




PACIENTES PORTADORES DA DOENÇA DE CHAGAS: MANEJO ODONTOLÓGICO: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Patients with Chagas Disease: dental management: a narrative literature review

Access this article online	
Quick Response Code:	Website: https://periodicos.uff.br/ijosd/article/view/57841
	DOI: 10.22409/ijosd.v3i62.57841

Autores:

Dayane de Araujo da Silva

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia (FADBA).

Ivana Firme de Matos

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia (FADBA).

Carlos Eduardo dos Santos Cunha

Graduando em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia (FADBA).

Michele Rosas Couto Costa

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia (FADBA).

Paulo Henrique Pola

Mestre em Odontologia pelo Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic (SLMANDIC).

Instituição na qual o trabalho foi realizado: Faculdade Adventista da Bahia (FADBA).

Endereço para correspondência: Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), Rodovia BR 101, km 197, Caixa Postal 18, Capoeiruçu, Cachoeira – BA, 44300-000.

E-mail para correspondência: dayane.araujo.bsb@gmail.com

RESUMO

A doença de Chagas é uma infecção parasitária sistêmica causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), descoberta em 1909, pelo médico e pesquisador brasileiro, Carlos Chagas. O objetivo deste estudo é discutir sobre



as manifestações clínicas da Doença de Chagas e suas importantes implicações na Odontologia. Este artigo é baseado em um estudo de revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa. O levantamento dos artigos foi realizado na base de dados *PubMed*, *LILACS* e *SciELO* totalizando 13 estudos utilizados para o complemento da pesquisa. A Doença de Chagas é transmitida pelo contato com as fezes do inseto vetor, chamado de "barbeiro" no Brasil. Quando a célula, a qual o protozoário invadiu, se rompe, os novos microrganismos procuram novas células para habitar, percorrendo o sangue e a linfa, atingido o coração, tubo digestivo e plexos nervosos. Ao afetar o tecido coronariano, os microrganismos instalam-se nas células cardíacas, principalmente nos fagolissomos, além de afetar o sistema cardíaco, a doença de Chagas pode apresentar envolvimento de mais dois importantes sistemas do corpo humano: sistema estomatognático e digestivo. No atendimento a pacientes chagásicos, que apresentam comprometimento cardíaco, o Cirurgião-Dentista precisa realizar anamnese bem detalhada a fim de se conhecer mais sobre a condição sistêmica do mesmo, protocolos de redução de estresse são imprescindíveis considerando que o atendimento odontológico induz um quadro de ansiedade nos pacientes. O conhecimento prévio sobre a doença de chagas é mandatório para o Cirurgião-Dentista, visto que as manifestações bucais da doença podem impactar diretamente na qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Doença de Chagas, Dentistas, Cirurgia Oral, Gerenciamento de Doenças.

ABSTRACT

Chagas disease is a systemic parasitic infection caused by the protozoan *Trypanosoma cruzi* (T. cruzi), discovered in 1909 by the Brazilian physician and researcher, Carlos Chagas. The aim of this study is to discuss the clinical manifestations of Chagas disease and its important implications in Dentistry. This article is based on a narrative review of the literature, with a qualitative approach. The survey of articles was carried out in the *PubMed*, *LILACS* and *SciELO* databases, totaling 13 studies used to complement the research. Chagas disease is transmitted by contact with the feces of the vector insect, called "kissing bug" in Brazil. When the cell, which the protozoan invaded, ruptures, the new microorganisms look for new cells to inhabit, traveling through the blood and lymph, reaching the heart, digestive tract and nervous plexuses. By affecting the coronary tissue, the microorganisms settle in the cardiac cells, mainly in the phagosomes. In addition to affecting the cardiac system, Chagas disease can involve two more important systems of the human body: the stomatognathic and digestive systems. When caring for chagasic patients who have cardiac involvement, the dentist needs to carry out a very detailed anamnesis in order to



learn more about their systemic condition, stress reduction protocols are essential considering that dental care induces a picture of anxiety in patients. Prior knowledge about Chagas disease is mandatory for the dentist, since the oral manifestations of the disease can directly impact the quality of life of these individuals.

Keywords: Chagas Disease, Dentists, Surgery Oral, Disease Management.

