fizeram transplante renal de acordo as percepções sobre as dificuldades do acesso aos serviços odontológicos. A maior parte relatou que fez o transplante há mais de 2 anos ($n = 10$; 76,9%), bem como que o tempo de demora para conseguir o transplante foi superior a 2 anos ($n = 8$; 57,1%). Metade da amostra encontrou dificuldades quanto ao acesso ao serviço público odontológico ($n = 7$; 50,0%).

Tabela 3. Distribuição dos pacientes que fizeram transplante renal de acordo as percepções sobre as dificuldades do acesso aos serviços odontológicos.

Variáveis	n	%
Há quanto tempo fez seu transplante renal? [13]		
Até 2 anos	3	23,1
Mais de 2 anos	10	76,9
Quanto tempo demorou para conseguir seu transplante renal? [14]		
6 meses	2	14,3
Até 2 anos	4	28,6
Mais de 2 anos	8	57,1
A falta de tratamento odontológico influenciou no período de espera pelo transplante renal? [14]		
Sim	4	28,6
Não	10	71,4
Você fez o tratamento odontológico em clínica privada ou no serviço público? [14]		
Público	11	78,6
Privado	3	21,4
Você encontrou dificuldades quanto ao acesso ao serviço público odontológico? [14]		
Sim	7	50,0
Não	7	50,0
Você encontrou resistência por parte dos cirurgiões-dentistas em atendê-lo? [14]		
Sim	4	28,6
Não	10	71,4

Nota. Os valores entre [] indicam o total de casos válidos para cada variável.

De todos os examinados, 32,6% apresentava alguma patologia bucal, sendo o principal tipo úlcera traumática ($n = 7$; 50,0%). A maioria dos pacientes tinha higiene bucal satisfatória ($n = 29$; 67,4%), foi diagnosticado com gengivite ($n = 33$; 76,7%), e a média do ISG foi de 22,72%, variando de 0 a 100%, utilizando

Tabela 4. Distribuição dos pacientes com doença renal crônica de acordo com a presença de patologia bucal, condição de higiene bucal e periodontal.

Variáveis	N	%
Patologia bucal [43]		
Sim	14	32,6
Não	29	67,4
Tipo de patologia [43]		
Úlcera traumática	7	50,0
Eritema da mucosa bucal	3	21,4
Outras	4	28,6
IHO-S [43]		
Satisfatória	29	67,4
Regular	12	27,9
Deficiente	2	4,7
Diagnóstico do CPI [43]		
Gengivite	33	76,7
Sugestivo de periodontite	5	11,6
Periodonto saudável	5	11,6
ISG [43]		
Média: 22,72		
Desvio-padrão: 23,52		
Valor mínimo: 0		
Valor máximo: 100		

Nota. Os valores entre [] indicam o total de casos válidos para cada variável.

A Tabela 5 mostra os resultados da análise de associação entre patologias bucais, grupo etário, sexo, IHO-S, CPI e ISG, porém não foram identificadas associações estatisticamente significativas (p-valores > 0,05).

Tabela 5. Análise de associação entre patologias bucais, grupo etário, sexo, IHO-S, CPI e ISG.

Variáveis	Patologias Bucais			p-valor
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	
Grupo etário				0,903 ^(a)
≤ 46 anos	8 (33,3)	16 (66,7)	24 (100,0)	
> 46 anos	6 (31,6)	13 (68,4)	19 (100,0)	
Sexo				0,570 ^(a)
Feminino	5 (27,8)	13 (72,2)	18 (100,0)	
Masculino	9 (36,0)	16 (64,0)	25 (100,0)	
IHO-S				0,197 ^(b)
Satisfatória	7 (24,1)	22 (75,9)	29 (100,0)	
Regular	6 (50,0)	6 (50,0)	12 (100,0)	
Deficiente	1(50,0)	1 (50,0)	2 (100,0)	
Diagnóstico do CPI				0,999 ^(b)
Gengivite	11 (33,3)	22 (66,7)	33 (100,0)	
Sugestivo de periodontite	2 (40,0)	3 (60,0)	5 (100,0)	
Periodonto saudável	1 (20,0)	4 (80,0)	5 (100,0)	
ISG				0,897 ^(c)

