

Proposta de protocolo de atendimento odontológico aos portadores de Diabetes Mellitus em clínica escola

Rebeca Ferreira Badaró¹, Dafne da Silva Reis¹, Leticia Viza Destefani¹, Daniela Pertel Milleri², Valéria da Penha Freitas³

Submissão: 12/04/2023

Aprovação: 30/10/2023

Resumo - O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome decorrente da ausência parcial ou total de insulina e/ou da incapacidade deste hormônio exercer corretamente seus efeitos, caracterizada pelo aumento do nível glicêmico no sangue (hiperglicemia). Atualmente, o DM mostra-se como uma epidemia mundial, sendo considerado uma das principais causas de morbidade e mortalidade na população em geral. Essa patologia pode apresentar suas primeiras manifestações na cavidade bucal, como xerostomia, síndrome de ardência bucal, hipossalivação, doença periodontal, hálito cetônico, entre outras. Assim, o cirurgião-dentista (CD) deve conhecer a doença e conduzir um correto manejo desses pacientes. A importância do controle do DM exige métodos que favoreçam a obtenção de conhecimento e o atendimento adequado dos diabéticos pelo CD. O objetivo deste estudo é desenvolver a proposta de um protocolo de atendimento clínico ao paciente odontológico portador de DM a ser instituído na Clínica Odontológica do Centro Universitário Multivix Vitória/ES, através de uma revisão de literatura. Pacientes com a doença controlada podem ser tratados como pacientes normais, porém diabéticos descontrolados necessitam de cuidados especiais e de interação com o médico que os acompanham para obter boas condições metabólicas. Espera-se que o protocolo proposto auxilie no manejo desses pacientes, diminuindo os riscos de complicações e aumentando a qualidade de vida.

Palavras-chave: Protocolo. Saúde bucal. Diabetes Mellitus.

Proposal for a oral care protocol for patients with Diabetes Mellitus in a school clinic

Abstract - Diabetes Mellitus (DM) is a syndrome resulting from the partial or total absence of insulin and/or the inability of this hormone to correctly exert its effects, characterized by increased blood glucose levels (hyperglycemia). Currently, DM is a worldwide epidemic, being considered one of the main causes of morbidity and mortality in the general population. This pathology may present its first manifestations in the oral cavity, such as xerostomia, burning mouth syndrome, hyposalivation, periodontal disease, ketonic breath, among others. Thus, the dental surgeon (DS) must know the disease and conduct a correct management of these patients. The importance of DM control requires methods that favor the acquisition of knowledge and adequate care for diabetics by the DS. The objective of this study is to develop a proposal for a clinical care protocol for dental patients with DM to be instituted at the Dental Clinic of Centro Universitario Multivix Vitória/ES, through a literature review. Patients with controlled disease can be treated like normal patients, but uncontrolled diabetics need special care and interaction with the doctor who monitors them to obtain good metabolic conditions. It is expected that the proposed protocol will help in the management of these patients, reducing the risk of complications and increasing the quality of life.

Keywords: Guideline. Oral health; Diabetes Mellitus.

1 Graduandos de Odontologia do Centro Universitário Multivix – Vitória ES

2 Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Multivix – Vitória ES

3 Docente do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), o Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica de origem múltipla que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou há incapacidade do corpo de usar efetivamente a insulina que produz. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica, com desarranjo no metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas.

O Diabetes Mellitus (DM) é considerado um problema de saúde pública na maioria dos países do mundo, sendo que grande parte dos pacientes diagnosticados está à margem do tratamento e, portanto, expostos aos riscos do desenvolvimento de complicações da patologia (Oliveira, 2006).

O DM pode ser identificado ao longo do espectro em diversos cenários clínicos: em indivíduos aparentemente de baixo risco que fazem testes de glicose, em indivíduos testados com base na avaliação do risco de Diabetes e em pacientes sintomáticos (ADA, 2022).

Os principais tipos de Diabetes são o tipo 1 (aproximadamente 5% das situações), o tipo 2 (90-95% das situações) e o gestacional. O DM1 ocorre quando o sistema imunológico destrói as células pancreáticas que produzem insulina. Enquanto o DM2 manifesta-se quando alguns tecidos se tornam resistentes à insulina. No DM Gestacional (DMG), os hormônios da gravidez impossibilitam a ação da insulina (Ferreira et al., 2013).

A prevenção desta patologia pode ser feita pelo autocontrole, uso correto de medicamentos, prática de atividades físicas, ações educativas de saúde voltadas para os pacientes e sua família, proporcionando uma melhor convivência e aceitação do indivíduo em relação à sua condição (Oliveira et al., 2016).

Vasconcelos et al. (2008) ressaltaram que indivíduos diabéticos apresentam alterações bucais, o que leva o cirurgião-dentista a ter ou obter conhecimento que o auxilie no diagnóstico, prescrição e manejo desses pacientes, reduzindo os riscos de complicações e melhorando a qualidade de vida dessas pessoas.

Por conta das diversas manifestações bucais, é de extrema importância o cirurgião-dentista (CD) conhecer e promover ações para intervir nessas condições, para impedir o agravamento desse proble-

ma. Ademais, é preciso ter em mente considerações antes de iniciar o procedimento, a fim de não gerar complicações (Trezena et al., 2017).

O trabalho tem o objetivo de propor um protocolo atendimento odontológico para portadores adultos de Diabetes Mellitus atendidos na Clínica Odontológica do Núcleo de Atendimento à Comunidade (NAC) Dr. Rômulo Augusto Penina do Centro Universitário Multivix, Vitória, ES.

REFERENCIAL TEÓRICO

O DM pode ser definido como um conjunto de afecções metabólicas resultantes da deficiência de insulina, que pode ser absoluta, devido à baixa produção pelo pâncreas, ou relativa, decorrente da resistência periférica à insulina, ou de uma falha de resposta dos tecidos periféricos à insulina (SBD, 2019-2020).

A atual classificação do DM foi definida em uma publicação da American Diabetes Association (ADA) de 1997 e da OMS de 2006. Essa classificação inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e Outros Tipos Específicos de Diabetes (Maraschin et al., 2010).

O DM1 é uma doença autoimune decorrente de destruição das células β pancreáticas das ilhotas de Langerhans, geralmente leva à deficiência de insulina. O DM2 ocorre devido à perda progressiva da secreção de insulina das células β pancreáticas, levando a uma resistência à insulina. O DMG é o diabetes diagnosticado no segundo ou terceiro trimestre da gravidez, não evidenciado antes da gestação. Tipos específicos de diabetes ocorrem devido a outras causas, como genéticas e doenças do pâncreas. Ademais, o diabetes pode ser induzido por drogas ou produtos químicos (como o uso de glicocorticoides), tratamento do HIV/AIDS ou após o transplante de órgãos (ADA, 2022).

O DM1 ou insulino-dependente normalmente se manifesta durante a adolescência, podendo surgir em qualquer idade após um distúrbio que cause a destruição das células β pancreáticas. O DM2 ou não insulino-dependente é o tipo mais comum, correspondendo a entre 90 e 95% de todos os casos de DM. Geralmente ocorre após os 30 anos de idade, sendo mais frequente entre os 50 e 60 anos, porém

nos últimos anos nota-se um grande aumento entre indivíduos mais jovens (Guyton; Hall, 2017).

