

O paciente diabético e suas implicações para conduta odontológica

Diabetic patient and their implications for dental practice

José Nunes Carneiro Neto¹
Mônica Beltrame²
Isabela Fátima Araújo Souza¹
João Mascarenhas de Andrade³
Juliana Araújo Lima da Silva¹
Kyze Lino Quintela³.

1. Bolsista do PET-Saúde/Saúde da Família do Curso de Odontologia da UEFS, Feira de Santana-BA, Brasil.
2. Doutora em Radiologia Odontológica - UNICAMP, Professora Titular da Clínica de Diagnóstico Oral da UEFS, Feira de Santana-BA, Brasil.
3. Acadêmico(a) do Curso de Odontologia da UEFS, Feira de Santana-BA, Brasil.

Endereço para correspondência:
Av. Transnordestina, S/N, Bairro: Novo Horizonte,
Campus Universitário, CEP: 44.031-460,
Feira de Santana-BA.

RESUMO

Diabetes mellitus é uma doença crônica causada por deficiência herdada ou adquirida na produção de insulina pelo pâncreas. Segundo a Federação Internacional de Diabetes são 366 milhões de portadores em 2011, com expectativa 552 milhões até 2030. No Brasil são 12,4 milhões, ocupando a 5ª posição em números de portadores no mundo. A identificação ou suspeita da Diabetes em pacientes no consultório odontológico obriga o encaminhamento ao atendimento médico antes do início do tratamento, salvo em casos de urgência odontológica. Assim, aproximadamente de 3 a 4% dos pacientes adultos que se submetem a tratamento odontológico são diabéticos. Este trabalho tem como objetivo abordar a doença diabetes respaldando a etiologia, patogenia, epidemiologia e aspectos clínicos da doença bem como, as suas complicações quando pacientes acometido pela diabetes são submetidos em especial, a tratamento odontológico.

Palavras-Chave: *diabetes mellitus; assistência odontológica.*

INTRODUÇÃO

A Diabetes mellitus é uma doença crônica causada por deficiência herdada ou adquirida na produção de insulina pelo pâncreas. A insulina é um hormônio que regula a glicose no sangue numa concentração normal entre 70 a 110 mg/dL¹⁻³. A concentração sérica de glicose no diabetes torna-se demasiadamente elevada na hiperglicemia (glicemia em jejum \geq 126 mg/dL e ocasional \geq 200mg/dL), e baixa na hipoglicemia (jejum ou ocasional $<$ 70mg/dL)^{1,2}. Esta alta e baixa concentração sérica de glicose, é um efeito

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic disease caused by inherited or acquired deficiency in production of insulin by the pancreas. According to the International Diabetes Federation are 366 million carriers in 2011, with 552 million expected by 2030. In Brazil, 12.4 million, ranking 5 th in number of carriers in the world. The identification or suspicion of diabetes in patients at the dental office requires referral to medical care before the start of treatment, except in cases of emergency dental care. Thus, approximately 3 to 4% of adult patients who undergo dental treatment are diabetic. This work aims to address the disease diabetes endorsing the etiology, pathogenesis, epidemiology and clinical aspects of the disease as well as their complications when patients affected by diabetes are submitted in particular, to dental treatment.

Keywords: *diabetes mellitus; dental care.*

comum da diabetes descontrolado e ao longo do tempo leva a sérios danos a muitos dos sistemas do corpo, especialmente os nervos e vasos sanguíneos¹⁻³.

A Diabetes mellitus é um dos mais importantes problemas de saúde do século XXI, tanto em número de pessoas afetadas, incapacitações físicas e motoras, mortalidade prematura, como dos custos envolvidos no seu controle e tratamento de suas complicações¹⁻³.

A saúde oral deve estar inserida no contexto da saúde sistêmica e geral, devido à integração da boca como parte do corpo humano⁴. Portanto, a

Diabetes mellitus é uma patologia de extrema importância para a saúde sistêmica e geral dos portadores, devendo esta ser especialmente considerada no planejamento e tratamento odontológico^{4,5}.