Média (DP)	19,79 (17,37)	24,14 (26,13)	22,72 (23,52)
------------	---------------	---------------	---------------

Nota. ^(a) Teste qui-quadrado de Pearson; ^(b) Teste exato de Fisher; ^(c) Teste de Mann-Whitney;

6 DISCUSSÃO

No que se refere aos participantes da presente pesquisa, a análise descritiva revelou que 58,1% destes eram do gênero masculino, o que corrobora com os dados do Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, realizado em 2016, no qual 57% dos pacientes dialíticos eram do sexo masculino. Para a variável idade, observou-se na presente pesquisa que 44,2% dos participantes apresentavam mais de 46 anos. Esses dados estão de acordo com Dias et al. (2007) que observaram uma prevalência de 55,1 % dos indivíduos do gênero masculino na quarta década de vida. e Pupo et al., (2009) que examinaram 13 pacientes renais e apresentaram a mesma a média de idade (46,1 anos), numa ampla faixa etária de 30 a 82 anos. No estudo de Ribeiro et al., (2008), 25,3% de um total de 217 pacientes se enquadravam na faixa etária entre 40 e 49 anos e, ainda, no referido estudo, quase 60% dos pacientes eram do gênero masculino.

No Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, realizado em 2016, observou-se um percentual de pacientes em diálise com idade menor ou igual a 12 anos, entre 13 a 19, 20 a 64 anos, 65 a 74 anos ou ≥ 75 anos foi de 0,3%, 0,9%, 65,7%, 21,8% e 11,2%, respectivamente (SESSO et al., 2017), confirmando nossos achados.

Outra condição indireta para o favorecimento da instalação da doença é o grau de instrução dos participantes, que apresentam maior dificuldade em entender sobre a enfermidade renal, deixando que a doença avance sem que ele se dê conta do risco e dos malefícios para sua saúde geral. Encontrou-se nesta pesquisa que 44,2% dos pacientes tem nível fundamental e 41,9% nível médio. Dias et al, (2007), disseram que a condição socioeconômica é condição indireta de doença, onde 53,27% dos pacientes na sua pesquisa apresentaram somente 1º grau incompleto e 77,57% buscaram atendimento odontológico somente nos casos de dor/exodontia, negligenciando o atendimento preventivo.

Em relação ao diagnóstico da doença renal primária, os mais frequentes em 2016 foram hipertensão arterial (34%) e diabetes (30%), seguidos por glomerulonefrite crônica (9%) e rins policísticos (4%); outros diagnósticos foram feitos em 12% e este ficou indefinido em 11% dos casos (Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, 2016). Não houve alteração significativa nesses percentuais nos últimos anos (SESSO et al., 2017). Tais dados encontram-

se com os nossos achados, onde mais de 80% dos pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica e, muito provavelmente foi o diagnóstico primário.

Bastos et al., (2010) observaram que os familiares de pacientes com DRC tem maior prevalência em apresentar hipertensão arterial e Diabetes mellitus, proteinúria e doença renal. O que também foi constatado nesta pesquisa a prevalência destas duas comorbidades. Que diabetes é a comorbidade mais frequente no mundo para os doentes renais, no Brasil ela atinge o segundo lugar.

Sobre o uso de algumas medicações por esses pacientes: 74% usavam eritropoietina, 53% ferro endovenoso, 31% calcitriol, 2% paricalcitol, 4% cinacalcete, 41% sevelamer e 26% carbonato/acetato de cálcio. O número estimado de pacientes inscritos em fila de espera para transplante em julho de 2016 era de 29.268, equivalendo ao percentual de 24% (SESSO et al., 2017).

