



A evolução da Doença de Chagas aguda na região Oeste da Bahia: análise clínica e epidemiológica de uma década (2014-2023)

The evolution of acute Chagas Disease in the Western region of Bahia: clinical and epidemiological analysis of a decade (2014-2023)

La evolución de la Enfermedad de Chagas aguda en la región Oeste de Bahia: análisis clínico y epidemiológico de una década (2014-2023)

Iane Pabline Carvalho de Castro¹, Gustavo Gemelli dos Santos Daga¹, Márcio Peixoto dos Santos¹, Lainara Hanna Bastos da Silva Menezes¹, Ana Clara Sateles Batista¹, Daniela Silva Mendes¹, Amanda Vitória Oliveira de Santana¹, Luna Sofia de Souza Genovevo¹, Carilan Moreira Souza Santos¹, Leandro Dobrachinski¹.

RESUMO

Objetivo: Conhecer os aspectos clínicos e epidemiológicos da doença de Chagas aguda na região Oeste do estado da Bahia. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, que utilizou dados secundários coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde, considerando o número de casos notificados no período de 2014 a 2023. **Resultados:** Observou-se variação significativa no número de casos de doença de Chagas ao longo dos anos, com picos de incidência em 2017 e aumentos constantes nos últimos anos. A via vetorial foi a principal forma de infecção. A maioria dos pacientes apresentava sintomas como febre persistente, astenia e edema de face/membros, enquanto a meningoencefalite foi menos comum. A região Oeste da Bahia apresentou uma incidência relativamente baixa de casos ao longo dos anos, com variações significativas. Em 2015, houve um pico de 18 casos, enquanto nos demais anos a variação foi entre 0 e 12 casos. **Conclusão:** A elevada taxa de confirmação laboratorial e o predomínio de casos sintomáticos destacam a necessidade de medidas contínuas de vigilância e intervenção. A integração de estratégias de controle e a promoção de políticas públicas eficazes são essenciais para o manejo da doença na região.

Palavras-chave: Doença de Chagas, Doenças negligenciadas, Epidemiologia, Indicadores de saúde.

ABSTRACT

Objective: To understand the clinical and epidemiological aspects of acute Chagas disease in the western region of the state of Bahia. **Methods:** Descriptive and retrospective study, with a quantitative approach, using secondary data collected from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) of the Ministry of Health, considering the number of reported cases from 2014 to 2023. **Results:** A significant variation in the number of Chagas disease cases was observed over the years, with peaks of incidence in 2017 and constant increases in recent years. The vectorial route was the main form of infection. Most patients presented symptoms such as persistent fever, asthenia, and swelling of the face/limbs, while meningoencephalitis was less common. The western region of Bahia showed a relatively low incidence of cases over the years, with significant variations. In 2015, there was a peak of 18 cases, while in other years the variation was between 0 and 12 cases. **Conclusion:** The high rate of laboratory confirmation and the predominance of symptomatic cases highlight the need for continuous surveillance and intervention measures. The integration of control strategies and the promotion of effective public policies are essential for managing the disease in the region.

Keywords: Chagas Disease, Neglected diseases, Epidemiology, Health indicators.

RESUMEN

Objetivo: Conocer los aspectos clínicos y epidemiológicos de la enfermedad de Chagas aguda en la región Oeste del estado de Bahía. **Métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo, con enfoque cuantitativo, que utilizó

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Departamento de Medicina. Barreiras – BA.

datos secundarios recopilados del Sistema de Información de Agravios de Notificación (SINAN) del Ministerio de Salud, considerando el número de casos notificados en el período de 2014 a 2023. **Resultados:** Se observó una variación significativa en el número de casos de enfermedad de Chagas a lo largo de los años, con picos de incidencia en 2017 y aumentos constantes en los últimos años. La vía vectorial fue la principal forma de infección. La mayoría de los pacientes presentaban síntomas como fiebre persistente, astenia y edema de cara/extremidades, mientras que la meningoencefalitis fue menos común. La región Oeste de Bahía presentó una incidencia relativamente baja de casos a lo largo de los años, con variaciones significativas. En 2015, hubo un pico de 18 casos, mientras que en los demás años la variación fue entre 0 y 12 casos.