Este trabalho tem como objetivo abordar a doença Diabetes Mellitus respaldando a etiologia, patogenia, epidemiologia e aspectos clínicos da doença bem como, as suas complicações quando os pacientes diabéticos são submetidos em especial, a tratamento odontológico. Dessa forma espera-se contribuir para o enriquecimento científico dos diversos profissionais de saúde, em particular os cirurgiões-dentistas acerca dessa doença.

REVISÃO DE LITERATURA

Etiopatogenia e classificação

A Diabetes Mellitus (DM) consiste em um grupo de doenças metabólicas caracterizadas, principalmente, pelo aumento excessivo da quantidade de glicose no sangue (hiperglicemia), fato que geralmente ocorre por conta da deficiência na produção de insulina pelo organismo, ou presença em menor quantidade de receptores de glicose nas células do corpo^{1-5, 6, 8, 13, 21, 22, 24, 27}.

Na última publicação da Associação Americana de Diabetes a respeito da classificação da doença, relatou cerca de 57 etiologias diferentes para a mesma^{6, 7}. Entre as principais etiologias nesta classificação estão: Diabetes Mellitus Tipo I (DM1), quando o pâncreas não consegue produzir insulina essencial à sobrevivência⁵. Esse tipo de Diabetes se desenvolve mais frequentemente em crianças e adolescentes, porém tem sido mais observado em fases posteriores, correspondendo a 10% de todos os portadores^{4, 7-8, 13, 14}; Diabetes Mellitus Tipo II (DM2), resultante da inabilidade do organismo para responder apropriadamente à ação da insulina produzida pelo pâncreas^{5, 14}. Esse tipo é mais comum e acomete cerca de 90% de todos os casos de diabetes no mundo^{4, 21, 22}. Ocorre mais frequentemente em adultos, mas também tem sido observada em adolescentes¹³; Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), mediante o diagnóstico de hiperglicemia na gravidez, resolvendo pós-parto ou retornando anos depois na maioria dos casos^{1-3, 6, 8, 22}. Ocorrem em 7% das gestantes frequentemente obesas⁶. O recém-nascido, com peso acima de 4,5 kg, futuramente poderá desenvolver a doença²².

Prevalência no Mundo e no Brasil

A prevalência de DM é um importante subsídio para o planejamento em saúde⁹. Segundo a Federação Internacional de Diabetes (IDF)⁸, são 366 milhões de portadores de DM em 2011, com expectativa 552 milhões até 2030¹. E o número de portadores de Diabetes não diagnosticados chega a 183 milhões⁸. São em média, 4 milhões de mortes por ano relativas ao DM e suas complicações com muitas ocorrências prematuras, o que representa 9% da mortalidade mundial^{2, 8}. Atingindo países de baixa e média renda de todos os continentes, que corresponde a 80% dos portadores mundial¹. O Brasil ocupa a 5ª posição em número de portadores de DM no mundo, ficando atrás de China, Índia, Estados Unidos das Américas e Federação Rússia⁸.

No final dos anos 80 a prevalência da DM na população brasileira estava em torno de 8% das pessoas de 30 a 60 anos, sendo que metade da população acometida desconhecia a condição^{9, 10, 11, 17}. O número de portadores cresceu de 5,5 para 12,4 milhões de 2005 a 2011, elevando o Brasil a ocupar a 1ª posição em número de portadores, mortalidade e gastos em saúde entre países da América Central e do Sul^{2, 8}.

Esse crescimento é devido à maior taxa de urbanização, aumento da expectativa de vida, industrialização, maior consumo de dietas hipercalóricas e ricas em hidratos de carbono de absorção rápida, mudança de estilos de vida tradicionais para modernos, inatividade física e obesidade, sendo também necessário considerar a maior sobrevida da pessoa diabética^{8, 11}.

Fatores de risco

Os fatores de risco mais importantes da DM2 são hereditariedade, sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25), idade avançada, hipertensão arterial, estresse, sedentarismo, obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas), entre outros^{1, 3, 6, 8, 10-12}. Entretanto, a DM1 é introdução precoce do leite de vaca na alimentação e imunizações na infância contra a difteria, coqueluche e tétano (tríplice bacteriana) e Haemophilus influenzae^{3, 8, 13, 22}.

