

## IDENTIFICAÇÃO DAS ALTERAÇÕES ORAIS NOS PACIENTES EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

IDENTIFICATION OF ORAL CHANGES IN PATIENTS UNDER HEMODIALYSIS TREATMENT

DOI: 10.16891/2317-434X.v12.e3.a2024.pp4186-4194

Recebido em: 24.11.2023 | Aceito em: 19.04.2024

**Francisca Leiliane Gonçalves, José Dyglei da Silva, Luciana Mara Peixôto Araujo<sup>a</sup>**

**Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO, Juazeiro do Norte - CE, Brasil**  
**\*E-mail: leilianegoncalves16@gmail.com**

### RESUMO

A insuficiência renal crônica é uma patologia que compromete sistemicamente o indivíduo, podendo acarretar danos à saúde oral. Em contrapartida, alterações bucais podem interferir na condição sistêmica do indivíduo, impactando na qualidade de vida. O presente trabalho objetivou identificar as alterações orais mais frequentes em pacientes que realizam hemodiálise em uma unidade de tratamento nefrológico no interior do estado do Ceará, por meio de um estudo transversal observacional, sendo composto por uma amostra de 40 pacientes. Os critérios de inclusão foram pacientes sob hemodiálise dessa unidade de tratamento que se dispuseram a participar da pesquisa. Os critérios de exclusão foram pacientes menores de 18 anos de idade e os que desistiram após iniciado o estudo. A obtenção de dados se deu através da aplicação de um questionário com dados gerais e do histórico de saúde desses pacientes e da realização de um exame físico intraoral. Os dados foram tratados estatisticamente mediante uma análise descritiva dos resultados, que foram dispostos em gráficos do programa Excel. Os resultados demonstraram que as alterações bucais mais frequentes entre os participantes foram palidez na mucosa (n=38), cálculo dentário (n=31), petéquias (n=24) e perda dentária (n=20). Em menores prevalências, foram observadas manifestações como hálito urêmico (n=15), saburra lingual (n=12), inflamação gengival (n=7) e hiperplasia gengival (n=7). Esses achados apontam para uma grande prevalência de alterações orais nos pacientes em tratamento hemodialítico pesquisados, evidenciando a importância da realização de um tratamento odontológico integral e regular que contribua para a melhoria na qualidade de vida desses indivíduos.

**Palavras-chave:** Hemodiálise; Doença Renal Crônica; Manifestações Bucais.

### ABSTRACT

Chronic kidney disease is a pathology that systemically compromises the individual and can cause damage to oral health. Conversely, oral alterations can interfere with the individual's systemic condition, impacting on their quality of life. The present study aimed to identify the most frequent oral alterations in patients undergoing hemodialysis in a nephrological treatment unit in the interior of the state of Ceará, through an observational cross-sectional study, comprising a sample of 40 patients. The inclusion criteria were patients undergoing hemodialysis at this treatment unit who were willing to participate in the research. Exclusion criteria were patients under 18 years of age and those who dropped out after starting the study. Data were collected by administering a questionnaire containing general information and the patients' health history, as well as by conducting an intraoral physical examination. The data were statistically analyzed using a descriptive analysis of the results, which were displayed in Excel charts. The results showed that the most frequent oral alterations among the participants were pale mucosa (n=38), dental calculus (n=31), petechiae (n=24) and tooth loss (n=20). In lower prevalences, manifestations such as uremic breath (n=15), tongue coating (n=12), gingival inflammation (n=7) and gingival hyperplasia (n=7) were observed. These findings indicate a high prevalence of oral alterations in the hemodialysis patients investigated, highlighting the importance of comprehensive and regular dental treatment that contributes to improving the quality of life for these individuals.

**Keywords:** Hemodialysis; Chronic Kidney Disease; Oral Manifestations.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência renal denota a incapacidade dos rins em filtrar, remover e regular substâncias do organismo. As patologias renais podem ser classificadas na categoria de insuficiência renal aguda, em que os rins, de modo imprevisto, perdem a função e posteriormente podem recuperá-la quase em sua totalidade, ou na categoria de insuficiência renal crônica – IRC, na qual há uma perda progressiva e irreversível dos néfrons (CARDOSO et al., 2020).

Segundo Bolaños et al. (2018), essa patologia se caracteriza como uma síndrome metabólica, onde ocorre a destruição lenta ou gradual dos néfrons, levando à diminuição da função renal. Esse quadro prejudica a capacidade dos rins de excretar produtos de degradação metabólica que seriam normalmente eliminados pela urina, como ureia e creatinina, os quais tendem a se acumular na corrente sanguínea, causando, conseqüentemente, disfunções metabólicas que conduzem a distúrbios hidroeletrólíticos e ácido básicos e distúrbios ósseos minerais.

