

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**Atendimento odontológico ao paciente portador de diabetes mellitus:
Revisão de literatura**

Sheron Caroline Bezerra Soares

ARACAJU/SE
NOVEMBRO/2009

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**Atendimento odontológico ao paciente portador de diabetes mellitus:
Revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de odontologia da
Universidade Tiradentes como parte dos
requisitos para obtenção do grau de bacharel
em odontologia.

Sheron Caroline Bezerra Soares

Maria Auxiliadora Silva Pereira

ARACAJU/SE
NOVEMBRO/2009

SHERON CAROLINE BEZERRA SOARES

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE PORTADOR DE
DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso
de odontologia da Universidade
Tiradentes como parte dos requisitos
para obtenção do grau de bacharel em
odontologia.

APROVADA EM ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Msc. MARIA AUXILIADORA S. PEREIRA
ORIENTADORA/PRESIDENTE DA BANCA

Prof.^o Msc. JOSÉ CARLOS PEREIRA
1.^o EXAMINADOR

Prof.^a Dra. ELEONORA DE OLIVEIRA BANDOLIM MARTINS
2.^o EXAMINADOR

“O objetivo primordial de nossa passagem por este mundo é justamente ter as condições sócio-ambientais adequadas para eliminar nossos vícios, através das oportunidades que a Providência Divina nos oferece, enquanto consolidamos virtudes já conquistadas e conquistamos novas”.

Paulo R. Santos

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter iluminado os meus passos nos momentos das minhas escolhas, não me deixando desanimar nas horas mais difíceis dessa jornada. Obrigada por ter me proporcionado a vida junto a uma família digna que tem como base o sentimento maior, o “amor”, por me fazer acreditar que a nossa existência pressupõe uma outra infinitamente superior.

Agradeço as duas paixões da minha vida, minha mãe LUZINETE pela amizade, incentivo, por me descontrair nos momentos mais estressantes e por aguentar a barra com minha ausência agora na reta final, meus agradecimentos. Ao meu pai LUÍS, ao qual admiro e me orgulho muito pela sabedoria e determinação e acima de tudo por acreditar em meu potencial. O meu muito obrigado, pois vocês foram os responsáveis por eu chegar até aqui, sem vocês nada disso seria possível.

Aos meus irmãos LUÍS CHARLES, LUCAS, SHEILLA e família que sempre de maneira afetuosa estiveram comigo nos momentos em que um sorriso era mais importante que as palavras.

Ao meu namorado CHARLES por me incentivar, por acreditar na minha capacidade quando eu não mais acreditava, pelo amor e paciência durante esse tempo, por compartilhar das minhas preocupações e dos meus medos, obrigada pelo conforto nos momentos difíceis, sem você tudo seria mais difícil.

A minha orientadora MARIA AUXILIADORA (Dorinha) a quem devo total agradecimento, por toda a dedicação, orientação e competência e acima de tudo por ter me mostrado que quando a vida nos rodeia de dificuldades devemos lutar com amor transformando-as em aprendizado para a vida, não desistindo nunca. Obrigada pela oportunidade, confiança e respeito.

Aos meus amigos e companheiros do curso em especial ADRIANA, TACIARA, ANN FRANK, ANE CRISTINE, PATRÍCIA, DIOGENES e ASSIS, com vocês cada obstáculo se tornou pequeno e fácil de ser vencido, cada gargalhada e cada lágrima compartilhada ficarão para sempre na memória.

Agradeço a Universidade Tiradentes, a coordenação, a todos os mestres, funcionários e aos pacientes da clínica odontológica. A todos que direta ou indiretamente, torceram, contribuíram e se dedicaram a mim com amor, fazendo parte desta vitória, a todos os meus sinceros agradecimentos.

Sheron Caroline.

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE PORTADOR DE DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA

Sheron Caroline Bezerra Soares

Maria Auxiliadora S. Pereira

RESUMO

Diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por uma alteração nos níveis de insulina, sua prevalência tem aumentado em proporções epidêmicas, sendo que estes pacientes são cerca de 70 milhões no mundo. Por afetar um grande número de indivíduos e estar associada a incapacitações, mortalidade e envolver alto custo no seu controle, tratamento e devido as suas complicações, o DM é considerado um problema de saúde pública. Os principais sintomas e sinais clínicos são: polidipsia, poliúria, polifagia e perda de peso. Há dois tipos principais de DM: tipo 1, onde há deficiência total de secreção de insulina, e tipo 2, onde há inadequada secreção compensatória. O objetivo deste trabalho de revisão de literatura foi destacar a importância do conhecimento básico do cirurgião-dentista sobre DM, evidenciando conceitos, epidemiologia, manifestações bucais e condutas a serem tomadas frente a esta patologia. Diante do exposto constatou-se que dentre as manifestações bucais destacam-se a: xerostomia, doenças periodontais, candidíase, infecções, dificuldade de cicatrização. Os medicamentos utilizados (antiinflamatórios, analgésicos, antibióticos, anestésicos) são prescritos de acordo com cada caso, (compensado ou descompensado) e que é importante um diálogo mais efetivo entre os profissionais de odontologia e medicina, elevando os índices de sucesso terapêutico.

PALAVRAS-CHAVE

Diabetes mellitus, odontologia, saúde oral, terapêutica, manifestações bucais.

