



CURSO DE ODONTOLOGIA

CLAUDIA MARIA GARCIA

**PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO PARA
PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E
DIABETES *MELLITUS***

**Sinop/MT
2021**

CLAUDIA MARIA GARCIA

**PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO PARA
PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E
DIABETES *MELLITUS***

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Odontologia, da UNIFASIPE, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof^oMe. Carlos Henrique Justus

**Sinop/MT
2021**

CLAUDIA MARIA GARCIA

**PROCOLOS DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO PARA
PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E
DIABETES *MELLITUS***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Odontologia - UNIFASIPE, Faculdade de Sinop como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em _____

Carlos Henrique Justus
Departamento de Odontologia – UNIFASIPE

Aline Akemi Ishikawa
Departamento de Odontologia – UNIFASIPE

Juliana Mohr Farinon
Departamento de Odontologia – UNIFASIPE

Fabricio Rutz da Silva
Coordenador do Curso de Odontologia
UNIFASIPE - Faculdade de Sinop

**Sinop/MT
2021**

RESUMO

Por serem doenças que acometem grande parcela da população brasileira, diabetes mellitus e hipertensão arterial são condições sistêmicas muito presentes nos pacientes que procuram por atendimento odontológico. O cirurgião-dentista precisa estar preparado a atender esses pacientes e, os protocolos de atendimento surgem como ferramentas para auxiliar na escolha de condutas clínicas mais seguras. O objetivo desse estudo foi reunir informações sobre protocolos de atendimento odontológico prestados a pacientes portadores de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial encontrados na literatura, com a tentativa de filtrar e facilitar a compreensão acerca do assunto para uma prática clínica com maior segurança e prestação de atendimento qualificado ao paciente. Para a busca de trabalhos foi realizado um levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: BVS, LILACS, Scielo e Capes. Para os critérios de inclusão foram considerados periódicos publicados com recorte temporal de 2005 – 2020, nos idiomas português e inglês, que apresentassem os descritores pré-determinados: diabetes mellitus, hipertensão e protocolos. Foram selecionados um total de 57 artigos. Concluímos que, além do conhecimento acerca da doença é preciso que haja a aplicação desses protocolos no dia a dia clínico, visto que, os mesmos surgem comprovadamente como meio auxiliar para direcionar o caminho mais seguro para o quadro clínico do paciente, portador de uma doença sistêmica que interfere na sua saúde bucal e também sofre interferência do meio bucal.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Hipertensão. Protocolos.

ABSTRACT

Characterized as diseases that affect a large portion of the Brazilian population, Diabetes Mellitus and Hypertension are systemic conditions very present in patients who seek dental care. The dentist needs to be prepared to attend these patients, and the protocols of care emerge as tools to assist in choosing the safest clinical conducts. The objective of this study is to gather information about dental care protocols for patients with Diabetes Mellitus and Hypertension found in the literature, with the tentative to filter and facilitate the understanding of the subject for a safer clinical practice and to provide qualified patient care. For the search of works, a bibliographical survey was carried out in the following databases: BVS, LILACS, SciELO and CAPES. For the inclusion criteria, was considered journals published between 2005 and 2020, in Portuguese and English, which presented the predetermined descriptors Diabetes Mellitus, Hypertension and Protocols. A total of 57 articles were selected. It is concluded that, besides the knowledge about the disease, it is necessary to apply these protocols on a daily basis, since they have proven to be an auxiliary means to guide the safest way to the patient's clinical picture, who has a systemic disease that interferes in his oral health and also suffers interference from the oral environment.

Keywords: Diabetes Mellitus. Hypertension. Protocols.

1. INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) são doenças com alta prevalência na população mundial e rotineiramente presentes no consultório odontológico, logo, é de fundamental importância que o cirurgião-dentista (CD) esteja apto a atender esse grupo de pacientes de acordo com as particularidades inerentes a cada um¹. Através de uma anamnese completa, apropriada e associada a exames complementares, o profissional consegue obter informações sobre a atual situação da condição sistêmica do paciente e, a partir disso traçar um plano de tratamento adequado².

A HAS é uma condição bastante prevalente na população adulta e caracteriza-se como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares chegando a atingir cerca de 20% da população brasileira. É definida por níveis elevados e sustentados da pressão arterial (PA) $\geq 140/90$ mmHg³.

A DM é considerada uma doença metabólica que abrange um grupo de alterações que podem levar ao quadro de hiperglicemia persistente. Sua causa está relacionada a defeitos na produção e/ou ação da insulina, envolvendo processos patogênicos específicos⁴.

Caracterizada como uma epidemia mundial, a DM chega a atingir mais de 135 milhões de pessoas e, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a ocorrência da doença está aumentando e a estimativa para o ano de 2030 é que cerca de 300 milhões de pessoas terão esse distúrbio metabólico. Em 1990 a doença ocupava o lugar de 11^a na lista de doenças que mais matavam pessoas no Brasil; os mesmos dados atualizados em 2017 mostraram que a doença passou a ocupar o 3^o lugar⁵.

Esse trabalho tem por objetivo reunir informações sobre protocolos de atendimento odontológico prestados a pacientes portadores de DM e HAS na tentativa de filtrar e facilitar a compreensão acerca do assunto para uma prática clínica com maior segurança e prestação de atendimento qualificado ao paciente.

Para a busca de trabalhos foi realizado um levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), The Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Para os critérios de inclusão foram considerados periódicos publicados com recorte temporal de 2005 a 2020, no idioma português e inglês, que versavam sobre protocolos de atendimento odontológico a pacientes portadores de HAS e DM. Os descritores foram: diabetes mellitus, hipertensão e protocolos. Um total de 57 artigos foram selecionados e estudados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Diabetes Mellitus

O termo DM descreve uma doença crônica e progressiva de múltipla etiologia, que representa um grupo de alterações metabólicas que são clinicamente e geneticamente diferentes, mas que possuem como característica em comum, o quadro de hiperglicemia persistente. Esse quadro é resultado de uma deficiência parcial ou total na secreção da insulina, hormônio que regula a glicose no sangue⁶.

O quadro de hiperglicemia persistente (crônica) é considerado o fator primário desencadeador das tradicionais complicações da doença, sendo essas, distúrbios microvasculares, macrovasculares e metabólicos, os quais levam ao comprometimento de retina, glomérulo, nervos motores, sensitivos, artérias coronarianas, artérias dos membros inferiores, artérias cerebrais e acidose metabólica⁴.

Produzida no pâncreas através das células β pancreáticas, a insulina é considerada um hormônio vital ao organismo sendo responsável pelo controle glicêmico, permitindo a entrada da glicose nos tecidos onde será convertida em energia quando necessário ou, armazenada na forma de gordura. Se a produção de insulina é insuficiente, a ação da glicose nas células, também estará prejudicada, resultando em hiperglicemia ou, no caso de haver a correta secreção, mas não uma correta utilização, o resultado será o mesmo⁷.

A diabetes tipo 1 representa de 5 a 10% do total de casos dessa doença. Este tipo específico, divide-se em DM tipo 1 - imunomediada, mais comum, e em DM tipo 1 - idiopática, mais rara. Em ambos os casos ocorre destruição das células β , o que geralmente leva a deficiência absoluta de insulina endógena. Na forma autoimune podem ser clinicamente encontrados os marcadores da destruição imunológica das células β , é mais comum em crianças e adolescentes e a cetoacidose pode ser a primeira manifestação da doença. Na forma idiopática a etiologia é desconhecida, porém sabe-se que as etnias africana e asiática são as mais afetadas e que estes pacientes sofrem de cetoacidose episódica, exibindo défices de insulina variáveis no entanto sem qualquer processo autoimune⁷.