Conclusión: La alta tasa de confirmación de laboratorio y el predominio de casos sintomáticos destacan la necesidad de medidas continuas de vigilancia e intervención. La integración de estrategias de control y la promoción de políticas públicas efectivas son esenciales para el manejo de la enfermedad en la región.

Palabras clave: Enfermedad de Chagas, Enfermedades desatendidas, Epidemiología, Indicadores de salud.

INTRODUÇÃO

Catalogada em 1909 pelo médico e pesquisador brasileiro Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, que não somente identificou o agente etiológico, mas seu vetor e as características, a Doença de Chagas (DC), ou tripanossomíase americana, é causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi* e transmitida principalmente por insetos triatomíneos hematófagos - barbeiro (CORREIA JR, et al., 2021). A doença de Chagas é endêmica em 21 países das Américas (OPAS, 2023). É considerada um problema de saúde pública em nível global, ressaltando sua importância na América Latina, devido ao alto número de notificações compulsórias, frequentemente associadas ao baixo nível socioeconômico, acometendo principalmente populações desassistidas que vivem em situação de vulnerabilidade social (PINTO JCT, et al., 2023).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Doença de Chagas (DC) integra a lista das doenças tropicais negligenciadas (DTN em português, ou NTD em inglês), que afetam populações que vivem em condições de pobreza e vulnerabilidade, estando também associadas a problemas sociais, como o estigma (OMS, 2022). No Brasil, observa-se maior predominância nas regiões Norte e Nordeste, onde as condições sanitárias e de moradia são precárias, registrando maior número de morbimortalidade (MARTINS-MELO FR, et al., 2014). Esse grave problema de saúde exerce impacto significativo sobre as ações desenvolvidas pelo Estado, aumentando os gastos em saúde tanto nos cuidados paliativos, quanto nas complicações clínicas decorrentes (SOUZA SB, et al., 2021). Estima-se que entre 219.000 e 251.000 anos de vida ajustados por incapacidade são perdidos no mundo devido à doença, com as pessoas infectadas apresentando invalidez para exercício da profissão a longo prazo, afetando também a qualidade de vida (CAMPANHA ALM, et al., 2023).

No estudo realizado por Rocha BC, et al. (2023), os autores estimam que cerca de 70 milhões de pessoas vivem em áreas de vulnerabilidade, com risco iminente de contrair a doença de Chagas. A OMS (2022) e a OPAS (2023) estimam que aproximadamente 6 a 7 milhões de indivíduos estão infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, com uma incidência anual de 30 mil novos casos, resultando em uma média de 14 mil mortes por ano. A doença, considerada potencialmente fatal, apresenta sinais e sintomas que se subdividem em duas fases: aguda e crônica (CORREIA JR, et al., 2021). Após a infecção, é iniciada a fase aguda, que pode durar até 2 meses. Pode ser clinicamente assintomática ou com manifestações clínicas leves, quando presentes, que incluem: febre, mal-estar, dores de cabeça, aumento das glândulas linfáticas e palidez. Nessa fase, muitos pacientes desconhecem sua condição - a manifestação ocorre em 1 a cada 10 infectados (KRATZ JM, et al., 2022; PINTO JCT, et al., 2023).

Já na fase crônica, sintomática, (depois de 10 a 30 anos da infecção), podem ocorrer diversas complicações de saúde, geralmente cardíacas ou danos no trato digestivo, parasitemia, febre, mal-estar, cefaleia constante, anorexia, hepatomegalia, esplenomegalia, linfonomegalia e presença de sinal de Romanã ou "chagoma", que são lesões provenientes de edema de mucosa ou cutâneo no local da inoculação. Quando afeta as crianças, tendem a manifestar a forma mais agressiva da doença, apresentando complicações como miocardite e meningoencefalite, elevando a incidência de morbimortalidade (ÁLVAREZ-HERNÁNDEZ DA, et al., 2018). O controle e acompanhamento de pessoas infectadas devem ser contínuos,

