O CUIDADO ODONTOLÓGICO DO PACIENTE PORTADOR DE DIABETES MELLITUS TIPO 1 E 2 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Primary dental care of types 1 and 2 diabetes mellitus patients

Betina Garay Terra¹, Ricardo Rahal Goulart², Caren Serra Bavaresco³

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo a construção de um protocolo de atendimento clínico ao paciente odontológico portador de Diabetes Mellitus (DM) na Atenção Primaria à Saúde (APS), baseando-se em uma entrevista aplicada aos Cirurgiões-Dentistas do Serviço de Saúde Comunitária (SSC) do Grupo Hospitalar Conceição (GHC). Um total de 11 odontólogos contratados foi entrevistado, representando 52% do total de cirurgiões-dentistas contratados. A entrevista serviu de instrumento para avaliar o conhecimento sobre o cuidado do paciente portador de DM e, a partir das respostas encontradas, percebeu-se a necessidade da criação de um protocolo voltado à atenção odontológica desses pacientes. Assim, realizou-se busca de artigos científicos na base de dados PUBMED, Cochrane e Scielo e em livros atualizados sobre o tema. A grande demanda desses pacientes na APS e a importância do controle do distúrbio exigem métodos que favoreçam a aquisição de conhecimento e atendimento adequado e resolutivo dos diabéticos pelos cirurgiões-dentistas.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus; Saúde Bucal; Atenção Primária a Saúde.

INTRODUÇÃO

O DM representa um problema pessoal e de saúde pública com grandes proporções quanto à magnitude e à transcendência, apesar dos progressos no campo da investigação e atenção aos pacientes. Sua ocorrência vem aumentando, sendo que, em 2030, 300 milhões de pessoas terão tal distúrbio metabólico, de acordo com a Organiza-

ABSTRACT

This study aimed to build a protocol for the clinical dental care of diabetes mellitus (DM) patients seen in a primary health care (PHC) environment. It was based on the interviews of 11 dental surgeons (52% of the total number of dental-surgeons) of the *Grupo Hospitalar Conceição* (GHC). The interviews focused on the professionals' knowledge about the care of DM patients. The answers suggested the need of a protocol to guide the dental care of these patients. We searched the PUBMED, Cochrane and Scielo databases, and updated books, for relevant scientific information. The high demand these patients present for PHC and the importance of DM control require the development of educational methods that can lead to more adequate and resolutive dental care of DM patients.

KEY WORDS: Diabetes Mellitus; Oral Health; Primary Health Care.

ção Mundial da Saúde (OMS).² Configura-se, hoje, como uma epidemia mundial, atingindo mais de 135 milhões de pessoas³ e traduzindo-se em grande desafio para os serviços de saúde. Assim, ações voltadas para a prevenção e controle da DM são fundamentais para a saúde em todo o mundo.

O DM abrange um grupo de alterações metabólicas que podem levar à hiperglicemia, cujos principais sintomas são polidpsia, poliúria, polifagia e perda de peso. Pode estar

Betina Garay Terra, Cirurgião-Dentista PMSJEspecialista em Saúde da Família e Comunidade (RIS/GHC)Consultora Odontologia - Projeto Telessaúde RS

² Ricardo Rahal Goulart, Odontólogo contratado do Grupo Hospitalar Conceição. Especialista em Saúde Pública pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Caren Serra Bavaresco, Cirurgião Dentista - SSC/GHC, Preceptora RIS/GHC, Consultora Odontologia - Projeto Telessaúde RS, Doutoranda Clínica Odontológica - Cariologia/UFRGS. E-mail: c_bavaresco@yahoo.com.br

relacionado a defeitos da secreção e/ou ação da insulina, envolvendo processos patogênicos específicos como, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação periférica da insulina, distúrbios da secreção de insulina, entre outros.⁴

Entre as principais manifestações bucais dos pacientes diabéticos não controlados, estão a xerostomia, glossodinia, distúrbios de gustação e doença periodontal. É comum a modificação da flora bucal com tendência à candidíase oral e à queilite angular. Especialmente em crianças, a doença está associada à perda de cálcio pelo organismo, podendo levar a descalcificação óssea alveolar e hipoplasia de esmalte. Alterações menos frequentes são a tumefação da glândula parótida, aftas recidivantes e focos de infecções. 6

Os tecidos periodontais são as estruturas bucais mais afetadas pelo DM, sendo que a doença periodontal é considerada pela OMS como a sexta complicação crônica do distúrbio metabólico.⁷ A doença periodontal encontra-se presente em cerca de 75% dos casos e pode ser considerada como uma complicação microvascular do diabetes. Quanto mais cedo ocorre o aparecimento do diabetes e quanto maior a duração da doença não controlada, o portador será mais suscetível a desenvolver a doença periodontal. Por isso, uma história aprofundada quanto ao aparecimento, duração e controle da doença é importante para o manejo clínico desses pacientes.⁸

Atualmente existe evidência científica que relaciona a doença periodontal como um empecilho para se obter um adequado controle metabólico no paciente diabético. A presença de infecções como a doença periodontal leva à estimulação da resposta inflamatória resultando em situação de estresse, que aumenta a resistência dos tecidos à insulina, piorando o controle do diabetes. Sousa *et al.*⁶ observaram que a terapia periodontal reduziu as necessidades de administração de insulina pelo diabético. Dessa forma é fundamental que o cirurgião-dentista participe da equipe multiprofissional que cuida destes pacientes.

Para o cuidado adequado do paciente diabético, é preciso considerar os componentes do sistema de saúde, as necessidades dos portadores da doença e os recursos locais. É de fundamental importância que se trabalhe com educação em saúde, que sejam utilizados todos os profissionais da saúde e que haja uma contínua avaliação da efetividade e da qualidade do tratamento dos pacientes.