Grupos de risco

O grupo de risco da DM1 são crianças de 5 a 15 anos¹³, sendo os picos de maior incidência entre 5-7 anos¹⁴ e 10-14 anos². A DM2 é pessoas que apresentam fatores de risco, com mais de 45 anos, com antecedente familiar de diabetes tipo 1 ou 2, níveis de colesterol HDL \leq 35 mg/dL e/ou

triglicérides ≥ 150 mg/dL, história de macrossomia ou diabetes gestacional, diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos, ou doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida^{2,3}.

Diagnóstico e complicações

Os pacientes diabéticos apresentam as manifestações clínicas e a sintomatologia bucal 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 doença¹⁵. E para melhorar sua qualidade de vida é necessário que o profissional de saúde saiba diagnosticar, prescrever e cuidar, eliminando os riscos de complicações¹⁶.

A concentração plasmática de glicose em indivíduos normais é entre 70 e 110 mg/dL, acima disso indicam graus variados de tolerância à glicose, o pré-diabetes ou diabetes^{1-3,6}. Cujas, a Tolerância à glicose diminuída (do inglês, *impaired glucose tolerance* – IGT) e Glicemia de jejum inapropriada (*impaired fasting glucose* – IFG) refere-se a níveis de concentração de glicose no sangue acima da média normal, porém abaixo dos níveis considerados em pacientes diabéticos. Sujeitos com IGT (glicemia ocasional entre 140-199mg/dL) e/ou IFG (glicemia em jejum entre 100-125mg/dL) estão substancialmente sob maiores riscos de desenvolvimento de diabetes e doenças cardiovasculares do que aqueles com tolerância normal à glicose^{1,2,6,8}.

O diagnóstico da DM é baseado nos níveis glicêmicos, como a glicose plasmática em jejum (fasting plasma glucose – FPG) ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol / l) e ocasional ou em jejum após 2 horas de ingestão de glicose (plasma glucose – 2-h PG) ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol / l)^{6,14,21}, com exceção das gestantes com níveis de FPG ≥ 92 mg / dl (5,1 mmol / l), 1-h PG ≥ 180 mg / dl (10,0 mmol / l) e 2-h PG ≥ 153 mg / dl (8,5 mmol / l), realizados entre 24^a a 28^a semanas de gestação em mulheres não diagnosticadas⁶. E também da avaliação trimestral da hemoglobina glicosilada - HbA1c, que mede a ligação da glicose com a hemoglobina no interior das hemácias. Estas hemácias têm uma vida média de 2 a 3 meses, onde a A1c reflete a média de controle glicêmico nesse período. Sendo mais usado para o diagnóstico de indivíduos com fatores de risco. O A1c reflete nível normal $\leq 5,6\%$, no pré-diabético de 5,7-6,4% e diabético com um limiar de $\geq 6,5\%$ sem necessidade de jejum. Esta avaliação não é recomendada para pacientes com certas formas de anemia e hemoglobinopatias⁶.

O teste de diagnóstico definitivo da Diabetes é confirmado com os seguintes resultados: um nível de A1c $\geq 6,5\%$ ou FPG ou 1/2-h PG + sinais clássicos ou crise de hiperglicemia, dois níveis de A1c $\geq 6,5\%$ ou FPG ou 1/2-h PG com/sem outro nível acima ou abaixo do limiar de diagnóstico. Em caso de discordância dos testes ou níveis próximos do limiar, deve-se repetir em 3 a 6 meses para excluir erro de laboratório⁶.

Os sintomas clássicos da DM e mais característico da DM1 incluem: indícios de perda auditiva¹⁷, poliúria - aumento do volume urinário causada pelo excesso de glicose, polidipsia - aumento da sede para compensar a perda de água pela urina e polifagia - aumento da fome devido à deficiência de insulina, perda de peso e cetoacidose diabética^{1,3-5,6,13,21,24}. Este último sintoma menos frequente em pacientes no consultório odontológico¹⁴.

