PACIENTES PORTADORES DA DOENÇA DE CHAGAS: MANEJO ODON-TOLÓGICO: REVISÃO DE LITERATURA DISCUTIDA

PATIENTS WITH CHAGAS DISEASE: DENTAL CARE: DISCUSSED REVIEW OF LITERATURE

Catarina C. T. Vieira* Laís S Correia* Flavia Caló de Aquino Xavier** Leonardo de Araújo Melo*** Manoela Carrera****

Unitermos:

RESUMO

Chagas; Diagnóstico; Cirurgião-Dentista; Manejo.

A doença de Chagas é uma patologia causada pelo protozoário *Trypa*nosoma cruzi. Este microrganismo pode provocar diversas alterações no corpo humano que devem ser conhecidas pelo cirurgião-dentista. Objetivo: O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura sobre a doença de Chagas, suas manifestações bucais e manejo odontológico do paciente comprometido. Revisão de literatura discutida: A doença de Chagas é transmitida através da contaminação da corrente sanguínea pelas fezes do inseto *Triatoma infestans*. O ciclo biológico deste microrganismo é heteróxeno, ou seja, necessita de dois hospedeiros para completá-lo, sendo o ser humano, o hospedeiro principal. O sinal de Romãna e Chagoma são sinais patognomônicos da doença e apresentam-se visíveis na sua fase aguda. No tecido coronário, os protozoários instalam-se nas células cardíacas, causando destruição do miocárdio contrátil e posteriormente resultando na insuficiência cardíaca e arritmias ventriculares. Pacientes cardiopatas necessitam de cuidados especiais e um excelente planejamento odontológico. A hipertrofia das glândulas parótidas, sialorréia, disfagia e desnutrição são exemplos de sinais e sintomas que requerem atenção durante a anamnese e o exame clínico. Considerações finais: O conhecimento sobre a doença de Chagas e suas implicações sistêmicas e bucais é mandatório para o cirurgião dentista. Ainda que inespecíficos, as manifestações em cavidade oral são importantes para o desenvolvimento do seu diagnóstico diferencial. Assim, o cirurgião dentista pode modular a forma, na qual se dará o atendimento e a realização dos procedimentos odontológicos para que complicações sejam evitadas.

Uniterms:

ABSTRACT

Chagas disease; Diagnosis; Dental surgeon; Management. Chagas disease is a pathology caused by the protozoan Trypanosoma cruzi. This microorganism can cause several changes in the human body that must be known by the dentist. <u>Objective</u>: The objective of this work is to review the literature on Chagas' disease, its oral manifestations and the dental management of the compromised patient. <u>Discussed review of literature</u>: Chagas' disease is transmitted through contamination of the bloodstream through the feces of the insect *Triatoma infestans*. The biological cycle of this microorganism is heterotoxene, that is, it needs two hosts to complete it, being the human being the main host. The sign of Romana and Chagoma are pathog-

^{*}Graduanda da Faculdade de Odontologia pela Universidade Federal da Bahia.

^{**}Doutora em Odontologia (Patologia Bucal) pela Universidade de São Paulo;

Professora Adjunta da Universidade Federal da Bahia.

^{***}Doutor em Odontologia pela Universidade Federal da Bahia; Professor Adjunto da Universidade Federal da Bahia.

^{****}Doutora em Estomatopatologia pela Universidade Estadual de Campinas; Professora Adjunta da Universidade Federal da Bahia.

nomonic signs of the disease and are visible in the acute phase. In coronary tissue, protozoa settle in cardiac cells, causing destruction of the contractile myocardium and subsequently resulting in heart failure and ventricular arrhythmias. Cardiopathy patients require special care and excellent dental planning. Parotid gland hypertrophy, sialorrhea, dysphagia, and malnutrition are examples of signs and symptoms that require attention during anamnesis and clinical examination. Final considerations: Knowledge about Chagas disease and its systemic and oral implications is mandatory for the dental surgeon. Although non-specific, oral cavity manifestations are important for the development of its differential diagnosis. Thus, the dental surgeon can modulate the form, in which will be given the care and the accomplishment of the dental procedures so that complications are avoided.

