doi.org/10.51891/rease.v12i11.31770

MANIFESTAÇÕES BUCAIS DO DIABETES MELLITUS E O PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE

ORAL MANIFESTATIONS OF DIABETES MELLITUS AND THE ROLE OF THE DENTIST IN EARLY DIAGNOSIS

MANIFESTACIONES ORALES DE LA DIABETES MELLITUS Y EL PAPEL DEL CIRUJANO DENTISTA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ

Millena Araujo Moura[1]
Andréia Clementino Pereira Resplande[2]
Augusto César Leal da Silva Leone[3]

RESUMO: O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica associada a repercussões sistêmicas e alterações na cavidade bucal. Este estudo teve como objetivo analisar as principais manifestações bucais associadas ao DM e discutir a atuação do cirurgião-dentista no reconhecimento precoce de sinais sugestivos e no encaminhamento para investigação sistêmica. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada nas bases PubMed e Portal de Periódicos CAPES, com os descritores Diabetes mellitus, Oral manifestations, Early diagnosis e Dentistry. Foram considerados artigos publicados entre 2016 e 2025, em português ou inglês, disponíveis na íntegra. A busca identificou 57 registros; após triagem, avaliação dos critérios de elegibilidade e remoção de duplicatas, nove estudos compuseram a síntese qualitativa. As manifestações relatadas incluíram doença periodontal, xerostomia, candidíase oral, atraso na cicatrização e maior suscetibilidade a infecções. Destacou-se a relação bidirecional entre DM e doença periodontal: o controle metabólico inadequado pode favorecer a progressão da periodontite, enquanto a inflamação periodontal pode dificultar o controle glicêmico. Conclui-se que nenhuma manifestação oral isolada confirma o diagnóstico de DM, mas achados múltiplos ou recorrentes podem justificar investigação complementar, orientação e encaminhamento médico, em articulação com a equipe multiprofissional.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Manifestações bucais. Diagnóstico precoce.

ABSTRACT: Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease associated with systemic effects and changes in the oral cavity. This study aimed to analyze the main oral manifestations associated with DM and discuss the dentist's role in early recognition of suggestive signs and referral for systemic investigation. This narrative literature review was conducted using PubMed and the CAPES Journals Portal, with the descriptors Diabetes mellitus, Oral manifestations, Early diagnosis, and Dentistry. Full-text articles published in Portuguese or English between 2016 and 2025 were considered. The search identified 57 records; after screening, eligibility assessment, and duplicate removal, nine studies were included in the qualitative synthesis. Reported manifestations included periodontal disease, xerostomia, oral candidiasis, delayed wound healing, and increased susceptibility to infections. The bidirectional relationship between DM and periodontal disease was highlighted: inadequate metabolic control may contribute to periodontitis progression, while periodontal inflammation may hinder glycemic control. No isolated oral manifestation confirms a diagnosis of DM; however, multiple or recurrent findings may warrant further investigation, patient guidance, and medical referral in collaboration with the multidisciplinary healthcare team.

Keywords: Diabetes mellitus. Oral manifestations. Early diagnosis.

[1] Graduanda em Odontologia. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU).
[2] Graduanda em Odontologia. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU).
[3] Orientador. Doutor em Odontologia. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU).

RESUMEN: La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica crónica asociada con repercusiones sistémicas y alteraciones en la cavidad oral. Este estudio tuvo como objetivo analizar las principales manifestaciones orales asociadas con la DM y discutir el papel del cirujano dentista en el reconocimiento temprano de signos sugestivos y la derivación para investigación sistémica. Se realizó una revisión narrativa de la literatura en PubMed y en el Portal de Periódicos CAPES, utilizando los descriptores Diabetes mellitus, Oral manifestations, Early diagnosis y Dentistry. Se consideraron artículos completos publicados entre 2016 y 2025 en portugués o inglés. La búsqueda identificó 57 registros; después del cribado, la evaluación de elegibilidad y la eliminación de duplicados, nueve estudios integraron la síntesis cualitativa. Las manifestaciones descritas incluyeron enfermedad periodontal, xerostomía, candidiasis oral, retraso de la cicatrización y mayor susceptibilidad a infecciones. Se destacó la relación bidireccional entre la DM y la enfermedad periodontal. Ninguna manifestación oral aislada confirma el diagnóstico de DM, pero los hallazgos múltiples o recurrentes pueden justificar investigación complementaria, orientación y derivación médica junto al equipo multidisciplinario.