A DM2 apresenta um elevado índice de pessoas assintomáticas ocasionando um diagnóstico tardio das complicações microvasculares ou macrovasculares^{3,6,8,13,14}. Além de turvação da visão, sonolência, dores, câimbras, formigamentos e dormências dos membros inferiores, astenia, debilidade orgânica, indisposição para o trabalho, desânimo, cansaço físico e mental generalizado⁸, disfunção erétil, cetoacidose diabética e hálito cetônico^{3,6,13}.

Devido a esses sintomas sistêmicos e cardiovasculares pode-se observar no paciente diabético, o surgimento de complicações como: a nefropatia diabética, apresentando quadro clínico de síndrome nefrótica; retinopatia diabética, caracterizada pela perda da acuidade visual; e pé em risco de úlcera, resultado de alterações vasculares e neurológicas, responsáveis pelo grande número de amputações nesses membros em paciente diabéticos^{1,3,6,8,14,17,18,24}.

Tratamento e controle

O DM é incurável e seu tratamento inclui: dieta, atividade física, educação, apoio psicossocial e medicamentos para controle da hiperglicemia⁷. Os pacientes com diabetes tipo 1 é indicado a insulino terapia e os tipo 2 é indicado os hipoglicemiantes orais e alguns as insulino terapia^{1,3,6,8,14,20}. As insulino terapia são medicadas por injeções subcutâneas de insulina humana com ação de duração intermediária (NPH) entre 12-18hs, ação rápida (Regular) entre 5-7hs, ação lenta entre 20-24hs (Glargina/Detemir) e ultra-rápida entre 3-4hs (Lispro/Aspart). Desde 2006 a primeira insulina inalatória (Exubera®), está disponível para o uso

clínico. Os hipoglicemiantes orais estão classificados com os seguintes exemplos: sulfoniurêias e meglitinidas - estimulam a produção de insulina (clorpropamida, glibenclamida, gliclazida, glipizida, glimepirida, repaglinida e nateglinida); biguanidas - diminuem a resistência à insulina (metformina/fenformina); tiazolidinedionas e glitazonas - aumentam a ação da insulina (rosiglitazona/pioglitazona); e inibidores da alfa-glicosidase - diminuem a absorção da glicose (acarbose, miglitol e voglibose)^{3, 14, 19}.

O profissional de saúde deve orientar o paciente e sua família quanto da importância do tratamento para se adquirir melhor resultado da DM, associado ao controle na auto-monitoração domiciliar da glicemia que permite o conhecimento das variações glicêmicas durante o dia e também da avaliação trimestral da hemoglobina glicosilada¹⁴.

O PACIENTE DIABÉTICO E A CONDUTA CLÍNICA NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

A identificação ou suspeita da Diabetes em pacientes no consultório odontológico obriga o encaminhamento ao atendimento médico¹⁴ antes do início do tratamento, salvo em casos de urgência odontológica²⁰. Assim, aproximadamente 3 a 4% dos pacientes adultos que se submetem a tratamento odontológico são diabéticos^{21, 22}. Estes portadores são submetidos a um atendimento odontológico não convencional, adequado às suas necessidades e dificuldades, devido às limitações de ordem médica^{5, 20, 22, 23, 24}. Cada paciente portador de diabetes deve ser assistido de forma peculiar, pois, características da doença assumem forma mais marcante do que outras, em cada indivíduo⁴.

Anamnese e exame clínico

Caso o paciente se identifique como diabético durante a anamnese clínica de rotina, o profissional, portanto, deve obter informações a respeito do grau de controle da doença, questionando-o sobre a ocorrência de hipoglicemia, a história de hospitalização, e se o paciente tem tido acompanhamento médico

regular¹⁴. Caso ele tenha acompanhamento médico, é importante manter um contato com o mesmo e ser informado sobre a forma pela qual a doença é controlada e se houve alguma complicação recente^{12, 25}. Através de perguntas apropriadas durante a condução da anamnese, pode-se identificar a gravidade da doença e o grau de complicação da glicemia^{21, 22, 26}.