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by a change in insulin levels, its prevalence is increasing in epidemic proportions, and these patients are about 70 million worldwide. To affect a large number of individuals and is associated with disabilities, mortality and high cost involved in its control, treatment and due to its complications, the DM is considered a public health problem. The main clinical signs and symptoms are polydipsia, polyuria, polyphagia and weight loss. There are two main types of DM: type 1, with total deficiency of insulin secretion, and type 2, where there is inadequate compensatory secretion. This study literature review was to highlight the importance of basic knowledge of dentists on DM, demonstrating concepts, Epidemiology and oral manifestations and behaviors to be taken forward to this pathology. In this light it was found that among the oral manifestations stand out: dry mouth, periodontal disease, candidiasis, infections, poor wound healing. The drugs used (anti-inflammatories, analgesics, antibiotics, anesthetics) are prescribed according to each case (compensated or decompensated) and it is important to more effective dialogue between practitioners of dentistry and medicine, raising the rates of treatment success.

KEYWORDS

Diabetes mellitus, dentistry, oral health, therapeutics, dental manifestations.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus é uma doença de alta prevalência no Brasil, onde as estimativas epidemiológicas apontam em direção a uma elevação desses índices na próxima década. Há perspectiva de que no ano de 2010, existam duzentos e trinta e nove milhões de diabéticos, sendo que a metade dessa população desconhece ser portadora de tal doença. Levando-se em conta os dados obtidos no censo de diabetes realizado em 1988, observa-se em brasileiros de 30 a 60 anos de idade, a prevalência de 7,6%, constituindo-se essa doença na quarta causa de óbito (LERÁRIO, 1997).

A importância desta doença para o profissional de odontologia engloba aspectos de complicações locais e sistêmicas: aumento na incidência de doença periodontal, perda dental, disfunção de glândulas salivares, aumento da frequência e da severidade das infecções orais, alterações no paladar, atraso na cicatrização, maior desenvolvimento de lesões cáries e emergências médicas que decorrem da hiperglicemia e da hipoglicemia comuns nestes pacientes. Um fator complicante do atendimento odontológico de pacientes diabéticos é o não conhecimento da doença, podendo levar o cirurgião dentista (CD) a manejá-los como pacientes saudáveis. (TWETMAN, et al. 2002).

De acordo com os indicadores do sistema único de saúde (SUS), (BRASIL, 2006), atualmente, no Brasil, o diabetes mellitus está entre as dez causas líderes de morte, atingindo o percentual de 4,38% dos óbitos da população. As mortes precoces relacionadas a essa enfermidade poderiam ser evitadas se os diabéticos e seus componentes familiares tivessem conhecimentos satisfatório sobre a doença, visando o tratamento adequado e a consequente prevenção das complicações, melhorando sua qualidade de vida.

No que se refere à odontologia, Dias et al (2006) considera a inflamação gengival, hiperplasia gengival, bolsas periodontais ativas, abscessos periodontais recorrentes, perda óssea progressiva, cicatrização lenta e candidose, como sinais e sintomas clínicos, além da, poliúria, polifagia, polidipsia, hiperglicemia, alterações visuais de importância para os cuidados no tratamento odontológico dos pacientes diabéticos.

Pessoas portadoras de diabetes mellitus (DM) desenvolvem diversas complicações crônicas sistêmicas, como macro e microangiopatias, nefropatias, neuropatias, hipertensão arterial e outras. Essas alterações muitas vezes se associam a agravos bucais, como xerostomia, periodontite, gengivite, infecções oportunistas e cárie dentária. Além disso, a descompensação glicêmica pode agravar o curso de evolução dessas manifestações bucais e interferir sobre o plano de tratamento odontológico desses pacientes. (CARVALHO, et al. 2003).

Devido à alta prevalência, à morbidade, às diversas manifestações bucais e às dúvidas sobre o atendimento odontológico dos indivíduos com diabetes mellitus (DM), este artigo de revisão tem por objetivo destacar a

importância dos conhecimentos básicos sobre esse assunto, evidenciando conceito, epidemiologia, manifestações bucais, e as condutas a serem tomadas pelo cirurgião dentista (CD) frente a esta situação.

REVISÃO DE LITERATURA

CONCEITO E ETIOLOGIA

De acordo com Costa e Almeida Neto (1998), nos pacientes com diabetes mellitus (DM), a produção diminuída ou alterada de insulina pelo pâncreas ocasiona modificações no metabolismo de proteínas, gorduras, sais minerais e principalmente da glicose, tendo como consequência múltiplas manifestações clínicas. O DM é classificado em dois tipos principais: o tipo 1, associado a absoluta deficiência de insulina pancreática, e o tipo 2, associado a deficiência parcial de insulina, que afeta principalmente indivíduos obesos, (uma vez que a obesidade confere resistência à ação periférica da insulina). Há também a chamada intolerância oral à glicose (incluindo diabetes gestacional); o diabetes secundário, associado ao aumento de função das glândulas endócrinas e doenças pancreáticas; a resistência congênita adquirida à insulina; o diabetes associado à poliendocrinopatias autoimune, destruição e outras insulinoopatias.

Segundo Lauda, Silveira e Guimarães (1998) o diabete mellitus (DM) resulta da ausência ou da insuficiência relativa de insulina, causada tanto pela baixa produção pelo pâncreas como pela falta de resposta dos tecidos periféricos ao hormônio. A insulina atua, fundamentalmente, na regulação do metabolismo dos carboidratos e a sua escassez ocasiona diminuição da entrada de glicose sanguínea nos tecidos e conseqüentemente aumento do seu nível no sangue, caracterizando o quadro de DM. A hiperglicemia, glicosúria, poliúria, polifagia, polidipsia, alterações visuais, perda de peso são alguns dos sintomas e sinais que caracterizam clinicamente esta doença.

