

Endocardite infecciosa x tratamento odontológico: Revisão de literatura

Infectious endocarditis x dental treatment: Literature review

Endocarditis infecciosa x tratamiento dental: Revisión de la literatura

Recebido: 22/10/2023 | Revisado: 01/11/2023 | Aceitado: 03/11/2023 | Publicado: 06/11/2023

Ana Clara Costa Moraes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3402-9935>
Centro Universitário Uninovafapi, Brasil
E-mail: anaclaracmmoraes@gmail.com

Amanda Caroline Golday Alencar

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9959-0903>
Centro Universitário Uninovafapi, Brasil
E-mail: amanda_carolinegolday@hotmail.com

Marta Rosado de Oliveira Campos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8650-4688>
Centro Universitário Uninovafapi, Brasil
E-mail: marta.campos@uninovafapi.edu.br

Resumo

Introdução: A endocardite infecciosa é uma condição rara, mas grave, que afeta válvulas cardíacas. Procedimentos odontológicos podem representar risco para essa condição, ressaltando a importância da odontologia preventiva e do conhecimento das diretrizes profiláticas pelos dentistas. O uso de antibióticos é fundamental na prevenção da endocardite e deve seguir diretrizes internacionais. **Objetivos:** Identificar e estabelecer grupos de risco para endocardite relacionados aos procedimentos odontológicos, destacar o papel do cirurgião-dentista na prevenção, e abordar as condutas comentadas em pacientes predispostos, com ênfase nas diretrizes para o uso de precauções. **Metodologia:** Foram selecionados 9 artigos após pesquisa bibliográfica nas bases Scielo, PubMed e ScienceDirect, com critérios de inclusão de artigos publicados entre 2018 e 2023 em português e inglês. **Resultados:** Existem várias diretrizes para a profilaxia antibiótica, com variações ao longo do tempo. A Associação Americana do Coração (AHA) recomendou a profilaxia desde 1955, mas houve mudanças. O NICE interrompeu uma recomendação, enquanto as diretrizes brasileiras e interamericanas ainda recomendam para pacientes de alto risco. **Conclusão:** Verificou-se que pacientes com histórico de endocardite infecciosa prévia, próteses valvares cardíacas, cardiopatias congênitas cianóticas não corrigidas, entre outras condições específicas, são consideradas de alto risco para o desenvolvimento de EI após procedimentos odontológicos invasivos.

Palavras-chave: Endocardite infecciosa; Antibióticos; Profilaxia antibiótica; Odontologia.

Abstract

Introduction: Infective endocarditis is a rare but serious condition that affects heart valves. Dental procedures can pose a risk for this condition, highlighting the importance of preventive dentistry and knowledge of prophylactic guidelines by dentists. The use of antibiotics is essential in preventing endocarditis and must follow international guidelines. **Objectives:** Identify and establish risk groups for endocarditis related to dental procedures, highlight the role of the dentist in prevention, and address the conduct discussed in predisposed patients, with an emphasis on guidelines for the use of precautions. **Methodology:** 9 articles were selected after bibliographic research in the Scielo, PubMed and ScienceDirect databases, with inclusion criteria of articles published between 2018 and 2023 in Portuguese and English. **Results:** There are several guidelines for antibiotic prophylaxis, with variations over time. The American Heart Association (AHA) has recommended prophylaxis since 1955, but there have been changes. NICE discontinued one recommendation, while Brazilian and inter-American guidelines still recommend it for high-risk patients. **Conclusion:** It was found that patients with a history of previous infective endocarditis, cardiac valve prostheses, uncorrected cyanotic congenital heart disease, among other specific conditions, are considered at high risk for developing IE after invasive dental procedures.

Keywords: Infectious endocarditis; Antibiotics; Antibiotic prophylaxis; Dentistry.