Nessa avaliação inicial deve-se determinar o tipo de diabetes e classificar o paciente de acordo o grau de risco para a conduta odontológica (Quadro 1)^{5, 20, 21}, também se certificando do tratamento e medicação empregada 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 dentista²³. Os pacientes diabéticos bem controlados podem ser tratados de maneira similar ao paciente não diabético na maioria dos procedimentos dentários de rotina²¹.

O exame clínico deverá ser rígido e minucioso⁴. É importante a realização de exame cuidadoso para avaliação do estado da mucosa, língua e dentes¹⁴, em todas as consultas, pois o paciente pode apresentar algumas ou todos os tipos de manifestações bucais inerentes ao descontrole do nível de glicose sanguínea, devendo, portanto, o dentista encaminhá-lo ao endocrinologista²³.

Para evitar o aparecimento de desequilíbrios metabólicos indesejáveis durante o procedimento, é importante que o cirurgião-dentista tome devidas precauções como, checagem da glicemia capilar com glicosímetro antes, durante e após a consulta^{14, 24}, certificação do uso correto de medicamentos, priorização de consultas curtas, no meio da manhã, com o uso de tranquilizantes ou sedação complementar, quando precisos e prescritos pelo médico, redução do risco de estresse físico, emocional e de infecção, orientação da higiene oral e dieta adequada, manipulação de tecidos bucais em menor tempo para processo rápido de cicatrização, aferição da pressão arterial (PA) antes e depois das consultas e pulsação antes, durante e depois da anestesia^{5, 12}. Pacientes diabéticos bem controlados podem ser tratados como pacientes normais²¹

Quadro 1. Classificação do paciente diabético de acordo o grau de risco para a conduta odontológica.

Paciente	Características	Tratamento não-cirúrgico	Tratamento cirúrgico
Baixo risco	Controle metabólico em regime médico; ausência de sintomas e complicações da diabetes; FPG < 200mg/dL, taxa de HbA1c de 7% e glicosúria mínima (1+).	Exame/radiografias, instruções sobre higiene bucal, restaurações, profilaxia supragengival, raspagem e polimento radicular (subgengival) e endodontia.	Extrações simples, múltiplas e de dente incluso, gengivoplastia, cirurgia com retalho e apicectomia.
Médio risco	Controle metabólico moderado em regime médico; ausência de sintomas recentes e poucas complicações da diabetes; FPG < 250mg/dL, taxa de HbA1c de 7-9% e glicosúria média (0-3+) sem cetonas.	Exame/radiografias, instruções sobre higiene bucal, restaurações, profilaxia supragengival, raspagem e polimento radicular (subgengival) e endodontia.	Extrações simples e gengivoplastia, realizadas após ajuste na dosagem de insulina, em acordo com o médico do paciente. Para outros procedimentos a hospitalização do paciente.
Alto risco	Descontrole metabólico; sintomas frequentes e múltiplas complicações da diabetes; FPG > 250mg/dL, taxa de HbA1c > 9% e glicosúria alta (4+), ocasional cetonúria.	Somente exame/radiografias e instruções sobre higiene bucal, devendo encaminhar o paciente ao médico para rigoroso controle do estado metabólico e das infecções bucais.	Não recomendado, devendo encaminhar o paciente ao médico para rigoroso controle do estado metabólico e das infecções bucais.

Principais manifestações bucais

A doença periodontal é a sexta complicação crônica da Diabetes, e este com a candidíase bucal e xerostomia é o achado mais comum em pacientes que apresentam à Diabetes descompensada. Outros achados menos comuns são: abscessos recorrentes, hipoplasia ou hipocalcificação do esmalte, glossodínia, distúrbio de gustação, líquen plano, tumefação das glândulas salivares e perda óssea alveolar^{5, 8, 12, 16, 21, 22, 26}. De acordo alguns estudos as principais enfermidades bucais associada à DM1 foram candidíase eritematosa oral, queilite angular, gengivite crônica²⁷, varicosidade lingual, úlcera traumática e hiperplasia gengival¹⁶. E na DM2 foram processo periodontal crônico avançado, candidíase pseudomembranosa e eritematosa, queilite angular²⁷, varicosidade lingual, úlcera traumática, hiperplasia gengival e gengivite¹⁶. Consequente, na DMG foram glossidínia, hipertrofia das papilas filiformes, candidíase

pseudomembranosa, cárie incipiente e avançada, gengivite crônica e periodontite generalizada^{15, 28}.

