

O Paciente Diabético na Clínica Odontológica: Diretrizes Para o Acolhimento e Atendimento

The Diabetic Patient in the Dental Clinic: Care and Treatment Guidelines

RENATO MAGALHÃES COSTA¹
LUCAS GARRIDO TEIXEIRA¹
EDUARDO AZOUBEL²
MARIA CECÍLIA FONSECAAZOUBEL³
FLÁVIA CAROLINA GONÇALVES DE AZEVEDO⁴

RESUMO

Introdução: Diabetes Mellitus é um grupo de doenças metabólicas que vem se tornando cada vez mais frequente na população mundial, sendo considerado um problema de saúde pública. Essa patologia pode apresentar na cavidade bucal suas primeiras manifestações, predispondo o paciente a várias alterações bucais. O cirurgião-dentista necessita conhecer a doença e conduzir um correto manejo desses pacientes. **Objetivo:** Propor um protocolo de atendimento e manejo odontológico para pacientes diabéticos. **Desenvolvimento:** Na anamnese, reunir informações sobre a doença: tipo, tempo de diagnóstico, farmacoterapia, manifestações sistêmicas e bucais, histórico de crise hipoglicêmica ou hiperglicêmica. Ao exame físico, atentar para verificação de sinais vitais, índice de massa corporal, avaliação de tecidos moles e preenchimento do odontograma e periograma. Avaliar hemoglobina glicada de pacientes previamente diagnosticados e encaminhar pacientes com suspeita para o médico. No dia da consulta, recomendar que o paciente se alimente normalmente e realize o uso de suas medicações. As consultas devem ser curtas, no início da manhã e glicosimetria deve ser realizada no início do atendimento. Pacientes compensados prescindem o uso de antibiótico profilaxia e podem receber anestésico com vasoconstritor adrenérgico. Em casos de urgência por crise hipoglicêmica, a mesma deve ser solucionada antes de torna-se uma emergência médica. **Conclusão:** Com exame clínico e complementares, coletar o máximo de informações sobre a doença para classificar o paciente em relação ao risco que apresenta ao atendimento. Pacientes compensados não necessitam de tratamento odontológico diferenciado. Pacientes descompensados não devem sofrer nenhum tratamento eletivo e devem ser tratados de acordo com as limitações presentes.

DESCRIPTORIOS

Diabetes Mellitus. Odontologia. Saúde Bucal. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus, a group of metabolic diseases, is becoming increasingly more common among the world population, and consequently being considered a public health issue. Diabetes may show early signs in the oral cavity, predisposing patients to various oral diseases. Knowledge of the disease is important for the correct management and treatment of these patients. **Objective:** To propose a protocol of dental care and management for diabetic patients. **Development:** During anamnesis of medical history, gather information about the disease: type, time since diagnosis, medications, systemic and oral manifestations, history of hypoglycemic/hyperglycemic crisis. During physical examination, verify vital signs, body mass index, and intra-oral soft tissues, as well as complete the odontogram and periodontal chart. Glycated hemoglobin of previously diagnosed patients should be evaluated, and patients at risk should be referred to their physician. On the day of treatment, patients should be instructed as to eat and take their medications. Visits should be short and early in the morning, and glucose should be checked before the patient is treated. Patients with controlled glucose levels do not require antibiotic prophylaxis and may receive anesthetics with vasoconstrictor. In case of a hypoglycemia episode, one must try to control it before it becomes a medical emergency. **Conclusion:** With clinical and complementary examination, collect as much information about the disease as possible to classify the degree of risk that treatment may pose to the patient. Compensated patients do not require differential dental treatment. Decompensated patients should not undergo any elective treatment and should be treated accordingly.

DESCRIPTORS

Diabetes Mellitus. Dentistry. Oral Health. Primary Health Care.

1 Cirurgião-dentista. Salvador/Bahia, Brasil.

2 Professor Assistente do componente curricular CTBMF na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

3 Professora Adjunta do componente curricular Estomatologia II na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Bahia, Brasil.