Duarte (2000) aponta o diabetes mellitus (DM) como à falta de insulina ou quando esta não atua de forma satisfatória ocorrendo um aumento da taxa de glicose no sangue e pode ser classificada como DM tipo 1, esta causa uma dependência da insulina exógena devido a destruição das células beta produtoras de insulina cujo seu quadro clínico é caracterizado pelo

emagrecimento, polidipsia, poliúria e polifagia, já o DM tipo 2 apresenta uma associação frequente com hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade e como forma de tratamento deve-se realizar dieta e perda de peso para uma melhoria da ação insulínica e medicamentos hiperglicemiantes orais.

Segundo Vernillo (2001), o diabetes mellitus (DM) é classificado em tipo 1 e tipo 2. O DM 1, anteriormente chamado DM juvenil, afeta pacientes com menos de 30 anos, principalmente crianças e adolescentes, e apresenta uma prevalência de cerca de 10% entre os diabéticos. Neste caso, o próprio organismo produz uma reação auto-imune que destrói progressivamente as células do pâncreas responsáveis pela produção de insulina, e, por esta razão, o paciente é sempre dependente da mesma e de um programa alimentar balanceado. Já o DM 2, ocorre, na maioria dos casos, resistência dos tecidos periféricos à ação da insulina sendo os pacientes geralmente obesos acima de 40 anos e o tratamento é baseado, sobretudo, em terapia medicamentosa e mudança no estilo de vida, incluindo atividades físicas e orientação alimentar adequada. Além dos aspectos sistêmicos, muitas manifestações bucais têm sido relatadas como exacerbadas em indivíduos portadores de DM, entre as quais lesões de cárie dentária, inflamação gengival, xerostomia, sensação de queimação na mucosa, candidíase, alterações de tamanho, forma e textura da língua, cálculo dental e cicatrização deficiente.

“Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus” (2003) descreveram a DM como uma doença metabólica sistêmica crônica causada pela deficiência total ou parcial de insulina ou ainda, pela resistência das células a sua ação, causando utilização inadequada dos carboidratos. Classificando a DM de acordo com sua etiologia em tipo 1 (destruição auto-imune das células β das ilhotas pancreáticas); tipo 2 (deficiência relativa da secreção de insulina) ; gestacional e outras.

Segundo Torres (2005), o diabetes mellitus tipo 1, anteriormente denominado diabetes mellitus insulino-dependente, é a forma mais comum entre crianças e adolescentes. Na diabetes tipo 1 há diminuição relativa ou absoluta na secreção ou aproveitamento de insulina causada por defeitos nas células “beta” do pâncreas ou nos mecanismos de liberação de insulina, por meio de destruição autoimune ou virótica dessas células pancreáticas.

EPIDEMIOLOGIA

No Brasil, entre 1986 e 1989, a prevalência do DM era de 7,6%, na população entre 30 e 69 anos. Segundo Andrade (2000), dentre todos os pacientes que frequentam um consultório odontológico, 3 a 4%, são diabéticos.

De acordo com Njolstad, Arnesen e Lund-larsen, (1998), a incidência e a prevalência do diabetes mellitus vêm aumentando em várias populações, tendo se tornado uma das doenças crônicas mais prevalentes em todo o mundo. No Brasil, estudo multi-cêntrico realizado em nove capitais, encontrou uma prevalência de diabetes mellitus de 7,6% entre pessoas de 30 a 69 anos de idade. A morbidade e o risco aumentado de mortalidade entre pacientes diabéticos são devido, em grande parte, a complicações vasculares.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2000) o diabetes mellitus é a alteração metabólica glicêmica mais comum na atualidade e sua prevalência tem aumentado em proporções epidêmicas. Estes pacientes são cerca de 70 milhões no mundo e 10 milhões no Brasil. Estima-se que se o ritmo de crescimento se mantiver, o DM se tornará a principal causa de morte nos cinco continentes. Por afetar tal número de indivíduos e estar associada a incapacitações, mortalidade prematura e envolver alto custo no seu controle e no seu tratamento e das suas complicações, o DM é considerado um problema de saúde pública.

O diabetes mellitus é um problema de saúde pública que afeta grandes continentes populacionais sendo considerada uma pandemia em expansão global. A organização mundial da saúde estima a existência de 140 milhões de diabéticos no mundo, com previsão de 300 milhões em 2025. (WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO, 2000).

De acordo com Laila e D' Ambrósio (2001), o DM tipo 2 constitui 90 a 95 % de todos os casos. O risco de desenvolver esse tipo de DM aumenta com a idade, a obesidade e a falta de exercícios físicos.

Mattson e Cerutis (2001) ao revisar a literatura sobre as complicações odontológicas em diabéticos encontraram que o DM tipo 1 ocorre em 2 a 5% dos diabéticos, e o tipo 2, entre 85% a 90% e a DM associada a condições sistêmicas que incluem doenças pancreáticas e alterações hormonais ocorre em 2% dos diabéticos.

Segundo Harrison et al (2002) no diabetes mellitus em cada 1000 pessoas 17 são afetadas entre os 25 a 44 anos, e 79 indivíduos a cada 1000, em idade acima de 65 anos. Assim, aproximadamente 3 a 4% dos pacientes adultos que se submetem a tratamento odontológico são diabéticos.

MANIFESTAÇÕES BUCAIS

Segundo Iacopino (1995) várias alterações bucais têm sido observadas em pacientes diabéticos caracterizando as alterações da microflora oral desses pacientes como um dos fatores responsáveis por doenças oportunistas como herpes e candidíase. Estudos recentes têm identificado o aumento da frequência dessas manifestações, principalmente quando os pacientes estão descompensados em sua taxa de glicemia sanguínea.

