



Emanuela Carla dos Santos
(Organizadora)

Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 2

Atena
Editora
Ano 2019

Emanuela Carla dos Santos

(Organizadora)

Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C741 Comunicação científica e técnica em odontologia 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Comunicação Científica e Técnica em Odontologia; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-226-5

DOI 10.22533/at.ed.265192903

1. Dentistas. 2. Odontologia – Pesquisa – Brasil. I. Santos, Emanuela Carla dos. II. Série.

CDD 617.6069

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A Odontologia vem ampliando cada vez mais sua área de atuação dentro do campo da saúde. Hoje aliamos o conhecimento teórico de base às novas tecnologias e técnicas desenvolvidas através de pesquisas para elevar a qualidade e atingir excelência na profissão.

Diante da necessidade de atualização frequente e acesso à informação de qualidade, este E-book, composto por dois volumes, traz conteúdo consistente favorecendo a Comunicação Científica e Técnica em Odontologia.

O compilado de artigos aqui apresentados são de alta relevância para a comunidade científica. Foram desenvolvidos por pesquisadores de várias instituições de peso de nosso país e contemplam as mais variadas áreas, como cirurgia, periodontia, estomatologia, odontologia hospitalar, bem como saúde do trabalhador da Odontologia e também da área da tecnologia e plataformas digitais.

Espero que possam extrair destas páginas conhecimento para reforçar a construção de suas carreiras.

Ótima leitura!

Prof^a. MSc. Emanuela Carla dos Santos

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA AOS PACIENTES NEFROPATAS ATENDIDOS NO SERVIÇO DE ODONTOLOGIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO PERÍODO DE DOIS ANOS | |
| Maurício Pereira Macedo Clécio Miranda Castro Fernanda Ferreira Lopes | |
| DOI 10.22533/at.ed.2651929031 | |
| CAPÍTULO 2 | 9 |
| AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA | |
| Alexandre Franco Miranda Tatiane Maciel de Carvalho Priscila Paganini Costa Ana Cristina Barreto Bezerra Maria Gabriela Haye Biazevic | |
| DOI 10.22533/at.ed.2651929032 | |
| CAPÍTULO 3 | 27 |
| CAPACIDADE COGNITIVA E SAÚDE BUCAL: ESTUDO COMPARATIVO COM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO | |
| Jackson Luiz Fialkoski Filho Danielle Bordin Clóris Regina BlanskiGrden Camila Zanesco Luciane Patricia Andreani Cabral Eduardo Bauml Campagnoli Cristina Berger Fadel | |
| DOI 10.22533/at.ed.2651929033 | |
| CAPÍTULO 4 | 41 |
| CONDIÇÃO BUCAL DE PACIENTES EM UTI E A OCORRÊNCIA DE PNEUMONIA EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA | |
| Luana Carneiro Diniz Souza Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa Fernanda Ferreira Lopes | |
| DOI 10.22533/at.ed.2651929034 | |
| CAPÍTULO 5 | 49 |
| AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA ADESIVA DE CONTENÇÕES ORTODÔNTICAS FIXAS UTILIZANDO RESINA <i>FLOW</i> , COM OU SEM ADESIVO: UM ESTUDO IN VITRO | |
| Giovani Ceron Hartmann Geyssi Karolyne Gonzatto Jussimar Scheffer Castilhos Priscilla do Monte Ribeiro Busato Mauro Carlos Agner Busato | |
| DOI 10.22533/at.ed.2651929035 | |
| CAPÍTULO 6 | 63 |
| ESTUDO COMPARATIVO DA DISSIPAÇÃO DE FORÇAS E EFICIÊNCIA ENTRE OS APARELHOS DE HYRAX E DE BATTISTETTI ATRAVÉS DA ANÁLISE POR ELEMENTOS FINITOS | |
| Claiton Heitz | |

Ricardo Augusto Conci
Pedro Yoshito Noritomi
Guilherme Pivatto Louzada
Guilherme Degani Battistetti
Eduardo Rolim Teixeira
Flávio Henrique Silveira Tomazi

DOI 10.22533/at.ed.2651929036

CAPÍTULO 7 80

ESTUDO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DA VIBRAÇÃO SÔNICA NA PROLIFERAÇÃO, VIABILIDADE E EXPRESSÃO DE IL-1 E IL-17 EM CÉLULAS OSTEÓBLÁSTICAS

José Ricardo Mariano
Elizabeth Ferreira Martinez

DOI 10.22533/at.ed.2651929037

CAPÍTULO 8 101

FENÓTIPO GENGIVAL, RECESSÃO GENGIVAL, SENSIBILIDADE DENTINÁRIA E TRATAMENTO ORTODÔNTICO: EXISTE RELAÇÃO?