O Protocolo de Diagnóstico e Acompanhamento de Pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2, em Serviços de Atenção Primária à Saúde do SSC/GHC⁹, relata que, em uma equipe de Atenção Primária à Saúde, todos os profissionais deverão estar orientados a identificar sinais e sintomas clássicos do DM e também devem conhecer o protocolo da doença para encaminhar os pacientes para os profissionais adequados. Entre estes, cita-se o odontólogo, que pode atuar em conjunto com toda a equipe para a assistência integral à saúde dos pacientes.

Para que o cirurgião-dentista possa trabalhar de forma mais integrada com toda equipe de saúde disponível, podendo oferecer melhores condições para o cuidado dos pacientes portadores de DM, é preciso que ele esteja atualizado em relação ao distúrbio metabólico, suas consequências e necessidades dos seus portadores. Devido à importância da conservação da saúde oral e o importante papel do cirurgião-dentista na promoção e manutenção do bem-estar e qualidade de vida do paciente portador de DM, o objetivo deste trabalho foi a construção de um protocolo de atendimento clínico ao diabético para APS, baseando-se em um questionário aplicado aos Cirurgiões-Dentistas do SSC/GHC.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo quali-quantitativo, descritivo e transversal. Os sujeitos que compuseram a amostra foram odontólogos contratados do Serviço de Saúde Comunitária (SSC) do *Grupo Hospitalar Conceição* (GHC). O GHC atua integrado à rede de saúde local e regional e é referência na assistência à saúde da população da cidade de Porto Alegre, região metropolitana e interior do Estado do Rio Grande do Sul. O SSC é formado por doze unidades de saúde (US), localizadas em bairros da zona norte de Porto Alegre, e é reconhecido como um serviço de excelência em APS.

Previamente ao início do estudo, foi realizado um estudo piloto, para avaliação do instrumento para a coleta de dados (questionário). Foi constatada a necessidade de pequenas adaptações nas questões propostas, as quais foram realizadas previamente às aplicações dos questionários. Através desse instrumento, também foi possível estipular o tempo necessário para a realização de cada entrevista, não sendo verificado nenhum prejuízo em relação a sua aplicabilidade no decorrer do estudo.

Nas unidades que contavam com a presença de dois odontólogos contratados, foi realizado sorteio para incluir um dos odontólogos como participantes da pesquisa. Na unidade de saúde onde a odontóloga orientadora deste trabalho estava lotada, foi selecionado o outro odontólogo contratado, desta mesma unidade, evitando-se, desta maneira, viés de seleção da amostra. Nas duas unidades que contavam com a presença de apenas um odontólogo

contratado, este foi incluído na pesquisa. Assim, foram selecionados doze sujeitos de pesquisa, os quais foram entrevistados no período compreendido entre os meses de março a junho de 2009. Os profissionais selecionados foram contatados por telefone com o intuito de agendar a entrevista. Cada cirurgião-dentista foi identificado por um número, para garantir o sigilo das informações recebidas e, previamente a entrevista, obteve-se o consentimento informado de cada participante.

A entrevista serviu de instrumento para avaliar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o cuidado do paciente portador de DM. O instrumento foi composto por 21 questões abertas e fechadas que abordaram temas referentes aos distúrbios metabólicos que levam a DM, a doença periodontal e aspectos técnicos sobre a conduta durante o atendimento odontológico desses pacientes.

A partir das respostas encontradas, percebeu-se a necessidade da criação de um protocolo voltado à atenção odontológica do paciente diabético na APS, utilizando-se, como ponto de partida, as dúvidas relativas ao cuidado desses pacientes. Assim, realizou-se uma busca de artigos científicos publicados na base de dados PUBMED, Cochrane e Scielo, com a utilização dos descritores "Diabetes Mellitus", "Oral Health" e "Guideline", além de livros atualizados sobre o tema, publicados entre os anos de 1991 a 2009.

Os artigos foram analisados quanto ao grau de evidência através dos critérios estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Medicina.¹⁰ No total, foram selecionados 26 artigos e dois livros que serviram de embasamento para a formulação deste protocolo. Cabe ressaltar que estes fluxogramas

deverão ser reavaliados pelos autores a cada dois anos.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do GHC com o protocolo nº 184/08 e seguiu as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde - Resolução 196/96 (1996).

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

A média de anos de formados e de trabalho no SSC do GHC dos participantes foi, respectivamente, de 16, 36 (DP = 10,33) e 5,22 (DP = 5,78) anos.

Em relação à forma mais comum de diabetes, 90.91% responderam ser o tipo 2. Nenhum dos Cirurgiões-Dentistas soube descrever os valores de glicemia em jejum de 8 horas para pacientes diabéticos e 27.27% identificaram corretamente os valores do exame para o indivíduo não diabético. Todos citaram a doença periodontal como a principal manifestação odontológica nesses pacientes. Considerando outras manifestações bucais que comumente podem estar presentes, as principais respostas fornecidas foram cárie, xerostomia, dificuldade de cicatrização, lesões fúngicas/candidíase e 27.27% referiram não lembrar nenhuma manifestação.

As outras perguntas e respostas da entrevista aplicada encontram-se na Tabela 1. Em relação à anamnese, os principais questionamentos realizados citados foram sobre a alimentação, perguntar se o usuário possui diabetes e se tem história familiar do distúrbio.

Tabela 1 - Perguntas e respostas da entrevista

Perguntas	Sim *	Não*	Não sabe*
Diabéticos possuem facilidade no acesso ao serviço odontológico?	27,27	72,73	0
Conhece porcentagem estimada de diabéticos no território da sua Unidade de Saúde?	36,36	63,64	0
Questiona fatores relacionados com diabetes durante anamnese?	100	0	0
Costuma solicitar exame HGT antes de procedimentos odontológicos?	63,64	36,36	0
Contata com o médico do paciente diabético?	90,91	9,09	0
Sabe identificar uma crise hipoglicêmica?	81,82	18,18	0
Sabe identificar uma crise hiperglicêmica?	18,18	81,22	0
Sabe como tratar uma crise hipoglicêmica?	72,73	27,27	0
Sabe como tratar uma crise hiperglicêmica?	36,36	63,64	0
Há cuidado especial ao atender diabéticos controlados?	9,09	90,91	0
Há restrição no uso de anestésico com vasoconstritor em diabéticos não controlados?	45,45	45,45	9,09
Medicamentos de prescrição odontológica podem alterar a glicemia?	27,27	36,36	36,36
O tratamento da doença periodontal auxilia no controle da glicemia?	72,73	18,18	9,09

^{*} Valores em percentagem.