A insulina regula a glicose no sangue em uma concentração normal que varia entre 70 a 110 mg/dL. A concentração sérica de glicose no DM torna-se muito elevada na hiperglicemia apresentando valores de glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL e ocasional ≥ 200 mg/dL, e baixa na hipoglicemia, em jejum ou ocasional < 70 mg/dL⁸.

A hemoglobina é uma proteína presente em todas as hemácias, cuja função é transportar oxigênio aos tecidos. O excesso de glicose no organismo resulta em um processo chamado glicação da hemoglobina, onde as moléculas de glicose se ligam à hemoglobina

circulante, formando um complexo denominado de hemoglobina glicada (A1C ou HbA1c). Quanto mais glicose livre no sangue maior será o valor da hemoglobina glicada⁹.

A determinação da A1C é de extrema importância para o monitoramento do controle glicêmico sendo considerado o exame mais indicado na quantificação do risco de complicações crônicas do diabetes mellitus. Atualmente já é considerada como teste diagnóstico da doença em conjunto com a glicemia em jejum¹⁰.

As complicações crônicas do DM são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade desses pacientes e são decorrentes de um descontrole glicêmico prolongado. A dosagem da hemoglobina glicada é a melhor opção para o monitoramento do controle glicêmico e, conseqüentemente, também das complicações crônicas da doença, fornecendo dados acerca do índice retrospectivo da glicose. As dosagens da A1C e de glicose são complementares, pois fornecem informações distintas acerca dos níveis de glicose sanguínea¹¹.

Os resultados da A1C refletem o valor da glicemia média obtida nos últimos dois a quatro meses precedentes a coleta de sangue, o que possibilita uma informação detalhada do real controle glicêmico do paciente, pois abrange um espaço de tempo expressivo. Já o exame de glicose em jejum expressa o valor glicêmico do paciente no exato momento da coleta, e isso não possibilita ao profissional informações suficientes para determinar se há ou não um bom controle glicêmico, apenas se a glicemia se encontra normal ou alterada no dado momento¹⁰.

Com relação aos valores, pacientes não diabéticos apresentam cerca de 4% a 6% do total de sua hemoglobina, glicada, ou seja, ligada a glicose. Já pacientes diabéticos com elevado descontrole glicêmico, chegam a atingir níveis dessa porcentagem duas vezes acima do normal. O conceito atual de tratamento do DM determina o nível de 7% de HbA1c como limite, acima desse valor é indicada a revisão do esquema terapêutico em vigor¹².

2.1.1 Classificação De Risco

Existe uma classificação dos pacientes diabéticos quanto ao grau de risco (baixo, moderado e alto) que representam frente ao seu estado de saúde geral, principalmente no que diz respeito ao controle glicêmico. Nessa classificação são determinados quais os procedimentos dentários que esses pacientes podem ser submetidos^{13,14}.

Os pacientes considerados de baixo risco apresentam um bom controle metabólico em um regime médico estável, ausência de história de cetoacidose ou hipoglicemia, ausência de complicações do DM, e nível de glicose sanguínea, em jejum, menor do que 200 mg/dL. A concentração de hemoglobina glicada deve estar abaixo de 7%^{13,14}.

Pacientes de risco moderado apresentam controle metabólico razoável em regime médico estável, ausência de história recente de cetoacidose ou hipoglicemia, poucas complicações do DM e a taxa de glicose sanguínea, em jejum, deve estar abaixo de 250 mg/dL. Valores de hemoglobina glicada entre 7% a 9% são considerados de risco moderado^{13,14}.

Pacientes de alto risco apresentam um controle metabólico deficiente, envolvendo sintomas frequentes, história frequente de cetoacidose ou hipoglicemia, múltiplas complicações da doença e, uma taxa de glicose sanguínea em jejum, acima de 250 mg/dL. Uma concentração acima de 9% de hemoglobina glicada representa um deficiente controle de glicemia, logo, considerados de alto risco^{13,14}.

2.1.2 Procedimentos permitidos de acordo com o risco

Pacientes de baixo risco - *Tratamento não cirúrgico* - exames/radiografias, instruções sobre higiene bucal, restaurações, profilaxia supra e subgingival, raspagem e polimento radicular (subgingival) e endodontia. - *Tratamento cirúrgico* - extrações simples, gengivoplastia, extrações múltiplas, cirurgia com retalho, extração de dente incluso e apicectomia^{13,14}.

Pacientes de risco moderado - *Tratamento não cirúrgico* - exames/radiografias, instruções sobre higiene bucal, restaurações, profilaxia supra e subgingival, raspagem e polimento radicular (subgingival) e endodontia. - *Tratamento cirúrgico* - extrações simples e gengivoplastia, que devem ser realizadas após ajuste na dosagem de insulina, em comum acordo com o médico. Para os demais procedimentos cirúrgicos deve ser considerada a hospitalização do paciente. Avaliação médica e profilaxia antibiótica para cirurgia bucal moderada a extensa^{13,14}.

Nos pacientes de alto risco somente pode ser realizados exames, radiografias e instruções de higiene bucal. Os demais procedimentos devem ser adiados até obtenção de um rigoroso controle do estado metabólico. Em todos os casos, o dentista deve tentar reduzir o estresse do paciente diabético^{13,14,15}.

Exceção deve ser feita para os casos de infecções dentárias ativas, onde deve-se executar o procedimento mais simples visando um controle da infecção^{13,14,15}.

Quando possível, convém fazer consultas de curta duração, considerando-se, ainda, a utilização de técnicas alternativas de sedação. O paciente diabético deve ter sua consulta marcada para o meio da manhã, devendo ser instruído para alimentar-se normalmente no início do dia, minimizando a possibilidade de uma crise de hipoglicemia durante o procedimento^{13,14,15}.

Pacientes diabéticos tipo 1 ou 2 controlado podem receber qualquer tratamento dentário. Pacientes baixo e médio risco podem fazer todos os procedimentos não cirúrgicos normais, desde uma raspagem até um tratamento endodôntico, porém o de médio risco está restrito na parte de procedimentos cirúrgicos, sendo necessário fazer ajustes na dosagem de insulina ou hospitalização. Para os pacientes de alto risco só é permitido exame/radiografias e instrução de higiene oral, mais nada, a não ser em caso de infecção dentária ativa¹⁵.

2.1.3 Proposta de atendimento segundo Morais e Silva¹⁵:

1. Anamnese completa: exame extraoral, exame intraoral e sondagem periodontal, analisar profundidade clínica de sondagem, mobilidade dentária, retrações gengivais, índice de placa e índice de sangramento, nível de inserção clínica, fatores retentivos, restaurações (contatos excessivos ou falta de contato), faltas dentárias, traumas dentários, comprometimentos endodônticos, cáries, lesões, necessidade de reabilitação, freios e bridas volumosos;

2. Exames radiográficos: panorâmica e periapicais, sendo esta última considerada a melhor radiografia para análise individual de dentes com comprometimento periodontal, pois permite uma riqueza maior de detalhes;

3. Exames laboratoriais: glicemia em Jejum, hemoglobina glicada, microalbuminúria, creatinina, hemograma e coagulograma, tem-se também a glicemia capilar que pode ser solicitada nos casos de pacientes em tratamento hospitalar, sendo feita dentro do próprio hospital com resultado imediato.