Essa doença consiste em um dos desafios de saúde mais crescentes no século XXI, com o número de adultos portadores dessa patologia triplicado nos últimos 20 anos. Em consonância com o Atlas do Diabetes, existem em torno de 537 milhões de habitantes com diabetes no mundo (1 a cada 10 adultos) e estima-se que em 2045, esse número irá crescer para cerca de 783 milhões, incluindo diabetes diagnosticado e não diagnosticado. No Brasil, o número de pessoas vivendo com diabetes já ultrapassa 15,7 milhões, o que representa aproximadamente 7,4% da população (International Diabetes Federation, 2021).

O aumento da prevalência de diabetes está associado a uma interação de fatores, como rápida urbanização, transição epidemiológica, mudança nutricional, maior frequência de estilo de vida sedentário e excesso de peso, crescimento e envelhecimento populacional, além da maior sobrevivência dos indivíduos com essa doença (SBD, 2019-2020).

O CD possui papel fundamental na identificação de pacientes que apresentam sinais e sintomas de diabetes. O diagnóstico, tratamento e controle de pacientes portadores de DM demandam um conhecimento aprofundado sobre o processo da patologia. Entretanto, existe ainda pouca informação em conjunto com os profissionais em relação à forma mais adequada de lidar com esses pacientes. É importante que os pacientes com DM visitem com frequência o CD, para que sejam orientados e recebam as instruções de forma correta sobre saúde bucal e sua relação com doenças sistêmicas (Nazir et al., 2018).

O DM possui manifestações clássicas caracterizadas por poliúria (elevação do volume urinário, em consequência a diurese osmótica, pelo excesso de glicose), polidipsia (elevação da sede com intuito de compensar a excreção de água pela urina), polifagia (aumento da fome, para reparar o estado catabólico decorrente da deficiência de insulina). A perda de peso também pode ser observada e, menos frequentemente, a cetoacidose (Alves et al., 2006).

Todavia, o CD deve suspeitar e analisar a anamnese do paciente que possui histórico familiar, sedentarismo, idade avançada, estresse, alteração do peso corporal, tabagismo e fatores dietéticos, além dos sintomas clássicos da DM, sendo eles polifagia,

polidipsia e poliúria. Já no exame clínico, deve ser observado se ele possui gengivite, hálito cetônico e sangramento gengival sem causa aparente (Nazir et al., 2018).

O diagnóstico de DM é de competência médica. Entretanto, o CD pode avaliar pacientes por sinais ou sintomas de DM mal controlado ou não diagnosticado e, então, encaminhá-los a um médico para avaliação médica formal e diagnóstico (Mealey, 2008).

Em pacientes com suspeita de DM, indica-se a realização dos exames de Glicemia em Jejum e Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG). Enquanto para pacientes já diagnosticados como diabéticos, recomenda-se o exame de Hemoglobina Glicada (HbA1C), se não houver resultados disponíveis dos últimos dois ou três meses (Costa et al., 2016).

Para efeitos de diagnóstico, inicialmente, um exame de glicemia em jejum pode ser considerado como prova inicial. O paciente não diabético é aquele que apresenta glicemia menor que 99mg/dL em jejum, o pré-diabético apresenta glicemia entre 100 e 125 mg/dL em jejum e em resultados maiores que 126 mg/dL, o paciente é considerado diabético. Para confirmação do diagnóstico é necessário o TOTG, onde coleta-se o sangue 2h após a ingestão de 75g de glicose, e para valores de glicemia inferiores a 140 mg/dL, o indivíduo é considerado normal; valores entre 140 e 199 mg/dL, o paciente encontra-se em estado pré-diabético; e valores maiores ou iguais a 200 mg/dL é confirmado o diagnóstico de DM (ADA, 2014).

A avaliação trimestral da Hemoglobina Glicada (HbA1) é o padrão-ouro para a monitoração da glicemia. Ela mensura a ligação da glicose com a hemoglobina, no interior das hemácias. As hemácias possuem uma vida média de 3 meses, assim a HbA1c representa a média de controle glicêmico nesse período. O valor normal para indivíduos adultos é menor que 7%. Para crianças, os valores recomendados são: pré-escolares menor que 8,5%, escolares menores que 8% e adolescentes menor que 7,5% (Alves et al., 2006; Neto et al., 2012; Costa et al., 2016).

Para Costa et al. (2016), a Hemoglobina Glicada vem auxiliando o CD em procedimentos odontológicos complexos e cruentos, onde se demanda um maior controle das taxas glicêmicas do paciente, evitando assim complicações no trans e pós-operatório.

Para controle domiciliar, desenvolveu-se o automonitoramento domiciliar da glicemia capilar (AMGC) para complementar o exame para HbA1c, permitindo que o paciente identifique a glicemia capilar em diversos momentos do dia e corrija rapidamente picos hiperglicêmicos ou episódios de hipoglicemia. O exame se dá através da inserção de uma gota de sangue capilar em uma fita biossensor descartável contendo glicose desidrogenase ou glicose oxidase acoplada ao glicosímetro (SBD, 2019-2020).

A cavidade oral pode apresentar as primeiras manifestações clínicas decorrentes das alterações fisiológicas promovidas pelo DM, principalmente em condição diabética não diagnosticada ou pobremente controlada (Mealey, 2008).

Entre as manifestações bucais recorrentes, destacam-se: xerostomia, síndrome de ardência bucal, hipossalivação, doença periodontal, hálito cetônico, distúrbios da gustação, glossodinia, infecções por *Candida albicans*, infecções pelo vírus herpes simples, queilite angular, ulcerações na mucosa bucal, hipocalcificação do esmalte, perda precoce dos dentes, dificuldade de cicatrização, líquen plano, lesões cariosas. Essas manifestações têm sua incidência ou progressão por conta do descontrole sistêmico da glicose, caracterizada pela deficiência absoluta ou relativa da insulina (Souza et al., 2003; Vernillo, 2003).

As estruturas orais mais afetadas pelo DM são os tecidos periodontais. A doença periodontal é apontada pela OMS como a sexta complicação crônica do distúrbio metabólico, presente em cerca de 75% dos casos. Quanto antes o indivíduo for acometido pelo Diabetes e quanto maior o tempo da doença descompensada, maior a chance de desenvolver a doença periodontal. Assim, uma história detalhada em relação ao aparecimento, duração e controle da doença é imprescindível para o manejo clínico desses pacientes (Alves et al., 2007).

Quanto ao tratamento dos pacientes portadores de DM, um aspecto importante que merece atenção do CD é a ocorrência da cárie dentária, pois ela pode desencadear um processo infeccioso, gerando assim uma alteração no índice glicêmico (Amaral et al., 2006). Além disso, emergências como hipoglicemia e cetoacidose podem ocorrer por conta de outras intercorrências durante o atendimento odontológico, devendo o CD estar atento a esses sinais, suspeitando previamente de um DM não identificado (Sousa et al., 2003).

Por se tratar de uma doença que não tem cura, existem algumas práticas que podem auxiliar no tratamento da doença, as quais incluem uma boa dieta, atividade física, apoio psicológico e medicamentos que fazem o controle da glicose. Já o uso de insulina é indicado para todos os pacientes DM1 e em alguns casos de DM2 (Alves et al., 2006).

