

## DOENÇA DE CHAGAS: ESTUDO SOBRE A ASSOCIAÇÃO DE CAUSA E DIAGNÓSTICO

DOI: 10.53524/lit.edt.978-65-84528-08-6/02

**Thais Novais da Silva**

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Dom Pedro Segundo  
thais16.tn@gmail.com

**Kaline Silva Meneses**

Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Dom Pedro Segundo  
kalinesilvameneses@hotmail.com

**Simone Santos Souza**

Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia –UFBA  
Simonessouza18@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** A doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma Cruzi*, sendo considerada como endemia na América Latina. Esta patologia apresenta duas fases: aguda e crônica. O diagnóstico da fase crônica cardíaca, caracterizada na maioria das vezes como cardiomiopatia, é feito baseado na sintomatologia e exame físico do paciente e confirmado com a realização de alguns exames de imagem.

**Objetivo:** evidenciar os sinais e sintomas da doença de acordo com sua fase e como é feito o diagnóstico. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa. A coleta de dados foi realizada utilizando os descritores: diagnóstico and doença de chagas and sinais e sintomas presente no Descritor de ciência em saúde (DeCS), foi realizada busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicos disponível na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). **Resultados e Discussão:** A Organização Mundial de Saúde acredita que há mais de oito milhões de pessoas infectadas pelo *trypanossoma cruzi* em todo o mundo e quase 232 milhões de pessoas com cardiomiopatia chagásica crônica, o diagnóstico e tratamento dependem dos sistemas de vigilância, que com a identificação correta dos vetores pode diminuir a reincidência de casos da doença. **Conclusão:** É necessário que a equipe de saúde siga o protocolo de realização de dois testes sorológicos mais um para confirmação do diagnóstico e esteja sempre atentos a regiões endêmicas da doença de chagas associados aos sinais e sintomas geralmente presentes nas fases da doença.

**Palavras-chave:** Diagnóstico; Doença de chagas; Sinais e sintomas

**Eixo Temático:** Agravos e Doenças Crônicas

**E-mail do autor principal:** thais16.tn@gmail.com

### 1 INTRODUÇÃO

A doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma Cruzi*, sendo considerada como endêmica da América Latina. Sua fase aguda acontece precocemente, e a fase crônica se apresenta de 2 a 4 meses depois, quando o

protozoário desaparece da corrente sanguínea e não apresenta nenhum achado clínico, nem o eletrocardiograma ou exame radiológico torácico e digestório apresentam alterações. O parasita só pode ser identificado através de exame sorológico ou xenodiagnóstico (SCHMIDT *et al.*, 2016).

A fase crônica da doença apresenta duas formas. Na forma indeterminada o paciente não corre risco de morte súbita, pois não apresentaram lesões cardíacas, já pacientes com a forma crônica cardíaca podem ter mudanças no ritmo cardíaco, insuficiência cardíaca, fenômenos tromboembólicos. As alterações mais comuns são bloqueio do ramo direito, arritmias ventriculares que podem causar morte súbita (HIGUCHI; REIS; KAWAKAMI, 2016).

O diagnóstico da fase crônica cardíaca que na maioria das vezes apresenta cardiomiopatia é feito baseado na sintomatologia e exame físico do paciente e confirmado com a realização de alguns exames de imagem, cardiológicos além de duas reações sorológicas positivas. Também é possível perceber alguns sinais como o ictus cordis desviado da linha hemiclavicular esquerda e a ausculta com alterações como arritmias. Os exames usualmente utilizados para confirmação de diagnósticos são: raio x de tórax, eletrocardiograma e ecocardiograma (BESTETTI, 2016).

Além das cardiomiopatias a doença de chagas também pode causar danos neurológicos como meningoencefalites e abscessos cerebrais, porém apresentam menor incidência comparada a chagas cardíaca, sendo mais grave em pacientes imunossuprimidos, a tripanossomíase pode ser confundida com outros tipos de infecções o que dificulta o diagnóstico e conseqüentemente agrava a situação (MEIRELES *et al.*, 2020).