Resumen

Introducción: La endocarditis infecciosa es una afección rara pero grave que afecta las válvulas cardíacas. Los procedimientos dentales pueden representar un riesgo para esta condición, destacando la importancia de la odontología preventiva y el conocimiento de las pautas profiláticas por parte de los dentistas. El uso de antibióticos es fundamental para prevenir la endocarditis y debe seguir las directrices internacionales. **Objetivos:** Identificar y establecer grupos de riesgo de endocarditis relacionados con procedimientos odontológicos, resaltar el papel del odontólogo en la prevención

y abordar las conductas discutidas en pacientes predispuestos, con énfasis en pautas para el uso de precauciones. Metodología: fueron seleccionados 9 artículos luego de investigación bibliográfica en las bases de datos Scielo, PubMed y ScienceDirect, con criterios de inclusión de artículos publicados entre 2018 y 2023 en portugués e inglés. Resultados: Existen varias pautas para la profilaxis antibiótica, con variaciones en el tiempo. La Asociación Estadounidense del Corazón (AHA) recomienda la profilaxis desde 1955, pero ha habido cambios. El NICE suspendió una recomendación, mientras que las guías brasileñas e interamericanas todavía la recomiendan para pacientes de alto riesgo. Conclusión: Se encontró que los pacientes con antecedentes de endocarditis infecciosa previa, prótesis valvulares cardíacas, cardiopatías congénitas cianóticas no corregidas, entre otras condiciones específicas, se consideran de alto riesgo para desarrollar EI después de procedimientos odontológicos invasivos.

Palabras clave: Endocarditis infecciosa; Antibióticos; Profilaxis antibiótica; Odontología.

1. Introdução

A endocardite infecciosa (EI) é definida por focos de infecção na superfície endocárdica, pode envolver válvulas nativas ou protéticas e é classificada como aguda, subaguda ou crônica. Esta é uma patologia de baixa incidência, mas significativa. Os fatores de risco comuns são idade avançada, usuários de drogas injetáveis e doença cardíaca valvular em geral (Hubers et al., 2019). A patogênese é uma série complexa de interações entre o tecido endocárdico e a bacteremia transitória. Os avanços científicos precisam ser implementados de forma abrangente por vários profissionais envolvidos na prevenção e tratamento da EI. As diferenças entre várias diretrizes levam a debates sobre a abordagem ideal para pacientes com predisposição mórbida (Cummis et al., 2019).

Os procedimentos odontológicos apresentam um potencial de risco a EI, eles variam em termos de quão invasivo ele posséder, dependendo do tipo de tratamento necessário. Alguns procedimentos odontológicos podem ser minimamente invasivos, enquanto outros podem ser mais complexos e invasivos. Procedimentos como exodontias, tratamentos gengivais e cáries com lesões amplas podem ser uma ameaça a saúde em contexto geral. Tratá-los exige conhecimento do cirurgião dentista (CD) para promover segurança e prevenção a esses grupos de risco (Gopalakrishnan et al., 2009).

A odontologia preventiva desempenha um papel importante na promoção da saúde bucal e na prevenção de EI. É preciso enfatizar a importância do CD em apresentar-se conhecedor das diretrizes profiláticas regentes e relevantes, a fim de um tratamento preciso, optando pela melhor conduta a ser adotada podendo contribuir de forma ampla e multidisciplinar. Uma estratégia alinhada é primordial para atingir melhores resultados para o paciente (Lafaurie et al., 2019).

Desse modo a realização desse trabalho servirá para ampliar os conhecimentos do CD acerca das diretrizes e prescrições medicamentosas. Tornando o papel do CD de forma agregadora na construção de um uso com propósito da antibioticoterapia contribuindo com a saúde pública e garantindo a integridade do paciente.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o uso inadequado de antibióticos é um desafio para a saúde pública em escala global e é pauta de importantes instituições para formar diretrizes que regem a prescrição de tais medicamentos. A EI apesar de rara é temida, pois é uma patologia com mau prognóstico. Estima-se aproximadamente a incidência de 3 a 10 casos por 100.000 pessoas por ano na população geral. A EI e procedimentos odontológicos estão interligados pela associação de bacteremia transitória durante o atendimento que é um potencial de risco para pacientes predispostos.

Diante do exposto é preciso entender o papel do CD no reconhecimento desses pacientes, visando uma conduta clínica assertiva com base em estudos nas diferentes diretrizes internacionais e a latino-americana em relação a profilaxia antibiótica (PA) para prevenção de EI por meios de procedimentos odontológicos, a fim de compreender quais são os critérios estabelecidos para esta prescrição e qual a medida mais segura a ser administrada aos pacientes.