A insuficiência renal crônica é adquirida por consequência de outras alterações sistêmicas, como a diabetes mellitus, que pode causar danos ao complexo renal por aumentar os níveis de algumas substâncias prejudiciais na corrente sanguínea, como a creatinina e o ácido úrico (ASHA et al., 2012). Além disso, conforme Sharma et al. (2020) e Swapna, Koppolu e Prince (2017), a IRC também pode ser ocasionada por hipertensão arterial, glomerulonefrite crônica, pielonefrite, nefrite intersticial e doença renal policística.

Cuidados multidisciplinares durante o avanço da doença são necessários para o tratamento da DRC, com vistas em uma evolução mais lenta, assim, a terapia inicial frequentemente empregada é conservadora, através da pré-diálise, seguida pela hemodiálise e o transplante renal (CASTRO et al., 2017).

As duas formas de diálise, a diálise peritoneal – DP e a hemodiálise – HD, objetivam remover líquidos em excesso, toxinas urêmicas e eletrólitos, em que a DP utiliza a membrana peritoneal do indivíduo para trocar substâncias com o sangue, a HD realiza essa transferência através de uma membrana dialisadora e aparelho de diálise (MIYATA et al., 2019).

Apesar dos avanços alcançados pelas terapias de substituição renal, a morbimortalidade associada a essa condição ainda é bastante elevada, já que os seus portadores cujos estão em tratamento dialítico, são mais

vulneráveis a desenvolver uma variedade de condições sistêmicas devido à supressão de suas funções imunológicas e à dificuldade em exibir os sinais clássicos de infecções e inflamação (CONSTANTINIDES et al., 2018).

Perante a isso, esses pacientes podem sofrer uma redução na qualidade de vida e alterações na saúde bucal, o que é agravado pelo decorrer do tempo terapêutico, isto é, tempo de tratamento hemodialítico, pelo tratamento sistêmico empregado e pela duração da IRC (FREGONEZE et al., 2016).

O impacto da IRC no sistema imunológico leva os portadores a apresentarem alterações nas diversas funções sistêmicas: dermatológicas, hematológicas, neuromusculares, cardiovasculares, gastrointestinais e metabólicas, as quais afetam o indivíduo sistemicamente e podem também interferir na saúde oral (GONÇALVES et al., 2019).

Dentre as alterações bucais frequentemente observadas em pacientes com IRC, destacam-se problemas como xerostomia (boca seca), perda dentária, formação de cálculo dentário aumentada, doença periodontal e palidez na mucosa. Somado a isso, observa-se que pacientes submetidos à hemodiálise e aqueles que passaram por transplante renal enfrentam desafios quanto aos cuidados com a saúde bucal, devido a uma combinação de fatores médicos, psicológicos e socioeconômicos, que, por sua vez, podem predispor esses indivíduos a sofrerem alterações na saúde bucal, implicando negativamente na sua qualidade de vida (SWAPNA, KOPPOLU e PRINCE, 2017).

As manifestações orais relativas à DRC, secundárias às alterações sistêmicas, são resultantes da própria progressão da doença e da repercussão da terapia de substituição. Em contrapartida, infecções e lesões orais não tratadas podem piorar a situação clínica e o prognóstico desta patologia (CASTRO et al., 2017). Identificando-se as alterações orais mais comuns, tem-se uma melhor compreensão do manejo odontológico necessário dos pacientes em hemodiálise, o que pode contribuir significativamente com a manutenção da qualidade de vida desses indivíduos.

Diante disso, este trabalho objetiva identificar as alterações orais mais frequentes em pacientes que realizam hemodiálise em uma unidade de tratamento nefrológico no interior do estado do Ceará.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada como um estudo transversal observacional, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa através do parecer n° 5.827.066, sendo composto por uma amostra populacional de 40 pacientes em tratamento hemodialítico, atendidos em uma unidade de tratamento nefrológico no interior do estado do Ceará.

Os critérios de inclusão foram pacientes em terapia hemodialítica do referido centro de tratamento nefrológico que se dispuseram a participar do estudo. Os critérios de exclusão excluíram pacientes menores de 18 anos de idade e os que optaram por se retirar da pesquisa após o seu início.

As variáveis pesquisadas foram faixa etária, sexo, tempo de hemodiálise, frequência de visita ao cirurgião-dentista, alterações sistêmicas, medicação utilizada e alterações orais. A pesquisa procedeu-se com a coleta de dados, que ocorreu no período de fevereiro a abril de 2023.

Os pacientes foram abordados nas dependências da própria unidade de tratamento, durante as sessões de hemodiálise, onde foram esclarecidos sobre a intenção do estudo. Aos que se dispuseram a participar, foram entregues os termos de consentimento para assinarem e em seguida foi aplicado um questionário com os seguintes dados: sexo, faixa etária, tempo de hemodiálise, frequência de visita ao cirurgião-dentista, presença de alteração sistêmica e uso de medicação.