INTRODUÇÃO

A doença de Chagas é uma infecção parasitária sistêmica causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), descoberta em 1909, pelo médico e pesquisador brasileiro, Carlos Chagas. Atualmente, configura-se em um importante problema de saúde pública com ampla distribuição na América Central e do Sul, estendendo-se desde o sul dos Estados Unidos até a Argentina. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a doença de Chagas está entre as doenças tropicais mais negligenciadas, com cerca de 10 milhões de indivíduos infectados nas américas sendo que somente no Brasil existem 2 milhões de casos registrados (FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014).

A doença se estabelece por meio de um ciclo biológico complexo, incluindo dois tipos de hospedeiro: o protozoário *T. cruzi* sendo o primeiro e, o segundo, um mamífero (FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017). O protozoário habita no intestino do inseto *Triatoma infestans*, conhecido como barbeiro, e a suas principais formas de infecção são: a vetorial (adquirida pelas fezes do barbeiro, que podem infectar o indivíduo no mesmo local da picada, ou pelo contato com a mucosa oral e ocular); o transplante (doadores infectados para sadios); a vertical ou congênita; por via oral (através de alimentos contaminados) e até mesmo por acidentes laboratoriais. Além disso, as formas de diagnóstico são o exame parasitário, sorológico e métodos indiretos como a hemocultura e o xenodiagnóstico (VILLAS-BÔAS, 2018).

A doença de Chagas pode ser classificada em duas fases: aguda e crônica. Durante a fase aguda, o parasita é facilmente encontrado no sangue e pode durar de seis a oito semanas. Os sintomas podem incluir: febre vespertina, astenia, anorexia, cefaleia, taquicardia, linfadenopatia, esplenomegalia e edema. A fase crônica da doença pode perdurar por anos ou décadas, quando a doença evolui para a forma crônica, pode haver o aparecimento de problemas cardíacos, megaesôfago e megacólon, porém, entre os sintomas crônicos, o principal é a insuficiência cardíaca, que pode conduzir à morte súbita (FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014).

Esta doença sistêmica alcança ainda o sistema estomatognático, o qual desempenha diversas funções essenciais, como respiração, mastigação, sucção, deglutição e fonoarticulação. Essas estruturas que o compõem agem de forma conjunta para cumprir suas funções e quando existe desordem em alguma destas, ocorre um desequilíbrio generalizado. As disfunções causadas pela doença de Chagas no sistema estomatognático pode incluir: hipertrofia das glândulas salivares, sialose excessiva, mal funcionamento do tubo digestório, disfagia, dor esofágica, pirose, soluço, azia ou pirose, e a regurgitação, com ou sem eructação (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Considerando as manifestações clínicas da Doença de Chagas e suas importantes implicações na Odontologia, bem como a reduzida literatura disponível sobre o tema e os significativos dados epidemiológicos, o presente estudo tem como objetivo discutir sobre o manejo odontológico desses pacientes.

METODOLOGIA

Este artigo é baseado em um estudo de revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, realizada com o objetivo de apresentar e discutir as considerações odontológicas acerca do manejo clínico de paciente com doença de Chagas.

O levantamento dos artigos foi realizado na base de dados *PubMed*, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*LILACS*) e Scientific Electronic Library Online (*SciELO*). A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto e setembro do ano de 2022, utilizando o cruzamento através do operador booleano “AND” dos seguintes descritores em inglês encontrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a saber: “Chagas Disease”, “Dentists”, “Surgery Oral” e “Disease Management”. A partir da seleção dos artigos relacionados à temática proposta realizou-se a leitura dos títulos, resumos e textos na íntegra.

De início foi achados 13.226 estudos no *PubMed* e 18.100 através da busca livre. Não foram encontrados artigos científicos na *LILACS* e *SciELO* utilizando tais descritores. Ao final, 13 estudos foram selecionados a partir dos seguintes critérios de inclusão: artigos e monografias que abordassem o tema proposto para este trabalho, disponíveis na língua inglesa e portuguesa, entre os anos de 2005 à 2020. Foram desconsiderados um total de 31.313 artigos tendo como critérios de exclusão trabalhos que fugissem da temática abordada e que não se enquadravam na língua inglesa e portuguesa. Como resultado final, um total de 13 artigos foram selecionados para compor o trabalho (Tabela 1).