Segundo Carboni e Fraige Filho (1998), algumas manifestações bucais têm sido descritas como frequentes nos pacientes com DM: hálito cetônico, associado à degradação de gorduras para a produção de energia; xerostomia e redução parcial do fluxo salivar; atrofia de papila lingual; sensibilidade, ardência e dor na mucosa oral; aumento da incidência de cáries; dificuldade na adaptação de próteses dentárias; e hipertrofia de glândulas salivares maiores.

Apesar de não serem lesões patognomônicas, os diabéticos apresentam manifestações bucais que são encontradas com grande frequência. Dentre as desordens estão a doença periodontal, a disfunção de glândulas salivares, as infecções fúngicas, a alteração no paladar, além da maior incidência de infecções e retardo na cicatrização. (ALEXANDER, 1999).

As alterações metabólicas que caracterizam o diabetes mellitus trazem consequência para o estado clínico geral do paciente e, de maneira particular, para a integridade da cavidade oral. Entre essas alterações destacam-se: perda de unidades dentárias, candidíase oral, modificações da forma, textura e cor das mucosas além do comprometimento dos tecidos periodontais, especialmente representado por recessões gengivais com exposição do cimento radicular. (CHAVEZ et al; 2000).

As pessoas diabéticas têm predisposição a desenvolverem manifestações bucais de candidíase, glossite romboide mediana, estomatite por prótese e queilite angular. Essa predisposição pode ser devido a xerostomia que esta presente entre 40 a 60% dos pacientes diabéticos, visto

que pacientes diabéticos com pobre controle da doença tem menor grau de estímulo de produção salivar pela glândula parótida, do que pacientes normais ou com doença controlada; aumento de glicose na saliva ou devido a uma irregularidade autoimune. (LALLA e D' AMBRÓSIO; 2001).

Santana et al (2002), avaliaram a ocorrência de manifestações orais envolvendo tecidos moles e duros, em 38 pacientes diabéticos mellitus descompensados, com vistas a melhor compreender a interferência dessa doença sistêmica nos tecidos que compõem a cavidade oral no intuito de contribuir para o diagnóstico e prevenção dessas alterações no exercício da clínica odontológica. Conclui-se que pacientes com diabetes mostram predisposição para perda dental, candidíase oral, especialmente do tipo eritematosa no tocante ao comprometimento dos tecidos periodontais. Os pacientes diabéticos do tipo I exibiram mais gengivite crônica e os diabéticos tipo II a doença periodontal crônica avançada.

Manifestações menos frequentes são a tumefação de glândula parótida, candidíase oral e queilite angular (resultantes de modificações na flora bucal), aftas recidivantes e focos de infecção. Pacientes com controle inadequado do diabetes têm significativamente mais sangramento gengival e gengivite do que aqueles controlados ou que não apresentam a doença. (SOUZA et al, 2003).

Costa et al (2004), realizaram um levantamento das manifestações bucais no grupo de 26 crianças diabéticas com idade entre 10 a 13 anos do hospital da Universidade Federal de Santa Catarina quanto ao índice de cárie, de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG), cálculo, anormalidade da língua, xerostomia, sensação de queimação na mucosa, administração de insulina, ocorrência de complicações relacionadas a diabetes. As alterações bucais mais observadas foram cálculo dental, xerostomia, sensação de queimação e recessão gengival, quanto ao ISG, IPV foram de 27, 2% e 10, 9%, respectivamente e o CPOD foi de 2,0.

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE DIABÉTICO

Lauda, Silveira, Guimarães (1998) sugerem que a conduta odontológica a ser tomada pelos profissionais diante de pacientes diabéticos para reduzir a tensão, consiste em realizar consultas curtas no início da manhã (pois os níveis endógenos de corticosteroides neste período são geralmente altos e os

procedimentos estressantes podem ser bem tolerados), usar técnicas de sedação auxiliar, apropriadas. Sobre a dieta do paciente, aconselha-se que o mesmo continue a se alimentar normalmente antes do tratamento. Para diminuir os riscos de infecção devem ser realizados exames laboratoriais, e indica-se a profilaxia antibiótica no pré e pós-operatório.

Fourniol Filho (1998) recomenda o uso de anestésicos dotados de vasoconstrictor cuja composição química não seja catecolamina. Os anestésicos mais indicados são aqueles cujos componentes contenham prilocaína e felipressina. Segundo o autor, os tranquilizantes, de um modo geral, potencializam os efeitos dos anestésicos locais.

Alcolado (1998) afirma que tanto a literatura clínica quanto a epidemiológica enfatiza o uso da dieta e do exercício físico regular como medidas essenciais para o controle da glicemia e prevenção de complicações, mesmo em vigência de tratamento medicamentoso. Há evidências na literatura de que o maior contato com serviços de saúde tem um efeito protetor sobre a saúde, estando relacionado a uma probabilidade menor de morrer por diabetes.

Castilho e Resende (1999) relatam que a profilaxia antibiótica pode ser empregada em procedimentos odontológicos demorados e invasivo. A necessidade ou não de medicação vai depender de controle metabólico do paciente. Na opinião destes autores, a amoxicilina é o antibiótico de escolha.