Palabras clave: Diabetes mellitus. Manifestaciones bucales. Diagnóstico precoz.

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal está diretamente relacionada à saúde geral, uma vez que manifestações na cavidade oral podem estar associadas a condições sistêmicas. Nesse contexto, o cirurgião-dentista pode contribuir para o reconhecimento de alterações que indiquem a necessidade de investigação complementar (MEALEY BL, OATES TW, 2006).

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica caracterizada pela hiperglicemia persistente, que pode afetar diferentes órgãos e sistemas, incluindo a cavidade oral. Entre as manifestações bucais associadas à doença, destacam-se a doença periodontal, a xerostomia, a candidíase oral, o atraso na cicatrização e a maior suscetibilidade a infecções (CICMIL S, et al., 2018). A relação entre DM e doença periodontal merece atenção, pois ocorre de forma bidirecional: o diabetes pode favorecer o desenvolvimento e a progressão da doença periodontal, enquanto a inflamação periodontal pode dificultar o controle glicêmico (NEGRATO CA, et al., 2013; PRESHAW PM, et al., 2012).

Diante dessa relação, o reconhecimento das manifestações bucais associadas ao DM é importante para orientar a conduta odontológica, o encaminhamento para avaliação médica quando necessário e a integração entre os profissionais de saúde. Entretanto, compreender essas manifestações e o papel do cirurgião-dentista nesse processo é fundamental para fortalecer a prevenção e o cuidado integral dos pacientes (BORGNAKKE WS e POUDEL PP, 2021; PĂUNICA I, et al., 2023).

Assim, este artigo tem como objetivo abordar as principais manifestações bucais associadas ao diabetes mellitus e discutir o papel do cirurgião-dentista no seu reconhecimento e na contribuição para o diagnóstico precoce.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada nas bases de dados PubMed e Portal de Periódicos CAPES, com o objetivo de analisar as manifestações bucais associadas ao diabetes mellitus (DM) e o papel do cirurgião-dentista no reconhecimento de alterações que possam indicar a necessidade de investigação glicêmica.

Foram utilizados os descritores *Diabetes mellitus*, *Oral manifestations*, *Early diagnosis* e *Dentistry*, consultados nos vocabulários DeCS e MeSH e combinados pelos operadores booleanos AND e OR. As buscas foram realizadas em 28 de agosto de 2026.

Na PubMed, foram aplicadas duas estratégias de busca, delimitadas ao período de 2016 a 2025. A busca no campo *Title/Abstract* retornou 19 resultados, dos quais 4 foram selecionados; a busca no campo *All Fields* recuperou 8 resultados, dos quais 2 foram selecionados. No Portal de Periódicos CAPES, foram identificados 30 resultados, dos quais 5 foram selecionados, considerando que a busca nessa plataforma abrangeu publicações disponíveis até 2024.

Foram incluídos artigos publicados entre 2016 e 2025, em português ou inglês, disponíveis na íntegra e relacionados às manifestações bucais do DM, à relação entre condições bucais e controle glicêmico ou à atuação do cirurgião-dentista na identificação e no encaminhamento de pacientes com suspeita de alterações glicêmicas. Foram excluídos trabalhos sobre técnicas cirúrgicas específicas, revisões sem abordagem da atuação odontológica, estudos incompletos, cartas ao editor, resumos de eventos, dissertações e teses.

Dos 57 registros submetidos à triagem de títulos e resumos, 11 atenderam aos critérios de inclusão. Após a remoção de duas duplicatas, nove artigos compuseram a síntese qualitativa final. Os estudos foram analisados descritivamente, considerando autoria, ano de publicação, tipo de estudo, principais achados e manifestações bucais associadas ao DM.