Eveline Perrut de Carvalho Silva
Alessandra Areas e Souza
Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo
Elizangela Partata Zuza

DOI 10.22533/at.ed.2651929038

CAPÍTULO 9 116

HIGIENIZAÇÃO DAS CONTENÇÕES ORTODÔNTICAS FIXAS INFERIORES NA VISÃO DOS ORTODONTISTAS E PERIODONTISTAS

Ruth Suzanne Maximo da Costa

DOI 10.22533/at.ed.2651929039

CAPÍTULO 10 117

ÍNDICES DE REMANESCENTE ADESIVO E DE RUGOSIDADE DE SUPERFÍCIE APÓS DESCOLAGEM DE BRAQUETES: COMPARAÇÃO ENTRE O USO DE PISTOLA E ALICATE

Karina Figueira Gomes dos Santos
Roberta Tarkany Basting Höfling

DOI 10.22533/at.ed.26519290310

CAPÍTULO 11 133

CONHECIMENTOS E HABILIDADE SOBRE A SAÚDE BUCAL PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS COM MICROCEFALIA

Andréa Rose de Albuquerque Sarmiento-Omena
Luciano Bairros da Silva
Ana Lídia Soares Cota
Aleska Dias Vanderlei
João Vítor Macedo Marinho
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

DOI 10.22533/at.ed.26519290311

CAPÍTULO 12 144

ESTUDO COMPARATIVO DO FLUXO, PH E CAPACIDADE TAMPÃO DA SALIVA EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Ana Maria Martins Gomes
Antônio Augusto Gomes
Elaine Cristina Vargas Dadalto

Lilian City Sarmiento
Ingrid Tigre Ramos
Daise Mothé De Lima
Ana Paula Martins Gomes

DOI 10.22533/at.ed.26519290312

CAPÍTULO 13 156

PROGRAMA ODONTOLÓGICO EDUCATIVO-PREVENTIVO A BEBÊS COM MICROCEFALIA

Aline Soares Monte Santo
Saione Cruz Sá
Simone Alves Garcez Guedes
Guadalupe Sales Ferreira
Jamille Alves Araújo Rosa
Cristiane Costa da Cunha Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.26519290313

CAPÍTULO 14 171

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE E COMPROMETIMENTO CARDÍACO EM PACIENTES AUTOPSIADOS

Laura Sanches Aguiar
Guilherme Ribeiro Juliano
Sanívia Aparecida Lima Pereira
Lenaldo Branco Rocha
Vicente de Paula Antunes Teixeira
Mara Lúcia da Fonseca Ferraz

DOI 10.22533/at.ed.26519290314

CAPÍTULO 15 178

O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NO TRATAMENTO DA DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS- ANÁLISE CLÍNICA E MICROBIOLÓGICA

Kelly Cristine Tarquínio Marinho Del Ducca
Alexandre Cândido da Silva
Camila Correia dos Santos
Élcio Magdalena Giovani

DOI 10.22533/at.ed.26519290315

CAPÍTULO 16 194

COMPORTAMENTO BIOMECÂNICO DOS COMPONENTES DE PRÓTESES PARCIAIS FIXAS DENTO SUPORTADAS CONFECCIONADAS COM DUAS DIFERENTES INFRAESTRUTURAS: METAL E POLI-ETER-ETER-CETONA (PEEK)

Heloísa Rufino Borges Santos
Elimário Venturin Ramos

DOI 10.22533/at.ed.26519290316

CAPÍTULO 17 213

DESDENTADOS TOTAIS: PRÓTESE TOTAL FIXA OU SOBREDENTADURAS?