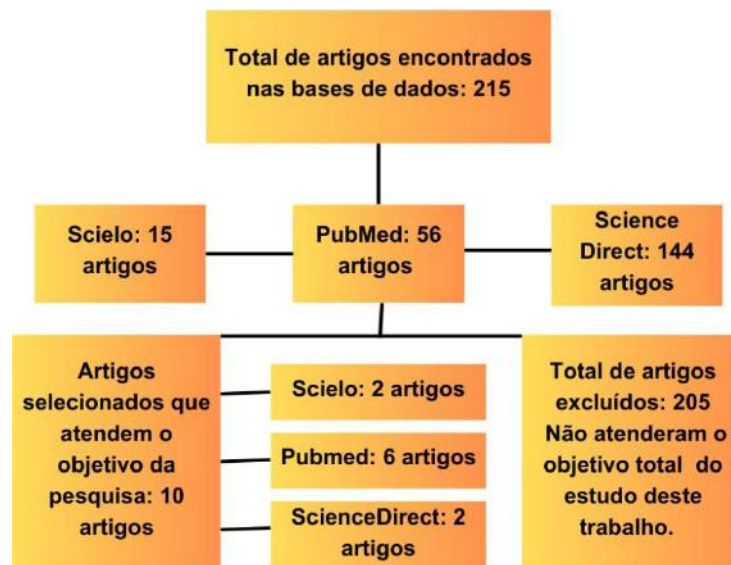
O objetivo geral deste estudo é estabelecer os grupos de risco associados ao tratamento odontológico de endocardite infecciosa. Para atingir esse objetivo, os objetivos específicos incluem destacar a importância do papel do cirurgião-dentista na prevenção da endocardite infecciosa, examinar as condutas específicas a serem impostas pelo cirurgião-dentista ao lidar com

pacientes predispostos ou expostos com a doença, de acordo com as diretrizes internacionais, e enfatizar a relevância do uso de antibióticos, conforme prescrito por essas diretrizes.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de estudo integrativo, de desenho transversal, com revisão de literatura, de natureza descritiva e exploratória. Seu objetivo era destacar evidências científicas publicadas, resumir o conhecimento disponível e colocar em prática os resultados de pesquisas importantes (Souza et al, 2010). O objetivo de examinar a compreensão dos cirurgiões-dentistas sobre os grupos de risco de infecção por endocardite em relação aos procedimentos odontológicos e a forma como abordam essa patologia na prática clínica. O levantamento de dados foi executado no período de março de 2018 a março de 2023, através de consultas nas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BIREME) na National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), ScienceDirect e Google Acadêmico, sobre as principais evidências científicas publicadas, que investigaram a relação entre procedimentos odontológicos e endocardite infecciosa, bem como o papel do cirurgião-dentista na prevenção e diagnóstica da doença. A pesquisa utilizou descritores, como "odontologia hospitalar", "endocardite infecciosa" e "procedimento odontológico", resultando em 215 artigos. Os critérios de exclusão consideraram trabalhos não diretamente relacionados ao tema ou que não atendessem aos critérios estabelecidos. Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, apenas 9 artigos foram selecionados: 1 da Scielo, 6 do PubMed e 2 da ScienceDirect, exposto na Figura 1. Importante destacar que 206 artigos foram excluídos, por não atenderem aos objetivos de pesquisa propostos neste estudo. Isso garantiu rigorosamente a qualidade e a seleção criteriosa dos estudos detalhados para a construção da revisão.

Figura 1 - Seleção de artigos para o estudo.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

3. Resultados

Assim sendo, o Quadro 1 apresenta os 09 estudos que foram selecionados, com os títulos dos artigos escolhidos para esse estudo com seus respectivos títulos, ano, autores, objetivos, metodologia e resultados.

Quadro 1 - Artigos Selecionados que Atenderam aos Critérios de Elegibilidade.