3 RESULTADOS

A busca bibliográfica nas bases PubMed e Portal de Periódicos CAPES identificou 57 registros. Após a triagem dos títulos e resumos, 11 artigos foram selecionados para avaliação, dos quais dois foram excluídos por duplicidade. Ao final, nove estudos compuseram a síntese

qualitativa desta revisão, abordando as manifestações bucais associadas ao diabetes mellitus (DM) e o papel do cirurgião-dentista no reconhecimento dessas alterações.

Os estudos incluídos foram publicados entre 2017 e 2024 e compreenderam pesquisas transversais, estudos observacionais e revisões da literatura. Foram extraídas informações sobre autoria, ano de publicação, desenho metodológico e principais achados relacionados às manifestações bucais do DM e à atuação odontológica. A caracterização dos estudos selecionados e a síntese de seus principais resultados estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese dos estudos selecionados sobre diabetes mellitus e manifestações bucais

Autores (ano)	Tipo de estudo	Principais achados
Teeuw et al. (2017)	Estudo clínico transversal	Pacientes com periodontite apresentaram níveis mais elevados de HbA1c que aqueles sem periodontite. A periodontite grave esteve associada a maior frequência de diabetes e pré-diabetes não diagnosticados.
Mauri-Obradors et al. (2017)	Revisão sistemática	Doença periodontal, lesões periapicais, xerostomia e alterações do paladar foram relatadas com maior frequência em pessoas com diabetes. A associação com cárie e lesões de mucosa variou entre os estudos.
Trentin et al. (2017)	Estudo transversal	As lesões orais foram mais prevalentes em pacientes com DM tipo 2. Entre as alterações descritas estavam candidíase pseudomembranosa, líquen plano, varizes linguais, xerostomia e estomatite protética.
Vieira et al. (2022)	Estudo clínico observacional e transversal	Foram observadas diferenças nas manifestações bucais e no impacto sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Entre os achados estavam inflamação e recessão gengival, perda dentária precoce, xerostomia, dor/ardência, cárie, candidíase e queilite angular.
Fernandes et al. (2022)	Revisão narrativa	Foram descritas xerostomia, disgeusia, infecções orais, cárie, doença periodontal e alterações da mucosa, incluindo estomatite, língua geográfica ou fissurada, líquen plano e queilite angular. Algumas alterações foram relacionadas especialmente ao controle glicêmico inadequado.
Gonçalves et al. (2023)	Revisão integrativa	A revisão identificou elevada ocorrência de xerostomia, cárie dentária, doença periodontal e estomatite, envolvendo tecidos salivares, dentários, periodontais e moles.
Garcez et al. (2023)	Revisão da literatura	Os estudos revisados apontaram maior predisposição a formas graves de doença periodontal, perda de inserção, sangramento à sondagem e reabsorção óssea. Também destacaram cuidados específicos no planejamento odontológico de pessoas com diabetes.
Borgnakke (2024)	Perspectiva/revisão de evidências científicas	A literatura abordada descreveu relação bidirecional entre periodontite e hiperglicemia. O tratamento periodontal não cirúrgico pode contribuir para a redução da glicemia, como medida complementar ao tratamento do diabetes.
Zacarias et al. (2024)	Revisão da literatura	Os estudos ressaltaram a relação entre controle glicêmico e manifestações bucais, bem como a importância de consultas odontológicas periódicas, prevenção e tratamento das doenças periodontais.

Fonte: Elaboração própria (2026).

Entre as manifestações bucais descritas nos estudos, foram identificadas doença periodontal, xerostomia, candidíase oral, cárie dentária, alterações do paladar, lesões da mucosa,

queilite angular, estomatite, alterações gengivais e perda dentária precoce. Também foram relatadas lesões periapicais e alterações salivares.

Em relação à associação entre DM e doença periodontal, os estudos relataram níveis mais elevados de hemoglobina glicada (HbA1c) e maior frequência de suspeita de diabetes ou pré-diabetes não diagnosticados entre pacientes com periodontite grave. Um dos estudos também identificou diferença na prevalência de recessão gengival entre indivíduos com DM tipo 2 e indivíduos sem diabetes.