Ana Larisse Carneiro Pereira
Aretha Heitor Veríssimo
Anne Kaline Claudino Ribeiro
Mariana Rios Bertoldo
Nathalia Ramos da Silva
Raul Elton Araújo Borges
Adriana da Fonte Porto Carreiro

DOI 10.22533/at.ed.26519290317

CAPÍTULO 18 230

EFEITO DA SILANIZAÇÃO QUANDO UTILIZADO ADESIVO UNIVERSAL NA ADESÃO ENTRE CERÂMICAS VÍTREAS E CIMENTO RESINOSO

Michelle Inês e Silva
William Cunha Brandt
Luciane Zientarski Dias
Sílvia Karla da Silva Costa
Bruno de Assis Esteves
Marcela Leite Campos

DOI 10.22533/at.ed.26519290318

CAPÍTULO 19 239

INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO ORAL COM PRÓTESE SOBRE IMPLANTE NA QUALIDADE DE VIDA DO DESDENTADO TOTAL

Leonardo de Freitas Silva
Erick Neiva Ribeiro de Carvalho Reis
Ana Teresa Maluly-Proni
Bruna de Oliveira Reis
Elisa Cendes Finotti
Edith Umasi Ramos
Paulo Henrique dos Santos
Ana Paula Farnezi Bassi

DOI 10.22533/at.ed.26519290319

CAPÍTULO 20 251

INTRODUÇÃO À METODOLOGIA “MAIS IDENTIDADE”: PRÓTESES FACIAIS 3D COM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS ACESSÍVEIS PARA PACIENTES SOBREVIVENTES DE CÂNCER NO ROSTO

Rodrigo Salazar-Gamarra
Cícero André Da Costa Moraes
Rose Mary Seelaus
Jorge Vicente Lopes Da Silva
Luciano Lauria Dib
Jaccare Jauregui Ulloa

DOI 10.22533/at.ed.26519290320

CAPÍTULO 21 273

RADIOPROTEÇÃO ODONTOLÓGICA

Gabriela Nascimento de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.26519290321

CAPÍTULO 22 280

ANÁLISE DO CUSTO-EFETIVIDADE DE MATERIAIS ODONTOLÓGICOS USADOS NO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO EM SAÚDE PÚBLICA

Ana Paula Taboada Sobral
Cibelle Quaglio
Ana Carolina Costa da Mota
Anna Carolina Ratto Tempestini Horliana
Kristianne Porta Santos Fernandes
Raquel Agnelli Mesquita Ferrari
Sandra Kalil Bussadori
Lara Jansiski Motta

DOI 10.22533/at.ed.26519290322

CAPÍTULO 23 298

ANÁLISE LONGITUDINAL DO CPO-D/CEO-D/SIC E IDENTIFICAÇÃO DE SUBGRUPO COM ALTA SEVERIDADE DE CÁRIE EM COORTE COM ESCOLARES DE BRASÍLIA, 2015/2017

Caroline Piske de Azevêdo Mohamed
Danuze Batista Lamas Gravino
Leonardo Petrus da Silva Paz
Luciana Zaranza Monteiro
Ana Cristina Barreto Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.26519290323

CAPÍTULO 24 315

DETERMINANTES DA UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS NA GESTAÇÃO: UM ESTUDO COM MULHERES USUÁRIAS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM PONTA GROSSA-PR

Milena Correa da Luz
Isabela Gabriel Loriano
Mayara Vitorino Gevert
Vitoria Monteiro
Juliana Schaia Rocha
Márcia Helena Baldani

DOI 10.22533/at.ed.26519290324

CAPÍTULO 25 330

TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO EM CRIANÇAS RESIDENTES EM UM DISTRITO DA AMAZONIA LEGAL

Kátia Cristina Salvi De Abreu Lopes
Rhafaela Rocha Cavasin

DOI 10.22533/at.ed.26519290325

CAPÍTULO 26 345

DISPOSIÇÃO AO ESTRESSE ENTRE DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM O PROCESSO DE TRABALHO

Cristina Berger Fadel
Danielle Bordin
Camila Zanesco
Sabrina Brigola
Melina Lopes Lima
Luciane Patrícia Andreani Cabral
Fabiana Bucholdz Teixeira Alves
Alessandra de Souza Martins