Tabela 1: Tabela de seleção dos estudos.

Base de dados	Resultados encontrados	Amostra excluída	Amostra incluída
PUBMED	13.226	13.217	9
LILACS	0	0	0
SCIELO	0	0	0
BUSCA LIVRE	18.100	18.096	4
TOTAL	31.326	31.313	13

Fonte: autoria própria, 2022.

DISCUSSÃO

Mecanismo de infecção do protozoário *Trypanosoma cruzi*

A doença de Chagas é de origem infecciosa, conhecida popularmente como "doença do coração crescido" e é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, sendo transmitida pelo contato com as fezes do inseto vetor, chamado de "barbeiro" no Brasil (LIMA E TEIXEIRA *et al.*, 2019). Após a infecção, o protozoário apresenta a forma de tripomastigota metacíclico e invade as células do sistema fagocitário mononuclear, perde seu flagelo e passa a ser denominado amastigota. Estes se reproduzem e se transformam novamente em tripomastigota. Quando a célula, a qual o protozoário invadiu, se rompe, os novos microrganismos procuram novas células para habitar, percorrendo o sangue e a linfa, atingido o coração, tubo digestivo e plexos nervosos (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005; FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Consequências sistêmicas

Ao afetar o tecido coronariano, os microrganismos instalam-se nas células cardíacas, principalmente nos fagocitossomos. Ocorre diversas reações inflamatórias no coração na tentativa de eliminar os protozoários, o que resulta na destruição do miocárdio contrátil e substituição desse por tecido fibroso. Subsequentemente, o tecido muscular cardíaco torna-se hipertrófico, resultando clinicamente em insuficiência cardíaca e arritmias ventriculares (CÁCERES, 2008; TASSI E CONTINENTINO *et al.*, 2014; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017; LIMA E TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Além de afetar o sistema cardíaco, doença de chagas pode apresentar envolvimento de mais dois importantes sistemas do corpo humano: sistema estomatognático e digestivo (VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017). Em relação as



manifestações da doença no sistema estomatognático, um limitado número de estudos tem se direcionado especificamente as possíveis manifestações da doença de Chagas nesse sistema. Na pesquisa realizada por Cunha e Silva *et al.* (2005) no Ambulatório da Doença de Chagas, do Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco, pode-se observar em pacientes chagásicos a presença de sintomas como, a halitose, hipertrofia de glândulas salivares, sialorreia e alterações no paladar (disfagia, disgeusia e odinofagia). Tais alterações estão intrinsecamente ligadas às complicações da doença no sistema digestivo (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005). O mal de Chagas pode comprometer o aparelho digestivo, sobretudo as vísceras ocas. Manifesta-se principalmente no cólon e no esôfago, tendo como base fisiopatológica as alterações da motilidade, com consequente aumento do calibre das porções finais do intestino grosso (megacólon) ou do esôfago (megaesôfago). Os principais sintomas encontrados na esofagopatia chagásica são: disfagia, regurgitação, dor esofagiana, pirose, soluço, tosse, constipação intestinal, sialose, hipertrofia das glândulas salivares e desnutrição (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005).

Os pacientes chagásicos que manifestam disfagia (dificuldade de deglutir) acompanhada de sintomatologia dolorosa, inicialmente a alimentos sólidos e, em casos mais graves também a ingestão de líquidos, geralmente desenvolvem receio para alimentar-se, que combinado com a dificuldade no esvaziamento do alimento do esôfago, resulta na acentuada perda de peso ((CUNHA E SILVA *et al.*, 2005; FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014).

Quando há o comprometimento esofágico frequentemente ocorrem regurgitações, levando assim, ácido gástrico para a cavidade oral, o que poderá provocar alteração do sabor (disgeusia). O contato deste alimento regurgitado na cavidade oral pode provocar halitose, pois os resíduos alimentares sofrem fermentação e putrefação, liberando odor característico (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005; FERREIRA E BRANQUINHO *et al.*, 2014; TASSI E CONTINENTINO *et al.*, 2014).

