



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ELAINE CRISTINA CAVALCANTE PINHEIRO

**MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM CIRURGIA
ORAL MENOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

CAMPINA GRANDE

2022

ELAINE CRISTINA CAVALCANTE PINHEIRO

**MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM CIRURGIA
ORAL MENOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento do
Curso de Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial para obtenção
do título de Bacharel em
Odontologia.

Área de Concentração: Cirurgia
Bucocomaxilofacial

Orientador: Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima

CAMPINA GRANDE

2022

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

P654m Pinheiro, Elaine Cristina Cavalcante.
Manejo de pacientes hipertensos e diabéticos em cirurgia oral menor [manuscrito] : uma revisão integrativa / Elaine Cristina Cavalcante Pinheiro. - 2022.
25 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2022.

"Orientação : Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima ,
Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."

1. Cirurgia oral. 2. Diabetes mellitus. 3. Hipertensão arterial. I. Título

21. ed. CDD 617.605

ELAINE CRISTINA CAVALCANTE PINHEIRO
MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM CIRURGIA
ORAL MENOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso
(Artigo) apresentado ao
Departamento de Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial à obtenção do
título de bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Cirurgia
Bucocomaxilofacial.

Aprovada em: 22/07/2022.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima

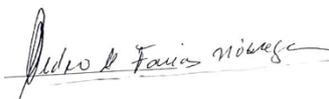
(Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Igor Figueiredo Pereira

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Pedro de Farias Nóbrega

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer ao Criador, pois sem a permissão de Deus nada do que vivemos seria possível. Agradecer a minha família, meus pais Marcelo e Vera, que com tanto sacrifício conseguiram fazer com que eu e minha irmã chegássemos onde estamos e conseguimos, aprendemos a caminhar com os valores da honestidade e esforço. Minha querida irmã Larissa, obrigada por me ouvir, aconselhar, pelos almoços e passeios e por nunca me fazer desistir. Meu esposo Humberto pela paciência durante todo esse processo fica minha gratidão. Agradeço a meus mestres, saudando os professores Marcelino e Igor, que não foram só orientadores em um trabalho, mas que com toda paciência me orientaram para a vida, transmitindo todo o conhecimento prático. Quero agradecer a minha turma e de modo especial a minha dupla Laysse, com vocês pude vivenciar a juventude e perceber a importância de cada etapa da vida e agradecer a cada pessoa que contribuiu com esse sonho, de forma direta ou indireta, fica aqui meu muito obrigado. Confesso que não foi fácil conciliar o trabalho na Polícia Militar com meu curso e por vezes pensei que não iria conseguir, mas para cada pessoa que dizia que não iria conseguir, aparecia alguém que estar aqui na minha gratidão para fazer valer continuar nesse processo. Fui feliz e sou feliz na escolha dessa profissão, de um ou outro momento de lamentação, tenho tantos e muitos para agradecer.

MANEJO DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS EM CIRURGIA ORAL MENOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MANAGEMENT OF HYPERTENSIVE AND DIABETIC PATIENTS IN MINOR ORAL SURGERY: AN INTEGRATIVE REVIEW

Elaine Cristina Cavalcante Pinheiro*

Marcelino Guedes de Lima**

RESUMO

Objetivo: Compreender o manejo de pacientes hipertensos e diabéticos na cirurgia oral menor através de uma revisão integrativa da literatura.

Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, com o propósito de produzir uma visão abrangente das pesquisas envolvendo Cirurgia oral, Diabetes e Hipertensão, dos últimos (05) cinco anos. As buscas foram feitas nas plataformas PubMed (MEDLINE) e BVS (LILACS, BBO-ODONTOLOGIA, IBECs). Critérios de elegibilidade foram aplicados.

Resultados: Inicialmente foram encontrados 500 artigos, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 15 estudos, os quais se adequaram ao escopo revisional do presente trabalho, se tratando de observar como as diversas formas de manejo dos pacientes sistemicamente comprometidos com diabetes mellitus e hipertensão arterial pode minimizar algumas situações de desconforto para o paciente e também para o cirurgião-dentista, enfatizando novas formas de abordagem e destacando as formas que já são utilizadas no dia a dia clínico. **Conclusão:** Conclui-se que pacientes diabéticos e hipertensos podem ter uma melhor qualidade de tratamento, com uso de recursos que podem minimizar as sensações de dor e medo e colaborar para que possíveis complicações decorrentes dessas doenças possam ser evitadas ou diminuídas.

Palavras-chave: Cirurgia oral. Procedimentos Cirúrgicos Oraís. Diabetes Mellitus. Hipertensão Arterial.

ABSTRACT

Objective: To understand the management of hypertensive and diabetic patients in minor oral surgery through an integrative literature review.

Methodology: This is an integrative bibliographic review, with the purpose of producing a comprehensive view of the oral research carried out, Diabetes and Hypertension, of the last (05) five years. Searches were performed on PubMed (MEDLINE) and VHL (LILACS, BBO-ODONTOLOGIA, IBECs) platforms. Eligibility criteria were applied.