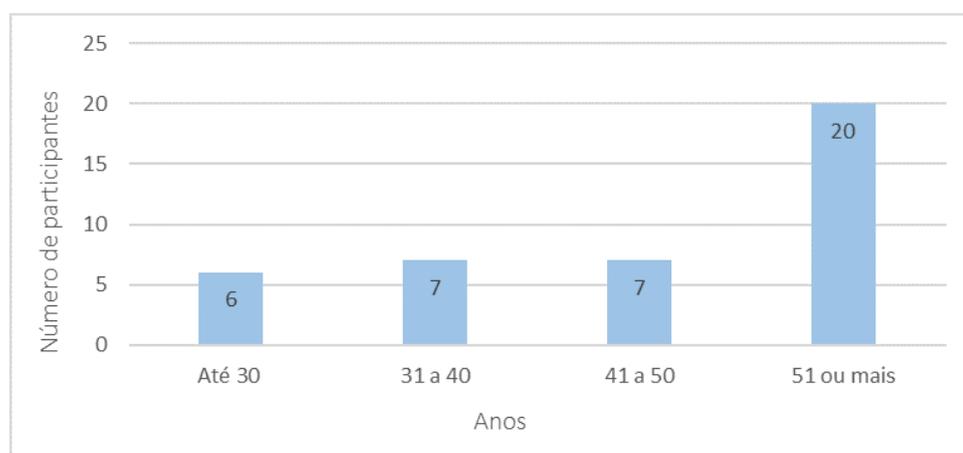
Sequencialmente, foi realizado um exame físico intraoral, em sala reservada com cada participante, onde, um pesquisador calibrado, através da iluminação artificial de uma lanterna (BMF - CREE 960000W, Washington, EUA) e uma espátula de madeira, inspecionou as estruturas da cavidade oral na busca de possíveis alterações bucais, tendo como sequência: lábios, bochechas, palato duro e mole, orofaringe, língua, assoalho da boca, gengivas e dentes. O hálito urêmico foi investigado subjetivamente, perguntando-se ao paciente quanto à sua ocorrência. Os dados foram registrados em fichas especialmente elaboradas para o estudo, com auxílio de caneta e prancheta.

Para a análise de dados, estes foram tabulados no programa Excel® (Microsoft) e tratados através de uma análise estatística descritiva para observar o comportamento das variáveis. Os achados da análise foram dispostos em gráficos do mesmo programa.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 40 sujeitos, sendo 32 (80%) do sexo masculino e oito (20%) do sexo feminino. De acordo com o agrupamento por faixa etária, seis pacientes (15%) apresentaram até 30 anos de idade, sete pacientes (17,5%) de 31 a 40 anos, sete pacientes (17,5%) de 40 a 50 anos e 20 pacientes (50%) apresentaram 51 anos ou mais (Figura 1).

**Figura 1.** Distribuição dos participantes por faixa etária

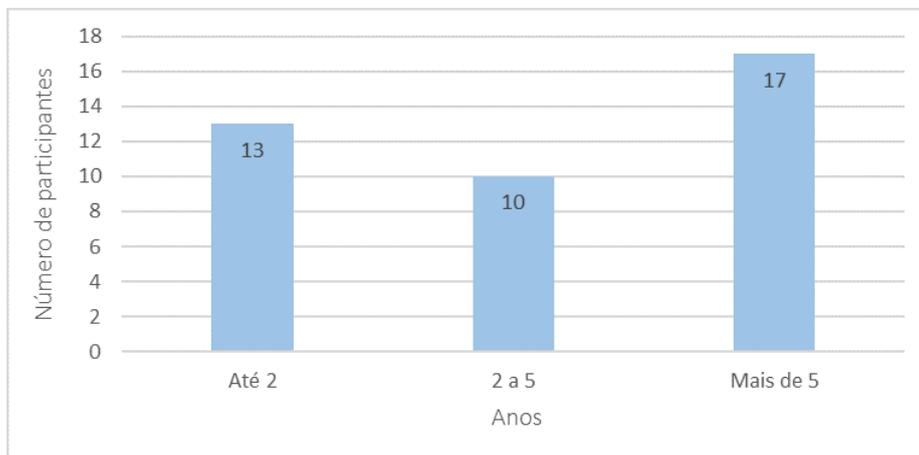


Fonte: Autores, 2023.

O agrupamento por tempo de hemodiálise revelou que 13 pacientes (22,5%) estavam em tratamento dialítico

por até dois anos, dez pacientes (25%) de dois a cinco anos e 17 pacientes (42,5%) por mais de cinco anos (Figura 2).

