



ISSN: 2230-9926

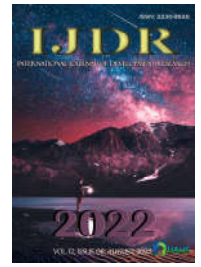
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 08, pp. 58121-58123, August, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.25101.08.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS CONFIRMADOS DE DOENÇA DE CHAGAS AGUDA NO BRASIL ENTRE 2015 - 2020 CONFORME DATASUS

*Jose Irismar De Oliveira Correa

Médico, Doutorando pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, Assunción – República Del Paraguay

ARTICLE INFO

Article History:

Received 17th June, 2022
Received in revised form
28th June, 2022
Accepted 19th July, 2022
Published online 22th August, 2022

Key Words:

Doenças Transmitidas por Vetores. Doenças Negligenciadas. Doença de Chagas. Brasil.

*Corresponding author:
João Wilton Lucena Bessa

ABSTRACT

A Doença de Chagas é um importante problema de saúde pública, caracterizada como uma doença negligenciada causada pela transmissão do *Trypanosoma cruzi* que cursa com fases aguda, geralmente assintomática, e fase crônica, na qual costumam ocorrer o maior número de diagnósticos. O objetivo deste estudo foi caracterizar os casos confirmados da doença em sua fase aguda entre os anos de 2015-2020. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo, com medidas calculadas a partir de dados secundários disponíveis no DATASUS. Os dados utilizados nessa pesquisa correspondem a informações epidemiológicas sobre os casos confirmados de Doença de Chagas Aguda ocorridos/notificados entre 2015-2020 no Brasil. Entre os parâmetros analisados estão o número de casos absolutos, casos segundo sexo, raça/cor de pele autodeclarada, faixa etária, distribuição geográfica dos casos e evolução clínica destes. No período analisado foram notificados 1911 casos confirmados de doença de Chagas aguda no Brasil. Quanto à caracterização dos casos segundo o sexo observou-se que 1039 (54,4%) eram do sexo masculino e 872 (45,6%) eram do sexo feminino. Outro ponto que chama atenção na caracterização dos casos é a raça/cor de pele autodeclarada. Observou-se que 1580 indivíduos (82,7%) se autodeclararam pardos. Do total de 1911 casos no país 1813 (94,80%) foram notificados na Região Norte do País. Destaca-se que 98,16% dos casos notificados no período ocorreram na região da Amazônia Legal.

Copyright © 2022, Jose Irismar De Oliveira Correa. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Jose Irismar De Oliveira Correa. "Caracterização dos casos confirmados de doença de chagas aguda no Brasil entre 2015 - 2020 conforme DATASUS", *International Journal of Development Research*, 12, (08), 58121-58123.

INTRODUCTION

A Doença de Chagas, também chamada de Tripanossomíase Americana em suas formas aguda e crônica ainda representa um importante problema de Saúde pública com elevada morbimortalidade associada em diversos países da América Latina, dentre os quais se destaca o Brasil (de Melo, 2021; Sánchez-Vega, 2020; Santos, 2020). Somente entre os anos de 2000-2019 foram notificados 122.291 óbitos correlacionados com a doença no Brasil (Hasslocher-Moreno, 2019). Entre os anos de 2010 e 2016 foram notificados no país 1.510 casos de doença de chagas aguda, com predomínio dos casos na região Amazônica (Cardoso, 2020). Dados da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) apontam que a Doença de Chagas é responsável ainda, somente na região das Américas por uma perda de 66200 anos de vida ajustados por incapacidade. A doença faz parte do denominado ciclo de pobreza, afetando ainda mais qualidade de vida e condição de saúde dos indivíduos. Destaca-se ainda que em situações de maior vulnerabilidade social as barreiras de acesso ao diagnóstico e tratamento oportuno são um dos principais causadores da elevada morbimortalidade associada ao quadro (Salud, 2020).