Batista e Mota Neto (1999) cita que pacientes diabéticos devem ter o estresse controlado por medicamentos (tranquilizantes) ou sessões clínicas com menor duração. Os diabéticos compensados podem ser considerados pacientes normais para tratamento odontológico. Porém, quando apresentarem concentração de glicose no sangue acima de 200mg, só podem sofrer intervenção cirúrgica com acompanhamento médico. O autor acrescenta que os medicamentos a serem utilizados são: tranquilizantes (Lorazepan, Lorax); antibióticos (Binotal, Keflex, Pantomicina, Pen-Ve-Oral); analgésicos (Novalgina); antiinflamatórios (Benzitrat); anestésicos (Citanest); hemostáticos (Dicinone); e, relaxantes musculares (Beserol ou similar).

Segundo Alexander (1999) a terapêutica antimicrobiana para pacientes com DM compensada não difere daquela para pacientes normais. Entretanto os pacientes descompensados apresentarem diminuição da capacidade imunológica caracterizada por menor quimiotaxia, atividade fagocitária e

bactericida dos leucócitos. É preconizada a profilaxia antibiótica, seja nas urgências odontológicas, nos procedimentos que geram bacteremia importante, seja na ausência de sinais de infecção. As melhores opções são as penicilinas (penicilina V, ampicilina ou amoxicilina), em dose única de 2g (50mg/kg em crianças), 1 hora antes do procedimento. Aos pacientes alérgicos às penicilinas, indica-se a azitromicina ou claritromicina (500mg em adultos e 15mg/kg em crianças) pode ser indicado.

Araujo et al (1999) descreveram as características de 3.024 pacientes diabéticos com idade entre 30-75 anos acompanhados em uma unidade de saúde. A prevalência de diabetes foi de 4,2%, a maioria eram mulheres brancas com idade de 50 anos, menos de 1/3 seguia dieta; e, apenas 1/5 fazia exercícios regulares. Cerca de 70% estava em uso de hipoglicemiantes orais ou insulina. Concluiu-se que maior esforço deve ser dispensado pelas equipes de saúde de forma a promover à adesão dos pacientes diabéticos a dieta e ao exercício.

Segundo Duarte (2000) todo paciente diabético deve contar com cobertura antibiótica profilática em tratamento cruentos, tais como raspagem, exodontias, endodontias e cirurgias em geral. O mesmo sugere o uso de penicilinas (uma dose de ataque de 2g duas horas antes), recomenda também a ampla interação entre médico e cirurgião dentista para que o tratamento seja bem sucedido.

De acordo com Gebhart (2000) a maior preocupação na prescrição de analgésico e antiinflamatórios em diabéticos está relacionada às interações medicamentosas indesejáveis. Os hipoglicemiantes orais podem ter seu efeito potencializado pelo uso concomitante de drogas que apresentam alto grau de ligação protéica, como os antiinflamatórios não-esteroidais (AINES). Estes fármacos deslocam os hipoglicemiantes do seu sítio de ligação, aumentando o efeito hipoglicemiante.

Segundo Mattson e Cerutis (2001), o dentista pode ser o primeiro profissional de saúde a reconhecer os sinais e sintomas do DM e deve questionar sobre o controle da doença, sua duração e a medicação utilizada, bem como o acompanhamento médico. O tratamento odontológico deve ser realizado nos horários iniciais do dia, porque os níveis de corticosteróides endógenos estão geralmente mais elevados e os procedimentos podem ser

melhor tolerados. Além disso, a pressão arterial deve ser monitorada, visto que pacientes diabéticos possuem um maior risco de desenvolverem hipertensão.

De acordo com Lalla e D' Ambrósio (2001), é importante que o clínico tenha uma boa história médica do paciente e avalie o controle de glicose no início da consulta. Deve-se questionar ao pacientes sobre níveis recentes de glicose sanguínea e sobre a frequência de episódios de hipoglicemia. As dosagens e o tempo de administração da medicação devem ser determinados, pois uma variedade de medicações pode alterar o controle de glicose através da interferência na ação da insulina ou no metabolismo dos carboidratos.

Carvalho et al (2003), acompanharam a sistemática de tratamento odontológico de pacientes diabéticos adultos durante o ano de 2000 atendidos pelo centro de atendimento a pacientes especiais da faculdade de odontologia de SP, com o objetivo de verificar a condição bucal, as necessidades de tratamento e os tipos de cuidados especiais demandados nesses atendimentos e observou-se que a maioria dos pacientes apresentava-se para o atendimento odontológico com alteração dos níveis de glicemia, de pressão arterial e as manifestações orais mais frequentes foram gengivite e periodontite. Concluiu-se que o atendimento odontológico deve ser precedido por avaliação glicêmica, aferição de pressão arterial e exames clínicos complementares necessários, além de consultas curtas no início da manhã.

Segundo Andrade 2004, para os pacientes com níveis de glicemia acima do ideal o tratamento odontológico é indicado somente em casos de urgência. A escolha da solução anestésica local (AL) é fundamental, pois os vasoconstrictores contendo adrenalina e noradrenalina poderiam levar a alteração das respostas metabólicas, causando complicações nos pacientes diabéticos descompensados, já nos compensados podem ser usados AL com aminas simpatomiméticas, restringindo-se o número de tubetes a 2 ou 3 em injeção lenta, após aspiração negativa.

Segundo Stegeman (2005), os odontólogos são frequentemente os primeiros a identificar e atribuir pacientes como diabéticos ou pré-diabéticos porque rotineiramente encontram manifestações no exame da cavidade oral. Para o autor, a hiperglicemia detém um papel importante na etiologia de todas as complicações crônicas, incluindo a doença periodontal, a qual tem uma

prevalência nos pacientes diabéticos de 17%, enquanto os não diabéticos de 9%.