Os principais sinais e sintomas de crise hipoglicêmica citados foram perda da consciência, mal estar, tontura e tremor. Já para a hiperglicemia, foi citado cetoacidose e perda da consciência.

Em 1985, estimava-se que existissem 30 milhões de adultos com DM no mundo; esse número cresceu para 135 milhões em 1995, atingindo 173 milhões em 2002, com projeção de chegar a 300 milhões no ano 2030. Cerca de dois terços desses indivíduos com DM vivem nos países em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior intensidade, com crescente proporção de pessoas afetadas em grupos etários mais jovens [B].²

Dos cirurgiões-dentistas entrevistados, 36.36% referiram conhecer a porcentagem estimada de pacientes diabéticos no território de abrangência da Unidade de Saúde em que atuam, sendo que destes, 50% citaram valores entre 7 e 10% e a outra metade, valores entre 18 e 25% de diabéticos. Os dados do estudo multicêntrico de diabetes (1987/89), realizado em 9 capitais brasileiras, demonstraram uma prevalência de 7,6% da doença na população de 30 a 69 anos do país. Destas, metade não tinha conhecimento de ser portadora da doença e, das previamente diagnosticadas, 22% não faziam nenhum tratamento. Já em Porto Alegre, segundo o Sistema de Informações em Saúde do GHC (SIS-SSC) - Relatório de 2007¹¹, a prevalência de DM é de aproximadamente 9% [D].

A classificação atual do DM é baseada na etiologia e não no tipo de tratamento, como era realizada antigamente. A classificação proposta pela OMS e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1, DM tipo 2, DM gestacional e outros tipos específicos de DM. ¹² Em relação ao tipo de diabetes mais prevalente, a grande maioria dos entrevistados (90.91%) respondeu ser o tipo 2, o que está de acordo com Sociedade Brasileira de Diabetes ¹² sendo que esta refere que o DM tipo 2 corresponde a 90% - 95% dos casos [D].

Em relação ao diagnóstico do DM, nenhum dos cirurgiões-dentistas soube descrever os valores de glicemia em jejum de 8 horas para pacientes diabéticos e 27.27% identificaram corretamente os valores do exame para o indivíduo não diabético. O diagnóstico do DM é fundamental, devendo-se conhecer os exames disponíveis e compreender os resultados encontrados. Há três maneiras possíveis de diagnosticar DM no adulto, com exceção das gestantes, sendo que cada uma deve ser confirmada em um dia subsequente: Sintomas clássicos de DM (poliúria, polidipsia e perda de peso inexplicada) associados à concentração de glicose plasmática casual ≥ 200 mg/dL. Casual é definida como qualquer hora do dia sem ter em conta o tempo decorrido desde a última refeição 13

[A]; Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL. O jejum é definido como ausência de qualquer ingestão calórica por, no mínimo, 8 horas¹³ [A]; Glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75g de glicose > 200 mg/dL¹³ [A].

É reconhecido um grupo intermediário de indivíduos em que os níveis de glicemia não preenchem os critérios para o diagnóstico de DM. Entretanto, são muito elevados para serem considerados normais¹³[A]. Esse grupo é definido como pré-diabetes, não sendo considerada uma entidade clínica, mas fator de risco para o desenvolvimento de DM e doenças cardiovasculares¹² [D]. Nesses casos, são consideradas as categorias de glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída: Glicemia em jejum ≥ 110 mas < 126 mg/dL¹³[A]. Já existe uma recomendação da Federação Internacional de Diabetes acatando o ponto de corte para 100 mg/dL, porém este critério ainda não foi oficializado pela OMS12[D]; Glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75g de glicose ≥ 140 mas < 200 mg/dL¹³[A].

Níveis de hemoglobina glicada acima de 7% estão associados a um risco progressivamente maior de complicações crônicas. Por isso o conceito atual de tratamento do diabetes define 7% como o limite superior recomendado, acima do qual está indicada a revisão do esquema terapêutico em vigor, principalmente em se considerando que é, a partir desse nível, que o risco de retinopatia, nefropatia, neuropatia e microalbuminúria começam efetivamente a apresentar progressão significativa¹⁴[B].

O acesso facilitado para o cuidado odontológico dos pacientes diabéticos deve ser considerado. Os achados do estudo demonstraram que 27.27% dos cirurgiões-dentistas disponibilizam um acesso diferenciado para esses usuários, sendo que a maioria (66.67%) ocorre através de encaminhamento médico. Segundo o Caderno de Atenção Básica de Diabetes Mellitus⁴, os usuários pré-diabéticos e diabéticos devem ser encaminhados para avaliação e cuidados odontológicos, pois as infecções agudas e condições inflamatórias podem aumentar a taxa de glicose [D].⁵

Além disso, tem sido demonstrado que as infecções dentárias, como a doença periodontal, em pacientes com DM, podem agravar problemas com o controle metabólico, o que está de acordo com 72.73% dos entrevistados. Há evidências de que o controle das infecções periodontais no paciente com diabetes mal controlado pode realmente ajudar restabelecer valores normais da glicemia[D]. 15,16

Considerando o atendimento odontológico, a primeira etapa se dá através da realização da anamnese. Todos os Cirurgiões-Dentistas entrevistados referiram investigar fatores relacionados com a DM durante a anamnese. Os sintomas de diabetes são poliúria, polidipsia, perda de peso e, às vezes, polifagia: 4,6,13,17,18 Outros sintomas que levantam a suspeita clínica são fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite (inflamação conjunta da glande e prepúcio), infecções de repetição [D] 4,7 e visão turva 13,17 [D]. Deve-se estar atento, pois o DM é assintomático e, em proporção significativa dos casos, a suspeita clínica é decorrente da identificação de fatores de risco para a doença [D]. 4,7,18