Alguns estudos têm procurado verificar a relação entre Doença Periodontal (DP) e DRC, entretanto, esta relação ainda não está completamente elucidada (OLIVIERA et al, 2008). Todavia, desde a década de 70, quando se começou as pesquisas com doentes renais crônicos em hemodiálise ou não, e transplantados usando drogas imunossupressoras, observou-se que estes apresentavam um processo inflamatório reduzido e menor destruição periodontal quando comparados com indivíduos saudáveis (OSHAIN et al, 1979). Destacou-se na presente pesquisa que 67,4% dos pacientes tinham higiene bucal satisfatória e apenas 4,7 % deficiente. Esse resultado pode representar um falso-positivo, pois como a pesquisa foi realizada em dias pré-agendados, os pacientes podem ter tido um cuidado maior no dia da consulta. Oliveira, et al (2008) avaliaram o status periodontal de pacientes em hemodiálise, encontrando que 44% desses apresentavam algum grau de gengivite, de acordo com o Índice Periodontal Comunitário (CPI), envolvendo tecidos periodontais. Pupo et al. (2009) relataram um elevado índice de gengivite entre os pacientes, correspondendo a 92% de sua amostra. Foi detectado na pesquisa que 76,7% dos participantes, segundo o CPI, apresentaram diagnóstico clínico de gengivite. Mantovani (2009) encontrou que o índice de placa teve uma variação de 12,5% a 100% em 79% dos pacientes e o ISG foi maior em apenas 30% da amostra.

Vesterinem et al. (2007) e Garcez et al. (2009) afirmaram que a DP pode se tornar mais grave, conforme a DRC progrida. Corroborando com os autores supracitados, Lima et al. (2014) acreditam que a destruição tecidual e o cálculo dentário causada pela doença periodontal aumentam com a idade e o tempo de hemodiálise. O raciocínio que suporta esta

hipótese reside no grau de inflamação que tende a aumentar em função da progressão do dano renal, os quais normalmente são de risco à DP.

Verificou-se que o doente renal crônico da presente pesquisa procurou atendimento odontológico tão somente quando necessitou do parecer do cirurgião-dentista para realizar o transplante renal. De acordo com Almeida, Diva et al. (2011), uma importante situação a ser considerada é que pacientes em diálise normalmente estão à espera do transplante renal e o mesmo acontece de forma inesperada, porém a presença de infecção dentária e doença periodontal, tornam-se motivos para não realização, em função do risco de infecções oportunistas no novo órgão.

No Brasil as atenções com a DRC se restringem quase que exclusivamente ao seu estágio mais avançado, quando o paciente já tem que iniciar o Tratamento Renal Substitutivo peritoneal, hemodialítico ou o transplante. Contudo, a evolução da DRC depende da qualidade do atendimento ofertado antes da ocorrência da falência funcional renal (BASTOS et al., 2004).

O longo tempo de diálise desses pacientes sem atendimento bucal prejudica a saúde geral e impede que esse público faça o transplante renal sendo obrigatório para eles a procura pelo cirurgião-dentista para emitir o parecer para a realização do enxerto. Noventa e três por cento dos pesquisados achavam que o cuidado com a saúde bucal é importante para a saúde geral. No entanto, Oliveira (2008) observaram que 63% dos pacientes somente procuraram atendimento odontológico num intervalo superior a 5 anos de tratamento renal. Isso nos leva a crer que há maior negligência por parte dos doentes renais com sua saúde bucal, embora percebam sua importância.

Ainda, pode-se considerar que, após o transplante renal, a maioria dos pacientes abandonam o tratamento odontológico ou não seu acompanhamento rotineiro diminui, fazendo com que patologias bucais associadas ou não a condição de imunossupressão que estes pacientes apresentam se instalem mais facilmente, tendo em vista a carga medicamentosa para combater a rejeição do órgão enxertado usada pelos mesmos.

Conforme Gonçalves et al. (2011) é relevante lembrar como profissional de saúde que a humanização exige reflexões, na aceitação e reconhecimento de que em suas práticas subsistem sérios problemas e carências relacionadas às condições exigidas na definição, concepção, organização e implementação do cuidado da saúde do doente renal, tanto por parte dos Órgãos Públicos como da sociedade civil (OLIVEIRA et al, 2006). A melhora do tratamento intersubjetivo, de incentivar, por todos os meios possíveis, a união e a colaboração

interdisciplinar de todos os envolvidos. Participação ativa e militante dos usuários nos processos de prevenção, cura e reabilitação. O doente renal, após o seu diagnóstico, inicia um tratamento longo, no qual o entendimento de sua doença e a responsabilização pelo seu cuidado se tornam essenciais durante todo o processo de enfrentamento.