INTRODUÇÃO

A doença de Chagas, também conhecida como Tripanossomíase Americana, é uma patologia causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, parasita endêmico de áreas tropicais^{1,2}. Trata-se de um dos maiores problemas de saúde na América do Sul, América Central e México. Cerca de seis milhões de pessoas estão infectadas e 30.000 novos casos são diagnosticados, anualmente³.

O protozoário habita no intestino do inseto *Triatoma infestans*, conhecido como barbeiro, e a infecção pode ser adquirida de duas formas. A primeira, e mais corriqueira, é a contaminação sanguínea do indivíduo com as fezes do animal, pois este é hematófago e após alimentar-se, deposita suas fezes sobre a pele. Como a picada causa irritação, o ato-reflexo do ser humano é coçar, permitindo assim que os microrganismos sejam levados ao sangue. A segunda via de infecção é pela ingestão de alimentos contaminados com as fezes do barbeiro^{1,2}.

Sabe-se que ao adentrar no organismo, o *Trypanosoma cruzi* apresenta a forma de tripomastigota metacíclico e invade as células do sistema fagocitário mononuclear, perdendo seu flagelo, sendo denominado, então, amastigota. Reproduzem-se e transformam-se novamente em tripomastigota. Quando aquela célula se rompe, os novos microrganismos procuram novas células para habitar, percorrendo o sangue e a linfa, até chegar ao coração, tubo digestivo e plexos nervosos^{2,4}.

No tecido coronário, os microrganismos instalam-se nas células cardíacas, especialmente nos fagolissomos, pois suportam pH de 5,5 destas organelas. Devido a diversas reações inflamatórias que ocorrem no coração para eliminação dos protozoários, há destruição do miocárdio contrátil e substituição por tecido fibroso. Seguido por hipertrofia muscular, causando a insuficiência cardíaca e arritmias ventriculares^{5,6}.

A doença de Chagas alcança também o sistema estomatognático, no qual propicia a hipertrofia das glândulas salivares e sialose excessiva. No sistema digestivo, abrange principalmente os órgãos ocos - esôfago, estômago e intestino - causando alterações na motilidade digestiva. As lesões localizadas no esôfago e no colón afetam os gânglios do plexo mioentérico e da túnica muscular do órgão. Isto determina o aumento do diâmetro destas vísceras, denominado megaesôfago e megacolón. A sintomatologia da esofagopatia chagásica é a disfagia, regurgitação, dor esofagiana, pirose, soluço. Devido à alteração da porção final do intestino grosso, o paciente pode apresentar desnutrição e constipação intestinal⁴.

Muito embora esta doença sistêmica tenha tantas implicações na Odontologia e, portanto, no tratamento odontológico, ainda há poucos achados literários que abranjam esta correlação. O contingente de pessoas portadoras de doença de Chagas que buscam tratamento odontológico cresceu consideravelmente, por isso o profissional deve aprender sobre o manejo e o estado geral de saúde deste indivíduo portador, para evitar complicações como uma para cardiorrespiratória⁷. Sendo assim, o objetivo deste artigo é realizar uma revisão de literatura discutida sobre a doença de Chagas, suas manifestações bucais e manejo odontológico.

REVISÃO DE LITERATURA DISCUTIDA

Visão geral sobre a Doença de Chagas

A doença de Chagas é uma patologia causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e transmitida através da contaminação da corrente sanguínea pelas fezes do inseto *Triatoma infestans* ou por ingestão de alimentos contaminados. Os moradores de casas de taipa ou pau a pique possuem uma maior susceptibilidade a desenvolvê-la, pois este ambiente é bastante propício para habitat dos insetos

vetores que se escondem sob frestas entre as madeiras e o barro. Em regiões brasileiras, nas quais há predomínio deste tipo de moradia já tem se estabelecido a conscientização para a utilização de mosqueteiros e agentes químicos a fim de impedir o contado das pessoas com o *Triatoma infestans*⁸.