Título/Autores/Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Effect of dental treatment before cardiac valve surgery. Lockhart et al., 2019.	Determinar o efeito potencial do tratamento odontológico antes da cirurgia de válvula cardíaca (CVS) ou implante de dispositivo de assistência ventricular esquerda (LVAD) na morbidade e mortalidade.	O trabalho para esta revisão em resposta à resolução 86H2016 da Câmara dos Delegados da American Dental Association (AHA), que instruiu a AHA a abordar a otimização da saúde bucal antes de procedimentos e tratamentos cirúrgicos ou médicos específicos. Um painel interdisciplinar de especialistas no assunto (painel de especialistas), incluindo profissionais nas áreas de saúde	A evidência disponível (isto é, certeza muito baixa) sugere que não está claro se o tratamento odontológico antes do CVS resulta em resultados pósoperatórios melhores ou piores do que nenhum pré-tratamento odontológicos. Dada a incerteza das evidências, uma equipe que inclui profissionais de atendimento odontológico, médico e cirúrgico deve avaliar fatores adicionais específicos do caso antes de prosseguir com o tratamento odontológico pré-cirúrgico e determinar como deseja tratar pacientes individuais até que estudos mais definitivos sejam publicados.
Risk of incident cardiovascular disease in people with periodontal disease. Larvin et al., 2020.	Examinar o risco de DCV incidente em pessoas com DP em ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte longitudinal	Desenho do estudo - uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte longitudinal que examinam o risco de DCV em pessoas com DP em comparação com populações sem DP	Em conclusão, os resultados desta revisão sistemática e meta-análise demonstram risco aumentado de doença cardiovascular (DCV) em pessoas com DP. Homens e pessoas com DP grave têm o maior risco de desenvolver DCV, indicando possíveis populações-alvo para futuras intervenções de saúde pública e triagem. Mais pesquisas são necessárias para examinar a causa da heterogeneidade nos resultados e para formar conclusões robustas. Uma definição de caso clínico universal para DP em futuros estudos de coorte também deve ser adotada para levar em conta a possível heterogeneidade.
Infection Route of Parvimonas micra: A Case Report and Systematic Review. Shimizu et al., 2022.	Identificar a origem da invasão e esclarecer as características clínicas.	Foi realizado uma revisão sistemática. O paciente era um homem japonês de 54 anos visitou nosso hospital queixando-se de febre persistente e dores de cabeça. As dores de cabeça eram leves e pulsavam da região anterior para a posterior da cabeça. Ele tinha um longo histórico de tratamento dentário e todos os dentes foram substituídos por dentaduras. Ele também vinha sentindo dor na boca há três dias: dor na mandíbula durante a mastigação, embora não houvesse sensibilidade	A coluna vertebral é o local mais comum de doença subjacente para P. micra bacteremia, seguida por abscessos epidurais, abscessos lombares, endocardite infecciosa e malignidade. A via de entrada presumida é oral na maioria dos casos. Os principais fatores de risco são malignidade, diabetes mellitus e pósartroplastia. Pacientes com infecção de abscesso local apresentam sensibilidade local. Portanto, os pacientes de risco devem ser submetidos a exame minucioso e tratamento para suspeita de formação de abscesso, com base em achados físicos, como a presença de contaminação oral e sensibilidade local. A translocação bacteriana é um possível mecanismo de bacteremia causada por P. micra. Um tumor maligno do trato gastrointestinal pode ser a causa subjacente, e a possibilidade de tumores deve ser eliminada.
Knowledge and compliance of Dentist and Dental Students with Respect to Relevant Guidelines for Prescribing Antibiotic Prophylaxis. Cummins et al., 2019.	Determinar o nível de conhecimento e adesão dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia às diretrizes relevantes sobre a profilaxia antibiótica para a prevenção da endocardite infecciosa. Além disso, identificar os fatores que influenciam o nível de conhecimento e adesão.	Esta revisão foi conduzida de acordo com a declaração Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis. O protocolo de revisão sistemática está registrado no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO).	Os resultados desta revisão destacam a ausência de estudos abrangentes e de alta qualidade sobre o assunto de conformidade com as diretrizes. Além disso, é perceptível a falta de evidências quanto ao nível de conhecimento sobre o tema. A complexidade do tema, o detalhamento em diferentes conjuntos de diretrizes e a falta de concordância entre os desenhos de estudo impossibilitam o cálculo dos níveis reais de conhecimento. Os autores desta revisão recomendam que futuros pesquisadores adotem um desenho de estudo que permita relatórios padronizados sobre as taxas de adesão e também explore uma melhor compreensão dos fatores que afetam o conhecimento e adesão de dentistas e estudantes de odontologia.
Clinical Presentation and Risk Factors of Infective Endocarditis in the Elderly: A Systematic Review. Budea et al., 2023.	Determinar as características clínicas da EI em idosos e os fatores de risco que podem levar a resultados adversos.	Esta revisão sistemática foi realizada em dezembro de 2022, incluindo pesquisas publicadas até dezembro de 2022, utilizando três bases de dados eletrônicas: PubMed, Web of Science e Wiley. Os seguintes termos-chave foram incluídos na realização desta pesquisa: “endocardite infecciosa” AND “fatores de risco” OR determinantes AND sênior OR old OR “idade avançada” OR geriátrica	Os pacientes idosos parecem ser os mais afetados pela EI, pois a idade avançada é um fator de risco significativo que contribui para desfechos negativos, entre outras complicações que eles encontram. Esses fatores tornam a EI uma condição que exige atenção médica imediata. Embora a EI tenha sido pesquisada por um período considerável de tempo, a incidência de mortalidade ainda é muito alta, principalmente entre a população mais suscetível, que inclui os idosos. Levando em consideração o fato de que a maioria dos pacientes idosos com EI apresenta complicações importantes e não podem ser operados devido ao risco aumentado de