A face felina é uma característica que pode estar presente nos pacientes chagásicos, e ocorre em consequência do edema na face ocasionado pela desnutrição decorrente do megaesôfago em associação à hipertrofia bilateral das glândulas parótidas. As glândulas salivares nos pacientes portadores do megaesôfago são hipersensíveis a excitação mecânica da mastigação, e assim, a sialorréia (quantidade excessiva de saliva) ocorre em grande parte desses indivíduos (CUNHA E SILVA *et al.*, 2005; CÁCERES, 2008).

O megacolon chagásico caracteriza-se por constipação intestinal de evolução lenta e progressiva, dificuldade para expelir gases e distensão abdominal. O



megacólón apresenta quatro complicações: fecaloma (massa volumosa e dura constituída de matéria fecal desidratada que fica estagnada no reto), volvo do sigmoide (alongamento e dilatação do colón e estreitamento do meso causado pela mesenterite chagásica, isto facilita a torção do colón sobre si mesmo, podendo causar necrose), colite isquêmica (mudança de hábito intestinal de constipação para diarreia) e a úlcera por estase fecal (provocada pela compressão da mucosa pela massa fecal pétreia, causando isquemia) (CÁCERES, 2008; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Implicações para o atendimento odontológico

No atendimento a pacientes chagásicos, que apresentem comprometimento cardíaco, o cirurgião-dentista precisa realizar uma anamnese bem detalhada a fim de se conhecer mais sobre a condição sistêmica do mesmo. A atenção e o cuidado com esses pacientes devem ser redobrados, uma vez que estão mais susceptíveis a apresentar alguma complicação durante os procedimentos, pois ainda que esteja com a condição controlada e assintomática no momento da consulta, o quadro pode evoluir negativamente, tendo em vista que as situações vividas durante a consulta odontológica podem gerar estresse e ansiedade, e assim causar sobrecarga cardíaca (VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Protocolo de redução de estresse

Protocolos de redução de estresse são imprescindíveis considerando que o atendimento odontológico induz um quadro de ansiedade nos pacientes. Alguns podem apresentar fobia ou pânico sem causa aparente, outros, são estimulados por diversos fatores geradores de estresse no próprio consultório odontológico, a exemplo a visualização de sangue ou instrumentais, principalmente a seringa carpule; movimentos bruscos do operador e sobretudo a possibilidade de sentir dor durante o procedimento. O medo e a ansiedade podem liberar uma quantidade de adrenalina endógena maior do que a contém em um tubete de anestésico (BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Na tentativa de minimizar o estresse durante o procedimento, o cirurgião dentista pode lançar mão de métodos farmacológicos ou não farmacológicos. Dentre os métodos não farmacológicos incluem conversar com o paciente (iatrosedação) em associação com técnicas de relaxamento muscular e controle psicológico. Caso esses métodos não reduzam o medo e apreensão, os métodos farmacológicos podem ser empregados (BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011).

Os benzodiazepínicos tem sido a droga de primeira escolha para sedação consciente pela segurança e eficácia oferecidas. Deste grupo de fármacos, destacam-se o diazepam, lorazepam e alprazolam que diferem entre si apenas



com relação as propriedades farmacocinéticas. O diazepam e alprazolam apresentam início de ação rápido ao contrário do lorazepam. O diazepam possui ação mais prolongada, enquanto os outros ação intermediária. Outro ansiolítico desse grupo é o midazolam, de ação curta e apresenta ação hipnótica, deve ser administrado na dose de 15mg. É preconizado uma dose única do benzodiazepínico de escolha, administrada 30 a 45 minutos antes do atendimento, com exceção do lorazepam, que deve ser tomado com 2 horas de antecedência. Para pacientes extremamente ansiosos, pode-se receitar uma dose a ser tomada na noite anterior à consulta, garantindo um sono mais tranquilo (CÁCERES, 2008; BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011).

É conhecido o papel da sedação consciente com óxido nítrico e oxigênio, apresentando como vantagem em relação a outras técnicas de sedação que utilizam outras vias de administração: Tempo curto para obtenção de níveis adequados de sedação; A duração e a intensidade podem ser controladas pelo profissional; os gases podem ser administrados pela técnica incremental, podendo individualizar a quantidade e concentração de N₂O/O₂ para cada paciente; além de sedar o paciente, a técnica promove analgesia relativa, diminuindo a resposta dolorosa, embora não dispense o uso do anestésico local (MUÑOZ E SORIANO *et al.*, 2008; BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011).