Tempestini, Brito e Perez (2005) avaliaram mais de 23.000 pessoas diabéticas e não diabéticas em relação a quando e porque utilizar profilaxia antibiótica. Observou-se que o uso de antibióticos em pacientes diabéticos deve ser feito após rigorosa distinção entre compensados e descompensados, pois estes possuem 5 vezes mais riscos de infecções do que os normorreativos, sendo necessária a cobertura antibiótica mesmo na ausência de infecções orais ou em processos cirúrgicos. A profilaxia antibiótica deve ser realizada com 2,0g de amoxicilina em dose única uma hora antes do procedimento para adultos e 50mg/kg para crianças e nos pacientes alérgicos à penicilina, usam-se 600mg de clindamicina em adultos e 20mg/kg peso corporal em crianças, ambos uma hora antes do procedimento.

Sasaki et al (2006) verificaram o perfil glicêmico de pacientes odontológicos e propuseram um método para medir a glicemia na consulta de rotina, ressaltando a importância deste exame para o atendimento odontológico, prevenindo complicações. Após anamnese, 300 pacientes de ambos os gêneros, de 18 a 65 anos foram submetidos à medida rápida de glicemia capilar. Concluiu-se que este método pode ser empregado por ser útil como método de pré-diagnóstico de alterações metabólicas e como prevenção de complicações durante o atendimento odontológico, além de se recomendar que as consultas sejam rápidas e no início da manhã.

DISCUSSÃO

O diabetes mellitus é um distúrbio endócrino em que ocorrem alterações metabólicas dos carboidratos lipídios e proteínas, sendo caracterizado pela deficiência relativa ou absoluta de insulina devido a sua baixa produção pelo pâncreas ou à deficiência nos receptores insulínicos das células (Lauda, Silveira e Guimarães, 1998; Duarte 2000, Harrison et al, 2002 e Costa e Almeida Neto 1998); Expert Committee on the diagnosis and classification of DM (2003); Duarte (2000); Vernillo (2001), sendo classificada de acordo com a sua etiologia em DM tipo 1, tipo 2, gestacional, associada a poliendocrinopatias auto imune, associada a aumento da função das glândulas endócrinas e outras insulinopatias, para Vernillo (2001) e Torres em 2005 o DM tipo 1 é a forma

mais comum entre crianças e adolescentes e tem uma prevalência de 10% entre os diabéticos. O DM tipo 2 constitui 90 a 95% de todos os casos e o risco de desenvolver esse tipo de DM aumenta com a idade, obesidade e falta de exercícios físicos, (Lalla e D' Ambrósio 2001). Já Mattson e Cerutis (2001) afirmam que o DM tipo 1 ocorre em 2% a 5% dos diabéticos, e o tipo 2, entre 85% a 90% e a DM associada a condições sistêmicas que incluem doenças pancreáticas e alterações hormonais ocorre em 2% dos diabéticos. Vários são os sintomas e sinais clínicos que caracterizam esta doença como: polidipsia, poliúria, polifagia, alterações visuais, perda de peso (Lauda, Silveira e Guimarães 1998; Duarte, 2000; Dias et al, 2000).

Para Lerário, 1997; Brasil, 2006; Njolstad, Arnesen e Lund-Larsen 1998; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2000, Who, 2000) o diabetes mellitus é uma doença de alta prevalência no Brasil, onde as estimativas epidemiológica apontam para uma elevação maior desses índices nas próximas décadas, inclusive constituindo essa doença em percentual crescente a causa de óbitos na população. Segundo a sociedade brasileira de diabetes (2000); WHO (2000) a DM é considerada um problema de saúde pública.

Dentre todos os pacientes que frequentam o consultório odontológico, 3 a 4% são diabéticos (Andrade, 2000; Harrison et al, 2002).

Pessoas portadoras de DM desenvolvem diversas complicações crônicas sistêmicas, como macro e microangiopatias, nefropatias, neuropatias, hipertensão arterial e outras (Carvalho et al, 2003). Essas alterações muitas vezes se associam a manifestações bucais, como xerostomia, doença periodontal, dificuldade de cicatrização, cárie, perda de dentes, infecções (Carboni Fraige Filho, 1998; Twetman et al, 2002; Carvalho et al, 2003; Iacopino, 1995; Santana et al ; 2002; Costa et al 2004; Chavez et al , 2000), segundo Alexander (1999) apesar de não serem lesões patognomônicas os diabéticos apresentam essas manifestações bucais com frequência e para Souza et al, (2003) as manifestações menos frequentes são: tumefação de glândula parótida, candidíase oral, queilite angular, aftas recidivantes e focos de infecção. Além disso, têm-se observado que a descompensação glicêmica pode agravar o curso de evolução dessas manifestações bucais e interferir sobre o plano de tratamento odontológico desses pacientes (Lalla e D'

Ambrosio, 2001; Chavez et al , 2000; Souza et al, 2003; Iacopino, 1995; Araujo et al, 1999, Vernillo, 2001).

Lauda, Silveira e Guimarães (1998); Mattson e Cerutis (2001); Batista e Motta Neto (1999); Carvalho et al (2003); Sasaki et al (2006) sugerem que a conduta odontológica a ser tomada pelos profissionais diante de pacientes diabéticos, consiste em reduzir a tensão, realizar consultas curtas e no início da manhã (pois os níveis endógeno de corticosteróides neste período são geralmente altos e os procedimentos estressantes podem ser mais bem tolerados).