Devido ao grande número de casos da doença de chagas e as conseqüências que causam a longo prazo caso não seja diagnosticado o mais cedo possível, a pesquisa tem como objetivo evidenciar os sinais e sintomas da doença de acordo com sua fase e como é feito o diagnóstico

## **2 MÉTODOS**

A pesquisa foi realizada com a seguinte pergunta norteadora: Quais são os sinais e sintomas da doença de chagas e como é feito o diagnóstico? Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa.

A coleta de dados foi realizada utilizando os descritores: diagnóstico and doença de chagas and sinais e sintomas presente no Descritor de ciência em saúde (DeCS), foi realizada busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicas disponível na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), na base de dados *Latino Literatura -Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE).

Utilizando essa metodologia foram encontrados 29 artigos, foram incluídos na pesquisa artigos originais em português, publicados entre os anos de 2016 a 2021 e excluídos os artigos que não se encaixam nos critérios de inclusão, cartas ao leitor e dissertações. Após a coleta e seleção de artigos, foi realizada uma análise de dados qualitativa. Por se tratar de uma revisão bibliográfica integrativa não foi necessária a aprovação do CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa).

### 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Utilizando a Metodologia descrita foram encontrados 29 artigos, e baseado nos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 12 artigos para realização da pesquisa, todos os artigos são Brasileiros e foram publicados entre os anos de 2016 e 2021, que abordam de forma clara a doença de chagas, suas fases, quais os métodos de diagnósticos utilizados e como os sinais e sintomas influenciam no diagnóstico.

<b>Título</b>	<b>Autor/Ano</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de Estudo</b>
Cardiomiopatia Chagásica Na Amazônia Brasileira: Baixa Prevalência Ou Subdiagnóstico?	ORTIZ, J.V <i>et al.</i> , 2021	O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de DC em pacientes com cardiomiopatia de causa desconhecida na região da Amazônia para tentar responder as seguintes perguntas: a CCC está sendo subdiagnosticada?	Estudo transversal conduzido no Hospital Universitário Francisca Mendes

<p>Correlação entre Cardiomegalia pela Radiografia de Tórax e Diâmetro do Ventrículo Esquerdo pela Ecocardiografia em Pacientes com Doença de Chagas.</p>	<p>RAMOS, M.R.F <i>et al</i>,2019</p>	<p>Analisar a relação entre cardiomegalia pela RXT e DDVE pela ECO em pacientes com doença de Chagas (DC) e sua aplicabilidade ao escore de Rassi.</p>	<p>Estudo retrospectivo incluiu 63 pacientes ambulatoriais com DC avaliados por RXT e ECO</p>
<p>Testes Sorológicos para Doença de Chagas: Outra Evidência de Enigma em Doença Amplamente Negligenciada.</p>	<p>SCHMIDT, A; MARIN – NETO, A,2020</p>	<p>Evidenciar influência da epidemiologia nos aspectos clínicos da doença de chagas</p>	<p>Revisão sistemática</p>
<p>Aplicações do Deep Learning para diagnóstico de doenças e identificação de insetos vetores.</p>	<p>SOUZA, E.P <i>et al.</i>, 2019</p>	<p>apresentar essa técnica e algumas de suas aplicações para diagnóstico de doenças e identificação de insetos vetores</p>	<p>Pesquisa de campo</p>
<p>Importância Diagnóstica e Prognóstica da Capacidade Funcional nas Diversas Formas Evolutivas da Doença De Chagas</p>	<p>FERREIRA; MADY; FERNANDES, 2021</p>	<p>identificar marcadores que possam prever a possibilidade de evolução e avaliação da capacidade funcional dos pacientes</p>	<p>Pesquisa de Campo</p>
<p>Novas abordagens terapêuticas na doença de chagas: terapia celular, anticorpos, aférese</p>	<p>BOCCHI; MENDES; ISSA, 2016</p>	<p>Descrever os principais avanços e perspectivas no que diz respeito à terapêutica celular e humoral da Tripanossomíase Americana</p>	<p>Revisão sistemática</p>