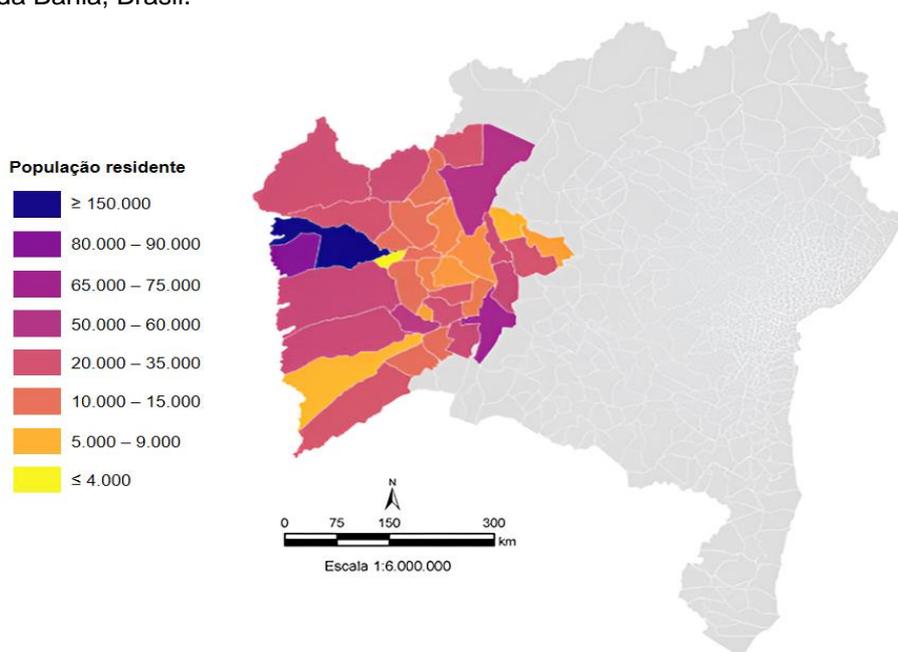
com foco na melhoria do diagnóstico e tratamento da doença nas fases iniciais, o que pode reduzir significativamente a morbidade e mortalidade associadas. A implementação de programas de triagem para detecção precoce em áreas endêmicas e a capacitação de profissionais de saúde são igualmente importantes (SOUZA HP, et al., 2020).

A Bahia, em especial sua região Oeste, enfrenta um cenário preocupante em relação à Doença de Chagas, destacando-se no contexto nacional pelo elevado número de casos. Fatores como o rápido crescimento urbano, as mudanças climáticas e o impacto ambiental agravam a vulnerabilidade da população local, tornando essa área um foco de atenção (BRASIL, 2021). Diante dessa realidade, torna-se imprescindível a realização de estudos longitudinais que acompanhem a evolução da doença na região, permitindo uma compreensão mais aprofundada de sua dinâmica e das melhores estratégias de controle e prevenção. Além de contribuir para o conhecimento científico, um estudo integrado como este, pode informar políticas de saúde mais eficazes e direcionar recursos de forma mais precisa para prevenção, diagnóstico e tratamento da Doença de Chagas. Destacando a importância de investigações que abordem aspectos clínicos e epidemiológicos, este estudo visa preencher lacunas críticas no entendimento da doença, promovendo melhorias significativas na gestão e controle da mesma no Oeste da Bahia durante o período de 2014 a 2023.

MÉTODOS

Este estudo descritivo e retrospectivo, com uma abordagem quantitativa, examina os casos notificados e confirmados de Doença de Chagas Aguda (DCA) na região Oeste do estado da Bahia, no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2023. Os dados foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. O Oeste Baiano abrange uma área territorial de 171.064 km², situando-se na margem esquerda do Rio São Francisco. De acordo com o IBGE (2022), essa região tem uma população de 998.259 habitantes, representando 7,1% da população total do estado. A densidade demográfica no Oeste Baiano é de 5,84 habitantes por km², valor que é inferior a um quarto da densidade demográfica média da Bahia. A região é composta por 36 municípios, entre os quais Barreiras (159.734 habitantes), Luís Eduardo Magalhães (107.909 habitantes), Bom Jesus da Lapa (65.550), Barra (51.092) e Santa Maria da Vitória (38.604) são os mais populosos (**Figura 1**).

Figura 1 - Localização geográfica dos municípios da região oeste do estado da Bahia, Brasil.



Fonte: De Castro IPC, et al., 2024. Fundamentado nos dados do IBGE, 2022.