No DM tipo 1, o aparecimento da sintomatologia é rápido [D]¹⁷ e acomete predominantemente indivíduos jovens, com idade máxima em torno de 14 anos [D].¹⁹ Já no DM tipo 2, os sinais e sintomas desenvolvem-se mais lentamente e em idades mais avançadas, acima dos 40 anos [D].¹² Frequentemente não apresenta a tríade clássica (polifagia, polidpsia e poliúria) e normalmente está associado à obesidade, dislipidemia e hipertensão arterial [D].^{17, 18}

Nos pacientes com diagnóstico prévio, o dentista deve se informar sobre o tipo da doença (tipo 1, 2, gestacional ou outros), duração da enfermidade, terapia (dieta, insulina, hipoglicemiantes, horário da última dose desses medicamentos), horário da última refeição, o nível de controle metabólico, presença de complicações secundárias da doença (nefropatia, neuropatia, retinopatia, doença cardiovascular, doença vascular periférica, hipotireoidismo, dislipidemia e hipertensão arterial), sintomas de hipoglicemia, história de hospitalização e cetoacidose, infecções sistêmicas (febre, mal estar, uso de antibióticos, anti-inflamatórios e analgésicos) e medicamentos para tratar complicações associadas ao DM. Também é importante questionar sobre o uso de álcool (causa de hipoglicemia) e tabagismo [D].6

Após a anamnese, realiza-se o exame físico extra e intraoral do paciente. Deve-se atentar para as manifestações bucais observadas no paciente com DM que, embora não sejam específicas do distúrbio, têm sua incidência ou progressão favorecida pelo descontrole glicêmico [D].¹⁸

Em relação à doença periodontal (gengivite e periodontite), todos os entrevistados a citaram como a principal manifestação odontológica do portador de DM o que está de acordo com a OMS, que considera a doença periodontal a sexta complicação crônica do diabetes [D].⁷

A doença periodontal é mais grave e mais prevalente entre os indivíduos com DM. Geralmente, a má higiene oral, uma história longa de DM e um pobre controle metabólico estão associados à maior gravidade da doença periodontal. A associação entre as duas doenças pode ser devida a numerosos fenômenos fisiológicos encontrados na DM, tais como a resistência diminuída, alterações vasculares, alteração da microflora oral e metabolismo anormal do colágeno[D].²⁰

Vários estudos têm demonstrado que pacientes com DM tipo 1, com pobre controle metabólico, têm doença periodontal mais extensa e grave do que os pacientes que mantêm um controle rigoroso da sua glicemia. Assim, uma boa higiene bucal e exames frequentes com o dentista são extremamente importantes para o paciente com diabetes tipo 1[D].¹⁵ Poucos estudos têm sido realizados em pacientes com DM tipo 2 sobre a doença periodontal. Tem sido demonstrado que esses pacientes têm três vezes mais probabilidade de desenvolver doença periodontal que as pessoas sem diabetes [D].⁵

Dos entrevistados, 45.45% relacionaram a xerostomia como uma das manifestações bucais comumente encontradas no DM. Segundo Alves *et al.*¹⁸, ela é relatada por 10 a 30% dos diabéticos, com causa desconhecida, podendo estar relacionada à poliúria ou a alterações na membrana basal de glândulas salivares.¹⁷ Além disso, a hipossalivação pode causar glossodinia, úlceras, queilites, língua fissurada, lesões cariosas e dificuldade de retenção de próteses, com trauma dos tecidos moles, o que predispõe a infecções [D].^{15,21}

Em relação à candidíase oral, 27.27% dos entrevistados a relacionaram com a presença de DM. A candidíase é uma infecção fúngica oportunista, frequente na presença de DM não controlado. Lesões orais de candidíase podem incluir glossite rombóide mediana, glossite atrófica, candidíase pseudomembranosa e queilite angular [D].¹⁵

Os pacientes com síndrome da ardência bucal e glossodinia não apresentam lesões ou doença clinicamente detectáveis. Os sintomas de dor e queimação parecem ser o resultado de uma combinação de fatores. Nos diabéticos não controlados, esses fatores etiológicos podem incluir disfunção salivar, candidíase e alterações neurológicas como a depressão [D].¹⁵ A presença dessas manifestações foi expressa por 18.18% dos entrevistados.

Neuropatias são partes da síndrome do DM, e a sua prevalência em diabéticos se aproxima de 50%, 25 anos após o início da doença, com uma taxa global de 30% entre adultos com diabetes. Neuropatia pode levar a sintomas orais de parestesia, formigamento, queimação e dor causados por mudanças patológicas envolvendo os nervos da região oral [D].¹⁵

Nenhum entrevistado relacionou a presença de distúrbios de gustação em diabéticos. O gosto é um componente crítico da saúde oral que é afetado negativamente em pacientes com DM. Ship¹⁷ cita um estudo que verificou que mais de um terço dos adultos com diabetes tinham hipogeusia ou o paladar diminuído, o que poderia resultar em hiperfagia e obesidade. Esta disfunção sensorial pode

inibir a capacidade de manter uma dieta adequada e levar à má regulação glicêmica [D].¹⁵

O DM está associado com uma maior probabilidade de desenvolver certas desordens da mucosa oral, sendo que há relatos de prevalências maiores de líquen plano e estomatite aftosa recorrente. Embora estas associações não tenham sido encontradas consistentemente em todas as populações de indivíduos com diabetes, podem ocorrer devido à imunossupressão crônica e exigir continuado acompanhamento por profissionais de saúde [D]. ¹⁷ Um dos entrevistados citou como manifestação oral dos diabéticos a presença de estomatites.