Trata-se de uma doença causada pela transmissão do *Trypanosoma cruzi* (T. cruzi), cursando com fases aguda, geralmente assintomática e fase crônica. Destaca-se que 5 a 10% dos casos agudos sintomáticos evoluem para óbito tendo como principais complicações a miocardite ou meningoencefalite. Indivíduos sintomáticos na fase aguda podem apresentar sintomas inespecíficos como febre, mal-estar, linfadenopatia, ou ainda hepatoesplenomegalia e chagoma de inoculação.⁷ Na fase crônica o paciente pode cursar com forma indeterminada, ou ainda com envolvimento cardíaco, digestivo ou associação entre os dois sistemas orgânicos. Como sua fase aguda é geralmente assintomática a doença costuma ser diagnosticada na fase crônica (Vinhaes, 2020). O T. cruzi é um protozoário flagelado que possui um ciclo de vida heteroxênico, incluindo um período de replicação no inseto vetor e outro no hospedeiro vertebrado.⁹ Infere-se ainda que a espécie é heterogênea, englobando um conjunto diversificado de cepas circulantes entre insetos vetores e mamíferos. Quanto à suas formas evolutivas tem-se a forma amastigota e intracelular, presente no hospedeiro vertebrado, forma tripomastigota, forma infectante do parasita e encontrada tanto em invertebrados como em vertebrados (metacíclica e sanguínea respectivamente) e ainda a forma epimastigota que possui replicação vetorial (Pérez-

Molina, 2018). A transmissão da doença pode se dar por via vetorial, transfusões sanguíneas, transplantes de órgãos, acidentes laboratoriais, oral ou transmissão congênita.¹¹ Em regiões endêmicas a principal forma de transmissão é a vetorial, sendo intermediada por insetos hematófagos pertencentes aos gêneros *Triatoma*, *Panstrongylus* e *Rhodnius*, conhecidos como Barbeiros. Em relação às espécies encontradas no Brasil para transmissão humana foram descritas: *Triatoma infestans*, *Triatoma brasiliensis*, *Triatoma pseudomaculata*, *Triatoma sordida* e *Panstrongylus megistus* (Vinhaes, 2000). Estudos apontam que a doença aguda se correlaciona ao consumo de alimentos contaminados pelo *T. cruzi*, sendo confirmada pela identificação do parasita, enquanto a fase crônica tem como principal meio diagnóstico a identificação de anticorpos específicos (Medeiros, 2022). Na Região Norte do Brasil a transmissão oral é referida como um importante mecanismo identificado nos últimos anos, sendo que entre 1986 a 2012, foram notificados 738 casos na região com transmissão oral. A contaminação de alimentos regionais com o triatomíneo infectado ou pelas fezes deste é também uma via de infecção de pior prognóstico, dada a elevada carga parasitária e facilidade de disseminação orgânica através da mucosa gastrointestinal (Pereira, 2009). Levando-se em consideração que o Brasil é um país descrito como endêmico para a Doença de Chagas buscou-se neste estudo caracterizar os casos confirmados da doença em sua fase aguda entre os anos de 2015-2020.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo caracteriza-se como descritivo, quantitativo, desenvolvido a partir de busca retrospectiva em dados secundários provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), cuja coleta foi realizada no período compreendido entre janeiro e julho de 2022. Os dados utilizados nessa pesquisa correspondem a informações epidemiológicas sobre os casos confirmados de Doença de Chagas Aguda ocorridos/notificados entre 2015-2020 no Brasil. Entre os parâmetros analisados estão o número de casos absolutos, casos segundo sexo, raça/cor de pele autodeclarada, faixa etária, distribuição geográfica dos casos e evolução clínica destes. Por se tratar de um estudo com utilização de dados secundários, disponíveis virtualmente e sem o envolvimento do nome de pacientes, não foi necessária a submissão do mesmo ao Comitê de Ética em pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado foram notificados 1911 casos confirmados de doença de Chagas aguda no Brasil. Analisando a dispersão dos valores absolutos do número de casos ao longo do período observa-se uma tendência decrescente, sendo que nos anos de 2018 e 2019 o número de casos foi bastante similar, 384 e 385 respectivamente, decrescendo para 157 casos notificados em 2020 (Gráfico 1).

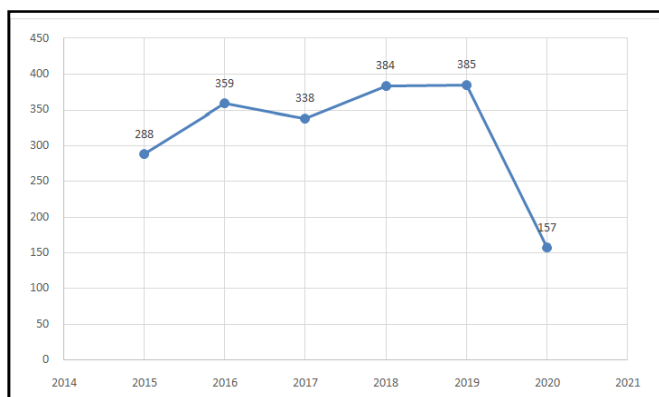
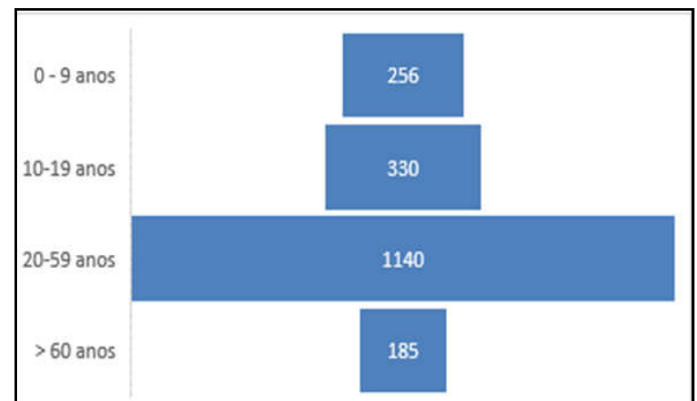