**Figura 2.** Distribuição dos participantes por tempo de hemodiálise realizado

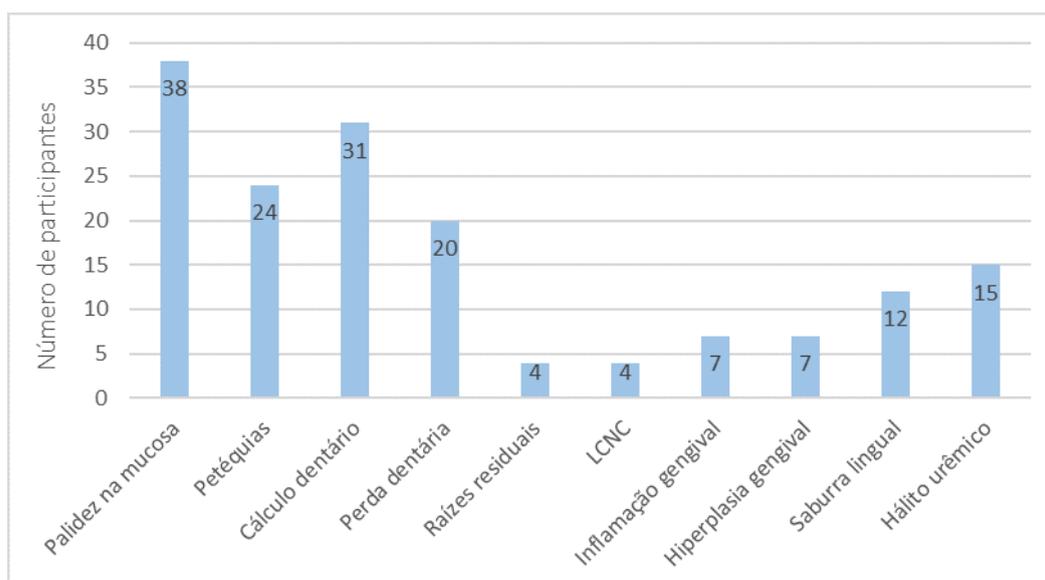


Fonte: Autores, 2023.

As alterações bucais identificadas nos participantes demonstraram a palidez na mucosa acometendo 38 pacientes, seguida pelo cálculo dentário em 31 pacientes, petéquias em 24 pacientes, perda dentária em 20 pacientes, hálito urêmico em 15 pacientes, saburra

lingual em 12 pacientes, inflamação gengival em sete pacientes, hiperplasia gengival em sete pacientes, raízes residuais em quatro pacientes e lesão cervical não cariosa (LCNC) em quatro pacientes (Figura 3).

**Figura 3.** Alterações orais encontradas nos participantes da pesquisa

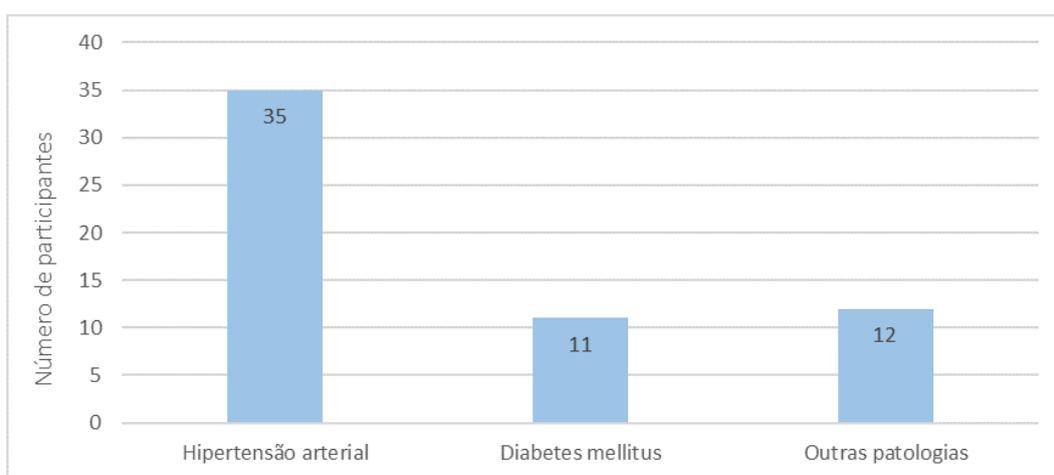


Fonte: Autores, 2023.

Além disso, foram identificadas outras lesões, cada uma em um paciente distinto: placa eritroplásica, recessão gengival, facetas de desgaste, pigmentação lingual, fissuras linguais e ulceração em lábio. Em relação à identificação de lesões de cárie dentária e doença periodontal, as condições de avaliação clínica não foram suficientes para o diagnóstico preciso neste estudo.

Quanto à presença de doenças sistêmicas, a maioria dos indivíduos apresentaram hipertensão arterial (n=35). A diabetes mellitus foi verificada em 11 pacientes, enquanto 12 pacientes apresentaram outras patologias, como cardiopatias, doenças autoimunes, dislipidemias e alterações congênitas (Figura 4).