Um total de 45.45% dos cirurgiões-dentistas relacionaram a cárie dentária como uma manifestação comumente encontrada em diabéticos, mas existe controvérsia sobre a associação entre diabetes e cárie dentária [D]. 15,17,22 Há, também, uma maior incidência de defeitos hipoplásicos no esmalte assim como a alteração na formação e erupção dentária, devida a efeitos da hiperglicemia ocorrida em etapas do desenvolvimento dentário de crianças e adolescentes diabéticos [D]²³, todavia, nenhum entrevistado citou essa alteração.

Pacientes com diagnóstico prévio de DM deverão ter sua glicemia capilar avaliada antes do inicio do atendimento, para identificar e tratar uma possível hipoglicemia ou hiperglicemia [D]. ¹⁸ Essa prática recomendada está de acordo com 63.64% dos entrevistados, que costumam solicitar a realização de exame hemoglicoteste (HGT) antes de realizar procedimentos odontológicos. Caso o valor do teste esteja alterado, o paciente deve ser encaminhado para avaliação médica [D]. ^{6,15}

O paciente diabético deve se alimentar normalmente antes do tratamento odontológico [D].^{6,75,23} Em caso de necessidade de jejum longo, ou redução na ingestão alimentar após o procedimento, poderá ser necessária a redução ou a omissão de doses dos hipoglicemiantes orais ou da insulina [D].¹⁸ O médico deve ser consultado para verificar a necessidade de alterações na medicação habitual do paciente [D].¹⁵

Pacientes com bom controle metabólico e regime médico estável, assintomáticos, ausência de história de cetoacidose e hipoglicemia e sem complicações são considerados de baixo risco para o atendimento odontológico. Os níveis de glicose sanguínea em jejum devem estar abaixo de 200 mg/dL, bem como hemoglobina glicada abaixo de 7% para serem considerados com excelente controle e de baixo risco para intervenções dentárias [D].²⁴

De acordo com 90.91% dos entrevistados, os pacientes diabéticos controlados podem ser tratados como um

paciente sem o distúrbio metabólico. Isso concorda com muitos autores, que afirmam que pacientes diabéticos bem controlados podem ser tratados sem necessidade de cuidados especiais, uma vez que respondem de forma favorável, como não-diabéticos [D]. 6,18,102,23

São considerados pacientes com risco moderado aqueles que apresentam sintomas ocasionais, sem história recente de hipoglicemia ou cetoacidose e possuem poucas complicações do DM. A taxa de glicose sanguínea em jejum deve estar abaixo de 250 mg/dL. Os que apresentarem hemoglobina glicada na faixa de 7 a 9% são considerados como estando em razoável controle de glicose, sendo de moderado risco para intervenções dentárias [D].²⁴

Orientações gerais sobre controle da dieta, redução do estresse e risco de infecção são importantes para estes pacientes. Podem ser submetidos a procedimentos de exame, radiografias, instrução de higiene bucal, restaurações dentárias, profilaxia supragengival, raspagem e polimento radicular subgengival e endodontia. Cirurgia oral moderada ou extensa (exodontias simples, múltiplas ou de dentes inclusos, cirurgia a retalho e gengivectomia) pode ser executada apenas após consulta com o médico do paciente. Deve ser avaliada com o médico a necessidade de ajustes na dosagem de insulina [D].²⁴

Os pacientes com alto risco são os que apresentam múltiplas complicações do DM, história frequente de hipoglicemia ou cetoacidose e, usualmente, necessitam de ajuste na dosagem de insulina, podendo apresentar taxa de glicose em jejum algumas vezes acima de 250 mg/dL. Quando a concentração de hemoglobina glicada encontra-se acima de 9%, são considerados com um deficiente controle de glicemia, sendo de alto risco para intervenções dentárias [D]. 118 Podem ser submetidos a exames bucais após medidas para redução do estresse. Qualquer tipo de procedimento deve ser adiado até que suas complicações médicas estejam estabilizadas, sendo o tratamento apenas paliativo. Uma exceção importante é a do paciente cujo controle diabético está comprometido por uma infecção dentária ativa. Neste caso, deve ser executado o procedimento mais simples para a manutenção do controle. Em alguns casos, as necessidades de insulina diminuem e um melhor controle metabólico pode ser obtido [D].²⁴

Diabéticos mal controlados possuem maior risco de desenvolver infecções, sendo necessária a prescrição de profilaxia antibiótica antes do procedimento cirúrgico, de forma semelhante à utilizada para prevenção de endocardite bacteriana [D].²⁵ Atenção também deve ser dada, pois a hiperglicemia tende a produzir um aumento no sangra-

mento pós-operatório, devido a uma dissolução excessiva do coágulo [D].²³

Aliado a isso, o profissional deve estar atento, pois complicações agudas, hipo e hiperglicemia, podem acontecer durante atendimento odontológico do paciente portador de DM, sendo necessária a sua identificação e tratamento. Na entrevista, 81.82% dos cirurgiões-dentistas disseram saber identificar uma crise hipoglicêmica, sendo os principais sinais e sintomas citados a perda da consciência, mal estar, tontura e tremor. Segundo a literatura, os sinais e sintomas são adrenérgicos (tremor, sudorese, palidez, taquicardia, palpitação, fome) e neuroglicopênicos (cefaleia, tontura, sonolência, irritabilidade, fraqueza, confusão mental, visão turva, incoordenação motora, diplopia, paralisia, distúrbios da memória, confusão mental, disfunção sensorial, desmaio, convulsão e coma) [D]. 6.75,18:99,26:289

A suspeita de hipoglicemia deve ser confirmada medindo-se a glicemia capilar. Caso isso não seja possível, o paciente sintomático deverá ser tratado como se apresentasse uma verdadeira hipoglicemia [D]^{18:100} e o tratamento deve ser imediato [D].^{6:75} Segundo a entrevista, 72.73% dos entrevistados sabem tratar uma crise, sendo que o tratamento indicado está de acordo com a ADA^{27:8}, que indica, para pacientes conscientes, preferencialmente a administração de 15 a 20 gramas de glicose. O paciente inconsciente não deverá receber nada por via oral, com exceção de um pouco de açúcar aplicado na bochecha. O tratamento ideal para esses casos é a administração de glicose a 10% por via endovenosa (em média 30-50 mL) [D].¹⁸