4 Professora Assistente do componente curricular Estomatologia II na EBMS, Salvador, Bahia, Brasil.

Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, resultante de defeitos na secreção de insulina, ação da insulina, ou ambos¹. Apesar da definição, base fisiopatológica e manejo do DM ser centrado na glicose, ele é uma desordem metabólica verdadeira², levando a uma variedade de anormalidades metabólicas envolvendo carboidratos, lipídeos e proteínas³. Tanto fatores ambientais quanto genéticos contribuem para o desenvolvimento de doença⁴. Em 2007, 246 milhões de pessoas (aproximadamente 6%) estavam afetadas pela doença em todo o mundo e estima-se que esse número irá aumentar para 380 milhões, ou 7,3%, em 2025. Além disso, presume-se que exista um número ainda maior de indivíduos (308 milhões ou 8,1%) com tolerância à glicose diminuída⁵.

O DM é uma doença que pode afetar o ambiente bucal ao predispor o paciente a uma série de alterações, como infecções fúngicas, doença periodontal, xerostomia e cicatrização alterada.

A cavidade oral pode exibir as primeiras manifestações clínicas de uma condição diabética não diagnosticada ou pobremente controlada⁶. O objetivo deste estudo é propor um protocolo de atendimento e manejo odontológico para pacientes diabéticos através de uma revisão de literatura

DESENVOLVIMENTO

A atual classificação de DM foi definida em uma publicação da ADA de 1997e da OMS de 2006⁷. Essas classificações subdividem o DM em quatro categorias: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e Outros Tipos Específicos de Diabetes. A Tabela 1 resume informações sobre subtipos de DM.

Diabéticos bem controlados podem ser tratados no consultório odontológico similarmente aos não diabéticos, mas atendimentos pela manhã são preferíveis, e os pacientes devem ser instruídos a não jejuar, a fim de diminuir o risco de ocorrer hipoglicemia⁸.

O cirurgião-dentista deve certificar-se de que a medicação usada para controle glicêmico foi corretamente administrada, no que diz respeito à dose e ao horário^{9,10}. Em consultas de maior duração, existe a necessidade de verificar a glicemia do paciente usando um glicosímetro e de interromper o tratamento em consultas prolongadas para uma rápida refeição e com isso evitar uma crise hipoglicêmica⁹.

Anamnese

Na avaliação inicial do paciente, deve ser investigado: idade e características de aparecimento da diabetes; padrões alimentares, hábitos de atividade física, estado nutricional, histórico de peso; crescimento e desenvolvimento quando criança e adolescente; histórico de educação em diabetes; revisão dos regimes de tratamentos anteriores e resposta à terapia (registros de hemoglobina glicada - HbA1C); tratamento atual do diabetes, incluindo medicamentos, plano de refeições, padrões de atividade física, resultados da monitorização da glicemia; frequência de cetoacidose diabética, severidade e causa; episódios hiperglicêmicos; conscientização hipoglicêmica; aferição de relatos de hipoglicemia severa: frequência e causa; história de complicações relacionadas ao diabetes, como alterações microvasculares (retinopatia, nefropatia, neuropatia), macrovasculares (doença cardíaca coronariana, doença cerebrovascular, doença arterial periférica) ou outros (problemas psicossociais, doenças dentárias)¹¹.

Exame Físico

Necessário incluir os seguintes procedimentos: realização da glicosimetria; avaliação da altura, peso, índice de massa corporal; verificação sinais vitais (tensão arterial, frequência cardíaca, frequências respiratória e temperatura).

No exame físico intrabucal, faz-se necessária a avaliação de tecidos moles e o preenchimento dos formulários de periograma e odontograma. Nesse contexto, é importante verificar se há presença de manifestação bucal da DM (xerostomia, infecções fúngicas ou virais, doença periodontal, cárie dentária).

Exames Complementares

Para pacientes com suspeita de DM: indica-se a realização dos exames: Glicemia em Jejum e/ou Teste Oral de Tolerância à Glicose. Para pacientes já diagnosticados como diabéticos: Hemoglobina glicada (HbA1C), se não houver resultados disponíveis dos últimos dois ou três meses. A tabela 2 resume os testes disponíveis para diagnóstico de DM.