Quanto ao tratamento odontológico, o paciente diabético compensado pode ser considerado um paciente normal, evitando apenas o estresse cirúrgico que pode causar o descompensamento transitório (Marcucci, 2005).

Em pacientes descompensados, há uma diminuição da resposta à infecção (bacteriana, fúngica e viral) devido à presença de hiperglicemia e cetoacidose, que altera a fagocitose dos macrófagos e a quimiotaxia dos neutrófilos (Vasconcelos, 2008).

Sonis, Fazio e Fang (1996) elaboraram categorias de risco para pacientes portadores de DM. A partir dessa classificação, o CD baseia-se na conduta recomendada, de acordo com o grau de risco do paciente, para os procedimentos não cirúrgicos e cirúrgicos.

São classificados como de baixo risco para o atendimento odontológico pacientes assintomáticos com bom controle metabólico e acompanhamento médico adequado, sem complicações e com níveis de glicose sanguínea em jejum abaixo de 200 mg/dL, assim como Hemoglobina Glicada abaixo de 7%. Pacientes com risco moderado são aqueles sem história recente de cetoacidose ou hipoglicemia, que apresentam sintomas ocasionais e possuem poucas complicações. Os níveis de glicose sanguínea em jejum devem estar abaixo de 250 mg/dL e Hemoglobina Glicada entre 7 e 9%. Os pacientes com alto risco são os que apresentam múltiplas complicações, com histórico frequente de hipoglicemia ou cetoacidose e que geralmente necessitam de ajustes na dosagem de insulina, podendo apresentar taxa de glicose em jejum algumas vezes acima de 250 mg/dL, bem como Hemoglobina Glicada acima de 9% (Sonis; Fazio; Fang, 1996).

Aos pacientes com médio risco, devem ser passadas orientações gerais de controle da dieta, redução do estresse e risco de infecção. Podem ser submetidos a exames de radiografias, instrução de higiene oral, restaurações dentárias, profilaxia supragengival,

raspagem e polimento radicular subgingival e endodontia. Procedimentos cirúrgicos, sendo eles cirurgia oral moderada ou extensa (exodontias simples, múltiplas ou de dentes inclusos, cirurgia a retalho e gengivectomia), deverão ser realizados após consulta com o médico do paciente, avaliando com o mesmo a necessidade de ajustar a dosagem de insulina (Sonis; Fazio; Fang, 1996).

Os pacientes que possuem um alto risco e pouco controle glicêmico são considerados de alto risco para intervenções dentárias. Podendo ser submetidos a exames e procedimentos após a redução do estresse. Todos os procedimentos necessários só serão realizados quando as complicações forem estabilizadas, realizando apenas tratamento paliativo. Haverá exceção quando o paciente que tem um controle diabético deficiente estiver com uma infecção dentária ativa. Será realizado o procedimento mais simples para manter a manutenção do controle. Em outros casos, a necessidade de insulina pode diminuir e trazer um melhor controle do metabolismo (Sonis; Fazio; Fang, 1996).

O paciente com diagnóstico prévio de DM deve informar ao seu dentista o tipo, o nível do controle metabólico, a presença ou não de complicações secundárias, além da terapia medicamentosa utilizada no controle da doença, pois pacientes que são tratados com insulina apresentam riscos de hipoglicemia durante o procedimento odontológico, e aqueles que usam hipoglicemiantes orais podem apresentar interações medicamentosas com drogas prescritas pelo dentista. Por outro lado, o dentista deve questionar durante a anamnese a duração da doença, a ocorrência de hipoglicemias, histórico de hospitalizações devido à DM e se houve modificações na terapêutica da doença. Portanto, por meio de perguntas apropriadas durante a anamnese, pode-se identificar a gravidade da doença e o grau de complicação da glicemia (Neto et al., 2012; Nazir et al., 2018; Oliveira et al., 2019).

Após a anamnese, realiza-se o exame clínico extra/intraoral do paciente. Deve-se avaliar a altura, peso, índice de massa corporal e a verificação dos sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura). No exame físico intrabucal, faz-se necessária a avaliação de tecidos moles e o preenchimento das fichas de periograma e odontograma. Nesse contexto, é importante verificar se há presença de manifestações bucais da DM (xe-

rostomia, infecções fúngicas ou virais, doença periodontal, entre outros) (Costa et al., 2016).

Naqueles pacientes onde a história clínica sugere DM1 ou DM2, o CD deve solicitar exames laboratoriais que comprovem o diagnóstico e, caso seja confirmado, encaminhar o paciente para o endocrinologista (Souza et al., 2003). Aqueles que já possuem diagnóstico de DM, devem ter sua glicemia capilar avaliada antes do início do procedimento, para detectar e controlar uma possível complicação aguda, seja hipoglicemia ou hiperglicemia (Mistro et al., 2003).

Quanto às consultas odontológicas dos pacientes portadores de DM, elas devem ser curtas e preferencialmente no início da manhã, quando os níveis de corticosteroides endógenos estão elevados e os procedimentos podem ser mais bem tolerados. Antes de realizar qualquer procedimento, o CD deve verificar se o paciente se alimentou corretamente e fez uso de suas medicações, hipoglicemiantes e insulina. Na hipótese de o CD perceber que, no decorrer da consulta, o paciente apresenta uma redução dos níveis de glicose ou em caso de consultas demoradas, é necessário interromper rapidamente o tratamento para o paciente realizar a ingestão de hidratos de carbono (água com açúcar, refrigerantes, doces, entre outros) (Sousa et al., 2003; Lalla; D'Ambrosio, 2001).

Durante o procedimento, o CD deve atentar-se ao controle de ansiedade do paciente. A ansiedade e o medo, relacionados ao tratamento odontológico, podem induzir a um aumento da liberação de catecolaminas (epinefrina e norepinefrina), desencadeando o processo de glicogenólise hepática, o que acarreta o aumento dos níveis de glicemia do paciente diabético (Andrade, 2014).

Para que esses sintomas possam ser controlados, alguns autores indicam a sedação inalatória como a técnica mais segura e previsível de sedação consciente (Tófoli et al., 2005; Horliana et al., 2005). Quando esse procedimento não é possível, os benzodiazepínicos, embora possam causar hipossalivação, não são contraindicados para se evitar o aumento da glicemia por condições emocionais (Alves et al., 2006).

Nos quadros de desconforto ou dor de intensidade leve, a dipirona ou o paracetamol são recomendados, mantendo suas dosagens e posologias habituais. Nas intervenções odontológicas mais invasivas,

geralmente associadas com edema e dor de maior intensidade, a dexametasona ou betametasona podem ser utilizadas com segurança em uma ou duas dosagens. Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) não são indicados por possível interação com hipoglicemiantes orais, o que leva a um aumento do efeito farmacológico e provoca um quadro de hipoglicemia. Em resumo, quando houver indicação do uso dos AINEs em diabéticos, é recomendável que o CD somente os prescreva após trocar informações com o médico responsável pelo paciente (Andrade, 2014).