Por fim, estimadas e traçadas as principais patologias bucais e doença periodontal em pacientes com doença renal crônica e, a partir dos resultados, sugere-se um plano de atendimento odontológico protocolado para atender as demandas reais desse público.

Por fim, pôde-se entender a necessidade da presença do Cirurgião-Dentista nos Centros de Hemodiálise, assim como nas redes de saúde como todo. Sobretudo a importância no diagnóstico dos pacientes envolvidos, no cuidado para deixar em equilíbrio a saúde bucal destes. Há ainda grande escassez na qualidade do atendimento, uma vez que deveria ser feita uma anamnese mais aguçada e detalhada, prestando atenção também nos exames hematológicos e urinários destes. É inquestionável que a doença renal tem por característica notável ser silenciosa, ou seja, de diagnóstico inesperado. Logo, mais uma vez essa pesquisa leva a reflexão do cuidado na saúde dos pacientes renais crônicos, levando os profissionais da área da odontologia como essenciais nesse processo. Captando as interferências na cavidade oral assim como na saúde geral dos pacientes, é provável que o equilíbrio da saúde bucal torne menos dolorosa a passagem pelos tratamentos sugeridos aos mesmos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A condição de saúde bucal dos doentes renais crônicos e transplantados se mostrou satisfatória no que diz respeito aos parâmetros clínicos utilizados pela a pesquisa.
- Apesar de a literatura vigente apontar uma maior prevalência de periodontite em doentes renais crônicos, o perfil clínico da presente amostra evidenciou uma condição periodontal mais favorável. Isso pode ser reflexo de parte da amostra ter sido de pacientes transplantados renais, tendo em vista que os mesmos necessitam de tratamento odontológico previamente a realização do enxerto, conferindo-lhes uma melhor condição de saúde bucal.

8 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Diva; PEREIRA, Carlos; GRANJEIRO, José; MACHADO, Walter; TOSTES, Fátima; BARBOSA, Eliane, A relação bidirecional entre doença periodontal e doença renal crônica: Da progressão da doença renal crônica à terapia renal substitutiva de diálise, **Revista Periodontia**, v.1, n.1, p. 73-79, mar/ 2011.

AL-NOWAISER A, ROBERTS GJ, TROMPETER RS, WILSON M, LUCAS VS. Oral health in children with chronic renal failure, **Pediatr Nephrol**, 18(1): 39-45, 2002.

ANTUNES, Susyane Almeida de Souza, **Efeito do tratamento periodontal no auxílio da taxa de filtração glomerular em pacientes renais crônicos**, Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 54f, 2011.

BARELLI, Ana Lúcia de Azevedo, **Prevalência das doenças periodontais em pacientes com doença isquêmica coronariana aterosclerótica em hospital universitário**, Dissertação de Mestrado apresentado à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP, São Paulo 2003.

BASTOS, Jessica; ANDRADE, Luiz; Barroso, Erica; DAIBERT, Patrícia; BARRETO, Patrícia; VILELA, Eduardo; MARCACCINI, Andrea; COLUGNATI, Fernando; BASTOS, Marcus, Níveis séricos de vitamina D e periodontite crônica em pacientes com doença renal crônica, **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, 35(1): 20-26, 2013.

BASTOS, MARCUS; BREGMAN, RACHEL; KIRSZTAJN, GIANNA. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável, **Revista da Associação Médica Brasileira**, 56(2): 248-53, 2010.

BASTOS, MARCUS; CARMO, VANDER; ABRITA, RODRIGO; ALMEIDA, ELLEN; MAFRA, DENISE; COSTA, DARCÍLIA; GOLÇALVES, JAQUELINE; OLIVIERA, LÚCIA; SANTOS, FABIANE; PAULA, ROGÉRIO, Doença renal crônica problemas e soluções, **Jornal Brasileiro de nefrologia**, vol.,16.n.4, Dez/2016.