O diagnóstico de DM é de domínio do médico. Dentistas, entretanto, podem avaliar pacientes por sinais ou sintomas de DM mal controlado ou não diagnosticado e, então, referenciá-los a um médico para formal avaliação médica e diagnóstico⁶.

Glicemia em Jejum é definida com não ingestão calórica por oito horas. O Teste Oral de Tolerância à Glicose deve ser realizado como descrito pela

Organização Mundial de Saúde, empregando uma quantidade de glicose equivalente a 75 gramas de glicose anidra dissolvida em água. Já o exame da Hemoglobina Glicada deve ser realizado em um laboratório usando o método padrão. Convém pontuar que a Glicemia casual é a glicemia feita independente do horário da última refeição⁸.

A avaliação laboratorial do controle metabólico de pacientes diabéticos é feita através do exame Hemoglobina Glicada (HbA1C). A hemoglobina glicada é continuamente formada nos eritrócitos como um produto de uma reação não enzimática entre a glicose e a proteína hemoglobina, que carrega oxigênio. A ligação da glicose com a hemoglobina é altamente estável. O teste HbA1C é usado para mensurar os níveis de glicemia média no período de 30 a 90 dias⁶.

Avaliação Do Controle Do DM

O atendimento odontológico de pacientes diabéticos difere entre os pacientes compensados e descompensados. Pacientes compensados são aqueles que apresentam uma hemoglobina glicada menor que 7%, glicemia capilar pré-prandial entre 70 mg/dl e 130 mg/dl e pico de glicemia capilar pós-prandial (entre 1 e 2

horas após o início da refeição) inferior a 180 mg/dl¹¹.

A maioria dos autores afirma que pacientes diabéticos bem controlados podem ser tratados de maneira similar ao paciente não diabético na maioria dos procedimentos dentários de rotina¹².

Pacientes que não apresentem essa condição clínica são considerados como descompensados. Tais pacientes são subdivididos em pacientes de pequeno, médio ou alto risco. A tabela 3 traz os critérios para definir o risco do paciente descompensado e como proceder para o tratamento dos mesmos.

Tratamento das Manifestações Bucais do DM

A tabela 4 apresenta as principais complicações bucais do DM e suas respectivas modalidades terapêuticas.

Recomendações ao Paciente para o Manejo do DM

O objetivo dos cuidados médicos para as pessoas com diabetes é otimizar o controle glicêmico e minimizar as complicações¹³.

Reforçar a importância dos exercícios físicos

Tabela 1. Especificidades das quatro subclassificações de DM. Adaptado de: Kidambi e Patel (2008), Azodo (2009), ADA (2011b) e ADA (2011c).

	Fisiopatologia	Momento de instalação mais comum	Tratamento
DM1	Destruição auto-imunes das células beta do pâncreas, levando à deficiência absoluta de insulina	Infância e adolescência	Insulinoterapia
DM2	Resistência constitucional à insulina e deficiência relativa de insulina	Fase adulta	Farmacoterapia (Biguanidas, Sulfoniluréias, Metiglinidas, Inibidores da alfa-glicosidase, Glitazonas) e mudança de estilo de vida (dieta, exercício físico e controle de peso)
DM Gestacional	Secundária à resistência à insulina (associado com hormônios placentários) e relativa deficiência de insulina durante a segunda metade da gravidez.	Segunda metade ou terceiro trimestre da gravidez	Mudança de estilo de vida e, se necessário, insulinoterapia
DM Outros tipos específicos	Defeitos genéticos da célula beta; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas exócrino; endocrinopatias; diabetes induzido por drogas ou substâncias químicas; infecções; formas incomuns de diabetes imuno-mediado; outras síndromes genéticas algumas vezes associadas ao diabetes.		Cada uma das patologias ou alterações que formam esse grupo tem uma forma específica de tratamento.

para o controle da doença é uma conduta de grande relevância. A ADA recomenda que pessoas com mais de 18 anos, inclusive as saudáveis, pratiquem exercícios 150 minutos/semana de moderada intensidade ou 75 minutos/semana de vigorosa atividade física aeróbica¹¹.