Solicitação de exames

Deve-se solicitar exames laboratoriais como, o hemograma completo, o nível de glicemia em jejum e coagulograma logo no início do tratamento odontológico. Pois, apesar dos pacientes estarem tomando a medicação corretamente, e realizando dieta adequada, eles podem apresentar focos de infecção oral por estarem descompensados. O exame radiográfico panorâmico anual é muito importante para a detecção desses focos infecciosos, bem como radiografias periapicais quando se suspeitar de lesões periapicais, necrose pulpar e focos isolados de infecção²³. No caso de pacientes suspeitos com diagnóstico confirmado através dos exames laboratoriais, encaminhar para o endocrinologista²¹.

Uso de anestésico

De acordo com os conhecimentos atuais sobre a epinefrina, sabe-se que ela apresenta um efeito farmacológico oposto ao da insulina sendo possível o paciente diabético descompensado ou instável estar vulnerável aos efeitos desse hormônio. Portanto, o uso de vasoconstrictores do grupo das catecolaminas (epinefrina, norepinefrina e neocoberfina) deve ser evitado nesse tipo de paciente até que haja o controle da glicemia^{21, 24}. Em pacientes com foco de infecção, é recomendado o emprego de solução anestésica que contenha felipressina, como a prilocaína 3%^{5, 14, 22, 25, 29}.

Prescrição medicamentosa

Alguns antiinflamatórios não-esteróides, como o Ácido Acetil Salicílico (AAS), podem competir com os hipoglicemiantes orais pelos mesmos sítios de ligação com proteínas plasmáticas, deslocando-as e impedindo a ligação destas. Assim, esses hipoglicemiantes podem ter seu efeito potencializado ocasionando um quadro de hipoglicemia. Portanto, quando houver necessidade do cirurgião-dentista prescrever antiinflamatórios não-esteróides para um paciente diabético, deve-se, primeiramente, trocar informações com o médico que atende o paciente^{24, 25}. Os anti-inflamatórios mais indicados para pacientes diabéticos são benzidamina e diclofenaco⁵. Dipirona ou paracetamol são os analgésicos mais indicados em caso de dor ou desconforto de intensidade leve¹⁴. Em pacientes com a doença controlada, quando há a necessidade de procedimentos mais invasivos com formação de edema e sintomatologia dolorosa mais intensa, drogas como betametasona ou dexametasona em dose única de 4mg, em adultos, podem ser utilizadas com segurança^{24, 25}. No que concerne aos antibióticos, à prescrição deve ser feita nos tratamentos odontológicos que podem provocar bacteremia significativa²⁴, em casos de infecções orais, extrações e antes de qualquer procedimento cirúrgico. Os mais indicados são as penicilinas ou cefalosporinas, e, em casos de pacientes alérgicos, a eritromicina⁵. A aplicação periódica do flúor deve ser programada principalmente para os pacientes que têm pouca salivagem⁴.

Emergências e urgências

Ao longo da vida profissional do cirurgião-dentista é comum que este enfrente alguma situação de urgência; o profissional deve estar atento para que essa urgência não progrida para

uma situação de emergência, visto que, algumas dessas urgências são de ordem sistêmica. As principais emergências ocorrem durante ou após a anestesia local, extração dentária e pulpectomias³⁰.

Uma das situações de emergência é a hipoglicemia causada por uma diminuição do nível glicêmico em jejum ou ocasional < 70mg/dL com ou sem sintomas². Também denominada de coma hipoglicêmico é a reação adversa mais freqüente de pacientes diabéticos que fazem uso de dose exagerada de insulina ou ainda quando o paciente ingere pouco alimento, podendo estar associado com uso de hipoglicemiantes orais^{3, 14}. Representa 2,91% das urgências em consultório odontológicos. E os principais sinais e sintomas são fraqueza, palpitações, sudorese, fome, nervosismo, cefaléia, confusão mental e perturbações visuais^{14, 21, 30}.