A hiperglicemia corresponde ao aumento da concentração sanguínea de glicose que pode ser causada pela omissão ou subdose de insulina ou de hipoglicemiantes orais, excessos alimentares, medicamentos que aumentam a glicemia, infecções, cirurgia, estresse físico, traumático, metabólico ou emocional [D]. ¹⁸ Dos entrevistados, 18.18% disseram saber identificar uma crise, sendo citadas a ceto-acidose e perda da consciência. De acordo com Alves et al18 os sinais e sintomas são poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso e hálito cetônico. Se não controlada, pode evoluir para cetoacidose diabética, que se caracteriza por taquicardia, hipotensão, náusea, vômito, dor abdominal, desidratação (mucosa oral seca, saliva espessa), respiração de Kussmaul (respiração rápida e profunda), alteração do sensório, choque e coma [D].

A suspeita de hiperglicemia deve ser confirmada pela medida da glicemia capilar [D]. ¹⁸ Na entrevista, verificou-se que 36.36% dos cirurgiões-dentistas sabem tratar uma crise, sendo que o tratamento, nos casos leves, relaciona-se à alteração, sob orientação médica, das doses dos medicamentos

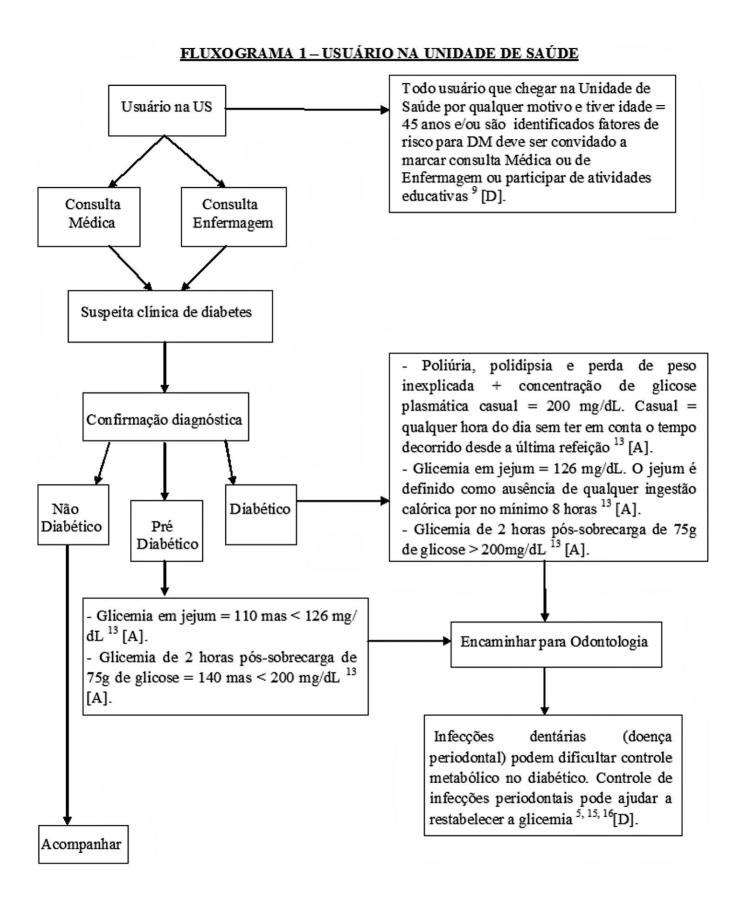
utilizados pelo paciente. Na hiperglicemia grave, o paciente deverá ser encaminhado para uma Unidade de Emergência^{6,18}

Outra consideração importante é sobre a prescrição medicamentosa para pacientes com DM, o que está de acordo com 27.27% dos entrevistados que responderam existir medicamentos de uso odontológico que podem alterar a taxa de glicemia. Anti-inflamatórios não esteróides (AINES)²⁸ e a cefalexina (antibiótico betalactâmico)28 podem potencializar os efeitos dos hipoglicemiantes orais, aumentando o risco de hipoglicemia. Os anti-inflamatórios esteróides (corticóides) podem agravar a hiperglicemia. A prescrição desses medicamentos deve ser criteriosa, sendo necessário entrar em contato com o médico assistente para ajustar sua posologia [D]. O uso prolongado de esteróides tópicos (por um período contínuo superior a duas semanas) pode resultar em atrofia da mucosa oral e candidíase secundária [D].¹⁵