O cirurgião dentista deve estar atento para suspeitar previamente de um diabetes mellitus não diagnosticado de acordo com Mattson e Cerutis (2001); Stegemam (2005) os odontólogos podem ser os primeiros profissionais a identificar os sinais e sintomas da DM, devendo a história dental incluir perguntas relativas a poliúria, polifagia, polidipsia e perda de peso. Pacientes que apresentarem história positiva devem ser encaminhados para avaliação adicional, antes de ser iniciado o tratamento dentário (Lauda, Silveira, e Guimarães, 1998; Mattson e Cerutis, 2001), para Twetman, et al., 2002 um fator complicante do atendimento odontológico é o não conhecimento da doença, podendo levar o profissional a maneja-los como pacientes saudáveis.

Batista e Motta Neto (1999), Alexander (1999) afirmam que pacientes diabéticos bem controlados podem ser considerados pacientes normais para o tratamento odontológico, porém quando apresentarem níveis glicêmicos acima do ideal só podem sofrer intervenção cirúrgica com acompanhamento médico e Andrade (2004) acrescenta que o tratamento odontológico nesses casos é indicado somente em situações de emergência enquanto Duarte et al (2000) defende que todo paciente diabético, compensado ou não deve contar com cobertura antibiótica profilática em tratamentos cruentos.

Quanto à escolha do anestésico local, Fourniol Filho (1998) recomenda o uso de anestésicos dotados de vasoconstrictor cuja composição química não seja catecolamina. Os anestésicos mais indicados são aqueles que nos componentes contenham prilocaína e felipressina para Andrade (2004) os vasoconstrictores contendo adrenalina e noradrenalina poderiam levar a alteração da resposta metabólica, causando complicações nos pacientes diabéticos descompensados, já nos pacientes compensados podem ser usados

AL com aminas simpatomiméticas, restringindo-se o número de tubetes a 2 ou 3 em injeção lenta, após aspiração negativa.

Para Batista e Motta Neto (1999) os medicamentos a serem utilizados são: tranquilizantes (Lorazepan, Lorax); antibióticos (Benotal, Keflex, pen-ve-oral); analgésico (Novalgina; antiinflamatório (Benzitrat); hemostático (Dicenone); relaxante muscular (Beserol ou similar) para Gebhart (2000) a prescrição dos antiinflamatórios não esteroides deve ser criteriosa, sendo necessário entrar em contato com o médico responsável para ajustar a posologia dos hipoglicemiantes e os corticosteróides usados em dose única, são boas alternativas.

Em relação ao uso de antibióticos para pacientes com DM compensada não difere daquela para pacientes normais, ou seja, só deve ser realizada quando existir sinais e sintomas de infecção, entretanto, os pacientes com a doença não compensada mesmo na ausência de sinais de infecção é preconizada a profilaxia antibiótica. As melhores opções são as penicilinas e os pacientes alérgicos indica-se o uso de azitromicina ou claritromicina (Alexander, 1999; Castilho e Resende, 1999; Tempestini et al, 2005).

Alcolado, 1998; Araujo et al, 1999; Lauda, Silveira e Guimarães (1998) considera o uso da dieta e do exercício físico regular como medidas essenciais para o controle da glicemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O DM é considerado um grave problema de saúde pública, devido ao aumento de sua incidência. Por ser uma doença sistêmica, tem influência em todo o organismo, inclusive na cavidade oral, aumentando a susceptibilidade à xerostomia e a infecção, doença periodontal, candidíase, dificuldade de cicatrização e dentre os medicamentos prescritos, estão os antibióticos, analgésicos, tranquilizantes, anestésicos locais que deverão ser prescritos de acordo com cada caso e principalmente a gravidade.

É necessário que haja diálogo mais efetivo entre os profissionais de odontologia e medicina, para que o paciente seja visto como um todo, elevando os índices de sucesso terapêutico nas duas profissões.

SOBRE AUTORES

Sheron Caroline Bezerra Soares, graduando (2009/2) do curso de Odontologia da Universidade Tiradentes, sheron5@hotmail.com. Maria Auxiliadora Silva Pereira, mestre em ciências da saúde pela UFS; professora responsável pelas disciplinas Estágio Supervisionado III, Odontologia Social e Preventiva I, do curso de odontologia da UNIT/SE; dorapereira04@hotmail.com.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCOLADO J. Genetics of diabetic complications (comentário). *Lancet.*; 351. p. 230-1. 1998.

ALEXANDER R.E. Routine prophylactic antibiotic use in diabetic dental patients. **J Calif Dent Assoc**; v. 27, n. 8, p. 611-8, 1999.

ANDRADE E.D., RAMACCIATO J.C., MOTTA RHL. O uso de antibióticos na prevenção ou tratamento das infecções bacterianas. *In: Atualização em clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas; 2004. P.213-23.

ANDRADE, E.D. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**, São Paulo: Artes Médicas, p.119-25. 2000.

ARAUJO, R.B; SANTOS, I; CANALETI, M.A; COSTA, J.S.D; BÉRIA, J.U.- Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.33, n.1 Feb, 1999.

BATISTA, A.A.; MOTTA NETO, J. Manifestações da diabete na cavidade bucal em pacientes portadores de próteses. **J. Bras. Clin. Estét. Odontol.**, Curitiba, v. 3, n. 14, p. 70-72. 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de indicadores do SUS. Brasília; Ministério da Saúde, 61p. 2006.

CARBONI, A.M.G., FRAIGE FILHO, F. Atendimento odontológico ao paciente diabético. **Diabetes Metab**, v.2, n.4, p. 223-224, ago, 1998.

CARVALHO, L.A.C; ARBONI, A.N.G; MELO, W.R; MAGALHÃES, M.H.C.G; ANTUNES, J.L.F.pacientes portadores de diabetes tipo 2; manifestações sistêmicas e orais de interesse para o atendimento odontológico. **RPG Rev P Grad**, v. 10, n. 1, p.53-8, jan-/mar, 2003.