O ciclo biológico deste microrganismo é heteróxeno, ou seja, necessita de dois hospedeiros para completá-lo, sendo o ser humano, o hospedeiro principal, pois é nele em que a reprodução do microrganismo é realizada. Durante o período reprodutivo os protozoários são designados epimastigotas². O protozoário adentra o organismo na sua forma de tripomastigota matacíclico, e invadem células do sistema fagocítico mononuclear, nas quais perdem o flagelo, tornando-se amastigotas. Neste momento, dividem-se por reprodução binária, de 12 em 12 horas, até que a célula repleta de protozoários se rompa e libere estes microrganismos que se transformam novamente em tripomastigotas para infectar outras células. A medida que ocorre este ciclo, o histiotropismo do *T. cruzi* varia das células do sistema fagocítico para células musculares lisas e cardíacas e para o sistema nervoso^{1,2}.

Existem duas fases da doença de Chagas – a fase aguda e a fase crônica. A fase aguda persiste por cerca de dois meses após a infecção e o paciente pode apresentar sintomatologia dolorosa na região da cabeça, em músculos e toráx, além de perda de apetite, febre, fadiga, erupções cutâneas, vômitos e diarreia^{2,9}.

O Sinal de Romãna é uma manifestação clínica característica da doença agudizada. Apresenta-se como um edema inflamatório bipalpebral e unilateral. Os indivíduos que o exibem, normalmente receberam a picada do inseto próximo à região orbicular, que acarretará na formação de uma área arroxeada ou eritematosa e edemaciada. Em outras localidades do corpo, essa lesão será denominada "Chagoma"¹⁰.

A fase crônica divide-se em duas classificações: a indeterminada e a crônica propriamente dita. A indeterminada representa 60% dos pacientes, e não possui sintomatologia associada. Durante a crônica propriamente dita, aumenta-se o risco de complicações cardíacas, dentre as quais a insuficiência cardíaca e arritmias ventriculares e o aparecimento de alterações no sistema digestivo - megaesôfago e megacolón⁹.

<u>Implicações sistêmicas</u>

A doença de Chagas abrange três importantes sistemas do corpo humano: o sis-

tema estomatognático, digestivo e cardíaco. Atualmente, apenas um estudo realizou um levantamento compreensivo sobre as manifestações estomatognáticas da Doença de Chagas. O artigo de Cunha et al.⁴, (2005) avaliou 50 pacientes portadores de doença de Chagas, de ambos os gêneros, de 33 a 76 anos, do Ambulatório da Doença de Chagas da Universidade de Pernambuco (UPE), para os quais foi reportado um questionário sobre sintomatologia. E foi possível observar que o sistema estomatognático apresenta manifestações da doença, tais como a halitose, hipertrofia de glândulas salivares, sialorreia e alterações no paladar.

Estas alterações estão intrinsecamente ligadas às complicações do sistema digestivo, pois a maioria dos casos são consequências do megaesôfago. Os pacientes que apresentam esofagopatia chagásica manifestam disfagia – dificuldade de deglutir – acompanhada de sintomatologia dolorosa, inicialmente somente a alimentos sólidos e, em casos mais graves a ingestão de líquidos também se torna difícil. Devido à dor, muitos doentes chagásicos desenvolvem receio para alimentar-se, perdendo peso ligeiramente⁴.

O paciente portador da doença com comprometimento esofágico regurgita frequentemente, levando assim, ácido gástrico para a cavidade oral, o que poderá provocar alteração do sabor, condição conhecida como disgeusia. As regurgitações são capazes de provocar halitose através dos resíduos alimentares que sofrem fermentação e putrefação e liberam odor característico. O contato deste substrato na cavidade oral seria a causa desta alteração⁴.

Os pacientes podem apresentar um edema na face em associação à hipertrofia bilateral das glândulas parótidas, conferindo-lhes uma característica de fáceis felina. Quarenta por cento dos grupos de pacientes entrevistados afirmaram que possuíam a sensação de rosto inchado, embora não fosse possível assegurar esta correlação com a hipertrofia das parótidas. As glândulas salivares nos pacientes portadores do megaesôfago são hipersensíveis a excitação mecânica da mastigação. A sialorréia ocorreu em 90% dos doentes (n = 50), com referência à sensação de boca cheia de água⁴.