Results: 500 articles with the criteria for inclusion and total exclusion of articles described, 15 were selected, which suited the revisional scope of the present work, in the case of application of observation as well as different forms of management of systemically compromised with diabetes mellitus and hypertension arterial blood pressure can also minimize some surgical circumstances for the patient, emphasizing new ways of approaching this patient and highlighting ways that are already used in clinical routine. **Conclusion:** It is concluded that systemically compromised patients can be systemically compromised to improve treatment, with the use of resources that can minimize pain sensations and contribute to possible complications and fear that can be avoided or reduced.

Key-words: Surgery, oral. Oral surgical, procedures. Hypertension. Diabetes Mellitus.

*Graduanda do curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. E-mail: cristinapmpb@gmail.com

** Professor do Departamento de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande. E-mail: marcelinoguedesdelima@gmail.com

LISTA DE TABELA

Tabela 1- Artigos de pesquisa selecionados para análise.....	13
Tabela 2 - Artigos de revisão selecionados para análise.....	15

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 1- Protocolo da Revisão.....	12
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 OBJETIVOS.....	10
2.1 OBJETIVO GERAL.....	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3 METODOLOGIA.....	11
3.1 Critérios Padronizados e Tipo de Estudo.....	11
3.2 Estratégias de busca.....	11
3.3 Critérios de elegibilidade.....	11
3.4 Processo de coleta de dados.....	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

Profissionais bem qualificados são capazes de desenvolver um plano de tratamento seguro para seus pacientes, com avaliação correta do diagnóstico e das condições gerais do indivíduo, por isso o Cirurgião-Dentista (CD) deve estar preparado para situações adversas, sendo uma delas a preparação pré-operatória dos pacientes com comprometimento sistêmico e que necessitam realizar uma cirurgia odontológica, já que essa condição pode interferir na boa recuperação e na previsibilidade do procedimento (PIE DADE *et al.*, 2020).

Com o aumento da expectativa de vida global, a ocorrência de doenças sistêmicas tem se elevado, sendo necessário o CD estar preparado para diferentes ocorrências inerentes ao maior cuidado e prevenção que esses pacientes exigem. PIE DADE *et al.*, (2020). Entre essas condições, a hipertensão arterial e a diabetes mellitus são apontadas como as doenças crônicas de maior prevalência. O CD deve se capacitar para atender esses pacientes, contribuindo para proporcionar uma melhor qualidade de vida e um manejo dessas condições. (SILVA *et al.*, 2019).

O paciente que possui doenças sistêmicas, ou doenças de base, necessita de acompanhamento minucioso, já que essa condição reflete no andamento do tratamento e na forma como o CD irá atuar para evitar a ocorrência de algum acidente ou complicação. ÀVILA *et al.*,(2015). A hipertensão arterial, por exemplo, é uma doença geralmente assintomática e mais da metade dos brasileiros não sabem que possuem este agravo ou não realizam o tratamento indicado, dessa forma o papel do profissional da odontologia na detecção da doença é fundamental, devendo assim adotar em seus protocolos, um rastreio ainda mais detalhado da pressão arterial, bem como ter conhecimento de como essa doença pode influenciar nas intervenções odontológicas (SPEZZIA; CALVOSO-JÚNIOR, 2017).

É importante que o CD esteja orientado para atender os pacientes com alterações sistêmicas, visto que esses podem apresentar complicações clínicas que seriam solucionadas pelo conhecimento do profissional. A diabetes e

hipertensão têm se destacado com grande prevalência na população, fato que responsabiliza ainda mais o profissional a realizar uma adequada anamnese e buscar conhecimento acerca dessas condições, pois esses pacientes exigem um atendimento mais específico. (GADELHA *et al.*, 2017).

Portanto a presente revisão bibliográfica integrativa tem por objetivo analisar os trabalhos mais atuais contidos na literatura, no sentido de correlacionar as condições sistêmicas escolhidas para este estudo (hipertensão arterial e diabetes mellitus) e suas possíveis influências na cirurgia oral menor, visando elencar os principais protocolos clínicos adotados em cada situação, observando as intervenções mais atuais para que o manejo com esses pacientes possa minimizar a dor e o medo, que são apontados como uma das causas mais envolvidas nas alterações durante o tratamento odontológico.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar e discutir acerca do manejo de pacientes hipertensos e diabéticos na cirurgia oral menor através de uma revisão integrativa da literatura.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Buscar e selecionar trabalhos científicos, de acordo com os critérios de inclusão, que relacionem diabetes e hipertensão em procedimentos cirúrgicos em odontologia;
- Analisar criticamente os artigos selecionados que correlacionem os aspectos gerais dessas condições sistêmicas e suas possíveis influências na cirurgia oral menor;
- Sintetizar informações acerca dos protocolos clínicos mais atuais empregados em pacientes hipertensos e diabéticos submetidos a cirurgias odontológicas.
- Criar um protocolo clínico que auxilie CD no manejo dos pacientes com hipertensão e diabetes na cirurgia oral menor.