DOI 10.22533/at.ed.26519290326

CAPÍTULO 27 356

FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME DE BURNOUT EM CIRURGIÕES-DENTISTAS EM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE

Diolena Sguarezi
Denise Sguarezi
Gláucia Maria Bovi Ambrosano
Rosana de Fátima Possobon
Antonio Carlos Pereira
Brunna Verna Castro Godinho
Luciane Miranda Guerra
Karine Laura Cortelalazzi Mendes
Jaqueline Vilela Bulgareli
Marcelo de Castro Meneghim

DOI 10.22533/at.ed.26519290327

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 28 | 373 |
| RISCOS ERGONÔMICOS NA PRÁTICA CLÍNICA DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA | |
| Davi Oliveira Bizerril | |
| Ana Karine Macedo Teixeira | |
| Maria Eneide Leitão de Almeida | |
| DOI 10.22533/at.ed.26519290328 | |
| CAPÍTULO 29 | 389 |
| AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO ODONTOLÓGICO NA PLATAFORMA DIGITAL YOUTUBE | |
| Agatha Roberta Raggio de Araújo de Almeida | |
| Celso Silva Queiroz | |
| DOI 10.22533/at.ed.26519290329 | |
| SOBRE A ORGANIZADORA | 398 |

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE E COMPROMETIMENTO CARDÍACO EM PACIENTES AUTOPSIADOS

Laura Sanches Aguiar

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais

Guilherme Ribeiro Juliano

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais

Sanívia Aparecida Lima Pereira

Universidade de Uberaba
Uberaba – Minas Gerais

Lenaldo Branco Rocha

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais

Vicente de Paula Antunes Teixeira

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais

Mara Lúcia da Fonseca Ferraz

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais

RESUMO: A periodontite pode estar associada à doença cardiovascular, onde proteínas inflamatórias ou bactérias invadem a circulação sanguínea causando efeitos diversos no sistema cardiovascular. A prevalência de indivíduos com doença periodontal desenvolverem doença cardiovascular é 1,14 vezes maior daqueles que não apresentam. O objetivo foi avaliar a concomitância de endocardite bacteriana ou reumática em corações de

pacientes autopsiados com periodontite. Foram analisados macroscopicamente 45 corações de pacientes autopsiados do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro com periodontite acentuada para verificar a associação com endocardite. Dos pacientes com periodontite 33 (73,3%) eram homens e 12 (26,6%) eram mulheres. Observou-se que 36 (80%) morreram de causa não cardiopática e 9 (20%) de causa cardiopática, e entre os 9, 2 (22,2%) apresentaram endocardite bacteriana e reumática, sendo estas 4,4% do total de pacientes. Constatou-se associação elevada entre periodontite e endocardite nos pacientes estudados. Entretanto, os mecanismos que ligam a doença periodontal às doenças cardiovasculares ainda não são totalmente elucidados. Embora não seja rotina durante a autópsia, deve-se avaliar conjuntamente a cavidade oral especialmente por um cirurgião dentista, permitindo uma elaboração de dados mais precisos na investigação de causa morte e relações oro-sistêmicas. A doença periodontal é um importante fator de risco para doenças sistêmicas e cardiovasculares e a manutenção da saúde bucal contribui para a diminuição de fatores de risco.