No que diz respeito ao uso de anestésico local, deve-se estar atento à utilização de vasoconstritores. Wannmacher e Ferreira (1999) contraindicam o uso de vasoconstritores adrenérgicos (adrenalina ou noradrenalina), pois estes quebram o glicogênio em glicose, podendo levar o paciente diabético a um quadro de hiperglicemia. Contudo, um ensaio clínico controlado randomizado comparou o controle glicêmico em pacientes diabéticos e saudáveis a partir da administração de uma solução anestésica local com vasoconstritor (lidocaína a 2% associada à adrenalina a 1:80.000) e concluiu que a solução anestésica contendo o referido vasoconstritor foi segura para uso em todos os pacientes saudáveis e diabéticos, com exceção dos diabéticos que não usaram a medicação hiperglicêmica pré-operatória (Khawaja et al., 2014).

A epinefrina, vasoconstritor geralmente associado à lidocaína, tem ação contrária à insulina, sendo apontada como hiperglicemiante. Entretanto, levando em consideração as concentrações utilizadas em Odontologia, as chances de ocorrência de alterações metabólicas após a administração de epinefrina são muito baixas. O risco aumenta nos casos de diabéticos não controlados e nos que recebem insulina, enquanto aqueles que estão com a doença estável, controlados por dieta ou hipoglicemiantes orais, o uso de vasoconstritor adrenérgico é seguro. A lidocaína 2%, mepivacaína 2%, articaína 4% associados à adrenalina 1:100.000 ou mepivacaína 3% (sem vasoconstritor) são opções de anestésicos locais usados em pacientes com DM (Alves et al., 2006). Em caso de diabetes não controlada, é contraindicado a utilização de soluções adrenérgicas, sendo recomendado o uso de prilocaína associado a felipresina, devido ao seu menor impacto cardiovascular e hemodinâmico, tendo cuidado apenas com pacientes grávidas pelo risco de parto pré-maturo (Neto et al., 2012; Mello et al., 2016; Costa et al., 2016).

O uso de antibióticos em pacientes com adequado controle glicêmico é similar ao de não diabéticos, sendo indicado somente na presença de sinais e sintomas sistêmicos de infecção, devido à baixa resistência e ao retardo da cicatrização. Pacientes que não apresentam um bom controle glicêmico estão mais propensos a infecções crônicas e inflamações dos tecidos orais. Assim, procedimentos invasivos demandam cobertura antibiótica a fim de prevenir a infecção e, conseqüentemente, contribuir para a cicatrização das feridas (Ramu; Padmanabhan, 2012; Costa et al., 2016).

Na literatura científica, há uma gama de recomendações e inconsistências quanto à necessidade de administrar antibiótico profilático antes de procedimentos odontológicos invasivos em pacientes com DM. Entretanto, enquanto não surgem evidências científicas que demonstrem a eficácia como medida de precaução para a profilaxia antibiótica, alguns trabalhos incluídos na revisão sistemática proposta por Sykara et al. (2022) sugerem uma base de decisão pautada nos níveis de medições de glicose no sangue e a medição recente de HbA1c que devem ser avaliados antes de qualquer procedimento odontológico.

Os autores acima também citam que a má regulação desses dois marcadores pode, por exemplo, resultar em infecções com risco de vida após a extração do dente, e seguindo a alegação de Andrade (2014), não se pode generalizar a todos os diabéticos. Cada indivíduo deve ser analisado criteriosamente, em conjunto com o médico que trata do paciente, para decidir empregar ou não a profilaxia antibiótica antes de uma intervenção capaz de causar bacteremia transitória em pacientes que não apresentam sinais de infecção.

Desse modo, seguindo as recomendações da American Heart Association (AHA) sobre o regime de profilaxia antibiótica, segue-se o padrão de dose única de amoxicilina em dose de 2g, 1 hora antes do procedimento. Para alérgicos à penicilina, é indicado Azitromicina a 500mg ou Cefalexina a 2g, 1 hora antes do procedimento (Wilson et al., 2021).

Em diabéticos compensados, não é necessário a utilização do protocolo, devendo somente realizar a assepsia e antisepsia local com digluconato de clorexidina a 0,12% (Costa et al., 2016).

Terra, Goulart e Bavaresco (2011) destacam a importância de o profissional estar atento, pois as compli-

cações agudas, resultantes de hipoglicemia ou de hiperglicemia, podem ocorrer ao longo do atendimento do indivíduo que apresenta a DM, sendo indispensável a sua identificação e tratamento.

A hipoglicemia ocorre quando o nível de glicose no sangue é menor que 70 mg/dl. Caso o paciente apresente sintomas (fraqueza, ansiedade, palpitações, sudorese, fome) ou sinais (tremores, taquicardia, alterações de consciência) da hipoglicemia, o procedimento deve ser interrompido e o nível de glicemia capilar deve ser checado imediatamente. Pacientes conscientes devem ser tratados com ingestão de 15 gramas de carboidrato simples, sendo reavaliada a glicemia capilar após 15 minutos. Se for maior que 60 mg/dl, pedir ao paciente que faça uma refeição que inclua carboidrato, proteína e lipídios para não haver nova crise hipoglicêmica. Se a glicemia for menor que 60 mg/dl, repetir o tratamento de 15 gramas de carboidrato simples e checar o nível glicêmico em 15 minutos. Continuar o protocolo até a glicemia estar mais alta do que 60 mg/dl e, então, seguir com a refeição. Pacientes inconscientes sem acesso intravenoso devem receber 1 mg de glucagon por via intramuscular ou subcutânea. Repetir a glicosimetria após 15 minutos, estabelecer acesso intravenoso e entrar em contato com o médico do paciente imediatamente. Em pacientes inconscientes com acesso intravenoso, administrar 5 a 25 gramas de 50% de dextrose o mais rápido possível (será seguido por uma recuperação rápida) e contatar o médico do paciente (Costa et al., 2016).

Por outro lado, a hipoglicemia ocorre devido aos níveis sanguíneos elevados de glicose, maiores que 250 mg/dL. Manifestam-se com sintomas de poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso e hálito cetônico. Se não controlada, a hiperglicemia pode evoluir para uma cetoacidose diabética, caracterizando-se por taquicardia, hipotensão, náusea, vômito, dor abdominal, desidratação, hiperventilação, choque e coma. Em suspeita de hiperglicemia, deve ser interrompido o procedimento odontológico imediatamente e realizar a medição da glicemia capilar. Após a confirmação, monitorar vias aéreas, aferir a PA e o pulso, além de administrar oxigênio e insulina quando da cetonúria a 20% e sem a 10% com posterior encaminhamento do paciente ao hospital (Alves et al., 2006; Neto et al., 2012).

Em pacientes gestantes diabéticas, o tratamento

odontológico eletivo durante o primeiro trimestre deve ser evitado, pela possibilidade de complicações pós-operatórias, seguindo o mesmo protocolo para pacientes gestantes não diabéticas. A melhor época para o atendimento de rotina à gestante é durante o segundo trimestre da gravidez, entre o quarto e o sexto mês, evitando consultas prolongadas, além de manter a paciente, durante a consulta clínica, em posição de decúbito lateral (deitada de lado) para evitar problemas como hipotensão, taquicardia, síncope e redução da circulação uteroplacentária, representando perigo para o feto (Caneppele et al., 2011).