3 METODOLOGIA

3.1 Critérios padronizados e tipo de estudo.

Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa estruturada conforme Xavier *et al.*, (2020), com o propósito de produzir uma visão abrangente das pesquisas envolvendo Cirurgia oral, Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial, dos últimos 5 anos. As buscas foram feitas nas plataformas PubMed (MEDLINE) e BVS (LILACS, BBO- ODONTOLOGIA, IBECs), de Janeiro à Junho de 2022.

3.2 Estratégias de busca

As buscas foram realizadas utilizando os seguintes termos indexados no sistema DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeshTerms (*Medical Subject Headings*: “*Surgery, oral*”, “*Oral Surgical Procedures*”, “*Hypertension*” e “*Diabetes Mellitus*”. Todos na língua portuguesa e/ ou inglesa pela relevância nacional internacional dos estudos publicados. O operador *booleano* “AND” foi o adotado a fim de que os estudos envolvessem todos os assuntos anteriormente mencionados.

3.3 Critérios de Elegibilidade

Para seleção e inclusão dos artigos, foram adotados alguns critérios, nesse sentido foram excluídos da amostra: artigos publicados em idioma diferente da língua inglesa ou portuguesa, cartas ao editor, teses, dissertações, estudos envolvendo animais, pesquisas sobre procedimentos diferentes de cirurgia oral, estudos referentes a provas terapêuticas para hipertensão sem mencionar a cirurgia oral. Pesquisas que tratavam tão somente da relação entre diabetes, doença periodontal e implantodontia também não se adequaram ao escopo revisional.

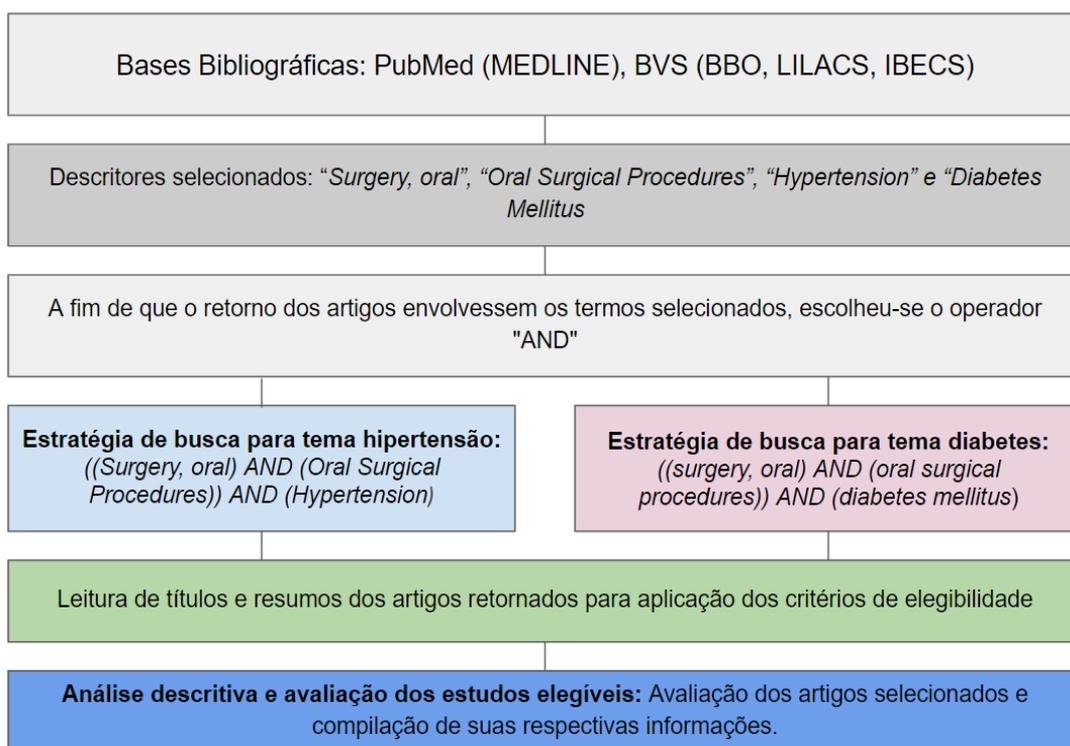
Vale salientar que, revisões de literatura compuseram também a amostra com intuito de apresentar as informações referentes aos principais protocolos clínicos para o manejo desses pacientes.

3.4 Processo de coleta de dados

Para análise dos artigos de revisão, foram coletadas informações sobre autoria e ano da publicação, objetivo do estudo, metodologia, tipo de estudo, conclusão e país de publicação. A avaliação dos dados coletados nos artigos de revisão foi realizada através de um compilado dos principais pontos referentes ao protocolo clínico no atendimento ao pacientes hipertensos e diabéticos já publicados na literatura científica.