Quanto ao tratamento em paciente com hipoglicemia que está consciente: administrar alimento com carboidrato de absorção rápida (de preferência líquido) na dose de 10 a 20 g. Repetindo entre 10 a 15 minutos se necessário. Exemplo de 10 g de carboidrato simples presentes em: 2 colheres de chá de açúcar, ½ copo de refrigerante comum ou suco de laranja e 2 balas^{2, 3, 14, 21}.

Quanto ao tratamento em paciente que está inconsciente: não forçar ingestão oral. Dar de 30-50 ml de glicose a 10% por via endovenosa. Crianças < 3 anos dar ½ dose. Encaminhar ao hospital. O quadro pode se repetir e prolongar, especialmente em idosos, quando causada por uma sulfoniluréia^{2, 14}.

Outra situação de emergência é a hiperglicemia causada por nível glicêmico em jejum ou ocasional > 250 mg/dL, uma complicação letal com 15% de mortalidade². Denominada de coma diabético, devido um aumento progressivo de corpos cetônicos ou radicais ácidos no sangue diminuindo seu ph, a cetonemia. Essa anormalidade deriva do metabolismo de lipídios e não de carboidratos (normal), originada pela falta de insulina³⁰, abuso alimentar, infecções, traumas e infarto^{2, 14}. Representa 0,36% das urgências em consultórios odontológicos³⁰, com maior prevalência na Diabetes tipo 1². Sinais e sintomas iniciais: sonolência, hálito cetônico, polidipsia, poliúria, enurese, fadiga, visão turva e náuseas; se não controlada evolui para cetoacidose diabética: dor abdominal, vômitos, desidratação, hiperventilação e alterações do estado mental, convulsão e coma^{2, 14, 21, 30}. Tratamento: interromper o procedimento odontológico, deixar o paciente confortável, monitorar vias aéreas, aferir a PA e pulso,

administrar oxigênio e insulina (Regular) quando da cetonúria a 20% e sem a 10% e encaminhar o paciente ao hospital. Atenção na certificação do diagnóstico, pois a administração de insulina em pacientes com coma hipoglicêmico pode levar a morte².

CONCLUSÃO

Devido à alta incidência relativa da doença Diabetes Mellitus e suas complicações para o paciente, bem como taxa de morbimortalidade considerável, verifica-se a importância do conhecimento dos cirurgiões-dentistas a respeito dos aspectos etiológicos, patogênicos, epidemiológicos e clínicos da doença, a fim de adotar uma conduta clínica adequada às condições peculiares do diabético durante a consulta odontológica em comunicação com o médico assistente, promovendo bem-estar e melhores condições de saúde ao mesmo.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (OMS). Diabetes: World Health Organization Fact Sheet. August, 2011; 312.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica – nº 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006. 64 p. [Acesso em 05 jan. 2012]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF
3. MERCK - Manual de Informação Médica: Saúde para Família. 2 ed. São Paulo: Oceano Grupo Editorial, S.A., 24 sec., 287 cap., 2010. [Acesso em: 05 jan. 2012]. Disponível em: < <http://www.manualmerck.net/>>
4. Madeiro AT, Bandeira FG, Figueiredo CRL. A estreita relação entre diabetes e a doença periodontal inflamatória. *Odontologia Clínica-Científ.* 2005; 4(1):7-12.
5. Brandão DFLMO, Silva APG, Penteado LAM. Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. *Odontol. Clín.-Cient., Recife.* 2011; 10(2):117-120.
6. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, January 2012; 35(1):64-71.
7. Dib SA, Tschiedel B, Nery M. Diabetes melito tipo 1: pesquisa à clínica. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab., São Paulo.* 2008; 52(2):143-5.
8. International Diabetes Federation (IDF). *Diabetes Atlas*, 5th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2011. [Acesso em: 06 de jan. 2012]. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetesatlas>>
9. Costa JSD, Olinto MTA, Assunção MCF, Gigante DP, Macedo S, Menezes AMB. Prevalência de Diabetes Mellitus em Pelotas, RS: um estudo de base populacional. *Rev. Saúde Pública.* 2006; 40(3):542-5.
10. Ortiz MCA, Zanetti ML. Diabetes Mellitus: Fatores de Risco em uma Instituição de Ensino na Área da Saúde. *Rev. latino-am. Enfermagem, Ribeirão Preto.* 2000; 8(6):128-132.
11. Ortiz, MCA, Zanetti ML. Levantamento dos fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em uma instituição de ensino superior. *Rev. Latino-am Enfermagem, Ribeirão Preto.* 2001; 9(3): 58-63.
12. Sonis ST, Fazio R, Fang LS. T. Princípios e prática de medicina oral. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
13. Sakae TM, Costa AWO, Linhares R. Prevalência dos Fatores de Risco para Diabetes Mellitus Tipo 1 no Grupo De Endocrinologia Pediátrica do Hospital Universitário – UFSC. *Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis.* 2004; 33(4):23-30.
14. Alves C, Brandão M, Andion J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas, Salvador-Ba.* 2006; 5(2):97-110.
15. Simpson, R; Kast, S. Management of gestational diabetes with a conservative insulin protocol. *Med J Aust.* 2000; 172(11):537-540.
16. Vasconcelos BCE, Novaes M, Sandrini FAL, Maranhão Filho AWA, Coimbra LS. Prevalência das alterações da mucosa bucal em pacientes diabéticos: estudo preliminar. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo-SP.* 2008; 73(3):423-428.
17. Maia CAS, Campos CAH. Diabetes Mellitus como causa de perda auditiva. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* 2005; 71(2):208-214.
18. Gross JL, Nehme M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabete melito: consenso brasileiro. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab., São Paulo.* 1999; 43(1):279-84.
19. Araujo LMB, Britto MMS, Cruz TRP. Tratamento do diabetes mellitus do tipo 2: novas opções. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2000; 44(6): 509-518.
20. Maia FR, Silva AAR, Carvalho QRM. Proposta de um protocolo para o atendimento