**Figura 4.** Alterações sistêmicas presentes nos participantes da pesquisa

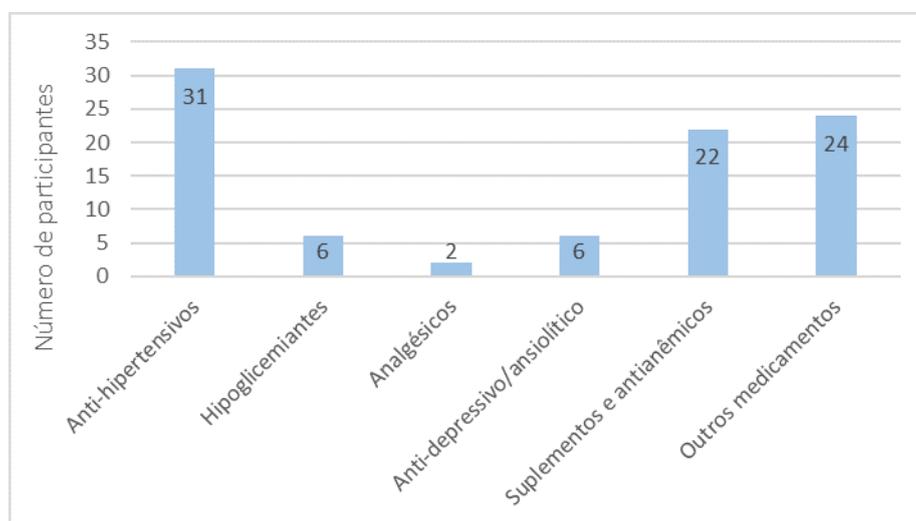


Fonte: Autores, 2023.

Desses pacientes, 31 utilizavam medicamentos anti-hipertensivos, 22 utilizavam suplementos vitamínicos e antianêmicos, 24 utilizavam outros medicamentos, como antilipêmicos e fármacos específicos para nefrite. Além

disso, seis pacientes utilizavam hipoglicemiantes, seis pacientes antidepressivos e/ou ansiolíticos e dois pacientes utilizavam analgésicos (Figura 5).

**Figura 5.** Medicamentos utilizados pelos participantes da pesquisa

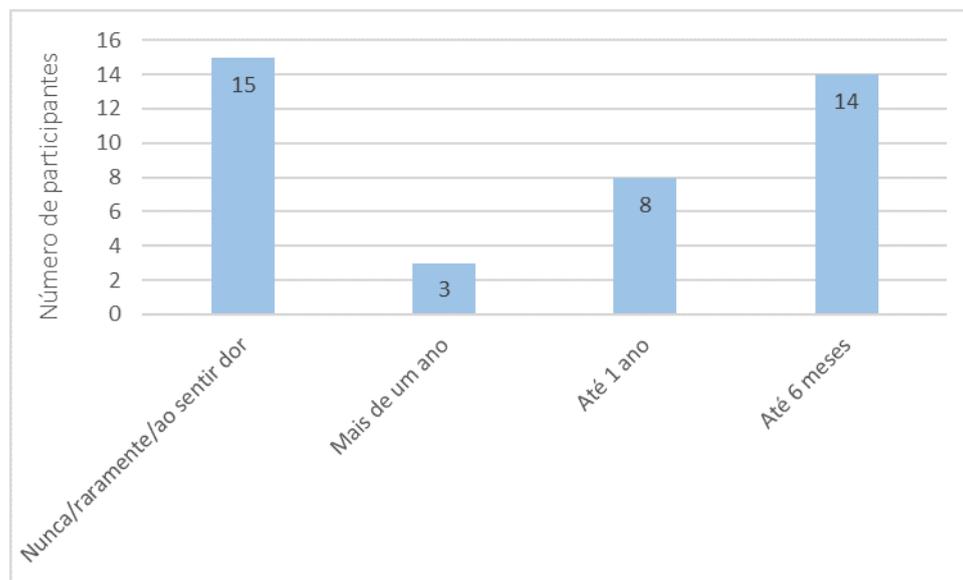


Fonte: Autores, 2023.

Em relação aos cuidados com a saúde bucal, ao se perguntar aos participantes sobre a frequência de visita ao cirurgião-dentista, 15 pacientes (37,5%) responderam nunca, raramente ou que apenas vão ao dentista quando sentem dor; 14 pacientes (35%) responderam que vão ao

dentista na frequência de até seis meses; oito pacientes (20%) responderam em até um ano; e três pacientes (7,5%) responderam que procuram o atendimento com a frequência maior que um ano (Figura 6).

**Figura 6.** Frequência de visita ao cirurgião-dentista



Fonte: Autores, 2023.

## DISCUSSÃO

Esta pesquisa evidenciou que a maioria dos participantes da amostra era do sexo masculino (80%), assemelhando-se aos estudos de Cardoso et al (2020), Gonçalves et al. (2019), Honarmand et al. (2017) e Swapna, Koppolu e Prince (2017).

Cinquenta por cento dos indivíduos avaliadas (n=20) apresentaram uma faixa etária de 51 anos ou mais, com uma idade média de 49,7 anos, semelhante ao estudo de Cardoso et al (2020), no qual em uma amostra de 50 pacientes, 42% possuía 51 anos ou mais, com idade média de 43,6 anos. Quanto ao tempo de hemodiálise, o presente estudo demonstrou que a maioria dos participantes está em terapia há mais de cinco anos, superiormente ao tempo encontrado nos estudos de Gonçalves et al (2019) e Cardoso et al. (2020).

