

DIABETES MELLITUS E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE BUCAL

Andreza Fernandes Coelho

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: andrezacoelho.afcc@hotmail.com

Bruna Letícia Araújo do Carmo Vespasiani

Graduada em ciências contábeis pela Faculdade Anhangueras, 48970-000, Senhor do Bonfim – Ba, Brasil. E-mail: brunaleticia_oliveira@hotmail.com

Camila Gabrielle de Lima Nunes

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: camilanunes2610@gmail.com

Enaili Thamires Xavier Ribeiro Alves

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: enaillixavier2021@gmail.com

Gabriel Victor Lima Félix

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: bielfelix199@gmail.com

Guilherme Henrique Dias da Silva

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: guilherme042002@gmail.com

Jessica Emanuela Matias Cruz Neto

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: draemanoelamatias@icloud.com

Mailde Oliveira da Silva

Bacharelado e licenciatura em Educação Física pela UPE, 56328-900, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: maildesilvaa9@gmail.com

Valter Paiva Brandão Júnior

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: valterpaiva01@gmail.com

William Luiz Pereira Novais

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: willnovais12@hotmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4-41>

RESUMO: A diabetes mellitus é uma condição metabólica que afeta cerca de 7,6% dos brasileiros com mais de 40 anos. Pacientes diabéticos podem enfrentar complicações bucais, como periodontite, xerostomia e ardência bucal. Controlar os níveis glicêmicos é essencial para reduzir as complicações dessa patologia. A ardência bucal é um sintoma comum em pacientes diabéticos, que pode afetar sua qualidade de vida, onde o tratamento envolve terapias medicamentosas e comportamentais. Outro problema relacionado à

diabetes é a xerostomia, trata-se da sensação de boca seca e pode ser tratada com várias abordagens, incluindo a estimulação da produção de saliva e o uso de produtos específicos. A gestão eficaz da saúde bucal é fundamental para esses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus. Implicações. Saúde Bucal.

DIABETES MELLITUS AND ITS IMPLICATIONS FOR ORAL HEALTH

ABSTRACT: Diabetes mellitus is a metabolic condition that affects approximately 7.6% of Brazilians over the age of 40. Diabetic patients may experience oral complications such as periodontitis, xerostomia, and oral burning sensation. Controlling glycemic levels is essential to reduce the complications of this pathology. Oral burning sensation is a common symptom in diabetic patients that can impact their quality of life, with treatment involving medication and behavioral therapies. Another issue related to diabetes is xerostomia, which is the sensation of dry mouth and can be managed through various approaches, including stimulating saliva production and using specific products. Effective oral health management is crucial for these patients.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. Implications. Oral Health.

REFERENCIAL TEORICO

A diabetes mellitus (DM) abrange um conjunto de condições metabólicas caracterizado pela hiperglicemia, resultante de imperfeições na secreção da insulina e/ou em sua atividade. A DM é identificada como um dos principais desafios de saúde na América Latina, impactando aproximadamente 19 milhões de indivíduos na região. No Brasil, calcula-se que a incidência seja de 7,6% na população com mais de 40 anos.¹

A DM mal controlado pode resultar em agravamento ou desencadeamento de manifestações bucais com potencial devastador para o paciente.²

A interligação entre a periodontite e a diabetes mellitus é caracterizada por uma relação recíproca, sendo a periodontite classificada como a sexta complicação mais comum vinculada à diabetes. Ela se posiciona entre as primeiras manifestações orais dessa patologia, constituindo, adicionalmente, um possível elemento predisponente para a dificuldade no controle metabólico dos pacientes diagnosticados com diabetes mellitus.³

A gestão adequada da diabetes ao longo de um período prolongado assume significativa importância, uma vez que a insuficiência de produção de insulina induz alterações fisiológicas imediatas e cumulativas. A literatura científica sustenta que as complicações mais graves associadas à diabetes emanam dessas modificações

COELHO, A.F.; VESPASIANI, B.L.A.C.; NUNES, C.G.L.; ALVES, E.T.X.R.; FÉLIX, G.V.L.; SILVA, G.H.D.; CRUZ NETO, J.E.M.; SILVA, M.O.; BRANDÃO JÚNIOR, V.P.; NOVAIS, W.L.P. Diabetes mellitus e suas implicações na saúde bucal. *Revista Eletrônica Amplamente*, Natal/RN, v. 2, n. 4, p.558-564, out./dez. 2023. ISSN: 2965-0003.



metabólicas, e a habilidade em manter os níveis glicêmicos dentro de parâmetros controlados demonstra eficácia na redução substancial da probabilidade de sua ocorrência.⁴

Calcula-se que aproximadamente 3 a 4% dos indivíduos adultos em consulta odontológica possuam diabetes, constituindo um dado de relevância significativa para a saúde coletiva e, inclusive, para intervenções em âmbito privado, dado que uma parcela considerável da sociedade se encontra nesse estado de saúde.⁵