Por décadas, exercícios físicos têm sido considerados a base fundamental da gestão do diabetes, juntamente com dieta e medicação. Grandes estudos de coorte descobriram que níveis mais altos de condicionamento aeróbico habitual e/ou atividade física estão associados significativamente com menor mortalidade cardiovascular e geral subsequente¹⁴. Em pré-diabéticos, mudanças de estilo de vida (exercício, perda de peso e dieta) têm demonstrado significante atraso, se não prevenção, do DM2².

Aconselhamento nutricional é um componente essencial da autogestão da doença. Em relação aos carboidratos, deve-se preferir os complexos, como o amido (farinhas, arroz, pães, aveia, determinados legumes), as fibras insolúveis (pão de trigo, cereais, cenouras, nabo, casca de maçã) e as fibras solúveis (aveia, frutas cítricas, morango, farelo de arroz)¹⁵. Se os adultos com diabetes optarem por usar álcool, a ingestão diária deve ser limitada a uma quantidade moderada: duas bebidas por dia ou menos para homens adultos (30 ml de álcool - equivalente a duas taças de vinho tinto ou uma garrafa de cerveja) e uma bebida (15 ml) por dia ou menos para mulheres adultas¹¹.

Outra medida cabível é incentivar o paciente a parar de fumar. A literatura científica tem sustentado que o tabagismo piora o prognóstico de pacientes com diabetes. Pacientes devem compreender que parar de fumar é uma das duas formas mais importantes para reduzir as complicações macrovasculares em pacientes com diabetes, da mesma forma que o controle da hipertensão¹⁶.

O uso do tabaco é a causa isolada mais importante de mortes prematuras e evitáveis. Ele é responsável por vários tipos de câncer, doença pulmonar obstrutiva crônica, doença coronariana, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica. Fumantes apresentam resposta cicatricial deficiente após terapia periodontal ao passo que exibem menor defesa imunitária em relação aos periodontopatógenos¹⁷.

Noventa por cento das doenças sistêmicas apresentam manifestações orais e o cirurgião-dentista deve ser capaz de identificar alterações que possam estar relacionadas a determinadas doenças sistêmicas, a exemplo da DM, e referenciar o paciente para o especialista apropriado¹⁸.

Os pacientes devem ser educados sobre a importância do controle glicêmico, remoção diária do biofilme através de higiene oral meticulosa, gestão da

boca seca, restrição/eliminação do uso do tabaco, controle da dieta e necessidade de cuidados profissionais¹⁹.

Particularidades Sobre O Uso De Fármacos Em Pacientes Diabéticos Anestésicos Locais

Um estudo sobre o efeito da administração de adrenalina (em solução anestésica odontológica para uso local) na glicemia de pacientes saudáveis e diabéticos concluiu que a solução anestésica contendo o referido vasoconstrictor foi segura para uso em todos os pacientes saudáveis e diabéticos (independentemente do gênero), com exceção dos diabéticos que não usaram a medicação hiperglicêmica pré-operatória²⁰.

Outra pesquisa avaliou alterações hemodinâmicas e glicêmicas em 37 pacientes que foram tratados com anestésico local associado a um vasoconstrictor ou sem anestesia local (mepivacaína 2% com adrenalina 1:100.000). Os pacientes que receberam o anestésico com vasoconstrictor adrenérgico não apresentaram mudanças glicêmicas estatisticamente significantes²¹.

Em suma, estudos sustentam que nos pacientes compensados o uso de anestésico com vasoconstrictor adrenérgico é permitido. Em pacientes descompensados, devido à maior instabilidade do quadro e possível presença de co-morbidades, é mais sensato utilizar o anestésico prilocaína com o vasoconstrictor felipressina, pelo fato de ser um vasoconstrictor hormonal de pequeno impacto sobre a condição cardiovascular e hemodinâmica³².

Antibioticoprofilaxia

O uso de antibióticos para pacientes com bom controle glicêmico é semelhante ao de não-diabéticos, ou seja, só deve ser realizado quando existirem sinais e sintomas sistêmicos de infecção²².

Por outro lado, indivíduos com diabetes, especialmente aqueles com diabetes não controlado ou mal controlado, apresentam maior susceptibilidade a infecções crônicas e inflamações dos tecidos orais¹⁹. Devido a isso, a realização de cirurgias dento-alveolares envolvendo mucosa e osso requer cobertura antibiótica no sentido de prevenir a infecção e, conseqüentemente, contribuir para a cicatrização das feridas⁹.