Distribuição espacial da doença de Chagas e sua correlação com os serviços de saúde	CARDOSO <i>et al.</i> ,2020	Analisar a distribuição espacial dos casos de Doença de Chagas Aguda (DCA) em um município ribeirinho e fazer relacionamento com os serviços de saúde notificantes	Estudo longitudinal, ecológico, quantitativo
---	-----------------------------	--	--

A Organização Mundial da Saúde acredita que há mais de oito milhões de pessoas infectadas pelo *trypanossoma cruzi* em todo o mundo e quase 232 milhões de pessoas com cardiomiopatia chagásica crônica. O diagnóstico deve ser feito com a combinação de dois métodos sorológicos como: ensaios imunoenzimáticos (ELISA), imunofluorescência indireta (IFI), o teste parasitológico e western blot. Estes são métodos da biologia molecular que são utilizadas para a identificação do T.Cruzi (ORTIZ *et al.*,2021).

Contrariando Ortiz *et al.*(2021), Schmidt e Marin-Neto (2020) questionam sobre as atuais formas de diagnóstico em determinados localidades que afirmam a negligência que paira sobre os testes sorológicos administrados. Antes, segundo a Organização Pan-americana de, o protocolo a seguir seria de dois testes mais um terceiro para complementar, o que acabou sendo contrariado pela nota técnica da Organização Mundial de Saúde que recomendou um único teste baseado no ELISA para reduzir os custos, o que por sua vez teve efeito reverso e negligencia o diagnóstico.

Um grande número de casos foi detectado na região Amazônica, e está relacionada a questão cultural do local que envolve o consumo de caldo de cana e açaí que são muito utilizados na culinária e dieta dos moradores dessa região, além das questões culturais, a pobreza, desigualdade social e falta de acesso aos serviços de saúde também foram responsáveis pelo aumento de casos. O diagnóstico deve ser feito na atenção primária com apoio laboratorial e profissionais capacitados (CARDOSO *et al.*,2020).

O diagnóstico e tratamento dependem dos sistemas de vigilância, que com a identificação correta dos vetores pode diminuir a reincidência de casos da doença contudo esta sendo utilizado uma nova técnica que se chama Deep Learning para análise automatizada de imagens de espécies de barbeiros que pode auxiliar no

controle e na prevenção da chagas, e teve sucesso em 80% da identificação das espécies (SOUZA *et al.*, 2019).

A fase cardíaca crônica da doença de chagas causa cardiomegalia que afeta de 20 a 30 por cento dos pacientes cronicamente infectados, que geralmente são diagnosticados com exames como radiografia de tórax e ecocardiograma que além de visualizar ainda identifica ritmo cardíaco irregular e avalia função sistólica e dimensão do ventrículo esquerdo (RAMOS *et al.*, 2019).

Paciente com a doença de chagas na fase indeterminada pode apresentar alterações no sistema nervoso autônomo, especialmente no parassimpático que influencia na piora da doença com o decorrer dos anos. Muitas vezes os sintomas variam de pessoa para pessoa como pode ou não ter sintomas como insuficiência cardíaca ou disfunção sistólica ventricular, mesmo não apresentando esses sintomas ainda pode haver por meio de uma ressonância uma fibrose miocárdica (FERREIRA; MADY; FERNANDES, 2021).

Além dos sintomas da cardiopatia que incluem arritmias, insuficiência cardíaca etc, o prognóstico desses pacientes ainda continuam incertos, principalmente quando a forma de tratamento inclui transplante cardíaco, devido as medicações que são utilizados como imunossupressores por causa do transplante esses pacientes estão sujeitos a reativação da doença de chagas (BOCCHI; MENDES; ISSA, 2016).