É importante pontuar que, essa análise foi realizada por dois revisores independentes J.M. e E.C.C.P., a fim de verificar o nível de concordância na escolha dos estudos e remover as possíveis duplicatas no cruzamento das bases de dados. Todos os estudos foram lidos na íntegra por cada um dos pesquisadores, e somente após adoção dos critérios de elegibilidade realizou-se a coleta de dados e interpretação dos mesmos.

Fluxograma 1- Protocolo da Revisão



Fonte: Autoria Própria. (2022)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 500 artigos, de acordo com a estratégia de busca utilizada e os critérios de inclusão estabelecidos. Destes, 146 foram excluídos por duplicidade, resultando em 354 artigos submetidos à análise dos títulos e resumos. A partir da leitura dos títulos e resumos, 42 foram escolhidos para leitura na íntegra. Após essa etapa, 15 estudos que atendiam aos objetivos desta revisão foram selecionados e incluídos no presente estudo. A tabela 1 abaixo apresenta as características dos estudos de pesquisa, e a tabela 2 refere-se aos estudos de revisão de literatura. Ambos os grupos foram avaliados através de um processo de síntese do conhecimento, apresentando assim, as formas de manejo aos pacientes hipertensos e/ou diabéticos os quais se submeteram a procedimentos cirúrgicos odontológicos.

Tabela 1- Artigos de pesquisa selecionados para análise

AUTOR E ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	TIPO DE ESTUDO	CONCLUSÕES	PAÍS
HAO, ZHANG, MENG (2021)	Avaliaram como a aplicação da anestesia local assistida por computador na cirurgia do paciente hipertenso pode diminuir os danos psicológicos causados pela dor	72 pacientes com hipertensão foram selecionados por pacientes agendados para extração dentária por monitoramento computadorizado. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em dois grupos. Um grupo utilizou um instrumento assistido por computador para injeção de anestesia local oral. No grupo controle, os pacientes foram injetados com anestesia local por injeção manual tradicional.	Ensaio Clínico Randomizado	Concluiu-se que ao reduzir a dor e a ansiedade dos pacientes com a injeção anestésica através do instrumento assistido por computador, as alterações na pressão arterial e na frequência cardíaca podem ser efetivamente controladas, de modo a reduzir ao máximo a incidência de crises hipertensivas.	China
QIN <i>et al.</i> , (2021)	Analísaram o efeito de um método de distração através da Realidade Virtual (RV) versus o tratamento padrão no manejo da Pressão Arterial (PA) e Frequência Cardíaca (FC) em pacientes com hipertensão	Neste estudo, 96 pacientes elegíveis com hipertensão controlada que precisavam de extração dentária foram randomizados para o grupo RV ou tratamento padrão por randomização estratificada de grau de ansiedade e sexo. Sua PA e FC foram monitoradas dinamicamente. O grupo RV recebeu a técnica com	Ensaio Clínico Randomizado	A técnica de RV é eficaz e viável em ambientes odontológicos ambulatoriais como um método de distração para ajudar os pacientes a lidar com a dor e a ansiedade, gerenciando assim sua PA e FC. Esses	China

	controlada de vídeo calmante durante a forma estável extração do dente, durante a extração enquanto o grupo de dentária. extração padrão foi submetido ao procedimento de extração de rotina sem a técnica de RV.			efeitos foram robustos e propícios à experiência de conforto e segurança na extração dentária para pacientes com hipertensão. A transferibilidade desses achados precisa de avaliação adicional por estudos futuros.	
JADHAV, TARTE <i>et al.</i> , 2019	Avaliaram a viabilidade de um protocolo para o manejo de pacientes com diabetes e hipertensão que necessitaram de pequenas cirurgias orais para minimizar a taxa de emergências cardiovasculares	Participaram dessa pesquisa 140 pacientes diagnosticados com hipertensão e diabetes mellitus, os quais necessitavam de procedimentos cirúrgicos orais menores. Um protocolo em sistemático adotado para o manejo desses participantes. A primeira referiu-se a categorização do paciente de acordo com a classificação American Society of Anesthesiologists (ASA), a segunda referiu-se a orientações gerais pré-operatórias, intra e pós-operatórias quanto anamnese e solicitação de exames complementares, técnica anestésica e cirúrgica terapia medicamentosa entre outras observações. A terceira e última etapa definiu instruções específicas para cada grupo, além do protocolo geral. Todos os pacientes foram tratados com este protocolo e foram observados no perioperatório para incidência de complicações cardiovasculares e tempo de tratamento.	Estudo observacional prospectivo	Entre 140 pacientes, 6 (4,3%) tiveram complicações cardiovasculares, enquanto 3 pacientes (1 com síncope e 2 com hipertensão) não necessitaram de nenhuma intervenção além da observação. O protocolo proposto ajudou a melhorar o manejo de pacientes com diabetes e hipertensão.	Índia
MARIN <i>et al.</i> , 2020	Investigaram a eficácia do ácido hialurônico na cicatrização de feridas e dor pós-extração dentária	Foi realizado um estudo randomizado controlado de boca dividida. Incluiu-se 30 pacientes com diabetes tipo 2 mal controlado. Os alvéolos tratados com	Ensaio Clínico Randomizado	Os resultados mostraram uma maior taxa de cicatrização estatisticamente significativa ($p < 0,001$) no local de extração onde foi	Bósnia e Herzegovina