Os estudos incluídos abordaram ainda a atuação do cirurgião-dentista na identificação de manifestações bucais, no reconhecimento de possíveis alterações relacionadas ao controle glicêmico, na orientação dos pacientes e no encaminhamento para avaliação médica.

4 DISCUSSÃO

A análise dos nove estudos incluídos nesta revisão evidencia que o diabetes mellitus (DM) está associado a diferentes manifestações bucais, especialmente nos tecidos periodontais, nas glândulas salivares, nos dentes e na mucosa oral. Entre as alterações relatadas, destacam-se a doença periodontal, a xerostomia, a cárie dentária, a candidíase oral e outras alterações dos tecidos moles (MAURI-OBRADORS E, et al., 2017; TRENTIN MS, et al., 2017; FERNANDES JDL, et al., 2022; VIEIRA LP, et al., 2022; GONÇALVES PPA, et al., 2023). Esses achados demonstram a importância de considerar a saúde bucal no acompanhamento de pacientes com DM, sobretudo quando há controle glicêmico inadequado.

A doença periodontal merece atenção devido à sua associação com o DM e à relação bidirecional entre essas condições. A hiperglicemia pode favorecer a resposta inflamatória e a progressão da destruição dos tecidos periodontais, enquanto a inflamação periodontal crônica pode dificultar o controle glicêmico. Nesse sentido, TEEUW WJ, et al. (2017) identificaram níveis mais elevados de hemoglobina glicada (HbA1c) e maior frequência de diabetes ou pré-diabetes não diagnosticados entre indivíduos com periodontite grave. Esses resultados reforçam a relevância da avaliação periodontal, embora não permitam considerar essa condição, isoladamente, como indicadora definitiva de diabetes.

Além das alterações periodontais, a xerostomia, a candidíase oral, a cárie dentária, a queilite angular e outras alterações da mucosa também foram descritas nos estudos analisados (TRENTIN MS, et al., 2017; FERNANDES JDL, et al., 2022; VIEIRA LP, et al., 2022). A presença dessas manifestações pode comprometer o conforto, a alimentação e a qualidade de

vida dos pacientes. Entretanto, como tais alterações também ocorrem em outras condições clínicas, sua interpretação deve considerar a história médica, os fatores de risco e os demais achados do exame clínico.

Nesse contexto, o cirurgião-dentista pode contribuir para o reconhecimento de sinais que justifiquem investigação complementar. A anamnese, a avaliação da condição periodontal e o exame sistemático da cavidade oral permitem identificar alterações relevantes e orientar o encaminhamento para avaliação médica, quando necessário. A consulta odontológica também pode representar uma oportunidade para reconhecer pacientes que desconhecem sua condição glicêmica, conforme discutido por TEEUW WJ, et al. (2017) e ZACARIAS JA, et al. (2024). Contudo, o reconhecimento de manifestações bucais não substitui a avaliação clínica e os exames laboratoriais necessários para o diagnóstico do DM.

A literatura também destaca a importância do cuidado interdisciplinar. O acompanhamento odontológico contribui para a prevenção e o tratamento das doenças bucais, enquanto o controle metabólico é fundamental para o manejo integral do paciente. Embora o tratamento periodontal possa contribuir para a melhora do controle glicêmico em determinados contextos, ele deve ser compreendido como medida complementar, e não como substituto do acompanhamento médico e do tratamento do diabetes (BORGNAKKE WS, 2024; GARCEZ MA, et al., 2023).