		<p>OR ancião OR idoso AND mortalidade OR “taxa de mortalidade” OR desfechos OU “clínica resultados” OU “consequências clínicas”. Para limitar os resultados, os termos relacionados à doença e à idade deveriam ser declarados no resumo. Além disso, a busca foi restrita a artigos de periódicos escritos em inglês.</p>	<p>complicações após o procedimento, é imprescindível que métodos eficazes de tratamento sejam investigados.</p>
<p>Rothia spp. infective endocarditis: A systematic literature review. F. Franconieri et al., 2020.</p>	<p>Descrever as características epidemiológicas, clínicas, microbiológicas e terapêuticas e os resultados de Rothiaendocardite infecciosa (ERI) e infecções extracardíacas (ECRI).</p>	<p>Realizamos uma revisão sistemática da literatura a partir da primeira descrição de Rothia em 1900 a julho de 2018 por meio de uma pesquisa eletrônica no PubMed, ScienceDirect, Cochrane Library, SciELO e Google Scholar. Usamos as seguintes palavras: “Rótia”, OU “Nocardia dentocariosus”, OU “Nocardia salivae”, OU “Actinomyces dentocariosus”, OU “Stomatococcus mucilaginosus”, OU “Micrococus</p>	<p>A ERI é uma condição rara que provavelmente tem melhor prognóstico do que a endocardite infecciosa causada por outros cocos Grampositivos. A porta de entrada na maioria dos casos é provavelmente odontológica, mas também pode estar relacionada a práticas inadequadas de higiene de injeção (como lamber agulhas) em usuários de drogas intravenosas. Embora nenhuma diretriz terapêutica possa ser derivada deste estudo para ERI, nossos resultados sugerem que uma alta dose de antibiótico betalactâmico, ou um tratamento com glicopeptídeo em caso de alergia a betalactâmicos, pode ser a terapia de primeira linha por seis semanas,</p>
<p>Antibiotic prophylaxis for preventing bacterial endocarditis following dental procedures. Rutherford et al., 2022.</p>	<p>Determinar se a administração profilática de antibióticos, em comparação com a não administração de antibióticos ou placebo, antes de procedimentos odontológicos invasivos em pessoas com risco ou alto risco de EB, influencia a mortalidade, doenças graves ou a incidência de endocardite.</p>	<p>Um especialista em informação pesquisou quatro bancos de dados bibliográficos até 10 de maio de 2021 e usou métodos de pesquisa adicionais para identificar estudos publicados, não publicados e em andamento. Dois revisores examinaram independentemente os registros de pesquisa, selecionaram os estudos para inclusão, avaliaram o risco de viés no estudo incluído e extraíram os dados do estudo incluído. Como uma equipe de autores, julgamos a certeza das evidências identificadas para a comparação principal e os principais resultados usando os critérios GRADE. Apresentamos os principais resultados em uma tabela de resumo das descobertas</p>	<p>A maioria dos especialistas concorda que há pouca evidência científica para apoiar a eficácia da profilaxia antibiótica para a prevenção da endocardite bacteriana (Cahill 2017; Duval 2012; Farook 2012; Thornhill 2011). Essa falta de evidências levou a variações nas recomendações das diretrizes com relação a quem deve ou não receber profilaxia antibiótica e quem são ou não considerado de alto risco para endocardite bacteriana. No entanto, uma área em que a maioria das diretrizes concorda é em relação à necessidade de vigilância odontológica regular para promover uma boa higiene bucal, reduzindo assim a necessidade de procedimentos odontológicos invasivos e, conseqüentemente, reduzindo o risco de endocardite bacteriana (SDCEP 2018).</p>
<p>Prevention of Postdental Procedure Bacteremia: A Network Meta-analysis. B.S. Zeng et al., 2019.</p>	<p>Comparar a eficácia das intervenções para a prevenção da bacteremia pós-procedimento odontológico.</p>	<p>É uma revisão sistemática de Clinical Key, Cochrane CENTRAL, Embase, ProQuest, PubMed, ScienceDirect, Web of Science e ClinicalTrials.gov desde o início até 4 de dezembro de 2018. Aplicamos as palavras-chave “prevenção”, “bacteremia” e “dental procedimento.” Nenhuma restrição de idioma foi implementada. Também realizamos pesquisas manuais para os artigos potencialmente elegíveis das listas de referência. Incluímos estudos randomizados publicados que eram de design controlado por placebo ou ativo e que incluíam participantes adultos ou pediátricos. Os controles ativos incluíam diferentes intervenções profiláticas. Para antissépticos tópicos, seguimos a lógica de uma meta-análise anterior (Arteagoitia et al. 2018).</p>	<p>O principal achado de nossa NMA revelou que o IV de amoxicilina/clavulanato forneceu a menor incidência de bacteremia pósprocedimento. Em relação às formas orais/tópicas de administração preventiva, 3g de Amoxicilina proporcionou a menor incidência de bacteremia pósprocedimento odontológico. IV de amoxicilina/clavulanato e o 500mg de azitromicina foram considerados as melhores intervenções profiláticas no caso de anestesia geral e local, respectivamente. No entanto, como alguns dos braços de intervenção foram baseados em poucos estudos randomizados, as indicações clínicas devem ser selecionadas cuidadosamente para evitar o tratamento “tamanho único” para todas as condições clínicas. Os resultados da meta-análise de atual não devem ser interpretados como evidência para apoiar a prescrição de agentes profiláticos para prevenir EI na população em geral que recebe procedimentos odontológicos.</p>