	em pacientes com diabetes tipo 2 mal controlada.	ácido hialurônico 0,8% representaram o grupo de estudo, enquanto os alvéolos onde não foi aplicado ácido hialurônico representaram o grupo controle. Taxa de fechamento da ferida, pontuações clínicas na escala de cicatrização de feridas e intensidade da dor na escala visual analógica foram registradas. Os pacientes foram acompanhados no 5º, 10º, 15º, 20º, 25º dia após a extração dentária.		aplicado o ácido hialurônico. Os alvéolos tratados com ácido hialurônico apresentaram melhor cicatrização, principalmente no dia 10 (p=0,006) e no dia 15 (p=0,021). No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas nos escores referentes à dor entre os grupos.	
ASOKA <i>et al.</i> , (2022)	Avaliaram a eficácia da fibrina rica em plaquetas (PRF) na cicatrização de alvéolos pós-extração em pacientes diabéticos	Os pesquisadores implementaram um estudo de boca dividida em 100 pacientes diabéticos tipo 2 submetidos à extração dentária de dois ou mais dentes. Após a extração, o alvéolo experimental foi empacotado com PRF e suturado, enquanto o alvéolo controle foi suturado sem empacotamento. As medidas de desfecho primário foram cicatrização de tecidos moles (avaliada por cor, sangramento à palpação, tecido de granulação e incidência de supuração e alveolite), cicatrização de tecidos duros (medida por interpretação visual, área de cobertura óssea e análise em escala de cinza), e escores de dor visual.	Ensaio Clínico Randomizado	Conclui-se que o uso de PRF tem efeitos benéficos na cicatrização de alvéolos de extração em pacientes diabéticos. Tanto a cicatrização de tecidos moles quanto a cicatrização de tecidos duros foram significativamente melhores no alvéolo experimental em comparação com o alvéolo controle. Os níveis de dor, medidos pelo escore analógico visual, foram semelhantes em ambos os alvéolos de extração.	Índia

Fonte: Autoria Própria. (2022)

Tabela 2- Artigos de revisão selecionados para análise

DIABETES MELLITUS
OLIVEIRA (2016)
Realizar boa anamnese, incluindo tratamento, medicação e classificação de risco do paciente
Pacientes insulíndependentes são mais susceptíveis a aumento hipoglicemia

Para casos não diagnosticados, observar a presença de sinais e sintomas sugestivos de DM

Possui maior risco de desenvolver doenças periodontais, por isso a importância de profilaxia e orientações de higiene

Realizar trabalho de controle da ansiedade e medo

Para pacientes descompensados, podem surgir complicações como dor e infecções

Melhor horário para realizar procedimentos: período da manhã

Antes da realização de procedimentos cirúrgicos verificar se o paciente está alimentado e aferir a P.A.

Anestésicos de escolha: Mepivacaína (3%) sem vasoconstritor ou prilocaina associada a felipressina, utilizando de 3 a 4 tubetes por sessão

Analgésicos de escolha: Dipirona ou paracetamol para dores leves a moderadas

SAMBROK, GOSS (2018)

Importância da interação do CD com médico do paciente

O CD deve estar atualizado com as práticas médicas atuais

São informações importantes: saber o tempo da doença, medicação atual, níveis de glicose no sangue, HbA1c.

Encaminhamento especializado para diabéticos que dependem de insulina (problemas de cicatrização local)

OLIVEIRA (2019)

Verificar medida da glicose em jejum. Valores entre $\geq 110 < 126$ mg/dL (normal) e ≥ 126 mg/dL (diabetes)

Procedimentos de baixa complexidade podem ser realizados com valores até 200mg/dL

Complicações possíveis no pós-cirúrgico: má cicatrização e regeneração tardia dos tecidos

Pode ocorrer favorecimento de processos infecciosos

Indicação de profilaxia antibiótica para os casos de pacientes diabéticos insulino-dependentes ou com algum quadro de imunossupressão

Uso de Amoxicilina, uma hora antes do procedimento

Necessidade de reciclagem profissional para melhorar conhecimento sobre o tema

ANDRADE (2021)

Pacientes descompensados: glicemia menor que 150 mg/dl possuem pequeno risco em procedimentos não cirúrgicos

Anamnese detalhada

Avaliar se existem sinais indicativos da doença na boca: doenças periodontais, sangramento à sondagem, hálito cetonico

Preferir o período da manhã para consultas e procedimentos

Ir ao consultório alimentado

Aferir P.A. antes e depois

Trabalhar no controle do medo e da ansiedade

Analgésicos utilizados: dipirona ou paracetamol

Anti-inflamatórios: Betametasona ou dexametasona(4g)