Consoante a esse achado, Gonçalves et al. (2019) destacam o aumento no decorrer do tempo hemodialítico como um agente relacionado à deficiência na saúde bucal desses pacientes, pois, com o avanço da idade, a

capacidade funcional diminui, impactando negativamente na qualidade de vida.

Durante o curso da doença renal crônica e seu tratamento, esses indivíduos enfrentam diversas alterações metabólicas que desregulam a hemostasia, como a anemia, desencadeada por fatores como deficiência de eritropoietina, coletas de sangue frequentes, perda de sangue durante a diálise, redução do tempo de vida da hemácia e carência de ferro, vitamina B12 e ácido fólico (CASTRO et al., 2017). Tais carências nutricionais foram verificadas entre os participantes desta pesquisa através do relato do uso de suplementos vitamínicos e antianêmicos, sugerindo um possível acometimento pela anemia desses pacientes. Adicionalmente, Constandinides et al. (2018) destacam que, mesmo que a terapia dialítica proporcione melhorias na saúde dos pacientes, ainda não alcança a eficiência de rins saudáveis, colocando os pacientes em situação frequente de insuficiência renal e síndrome urêmica.

A identificação das alterações orais apontou a presença de palidez na mucosa em 95% dos pacientes

(n=38), o cálculo dentário em 77,5% (n=31) e as petéquias em 60% (n=24) como as manifestações bucais mais frequentemente encontradas. Esses resultados são superiores aos de Gonçalves et al. (2019), onde a palidez foi observada em 66% dos participantes e o cálculo em 44% deles. O estudo de Bolaños et al. (2018) também revelou a palidez na mucosa e as petéquias como alterações mais comuns, mas o cálculo dentário mostrou baixa prevalência. Essa discordância pode estar relacionada ao estágio da doença renal em que os indivíduos se encontravam no momento da pesquisa, a diferentes níveis de higiene oral dos pacientes ou a diferenças nas metodologias de pesquisa.

O presente estudo também revelou um grande número de casos de perda dentária, presente em 50% dos pacientes (n=20), de hálito urêmico (37,5%; n=15) e de saburra lingual (30%; n=12). Ezzatt, Hamed e Gamil (2021) apresentaram valores de 50,59% para saburra lingual em seu estudo, valores superiores aos desta pesquisa. Os mesmos autores afirmam que a ocorrência da saburra lingual pode ser influenciada por uma higiene oral precária aliada ao baixo fluxo salivar e ao estado emocional dos indivíduos, o que pode explicar a variação percentual relativas a este estudo.

O estudo de Honarmand et al. (2017) demonstrou uma porcentagem de 53,3% para halitose entre os participantes, resultado que está acima ao encontrado nesta pesquisa. A discrepância, possivelmente, está relacionada às diferentes metodologias para a quantificação desse dado, pois os referidos autores realizaram esse exame de modo objetivo, pelo olfato do odor urêmico que poderia ser sentido a uma distância de dez centímetros da cavidade oral dos pacientes, enquanto esta pesquisa avaliou essa variável de modo subjetivo, perguntando-se aos participantes quanto à sua ocorrência.

Hiperplasia gengival e gengivite foram encontradas em 17,5% dos participantes deste estudo (n=7). Gonçalves et al. (2019) identificaram resultados semelhantes para hiperplasia gengival, acometendo 10% dos indivíduos avaliados. A inflamação gengival foi verificada em 16,7% dos pacientes no estudo de Honarmand et al., (2017), de acordo com o exame de sangramento gengival. A hiperplasia gengival pode ser desencadeada pelo uso de fármacos, como anti-hipertensivos e imunossuppressores, condição também agravada por uma má higiene bucal. A higiene precária, por sua vez, ocasiona a inflamação no tecido gengival (CASTRO et al., 2017).

Outros 10% dos pacientes desta pesquisa (n=4)

exibiram lesões cervicais não cariosas e raízes residuais. Sharma et al. (2020) e Gonçalves et al (2019) demonstraram resultados estatisticamente significativos para LCNC e presença de raízes residuais, respectivamente. Os desgastes dentários parecem decorrer de condições oclusais, salivares ou refluxo nos pacientes em hemodiálise. As raízes residuais denotam más condições de higiene bucal e podem figurar como focos de infecção (CONSTANTINIDES et al., 2018).

A patologia sistêmica mais comum apresentada pelos participantes deste estudo foi a hipertensão arterial, acometendo 87,5% dos pacientes (n=35), seguida pela diabetes mellitus e outras doenças. Esse resultado corrobora com os achados de Cardoso et al (2020) e Gonçalves et al. (2019), nos quais a hipertensão arterial predominou como doença de base entre os indivíduos com IRC, afetando mais de 50% desses pacientes.