O Diabetes Mellitus compreende diferentes tipos, como o tipo 1, caracterizado pela destruição das células beta e deficiência completa de insulina, e o tipo 2, o mais comum, associado a variações na secreção e resistência à insulina, influenciado por fatores genéticos e ambientais.⁶

As principais manifestações e complicações orais associadas ao Diabetes Mellitus englobam xerostomia, perdas ou ausências dentárias precoces, cáries, lesões periapicais, gengivite, periodontite, candidíase oral, hiperplasia papilar inflamatória, ardência bucal, alteração do paladar, língua geográfica, língua fissurada, língua saburrosa, líquen plano bucal, tendência aumentada às infecções e alterações no processo de cicatrização.⁷

O diabetes mellitus tipo I, uma condição de etiologia autoimune, comumente denominado diabetes mellitus insulino dependente, é caracterizado pela redução na secreção de insulina devido à destruição das células beta localizadas nas ilhotas de Langerhans pancreáticas, frequentemente resultando na completa perda de insulina. Esta forma de diabetes é predominantemente observada em pacientes pediátricos e corresponde a uma faixa de 5% a 10% de todos os casos de diabetes mellitus.⁸

O diabetes mellitus tipo II, a variante mais predominante (constituindo 90% dos casos de DM), é uma condição intimamente relacionada a fatores genéticos e ambientais. Sua característica distintiva é a resistência dos tecidos periféricos à insulina, o que impede o organismo de efetivamente utilizar a insulina presente no corpo. Esta categoria também é denominada diabetes mellitus não insulino dependente e é frequentemente observada em adultos com idade superior a 40 anos, geralmente correlacionada com um estilo de vida predominantemente sedentário.⁹

A doença periodontal representa um fator de risco significativo para o controle glicêmico em pacientes com diabetes, devido à ativação de processos inflamatórios, desregulação do sistema imunológico e influência de fatores genéticos. Isso resulta em uma progressão mais rápida e grave da doença periodontal em indivíduos com diabetes.¹⁰

O tratamento da periodontite em pacientes diabéticos envolve a remoção de fatores causadores e a correção de fatores de risco, como má higiene oral, tabagismo e diabetes descontrolada. Motivar o paciente é essencial para o sucesso do tratamento, que inclui melhorar a higiene oral, realizar a raspagem e alisamento radicular, e se necessário, cirurgia periodontal em casos graves. O tratamento sistêmico é considerado em casos com perda ligamentar persistente, mesmo após tratamento adequado.¹¹

A ardência ou sensação desagradável na boca dos pacientes diabéticos ocorre devido a diversos fatores, como o controle inadequado do açúcar no sangue, mudanças no metabolismo da mucosa oral, problemas circulatórios, infecções por fungos, e danos nos nervos. Esses pacientes podem experimentar dor nervosa sob a forma de queimação, formigamento, choques elétricos, ou pontadas, o que impacta significativamente suas funções físicas e emocionais, incluindo distúrbios do sono, depressão e ansiedade.¹²

As terapias atualmente em uso empregam a administração local de substâncias contendo Clonazepam, medicamentos sistêmicos que incluem o ácido alfa-lipóico, inibidores seletivos da recaptação de serotonina e o medicamento amisulprida, bem como a aplicação de abordagens terapêuticas comportamentais e cognitivas.¹³

Outras condições bucais, como a xerostomia, foram documentadas em relação a esses pacientes.¹⁴ Esta patologia trata-se de uma situação vinculada à redução na produção de saliva, acompanhada de mudanças em sua composição química, resultando em uma sensação de boca seca. Isso é um sintoma comum frequentemente observado na rotina clínica odontológica.¹⁵

O tratamento da xerostomia envolve a prevenção de fatores irritantes, como o consumo excessivo de líquidos sem açúcar, a higiene bucal com produtos à base de flúor e a estimulação da produção de saliva natural ou artificial. Também podem ser usados produtos como salivas artificiais, géis lubrificantes e sprays de mucina. Em casos mais

graves, podem ser considerados corticosteroides orais e irrigação das glândulas parótidas com medicamentos.¹⁶

DISCUSSÃO

A diabetes mellitus é um desafio significativo de saúde. O controle eficaz da DM é essencial, pois ajuda a reduzir a probabilidade de complicações graves associadas à doença.⁴

A relação entre a periodontite e a DM é notável, com a periodontite classificada como a sexta complicação mais comum vinculada à diabetes.³ Isso destaca a ligação entre a patologia e a saúde bucal, com a periodontite sendo uma das primeiras manifestações orais nesses pacientes.³ podendo também ser um fator predisponente para dificultar o controle metabólico em pacientes diabéticos.³