Oral Health Status, Health Behaviour and Treatment Needs of Patients Undergoing Cardiovascular Surgery. Kumar et al., 2017.	Avaliar o estado de saúde bucal e as necessidades de tratamento de pacientes de cirurgia cardiovascular. Em segundo lugar, foi considerada a conscientização dos pacientes de cirurgia cardiovascular sobre a associação entre saúde bucal e doença cardíaca.	O presente estudo observacional avaliou o estado de saúde bucal de pacientes pré-operatórios internados no departamento de cirurgia vascular cardiotorácica. O Programa Global de Saúde Oral da OMS enfatizou a importância de aumentar os esforços para aumentar a conscientização sobre a saúde bucal em todo o mundo como um componente importante da saúde geral e da qualidade de vida. conscientização dos pacientes de cirurgia cardiovascular sobre associação entre saúde bucal e doença cardíaca.	O principal achado deste estudo foi que pacientes com doenças cardíacas apresentavam problemas de saúde bucal. Portanto, o valor de protocolos de educação em saúde bucal direcionados deve ser enfatizado. Há uma necessidade de esforços intensivos na profissão odontológica para destacar a necessidade de atendimento odontológico regular para pacientes com risco de doença cardíaca. A chave para a prevenção de doenças bucais é o cuidado diário consistente em casa para manter uma boa higiene bucal em combinação com atendimento odontológico regular pelo dentista. Este estudo também destaca a importância de uma melhor interação entre todos os profissionais de saúde para integrar a saúde bucal como parte da atenção integral ao paciente internado.
---	---	---	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