Os pacientes com bom controle glicêmico devem ser atendidos semestralmente. Por outro lado, aqueles com descontrole metabólico devem retornar mais frequentemente. Nas consultas odontológicas, os indivíduos devem ser informados quanto à técnica e à periodicidade de escovação e do uso do fio dental, além de receberem profilaxia para cárie e periodontite com aplicação de flúor e remoção de placas e cálculos. Para ajudar na fixação do conhecimento, é recomendado a entrega de folders explicativos com informações relacionadas à manutenção da saúde oral e condições que os façam desconfiar de problemas dentários (Alves et al., 2006).

Devido às inúmeras particularidades apresentadas, o paciente portador de diabetes é considerado especial, sendo necessário cuidados específicos em sua consulta de rotina, ressaltando a importância de um protocolo de atendimento para determinar o correto manejo nesses pacientes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido por meio de um projeto de Iniciação Científica com o incentivo da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo (Fapes) no ano de 2020. Para a realização deste estudo, foi feita uma pesquisa bibliográfica através da literatura publicada em livros, dissertações, teses, artigos de revistas e entre outras fontes, com levantamento de dados nas seguintes plataformas e bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Publisher Medline (PUBMED), com os seguintes descritores: protocolo; saúde bucal; Diabetes Mellitus; nos idiomas português e inglês. Foram pesquisadas informações adicionais nos sites da American Diabetes Association, Organização Mundial de Saúde e Sociedade Brasileira de Diabetes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROPOSTA DE PROTOCOLO

A fim de contribuir com a qualidade no atendimento odontológico do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Multivix Vitória/ES, foi elaborado um protocolo de atendimento a ser institu-

ído na clínica odontológica, buscando padronizar os procedimentos relacionados aos pacientes portadores de DM (Figura 1).

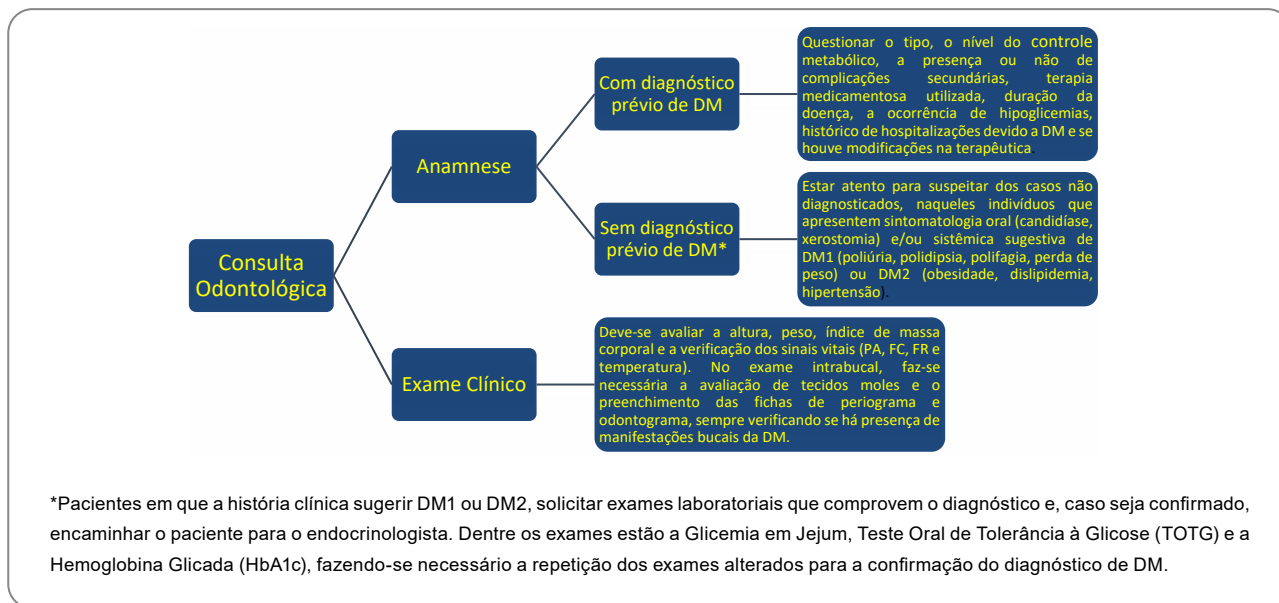


Figura 1. Organograma de consulta inicial

Fonte: Elaborado pelos autores

Após a anamnese e o exame clínico, classificar o paciente quanto ao grau de risco no atendimento

odontológico para determinar a conduta quanto aos procedimentos não cirúrgicos e cirúrgicos (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação de risco para pacientes portadores de DM

Paciente	Condição	Procedimentos não-cirúrgicos	Procedimentos cirúrgicos
Baixo Risco	Bom controle metabólico em um regime médico estável; Ausência de história de cetoacidose ou hipoglicemia; Ausência de complicações; Glicose em jejum, menor do que 200mg/dl e HbA1c de 7%.	Podem ser feitos sem necessidade de cuidados especiais, apenas seguindo as orientações gerais, uma vez que respondem de forma favorável, como não-diabéticos. Se necessário, utilizar protocolo de redução de ansiedade.	
Risco Moderado	Controle metabólico razoável em regime médico estável; Ausência de história recente de cetoacidose ou hipoglicemia; poucas complicações; Glicose em jejum, abaixo de 250 mg/dl e HbA1c de 7-9%.	Com possível uso de um protocolo de redução de ansiedade.	Após ajuste da dosagem de insulina em comum acordo com o médico e possibilidade de internação.
Alto Risco	Controle metabólico deficiente; Sintomático; Problemas frequentes envolvendo cetoacidose e hipoglicemia; múltiplas complicações; Glicose em jejum acima de 250mg/dl e HbA1c > 9%.	Tratamentos de urgência ou paliativos. Os procedimentos devem ser adiados até o controle do estado metabólico e das infecções bucais. Exceção para infecção dentária ativa: executar procedimento mais simples para controle.	

Fonte: Adaptado de Sonis *et al.* (1996) e Yarid (2010).

Em seguida, utilizando as recomendações da literatura científica, faz-se necessário a adequação do protocolo medicamentoso no pré, trans e pós-operatório odontológico, com as indicações e prescrições listadas (Tabela 2).

Tabela 2. Terapêutica medicamentosa para pacientes com DM

Terapêutica medicamentosa	Paciente controlado	Paciente descontrolado
Controle de ansiedade (Andrade, 2014; Alves <i>et al.</i> , 2006; Tófoli <i>et al.</i> , 2005; Horliana <i>et al.</i> , 2005)	Sedação inalatória ou Midazolam 7,5 mg, 30 minutos antes de procedimentos leves e invasivos.	
Anestésico local (Alves <i>et al.</i> , 2006; Neto <i>et al.</i> , 2012; Mello <i>et al.</i> , 2016; Costa <i>et al.</i> , 2016)	Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100.000 Prilocaína 3% + Felipressina 0,03 UI/mL Opção sem vasoconstrictor: Mepivacaína 3%	
Profilaxia antibiótica (Andrade, 2014; Costa <i>et al.</i> , 2016; Wilson <i>et al.</i> , 2021; Sykara <i>et al.</i> , 2022)	Assepsia e antisepsia local com Digluconato de Clorexidina a 0,12%. Amoxicilina 2 g (Azitromicina 500 mg ou Cefalexina 2 g aos alérgicos às penicilinas), 1 hora antes do início da intervenção.	
Prevenção e controle da dor (Andrade, 2014)	Dor de intensidade leve: Dipirona 500 mg a 1 g a cada 4 horas ou Paracetamol 500-750 mg a cada 6 horas. Dor de maior intensidade: Analgesia preemptiva (introduzido antes da lesão tecidual) com Dexametasona ou Betametasona de 4 a 8 mg, administrada 1 hora antes do início da intervenção. Quando houver indicação do uso dos AINEs, é recomendável trocar informações com o médico responsável pelo paciente.	