Gráfico 1. Variação do número de casos absolutos notificados de Doença de Chagas aguda no Brasil entre 2015-2020 segundo dados do DATASUS, 2022

Quanto à caracterização dos casos segundo o sexo observou-se que 1039 (54,4%) eram do sexo masculino e 872 (45,6%) eram do sexo feminino.



Fonte: DATASUS, 2022.

Gráfico 2. Caracterização quanto à faixa etária dos casos notificados de Doença de Chagas aguda no Brasil entre 2015-2020 segundo dados do DATASUS, 2022

Outro ponto que chama atenção na caracterização dos casos é a raça/cor de pele autodeclarada. Observou-se que 1580 indivíduos (82,7%) se autodeclararam pardos, 210 se autodeclararam brancos (11%), 97 se autodeclararam pretos (5%), 18 se autodeclararam indígenas (1%) e 6 (0,3%) se autodeclararam de raça amarela. No que se refere à faixa etária (Gráfico 2) observa-se que 256 casos (13,4%) foram notificados em crianças de zero a nove anos, 330 casos (17,3%) ocorreram em indivíduos com idade entre 10 e 19 anos, 1140 em adultos (60%) e 185 casos (9,3%) ocorreram em idosos (idade maior que 60 anos). Observa-se um predomínio claro de indivíduos na fase adulta nos casos de Doença de Chagas notificados no Brasil no período analisado. Em estudo realizado no Peru observou-se que a maioria dos casos de Doença de Chagas aguda era de crianças com idade inferior à 11 anos que desenvolveram quadros febris e residentes em áreas rurais da Amazônia peruana. Os sintomas e sinais mais frequentes foram febre e mal-estar geral, os menos frequentes foram chagoma de inoculação, sinal de Romaña, mialgia, hepatomegalia, esplenomegalia, meningoencefalite, edema de membros inferiores e erupção cutânea (Vega *et al.*, 2009).

Considerando a grande extensão territorial do Brasil torna-se necessário ainda descrever a localização dos casos conforme região geográfica do país. Do total de 1911 casos no país 1813 (94,80%) foram notificados na Região Norte do País, 84 (4,40%) casos foram notificados na Região Nordeste, e 07 (0,40%) casos foram notificados nas regiões Sudeste e Centro-Oeste cada. Na Região Sul não foram notificados casos no período considerado no estudo. Estudos avaliando a situação epidemiológica da Doença de Chagas no Brasil aponta que as Regiões Norte e Nordeste sempre tiveram importância acentuada nos eventos notificados da doença no país (Ferreira Neto, 2021). Observa-se nos dados coletados que a Região Norte vem mantendo-se como maior detentora dos casos de Doença de Chagas aguda no país, visto que entre 2010 e 2016 já fora relatado na literatura que tal região detinha 94,4% dos casos da doença, sendo que 80,8% se concentravam no Estado do Pará (Cardoso, 2020). Nos dados atuais observou-se que 1547 casos foram notificados no referido estado (80,95%), demonstrando estabilidade da situação nos últimos dez anos. Conforme documento epidemiológico do Ministério da Saúde observa-se que os municípios paraenses de Abaetetuba (n=304), Belém (n=298), Breves (n=256), Barcarena (n=138) e Cametá (n=131) obtiveram o maior número de casos notificados da doença aguda entre 2010 e 2020.¹⁵ Quando se analisa a região da Amazônia Legal observa-se que 1876 casos ocorreram na região, perfazendo 98,16% do total de casos notificados. Visando compreender a possível relação entre nível socioeconômico e maior ocorrência da doença foi avaliado ainda o número de casos notificados/provenientes de município de extrema pobreza.