Uso de anestésicos com ou sem vaso em pacientes com comprometimento cardiovascular

Existem algumas controvérsias sobre o uso de um vasoconstritor associado a uma solução de anestésico local devido a ação que a adrenalina exerce sobre a pressão arterial (BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011). O emprego dos vasos constritores nas soluções anestésicas locais traz algumas vantagens para o alcance de uma anestesia eficaz. Pela vasoconstrição local provocada provoca retardamento da absorção do anestésico local injetado, seguido de algumas vantagens: 1) Maior duração da anestesia; 2) Aumento da profundidade anestésica; 3) Redução da toxicidade do anestésico local; 3) Utilização de menor volume de anestésico; 4) Auxilia na hemostasia em procedimentos cirúrgicos e, apesar da discussão quanto ao uso de vasoconstritores adrenérgicos em cardiopatas, estudos recentes tem demonstrado segurança no uso de adrenalina 1:100.000 nesses pacientes, portanto, seu uso deve ser limitado, não excedendo 0,04mg de adrenalina (equivalente a 2 tubetes de anestésico contendo 1,8ml com adrenalina 1:100.000) (BARROS E GAUJAC *et al.*, 2011; ESTEVES E SIMÃO *et al.*, 2011; VIEIRA E CORREIA *et al.*, 2017).

Profilaxia antibiótica para prevenção de endocardite infecciosa

Há anos a relação da endocardite infecciosa e procedimentos odontológicos invasivos em indivíduos com comprometimento cardiovascular tem se mostrado bem sedimentada. A endocardite antes da antibioticoterapia tratava-se de uma doença fatal, nos dias atuais é uma doença curável e aparentemente vem mantendo uma incidência estável (BARROSO E CORTELA *et al.*, 2014). Em 1997 a American Heart Association (AHA), normatizou um protocolo de antibioticoterapia preventiva em pacientes considerados de alto risco, com indicação de intervenções clínicas ou cirúrgicas que podem desencadear um quadro de bacteremia transitória. O protocolo foi reavaliado em 2007 sugerindo novas recomendações corroboradas British Society for Antimicrobial Chemotherapy (BSAC), expuseram mudanças significativas relacionadas a quais procedimentos odontológicos propiciam bacteremia transitória que podem causar a endocardite infecciosa, assim, a nova proposta é que se faça profilaxia antibiótica prévia em todos procedimentos odontológicos que envolvam manipulação do tecido gengival ou região apical de dentes ou perfuração da mucosa bucal em pacientes susceptíveis ao desenvolvimento de endocardite infecciosa. (ORLANDO, 2010; BARROSO E CORTELA *et al.*, 2014).

A antibioticoterapia deve ser rigorosa em relação ao tempo de administração, no máximo duas horas antes do procedimento, contudo o tempo ideal é de 30 a 60 minutos de antecedência. Em casos isolados, quando não puder ser administrado dentro do tempo estabelecido, pode-se lançar mão da medicação de segurança preventiva com até 2 horas após o procedimento, porém a eficácia não é a mesma (ORLANDO, 2010; NASCIMENTO E SANTOS *et al.*, 2011).

Não é papel do cirurgião-dentista tratar e muito menos ter conhecimento sobre diagnóstico e tratamento de alterações cardiovasculares, mas é importante destacar o papel do odontólogo no trabalho multidisciplinar, dedicar-se ao cuidado de seus pacientes como um todo. Conduzir uma anamnese criteriosa, detectar a fase da doença, os riscos que a doença pode trazer durante procedimentos odontológicos e ainda acompanhar junto ao cardiologista a fim de obter maiores informações sobre o quadro do paciente e oferecer um tratamento preciso e seguro (ORLANDO, 2010).