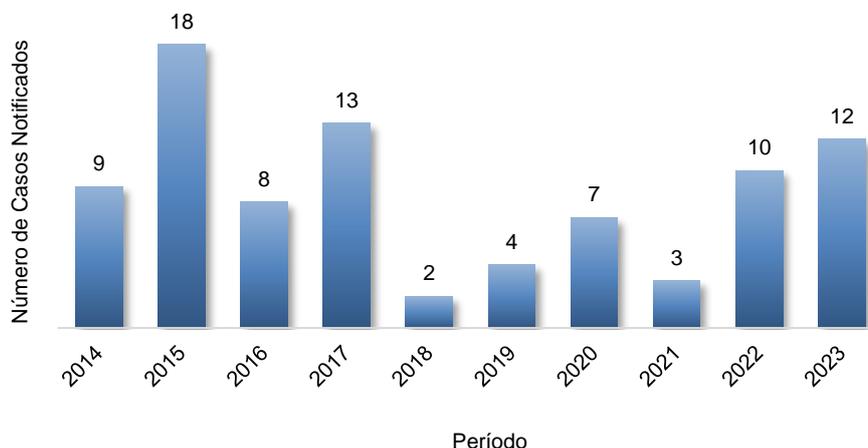
Foram analisadas variáveis relacionadas ao perfil epidemiológico, incluindo sexo, faixa etária, raça/cor da pele, escolaridade, município e zona de residência, modo provável de infecção, local da infecção, mês/ano do diagnóstico de confirmação, critério de confirmação, evolução do caso, tratamento para assintomáticos e sintomáticos e diagnóstico laboratorial. Em relação às variáveis clínicas, foram avaliadas a presença de edema de face/membros, meningoencefalite, poliadenopatia, febre persistente, hepatomegalia, sinais de insuficiência cardíaca congestiva (ICC), astenia, esplenomegalia e chagoma de inoculação/sinal de Romaña.

Os dados demográficos, sociais, epidemiológicos e clínicos passaram por análise descritiva. Para a análise estatística descritiva, foi utilizando o software OpenEpi (Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health) Versão 3.01. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos gerados no Microsoft Excel 2016. De acordo com os critérios estabelecidos na Resolução 466/12, em relação aos aspectos éticos, este estudo não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de análise de dados públicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados apresentados no **Gráfico 1** revela a distribuição dos casos confirmados de doença de Chagas aguda na região Oeste do estado da Bahia entre os anos de 2014 e 2023. Observa-se uma variação no número de casos ao longo dos anos. Em 2014, foram notificados 9 casos, seguido de um aumento significativo em 2015, com 18 casos registrados, o maior número no período analisado. Em 2016, houve uma leve queda, com 8 casos notificados. Em 2017, o número voltou a subir para 13 casos. Em 2018, houve uma diminuição acentuada, com apenas 2 casos registrados. No ano de 2019, foram notificados 4 casos, seguido de um aumento em 2020, com 7 casos. Em 2021, o número de casos caiu novamente para 3. Nos anos subsequentes, houve um aumento contínuo, com 10 casos em 2022 e 12 casos em 2023.

Gráfico 1 - Distribuição de casos confirmados de doença de Chagas aguda na região oeste do estado da Bahia (Bahia, Brasil, 2014-2023).



Fonte: De Castro IPC, et al., 2024.