Os achados desta revisão devem ser interpretados considerando algumas limitações. Por se tratar de uma revisão narrativa, a seleção e a síntese dos estudos não seguem necessariamente os procedimentos sistemáticos de uma revisão sistemática. Além disso, a busca foi realizada em duas fontes de informação, com restrição temporal e linguística, e os estudos incluídos apresentaram diferentes delineamentos metodológicos. Essas características limitam a possibilidade de generalização dos resultados e reforçam a necessidade de pesquisas adicionais sobre estratégias de identificação de alterações glicêmicas no consultório odontológico e sobre protocolos de encaminhamento dos pacientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão evidenciou que o diabetes mellitus está associado a diferentes manifestações bucais, com destaque para a doença periodontal, a xerostomia, a candidíase oral, a cárie dentária e as alterações da mucosa. A relação bidirecional entre o DM e a doença

periodontal reforça a importância de integrar o cuidado odontológico ao acompanhamento da saúde sistêmica.

O cirurgião-dentista pode contribuir para o reconhecimento de alterações bucais sugestivas, a identificação de fatores de risco e o encaminhamento de pacientes para investigação médica quando indicado. Entretanto, nenhuma manifestação bucal isolada permite confirmar o diagnóstico de diabetes, sendo necessária avaliação clínica e laboratorial apropriada.

Conclui-se que a atuação integrada entre Odontologia e Medicina é importante para a prevenção, o manejo das manifestações bucais e a promoção do cuidado integral às pessoas com DM. Novos estudos podem contribuir para esclarecer o papel do consultório odontológico no rastreamento de alterações glicêmicas e para estabelecer estratégias de encaminhamento mais bem definidas.

REFERÊNCIAS

BORGNAKKE WS. Current scientific evidence for why periodontitis should be included in diabetes management. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*, 2024; 4: e1257087. DOI: https://doi.org/10.3389/fcdhc.2023.1257087.

BORGNAKKE WS, POUDEL PP. Diabetes and oral health: summary of current scientific evidence for why transdisciplinary collaboration is needed. *Frontiers in Dental Medicine*, 2021; 2: 709831. DOI: https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.709831.

CICMIL S, et al. Oral alterations in diabetes mellitus. *Balkan Journal of Dental Medicine*, 2018; 22(3): 7-14. DOI: https://doi.org/10.2478/bjdm-2018-0002.

FERNANDES JDL, et al. Oral manifestations in patients with Diabetes mellitus. *Research, Society and Development*, 2022; 11(12): e441111234330. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34330.

GARCEZ MA, MENDONÇA MFB, BRANCO EPC, VAREJÃO LC. A diabetes mellitus e suas implicações no tratamento odontológico: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 2023; 6(3): 12190-12205. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv6n3-296.

GONÇALVES PPA, et al. Oral manifestations of diabetes mellitus: an integrative review. *Research, Society and Development*, 2023; 12(5): e10212541373. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41373.

MAURI-OBRADORS E, et al. Oral manifestations of Diabetes Mellitus: a systematic review. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 2017; 22(5): e586-e594. DOI: https://doi.org/10.4317/medoral.21655.

MEALEY BL, OATES TW. Diabetes mellitus and periodontal diseases. *Journal of Periodontology*, 2006; 77(8): 1289-1303. DOI: https://doi.org/10.1902/jop.2006.050459.

NEGRATO CA, et al. Periodontal disease and diabetes mellitus. *Journal of Applied Oral Science*, 2013; 21(1): 1-12. DOI: https://doi.org/10.1590/1678-7757201302106.

PĂUNICA I, et al. The bidirectional relationship between periodontal disease and diabetes mellitus—a review. *Diagnostics*, 2023; 13(4): 681. DOI: https://doi.org/10.3390/diagnostics13040681.

PRESHAW PM, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*, 2012; 55(1): 21-31. DOI: https://doi.org/10.1007/s00125-011-2342-y.

TEEUW WJ, et al. Periodontitis as a possible early sign of diabetes mellitus. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 2017; 5(1): e000326. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjdrc-2016-000326.

TRENTIN MS, et al. Most frequent oral lesions in patients with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 2017; 18(2): 107-111. DOI: https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-1999.

VIEIRA LP, et al. Prevalência e impacto das manifestações bucais na qualidade de vida de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2. *Research, Society and Development*, 2022; 11(8): e11711829621. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.29621.

ZACARIAS JA, et al. Inspeção oral em pacientes portadores de diabetes mellitus: um enfoque vital. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(7): 765-777. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p765-777.