Constatou-se que 940 casos (49,2%) ocorreram e/ou foram notificados em município em tal condição. A taxa geral de letalidade foi de 1,41% no período analisado considerando os dados coletados no estudo. Observa-se que em outros relatos da literatura casos de doença de chagas aguda já chegaram a apresentar uma taxa geral de letalidade de 12,5%, sobretudo quando há predomínio da doença na faixa etária pediátrica (Vega, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a Doença de Chagas em sua forma crônica apresente maior prevalência em todas as regiões endêmicas observa-se que a Doença de Chagas aguda ainda possui elevada morbimortalidade associada representando também um importante problema de saúde pública. Em nosso estudo, considerando dados brasileiros observa-se intrínseca relação entre áreas de maior vulnerabilidade social e maior número de casos agudos, bem como grande correlação entre áreas próximas à mata como nos municípios incluídos em zona da Amazônia Legal.

REFERÊNCIAS

- Braga YLL, Neto JRC, Costa AWF, et al., 2022. Interleukin-32^β in the Control of Acute Experimental Chagas Disease. *J Immunol Res.*, 2022:7070301. doi:10.1155/2022/7070301
- Brasil. 2022. *Municípios Com Registros de Casos Agudos Confirmados No SINAN No Período de 2010 a 2020.*; 2022. Accessed August 3. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-de-chagas/arquivos/municipios-com-registros-de-casos-agudos-confirmados-no-sinan-no-periodo-de-2010-a-2020.pdf>
- Cardoso LP, Paiva TR, Nogueira LMV, Guimarães RJ de PSE, Rodrigues ILA, André SR. 2020. Spatial distribution of Chagas disease and its correlation with health services. *Rev Esc Enferm USP.* 54:e03565-e03565. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0080-6234202000100422
- Chagas C. 1909. Nova espécie morbida do homem, produzida por um Trypanosoma (Trypanosoma cruzi). *Brazil Médico.*23(16).
- de Melo ES, Barbosa BJAP, Lima CFL de S, et al. 2021. Facial paralysis in the acute form of Chagas disease. *Arq Neuropsiquiatr.* 79(1):89. http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0004-282X2021000100089
- Ferreira Neto J, Lima DR de V, Patriota PVA de M, Costa e Silva JH, Silva AML da, Armstrong A da C. 2021. Paciente jovem com Doença de Chagas, apresentando como sintoma inicial dor torácica típica e aguda, entrando em linha de cuidado para Síndrome Coronariana Aguda. *ABC, imagem cardiovasc.* ;34(4): eabc206-eabc206. doi:10.47593/2675-312X/20213404eabc206
- Hasslocher-Moreno AM, Saraiva RM, Silva GMS da, et al., 2021. Chagas disease mortality during the coronavirus disease 2019 pandemic: A Brazilian referral center experience. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2022;55:e0562-e0562. doi:10.1590/0037-8682-0562.
- Medeiros C de A, Silva MB de A, Oliveira ALS de, et al., 2022. Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 64:e5-e5. doi:10.1590/S1678-9946202264005
- Pereira KS, Schmidt FL, Guaraldo AMA, Franco RMB, Dias VL, Passos LAC. 2009. Chagas' Disease as a Foodborne Illness. *Journal of Food Protection.*, 72(2). doi:10.4315/0362-028X-72.2.441
- Pérez-Molina JA, Molina I. 2018. Chagas disease. *The Lancet.* 391(10115). doi:10.1016/S0140-6736(17)31612-4
- Salud OP de la. 2020. Síntesis de evidencia: Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas. Published online 2020. doi:<https://doi.org/10.26633/RPSP.28>
- Sánchez-Vega JT, Almanza-Mackintoy A, Luna-Santillán AV, de La Sancha-Solares T. 2020. A case report of Chagas disease in acute phase diagnosed by xenodiagnosis. *Parasitol Int.* 77:102121. doi:10.1016/j.parint.2020.102121
- Santos VRC dos, Antunes D, Souza D do SM de, et al., 2020. Human acute Chagas disease: changes in factor VII, activated protein C and hepatic enzymes from patients of oral outbreaks in Pará State (Brazilian Amazon). *Mem Inst Oswaldo Cruz.*, 115:e190364-e190364. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7046146>
- Vega S, Cabrera R, Álvarez CA, et al., 2021. Clinical and epidemiological characteristics of cases of acute Chagas disease in the Peruvian Amazon basin, 2009-2016. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 38(1):70-76. doi:10.17843/rpmesp.2021.381.6286
- Vinhaes MC, Dias JCP. 2000. Doença de Chagas no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública.*16(suppl 2). doi:10.1590/S0102-311X 200000800002