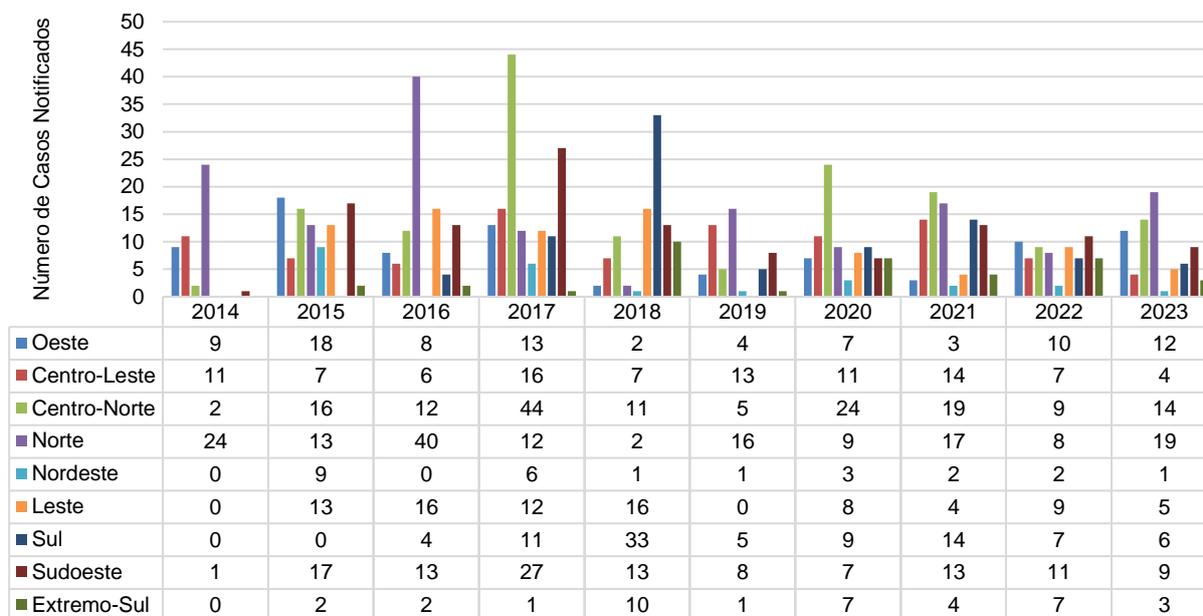
Essa variação nos dados ao longo dos anos pode indicar diferentes fatores influenciando a incidência da doença na região, como mudanças nas condições ambientais, eficácia das medidas de controle e prevenção, ou variações na detecção e notificação dos casos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a principal atividade econômica da macrorregião Oeste da Bahia é a agropecuária, que cresceu acentuadamente a partir de 2015 (IBGE, 2021). Esse avanço alterou o habitat dos triatomíneos, desregulando o ecossistema e aumentando os riscos de transmissão da Doença de Chagas. Dados da Secretaria da Saúde da Bahia indicam que a busca por tratamento se intensificou entre 2016 e 2020, refletindo o impacto dessas mudanças (BRASIL, 2021). Em 2019, a região Oeste teve um aumento significativo nas solicitações de tratamento de DC após um seminário e atividades de educação permanente (BRASIL, 2021).

Foram confirmados quatro casos de Chagas, um índice pequeno em comparação ao quinquênio anterior, sugerindo um impacto positivo da conscientização na adesão ao tratamento. Também em 2019, o Ministério da Saúde, em parceria com o Governo do Estado, lançou um projeto para controlar e prevenir casos de Chagas, implantado nos municípios com maior incidência. Entretanto, após alguns anos, o programa começou a ser desativado em cidades como Barreiras-BA (BARREIRAS, 2022). Em 2022, o programa foi reiniciado, mas, surpreendentemente, o número de casos aumentou em 2022 e 2023, levantando questões sobre a eficácia das ações. O **Gráfico 2** apresenta a distribuição de casos confirmados de DCA nas nove macrorregiões de saúde do estado da Bahia, de 2014 a 2023. A região Oeste apresentou um número relativamente baixo de casos ao longo dos anos, com um pico de 18 casos em 2015 e uma variação entre 0 e 12 casos nos demais anos.

O Centro-Leste variou moderadamente, com máximo de 16 casos em 2016 e 2017, diminuindo significativamente para 4 em 2023. A região Centro-Norte mostrou alta variabilidade, com um pico notável de 44 casos em 2016 e números consideráveis nos outros anos, variando de 2 a 24 casos. O Norte destacou-se em 2016 com 40 casos, seguida por anos de menor incidência, variando entre 2 e 24 casos. A região Nordeste teve um número muito baixo de casos, com no máximo 9 casos em 2015 e a maioria dos anos com 0 ou 1 caso. A região Leste apresentou uma distribuição estável, com um pico de 16 casos em 2016 e variação entre 0 e 9 nos outros anos. A região Sul observou um aumento significativo em 2018, com 33 casos e variação de 0 a 14 nos outros anos.

A região Sudoeste exibiu um pico de 27 casos em 2017, com variações anuais entre 1 e 13 casos nos outros anos. Por fim, a região Extremo-Sul teve um número baixo e relativamente constante de casos, com um pico de 10 casos em 2018 e variações anuais entre 0 e 7 casos. Em geral, observa-se uma grande variação na incidência de casos de DCA entre as diferentes macrorregiões ao longo dos anos. O Centro-Norte e o Norte apresentaram picos mais altos, enquanto Nordeste e o Extremo-Sul tiveram incidências mais baixas. Isso pode refletir diferenças nas condições ambientais, socioeconômicas e nos esforços de controle e vigilância em cada região.