Outra manifestação comum do sistema digestivo é o megacolón chagásico, que caracteriza-se por constipação intestinal de evolução lenta e progressiva, dificuldade para expelir gases e distensão abdominal. Quando esta patologia se torna resistente ao tratamento é designada colopatia chagásica. O megacolón

chagásico apresenta quatro complicações: fecaloma, volvo do sigmóide, colite isquêmica e a úlcera por estase fecal¹¹.

Fecaloma é a complicação mais corriqueira e trata-se de uma massa volumosa e dura constituída de matéria fecal desidratada que fica estagnada no reto. O volvo do sigmóide é a segunda complicação mais comum, ocasionado pelo 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. A colite isquêmica é uma mudança de hábito intestinal de constipação para diarreia. Por fim, a úlcera por estase fecal é provocada pela compressão da mucosa pela massa fecal pétrea, causando isquemia¹¹.

A implicação da doença de Chagas no coração é bastante significativa, causando diversas manifestações, entre elas: arritmias ventriculares, hipertrofia coronária e insuficiência cardíaca. De acordo com Matsuda et al.9 (2013), 25% a 30% das pessoas diagnosticadas exibem acometimento cardíaco e a maioria evolui com poucos sintomas, enquanto 10% dos casos evolui para hipertrofia coronária em estágio avançado.

Estas alterações são bem importantes para o dentista, pois cardiopatas podem apresentar redução do débito cardíaco e também estão mais propensos a desenvolver uma doença infecciosa chamada - endocardite bacteriana. Por estes motivos, uma criteriosa avaliação da função cardíaca e da necessidade de profilaxia antibiótica anteriormente a procedimentos invasivos deve ser realizada para evitar complicações incluindo parada cardiorrespiratória e infecção¹².

È importante salientar que pacientes chagásicos com eletrocardiograma normal possuem sobrevida análoga à da população geral, embora a proservação continue sendo indispensável⁵.

Manejo odontológico

Pacientes chagásicos, que geralmente apresentam insuficiência cardíaca, necessitam passar por uma anamnese bem detalhada a fim de se conhecer mais sobre a sua história. A atenção e o cuidado com pacientes deste perfil devem ser redobrados, uma vez estão mais susceptíveis a apresentar alguma complicação durante os procedimentos. Ainda que o paciente esteja controlado e assintomático no momento da consulta, deve-se estar atento, pois o quadro pode evoluir negativamente, visto que as situações vividas durante a consulta odontológica, podem ser de cunho estressante e causar sobrecarga cardíaca⁷.

Diante desse panorama, em se tratando de pacientes com comprometimento cardiovascular, o ideal é que o cirurgião-dentista utilize o protocolo de redução de estresse e ansiedade, com consultas mais rápidas e sedação complementar. Em casos de risco moderado, procedimentos mais invasivos, tais como cirurgias bucais menores, deve ser considerado a realização sob sedação, como a inalação com óxido nitroso e o uso prévio de benzodiazepínicos, para evitar estresse do paciente. Nos casos de risco elevado, os procedimentos deverão ser efetuados com sedação em ambiente hospitalar⁷.

Com relação ao uso da profilaxia antibiótica, tem-se que indivíduos que possuam de moderado a severo comprometimento cardiovascular quase sempre necessitarão de uma profilaxia antibiótica, no intuito de diminuir a possibilidade de ocorrer uma endocardite infecciosa. No entanto, deve ser realizada uma avaliação cardiológica para avaliar este risco e evitar uso indiscriminado de antibióticos com criação de cepas resistentes⁷.

Procedimentos como exodontia, raspagem periodontal, tratamentos endodônticos e cirurgias orais menores, por exemplo, requerem como indispensável a profilaxia antibiótica para pacientes de alto risco cardiovascular, afinal, existe evidências adequadas de que esse procedimento reduz os riscos de bacteremia transitória. ⁷

Pacientes com Doenças de Chagas possuem o tecido do miocárdio substituído por tecido fibroso, que, além provocar arritmias ventriculares, insuficiência cardíaca e hipertrofia coronária, também facilita a formação de sítios de adesão destas bactérias que se proliferam e induzem o processo inflamatório no coração. Por este motivo o protocolo da profilaxia antibiótica deve ser seguido com veemência^{5,6,9}.