#### **4 CONCLUSÃO**

A Doença de Chagas não apresenta sintomas na sua fase aguda, e muitas vezes o paciente só é diagnosticado quando a passa a ter sintomas graves já na fase crônica da doença principalmente alterações cardíacas como arritmias e bradcardias. Os exames sorológicos que são utilizados muitas vezes apresentam falhas e para economizar não é utilizado o segundo teste para contraprova, o que acaba tornando a chagas uma doença negligenciada, já que pode se confundida com outra doença parasitária.

Os sinais e sintomas da doença e são importantes para consolidação do diagnóstico, geralmente aparecem na fase crônica principalmente associado a cardiomegalia que é notada através de exames como eletrocardiograma, ecocardiograma e raio-x do tórax, apresentando mudanças no ritmo cardíaco,

insuficiência cardíaca, fenômenos tromboembólicos, as alteração mais comum é bloqueio do ramo direito, arritmias ventriculares.

Mesmo com um grande percentual de pessoas infectadas pela doença muitas pessoas desconhecem o diagnóstico, já que como já foi citado existe problemas nos testes sorológicos que muitas vezes apresentam resultados inconclusivos ou falso negativo, o que piora muitas vezes a situação do paciente porque quanto mais precoce o diagnóstico melhor.

Contudo é necessário que a equipe de saúde siga o protocolo de realização de dois testes sorológicos mais um para confirmação do diagnóstico e esteja sempre atentos a regiões endêmicas da doença de chagas associados aos sinais e sintomas geralmente presentes nas fases da doença.

## REFERÊNCIAS

SCHMIDT, A. *et al.* Epidemiologia no século xxi e aspectos clínicos da doença de chagas crônica. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**. São Paulo, v.26,n.4,2016.

HIGUCHI, M.L; REIS, M.M; KAWAKAMI, J.T. Patogênese da doença de chagas na era atual: microrganismos e micropartículas. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**. São Paulo, v.26, n.4,2016.

BESTETTI. Cardiomiopatia chagásica crônica: diagnóstico e tratamento. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**. São Paulo, v.26, n.4,2016.

MEIRELES, M.A.C *et al.* Neurochagas: atualização clínica. **Rev Soc Bras Clin Med**. Minas Gerais, v.18, n.2, 2020.

ORTIZ, J.V *et al.* Cardiomiopatia Chagásica Na Amazônia Brasileira: Baixa Prevalência Ou Subdiagnóstico?. **Arq Bras Cardiol**. Manaus, v.117, n.4, p.770-774, 2021.

RAMOS, M.R.F *et al.* Correlação entre Cardiomegalia pela Radiografia de Tórax e Diâmetro do Ventrículo Esquerdo pela Ecocardiografia em Pacientes com Doença de Chagas. **Sociedade brasileira de Cardiologia**. São Paulo, 2019.

SCHMIDT, A; MARIN –NETO, .A. Testes Sorológicos para Doença de Chagas: Outra Evidência de Enigma em Doença Amplamente Negligenciada. **Sociedade brasileira de Cardiologia**. São Paulo, 2020.

SOUZA, E.P *et al.* Aplicações do Deep Learning para diagnóstico de doenças e identificação de insetos vetores. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v.43, n.2, p.147-154, 2019.

FERREIRA, M.B.F; MADY,C ; FERNANDES, F. Importância Diagnóstica e Prognóstica da Capacidade Funcional nas Diversas Formas Evolutivas da Doença De Chagas.**Arq Bras Cardiol**. V.117, n.5, p. 942-943, 2021.

BOCCHI, E.A; MENDES, T.M; ISSA, V.S. Novas abordagens terapêuticas na doença de chagas: terapia celular, anticorpos, aférese. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**.v.26, n.4, 2016.

CARDOSO *et al*.Distribuição espacial da doença de Chagas e sua correlação com os serviços de saúde.**Rev Esc Enferm USP**.2020.