2.1.3.1 Plano de tratamento segundo Morais e Silva¹⁵:

1. Orientação de higiene bucal e motivação do paciente: recomendar uma escova convencional macia e, no caso de espaços amplos, a escova interdental; utilização de fio dental; clorexidina 0,12% quando indicada e saliva artificial em casos de hipossalivação;

2. Procedimentos para o controle da dor e da infecção: urgências, tratamento cirúrgico, periodontal e endodôntico. Fazer profilaxia antibiótica nos pacientes de alto e médio riscos - Amoxicilina 500 mg de 8/8hrs por 07 dias ou Amoxicilina 2g 1 hora antes do procedimento. Segundas opções no caso dos pacientes alérgicos a penicilina: Claritromicina ou Azitromicina e Clindamicina;

3. Procedimentos restauradores;

4. Procedimentos reabilitadores;

5. Controle;

6. Outras informações: reduzir ansiedade: com consultas mais curtas no início da manhã e utilizar sedação auxiliar quando necessário. Alimentação: deve ser normal antes da consulta e no caso de consultas demoradas, interromper para refeição. Jejum prolongado ou redução na ingesta alimentar: consultar médico para alteração de hipoglicemiantes ou insulina.

2.1.4 Terapêutica medicamentosa

2.1.4.1 Anestésicos locais

Grande parte dos CD generalizam essa etapa em seu cotidiano através da utilização de um único tipo de solução anestésica para todos os procedimentos. Os anestésicos locais utilizados na odontologia são muito eficazes quanto ao seu objetivo e, a variedade disponível no mercado surge justamente para que o CD consiga suprir da forma mais eficaz possível as diferentes situações clínicas que aparecem, tanto relacionadas às condições bucais quanto a condição sistêmica do paciente. Optar por padronizar um anestésico não é desejável pois, em alguns casos, além de não satisfazer as necessidades clínicas demandadas pelo procedimento, nem sempre é o melhor para a saúde do paciente¹⁶.

A escolha de qual anestésico usar deve ser baseado em critérios já esclarecidos na literatura como, tempo de duração necessário, história médica do paciente e qual o potencial de interação da droga¹⁶. É indispensável que o CD tenha conhecimento da abordagem adequada a esses pacientes, e aplique de forma segura o anestésico local, a fim de minimizar as complicações operatórias¹⁷.

Os vasoconstritores são substâncias químicas usadas em associação com os sais anestésicos, pois as suas propriedades melhoram o desempenho da anestesia. Possuem uma absorção lenta, diminuem a toxicidade do anestésico, reduzem o sangramento e prolongam o efeito da anestesia¹⁸.

Os pacientes controlados apresentam uma melhor tolerância aos agentes vasoconstritores. A escolha para esses pacientes é pela Prilocaina 3% com Felipressina 0,03 UI/mL (1ml = 100 UI), limite máximo de 3 tubetes. A Felipressina é indicada para uso em diabéticos tipo 1 e 2, outra opção aos pacientes controlados segundo literatura é a mepivacaína 3% sem vasoconstritor¹⁸.

É contraindicado o uso de soluções anestésicas contendo vasoconstritor do tipo adrenalina/epinefrina para estes pacientes porque este hormônio provoca a quebra do glicogênio em glicose, podendo acarretar em uma crise de hiperglicemia¹⁷.

Complicações após a administração de soluções contendo adrenalina/epinefrina desde que em suas concentrações e volumes preconizados na odontologia são muito menores do que

as que costumam ocorrer na clínica médica. Ou seja, soluções anestésicas contendo epinefrina segundo alguns autores, podem ser empregadas em diabéticos dependentes ou não de insulina, em qualquer procedimento odontológico eletivo (cirúrgico ou não), obedecendo-se às doses máximas recomendadas para cada anestésico, cuidado na técnica e observando-se as particularidades de cada paciente¹⁷.

Epinefrina nas concentrações 1:200.000 ou 1:100.000 (em associação à lidocaína 2% ou articaína 4%), a preferência para as soluções com menor concentração de vasoconstritor. Cuidado dobrado para evitar injeção intravascular e não ultrapassar o limite máximo de 2 tubetes contendo epinefrina 1:100.000, ou 4 tubetes com epinefrina 1:200.000, por sessão de atendimento¹⁹.

2.1.4.2 Analgésicos, Anti-inflamatórios e antibióticos

Nos casos de desconforto ou dor de intensidade leve, os analgésicos como dipirona ou paracetamol são os mais indicados e podem ser usados nas suas doses e posologias normais sem apresentar risco ao paciente diabético^{19,20,21}.

Quando houver a necessidade da prescrição de anti-inflamatórios devido a intervenções mais invasivas que geralmente estão associadas a dor de maior grau de intensidade e presença de edema, é preferível optar pelos anti-inflamatórios esteroidais (AIES) - Dexametasona ou Betametasona utilizados em dose única de 4 mg, são considerados seguros nessa dosagem, para diabéticos controlados^{19,20,21}.

Alguns anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) apresentam alto grau de ligação proteica assim como os hipoglicemiantes orais, ou seja, os AINES podem competir com esses medicamentos pelos mesmos sítios de ligação, resultando no deslocamento do medicamento de uso contínuo e o deixando na forma livre, assim esses hipoglicemiantes podem ter seu efeito potencializado^{19,20,21}. Portanto esses medicamentos devem ser evitados. Quando houver a necessidade de indicação absoluta desses fármacos, é necessário a troca de informações com o médico¹⁹.

Não existem evidências científicas que suportem o uso da antibioticoterapia profilática antes de procedimentos invasivos odontológicos pelo simples fato de o paciente ter diabetes. Além disso, alguns estudos recentes demonstraram que embora os pacientes com DM possam apresentar algum atraso na epitelização do alvéolo, a frequência de infecção ou complicação em pacientes submetidos à exodontia simples não é maior em pessoas com diabetes quando comparadas a pessoas sem diabetes²².

Caso haja complicação infecciosa após a exodontia, aí sim essa complicação pode ser tratada com antibioticoterapia. Profilaxia antibiótica deve ser feita nos pacientes de alto e médio riscos, optando-se pelos antibióticos comumente usados na odontologia²³.

2.1.5 Crise Hipoglicêmica e hiperglicêmica

-Hipoglicemia (Glicemia Capilar 50-70 mg/dL)¹³

1º. Passo para controle da crise: identificação¹³.

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 e o tratamento deve ser imediato¹⁴.

Sinais e sintomas: ansiedade, taquicardia, fraqueza, suor, confusão mental, incoordenação e tremores. Níveis glicêmicos abaixo de 40 mg/dL: sintomas severos (Perda da consciência e convulsão)^{13,14}.

Conduta com paciente consciente: administração de 15-30g de carboidrato na forma gel de glicose ou ½ lata de refrigerante normal; - Aferir glicemia capilar após 15'; - Acima de 60 mg/dL; - Refeição ou lanche – carboidrato + proteína; - Suspender consulta – reagendar^{13,14}.

Conduta com paciente inconsciente: situação que caracteriza emergência médica chamar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), o tratamento ideal para esses casos é a administração de glicose a 10% por via endovenosa (em média 30-50 ml)^{13,14}.

- Hiperglicemia (Glicemia capilar ocasional > 200 mg/dL)

A suspeita de hiperglicemia deve ser confirmada pela medida da glicemia capilar; caso isso não seja possível, o paciente sintomático deverá ser tratado como se apresentasse uma verdadeira crise e o tratamento deve ser imediato^{13,14}.

Sinais e sintomas: poliúria, polidipsia, polifagia, hálito cetônico^{13,14}.