Gráfico 2- Distribuição de casos confirmados de doença de Chagas aguda conforme as nove macrorregiões de saúde. (Bahia, Brasil, 2014-2023).



Fonte: De Castro IPC, et al., 2024.

Os dados do **Gráfico 2** mostram variações na incidência de DCA nas macrorregiões de saúde da Bahia entre 2014 e 2023. A região Oeste teve poucos casos, possivelmente pela menor exposição ao vetor ou

transmissão oral menos frequente (GARCIA BR, et al., 2021). Em contraste, as regiões Centro-Norte e Norte enfrentaram surtos elevados, associados a condições ambientais e habitações precárias, favoráveis ao *Triatoma infestans* (PACHECO LV, et al., 2021). Regiões como Nordeste e Extremo-Sul apresentaram números baixos de casos, sugerindo controle eficaz ou menor presença de fatores de risco (PEREIRA LS, et al., 2015). No Leste, a incidência foi estável, com pico de 16 casos em 2016 e variação de 0 a 9 nos anos seguintes, apesar do desmatamento na área metropolitana de Salvador. Medidas de controle e vigilância foram eficazes para limitar a proliferação de triatomíneos (LANZA FC, 2019). A pandemia de COVID-19 afetou a vigilância e o controle da DCA, resultando em declínio nas notificações e falhas no monitoramento (BRASIL, 2021).

A suspensão das ações de busca ativa e a priorização de casos diagnosticados podem ter contribuído para a subnotificação em 2020 (TEIXEIRA MG, et al., 2018). Além disso, a falta de profissionais de saúde e o desmatamento agravaram o cenário (LANZA FC, 2019). Conforme apresentado na **Tabela 1**, entre 2014 e 2023, foram notificados 86 casos de DCA na região Oeste da Bahia. Desses, 40,7% (35) dos casos foram do sexo feminino, enquanto 59,3% (51) foram em indivíduos do sexo masculino. A distribuição etária mostra que a maioria dos casos (40,7%) ocorreu em indivíduos de 30 e 45 anos (35 casos), seguidos por 18,6% (16 casos) entre 46 e 59 anos. Indivíduos de 15 a 29 anos corresponderam a 23,3% (20 casos) e aqueles com 60 anos ou mais a 15,1% (13 casos). Apenas 2,3% (2 casos) foram registrados em crianças e adolescentes de 0 a 14 anos. Sobre a cor da pele, a maioria dos casos foi notificada em indivíduos de cor preta (59,3%, 51 casos), seguidos por pardos 32,6% (28 casos), brancos com 7,1% (6 casos) e amarelos com 1,2% (1 caso). Quanto à zona de residência, 68,6% (59 casos) foram registrados na área rural e 31,4% (27 casos) na urbana.

Tabela 1- Perfil sociodemográfico dos indivíduos notificados com doença de Chagas aguda na região oeste do estado da Bahia. (Bahia, Brasil, 2014-2023).

Variáveis	Período										Total	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Sexo												
Feminino	4	7	3	6	1	1	3	2	3	5	35	40,7
Masculino	5	11	5	7	1	3	4	1	7	7	51	59,3
Faixa etária												
0 - 14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2,3
15 - 29	3	4	2	4	0	1	2	0	1	3	20	23,3
30 - 45	2	9	4	5	1	1	3	1	4	5	35	40,7
46 - 59	2	3	1	2	1	1	1	1	3	1	16	18,6
≥ 60	1	2	1	2	0	1	1	1	2	2	13	15,1
Cor da pele												
Branca	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	7,1
Preta	5	13	4	4	2	3	4	3	6	7	51	59,3
Parda	3	3	3	8	0	1	3	0	3	4	28	32,6
Amarela	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,2
Escolaridade												
Sem escolaridade	2	4	1	3	1	1	1	0	4	3	20	23,3
Fundamental incompleto	4	8	2	5	1	2	3	1	3	3	32	37,2
Fundamental completo	3	4	3	3	0	1	2	2	2	4	24	27,9
Ensino Médio	0	2	1	1	0	0	1	0	1	2	8	9,3
Ensino Superior	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2,3
Zona de Residência												
Urbana	3	6	3	5	0	1	3	0	3	3	27	31,40
Rural	6	12	5	8	2	3	4	3	7	9	59	68,60

Fonte: De Castro IPC, et al., 2024.