CASTILHO, L. S.; RESENDE, V. L. Profilaxia antibiótica: quem necessita? **Revista do CROMG**, v. 5, n. 3, p. 146-50, set./dez. 1999.

CHAVEZ, E . M.; TAYLOR, G. W.; BORREL, L. N. et al. Salivary function and glyceimic control in alder person with diabetes. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod**, n. 89, p. 305-11, 2000.

COSTA ,C.C; RESENDE,G.B; SOUZA,J.M; TAVARES,S.S; ALMEIDA,I.C.S.S; FILHO,L.C.C. – Estudo das manifestações bucais em crianças com diabetes e suas variáveis de correlação. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 48, n. 3 June, 2004.

COSTA, A.A.,ALMEIDA NETO,J.S. **Manual de diabetes**: alimentação, medicamentos, exercícios. São Paulo: sarvier, v. 3, p. 156, 1998.

DIAS, C.J.S., OLINTO, M.T.A., ASSUNÇÃO, M.C.F., GIGANTE, D.P., MACEDO, S, MENEZES, A.M.B. Prevalência de diabetes mellitus em Pelotas, RS: um estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 542-5, 2006.

DUARTE, M.T; Diabetes aumenta risco de doença periodontal. **Rev.ABO. Nasc.**- v.8, n.4, p.206-207, Ago/set.2000.

Expert committee on the Diagnosis and Classification of diabetes *mellitus*. Report of the expert committee on diagnosis and classification of diabetes *mellitus* . *Diabetes care* v. 26, n. 1, p. 5-17, 2003.

FOURNIOL FILHO, A. **Pacientes especiais e a odontologia**. São Paulo: Livraria Santos, p. 204-11. 1998.

GEBHART, G.F. Analgésicos e antagonistas opióides. *In* : yagiela, J.A; Neidle, E.A. Dowd F. **Farmacologia e terapêutica para dentistas**. Rio de janeiro: Guanabara Koogan; p. 252-65. 2000.

HARRISON, T. R. et al. **Medicina Interna**. 15. Ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, v. 1, 2002.

IACOPINO , A. M. Diabetic periodontitis: possible lipid-induced defect in tissue repair through alteration of macrophage phenotype and function. **Oral Dis**, v. 1, n. 4, p. 214-25, Dec. 1995.

LALLA, R.V.; D' AMBRÓSIO J.A. **Dental management considerations for the patient with diabetes**. A AM Dent Assoc, Oc. v. 132, n. 10, p. 1425-32. 2001.

LAUDA, P.A.; SILVEIRA, B.L.; GUIMARÃES, M.B., **Manejo odontológico do paciente diabético**. Jornal Brasileiro de odontologia Clínica., Curitiba, v. 2, n. 9, p. 81-87, mai/jun. 1998.

LERÁRIO, A.C. concenso brasileiro de conceitos e condutas para o diabetes mellitus. **Recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes para a prática clínica**, 1997.

MATTSON, J. S., CERUTIS, D. R. Diabetes **mellitus: a review of the literature and dental implications**. Compedium, Sep. v. 22, n. 9, p. 757-73. 2001.

NJOLSTAD I.; ARNESEN, E.; LUND-LARSEN, P.G. Sex differences in risk factors for clinical diabetes mellitus in a general population: a 12-year follow-up of the Finnmark Study. **Am J Epidemiol**; 147.p. 49-58.1998.

SANTANA, D; FIGUEREDO, C.R.L.V; QUEIROZ, L.N.G; ALVES, R.G; LINS, U; GODOY, G.P. manifestações orais em diabéticos metabolicamente descompensados. **RGO**, v.50, n.1, p.43-9, jan./fev./mar.,2002.

SASAKI, R.T; RAMACCIATO J.C CUNHA, F.L; CECANHO, R; TÓFOLI, G. verificação glicêmica casual de pacientes odontológicos. **RGO, P. Alegre**, v.54, n.2 p.107-110, abr/jun, 2006.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Conselho Brasileiro sobre diabetes. Diagnóstico e classificação do diabetes mellitus e tratamento do diabetes mellitus tipo 2. SBD 2000:50.

SOUZA, R.R.; CASTRO, R.D.; MONTEIRO, C.H.; SILVA, S.C.; NUNES, A.B. O paciente odontológico portador de diabetes mellitus: uma revisão de literatura. **Pesq. Bras. Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, jul/dez., v. 3, n. 2, p.71-77. 2003.

STEGEMAN, C. A. Oral **manifestations of diabetes**. Home healthcare nurse, abril. v. 23, n. 4, p. 233-40, 2005.

TEMPESTINI, A.C.R; BRITO,M.A.D; PEREZ, F.E.G;- Quando e por que utilizar profilaxia antibiótica no paciente diabético?. **Rev Assoc Paul Cir Dent**. v.59,n.5, p.362.set, 2005.

TORRES, L.T.P. Periodontite agressiva generalizada tendo como modificador significativo a presença da doença diabetes. 1 **Bras odontp**. v.5, p. 294-301, 2005.

TWETMAN, S. et al. caries incidence in young type 1 diabetes mellitus patients in relation to metabolic control and caries-associated risk factors.**Caries Res.**, v. 36, p. 31-35, 2002.

VERNILLO A.T. Diabetes mellitus: relevance to dental treatment. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**; v. 91, p. 263-70. 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diagnosis and classification of diabetes *mellitus* and its complications. **Report of a WHO Consultation diabetes mellitus**, 2000.