Se não controlada, pode evoluir para cetoacidose diabética, caracterizada por níveis muito elevados de glicose que resultam na liberação de corpos cetônicos na corrente sanguínea, os quais são extremamente tóxicos, apresenta como sinais e sintomas: taquicardia, hipotensão, náusea, vômito, dor abdominal, desidratação (mucosa oral seca, saliva espessa), respiração de Kussmaul (respiração rápida e profunda), choque e coma^{13,14}.

Conduta: (se) crise leve, fazer alteração médica da dose dos medicamentos utilizados; (se) crise grave, encaminhar para emergência^{13,14}.

2.2 Hipertensão Arterial

A pressão sanguínea arterial é fisiologicamente resultante do débito cardíaco, do volume de líquido intravascular e da resistência dos vasos periféricos. A hipertensão implica no endurecimento das paredes vasculares, o que dificulta a passagem do fluxo sanguíneo³. É uma doença que se agrava na presença de outros fatores de risco, entre eles, diabetes. Os fatores de risco para HAS já são bem elucidados pela literatura como, uso de álcool, excesso de sal, obesidade, sedentarismo, idade, sexo, etnia, genética e fatores socioeconômicos²⁴.

A anamnese deve questionar sobre a data do diagnóstico, forma de tratamento, identificação dos medicamentos anti-hipertensivos, adesão do paciente ao regime terapêutico médico, se há presença de sintomas associados à hipertensão, órgãos alvos afetados e o nível de estabilidade e controle da doença²⁵.

O CD pode prevenir complicações inerentes a essa doença durante seu atendimento a partir da monitorização dos valores da PA, uma vez que, valores elevados contraindicam alguns procedimentos odontológicos, principalmente o cirúrgico, e nesse caso o paciente será direcionado a atendimento médico para controle²⁵.

Esses pacientes devem ter sua PA aferida antes de iniciar qualquer procedimento odontológico e assim segue-se durante todas as consultas periódicas. A aferição da PA pode ser feita de três maneiras, com esfigmomanômetros manuais, semiautomáticos ou até mesmo os automáticos, atentando-se para a calibração²⁴.

Pacientes hipertensos devem ter preferencialmente, suas consultas marcadas no período da manhã, devido aos valores da PA se encontrarem mais baixos ou optar por deixar que o paciente escolha o horário que lhe for menos estressante pois é fato comprovado que o estado de estresse gera no organismo um aumento de 20 a 40 vezes a presença de adrenalina³.

2.2.1 Classificação

Considera-se normotensão (pressão normal) quando os valores encontrados são $\leq 120/80$ mmHg. A pré-hipertensão é determinada pelos valores de pressão arterial sistólica (PAS) entre 121-139 e/ou pressão arterial diastólica (PAD) entre 81-89 mmHg. Após diagnosticado a hipertensão, esta é categorizada em três estágios conforme mostra a tabela 1²⁴.

Tabela 1: Classificação da PA de acordo com a medição casual ou no consultório a partir de 18 anos de idade

Classificação	PAS (mmHg) Pressão arterial sistólica	PAD (mmHg) Pressão arterial diastólica
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121-139	81-89
PAS/PAD estágio I	140-159	90-99
PAS/PAD estágio II	160-179	100-109
PAS/PAD estágio III	≥180	≥110

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia²⁴.

2.2.2 Níveis pressóricos e recomendações para atendimento odontológico

Pressão normal - Podem receber qualquer tipo de tratamento dentário;

PAS/PAD estágio I – Verificar a PA novamente cinco minutos após a primeira aferição. Se permanecer elevada o paciente deverá ser orientado quanto à necessidade e importância de consultar um médico para avaliação e, nova consulta pode ser agendada após o controle da PA²³.

PAS/PAD estágio II – Se a PA permanecer elevada após uma segunda aferição, verificar se há presença de algum dos sintomas: dor de cabeça, dor no peito, falta de ar ou falta de força. Na presença de algum desses sintomas o encaminhamento médico deverá ser imediato, evitar qualquer procedimento odontológico; na ausência, orientar o paciente a procurar serviço médico²³.

PAS/PAD estágio III - A necessidade odontológica deve ser analisada individualmente e na dependência do procedimento a ser realizado, do stress do paciente e de sua condição clínica. O procedimento pode ser realizado ou postergado para uma outra consulta²³.

Com relação aos limites pressóricos definidos para se intervir nos casos de urgências odontológicas a literatura não é bem definida. O desejável é sempre atender pacientes com níveis de pressão arterial normalizados (≤ 140/90mmHg). Entretanto, a literatura atual vem apontando que a realização de alguns procedimentos (exodontias, abscessos, pericementites e pulpites, por exemplo) não devem ser adiados em pacientes com PA ≤ 170/110mmHg sem os sinais de alerta. Após realizado o procedimento, o paciente deve ser encaminhado diretamente ao médico para controle dos níveis de sua pressão²³.

Limites pressóricos que limitem ou que permitam o atendimento odontológico a nível ambulatorial não são bem definidos, mas, sabe-se que a pressão arterial acima de 210/120

mmHg é considerada um caso de urgência médica, portanto prevalece sobre qualquer urgência odontológica²³.

Nessas urgências onde a intervenção odontológica não deve ser adiada, a conduta mais importante no momento é o alívio da dor, conseguido por meio da anestesia local e remoção da causa. Nesses casos, optar por solução de prilocaína 3% com felipressina (2-3 tubetes). O procedimento deve ser feito o mais rápido possível (30 min) e sob sedação por via oral com midazolam ou através da inalação de óxido nitroso, para evitar elevação ainda maior da PA¹⁹.

Alguns pacientes podem necessitar de atendimento em ambiente hospitalar devido a apresentarem outras alterações sistêmicas que, em conjunto aumentam o risco do procedimento. Dentre essas alterações, as cardíacas são as mais encontradas, DM também é uma delas²².

2.2.3 Avaliação do risco para procedimentos invasivos

As cardiopatias são classificadas em alto, moderado ou baixo risco clínico em relação aos procedimentos odontológicos^{23,26}.

Alto Risco: pacientes hipertensos que possuem prótese valvar cardíaca, história de endocardite bacteriana prévia e apresentam cardiopatias congênitas cianóticas e shunts cirúrgicos. Recomendações – Tem-se indicação de profilaxia antibiótica, quando submetidos a determinadas intervenções odontológicas com manipulação de tecidos^{23,26}.

Risco Moderado: pacientes hipertensos com presença de malformações cardíacas congênitas acianóticas, disfunção valvar adquirida, insuficiência cardíaca congestiva e hipertrofia de válvula. Recomendações - Tem-se indicação de profilaxia antibiótica, quando submetidos a determinadas intervenções odontológicas com manipulação de tecidos^{23,26}.

Baixo Risco: pacientes hipertensos que não se encontram em nenhum dos outros dois grupos. Recomendações – Atendimento de rotina normal^{23,26}.

2.2.4 Terapêutica Medicamentosa

2.2.4.1 Anestésicos locais

O questionamento sobre qual anestésico local deve ser usado nesses pacientes vem sendo levantado sem, contudo, ainda estar completamente esclarecido na odontologia. O questionamento gira em torno das possíveis alterações cardiovasculares que estas substâncias de fato poderiam provocar quando usadas nos tratamentos odontológicos, se realmente os benefícios obtidos com uma anestesia feita de maneira correta suplantariam eventuais riscos de reações sistêmicas indesejáveis²⁷.

Nos estudos de Caneppele et al.² os autores concluem que a quantidade de adrenalina liberada em uma situação de estresse no organismo é mais elevada do que a quantidade da mesma substância que chega na circulação através da injeção local, justificando que, anestésicos com vasoconstritores podem ser administrados em pacientes hipertensos. No entanto, importantes recomendações devem ser lembradas como, cuidar com a concentração mínima, respeitar a dosagem máxima e evitar injeção intra-vascular².