Entre 2014 e 2023, 86 casos de Doença de Chagas foram notificados no Oeste da Bahia, com 40,7% em mulheres e 59,3% em homens. Embora não haja ligação direta com o sexo, a maior prevalência entre homens reflete fatores sociais e menor busca por serviços de saúde (MARTINS-MELO FR, et al., 2021). A maioria dos casos ocorreu em indivíduos de 30 a 45 anos (40,7%), seguidos por 46 a 59 anos (18,6%) e 15 a 29 anos (23,3%), alinhando-se a estudos nacionais que mostram alta incidência entre 15 e 59 anos (SANTOS EF, et al., 2020). Quanto à etnia, 59,3% dos casos foram registrados em indivíduos negros, 32,6% pardos e 7,1% brancos, refletindo características raciais, ambientais e socioeconômicas da região (NASCIMENTO LPGR, et al., 2021). Em termos de escolaridade, 37,2% dos pacientes tinham ensino fundamental incompleto, 27,9% fundamental completo e 23,3% eram sem escolaridade, dados que corroboram a associação da doença com baixos níveis educacionais e condições socioeconômicas (PEREIRA LS, et al., 2015; HASSLOCHER-MORENO AM, et al., 2021).

Na distribuição geográfica, 68,6% dos casos foram registrados em áreas rurais e 31,4% em áreas urbanas, refletindo a associação entre a transmissão vetorial e condições de vida precárias, especialmente em zonas semiáridas (MEDEIROS CA, et al., 2022). A **Tabela 2** apresenta o perfil clínico e epidemiológico dos casos de DCA notificados no Oeste da Bahia entre 2014 e 2023. A maioria foi confirmada por critério laboratorial (86,1%), seguido do clínico e epidemiológico (8,1%) e clínico (5,8%). A maioria dos casos evoluiu para vivos (83,7%), com óbitos por DCA representando 9,3% e por outras causas 7%. A principal via de infecção foi vetorial (82,5%), seguida da vertical (3,5%). Em 14% dos casos, o modo de infecção não foi registrado. Quanto ao tratamento, 96,5% dos pacientes receberam tratamento específico, enquanto 3,5% não. Em relação ao sintomático, 88,4% foram tratados, e 11,6% não. Os dados mostram predominância de confirmação laboratorial e alta taxa de tratamento. A via vetorial foi a principal forma de infecção, e a maioria evoluiu para vivos.

Tabela 2- Perfil clínico e epidemiológico dos casos de doença de Chagas aguda, notificados na região oeste do estado da Bahia. (Bahia, Brasil, 2014-2023).

Variáveis	Período										n	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Critério de Confirmação												
Clínico e Epidemiológico	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	7	8,1
Clínico	0	1	0	2	0	0	0	0	1	1	5	5,8
Laboratorial	8	15	7	10	2	4	7	3	8	10	74	86,1
Evolução do caso												
Vivo	6	15	8	10	2	4	7	3	8	9	72	83,7
Óbito por DCA	2	3	0	1	0	0	0	0	1	1	8	9,3
Óbito por outra causa	1	0	0	2	0	0	0	0	1	2	6	7
Modo provável de infecção												
Vetorial	8	13	7	11	2	4	7	3	7	9	71	82,5
Vertical	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3,5
Sem informação	1	4	1	2	0	0	0	0	2	2	12	14
Tratamento específico												
Sim	8	16	8	13	2	4	7	3	10	12	83	96,5
Não	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3,5
Tratamento sintomático												
Sim	7	15	8	12	2	4	5	3	9	11	76	88,4
Não	2	3	0	1	0	0	2	0	1	1	10	11,6

Fonte: De Castro IPC, et al., 2024.