- odontológico do paciente diabético na atenção básica. Revista espaço para a saúde, Londrina. 2005; 7(1):16-29. Disponível em: URL: www.ccs.uel.br/espacoparasaude
21. Sousa RR, Castro RD, Monteiro CH, Silva SC, Nunes AB. O paciente odontológico portador de diabetes mellitus: uma revisão de literatura. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, João Pessoa-PB. 2003; 3(2):71-77.
 22. Aguiar DGA, Carvalho GB, Rodrigues JM, Godoy-Bezerra J, Bandeira F. Atendimento Odontológico ao paciente diabético tipo 1. Odontologia. Clín.-Científ., Recife. 2009; 8(1):13-19.
 23. Mendes EC, Pereira AAC. Implicações do Diabetes mellitus na odontologia. Rev. Esc. Farm. Odontol. Alfenas, Alfenas-MG. 1999; 21(1):59-68.
 24. Santos MF, Nascimento EM, Pinto TCA, Lins RDU, Costa EMBM, Granville-Garcia AF. Abordagem odontológica do paciente diabético um estudo de intervenção. Odontol. Clín.-Cient., Recife. 2010; 9(4):319-324.
 25. Andrade ED. Terapêutica medicamentosa em odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica. 2. ed. São Paulo: Artes Medicas, 2006.
 26. Silverman S, Eversole LR, Truelove EL. Fundamentos de medicina oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004.
 27. Santana D, Figueiredo CRLV, Queiroz LMG, Lins RDAU, Godoy GP, Amorim RFB. Manifestações orais em diabéticos metabolicamente descompensados: uma análise de 38 pacientes. Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre. 2002; 50(1):43-9.
 28. Moret Y, Muller A, Pernia Y. Manifestaciones bucales de la Diabetes Mellitus Gestacional: Presentación de dos casos y revisión de la literatura. Acta Odontol. Venez. 2002; 40(2):160-164.
 29. Soares RG, Salles AA, Irala LED, Limongi O. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária?. Revista Sul-Brasileira de Odontologia. 2006; 3(1):35-40.
 30. Monnazzi MS, Prata DM, Vieira EH, Gabrielli MAC, Carlos É. Emergências e urgências médicas. Como proceder?. Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre. 2001; 49(1):7-11.