Os participantes desta pesquisa demonstraram prevalência na utilização de medicamentos anti-hipertensivos (n=31), reforçando a predominância da hipertensão arterial entre os pacientes. Entretanto, observou-se que, dos 35 portadores de hipertensão, apenas 31 relataram o uso desses fármacos, dado o caráter crônico da doença que demanda o uso contínuo de tais medicamentos. Essa discrepância pode ser explicada pelo viés da memória dos indivíduos como também por suspensões próprias provenientes de automedicação, já que, embora muitos deles tivessem afirmado não fazer uso de alguns medicamentos em casa, estes constavam em seus prontuários. Porém, o presente trabalho não avaliou automedicação entre os participantes, sendo este um ponto importante a ser investigado em pesquisas futuras.

No estudo conduzido por Ezzatt, Hamed e Gamil (2021), dos 170 sujeitos em HD avaliados, 51,76% estavam sob medicação anti-hipertensiva, enquanto uma notável porcentagem utilizava antidiabéticos, polivitamínicos e suplementação à base de carbonato de cálcio. Também, o estudo de Cardoso et al. (2020) demonstrou que, dos 50 pacientes avaliados, 76% utilizavam anti-hipertensivos associados a antianêmicos e polivitamínicos. Similarmente, esta pesquisa evidenciou que, depois dos anti-hipertensivos, os antianêmicos e suplementos vitamínicos são utilizados por 55% dos pacientes (n=22), e, demais fármacos, como os específicos para nefrites, por 60% (n=24) deles.

A necessidade de suplementos antianêmicos e polivitamínicos pode estar relacionada ao quadro de anemia que é frequentemente observado nesses pacientes, sendo agravado pela redução da filtração glomerular e

pela ocorrência de desnutrição, bem como pela carência de vitamina B12 e ácido fólico (CASTRO et al., 2017). Ademais, com a progressão da DRC, a capacidade de produção da vitamina D é diminuída, podendo acarretar até mesmo distúrbios no metabolismo ósseo, incluindo os ossos maxilares (CONSTANTINIDES et al., 2018), o que pode justificar a necessidade de suplementação.

Uma porcentagem de 15% dos pacientes (n=6) deste estudo relatou uso de antidepressivos e/ou ansiolíticos, o que chama a atenção para uma possível ligação entre o estado psicológico e o acometimento pela DRC nesses participantes. Diante disso, é destacado por Weisbord (2016) uma sobrecarga psicológica dos indivíduos sob HD devido a limitações em atividades diárias e ao cansaço mediante às horas de tratamento hemodialítico, onde a qualidade de vida relativa à saúde é frequentemente reduzida por fatores como, exigência física semanal para a diálise, diminuição da capacidade funcional, efeitos colaterais de medicamentos e perda do suporte social, o que, segundo Schmalz et al. (2016), impacta negativamente também nos cuidados com a saúde bucal.

De acordo com os dados da frequência de visita ao cirurgião-dentista, 37,5% dos participantes (n=15) afirmaram buscar o atendimento nunca, raramente ou apenas ao sentir dor. Esse dado é consistente ao resultado encontrado por Araújo et al. (2016), em que, ao se avaliar a frequência de ida ao dentista de 130 pacientes em HD, 47,7% (n=62) buscaram o atendimento apenas em situação de urgência, a exemplo de quadros de dor e desconforto.

Por outro lado, uma porcentagem também considerável de participantes da presente pesquisa (35%; n=14) relatou consultar o dentista em intervalos de até seis meses, diferindo do estudo de Araújo et al. (2016), segundo o qual apenas 17,7% dos participantes afirmaram buscar o serviço odontológico semestralmente. Esse dado, por ter sido coletado indagando-se aos pacientes deste estudo, pode ser influenciado pelo viés da memória e pela veracidade ou não das respostas, visto que havia a possibilidade de os mesmos se sentirem constrangidos em relação ao fato da resposta poder significar baixo interesse em relação aos cuidados bucais, o que pode explicar as diferenças nesses resultados.

Ademais, Honarmand et al. (2017) e Fregoneze et al. (2016) salientam que esses pacientes tendem a

negligenciar a própria saúde bucal, tendo em vista o caráter crônico da DRC. Essa situação pode estar associada ao quadro psicológico, pois a depressão por vezes verificada entre eles, atrelada aos problemas de saúde gerais, acarreta insatisfação e estresse, o que pode resultar na falta de colaboração dos indivíduos com o tratamento odontológico (SCHMALZ et al., 2016).

Cabe ressaltar que pacientes com doença renal terminal, sujeitos às diversas alterações orais e sistêmicas decorrentes da patologia renal e da diálise de manutenção, devem manter um ótimo estado de saúde bucal, pois são candidatos a futuros transplantes, podendo ser julgados como inaptos a receber o novo órgão se possuírem focos de infecção, o que pode determinar o insucesso do transplante (FREGONEZE et al., 2016).

Diante disso, é verificado que esses pacientes demandam uma maior atenção quanto aos cuidados bucais, onde o tratamento odontológico deve ser realizado de modo integral e regular, baseado no restabelecimento da saúde bucal, na eliminação de possíveis focos de infecção e, em especial, nas medidas preventivas e motivadoras quanto à higiene oral para conseqüentemente oferecer a esses pacientes uma melhor qualidade de vida (GONÇALVES et al., 2019).

## CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que os pacientes em tratamento hemodialítico da unidade de tratamento nefrológico do interior do Ceará apresentaram grande prevalência de alterações bucais. As principais manifestações identificadas foram palidez na mucosa, cálculo dentário, petéquias e perda dentária. Tais alterações parecem estar associadas à própria doença renal, às repercussões da terapia hemodialítica e aos cuidados insatisfatórios com a saúde bucal.

Esses achados salientam a importância da inclusão do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional que cuida desses pacientes em tratamento de hemodiálise bem como da realização de um tratamento odontológico, sendo este, integral e regular, visando a identificação de possíveis alterações orais e o restabelecimento da saúde bucal, contribuindo, assim, para a melhoria na qualidade de vida desses indivíduos.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, L. F.; BRANCO, C. M. C. C.; SANTOS, M. T. B. R.; CABRAL, G. M. P.; DINIZ, M. B. Manifestações bucais e uso de serviços odontológicos por indivíduos com doença renal crônica. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.*, v. 70, n. 1, p. 30-36, 2016.
- ASHA, V.; LATHA, S.; PAI, A.; SRINIVAS, K.; GANAPATHY, K.S. Oral manifestations in diabetic and nondiabetic chronic renal failure patients on hemodialysis. *Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology*, Bengaluru v.24, p.274-279. 2012. DOI:10.5005/jp-journals-10011-1312.
- BOLAÑOS, M. X. V. et al. Estado de salud bucal em pacientes com insuficiencia renal crônica bajo tratamiento com hemodiálisis. *Revista Odontológica Mexicana*, Quito, v.22, p.206-213, 2018.
- CARDOSO, L.K.A.; MEDEIROS, M.R.S; OLIVEIRA, P.T.; SILVEIRA, E.J.D. Alterações orais em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, Natal - RN, Brasil, v.24, p.5-16, 2020. DOI:10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n1.47546
- CASTRO, D.S.; HERCULANO, A.B.S.; JARDIM, E.C.G.; COSTA, D.C. Alterações bucais e o manejo odontológico dos pacientes com doença renal crônica. *Arch Health Invest*, Campo Grande, v.6, p.308-315, 2017. DOI:10.21270/archi.v6i7.2084.
- CONSTANTINIDES, F. et al. Dental care for patients with end-stage renal disease and undergoing hemodialysis. *Journal Of Dentistry*, Trieste, v.2018, p.1-8, 2018. DOI:10.1155/2018/9610892.
- EZZATT, O. M.; HAMED, M. G.; GAMIL, Y. Oropharyngeal and otorhinological changes in end stage renal patients undergoing hemodialysis. *Journal of clinical and experimental dentistry*, v. 13, n.7, p. 701-708, 2021. DOI:10.4317/jced.58292.
- FREGONEZE, A. P. et al. Clinical evaluation of dental treatment needs in chronic renal insufficiency patients. *Spec Care Dentist*, v. 35, n. 2, p. 63-67, 2016. DOI: 10.1111/scd.12094.
- GONÇALVES, J. L. A.; RIBEIRO, E. O. A.; PRESTES, G. R.; SOARES, K. S. Avaliação da condição bucal de pacientes com doença renal crônica em tratamento na fundação hospital Adriano Jorge-AM. *Arquivos em Odontologia*, Adriano Jorge-AM, v. 55, p. 1-7, 2019. DOI:10.7308/aodontol/2019.55.e05.
- HONARMAND, M.; FARHAD-MOLLASHAHI, L.; NAKHAE, A.; SARGOLZAI, F.; Oral manifestation and salivary changes in renal patients undergoing hemodialysis. *J. Clin. Exp. Dent.*, v. 9, n. 2, 2017. DOI:10.4317/jced.53215.
- MIYATA, Y. et al. Periodontal Disease in Patients Receiving Dialysis, *Int. J. Mol. Sci.*, v. 20, n. 15, 2019. DOI:10.3390/ijms20153805.
- SCHMALZ, G. et al. Oral health-related quality of life in patients on chronic hemodialysis and after kidney transplantation. *Oral Diseases*, Leipzig, v.22, p.665-672, 2016. DOI:10.1111/odi.12519.
- SHARMA, L. et al. Assessment of oral health status and inflammatory markers in end stage chronic kidney disease patients: A cross-sectional study. *J Family Med Prim Care.*, v. 9, n. 5, 2020. DOI:10.4103/jfmprc.jfmprc\_101\_20.
- SWAPNA, L. A.; KOPPOLU, P.; PRINCE, J. Oral health in diabetic and nondiabetic patients with chronic kidney disease. *Saudi J Kidney Dis Transpl* [serial online], v. 28, n. 5, p. 1099-1105, 2017. DOI:10.4103/1319-2442.215123.
- WEISBORD, S. D. Cuidados de diálise centrados no paciente: depressão, dor e qualidade de vida. *Semin Dial*, n. 29, p. 158-164, 2016. DOI:10.1111/sdi.12464.