Fonte: Elaborado pelos autores

O CD deve estar atento às possíveis complicações que o paciente com DM pode ser acometido durante o atendimento odontológico, resultantes de hipoglicemia ou de hiperglicemia, sendo necessária a sua identificação e tratamento (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3. Paciente com Hipoglicemia

Hipoglicemia (< 70 mg/dL)	Sintomas adrenérgicos: tremor, sudorese, palidez, taquicardia, palpitação e fome. Sintomas neuroglicopênicos: cefaléia, tontura, sonolência, irritabilidade, fraqueza, confusão mental, visão turva, incoordenação motora, desmaio, convulsão e coma.	O paciente consciente deverá ingerir o equivalente a 15 gramas de glicose* sendo avaliado a glicemia capilar após 15 minutos. Se for maior que 60 mg/dl, pedir ao paciente que faça uma refeição que inclua carboidrato, proteína e lipídios para não haver nova crise hipoglicêmica. Se a glicemia for menor que 60 mg/dl, repetir o protocolo.	Pacientes inconscientes sem acesso intravenoso devem receber 1 mg de glucagon por via intramuscular ou subcutânea. Avaliar a glicose após 15 minutos, estabelecer acesso intravenoso e entrar em contato com o médico do paciente imediatamente. Em pacientes inconscientes com acesso intravenoso, administrar 5 a 25 gramas de 50% de dextrose o mais rápido possível e contatar o médico do paciente.
---------------------------	--	--	--

*15 g de glicose equivalem a 1 comprimido de glicose, 1 sachê de mel ou açúcar, 1 copo de suco de frutas ou de refrigerante, 1 colher de sopa rasa de açúcar, 2 balas de mel ou 3 colheres de geleia.

Fonte: Adaptado de Alves *et al.* (2006), Neto *et al.* (2012) e Costa *et al.* (2016).

Tabela 4. Paciente com Hiperglicemia

Hiperglicemia (> 250 mg/dL)	Sintomas de poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso e hálito cetônico. Se não controlada, a hiperglicemia pode evoluir para uma cetoacidose diabética, caracterizando-se por taquicardia, hipotensão, náusea, vômito, dor abdominal, desidratação, hiperventilação, choque e coma.	Interromper o procedimento odontológico imediatamente e realizar a medição da glicemia capilar. Após a confirmação, monitorar vias aéreas, aferir a PA e o pulso, além de administrar oxigênio e insulina quando da cetonúria a 20% e sem a 10% com posterior encaminhamento do paciente ao hospital.
-----------------------------	---	---

Fonte: Adaptado de Alves *et al.* (2006), Neto *et al.* (2012) e Costa *et al.* (2016).

O aumento da incidência do DM na sociedade faz com que o CD tenha grande chance de se deparar com um paciente nessas condições. Portanto, o profissional precisa conhecer a doença, seus sinais e sintomas gerais, para que alguns cuidados sejam tomados durante o atendimento desses pacientes, como: a necessidade de antibioticoprofilaxia, horário das consultas, dieta, tratamento de complicações bucais e monitoramento do controle glicêmico (Fernandes *et al.*, 2010).

O DM é uma doença que pode afetar o ambiente bucal, predispondo o paciente a uma série de alterações, como infecções fúngicas, doença periodontal, xerostomia e reparo tecidual alterado. Além disso, a presença de alterações na cavidade bucal pode levar a uma piora do controle glicêmico, sendo fundamental a manutenção da saúde bucal desses pacientes (Costa *et al.*, 2016). Diante disso, compete também ao CD conhecer melhor essa patologia e suas manifestações bucais, como sugerido por Alves *et al.* (2006), em um estudo sobre recomendações de práticas clínicas no atendimento ao paciente com DM.

Corroborando a esse pensamento, Stegeman (2005) alega o papel indispensável do CD no reconhecimento desta patologia em pacientes que manifestam os sinais do diabetes, pois estes, frequentemente, são os primeiros profissionais a identificar os pacientes como diabéticos ou pré-diabéticos.

Entretanto, Carvalho (2002) elucida a desinformação por parte dos pacientes quanto à importância do CD no tratamento do DM, levando à omissão da informação da doença. Tal fato pode dificultar o diagnóstico, prognóstico e tratamento das manifestações bucais, além de estar associado a intercorrências durante o tratamento.

Alves *et al.* (2006) também esclarecem que grande

parte dos pacientes com DM2 desconhece a sua doença, sendo de competência do CD estar atento para suspeitar dos casos não diagnosticados, encaminhando para o médico aqueles indivíduos que apresentem sintomatologia oral (candidíase, xerostomia) ou sistêmica sugestiva de DM1 (poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso) ou DM2 (obesidade, dislipidemia, hipertensão).

O diagnóstico de DM possui fatores de alteração fisiopatológicos que precedem em muitos anos o seu diagnóstico. Conforme estabelecido pela ADA (2019), quando os valores glicêmicos se encontram acima dos valores de referência, mas ainda assim, abaixo dos valores de DM, denomina-se pré-diabetes. Na maioria dos casos da pré-diabetes ou diabetes, os pacientes possuem condições assintomáticas, sendo assim, o diagnóstico é feito com base nos exames laboratoriais. Dentre os exames mais importantes de DM estão a glicemia em jejum, TOTG e a Hemoglobina Glicada (HbA1c), fazendo-se necessário a repetição dos exames alterados para a confirmação do diagnóstico de DM.

De acordo com Barcellos *et al.* (2000), o encaminhamento de qualquer paciente com suspeita de diabetes é essencial para que se alcance um diagnóstico seguro e preciso.

Seguindo as recomendações da ADA (2013), em relação aos pacientes já diagnosticados com diabetes, uma anamnese detalhada deve ser executada, justificando assim a importância de adotar um protocolo para a realização do tratamento odontológico de forma mais segura.

Complementando essa afirmação, Trezena *et al.* (2017) destacam a importância de, a partir da anamnese, determinar o tipo de DM e classificar o paciente de acordo com o grau de risco para a conduta

odontológica a ser empregada, conforme estabelecido por Sonis, Faziom Fang (1996).

Pacientes diabéticos apresentam suas manifestações clínicas e orais de acordo com o estágio clínico da doença, que depende do tipo de alteração hiperglicêmica, do controle do tratamento e do tempo decorrido do descobrimento da doença (Simpson; Kast, 2000).

Por conta das diversas manifestações bucais que esses indivíduos apresentam, Neville et al. (2016) ressaltaram a importância de o CD conhecer e promover ações que possam intervir nessas condições, para impedir o agravo delas.

Há um consenso na literatura que pacientes diabéticos controlados, sem complicações crônicas, com boa higiene bucal e acompanhamento médico regular podem ser tratados como pacientes normais, não havendo necessidade de cuidados especiais, uma vez que eles respondem da mesma forma que não-diabéticos (Souza et al., 2003; Vasconcelos, 2008; Pereira et al., 2011), porém os pacientes diabéticos descontrolados necessitam de cuidados especiais e de interação com o médico que os acompanha para obter boas condições metabólicas (Carvalho et al, 2003).