Não é necessário o uso de antibióticos nos procedimentos odontológicos de rotina, mas na presença de infecções bucais, estes devem ser prescritos, devido à baixa resistência e ao retardo da cicatrização em pacientes diabéticos^{9,23}.

Frente às evidências, é sugerida a não

Tabela 2. Exames laboratoriais usados no diagnóstico e controle do DM. Adaptado de: ADA (2011c) e Mealey e Oates (2006).

Exame laboratorial	Valor de normalidade	Alto risco para DM	Diabetes Mellitus
Glicemia em Jejum	< 100 mg/dl	100 mg/dl a 125 mg/dl	> ou = 126 mg/dl (repetir teste para confirmar*)
Teste Oral de Tolerância à Glicose	<140 mg/dl	140 mg/dl a 199 mg/dl	> ou = 200 mg/dl (repetir teste para confirmar*)
Hemoglobina Glicada (HbA1C)	< 6,4%	5,7% a 6,4%	> ou = 6,5% (repetir teste para confirmar*)
Glicemia Casual	-	-	> ou = 200 mg/dl + sintomas de DM

*A repetição do exame é necessária somente na ausência de manifestações clínicas de hiperglicemia inequívoca.

Tabela 3: Definição do risco e tratamentos que podem ser realizados em pacientes diabéticos descompensados (ASA III). Adaptado de: Maia et al. (2005), Yaridet al. (2010), Brandão et al. (2011).

Classificação	Definição	Procedimentos não cirúrgicos	Procedimentos Cirúrgicos
Pequeno Risco	Bom controle metabólico, paciente assintomático, ausência de história de crises hiper ou hipoglicêmicas. Glicemia < 150mg/dl, HbA1c de 7%	Com precauções devidas.	Acrescidos de sedação auxiliar e adequação da dose de insulina.
Médio risco	Controle metabólico razoável, sintomas ocasionais, sem história recente de crises hiper ou hipoglicêmicas. Glicemia < que 250mg/dl, HbA1c entre 7 e 9%	Com possível uso de sedação auxiliar.	Cirurgias de pequeno porte: Ajuste da insulina e possibilidade de internação.
Alto Risco	Controle metabólico deficiente, sintomático, frequentes crises hiper ou hipoglicêmicas, diversas complicações. Glicemia > que 250mg/dl, HbA1c acima de 9%	Tratamento de urgência ou paliativos. Deve-se adiar o tratamento até as condições metabólicas se equilibrarem.	

Tabela 4: Opções de tratamento para as principais alterações estomatológicas causadas pelo Diabetes Mellitus. Fonte: Lalla e D'ambrosio (2001), Yaridet al. (2010).

Infecção recorrente pelo vírus Herpes simples	Aciclovir (Zovirax®, creme 5%, comp. 200 e 400 mg). Uso: tópico (1 aplicação 5x/dia) ou bucal (< 2 anos = 100 mg e > 2 anos = 200 mg, 5x/dia) por 5 – 10 dias. Ajustar doses no paciente com insuficiência renal.
Infecção recorrente por Candida albicans	Nistatina (Micostratin®, susp. Bucal 100.000 UI/mL). Uso: 100 a 400.000 UI, de 6/6 horas, colocando metade da dose em cada canto da boca, por 10–14 dias ou Miconazol (Dakatrin®, gel bucal). Uso: 1 aplicação, 6/6 horas, por 10–14 dias, no tratamento da glossite ou estomatite. Cetoconazol (Nizbucal®, Cetonax®, Condbucal®, comprimido 200 mg), Uso: até 20 Kg = 50 mg, 1 x/dia, por 10 dias; ou Fluconazol (Zoltec®, Unizol®, caps. 150 mg). Uso: 150 mg, 1 x/dia, por 10 dias; no tratamento da candidíase pseudomembranosa. Cetoconazol (Cetonax®, Nizbucal®, creme), Clotrimazol (Canesten®, creme). Uso: 1 aplicação, 3 x/dia, por 10 – 14 dias, no tratamento da queilite anular.
Doença Periodontal	Tratamento não cirúrgico (raspagem, alisamento radicular, controle de placa, higiene bucal, bochechos com clorexidina) sempre que possível. O uso de tetraciclina é contra-indicado em crianças > 8 anos.
Líquen plano erosivo	Corticóide tópico na menor dose possível, por no máximo duas semanas.
Infecção e cicatrização retardada	Frequentes visitas ao dentista para avaliar controle de placa e identificar fatores de risco para doença periodontal, cárie e candidíase; antibioticoterapia pós-operatória, se necessário; evitar fumar.