CAPITANIO, Bárbara; HAMID, Mahmud; DUMMER, Claus; PAZINATTO, Maciele, Prevalência de doença periodontal em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise, **Revista periodontia**, v.26, 26(2): 14-22, Jun/2016.

CARVALHO, Aline; FARSURA, Patrícia; BASTOS, Marcos; VILELA, Eduardo, Influência do tratamento Periodontal não cirúrgico sobre parâmetros hematológicos e bioquímicos de pacientes renais crônicos em pré-diálise, **Revista Periodontia**, v.21, 21(1): 27-33, Mar/2011.

DIAS, Cláudia; SÁ, Tatiana; PEREIRA, Antônio; ALVES, Cláudia, Avaliação da condição bucal em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise, **Revista Associação Médica Brasileira**, 53(6): 510-4, 2017.

FARIAS, Jener; CARNEIRO, Gleicy; BATISTA, Breno; NETO, Laert; MORAES, Leandro. Avaliação cirúrgica do paciente renal crônico – Revisão de literatura e relato de caso clínico, **Rev.Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.**, Camaragibe, v.7, n.3, p.9-14, jul./set.2007.

FILHO, José; PADILHA, Walter; SANTOS, Ellen, Cuidados odontológicos em portadores de insuficiência renal crônica, **Revista Cirúrgica Traumatológica Buco-Maxilo-facial**, Camaragibe, v.7,n.2,p.19-28, abr./jun.2007.

GONÇALVES, Érica; KARAN, Leite; MILFONT, Tibério; ARAÚJO, Manuela; SANTANA, João; LIMA, Danilo, Prevalência de Periodontite em Pacientes Submetidos à Hemodiálise, **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, volume 29 - n° 3, set/2007.

GONÇALVES, Érica; LIMA, Danilo; ALBUQUERQUE, Sandra; CARVALHO, José; CARIRI, Tiago; OLIVEIRA, Cláudia. Avaliação de perda de inserção dentária em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise, **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Fortaleza, 33(3):291-294,mar/2011.

GONDIM, Libia; ARAÚJO, Cristina; FERREIRA, Maria; MEDEIROS, Ana; MACIEL, Shirley; TABOSA, Francineuma, Manifestações Estomatológicas em receptores de transplante renal: Uma Revisão Sistemática, **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, 53(1): 16-21, jan-mar/2009.

JUNIOR, EMÍLIO; SOUZA, TORRICELLY, Estudo da demanda da clínica ambulatorial de Odontologia da universidade do Estado do Amazonas, **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 16., (supl.1): 993-997, 2011.

JUNIOR, J.E.R. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação, **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, 26(3 Suppl 1):1-3, 2004.

KIM, Yeon; MOURA, Luciana; CALDAS, Christiane; PEROZINI, Caroline; RUIVO, Gilson; PALLOS, Debora, Avaliação da condição e risco periodontal em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise, **Revista Einstein**, 15(2): 173-7; 2017.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016.

M.C.R. DE CASTRO, P.R. CHOCAIR, L.B. SALDANHA, W. NAHAS, S. ARAP, E. SABBAGA, L.E. IANHEZ, Comparação entre diagnósticos clínicos e histológicos no pós-transplante renal, **Revista da Associação Médica Brasileira**, 44(2): 155-8, 1998.

NAZÁRIO, Afonso; JÚNIOR, Luiz; MACHADO, Janne; KEMP, Cláudio, Múltiplos fibroadenomas bilaterais após transplante renal e imunossupressão com ciclosporina A, **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 29(7): 368-71, 2007.

NETO, João; PENTEADO, Luiz, Doença Periodontal no paciente renal – revisão de literatura, **Revista Periodontia**, 14(3): 23-29, dez/2009.

OLIVEIRA, C. P. C. B. **Comparação dos parâmetros periodontais com a condição sistêmica de pacientes em hemodiálise**. Dissertação (Dissertação em Odontologia) – Universidade de Taubaté. Taubaté – São Paulo, 2008.

OLIVEIRA, Celso; ARTESE, Hilana; SILVA, André; DELGADO, Alvimar; TORRES, Maria, Manifestações bucais e doença renal crônica - revisão de literatura, **Revista Periodontia**, 18(1): 14-19, mar/2008.