Antibióticos: penicilinas e cefalosporinas

HIPERTENSÃO ARTERIAL

(ÁVILA, 2015)

A P.A. pode aumentar durante a extração ou estresse

Deve-se aferir a P.A. antes do procedimento

A quantidade de tubetes anestésicos deve ser bem avaliada

Conhecer os medicamentos regulares do paciente para evitar interações medicamentosas

Cuidado com injeção intravascular inadvertida

Observar previamente as estratégias que podem diminuir as complicações

(SPEZZIA, JÚNIOR, 2017)

Realizar procedimentos no período da manhã (geralmente P.A. está mais baixa)

Verificar a ansiedade, que pode elevar a P.A. de forma temporária

Realizar anamnese bem detalhada

Monitorar a P.A. a cada consulta e antes de intervenções dentárias

Se a hipertensão arterial estiver mal controlada podem surgir enfermidades como: angina, insuficiência cardíaca congestiva e acidente vâsculo cerebral

Constar informações médicas: tipos e doses dos medicamentos atuais e anteriores

Podem ocorrer alterações ortostáticas em decorrência de medicamentos

Se possível verificar a P.A. na horizontal e evitar mudar posição

Os profissionais temem uso de anestésicos locais com vasoconstritor e interações medicamentosas com anti-hipertensivos

Manter cautela com o uso de anti-inflamatórios

(SILVA, 2019)

46, 7 % dos CDs participantes não solicitam exames complementares aos seus pacientes

46,7% observam resistência dos pacientes em realizar tratamento para hipertensão arterial

93,3% afirmam melhora na qualidade de vida dos hipertensos e diabéticos que realizam atendimento odontológico

A comunicação com os médicos que acompanham os pacientes hipertensos e diabéticos é relatada por 86,7%

A realização da aferição da Pressão Arterial (PA) dos pacientes é praticada por 93,3%

(PIEADADE, 2020)

Nos hipertensos, a dor (45,5%) é a alteração prevalente no pós-cirúrgico, seguida por inchaço (27,3%), hemorragia (18,2%) e inflamação (9,1%)

Nos diabéticos, a alveolite é a alteração prevalente, seguida por exposição óssea (25%) e dor (25%)

Avaliar P.A. antes e após o procedimento

Importância da anamnese bem feita

(YAROWS, 2020)

Incentivo ao CD aferir a P.A. como forma de detecção da doença

Cuidado interdisciplinar entre dentista e médico

Recomendação da P.A. < 130/80 mmHg em idosos e cancelamento do procedimento cirúrgico para P.A. em 180/110mmHg

Não existe um valor específico de P.A. que proíba os cuidados com saúde bucal

Presença de ansiedade e dor nos pacientes deve ser observada

Avaliar os riscos de adiar uma cirurgia

Para P.A. >180/110 mmHg deve-se avaliar e encaminhar para o profissional de saúde responsável

(CAMINHA, 2021)

Diagnosticar doenças através da triagem

Complicações orais pelo uso de anti-hipertensivos (diminuição da saliva e hiperplasia gengival associada à medicação)

Valor acima de 180mmHgx110mmHg (avaliar outros fatores de risco)

Verificar tipo e quantidade de anestésico

Detalhada anamnese (medicamentos, adesão do paciente ao tratamento)

Aferir a P.A. a cada consulta e valores divergentes deve ser informado ao médico

Verificar o controle do medo e ansiedade

Identificar perfil de risco por exames complementares ou contato com médico

Atenção à possibilidade de maior sangramento

Aferir a P.A. durante o tratamento que estiver sendo feito

Fonte: Autorial Própria. (2022)

A dor é o principal causador da ansiedade relacionada à odontologia e por isso têm-se buscado métodos que minimizam essas reações (CUI *et al.*,2018). Nesse sentido, pacientes hipertensos podem apresentar crises hipertensivas por conta da dor e ansiedade que podem surgir durante o tratamento, assim, Jadhav e Tarte (2019) enfatizaram que um protocolo sistematizado pautado em uma análise minuciosa em 3 etapas (pré, intra e pós-operatória) ajuda a minimizar as possíveis intercorrências que surgem durante os tratamentos odontológicos, tanto por conta do medo como por alguma situação de comprometimento sistêmico. Diante do exposto, torna-se fundamental controlar a ansiedade que surge devido aos procedimentos odontológicos e que pode ser mais acentuada em pacientes com comprometimento sistêmico.

É importante complementar que com novos métodos e tecnologias, é possível diminuir a ansiedade associada à realização da cirurgia oral menor em pacientes hipertensos, o que foi apontado por Qin, *et al.*, (2021), apresentando a técnica com uso da Realidade Virtual, em que foi relatada uma diminuição significativa da elevação da pressão arterial e frequência cardíaca em pacientes hipertensos durante o ato cirúrgico. Tal achado corroborou com os resultados apresentados por Hao, Zhang, Meng (2021), os quais verificaram que a pressão arterial e frequência cardíaca não sofreram alterações significativas com uso da anestesia assistida por computador, garantindo a diminuição da dor e, portanto, da ansiedade dos pacientes. Dessa forma os autores concordam que o desenvolvimento de novas metodologias, nestes casos com auxílio da tecnologia, pode constituir mais uma ferramenta efetiva no tratamento de pacientes hipertensos.