realização de antibioticoprofilaxia em pacientes diabéticos compensados, mas seu uso está indicado nas seguintes situações: pacientes descompensados de alto risco frente a procedimentos cirúrgicos invasivos imprescindíveis, presença de infecções bucais em pacientes descompensados e em atendimentos de urgência nos quais não seja possível determinar a classificação exata de risco apresentado pelo paciente (Tabela 5).

Classes Diversas de Fármacos (Anti-Inflamatórios, Analgésicos, Antibióticos e Colutórios)

No que tange à farmacoterapia, alguns cuidados devem ser tomados na prescrição de analgésicos. A dipirona é um discreto hiperglicemiante, e o ácido acetilsalicílico (AAS) em doses anti-inflamatórias pode sinergir com a insulina, provocando choque hipoglicêmico. São indicados: paracetamol ou dipirona (munindo-se dos cuidados necessários quanto ao regime terapêutico). Deve-se evitar o uso de anti-inflamatórios hormonais (glicorticóides). O anti-inflamatório mais indicado para pacientes diabéticos é o diclofenaco e benzidamina¹⁰. Antibióticos podem ser prescritos sem contra-indicações importantes, salvo as inerentes ao próprio fármaco. Os mais indicados são as penicilinas ou cefalosporinas²⁴.

O cirurgião dentista deve estabelecer um vínculo de confiança com seu paciente para minimizar os efeitos causados pelo estresse. Em casos onde a iatrosedação (terapia comportamental) não seja suficiente, é recomendável utilizar medicamentos ansiolíticos ou realizar sedação consciente com óxido nítrico⁹.

Sedação oral pode ser utilizada em pacientes com DM1 e DM2. Convém lembrar aos pacientes para manter sua ingestão calórica e refeições regulares antes e depois da consulta. Se eles estiverem dormindo durante o horário de alimentação ou não se alimentarem devido à sedação, a dose de insulina ou de sua medicação hipoglicemiante pode precisar ser ajustada. Consultas com pacientes diabéticos devem ser breves para evitar períodos de jejum. Importante também relembrar que os sinais e sintomas de hipoglicemia, como estado mental alterado e fadiga, podem ser facilmente confundidos com uma resposta exagerada aos depressores do sistema nervoso central²⁵.

Quanto ao uso de colutórios bucais, é relevante pontuar que o álcool em pacientes com xerostomia aumenta a secura bucal²⁶. Além disso, antissépticos bucais que possuem álcool na sua composição causam maior agressão às mucosas bucais. Nesse sentido, há

benefício em usar formulações sem álcool no paciente diabético, que apresenta xerostomia como uma complicação da doença. O cloreto cetilpiridínio, o triclosan, os óleos essenciais e o digluconato de clorexidina possuem apresentações comerciais sem álcool.

Manejo de Crise Hipoglicêmica

Hipoglicemia é a condição que causa mais receio aos cirurgiões-dentistas quando os mesmos tratam paciente com DM, especialmente se é pedido a este último que faça jejum antes de se submeter ao procedimento².

Saudáveis, pacientes normoglicêmicos produzem insulina suficiente para manter os níveis plasmáticos de glicose entre 85 e 140 mg/dl²⁷. Hipoglicemia é definida como um nível de glicose no sangue menor que 70 mg/dl. É um potencial efeito colateral de alguns tratamentos para a diabetes, incluindo insulina e sulfoniluréias. Pode ser geralmente auto-tratada de forma eficaz mediante a ingestão de glicose (carboidratos) e não é normalmente associada com perda de consciência ou convulsão²⁸.