Manifestações orais como xerostomia, podem afetar significativamente a qualidade de vida dos pacientes¹² e está relacionada à redução na produção de saliva. O trabalho destaca que o tratamento para o caso envolve a prevenção de fatores irritantes e a estimulação da produção de saliva, seja natural ou artificial.¹⁶

A compreensão da relação entre DM e saúde bucal é fundamental para profissionais de saúde, a fim de oferecer cuidados e melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos. A colaboração interdisciplinar é essencial para abordar as complexidades dessa interação e fornecer o melhor atendimento possível.¹⁰

CONCLUSÃO

A diabetes mellitus representa um desafio significativo de saúde, afetando milhões e seu controle desempenha um papel crucial na prevenção de complicações graves.

A gestão adequada da DM, bem como a atenção à saúde bucal, exige uma abordagem interdisciplinar que envolve profissionais de saúde trabalhando em conjunto, entender os riscos e implementar estratégias preventivas pode melhorar significativamente a qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. PRADO, B. N.; VACCAREZZA, G. F. (2013). Alterações bucais em pacientes diabéticos. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 25(2), 147-153.
2. SILVA, D. F. B.; SILVA, J. E., DE SOUZA, É. V. B., DE ALBUQUERQUE, C. R. J.; DE VASCONCELOS CATÃO, M. H. C. (2017). Alterações bucais decorrentes do diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 27(2), 27-35.
3. GONÇALVES, A. M., FIGUEIRA, A. C., BRUNO, A. M., LUÍS, H. P., PINTO, I. O., BARROSO, M., ALBUQUERQUE, T. M. (2020). Percepção de Saúde Oral de Pacientes Adultos com Diabetes Mellitus. *Rev Port Diabetes*, 15(3), 74-81.
4. ÂNGELO, T. C. M. (2013). *Diabetes mellitus e doença periodontal* (Doctoral dissertation). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/13566>.
5. GUIMARÃES, Y. A., DE PAULA, M. C., BARRETO, F. V. N., REZENDE, A. A. C., & Peixoto, B. C. (2022). Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus Oral manifestations in Diabetes Mellitus patients. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(3), 8628-8647.
6. YAMASHITA, J. M., MOURA-GREC, P. G. D., CAPELARI, M. M., SALES-PERES, A., & SALES-PERES, S. H. D. C. (2013). Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus: uma revisão sistemática. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42, 211-220.
7. DE PINHO VIEIRA, L., CABRAL, C. W., DA SILVA, B. A. K., & DE CARVALHO FILGUEIRAS, M. (2022). Prevalência e impacto das manifestações bucais na qualidade de vida de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2. *Research, Society and Development*, 11(8), e11711829621-e11711829621.
8. NAZIR MA, et al. The burden of Diabetes, its oral complications and their prevention and management. *Journal of Medical Sciences*, 2018; 6 (8):1545 – 1553.
9. YAMASHITA JM, et al. Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus: uma revisão sistemática. *Revista de Odontologia da UNESP*, 2013;42 (3): 211 – 220.
10. SOUSA, J. N. L. D., NÓBREGA, D. R. D. M.; ARAKI, A. T. (2014). Perfil e percepção de diabéticos sobre a relação entre diabetes e doença periodontal. *Revista de Odontologia da UNESP*, 43, 265-272.
11. NEVES, M. C., NEVES, J. S., GOUVEIA, M., ESTEVINHO, F., SUBTIL, P., & LEITE-MOREIRA, J. (2019). Diabetes mellitus e doença periodontal. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 14(2), 63-70.
12. ROHANI B. Oral Manifestations in patients with diabetes mellitus. *World Journal of Diabetes*, 2019;10 (9): 485 - 489.
13. PRADO BN, VACCAREZZA G. Alterações bucais em pacientes diabéticos. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 2017; 25 (2):147.
14. YAMASHITA, J. M., MOURA-GREC, P. G. D., CAPELARI, M. M., SALES-PERES, A., & SALES-PERES, S. H. D. C. (2013). Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus: uma revisão sistemática. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42, 211-220.

15. HAY JE, CZAJA AJ, RAKELA J, et al. The nature of unexplained chronic aminotransferase elevations of a mild to moderate degree in asymptomatic patients. *Hepatology*. 1989;9(2):193-7.
16. THOMESC. R., SANTOSJ. L. DOS, COSTAL. V. D. DE A., SILVAD. W. D. S., MENDESE. DE O., CARVALHOW. C., PAULAR. O. DE, SANTANAA. W. F., SANTOSE. A., & FEITOSAA. C. R. (2021). Manifestações orais em pacientes portadores do diabetes mellitus: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(5), e7213. <https://doi.org/10.25248/reas.e7213.2021>.

Submissão: junho de 2023. Aceite: setembro de 2023. Publicação: novembro de 2023.