Antunes et al. (2003) afirmam que a prática do CD conversar com o médico que está tratando o paciente reduz as chances de complicações e potencializa o atendimento.

Nascimento et al. (2018) destacam a importância de o CD fazer parte de uma equipe multiprofissional para auxiliar no manejo dos pacientes com DM, sendo recomendado ao profissional estar atualizado em relação ao distúrbio metabólico, suas consequências e necessidades dos seus portadores, a fim de oferecer melhores condições para o cuidado desses pacientes.

Leite et al. (2001) realizaram um estudo com o atendimento programado ao portador de DM e demonstraram que o trabalho com a equipe multiprofissional tem um efeito benéfico no controle metabólico e no aspecto psicossocial. Segundo os autores, a abordagem multiprofissional é considerada ideal para o atendimento ao diabético, na qual deve abordar detalhes do tratamento medicamentoso, dietoterápico e educação desses pacientes na prevenção das complicações crônicas.

Para Miley e Terezhalmly (2005), quando se faz o planejamento do atendimento odontológico para o paciente portador de DM, deverão ser adotadas medidas de prevenção, assim como a elaboração de estratégias para o tratamento do indivíduo, levando em consideração as características fisiológicas e sua carga emocional perante o atendimento.

Rodrigues et al. (2015), em seu estudo sobre a percepção de acadêmicos de odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de diabéticos, concluíram que os discentes não se mostraram completamente seguros para prestar atendimento aos pacientes portadores de DM e que mais conteúdos devem ser abordados sobre essa patologia e sua implicação clínica. Corroborando com o estudo de Yarid (2010), que avaliou o conhecimento dos acadêmicos do último ano de odontologia sobre a patologia em questão e seus aspectos relacionados ao atendimento odontológico, cuja análise dos resultados indicou que esses futuros profissionais necessitam de melhor orientação.

Portanto, é de fundamental importância que o CD esteja apto para o atendimento odontológico aos portadores de DM, e esse conhecimento deve ser iniciado na graduação, durante sua formação intelectual, assegurando uma melhor atuação enquanto profissional.

CONCLUSÃO

Mediante as informações expostas, conclui-se que a cavidade oral pode apresentar diversas manifestações do DM, expondo a necessidade de um protocolo para determinar as condutas a serem estabelecidas antes de qualquer intervenção odontológica, principalmente no ambiente acadêmico.

Tal instrumento serve como uma ferramenta eficiente de auxílio aos acadêmicos na abordagem, planejamento e tratamento de pacientes portadores do DM. Além disso, busca-se controlar a incidência de problemas bucais, viabilizando uma prática clínica com maior segurança no atendimento e adotando uma conduta clínica adequada às condições do diabético durante a consulta odontológica, promovendo bem-estar e melhores condições de saúde ao paciente.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, R. E. Routine prophylactic antibiotic use in diabetic dental patients. **J Calif Dent Assoc.** v. 27, p. 611-618, 1999.
- ALVES, C.; ANDION, J.; BRANDÃO, M.; MENEZES, R. Mecanismos patogênicos da doença periodontal associada ao Diabetes Mellitus. **Arq Bras Endocrinol Metabol.** v. 51, n. 7, p. 1050-7, 2007.
- ALVES, C. et al. Atendimento odontológico do paciente com Diabetes Mellitus: recomendações para prática clínica. **Revista de ciências médicas e biológicas.** Salvador: v. 5, n. 2, p. 97-110, 2006.
- AMARAL, F. M. F.; RAMOS, P. G. A.; FERREIRA, S. R. G. Estudo da frequência de cárie e fatores associados no Diabetes Mellitus tipo 1. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia.** v. 50, n. 3, p. 515-522, 2006.
- ADA - American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes - 2022. **Diabetes Care** 202., v.45, (Suppl. 1) S17-S38, p.1-270, 2022.
- ADA - American Diabetes Association. Diagnosing diabetes and learning about prediabetes. **Diabetes.** dec. 2014. Disponível em: <http://www.diabetes.org/are-you-at-risk/prediabetes/?loc=atrisk-slabnav>. Acesso em: 10 jun. 2022
- ADA - American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2013. **Diabetes Care.**, v. 36, n. 1, p. 12- 66, 2013.
- ANDRADE, E. **Terapêutica medicamentosa em odontologia.** 3. ed. São Paulo: Artes médicas, 2014.
- ANTUNES, F. S.; GRAÇA, M. A.; NURKIM, N. L.; OLIVEIRA, R. B. Diabetes mellitus e doença periodontal. **Revista odonto ciência.** 2015
- BARCELLOS, I. F.; HALFON, V. L. C.; OLIVEIRA, L. F. Conduta odontológica em pacientes diabéticos. **Revista brasileira odontológica.** v. 15, n. 1, p. 407-410, 2000.
- BORAKS, S. **Diagnóstico bucal.** 3. ed. São Paulo Artes Médicas; 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA** nº 16 - Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- CANEPELE, T. M. F.; YAMAMOTO, E. C.; SOUZA, A. C.; VALERA, M. C.; ARAÚJO M. A. M. Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o atendimento de pacientes especiais: hipertensos, diabéticos e gestantes. **Journal of bi dentistry and biomateriais.** v. 1, p. 31-41, 2011.
- CARDOZO, E.; PARDI, G. Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con Diabetes Mellitus. **Acta odontológica Venezolana,** Venezuela, v. 41, n. 1, p. 63-66, 2003.
- CARVALHO, L. A. C.; CARBONI, A. M. G.; MELO, W. R.; MAGALHÃES, M. H.C.G.; ANTUNES, J. L. F. Pacientes portadores de diabetes tipo 2: manifestações sistêmicas e orais de interesse para o atendimento odontológico. **RPG, Rev. Pós-Grad.** v. 10, n. 1, p. 53-58, jan-mar, 2003.
- CARVALHO, L. A. C. **Subsídios para o planejamento de cuidados especiais para o atendimento odontológico de pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.** Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, 2002. 87p.
- COSTA, R. M. et al. O paciente diabético na clínica odontológica: diretrizes para o acolhimento e atendimento. **Revista brasileira de ciências da saúde.** v. 20, n. 4, p. 333-340, 2016.
- FERNANDES, P. M.; ROCHA, C. T.; PEIXOTO, I. T. A.; QUEIROZ, F. I.; NELSON FILHO, P.; QUEIROZ, A. M. Abordagem odontológica em pacientes com diabetes mellitus tipo 1. **Pediatria.** São Paulo: v.32, n.4, p.274-280, 2010.
- FERREIRA, D. S. P.; DAHER, D. V.; TEIXEIRA, E. R.; ROCHA, I. J. Emotional impact before the diagnosis of type 2 diabetes mellitus. **Rev. Enferm. UERJ,** Rio de Janeiro: v. 21, n. 1, p. 41-46, 2013.
- HORLIANA, A. C. R. T. et al. Integração entre o cirurgião-dentista e o médico no atendimento dos diabéticos. **R. Assoc. Paul. Cir. Dent.,** São Paulo: v. 59, p. 367, 2005.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Diabetes Atlas: Across the globe, 10th edition. **Diabetes**