Quando utilizada em doses terapêuticas as alterações pressóricas que podem ocorrer com os vasoconstritores adrenérgicos como a elevação na pressão sistólica, são compensadas por uma diminuição na resistência vascular periférica e, conseqüentemente, uma diminuição da pressão diastólica²⁷.

Anestésicos locais associados a alguns vasoconstritores podem ser utilizados em pacientes hipertensos na clínica odontológica. A felipressina ou a epinefrina são os mais indicados no atendimento a pacientes com hipertensão controlada em estágio I ou II (tabela 1), sendo que a preferência recai sobre a epinefrina na concentração 1:100.000 respeitando a dosagem máxima de 18 e 50 mg - 3 tubetes^{2,27,28}.

Pacientes hipertensos que fazem uso de medicação anti-hipertensiva do tipo betabloqueadores não-seletivos ou diuréticos não caluréticos não são indicados a receber soluções anestésicas associadas a vasoconstritor adrenérgico, pois esses pacientes estão mais susceptíveis a precipitações de episódios hipertensivos por consequência da ação dessas substâncias²⁸.

Portanto, a real preocupação do profissional deve ser com o aumento na concentração sanguínea de catecolaminas, em função de uma sobredosagem e/ou administração intravascular inadvertida, principalmente, se associados a um elevado grau de estresse e de ansiedade^{27,28}.

*“O maior objetivo no atendimento odontológico de pacientes com doença cardiovascular é reduzir a liberação endógena de catecolaminas. Tal cuidado é muito mais importante do que simplesmente empregar soluções anestésicas sem vasoconstritor.”*²⁹

Segundo Malamed²⁹, durante uma situação de estresse, a secreção endógena de catecolaminas pelas adrenais chega a aumentar em até 40 vezes quando comparada aos níveis basais (com o indivíduo em repouso), e atinge níveis sanguíneos muito maiores quando comparados aos obtidos após a aplicação de um tubete anestésico contendo epinefrina na concentração de 1:50.000. A tabela 2 expressa os valores da secreção de catecolaminas em três situações, paciente em repouso, sob estresse e com a administração de anestésico.

Tabela 2: Níveis sanguíneos de catecolaminas

Catecolaminas	Epinefrina (µg/min)	Norepinefrina (µg/min)
Secreção das adrenais paciente em repouso	7	1,5
Secreção das adrenais Paciente sob estresse	280	56
Anestesia local com 1 tubete contendo epinefrina 1:50.000	< 1	--

Fonte: Adaptada de Malamed²⁹.

2.2.4.2 Analgésicos, Anti-inflamatórios e antibióticos

Para controle da dor, dar preferência aos analgésicos de ação periférica (dipirona e paracetamol) e corticosteroides, aqueles rotineiramente prescritos e, em suas doses habituais. O ibuprofeno deve ser evitado em pacientes com HAS¹⁹. Pacientes que fazem uso de anti-hipertensivos do grupo inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) devem ser restritos o uso do ácido acetil salicílico³⁰.

A prescrição de AINES para uso em pacientes hipertensos deve ser feita com cautela, pois alguns destes medicamentos apresentam interações indesejáveis com os anti-hipertensivos^{29,31}. Segundo Andrade¹⁹, é importante que haja a troca de informações com o médico cardiologista sempre que houver a necessidade da prescrição de AINES para uma criteriosa avaliação quanto ao risco/ benefício da administração desse fármaco.

Rocha³² e outros autores como Costa³¹, Andrade¹⁹, Nascimento et al.,³⁰ citam que o uso prolongado de AINES pode reduzir o efeito de alguns anti-hipertensivos. Uma alternativa a essa interação são os analgésicos, entretanto, sabe-se que o uso de AINES produz um efeito clínico muito superior aos analgésicos. O ideal é evitar por completo esses medicamentos em pacientes com risco cardiovascular aumentado²⁶.

Caso seja fundamental, prescrever pelo mínimo de tempo possível, cerca de três dias e orientar o paciente a diminuir a ingestão de sal durante o uso do mesmo²⁶.

Não há mudança em relação a prescrição de antibióticos, os medicamentos de escolhas são os mesmos quando pensamos em pacientes sem comprometimento, seguindo a sequência de preferência pelas penicilinas. A diferença é em relação ao grau de risco que esses pacientes possuem com relação aos procedimentos considerados invasivos pela odontologia. Nesses casos específicos de acordo com o risco, é indicada a profilaxia antibiótica²⁶.

Recomenda-se dose única pré-operatória de 2g via oral, 1 h antes do procedimento. Para alérgicos a penicilinas outras opções são: Clindamicina, Azitromicina ou Claritromicina. Para crianças a dose é de 50 mg/kg de peso corporal por VO, 1 h antes do procedimento²⁶.

2.2.5 Crise Hipotensiva e Hipertensiva

É fundamental que o profissional da saúde saiba mensurar e interpretar os valores pressóricos, a fim de evitar complicações durante um atendimento³³. A crise hipertensiva é caracterizada por elevação rápida e sintomática da PA, com níveis de PAD superiores a 120 mmHg. Com alta taxa de morbidade e mortalidade, a crise hipertensiva é classificada em urgência e emergência hipertensiva^{34,35}.

Por mais elevados que sejam os níveis da PA nos casos de urgências hipertensivas, estes não estão associados a quadros clínicos agudos, como vômitos, dispneia, etc., logo, não apresentam risco imediato de vida ou de dano agudo aos órgãos-alvos. Já, as emergências hipertensivas representam risco iminente de vida, essa crise é acompanhada de sinais que indicam lesões em progressão nos órgãos indicados, predominantemente, para pacientes que já fazem seu uso, a fim de evitar um transtorno maior, tendo em vista que a administração de medicamentos anti-hipertensivos para controlar hipertensão severa é de competência médica³³.

- Urgência hipertensiva (>180mmHg e/ou >120mmHg sem danos a órgãos-alvos):

Conduta: nesses casos, os valores da pressão deverão ser reduzidos gradativamente em um período de 24 a 48 horas, por meio de medicação oral (se necessário) e sem internação hospitalar³³. Ainda assim, o paciente deve permanecer em repouso no consultório, em ambiente calmo para afastar a possibilidade de uma pseudocrise hipertensiva que pode ser resolvida apenas com repouso e as vezes com analgésicos ou tranquilizantes³⁶.

Os medicamentos de uso oral de interesse para o CD, mais comumente utilizados, incluem: a Clonidina, Nifedipina, Captopril e Labetalol³⁵. Esses medicamentos são indicados, predominantemente, para pacientes que já fazem seu uso, a fim de evitar um transtorno maior, tendo em vista que a administração de medicamentos anti-hipertensivos para controlar hipertensão severa é de competência médica³³.

- Emergência hipertensiva (>180mmHg + danos ao órgão-alvo, e/ou >120mmHg + danos ao órgão-alvo):

Conduta: encaminhamento imediato para unidade de terapia intensiva (UTI) pois o paciente necessita de redução imediata da PA (dentro de uma hora)³⁵. Nesses casos, o controle da pressão é feito com a administração de fármacos via parenteral e com observação intensa³⁴.

- Crise hipotensiva (PAS abaixo de 80mmHg)

Características clínicas: extremidades frias, suor frio e pegajoso, visão turva e vertigens, palidez, apneia e pulso fraco³³.