OLIVEIRA, E. S. **Impacto do tratamento odontológico minimamente invasivo na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise: Um estudo intervencional**. Dissertação (Dissertação em Odontologia) – Universidade Federal dos Vales do Jequinhonha e Mucuri, Diamantina, Minas Gerais 2015.

PAIZAN, MARA; MARTIM, JOSÉ, Associação entre doença periodontal, doença cardiovascular e hipertensão arterial, **Revista Brasileira de Hipertensos**, vol.16(3): 183-185, 2009.

PEREIRA, Ana Luíza Melo Dias, **Lesões orais em doentes transplantados**, Revisão Bibliográfica. .86 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária), Universidade Fernando Pessoa, Porto. 86f. 2015.

PUPO, Maria; PARIZOTO, Gabriella; GONZAGA, Carla; LOPES, Maria, Índice de risco odontológico para pacientes pré-transplante renal submetidos à hemodiálise, **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, 7(1): 50-6, Mar/2010.

RIBEIRO, RITA; OLIVIERA, GRAZIELLA; RIBEIRO, DANIELE; BERTOLIN, DANIELA; CESARINO, CLÁUDIA; LIMA, LIDIMARA; OLIVEIRA, SANDRA caracterização e etiologia da doença renal crônica em unidade de nefrologia do interior do estado de São Paulo, **Acta Paulista de Enfermagem**, 21(n.e.):207-11, 2008.

SANTOS, Dayane Vaz, Problemas bucais relacionados com paciente portador de hipertensão arterial sistêmica: Proposta de intervenção em saúde bucal na estratégia de saúde da família do bairro de São Pedro, Almerara-MG, **Trabalho de conclusão de curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família**, Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.

SESSO, RICARDO; LOPES, ANTONIO; THOMÉ, FERNANDO; LUGON, JOCEMIR; MARTINS, CARMEM, **Inquérito Brasileiro de Diálise Crônicas 2016**, JORNAL Brasileiro de Nefrologia, 39(3): 261-266, 2017.

TOREGEANE, JERFERSON; NASSAR, CARLOS; TOREGANE, KRISCHINA; NASSAR, PATRÍCIA, Doença Periodontal e aterosclerose, **Jornal Vascular Brasileiro**, vol.13(3): 208-216, Jul/Set 2014.

TORREZAN, Paulo; SOBRINHO, Josias; DENARDIN, Odilon; RAPOPORT, Abraão, Hipertrofia gengival em pacientes transplantados renais, **Revista Associação Médica Brasileira**, 51(4): 200-5,2005.

WEINERT, Ellen; HERK, Mary, Implicações orais da insuficiência renal crônica, **International Journal of Dentistry**, Recife, 10(4): 259-267, out./dez/2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____ em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “**CONDIÇÃO PERIODONTAL E PATOLOGIAS ORAIS EM PACIENTES RENAI CRÔNICOS SUBMETIDOS A HEMODIÁLISE E PÓS-TRANSPLANTADOS**”. Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho **Condição periodontal e patologias orais em pacientes renais crônicos submetidos a hemodiálise e pós-transplantados** terá como objetivo geral analisar a condição periodontal e a presença de patologias orais em pacientes com insuficiência renal crônica, submetidos à hemodiálise, e pós-transplantados renais, sob tratamento no Instituto Social de Assistência à Saúde (ISAS), do município de Campina Grande/PB.

Ao voluntário só caberá a autorização para o exame clínico periodontal e dos tecidos orais envolvendo risco mínimo ao participante durante o procedimento, tais quais: riscos de insegurança, medo ou constrangimento ao transcorrer do questionário e do exame clínico. Ao exame clínico, poderá haver pequeno desconforto rápido e passageiro, pela introdução leve da sonda periodontal milimetrada nos tecidos gengivais. Esse desconforto logo será cessado após a sua remoção, sem riscos adicionais para o paciente. Para aqueles pacientes mais comprometidos sistemicamente e que necessitem de alguma recomendação médica, será solicitado a liberação para a realização do exame clínico oral.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou

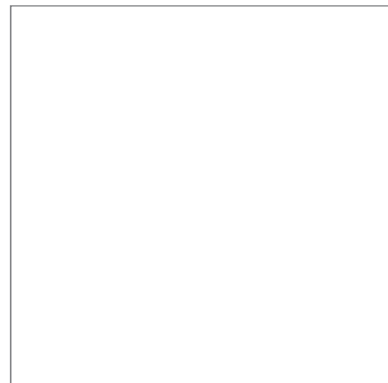
financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.

- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (084) 99136.2667 com a Professora Bruna Rafaela Martins dos Santos.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante

Assinatura Dactiloscópica do participante da pesquisa
(OBS: utilizado apenas nos casos em que não seja possível a coleta da assinatura do participante da pesquisa).



APÊNDICE B

Instrumento para Coleta de Dados

Código identificador: _____

Nome: _____ **Idade:** _____

Sexo: () Feminino () Masculino **Estado civil:** _____

Renda familiar (aproximada em salários mínimos): _____

Profissão: _____

Grau de escolaridade: _____

Naturalidade: _____

Há quanto tempo foi diagnosticado com Insuficiência renal crônica (IRC)?

() Menos de 1 ano

() Até 2 anos

() Mais de 2 anos

Qual o tipo de insuficiência renal crônico que possui?

Há quanto tempo faz hemodiálise?

() Menos de 1 ano

() Até 2 anos

() Mais de 2 anos

Será um candidato ao transplante renal?

() Sim

() Não

Tem alguma comorbidade associada a IRC?

() Sim

() Não

Qual comorbidade?

() Diabetes mellitus

() Hipertensão arterial

() Outra _____

Tem algum familiar com a mesma doença renal?

() Sim

() Não

Em caso de sim, qual o grau de parentesco?

() Pais

() Avós

- Irmãos
 Outro _____

Há quanto tempo fez seu último tratamento odontológico?

- 6 meses
 até 2 anos
 Mais de 2 anos

Você acha que o tratamento das doenças bucais contribui com a melhoria da sua condição geral?

- Sim
 Não

Você tem ou tinha algum hábito deletério, como por exemplo fumar ou beber?

- Sim
 Não

Em caso de sim, qual?

- Fumar
 Beber
 Fumar e beber
 Outro: _____

PARA OS TRANSPLANTADOS RENAI:

Há quanto tempo fez seu transplante renal?

- 6 meses
 até 2 anos
 Mais de 2 anos

Quanto tempo demorou para conseguir seu transplante renal?

- 6 meses
 até 2 anos
 Mais de 2 anos

A falta de tratamento odontológico influenciou no período de espera pelo transplante renal?

- Sim
 Não

Você fez o tratamento odontológico em clínica privada ou no serviço público?

- Privado
 Público

Você encontrou dificuldades quanto ao acesso ao serviço público odontológico?

- Sim
 Não

Você encontrou resistência por parte dos cirurgiões-dentistas em atendê-lo?

- Sim
 Não

	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
VESTIBULAR														
LINGUAL/PALATINA														
MESIAL														
DISTAL														

ISG : Número de faces sangrantes x 100 / número de dentes x 4 _____
 DATA DO EXAME: ____ / ____ / ____

**Avaliação dos níveis de higiene oral e da condição periodontal
 Índice Periodontal Comunitário (CPI)**

CÓDIGOS
0 – sextante hígido
1 – Faixa completamente visível + sangramento à sondagem
2 – Faixa visível + presença de cálculo supra e/ou subgengival
3 – Faixa parcialmente visível
4 – Faixa completamente invisível
X – Sextante edêntulo
9 – Sextante não examinado

DIAGNÓSTICO:

- Gengivite** (1 sextante com valor igual a 1 ou 2 e nenhum sextante com código 3 ou 4);
- Sugestivo de periodontite** (quando no mínimo, um sextante com valor igual a 3 ou 4, indicativo da presença de bolsa periodontal)
- Periodonto saudável**: (quando todos os sextantes exibirem código 0).