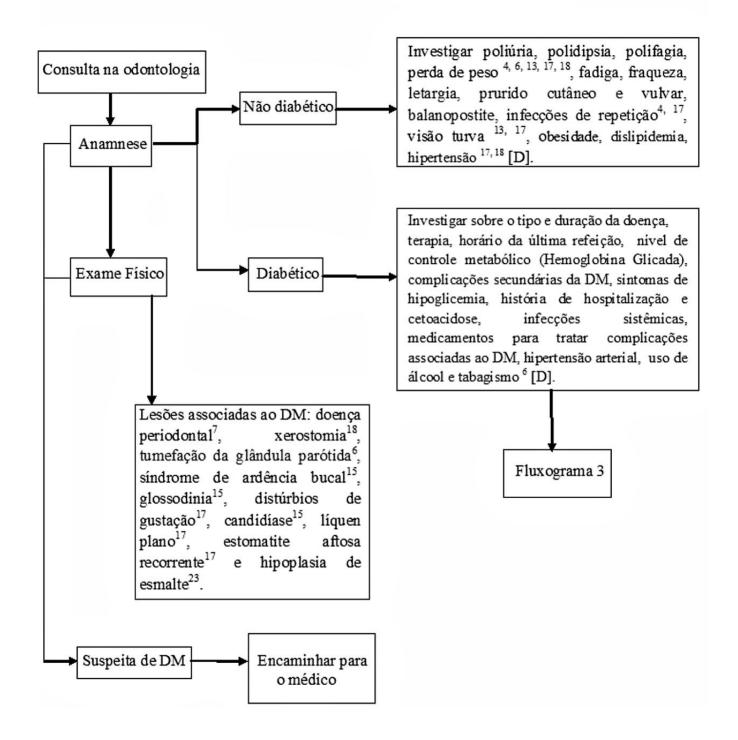
A epinefrina, vasoconstritor comumente assoaciado à lidocaína, tem ação oposta à insulina, sendo considerada hiperglicemiante. A probabilidade de ocorrerem alterações metabólicas após a administração de epinefrina, nas concentrações utilizadas em Odontologia, é muito baixa. O risco é maior nos diabéticos não controlados e nos que recebem insulina, o que está de acordo com 45.45% dos entrevistados, que responderam haver restrição no uso de anestésico local com vasoconstritor em pacientes diabéticos não controlados. Naqueles com doença estável, controlados por dieta ou hipoglicemiantes orais, o uso de vasoconstritor adrenérgico é seguro. Diabéticos dependentes de insulina e estáveis podem se beneficiar de pequenas doses de vasoconstritor. A presença de DM não controlado é uma contra-indicação absoluta ao uso de vasoconstritores adrenérgicos associados a anestésicos locais. Em caso de contra-indicação formal ao uso de vasoconstritores adrenérgicos, pode-se optar alternativamente por felipressina, mepivacaína ou ropivacaína. Não há contra-indicações absolutas quanto ao uso da felipressina, mas recomenda-se cautela em gestantes, pelo risco de aumentar a contratilidade uterina [D].10

De acordo com a entrevista, 90.91% dos cirurgiões-dentistas, ao atender um paciente diabético, costumam contatar com o médico responsável pelo cuidado dele. Podemos perceber que, em vários momentos do atendimento odontológico, é importante conversar com o médico que atende esse usuário, o que na APS é favorecido pela facilidade do contato.

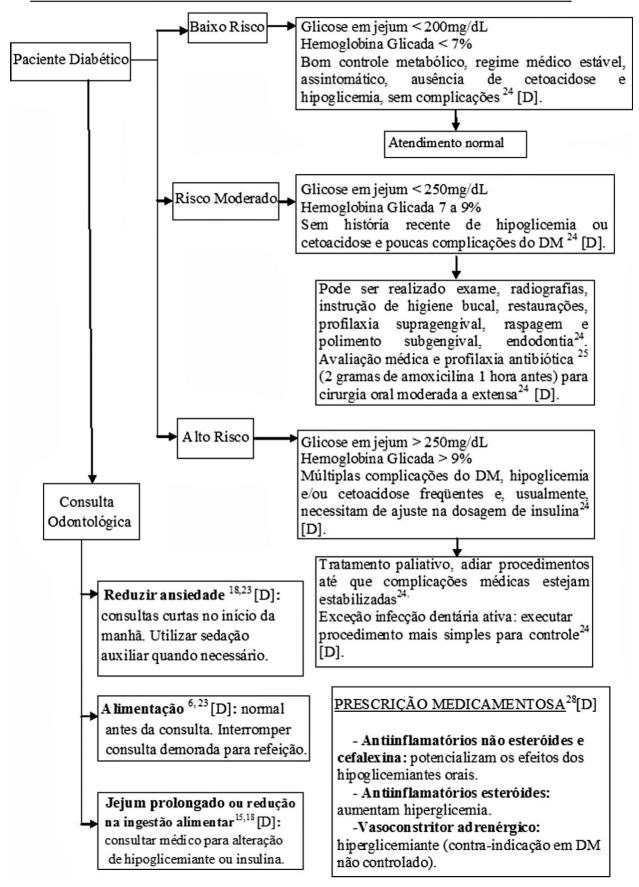
Os Fluxogramas 1, 2, 3 e 4 resumem objetivamente o protocolo de atendimento do paciente odontológico portador de DM na APS.