PALAVRAS-CHAVE: cardiovascular, endocardite, periodontite

ABSTRACT: Periodontitis may be associated

with cardiovascular disease, where proteins may be activated against cardiovascular heart disease. Periodontal disease developed cardiovascular disease with 1.14 times greater than non-presenting. The objective was to evaluate concomitance of bacterial or rheumatic endocarditis in hearts of autopsied patients with periodontitis. A total of 45 patients with autopsies from the Clinical Hospital of the Federal University of the Triângulo Mineiro, with periodontitis accentuated to verify association with endocarditis, were macroscopic. Of the patients with periodontitis 33 (73.3%) were men and 12 (26.6%) were women. It was observed that 36 (80%) died of non-cardiopathic cause and 9 (20%) of cardiopathic cause, and 9,2 (22,2%) of them had bacterial and rheumatic endocarditis, which were 4.4% of the total of patients. The association between periodontitis and endocarditis was observed in the patients studied. However, the mechanisms that link periodontal disease to cardiovascular diseases are not yet fully elucidated. What should not be corrected during an autopsy should be evaluated together with an oral cavity, especially by a dental surgeon, with a more accurate data change on the motivation for death and the systemic forms. Periodontal disease is an important risk factor for systemic and cardiovascular diseases and maintenance of oral health for the reduction of risk factors.

KEYWORDS: cardiovascular, endocarditis, periodontitis

1 | INTRODUÇÃO

A gengivite e a periodontite estão entre as infecções humanas mais comuns. A doença gengival pode se desenvolver dentro de alguns dias e inclui alterações inflamatórias comumente induzidas pelo acúmulo de placa dentária. O não tratamento agrava essa situação evoluindo para a periodontite, resultado de interações complexas entre a infecção bacteriana crônica e a resposta inflamatória do hospedeiro, culminando com a destruição irreversível dos tecidos de suporte dentário e conseqüentemente a perda dentária (Shree et al., 2018)..

A doença periodontal é um fator de risco potencial para a translocação de bactérias da cavidade oral para a circulação sanguínea através da fenda ulcerada do epitélio e da microcirculação gengival adjacente. A bacteremia e a inflamação sistêmica de baixo grau induzida por infecções periodontais podem representar um risco para doenças sistêmicas, como doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, parto prematuro com baixo peso ao nascer e diabetes mellitus (Lockhart; Brennan,; Thornhill , 2009).

Estudos anteriores relatam que pessoas saudáveis frequentemente apresentam bacteremia transitória, podendo ocasionar danos ao sistema cardiovascular. O acúmulo destes microrganismos em tecidos lesados, principalmente em valvas cardíacas defeituosas, podem desencadear a Endocardite Infecçiosa (EI) no hospedeiro (Maharaj; Coovadia; Vayej, 2012).

A relação entre EI e extração dentária datam de 1909, quando Horder observou

a associação entre Streptococcus viridans na cavidade oral e EI em pacientes com doença cardíaca. Embora seja difícil determinar a incidência de EI devido a grande variabilidade existente nos critérios diagnósticos apresentados em estudos, esta incidência para o Brasil, com uma população de 140 milhões de habitantes, ter-se-ia 1 mil a 4.200 casos novos por ano, considerando uma letalidade de 30%, com aproximadamente 780 óbitos por ano devido à EI (Starling; Silva; Pena, 1999). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram uma incidência de 30 mil novos casos por ano de febre reumática, aumentando a taxa de lesões valvares, ampliando o risco de endocardite e tornando necessária sua profilaxia (Rocha, et al., 2009). A incidência de hospitalizações nos Estados Unidos de EI ente 2000 a 2011 é de 11 a 15 casos por 100.000 habitantes, sendo os homens são mais comumente afetados que as mulheres. A maioria dos casos ocorrem em pacientes com anormalidades estruturais cardíacas (congenitas ou adquiridas) predisponentes ou reconhecíveis, ou com fatores de risco da doença, como uso de drogas injetáveis, cateteres de demora, higiene bucal deficiente, história prévia de endocardite infecciosa ou infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). A base do diagnóstico da EI é a hemocultura e a ecocardiografia (Kashif et al., 2017).

A American Heart Association recomenda profilaxia antibiótica para prevenir bacteremia de procedimentos odontológicos invasivos apenas em pacientes com alto risco isto é, aqueles com EI anterior, válvulas cardíacas protéticas, válvulas reparadas com material protético, cianótica não reparada cardiopatia congênita ou algum coração congênito reparado defeitos. Embora ainda não esteja claro se a relação é causal ou coincidente, a associação entre a periodontite e doenças cardiovasculares foi descrita na literatura e evidências epidemiológicas revelaram que a periodontite está associada ao aumento do risco de futuras doenças cardíacas. Portanto, este estudo avaliou a concomitância de endocardite bacteriana em corações de pacientes autopsiados e doença periodontal (Akashi et al, 2018).