Conduta: colocar o paciente na posição de Trendelenburg (deitado com o dorso mais abaixado e os pés mais elevados)³⁷, oxigenoterapia (se houver), e administração de cloridrato

de etilefrina (Efortil) 5 mg por via sublingual, esse fármaco causa vasoconstrição das artérias, além das veias, ocasionando em um aumento do retorno venoso, e logo, do débito cardíaco, elevando a PA novamente. O sal de cozinha por via sublingual não é recomendado, pois pode causar distúrbio renal^{33,36}.

Por representar iminente risco de vida, não pode haver demora no atendimento de tais situações. O profissional e sua equipe devem estar preparados, com conhecimento acerca de manobras básicas do Suporte Básico de Vida (SBV) além de adequado preparo psicológico visto que, tais situações causam grande tensão a todos, devendo ser enfrentadas com cautela para que não se aumente a letalidade da situação³⁵.

2.3 Sedação mínima

A sedação mínima é uma abordagem complementar e auxiliar no atendimento odontológico para controle do medo e da ansiedade a pacientes portadores de necessidades especiais entre eles, diabéticos e hipertensos onde, uma reação gerada por uma situação de estresse é mais prejudicial ao quadro clínico do que a ação da analgesia relativa³⁸.

Entende-se por sedação, alívio da ansiedade, agitação e indução de um estado de calma e tranquilidade. O nível de sedação pode ser: mínimo, moderado e profundo³⁹.

Na sedação mínima, também conhecida como ansiólise, o paciente consegue responder normalmente aos comandos verbais, suas funções cognitivas podem estar comprometidas, porém as funções ventilatórias e hemodinâmicas não são afetadas. Moderada (sedação consciente), o paciente responde aos comandos verbais com ou sem estimulação tátil, apresenta ventilação adequada e hemodinâmica mantida. No nível de sedação profunda, o paciente não desperta, porém reage a estimulação dolorosa, pode não manter via aérea patente (aberta) e ventilação espontânea, e a função hemodinâmica pode estar mantida. Na anestesia geral, o paciente não desperta, sequer com estimulação dolorosa, nem é capaz de manter em funcionamento as funções respiratórias logo, necessita de assistência mecânica, sua hemodinâmica pode estar instável³⁹.

A sedação consciente é definida por uma leve/mínima depressão do nível de consciência do paciente, obtida através de meios farmacológicos. Nesse tipo de sedação a saber, não há perda da consciência, as vias aéreas permanecem permeáveis (patentes), logo, as funções respiratórias e cardiovasculares são preservadas e, o paciente responde ao estímulo tátil e verbal de forma independente e espontânea^{40,41}.

Na odontologia as técnicas mais comuns de sedação se dão pela administração oral de benzodiazepínicos (BZDs) e a inalação de óxido nitroso/oxigênio, sendo ambas aprovadas para uso em consultório odontológico e com bons níveis de segurança^{38,42}.

2.3.1 Benzodiazepínicos

Os benzodiazepínicos são fármacos ansiolíticos muito utilizados na odontologia para o controle da ansiedade devido a suas propriedades ansiolíticas, sedativas, miorelaxantes e anticonvulsivantes³⁸.

São medicamentos de ação central que potencializam o sistema inibitório do ácido aminobutírico (GABA), através da ligação e modulação dos receptores GABA, aumentando a neurotransmissão Gabaérgica. O mecanismo de ação desses medicamentos é dependente em parte da liberação endógena desse neurotransmissor, o qual é liberado para modular as respostas somáticas e psíquicas geradas a partir de diversos estímulos. Na ausência endógena deste, os efeitos do BZD são pequenos ou quase nulos⁴¹.

Os benzodiazepínicos quando ligados a esses receptores amplificam a ação do neurotransmissor GABA, gerando uma resposta inibitória do sistema nervoso central, com conseqüente redução da ansiedade e aumento nos níveis de sonolência. O efeito desses fármacos inicia-se entre 20 a 60 minutos após a sua absorção, com duração que varia entre curto, médio e longo período⁴³.

Além dos efeitos ansiolíticos e sedativos, os BZDs podem ainda elevar o limiar de dor do paciente, isto não quer dizer que a sedação consciente elimine a dor, ela apenas diminui a sensibilidade do paciente, portanto deve ser sempre combinada com os anestésicos locais^{41,44}.

Os medicamentos mais utilizados para a sedação no atendimento odontológico são, Diazepam, Midazolam, Lorazepam e Alprazolam. Para crianças o mais indicado é o diazepam, já em idosos a preferência é pelo lorazepam, devido a uma menor incidência dos efeitos paradoxais. Dentre eles, o diazepam é o benzodiazepínico mais prescrito na odontologia⁴⁵.

As dosagens empregadas para diabéticos e/ou hipertensos são as mesmas para pacientes normais (ASA I), assim como na escolha do medicamento, não havendo diferença¹⁹.

Quadro 1: Controle de Ansiedade

Diazepam	10mg	30-45 min pré-procedimento
Lorazepam	1 a 2mg	2h pré-procedimento
Alprazolam	0,5 a 0,75mg	30-45 min pré-procedimento

Fonte: Rocha³².

O flumazenil é, no momento, o único antagonista dos receptores de benzodiazepínicos aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA). Ele acelera a recuperação da sedação causada pelos BZDs e pode ser usado, por exemplo, nos casos de reações alérgicas^{41,46}.

Os BZDs podem provocar alguns efeitos colaterais dentre eles, efeitos paradoxais, um efeito contrário ao desejado, onde o paciente se apresenta extremamente eufórico, desinibido e perturbado ao invés de calmo e sedado. Outro efeito que pode ocorrer é a amnésia anterógrada, onde o paciente tem esquecimento dos fatos mais recentes. Esses efeitos estão bem esclarecidos pela literatura⁴⁷.

2.3.2 Óxido Nitroso e Oxigênio

Pelo disposto na Lei nº5.081 de 24 de agosto de 1966, que regula o exercício profissional do CD no país, resguarda em seu Art. 6º inciso VI, sobre a competência do profissional, podendo o CD aplicar analgesia desde que seja habilitado pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO) e quando seu uso se constituir de meio eficaz para a realização do tratamento⁴⁸.

“Não há diferença entre analgesia relativa e sedação consciente, ambas se referem ao uso da mistura de óxido nitroso e oxigênio na prática odontológica”³⁸.

O óxido nitroso é um gás inalatório, incolor e não irritante, com suave gosto de noz. É um composto inorgânico inerte, não explosivo e não inflamável, sua fórmula química é o N₂O. Quando combinado com o oxigênio (O₂) possibilita uma forma eficiente de sedação consciente, com efeitos sedativos, ansiolíticos e analgésicos de graus variados⁴⁹.

O gás é conhecido por algumas nomenclaturas distintas, Óxido Nitroso - Protóxido de Azoto - Protóxido de Nitrogênio ou Monóxido de Nitrogênio e ainda conhecido por gás do riso e gás hilariante⁴⁸.

Atua em nível de sistema nervoso central promovendo leve depressão do córtex, não deprime o centro respiratório, os reflexos permanecem intactos e as funções psicomotoras não sofrem danos⁵⁰. Sua ação no organismo é rápida, tranquilizando o paciente em cerca de 2 a 5 minutos, deixando-o tranquilo, responsivo e relaxado, porém todo o tempo permanece cooperativo²⁹.

Essa forma de sedação é indicada para muitos pacientes, entre eles, pacientes odontofóbicos, com ansiedade, pediátricos e para pacientes com necessidades especiais com distúrbios físicos/mentais desde que os mesmos tenham maturidade psicomotora para colaborar

com a realização da técnica. Os pacientes com contraindicações relativas a essa técnica são aqueles com algum tipo de problema relacionado a obstrução das vias aéreas⁵¹.