Com destaque para o procedimento de extração dentária, os autores Hao, Zhang E Meng (2021) afirmam que esse tipo de anestesia assistida por computador pode reduzir os riscos de ocorrências como angina pectoris, infarto

do miocárdio, arritmia, fibrilação ventricular e outras complicações graves que acometem pacientes sistemicamente comprometidos. Para (QIN *et al.*, 2021) a extração dentária é um dos procedimentos que pode elevar a pressão arterial (PA) e a frequência cardíaca (FC) e esses efeitos podem ser excessivos e causar acidentes com risco de vida em pacientes com hipertensão, sendo de grande importância o uso da realidade virtual para diminuição da PA e FC, colaborando assim com a tranquilidade para o paciente hipertenso que necessita realizar esse procedimento.

Além da utilização de novas abordagens para pacientes com comprometimento sistêmico é crucial que um protocolo de atendimento seja seguido, já que para cada situação específica é necessário um cuidado adicional. Quanto a protocolo, os autores Jadhav e Tarte (2019) apresentam orientações que devem ser realizadas, como: uma preparação pré operatória, consulta com médico e realização dos exames laboratoriais, priorizar o horário da manhã para realização dos procedimentos, se necessário o uso de ansiolíticos e a explicação do procedimento que será realizado, destacando as etapas do tratamento, bem como suas possíveis complicações. Em termos de esclarecimento ao paciente, Hao, Zhang e Meng (2021) também concordam que os procedimentos que serão realizados devem ser informados com antecedência, ate para que o paciente possa se preparar psicologicamente.

Segundo Oliveira *et al.*, (2016) quando tratamos de diabetes, o diabetes tipo II, que ocorre devido a diminuição da sensibilidade das células alvos e pela pouca efetividade ou ineficácia dos receptores das células de insulina secretada pelo pâncreas, representa a forma mais comum da doença, e dentre as várias manifestações associadas aos procedimentos odontológicos, uma delas é a dificuldade de cicatrização. Avaliando essa condição, os estudos de Mar, *et al.*, (2020) e ASOKA *et al.*, (2022) avaliaram a cicatrização e taxa de fechamento da ferida em alvéolos submetidos a extração dentaria com o uso de ácido hialurônico e fibrina rica em plaquetas, respectivamente, sendo constatado que ambas terapias são capazes de provocar a melhora na cicatrização das feridas pós-cirúrgicas. Nessa perspectiva, esses estudos podem viabilizar uma nova alternativa para o manejo de pacientes

sistemicamente comprometidos e que tem como dificuldade o processo de cicatrização.

Em se tratando ainda de protocolos para diminuição da dor e sensação de medo adotados na rotina clínica e que são primordiais para manter a qualidade do atendimento, Oliveira *et al.*, (2019) destaca que é primordial verificar a medida da glicose em jejum, para pacientes diabéticos e só realizar procedimentos de baixa complexidade para valores até 200mg/Dl, a indicação de amoxicilina uma hora antes do procedimento também entrou em pauta.

Para Oliveira *et al.*, (2016) um bom horário para realizar os procedimentos em diabéticos seria pela manhã, fato também observado por Andrade *et al.*, (2021) já que a insulina atinge seu nível máximo de secreção. Além disso, durante a manhã, os níveis endógenos de corticosteroides estão mais elevados, sendo assim o paciente mais tolerante ao aumento da adrenalina e da glicemia. Outro ponto em que esses autores concordam é que a aferição da pressão arterial deve ser feita em pacientes diabéticos.

Outro cuidado essencial é quanto à prescrição de medicamentos, já que Santos *et al.*, (2012) alerta que os pacientes sob tratamento anti-hipertensivo e que utilizam AINES podem ter os efeitos do fármaco anti-hipertensivos antagonizados, principalmente se essa associação for feita com mais de um medicamento anti-hipertensivo e AINES.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível concluir que os estudos mais atuais envolvem a incorporação de recursos tecnológicos, seja por meio de equipamentos de tecnologia avançada ou por realidade virtual, os mesmos têm se mostrado promissores para o manejo de pacientes hipertensos na cirurgia oral menor, bem como a sistematização do atendimento aos pacientes hipertensos e diabéticos na prática cirúrgica que possibilitou um melhor gerenciamento de riscos, bem como um manejo mais seguro tendo em vista as possíveis complicações que essas doenças apresentam. Foi observado que a aplicação de ácido hialurônico e fibrina rica em plaquetas (PRF) nos alvéolos dentários mostrou-se efetiva para cicatrização pós-cirúrgica em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. Além dos recursos tecnológicos, os artigos de revisão apresentaram diversos protocolos já utilizados no dia a dia dos atendimentos aos pacientes sistemicamente comprometidos e que se mostram eficaz no controle das possíveis complicações que podem surgir nesses atendimentos, desse modo, foi possível verificar que: a solicitação de exames complementares é importante para prever possíveis agravos durante os procedimentos cirúrgicos, a importância da comunicação do CD com o médico do paciente, priorizar o período da manhã para realização dos procedimentos, aferir a pressão arterial, antes, durante e após os procedimentos realizados, observar o tipo de anestésico e manter o cuidado com a prescrição de medicamentos, observar os indicativos de doenças, já que o cirurgião-dentista pode ser o detector delas e realizar o controle da ansiedade e do medo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. S. *et al.* Protocolo de atendimento odontológico em pacientes com múltiplas desordens sistêmicas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 13, n. 1, p. 1-7, 2021.