4. Discussão

Lockhart (2019) destaca que mais de 5 milhões de americanos com doenças valvulares cardíacas correm alto risco de complicações após desenvolverem endocardite infecciosa causada por bactérias orais, resultando em elevadas taxas de mortalidade a curto e longo prazo. Além disso, seu estudo com pacientes submetidos a procedimentos cardíacos cirúrgicos implementou intervenções de cuidados em casa, resultando em uma redução na taxa de mortalidade.

Larvin, et al. (2020) concordam com Lockhart, (2019) ao observar a relação entre doenças cardiovasculares e doença periodontal, a qual aumenta a mortalidade dos pacientes quando ambas coexistem, embora apontem limitações devido à falta de estudos consistentes. Além disso, Shimizu, et al. (2022) apresentam um caso que sugere que bactérias do trato gastrointestinal podem causar infecções associadas à doença periodontal.

Larvin, et al. (2020) corroboram a associação entre doenças cardiovasculares e doença periodontal, que amplia a mortalidade quando coexistem, mas reconhecem limitações devido à escassez de estudos sólidos. Shimizu, et al. (2022) ilustram um caso que sugere que bactérias do trato gastrointestinal podem desencadear infecções relacionadas à doença periodontal.

Parvimonas micra, uma bactéria da microflora bucal, representa um risco de infecção em procedimentos odontológicos, especialmente em pacientes com má higiene bucal e cuidados noturnos inadequados (Shimizu, et al., 2022). Shimizu, et al. (2022) concordam com Cummins, et al. (2019) ao enfatizar a alta taxa de mortalidade na endocardite infecciosa, apesar de sua raridade, e ambas mencionam limitações na pesquisa, incluindo amostragem de conveniência.

A classificação da endocardite passou por alterações recentes, levando em consideração diversos fatores, como a fonte de infecção, histórico do paciente e idade Budea, et al. (2023). Franconieri, et al. (2020) exploraram as características da endocardite de Rothian (ERI) e infecção extracardíaca (ECRI), enfatizando sua associação com cárie e resistência a antibióticos. No entanto, (Rutheford, 2022) não concorda um impacto significativo na incidência de endocardite ao analisar o uso preventivo de antibióticos antes de procedimentos odontológicos invasivos, revelando uma ampla discussão sobre a eficácia da profilaxia antibiótica.

Zeng, et al. (2019) sugeriram que a administração de amoxicilina/clavulanato diminui a incidência de bacteremia após procedimentos, enquanto Kumar, (2017) destacou a negligência da saúde bucal em pacientes hospitalizados, principalmente aqueles com doenças cardíacas. Isso enfatiza a necessidade de conscientização, educação em saúde bucal e colaboração interprofissional para prevenir doenças bucais.

5. Conclusão

Essa revisão de literatura apresentou informações valiosas sobre os fatores de risco de endocardite infecciosa relacionados a procedimentos odontológicos. Pacientes com histórico de endocardite, próteses valvares cardíacas e certas condições cardíacas são considerados de alto risco. O cirurgião-dentista desempenha um papel crucial na prevenção, utilizando medidas preventivas como a profilaxia antibiótica. A colaboração entre odontologistas e cardiologistas é essencial para identificar pacientes de alto risco e aplicar as melhores estratégias de prevenção. O uso adequado de antibióticos é fundamental e deve seguir diretrizes baseadas em evidências, levando em consideração o tipo de procedimento e a saúde do paciente. É importante que os cirurgiões-dentistas estejam atualizados com as diretrizes e considerem cuidadosamente a seleção, dosagem e duração do tratamento antibiótico, bem como as alergias dos pacientes. É necessário estudos futuros, mais aprofundados, para compreender os antibióticos e a particularidade de cada caso. A educação contínua dos profissionais e a conscientização dos pacientes são cruciais para promover uma prática odontológica responsável e segura.