Sabe-se que as alterações cardiovasculares que ocorrem na pressão arterial e na frequência cardíaca são reações que ocorrem devido ao aumento de catecolaminas endógenas. Pensando nisso, pacientes hipertensos e diabéticos podem ser beneficiados pelo uso da técnica de sedação inalatória onde, um adequado controle do estresse é imprescindível para um tratamento mais seguro²⁷.

No paciente diabético o estado de ansiedade e medo podem induzir a uma maior secreção de catecolaminas endógenas (epinefrina e norepinefrina) pelas glândulas suprarrenais, desencadeando o processo de glicogenólise hepática, que resultará na elevação dos níveis de glicemia deste paciente¹⁹. Todavia, o uso de sedação como meio auxiliar deve ser considerado no atendimento a esses pacientes, visando evitar o aumento da glicemia devido á condições emocionais^{19,27,52}.

“Diabéticos, bem como os portadores de doença cardiovascular, são beneficiados tanto pela redução do estresse quanto pela suplementação de oxigênio que a técnica proporciona¹⁹.”

Visando reduzir essa tensão, recomenda-se utilizar técnicas de sedação auxiliar, quando apropriadas^{52,53}. Pode-se optar pelo uso de benzodiazepínicos no pré-operatório para controle de ansiedade, como diazepam e lorazepam^{36,54}. A sedação inalatória com óxido nitroso e oxigênio é uma alternativa recomendada, por sua segurança, rapidez e previsibilidade⁵⁵. Alguns autores a citam como a técnica mais segura e previsível de sedação consciente^{52,55}.

Nos estudos de Ferraz⁵⁶, os resultados concluíram que, 75% dos casos de urgências e emergências médicas que acontecem no consultório odontológico são decorrentes das alterações endógenas causadas no organismo pelo sentimento de medo e, conseqüentemente da ansiedade, gerando o estado de estresse no paciente.

Ainda se discute na literatura sobre as alterações observadas em âmbitos cardiovasculares. Se estas ocorreriam devido a um aumento de catecolaminas endógenas ou, se a causa seria a injeção de epinefrina administrada através da anestesia²⁷.

Porém, a literatura também comprova que, a quantidade de catecolaminas liberadas em uma situação de estresse no nosso organismo é muito acima da quantia contida dentro de um tubete odontológico, sendo conciso afirmar que, complicações em termos cardiovasculares que acontecem durante o atendimento odontológico não são causadas pelo uso do vasoconstritor presente no anestésico local^{29,57}.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pacientes hipertensos e diabéticos ocupam uma parcela considerável da procura por atendimento odontológico. Trabalhar com protocolos assistenciais a esses pacientes é importante, pois fornecem mais condições e firmeza nas condutas a serem tomadas no atendimento. Devido as complicações que podem surgir nestes pacientes durante ou imediatamente após a consulta, descritas no trabalho por, alterações cardiovasculares, alterações na pressão arterial, crises hiperglicêmicas/hipoglicêmicas e cetoacidose diabética, dentre as quais algumas caracterizam-se como emergências médicas pelo risco iminente de vida, fica claro que, pacientes com essas doenças requerem atenção especial (qualificada, direcionada e humanizada) no atendimento.

Os protocolos de atendimento para esses pacientes foram facilmente encontrados na literatura devido à grande quantidade de publicações nacionais e internacionais referentes ao tema, ficando claro que, o conhecimento acerca desse assunto é bem esclarecido e entendido na literatura.

Não deve haver uma padronização destes protocolos no atendimento, mas, os mesmos devem ser utilizados como ferramenta de auxílio e direcionamento para um planejamento que vise maior segurança. Cada paciente possui suas particularidades logo, cada caso deve ser planejado individualmente e o protocolo servirá de base.

4. REFERÊNCIAS

- 1 Rodrigues KP, Pinheiro HHC, Araújo MVA. Percepção dos acadêmicos de odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos. Rev. ABENO, 2015; 15(4):19-28.
- 2 Caneppele TMF, Yamamoto EC, Souza AC, Valera MC, Araújo MAM. Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o atendimento de pacientes especiais: hipertensos, diabéticos e gestantes. Rev. Odontologia, mar. /ago., 2011; 1:31-41.
- 3 Spezzia S, Júnior RC. Atendimento Odontológico em Hipertensos. J Health Sci., 2017; 19(1):43-46.
- 4 Ferreira LT, Saviolli IH, Valenti VE, de Abreu LC. Diabetes mellito: hiperglicemia crônica e suas complicações. Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde, 2011; 36(3).
- 5 Sociedade Brasileira de Diabetes. Dados epidemiológicos do diabetes mellitus no Brasil - Departamento de Epidemiologia, Economia e Saúde Pública SBD 2018 – 2019.
- 6 Silva LP, Tenório JR, Gurgel BCV, Galvão HC, Almeida R. Associação Bidirecional Entre Diabetes Mellitus e Doença Periodontal: Uma Revisão. Rev UNINGÁ. [Internet]. 2015 out-dez. 24(1):71-47

- 7 Barreiros IDC. Revisão à Diabetes Fisiopatologia e Tratamento [Dissertação]. Coimbra: Universidade de Coimbra; 2015.
- 8 Sociedade Brasileira de Diabetes. Medicamentos orais no tratamento do diabetes mellitus: como selecioná-los de acordo com as características clínicas dos pacientes [online]. São Paulo, Brasil; 2014-2015.
- 9 Souza CL; Oliveira MV. Fatores associados ao descontrole glicêmico de diabetes mellitus em pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde no Sudoeste da Bahia. Cad. Saúde colet., Jan-Mar., 2020; 28(1):153-164.
- 10 Anghebem MI. Correlação entre valores de glicemia média estimada e glicemia em jejum. RBAC, 2018; 50(4), 358-64.
- 11 Sumita NM, Andriolo. Importância da hemoglobina glicada no controle do diabetes mellitus e na avaliação de risco das complicações crônicas. J. Bras. Patol. Med. Lab. [online]. 2008; 44(3):169-174.
- 12 Bem AF, Kunde J. A importância da determinação da hemoglobina glicada no monitoramento das complicações crônicas do diabetes mellitus. J. Bras. Patol. Med. Lab., jun. 2006; 42(3):185-191.
- 13 Campos EF. Protocolo Clínico de Cuidado Odontológico ao Usuário Portador de Diabetes Mellitus na Atenção Básica em Saúde da Família no Município de Sarzedo – MG (Monografia). UFMG, Lagoa Santa, 2013; 36 f.
- 14 Terra AG, Goulart RR, Bravaresco CS. O Cuidado Odontológico ao Paciente Portador de Diabetes Mellitus 1 e 2 na Atenção Primária a Saúde. Revista de APS, 2011; 14(2).
- 15 Morais TM, Silva A. Fundamentos da odontologia em ambiente hospitalar/UTI. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2015.
- 16 Parise KG, Ferrantine KN, Grando CP. Sais anestésicos utilizados na odontologia: revisão de literatura. Journal of Oral Investigations, jan.-Jun. 2017; 6(1):75-84.
- 17 Santos MA. Monitorização da glicemia em tempo real durante cirurgia odontológica ambulatorial em portadores de diabetes mellitus tipo 2: estudo comparativo entre anestésico local sem e com vasoconstritor (Tese). Faculdade de Medicina, USP, São Paulo, 2013. 140 f.
- 18 Carvalho RWF, Pereira CU, Anjos ED, Filho JRL, Vasconcelos BCE. Anestésicos Locais: Como Escolher e Prevenir Complicações Sistêmicas. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, 2010; 51(2):113-120.
- 19 Andrade ED. Terapêutica medicamentosa em odontologia. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2014.
- 20 Neto JNC, Beltrame M, Souza IFA, Andrade JM, Silva JAL, Quintela KL. O paciente diabético e suas implicações para conduta odontológica. Revista Dentística on line, Santa Maria, 2012; 23:11-18.