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Este foi um estudo retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Dos 152 laudos de autópsia analisados, foram selecionados 45 casos autopsiados pela Disciplina de Patologia Geral no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC/UFTM), Uberaba-MG, de 1994 a 2018. O exame anatomopatológico foi feito por dois patologistas e o exame periodontal foi realizado por um cirurgião dentista. Foram excluídos deste estudo indivíduos que não apresentassem doença periodontal, laudos sem dados completos e aqueles que o coração se apresentou em mal estado de conservação. Dos corações selecionados, foram analisados macroscopicamente o endocárdio, as valvas cardíacas e septo intraventricular.

3 | RESULTADOS

Dos 152 relatórios de autópsia foram selecionados 45 casos para avaliação, 33 (73,3%) eram homens e 12 (26,6%) eram mulheres, com periodontite.

Observamos que 36 (80%) morreram de causa não cardiopática e 9 (20%) de causa cardiopática, e entre os 9,2 (22,2%) apresentaram endocardite bacteriana e reumática, sendo estas 4,4% do total de pacientes.

Na análise macroscópica dos corações com endocardite, o primeiro (Fig.1A) aparentou pericardite acentuada, aumento céfalo caudal, válvula aórtica perfurada (Fig. 1B) e com insuficiência, caracterizando endocardite. O segundo coração (Fig.2A) o achado anatomopatológico foi aumento do diâmetro látero lateral e válvula aórtica com espessamento e enrijecida sendo característica de endocardite reumática (Fig. 2B).

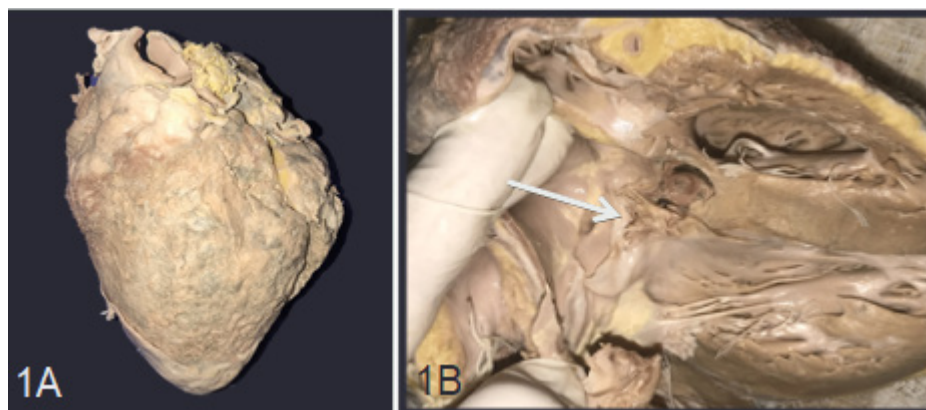


Fig. 1A- Coração com pericardite acentuada e aumento céfalo caudal.

Fig. 1B- Válvula aórtica perfurada e com insuficiência, caracterizando endocardite bacteriana.

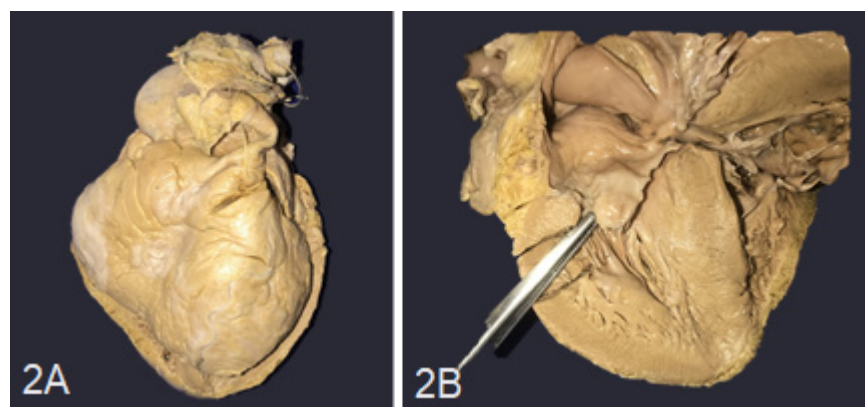


Fig. 2A- Coração com aumento do diâmetro látero lateral.