Referências

- Budea, C. M., Bratosin, F., Bogdan, I., Bota, A. V., Turaiche, M., Tirnea, L., Stoica, C. N., Csep, A. N., Feciche, B., Pescariu, S. A., Popa, M., Mavrea, A., Bumbu, B. A., Bandi, S. S. S., & Marincu, I. (2023). Apresentação clínica e fatores de risco de endocardite infecciosa em idosos: uma revisão sistemática. *Revista de Medicina Personalizada*, 13 (2). <https://doi.org/10.3390/jpm13020296>.
- Cummins, J., McCarthy, M., Esterman, A., Karve, A., & Lee, A. (2020). Knowledge and compliance of dentists' and dental students' with respect to relevant guidelines for prescribing antibiotic prophylaxis for the prevention of infective endocarditis: A systematic review. *The Journal of Evidence-Based Dental Practice*, 20(1), 101311. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2019.01.007>.
- Endocardite Infecciosa: Uma Revisão Contemporânea. (2020) Procedimentos da Clínica Mayo. *Clínica Mayo*, 95(5), 982–997.
- Franconieri, F., Join-Lambert, O., Creveuil, C., Auzou, M., Labombarda, F., Aouba, A., Verdon, R., & de La Blanchardière, A. (2021). *Rothia* spp. infective endocarditis: A systematic literature review. *Infectious Diseases Now*, 51(3), 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.10.021>.
- Gopalakrishnan, P. P., Shukla, S. K., & Tak, T. (2009). Infective endocarditis: rationale for revised guidelines for antibiotic prophylaxis. *Clinical Medicine & Research*, 7(3), 63–68. <https://doi.org/10.3121/cmr.2009.848> Hubers, SA, et al. (2020). Endocardite Infecciosa: *Uma Revisão Contemporânea. Procedimentos da Clínica Mayo*, 95(5), 982 -997.
- Kothari, S. S. (2017). Caso clínico interativo: fazer ou não fazer profilaxia para endocardite infecciosa. *Coração Ásia*, 9(1), 27-29.
- Kumar, A., & Rai, A. (2018). Oral health status, health behaviour and treatment needs of patients undergoing cardiovascular surgery. *Revista brasileira de cirurgia cardiovascular: orgao oficial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*, 33(2). <https://doi.org/10.21470/1678-9741-2017-0137>.
- Larvin, H., Kang, J., Aggarwal, V. R., Pavitt, S., & Wu, J. (2021). Risk of incident cardiovascular disease in people with periodontal disease: A systematic review and meta-analysis. *Clinical and Experimental Dental Research*, 7(1), 109–122. <https://doi.org/10.1002/cre2.336>
- Lockhart, P. B., et al. (2019). Efeito do tratamento odontológico antes da cirurgia valvar cardíaca: revisão sistemática e meta-análise. *Jornal da American Dental Association* (1939), 150(9), 739-747.e9.
- Lockhart, P. B., DeLong, H. R., Lipman, R. D., Abt, E., Baddour, L. M., Colvin, M., Miller, C. S., Sollecito, T., O'Brien, K., Estrich, C. G., Araujo, M. W. B., & Carrasco-Labra, A. (2019). Effect of dental treatment before cardiac valve surgery. *Journal of the American Dental Association* (1939), 150(9), 739-747.e9. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.04.024>.
- Rutherford, S. J., Glenny, A.-M., Roberts, G., Hooper, L., & Worthington, H. V. (2022). Antibiotic prophylaxis for preventing bacterial endocarditis following dental procedures. *The Cochrane Library*, 2022(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003813.pub5>.
- Shimizu, K., Horinishi, Y., Sano, C., & Ohta, R. (2022). Infection route of *Parvimonas micra*: A case report and systematic review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(9), 1727. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091727>.
- Zeng, B. S., Lin, S. Y., Tu, Y. K., Wu, Y. C., Stubbs, B., Liang, C. S., Yeh, T. C., Chen, T. Y., Carvalho, A. F., Lin, P. Y., Lei, W. T., Hsu, C. W., Chen, Y. W., Tseng, P. T., & Chen, C. H. (2019). Prevention of postdental procedure bacteremia: A network meta-analysis. *Journal of Dental Research*, 98(11), 1204–1210. <https://doi.org/10.1177/0022034519870466>.