Outro ponto a ser destacado é a utilização de anestésicos locais com vasoconstrictor para este grupo. É certo que ainda há bastante receio entre os cirurgiões-dentistas quanto à dose a ser administrada, pois sabe-se que o vasoconstrictor pode causar efeitos sistêmicos adversos, bem como a elevação da pressão arterial e alteração no ritmo coronário^{6,13}.

Cáceres et al.⁶ (2008) realizou um estudo a respeito da utilização dos anestésicos locais com e sem vasoconstrictor em pacientes que possuíam arritmias ventriculares, dentre eles os pacientes chagásicos. Utilizou-se uma dose de 2 a 4 tubetes de anestésico de 1,8 mL, um grupo apenas com lidocaína e o outro com prilocaína associada à felipressina. Observou-se que o efeito dos anestésicos locais com ou

sem vasoconstrictor são insignificativos para o sistema cardiovascular, pois não houve variações no número e na complexidade das extra-sístoles ventriculares, na pressão arterial sistêmica e no comportamento da frequência cardíaca. Assim, o uso de anestésico com vasoconstritor não-adrenérgico em doses adequadas pode ser utilizado com segurança em pacientes chagásicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento sobre a doença de Chagas e suas implicações sistêmicas e bucais é mandatório para o cirurgião dentista. Ainda que inespecíficos, as manifestações em cavidade oral são importantes para o desenvolvimento do seu diagnóstico diferencial. Assim, o cirurgião dentista pode modular a forma, na qual se dará o atendimento e a realização dos procedimentos odontológicos a fim de evitar complicações.

REFERÊNCIAS

- 1. Ribeiro AR et al. Trypanosoma cruzi strains from triatomine collected in Bahia and Rio Grande do Sul, Brazil.Rev de Saúde Pública.2014;48(2):295-302.
- 2. Ferreira RTB; Branquinho MR; Leite PC. Oral transmission of Chagas disease by consumption of açaí: a challenge for Health Surveillance.Vig Sanit Debate. 2014;2(4):4-1
- Uellendahl M et al. Fibrose Miocárdica Definida por Ressonância Magnética Cardíaca em Doença de Chagas: Correlações Clínicas e Estratificação de Risco. Arq Bras Cardiol. 2016;107(5):460-466.
- 4. Cunha DA; Silva HJ; Arruda SRM; Tashiro T. Prevalência de alterações no sistema estomatognático em portadores da doença de chagas.Rev CEFAC. 2005;7(2):215-220.
- 5. 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. 2014;102(5).
- 6. Cáceres MTF et al. Efeito de Anestésicos Locais com e sem Vasoconstritor em Pacientes com Arritmias Ventriculares. Arq Bras Cardiol. 2008;91(3):142-147.
- 7. Teixeira CS; Júnior BP; Silva-Souza YTC; Pe-

- rez DEC. Dental treatment in patients with cardiovascular disease. Revista Sul-Brasileira de Odontologia. 5(1):2008 2069.
- 8. Dias JCP. Iniciativa Cone Sul para a eliminação de populações domésticas de Triatoma infestans e a interrupção da transfusão de doença de Chagas: aspectos históricos, situação atual e perspectivas. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 2007;102 (Supl 1): 11-18.
- 9. Matsuda CN; Cardoso J; Dantas AG; Barreto ACP. Doença De Chagas: Como Diagnosticar e Tratar. RBM. 2013;7(10): 347-353.
- 10. Dias JCP. Cecílio Romaña, o Sinal de Romaña e a Doença de Chagas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 1997;30(5).
- 11. Santos Júnior JCM. Megacólon Parte II: Doença de Chagas. Rev bras Coloproct. 2002(4):266.
- 12. Fernandes JRC; Grinberg M. Profilaxia da Endocardite Infecciosa: Uma Realidade Brasileira Diferente?. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2013;101(2).
- 13. Barros MNF; Gaujac C; Trento C; Andrade MCV. Tratamento De Pacientes Cardiopatas Na Clínica Odontológica. Rev Saúde e Pesquisa. 2011;4(1):109-114.

Endereço para correspondência

Manoela Carrera Av. Araújo Pinho, 62 - Canela, Salvador - BA, 40110-040 manoela_p@hotmail.com