Fig. 2B- Válvula aórtica com espessamento e enrijecida caracterizando endocardite reumática.

4 | DISCUSSÃO

As tendências dos achados em outros estudos na literatura são consistentes com nossos achados no qual existe concomitância da doença periodontal e o agravamento da doença cardiovascular. O tratamento odontológico tem sido considerado uma das principais causas de EI, principalmente pela alta frequência de bacteremia após procedimentos orais e pela alta taxa de recuperação dos Streptococos viridans no sangue de pacientes com EI. (Van der Meer et al., 1991).

Não se pode ignorar a conjunção da febre reumática, ainda a principal etiologia das valvopatias, com suas características estruturais e imunológicas peculiares com o quadro de saúde bucal pouco animador da população em geral no Brasil, que não apresentou melhoras importantes nas últimas décadas (Fernandes; Grinberg, 2013).

Como outras doenças podem se assemelhar a Febre Reumática, evidências laboratoriais de antecedentes de infecção por estreptococos do grupo A são necessárias sempre que possível, e o diagnóstico é duvidoso quando tais evidências não estão disponíveis e raramente, indivíduos com endocardite reumática crônica, apresentam sinais clínicos típicos, sendo de curso indolente, com início insidioso e progressão lenta (Beaton et al., 2012)

A interpretação dos resultados da sorologia estreptocócica pode ser difícil em populações com infecção endêmica da pele ou do trato respiratório superior por estreptococos. Nestes contextos, um teste negativo de anticorpos estreptocócicos ajuda a excluir uma infecção recente, mas um teste positivo não indica necessariamente uma infecção nos últimos meses (Gewitz et al., 2015).

Estudo realizado com 118 pacientes com endocardite, encontraram 44 pacientes com abscesso à cirurgia ou à autópsia. Os critérios de Duke para o diagnóstico de endocardite, posteriormente modificados, colocam a ecocardiografia em destaque no diagnóstico da endocardite. Estas complicações foram mais frequentes em endocardite da valva aórtica e quando o agente infeccioso era o Stafilococos. (Daniel W.G. et al, 1991). Em estudo realizado no Hospital Universitário Japonês, 153 pacientes com EI definitiva de acordo com os critérios de Duke. Os estreptococos do grupo viridans foram os patógenos mais comuns (36,8%), seguidos pelo Staphylococcus aureus 21,3% (Takayama; Okamoto; Sunakawa, 2010).

Existem dados conflitantes sobre o grau de doença bucal necessária para produzir bacteremia após procedimentos orais. Okell e Elliott avaliaram a ocorrência e o grau de bacteremia após a extração dentária dependiam da gravidade da doença periodontal, enquanto McEntegart e Porterfield descobriram que a incidência de bacteremia pós-extração não estava relacionada à extensão da sepse oral. (Okell, Elliott, 1935). (McEntegart, 1949). No Reino Unido, as diretrizes do Instituto Nacional em 2008, a Health and Clinical Excellence (NICE) recomendou a cessação completa da profilaxia antibiótica para prevenção da EI antes de procedimentos odontológicos invasivos. No entanto, a incidência de endocardite infecciosa aumentou significativamente no Reino

Unido desde a introdução das diretrizes. É relatado que bactérias gram-positivas, como Streptococcus viridians, Streptococcus bovis e Staphylococcus aureus, são bactérias potencialmente patogênicas para EI (Thornhill, et al, 2011).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia e a Sociedade Interamericana de Cardiologia aconselham a profilaxia antibiótica antes de procedimentos odontológicos com alta probabilidade de bacteriemia significativa aos pacientes com as conhecidas modalidades de valvopatia ou de cardiopatia congênita sob risco de EI (Tarasoutchi et al, 2011).