APÊNDICE B

Avaliação dos tecidos bucais

Código identificador: _____

Área do exame	Tipo de ocorrência
Palato Duro	
Palato Mole	
Lábios	
Língua	
Assoalho da Boca	
Mucosa Jugal	
Tonsilas	
Trígono Retromolar	
Gengivas	

ANEXO A

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONDIÇÃO PERIODONTAL E PATOLOGIAS ORAIS EM PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS
SUBMETIDOS A HEMODIÁLISE E PÓS-TRANSPLANTADOS

Pesquisador: Bruna Rafaela Martins dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 62876516.2.0000.5187

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.905.522

Apresentação do Projeto:

Trata-se de Pesquisa com fins de trabalho não explicitado, cuja abordagem objetiva “analisar a condição periodontal e a presença de patologias orais em pacientes com insuficiência renal crônica, submetidos à hemodiálise, e pós-transplantados renais, sob tratamento no Instituto Social de Assistência à Saúde (ISAS), do município de Campina Grande-PB”. Nesse sentido, se trata de um estudo descritivo do tipo seccional, com amostra de 28 pacientes, de um universo de 300 tratados, maiores de 18 anos, submetidos à hemodiálise, que não tenham realizados tratamentos nos últimos 12 meses, bem como pós-transplantados renais.

Justificam os pesquisadores a importância do estudo nos termos descritos “(...), visando iniciar a triagem e identificação de patologias orais nesse público alvo”, ou seja, para “facilitar o acesso dos mesmos, provenientes do Instituto Social de Assistência à Saúde (ISAS), que apresenta mais de 300 doentes listados e que necessitam de uma assistência odontológica de qualidade...

Objetivo da Pesquisa:

Analisar a condição periodontal e a presença de patologias orais em pacientes com insuficiência renal crônica, submetidos à hemodiálise, e pós-transplantados renais, sob tratamento no Instituto Social de Assistência à Saúde (ISAS), do município de Campina Grande-PB”.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O presente estudo importa riscos variáveis, tais como baixo risco relativo à aplicação dos questionários (medo, insegurança); até risco moderado quanto a método invasivo, tipo introdução de sonda periodontal milimetrada nos tecidos gengivais, bem como pacientes comprometido sistematicamente, uma vez que é notório destacar serem renais crônicos e pós-transplantados. Portanto, encontra-se em pleno acordo com as recomendações da Resolução 466/212 do CNS quanto aos participantes, ainda quanto à exposição da imagem, dados coletados e sigilos dos participantes, importando destacar-se que o TCLE deve enaltecer a necessidade do estudo com respaldo social, acadêmico e científico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente proposta de pesquisa é de suma importância quanto papel e atribuições das Instituições de Ensino Superior (IES), mormente pesquisa em nível de formação de graduandos, 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 e, contribuição na formação de graduação em Odontologia, dentre outras áreas da saúde e afins do saber científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pesquisadoras apresentaram, dentro da conformidade e quanto requisitos da Resolução de n. 466/2012 do CNS, os seguintes documentos: Anexos: A- Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável em Cumprir os Termos da Resolução 466/12

do CNS/MS; B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; C- Declaração de Concordância com Projeto de Pesquisa; D- Termo de Compromisso para Utilização de Dados de Arquivo (Prontuários); E- Termo de Autorização para Uso de Imagens (Fotos e Vídeos); E- Termo de Autorização de Autorização Institucional; F- Termo de Autorização Institucional para Uso e Coleta de Dados em Arquivo; e, Apêndice: A- Instrumento de Coleta de Dados; B- Avaliação dos Níveis de Higiene Oral e da Condição Periodontal – Índice de Higiene Oral Simplificado, e Avaliação dos Níveis de Higiene Oral e da Condição Periodontal – Índice Periodontal Comunitário; C- Avaliação dos Tecidos Orais.

Recomendações:

Estando o presente Projeto de Pesquisa apropriado para formação de graduandos em Odontologia, e concorde recomendações e Protocolo do CEP UEPB, bem como conforme a Resolução de n. 466/2012 do CNS, nada há a se recomendar por emenda ao Projeto Inicial.

Considerações Finais a critério do CEP:

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 02 de Fevereiro de 2017.