Os sinais e sintomas podem ser de dois tipos básicos: 1) Sintomas adrenérgicos (semelhantes aos causados por sustos, medo ou raiva) como: desmaio, fraqueza, palidez, nervosismo, suor frio, irritabilidade, fome, palpitações e ansiedade; 2) Sintomas neuroglicopênicos (consequentes da deficiência no aporte de glicose ao cérebro): visão turva, diplopia, sonolência, dor de cabeça, perda de concentração, paralisia, distúrbios da memória, confusão mental, descoordenação motora, disfunção sensorial, podendo também chegar à manifestação de convulsões e estados de coma¹³.

Severa hipoglicemia é uma emergência médica definida como hipoglicemia que demanda assistência de uma terceira pessoa e é frequentemente associada com mudanças de estado mental que podem incluir confusão, incoerência, sonolência, letargia, convulsão ou coma. Pacientes diabéticos exibindo sinais e sintomas consistentes com hipoglicemia, particularmente alterado estado mental, agitação e diaforese, devem ter seus níveis de glicemia capilar checados imediatamente¹⁵.

Caso o paciente apresente sintomas (fraqueza, ansiedade, palpitações, sudorese, fome) ou sinais (tremores, taquicardia, alterações de consciência) da hipoglicemia, o tratamento da mesma deve ser iniciado o mais rápido possível. Tratar com ingestão de 15 gramas de carboidrato simples e reavaliar 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 lipídeos – lanche apenas composto por carboidrato leva a um rápido retorno da hipoglicemia. 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 refeição².

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 contatar 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 paciente². 1 mg de glucagon é a dose para tratamento de crise hipoglicêmica em adultos (maiores que 20 quilos), sendo a dose infantil (menores que 20 quilos) reduzida para 0,5 mg. A administração de glicose a 10% por via endovenosa (em média 30-50 mL) é a opção de tratamento para pacientes inconscientes²⁹.

Em contraste com a hipoglicemia, níveis sanguíneos elevados de glicose (hiperglicemia) podem causar complicações futuras ao longo de anos ou décadas (neuropatia, retinopatia, nefropatia, cardiopatias), mas normalmente não geram sequelas no desempenho cognitivo ou motor²⁸. Severa hiperglicemia em uma pessoa com diabetes pode ser o resultado de doenças intercorrentes, negligência quanto ao uso da medicação ou terapia com glicocorticoide¹⁵.

CONCLUSÃO

O ambiente bucal pode ser o primeiro local a ter manifestação do Diabetes Mellitus e cabe ao cirurgião dentista reconhecê-la, encaminhar o paciente para o médico e participar do tratamento como parte de uma equipe multidisciplinar. Pacientes compensados não necessitam de tratamento odontológico diferenciado. Pacientes descompensados não devem ser submetidos a tratamento odontológico eletivo e devem ser tratados de acordo com as limitações que apresentem.