CONCLUSÃO

Apesar de ser uma patologia identificada há décadas, a doença de Chagas ainda acomete um número significativo de indivíduos. O conhecimento prévio sobre a doença de Chagas é mandatório para o cirurgião-dentista, visto que as manifestações bucais da doença podem impactar diretamente na qualidade de



vida desses indivíduos. A detenção de conhecimentos técnicos e científicos que atingem o corpo humano deve fazer parte de todos profissionais da saúde na tentativa de se obter uma assistência à saúde mais eficaz, equânime e de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira RTB, Branquinho MR, Leite PC. Transmissão oral da doença de Chagas pelo consumo de açaí: um desafio para a Vigilância Sanitária. VigSanit Debate [Internet]. 12 de outubro de 2014 [citado 20 de março de 2023]; 2(4):4-11. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3395/VD.V2I4.358>
2. Vieira CCT, Correia LS, Xavier FC de A, Melo Lde A, Carrera M. Pacientes portadores da doença de chagas: manejo odontológico: revisão de literatura discutida. RFO [Internet]. 6 de fevereiro de 2019 [citado 20 de março de 2023]; 47(1). Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revfo/article/view/29425>
3. Villas-Bôas F da S. Alterações neurooftalmológicas na doença de chagas. Salvador: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública; 2018. 127 p.
4. Cunha A, Silva D, Moraes H.J.A, Silvia R, Tetsuo T. Prevalência de alterações no sistema estomatognático em portadores da doença de chagas. Rev. CEFAC [Internet]. 4 de junho de 2006 [citado 20 de março de 2023]; 7(2), pp. 215-220. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1693/169320502009.pdf>
5. Lima RS, Teixeira AB, Lima VLS. Doença de chagas: uma atualização bibliográfica. RBAC [Internet]. 27 de junho de 2019 [citado 20 de março de 2023]; 51(2):132-7. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/10/RBAC-vol-51-2-2019-ref-727.pdf>
6. Tassi EM, Continentino MA, Nascimento EM, Pereira BB, Pedrosa RC. Relação entre Fibrose e Arritmias Ventriculares na Cardiopatia Chagásica sem Disfunção Ventricular. Arq Bras Cardiol [Internet]. 10 de junho de 2014 [citado 20 de março de 2023]; 102(5): 456-64. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20140052>
7. Cáceres MTF, Ludovice ACPP, Brito FS de, Darrieux FC, Neves RS, Scanavacca MI, Sosa EA, Hachul DT. Efeito de anestésicos locais com



- e sem vasoconstritor em pacientes com arritmias ventriculares. Arq Bras Cardiol [Internet]. Setembro de 2008; [citado 20 de março de 2023]; 91(3):142–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2008001500002>
8. Barros MNF de, Gaujac C, Trento CL, Andrade MCV de. Tratamento de pacientes cardiopatas na clínica odontológica. Saúde e Pesq [Internet]. 27 de outubro de 2010; [citado 20 de março de 2023]; 4(1): 109-114. Disponível: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1580>
 9. Muñoz MM, Soriano YJ, Roda RP, Sarrión G. Cardiovascular diseases in dental practice. Practical considerations. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 1º Maio de 2008; [citado 20 de março de 2023]; 13(5): E296-302. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18449113/>
 10. Esteves JC, Simão FB, Ricieri CB, Fattah CMR de S, Santos PS da S, Aranega AM. Assistência cirúrgico-odontológica a pacientes com história de infarto do miocárdio. Rev gaúch odontol [internet]. Abr/jun de 2011; [citado 20 de março de 2023]; 59(2): 285-291. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rgo/v59n2/a17v59n2.pdf>
 11. Barroso MG, Cortela D da CB, Mota WP. Endocardite bacteriana: da boca ao coração. RCEAM [Internet]. 16 de fevereiro de 2015 [citado 26 de março de 2023]; 1(02). Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/revistamedicina/article/view/366>
 12. Nascimento EM do, Santos MF dos, Pinto ATC, Cavalcanti SDÁLB, Fontes LDBC, Garcia AFG. Abordagem odontológica de pacientes com risco de endocardite: um estudo de intervenção. Odonto [Internet]. Jan/jun de 2011 [citado 26 de março de 2023]; 19(37): 107-116. Disponível: <https://doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v19n37p107-116>
 13. Cavezzi Junior O. Endocardite infecciosa e profilaxia antibiótica: um assunto que permanece controverso para a odontologia. RSBO [internet] Jul/set de 2010 [citado 26 de março de 2023]; 7(3): 372-376. Disponível: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rsbo/v7n3/a20v7n3.pdf>