- Atlas**, 2021. Disponível em: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf. Acesso em: 07 jul. 2022.
- KHAWAJA, N. A.; KHALIL, H.; PARVEEN, K.; ALGHAMDI, A. M.; ALZHRANI, R. A.; ALHERBI, S. M. An influence of adrenaline (1:80,000) containing local anesthesia (2% Xylocaine) on glycemic level of patients undergoing tooth extraction in Riyadh. **Saudi Pharm J.**, v. 22, n. 6, p. 545-549, 2014.
- LALLA, R. V.; D'AMBROSIO, J. A. Dental management considerations for the patient with Diabetes Mellitus. **J Am Den Assoc.**, v. 132, n. 10, p. 1425-1432, 2001.
- LEITE, S. A. O.; COSTA, P. A. B.; GUSE, C.; DOROCIÁKI, J. G.; SILVEIRA, M. C.; TEODOROVICZ, R. et al. Enfoque multidisciplinar ao paciente diabético: Avaliação do impacto do “Staged diabetes management” em um sistema de saúde privado. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo: v. 45, n. 5, p. 481-486, out., 2001.
- MARASCHIN, J. F. et al. Diabetes Mellitus classification. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio Grande do Sul: v. 95, n. 2, p. 40-47, 2010.
- MARCUCCI, G. **Fundamentos de odontologia - estomatologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- MEALEY, B. L. The Interactions between physicians and dentists in managing the care of patients with Diabetes Mellitus. **J Am Dent Assoc.**, v. 139, n. 1, p. 4s-7s, 2008.
- MELLO, R. P.; RAMACCIATO, J. C.; PERUZZO, D. C. et al. Evaluation of blood glucose in type II diabetic patients submitted to local anesthesia with different vasoconstrictors. **Rev Gaúch Odontol**, Porto Alegre: v. 64, n.4, p. 425- 431, out./dez., 2016.
- MILEY, D. D.; TEREZHALMY, G. T. The patient with diabetes mellitus: etiology, epidemiology, principles of medical management, oral disease burden, and principles of dental management. **Quintessence Int.**, v. 36, n. 10, p. 779-795, 2005.
- MISTRO, F. Z. et al. Diabetes mellitus: revisão e considerações no tratamento odontológico. **R. Paul. Odontol.**, São Paulo: v. 25, p.15-18, 2003.
- NETO, J. N.; BELTRAMI, M.; SOUZA, I. F. A. et al., O paciente diabético e suas implicações para a conduta odontológica. **Revista dentística on line**. v. 11, n. 23, 2012.
- NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; ALLEN, C. M.; CHI, A. C. Manifestações orais e doenças sistêmicas. **Patologia oral e maxilofacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- OLIVEIRA, J. E. P.; MILECH, A. **Diabetes Mellitus: clínica, diagnóstico e tratamento multidisciplinar**: São Paulo, Rio de Janeiro, Ribeirão Preto, Belo Horizonte, Atheneu. 2006.
- OLIVEIRA, M. F.; DAMO, N. G.; RAITZ, I. W.; VEIGA, M. L.; PEREIRA, L. **Cuidados odontológicos em pacientes diabéticos**. Arq. Catarin Med. Florianópolis: v. 48, n. 3, p. 158-170, 2019.
- OLIVEIRA, T. F.; MAFRA, R. R.; VASCONCELOS, M. G. Conduta odontológica em pacientes diabéticos: considerações clínicas. **Odont Clinic Cien.**, v. 15, n. 1, p. 1-5, 2016.
- OMS - **World Health Organization. Diabetes**. World health organization fact sheet. WHO, Oct. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 10 jul. 2022.
- PEREIRA, D. R.; SOARES, L. G.; FALABELLA, M. E. V.; SILVA, D. G.; TINOCO, E. M. B. A influência do tratamento periodontal no controle glicêmico em pacientes diabéticos tipo 2 não insulino-dependentes: artigo original. **Periodontia**, v. 21, n. 1, p. 34- 42, mar. 2011.
- RAMU, C.; PADMANABHAN, T. V.; Indications of antibiotic prophylaxis in dental practice- Review. **Asian Pac J Trop Biomed**, v. 2, n.9, p.749-754, 2012.
- RODRIGUES, K. P.; PINHEIRO, H. H. C.; ARAÚJO, M. V. A. Percepção de acadêmicos de Odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 4, p. 19-28, 2015.
- SIMPSON, R; KAST, S. Management of gestational diabetes with a conservative insulin protocol. **Med J Aust.**, v. 172, n. 11, p. 537-540, 2000.
- SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes**, 491p., 2019-2020. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/diretrizes-completa-2019-2020.pdf> Acesso em: 20 jul. 2022

- SONIS, S. T.; FAZIO, R. C.; FANG, L. **Princípios e prática de medicina bucal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996. 491p.
- SOUSA, R. R. et al. O paciente odontológico portador de Diabetes Mellitus: Uma Revisão da Literatura. **Pesquisa brasileira de odontopediatria clínica integrada**, João Pessoa: v. 3, n. 2, p.71-77, 2003.
- STEGEMAN, C.A. Buccal manifestations of diabetes. **Home Healthcare Nusso**, v. 23, p. 233-240, 2005.
- SYKARA, M.; MANIATAKOS, P.; TENTOLOURIS, A. et al. The necessity of administrating antibiotic prophylaxis to patients with diabetes mellitus prior to oral surgical procedures-a systematic review. **Diabetes Metab Syndr.**, v. 16, n. 10, p. 102621, 2022.
- TERRA, B. G.; GOULART, R. R.; BAVARESCO, C. S. O cuidado odontológico do paciente portador de diabetes tipo 1 e 2 na atenção primária à saúde. **Rev APS**, p. 1149-161, 2011.
- TÓFOLI, G. R. et al. Tratamento odontológico em pacientes com diabetes mellitus. **R. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo: v. 59, p. 306-310, 2005.
- TREZENA, S. et al. Protocolo de atendimento a pacientes idosos e diabéticos na Clínica Integrada III (odontogeriatrics) da Unimontes. **Revista intercâmbio**. Montes Claros: v. 10, p. 47-71, 2017.
- VASCONCELOS, B. C. E; NOVAES, M.; SANDRINI, F. A. L; MARANHÃO FILHO, A. W. A; COIMBRA, L. S. Prevalência das alterações da mucosa bucal em pacientes diabéticos: estudo preliminar. **Bras. Otorrinolaringol**, v. 74, n. 3, p. 423-428, 2008.
- VERNILLO, A.T. Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. **Journal of the American Dental Association**, Chicago: v. 134, n. 1, p. 24-33, 2003.
- WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. **Farmacologia clínica para dentistas**. 2. ed. Guanabara: p. 349, 1999.
- WILSON, W. E.; GEWITZ, C. M.; LOCKHART, P. B. et al.; Prevention of viridans group streptococcal infective endocarditis. **Circulation**, v. 143, n. 20, p. 1-16, 2021.
- YARID, S. D. **Diabetes Mellitus: Avaliação do Grau de Conhecimento de Acadêmicos de Odontologia e de Cirurgiões-Dentistas**. Tese (Doutorado em Odontologia Preventiva e Social) - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010. 101p.