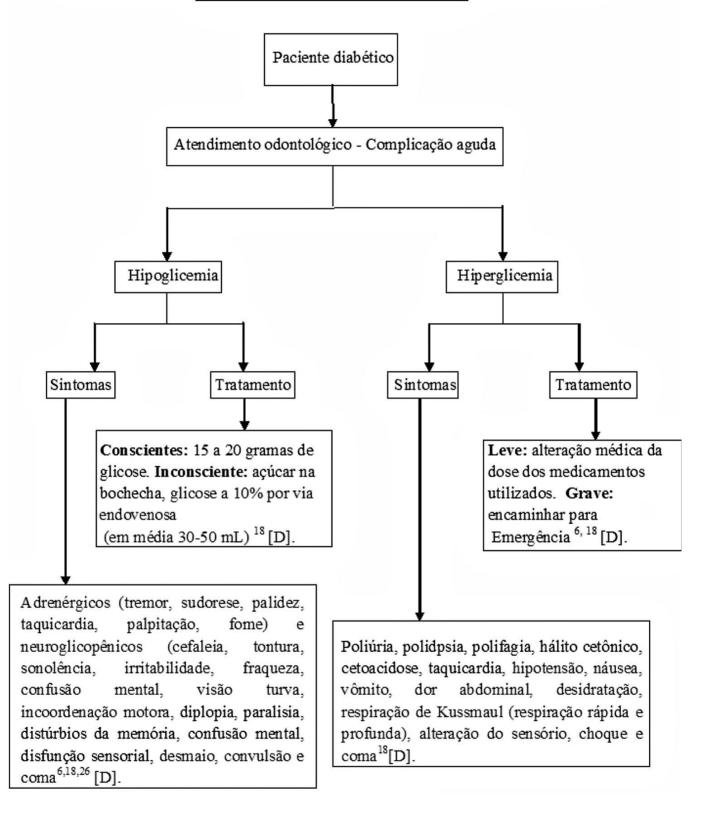
FLUXOGRAMA 2 - CONSULTA ODONTOLÓGICA



FLUXOGRAMA 3 - MANEJO ODONTOLÓGICO DO PACIENTE DIABÉTICO



FLUXOGRAMA 4- MANEJO DE COMPLICAÇÕES AGUDAS DURANTE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo, percebeu-se a existência de dúvidas em relação ao cuidado do paciente portador de DM durante atendimento odontológico. A grande demanda desses pacientes na APS e a importância do controle do distúrbio para evitar complicações, morbidades e mortalidades exigem métodos que favoreçam a aquisição de conhecimento e o atendimento adequado e resolutivo desses pacientes. Sendo assim, para que o cirurgião-dentista possa trabalhar de forma mais integrada com toda equipe de saúde, podendo oferecer melhores condições para o cuidado dos pacientes portadores de DM, é preciso que ele esteja atualizado em relação ao distúrbio metabólico, suas consequências e necessidades dos seus portadores.

Além disso, mais estudos devem ser realizados para auxiliar no processo de tomada de decisão relacionado ao atendimento odontológico do cardiopata em APS.

REFERÊNCIAS

- 1. Assunção MCF, Santos IS, Gigantea DP. Atenção Primária em Diabetes no Sul do Brasil: estrutura, processo e resultado. Rev Saúde Pública. 2001; 35(1): 88-95.
- 2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care. 2004 May; 27(5):1047-53.
- 3. Moore P, Zgibor JC, Dasanayake AP. Diabetes: a growing epidemic of all ages. JADA. 2003 Oct; 134:11-5.
- 4. Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica nº 16. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Citado em 2010 fev 02]. Disponível em: http://dtr2004. saude.gov.br /dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad16.pdf
- 5. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde bucal. Caderno de Atenção Básica nº 17. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Citado em 2010 fev 2]. Disponível em:http://dtr2004. saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad17.pdf
- 6. Sousa RR, Castro RD, Monteiro CH, Silva SC, Nunes AB. O paciente odontológico portador de Diabetes Mellitus: uma revisão da literatura. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2003 jul/dez; 3(2):71-7.

- 7. Alves C, Andion J, Brandão M, Menezes R. Mecanismos patogênicos da doença periodontal associada ao Diabetes Melito. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2007; 51(7):1050-7.
- 8. Grant-Theule DA. Periodontal disease, diabetes, and immune response: a Review of Current Concepts. J West Soc Periodontal Periodontal Abstr. 1996; 44:69-77.
- 9. Nader E, Bianchini I, Glasenapp R, Ferreira SRS. Protocolo de diagnóstico e acompanhamento de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2 em Serviços de Atenção Primária à Saúde. *Grupo Hospitalar Conceição*. 2006; 5:2-39. [Citado em 2011 mar 10]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/premio2010/especializacao/trabalho_betinaterra_mh_e.pdf
- 10. Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina. Projeto Diretrizes. [Citado em 2010 fev. 02] Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/
- 11. Grupo Hospitalar Conceição. Apoio técnico em monitoramento e avaliação. Sistema de Informações em Saúde do SSC Indicadores de Saúde. Relatório de 2007. Porto Alegre: GHC; 2007.
- 12. Sociedade Brasileira de Diabetes. Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus; Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: SBD; 2007.
- 13. American Diabetes Association. The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 2003 Jan; 1:26.
- 14. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Position Statement. Diabetes Care. 2007 Jan; Suppl: 1, 30.
- 15. Vernillo AT. Dental Considerations for the Treatment of Patients with Diabetes Mellitus. JADA. 2003 Oct; 134:24-33.
- 16. Taylor GW. The Effects of Periodontal Treatment on Diabetes. JADA. 2003; 134:41-8.
- 17. Ship JA. Diabetes and oral health: an overview. JADA. 2003 Oct; 134:4-10.

- 18. Alves C, Brandão M, Andion J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento Odontológico do Paciente com Diabetes Melito: Recomendações para a Prática Clínica. Rev Ci Med Bio. 2006 May/Ago; 5(2):97-110.
- 19. Eiselein L, Henry JS, Rutledge JC. The challenge of type 1 Diabetes Mellitus. ILAR J. 2004; 45(3):231-6.
- 20. Katz P, Wirthlin M, Szpunar S, Selby J, Sepe S, Showstack J. Epidemiology and prevention of periodontal disease in Individuals with Diabetes. Diabetes Care. 1991; 14(5):375-85.
- 21. Dawes C. How much saliva is enough for avoidance of xerostomia? Caries Res. 2004; 38:236-40.
- 22. Rosa AO, Rocha R, Lopes E. Imunoglobulinas Salivares e Prevalência de Cárie em Portadores de Diabetes Mellitus Insulino-Dependente (DMID). Rev Fac Odontol Bauru. 1993; 1:18-21.
- 23. Asociación Dental Mexicana. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético. Rev Assoc Dent Mexic. 1999 jan/mar; 44(1):18-26.

- 24. Fang L, Fazio RC, Sonis ST. Princípios e Prática de Medicina Oral. São Paulo: Guanabara Koogan; 2006. 491p.
- 25. Alexander RE. Routine prophylactic antibiotic use in diabetic Dental Patients. J Califor Dent Assoc. 1999; 27:611-8.
- 26. Nery M. Hipoglicemia como fator complicador no tratamento do diabetes melito Tipo 1. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2008; 52(2):288-98.
- 27. American Diabetes Association. Executive summary: standards of medical care in diabetes. Diabetes Care. 2009 Jan; 1:32.
- 28. Wannmacher L, Ferreira MB. Farmacologia clínica para dentistas. Rio de Janeiro: Guanabara; 1999. 568p.

Submissão: junho de 2010 Aprovação: janeiro de 2011