5 | CONCLUSÃO

Constatou-se associação elevada entre periodontite e endocardite nos pacientes estudados. Entretanto, os mecanismos que ligam a doença periodontal às doenças cardiovasculares ainda não são totalmente elucidados. Embora não seja rotina durante a autópsia, deve-se avaliar conjuntamente a cavidade oral especialmente por um cirurgião dentista, permitindo uma elaboração de dados mais precisos na investigação de causa morte e relações oro-sistêmicas. A doença periodontal é um importante fator de risco para doenças sistêmicas e cardiovasculares e a manutenção da saúde bucal contribui para a diminuição de fatores de risco.

REFERÊNCIAS

AKASHI, M.; NANBA N.; KUSUMOTO J.; KOMORI T. **Received Perioperative intervention by oral medicine team in cardiovascular surgery patients.** The Japanese Association for Thoracic Surgery August 2018 / Accepted: 1 October 2018 © 2018.

BEATON, A. et al. **Echocardiography screening for rheumatic heart disease in Ugandan schoolchildren.** Circulation, v125, p. 3127–3132, 2012.

FERNADES, J.R.C.; GRINBERG, M. **Profilaxia da Endocardite Infecçiosa: Uma Realidade Brasileira Diferente?** Arq Bras Cardiol., v101, n.2, p. 37-38, 2013.

GEWITZ, M.H. et al. **Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: a scientific statement from the American Heart Association.** Circulation, v. 131, n. 20, p.1806-1818, May, 2015.

KASHIF, M. et al. **Purulent Pericarditis: An Uncommon Presentation of a Common Organism.** Am J Case Rep, v. 18, p. 355-360, Apr, 2017.

LOCKHART, P.B. et al. **Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia.** J Am Dent Assoc, v. 140, p. 1238-1244, 2009.

MAHARAJ, B.; COOVADIA, Y.; VAYEJ, A.C. **An investigation of the frequency of bacteraemia following dental extraction, tooth brushing and chewing.** Cardiovasc J Afr., v. 23, n. 6, p. 340-344, Jul, 2012.

MCENTEGART, M.G.; PORTERFIELD, J.S. **Bacteraemia following dental extractions.** Lancet, p. 596-598, 1949 .[PubMed]

OKELL, C.C.; ELLIOTT, S.D. **Bacteraemia and oral sepsis with special reference to the aetiology of subacute endocarditis.** Lancet, p.869–872, 1935

ROCHA, C.A.S.; ROCHA, M.S.; SPROVIERI, S.R.S. **O que há de novo na profilaxia da endocardite bacteriana. Deve-se mudar a conduta atual?** Rev Bras Clin Med, v.7, p.418-421, 2009

DHOTRE, S. et al. **Assessment of periodontitis and its role in viridans streptococcal bacteremia and infective endocarditis.** Indian Heart Journal, v. 70, n. 2, p. 225-232, March–April, 2018.

STARLING, C. E. F.; SILVA, E. U.; PENA, J. L. B. **Endocardite infecciosa.** Revista Brasileira de Medicina; v. 56, n. 7, p.585-602, 1999.

TAKAYAMA Y, OKAMOTO R, SUNAKAWA K. **Definite infective endocarditis: clinical and microbiological features of 155 episodes in one Japanese university hospital.** J Formos Med Assoc., v. 109, n. 11, p. 788-99. Nov, 2010

TARASOUTCHI, F. et al. **Sociedade Brasileira de Cardiologia.Diretriz brasileira de valvopatias - SBC 2011/I Diretriz Interamericana de Valvopatias -SIAC 2011.** Arq Bras Cardiol., v. 97, n. 5, p.1-67, 2011.

THORNHILL, M. H. et al. **Impact of the NICE guideline recommending cessation of antibiotic prophylaxis for prevention of infective endocarditis: before and after study.** BMJ, p. 342-392, May, 2011

VAN DER MEER, J.T.M. et al. **Distribution, antibiotic susceptibility and tolerance of bacterial isolates in culture-positive cases of endocarditis in The Netherlands.** Eur J Clin Microbiol Infect Dis., v. 10, p. 728–734, 1991.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-226-5



9 788572 472265