ASOKA, S. *et al.* Effect of platelet-rich fibrin on extraction socket healing in diabetic patients – A split-mouth crossover study: A prospective clinical trial. **Natl J Maxillofac Surg** v.13, n.1, p.39-43, 2022.

ÁVILA, A. M. *et al.* Efeitos hemodinâmicos do uso de articaína com epinefrina em pacientes hipertensos e não hipertensos seguros à cirurgia oral. **Nova Scientia**, v. 7, n. 14, p. 1-6, 2015.

CAMINHA, R. D. G. *et al.* Desafios atuais na conduta clínica em pacientes com hipertensão arterial sistêmica – has. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**. v. 31, n. 3, p. 371-375, 2021.

CUI Q. Y. *et al.* Survey and analysis of tooth extraction anxiety of dental patients. **Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi**. v.36, n.3, p.314-318., 2018

GADELHA, L. A. *et al.* Prevalência de doenças sistêmicas entre os pacientes atendidos na Clínica Odontológica da Faculdade Católica Rainha do Sertão no município de Quixadá-CE. **Archives Of Health Investigation**, v. 6, n. 7, p. 293-297, 2017.

HAO, Y.; ZHANG, Z.; MENG, Y. Application Effect of Computer-Assisted Local Anesthesia in Patient Operation. **Contrast Media Mol Imaging**. v.2021, n.1 p.1-12, 2021.

JADHAV, A. N.; TARTE, P. R. Acute cardiovascular complications in patients with diabetes and hypertension: management consideration for minor oral surgery. **J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg**. v.45, n.4, p.207-214, 2019.

MARIN, S. *et al.* Hyaluronic acid treatment outcome on the post-extraction wound healing in patients with poorly controlled type 2 diabetes: A randomized controlled split-mouth study. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. v.25, n.2, p.154-160, 2020

OLIVEIRA, D. H. M. *et al.* Conduta clínica e cirúrgica do Cirurgião-Dentista frente ao paciente hipertenso e diabético. **Journal Of Medicine And Health Promotion** v. 4, n. 4, p. 1298-1307, 2019.

OLIVEIRA, T. F. *et al.* Conduta odontológica em pacientes diabéticos: considerações clínicas. **Revodonto**. v. 15, n. 1, p. 13-17, 2016.

PIEADADE, E. F.S. *et al.* Surgical complications in systemically compromised patients: analysis of 992 medical records. **Rgo - Revista Gaúcha de Odontologia**. v. 68, p. 1-6, 2020.

- QIN, Z. *et al.* Virtual Reality for Hypertension in Tooth Extraction: A Randomized **Trial**. **J Dent Res**. v.101, n.4, p.:400-406., 2022.
- SAMBROOK, P.; GOSS, A. Contemporary exodontia. **Australian Dental Journal**. v. 63, p. 11-18, 2018.
- SANTOS, J.C.; FARIA JUNIOR, M.; RESTINI, C. B. A. Potenciais interações medicamentosas identificadas em prescrições a pacientes hipertensos. **Rev Bras Clin Med. São Paulo**. v. 4, n. 10, p. 308-317, 2012.
- SILVA, D F B. *et al.* Alterações bucais decorrentes do Diabetes Mellitus Tipo 2. **Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep**. v. 2, n. 27, p. 27-35, 2017.
- SILVA, C. H. F. *et al.* ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. **Revista Destaques Acadêmicos**, Sp, v. 11, n. 3, p. 1-6, 19 nov. 2019. Editora Univates.
- SPEZZIA S.; CALVOSO-JÚNIOR R. Dental Care in Hypertensive Patients. **J Health**, São Paulo, v. 1, n. 19, p. 43-46, 2017.
- YAROWS, Steven A. *et al.* Canceling dental procedures due to elevated blood pressure. **The Journal Of The American Dental Association**, Eua, v. 151, n. 4, p. 239-244, abr. 2020.
- XAVIER, J. M. A *et al.* Child Bruxism and anxiety associated with technology: Clinical pilot study based on an integrative review. **RSD** v.9, n.9, p.1-10, 2020.