REFERÊNCIAS

- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2013;36(1):S67-S74.
- Kidambi S, Patel SB. Diabetes Mellitus: Considerations for Dentistry. *J Am Dent Assoc*. 2008;139(1):8s-18s.
- Lamster IB, Lalla E, Borgnakke Ws, Taylor GW. The Relationship Between Oral Health and Diabetes Mellitus. *JADA*. 2008;139(5):19s-24s.
- Thomas SE, Dalton L, Malzer E, Marciniak SJ. Unravelling the story of protein misfolding in diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2011;2(7):114-8.
- Oever IAV, Raterman HG, Nurmohamed MT, Simsek S. Endothelial Dysfunction, Inflammation, and Apoptosis in Diabetes Mellitus. *Mediators Inflamm*. 2010;1(1):1-15.
- Mealey BL. The Interactions Between Physicians and Dentists in Managing the Care of Patients With Diabetes Mellitus. *J Am Dent Assoc*. 2008;139(1):4s-7s.
- Maraschin JF, Murussi N, Witter V, Silveiro SP. Diabetes Mellitus Classification. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(2):e40-7.
- Álamo SM, Soriano YJ, Pérez MGS. Dental considerations for the patient with diabetes. *J Clin Exp Dent*. 2011;3(1):e25-e30.
- Fernandes PM, Rocha CT, Peixoto ITA, Queiroz IF, Nelson-Filho P, Queiroz AM. Abordagem odontológica em pacientes com diabetes mellitus tipo 1. *Pediatria (São Paulo)*. 2010;32(4):274-80.
- Brandão DFLMO, Silva APG, Penteado LAM. Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. *Odontol Clín-Cient*. 2011;10(2):117-20.
- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2013. *Diabetes Care*. 2013;36(1):12-66.
- Sousa RR, Castro RD, Monteiro CH, Silva SC, Nunes ABO. Paciente Odontológico Portador de Diabetes Mellitus: Uma Revisão da Literatura. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr*. 2003;3(2):71-7.
- American Diabetes Association. Third-Party Reimbursement for Diabetes Care, Self Management Education, and Supplies. *Diabetes Care*. 2013;36(1):s98-9.
- Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C, White RD. Physical activity/exercise and type 2 diabetes: a consensus statement from the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2006;29(6):1433-8.
- Lottenberg AMP. Características da Dieta nas Diferentes Fases da Evolução do Diabetes Mellito Tipo 1. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab*. 2008;52(2):250-9.
- Solberg LI, Desai JR, O'Connor PJ, Bishop DB, Devlin HM. Diabetic patients who smoke: are they different?. *Ann Fam Med*. 2004;2(1):26-32.
- Kunzel C, Lalla E, Albert Da, Yin H, Lamster IB. On the primary care frontlines: the role of the general practitioner in smoking-cessation activities and diabetes management. *JADA*. 2005;136(1):1144-53.

18. Girtan M, Zurac S, Staniceanu F, Bastian A, Popp C, Nichita L, et al. Oral Epithelial Hyperplasia in Diabetes Mellitus. *Rom J Intern Med.* 2009;47(2):201-3.
19. Yuen HK, Mountford WK, Magruder KM, Bandyopadhyay D, Hudson PL, Summerlin LM, et al. Adequacy of oral health information for patients with diabetes. *J Public Health Dent.* 2009;69(2):135-41.
20. Tily FE, Thomas S. Glycemic effect of administration of epinephrine containing local anaesthesia in patients undergoing dental extraction, a comparison between healthy and diabetic patients. *Int Dent J.* 2007;57(2):77-83.
21. Bortoluzzi MC, Mandro R, Nardi A. Glucose levels and hemodynamic changes in patients submitted to routine dental treatment with and without local anesthesia. *Clinics (São Paulo).* 2010;65(10):975-8.
22. Tófoli GR, Motta RHL, Ramacciato JC, Groppo FC, Andrade Ed, Volpato MC. Tratamento odontológico em pacientes com Diabetes Mellitus. *R Assoc Paul Cir Dent.* 2005;59(1):306-10.
23. Alexander RE. Routine Prophylactic Antibiotic Use in Diabetic Dental Patients. *J Calif Dent Assoc.* 1999;27(8):611-8.
24. Varellis MLZ. O paciente com necessidades especiais na odontologia: manual pratico. 1ª ed. São Paulo: Editora Santos; 2005.
25. Donaldson M, Gizzarelli G, Chanpong B. B. Oral Sedation: A Primer on Anxiolysis for the Adult Patient. *Anesth Prog.* 2007;54(1):118-29.
26. Yuen HK, Wolf BJ, Bandyopadhyay D, Magruder KM, Salinas CF, London SD. Oral health knowledge and behavior among adults with diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009;86(3):239-46.
27. Unger J. Insulin initiation and intensification in patients with T2DM for the primary care physician. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2011;4(1):235-61.
28. American Diabetes Association. Diabetes Management in Correctional Institutions. *Diabetes Care.* 2013;36(1):s86-92.
29. Rowden AK, Fasano CJ. Emergency Management of Oral Hypoglycemic Drug Toxicity. *Emerg Med Clin N Am.* 2007;25(1):347-56.

Correspondência

Renato Magalhães Costa

Endereço: Rua Antônio Pedro, 422, apto 201, Centro

CEP: 48903-660

Juazeiro – Bahia – Brasil

E-mail: renatomagalhaesc@hotmail.com