- 21 Labolita KA, Santos IB, Balbino VC, Andrade GL, Araújo IC, Fernandes DV. Assistência odontológica aos pacientes diabéticos. *Caderno De Graduação - Ciências Biológicas E Da Saúde, UNIT*, 2020; 6(1),89.
- 22 Oliveira TF, Mafra RP, Vasconcelos MG I, Vasconcelos MG II. Conduta odontológica em pacientes diabéticos: considerações clínicas. *Odontol. Clín.-Cient. [Online]*, 2016; 15(1):13-17.
- 23 Oliveira AEF, Haddad AE. *Odontologia para pacientes com comprometimento sistêmico*. São Luís: EDUFMA, 2018.
- 24 Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2016; 107(3).
- 25 Fonseca FAH, Felon GDI. Manual SOCESP de condutas multidisciplinares no paciente grave. *Rev. Soc Cardiol do Estado de São Paulo*, São Paulo, abr./jul. 2015; 25(2):13-58.
- 26 Brasil. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37).
- 27 Oliveira, AEM, Simone, JL, Ribeiro RA. Pacientes hipertensos e a anestesia na Odontologia: devemos utilizar anestésicos locais associados ou não com vasoconstritores? *HU Revista*, Juiz de Fora, jan. /mar. 2010; 36(1):69-75.
- 28 Carvalho B, Fritzen EL, Parodes AG, Santos RB, Gedoz L. O emprego dos anestésicos locais em Odontologia: Revisão de Literatura. *Rev. bras. Odontol.*, jul. /dez 2013; 70(2):178-81.
- 29 Malamed SF. *Manual de anestesia local*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.
- 30 Nascimento ÉMN, Santos MF, Martins VM, Cavalcanti ALC, Menezes VAM, Garcia AFG. Abordagem odontológica de pacientes com hipertensão – um estudo de intervenção. *Revista Federal de Odontologia*. Passo Fundo, 2011; 16(1):30-35.
- 31 Costa ANF, Vasconcellos RG, Vasconcellos MG, Queiroz LMG, Barboza CAG. Conduta odontológica em pacientes hipertensos. *Rev. Bras. Cien. Saud.* 2013; (17(03):287-292.
- 32 Rocha DK. Aplicação de protocolos de atendimento odontológico para pacientes portadores de diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica - Revisão da Literatura. Orientador: Inês Beatriz da Silva Rath. 2014. 64 TCC (Graduação em Odontologia) – UFSC.
- 33 Barreto RC, Pereira GAS. *Emergência na clínica médica-odontológica*, 1. ed, João Pessoa: Universitária - UFPB, 2011, 312 p.
- 34 Pegoraro JDL, Oliveira CA. Crise hipertensiva na odontologia. *RFO UPF [online]*. 2015; 20(3):380-383.
- 35 Lúcio CSP, Barreto CR. Emergências médicas no consultório odontológico e a insegurança dos profissionais. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 2012; 16(2):267-271.

- 36 Almeida, TT. Pacientes hipertensos no consultório odontológico: uma revisão de literatura. Orientador: Rubens Rodrigues Filho. 2014. 39 f. Monografia (graduação em Odontologia) – UFSC.
- 37 Lopes CMM. Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem. Orientador: Cristina Maria Galvão. Ribeirão Preto, 2009. 158 f. Dissertações (Pós-Graduação em Enfermagem) – USP.
- 38 Nazario TB. Uso Da Sedação Consciente Com Óxido Nitroso E Oxigênio Na Odontologia (Monografia). UFU, Uberlândia, 2020; 30 f.
- 39 Alheira RG. Sedação e analgesia em UTI. Dor On Line.
- 40 American Dental Association. Guidelines for the use of conscious sedation, deep sedation and general anesthesia for dentists. 13f. Disponível em: <http://www.ada.org.2007>.
- 41 Martins AF. A Sedação Consciente No Controle Da Ansiedade Em Odontologia (Monografia). UNISUL, Tubarão, 2018; 51 f.
- 42 Peden CJ, Cook SC. Sedation for dental and other procedures. *Anaesth. Intensive Care Medic.* 2014; 15(8):362-365.
- 43 Varma S. Benzodiazepines and hypnotics. *Medicine*, 2012; 40(2):688-690.
- 44 Alzahrani AM, Wyne AH. Use of oral midazolam sedation in pediatric dentistry: A review. *Pakistan Oral & Dental Journal*, 2012; 32(3):444-455.
- 45 Oliveira QG. Cuidados Odontológicos A Cardiopatas (Monografia). UFMG, Governador Valadares, 2013; 33 f.
- 46 Dionne RA et al. Balancing efficacy and safety in the use of oral sedation in dental outpatients. *J Am Dent Assoc*, 2006; 137(4):502-512.
- 47 Oliveira BF. Sedação Na Odontologia Em Pacientes Com Necessidades Especiais: Revisão De Literatura (Monografia). UNIUBE, Uberaba, 2018; 24 f.
- 48 Moura LCL. A Utilização Da Sedação Consciente Com Óxido Nitroso/Oxigênio (N₂O/O₂) Em Odontologia (Dissertação). UNICAMP, Piracicaba, 2005; 105 f.
- 49 Rodrigues LWM, Rebouças PD. O uso de Benzodiazepínicos e N₂O/O₂ na sedação consciente em Odontopediatria. *FOL*, 2015; 25(1):55-59.
- 50 Ladewig VM, Ladewig AFAM, Silva MG, Bosco. Sedação Consciente Com Óxido Nitroso Na Clínica Odontopediátrica. *Odontol. Clín.-Cient., Recife.* abri./ jun., 2016; 15(2):91-96.
- 51 Soares DAS, Soares AS, Wanzeler AMV, Barbosa PHMF. Sedação Com Óxido Nitroso Como Adjuvante Em Procedimentos Odontológicos. *Rev. para. Med.* abr./ jun., 2013; 27(2).

- 52 Tófoli GR, Motta RHL, Ramacciato JC, Groppo FC, Andrade ED, Volpato MC, et al. Tratamento odontológico em pacientes com Diabetes Mellitus. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. jul./ago., 2005;59(4):306-310.
- 53 Horliana ACRT, Perez FEG, Rocha RG, Loureiro CCS. Integração entre o cirurgião-dentista e o médico no atendimento dos diabéticos. R Assoc Paul Cir Dent. 2005; 59: 367.
- 54 Alves C, Brandão M, Andion J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. R. Ci. méd. biol. mai. /ago., 2006; 5(2):97-110.
- 55 Oliveira MF, Damo NG, Raitz IW, Veiga ML, Pereira L. Cuidados Odontológicos Em Pacientes Diabéticos. Arq. Catarin Med. jul. /set., 2019; 48(3):158-170.
- 56 Ferraz EG, Carvalho CM, Jesuíno AA, Provedel L, Sarmiento VA. Avaliação Da Variação Da Pressão Arterial Durante O /Procedimento Cirúrgico Odontológico. Rev Odontol UNESP. 2007; 36(3):223-229.
- 57 Faria FAC, Marzola C. Farmacologia dos anestésicos locais-considerações gerais. JBE: Jornal Brasileiro de Endo/Perio. jan. /abr., 2001; 2(5):95-101.