Os dados da **Tabela 2** revelam o perfil clínico e epidemiológico da DCA no Oeste da Bahia entre 2014 e 2023, com predominância de critérios laboratoriais para diagnóstico (86,1%), destacando a importância desses métodos. Na fase aguda, sinais e sintomas inespecíficos dificultam o diagnóstico, pela ausência de

exames parasitológicos diretos. A fase crônica, geralmente assintomática, exige exames sorológicos, como ELISA, IFI e HAI (ALVES DF, et al., 2018). A dependência de exames laboratoriais gera diagnósticos tardios, principalmente na fase crônica. Melhorar triagem e educação em saúde nas áreas endêmicas é crucial para tratamento precoce e prevenção da progressão. Em estudo de Souza ICA, et al. (2021), no Norte de Minas Gerais e Vale do Jequitinhonha, foi constatada a negligência no controle de triatomíneos, devido à falta de estrutura e capacitação, resultando em alta prevalência da doença.

No Oeste da Bahia, 82,5% dos casos têm transmissão vetorial como principal via e 3,5% por transmissão vertical, destacando a necessidade de reforçar o controle vetorial. Situação semelhante ocorre em Minas Gerais, onde a ausência de controle aumenta a prevalência da doença. Neste estudo, 96,5% dos pacientes receberam tratamento, ressaltando a eficácia das estratégias de saúde pública. O tratamento antiparasitário com benznidazol ou nifurtimox é essencial, especialmente na fase inicial, segundo a OMS (2022). O ensaio BENEFIT indicou que 88,4% dos pacientes receberam tratamento sintomático, fundamental para alívio de sintomas e melhoria da qualidade de vida (Rassi AJR, et al., 2010). Considerando o perfil clínico dos casos de DCA na região Oeste da Bahia, a **Tabela 3** destaca que a forma assintomática foi observada em 10,5% dos casos, enquanto 89,5% dos pacientes apresentaram sintomas. O edema de face/membros foi relatado em 28,6% dos casos.

Meningoencefalite foi um sintoma raro, presente em 5,2% dos casos. A linfadenopatia ocorreu em 18,2% dos pacientes, enquanto febre persistente foi observada em 84,4%. Hepatomegalia esteve presente em 11,7% dos casos e sinais de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) foram registrados em 7,8% dos casos. Taquicardia persistente e/ou arritmias foram observadas em 16,9% dos casos. A astenia foi relatada em 72,7%, indicando uma alta prevalência desse sintoma. Esplenomegalia foi observada em 11,7% e o chagoma de inoculação/sinal de Romaña esteve presente em 9,1% dos casos. Os dados revelam uma alta frequência de sintomas como febre persistente, astenia e edema de face/membros, indicando que esses são sintomas comuns entre os pacientes com doença de Chagas aguda na região estudada. A meningoencefalite, embora presente, foi menos comum. A maioria dos casos foi sintomática, com uma pequena fração sendo assintomática.

Tabela 3- Perfil clínico dos casos de doença de Chagas aguda, notificados na região oeste do estado da Bahia. (Bahia, Brasil, 2014-2023).

Variáveis	Período										n	%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Assintomático												
Sim	1	3	1	2	0	0	1	0	1	0	9	10,5
Não	8	15	7	11	2	4	6	3	9	12	77	89,5
Edema de face/membros												
Sim	3	6	1	3	1	1	1	1	3	2	22	28,6
Não	5	11	6	9	1	2	5	1	6	9	55	71,4
Meningoencefalite												
Sim	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	4	5,2
Não	8	13	7	10	2	4	6	3	9	11	73	94,8
Poliadenopatia												
Sim	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	14	18,2
Não	7	14	5	10	1	3	5	2	7	9	63	81,8
Febre persistente												
Sim	7	12	5	9	2	4	5	3	7	11	65	84,4
Não	1	3	2	2	0	0	1	0	2	1	12	15,6
Hepatomegalia												
Sim	2	1	0	1	0	1	1	0	2	1	9	11,7
Não	6	14	7	10	2	3	5	3	7	11	68	88,3
Sinais de ICC												
Sim	0	1	0	2	0	0	0	0	1	2	6	7,8
Não	8	14	7	9	2	4	6	3	8	10	71	92,2

Taquicardia persistente/arritmias												
Sim	1	2	1	1	1	1	1	0	2	3	13	16,9
Não	7	13	6	10	1	3	5	3	7	9	64	83,1
Astenia												
Sim	6	11	5	8	2	3	4	2	8	7	56	72,7
Não	2	4	2	3	0	1	2	1	1	5	21	27,3
Esplenomegalia												
Sim	1	1	1	2	1	0	0	0	1	2	9	11,7
Não	7	14	6	9	1	4	6	3	8	10	68	88,3
Chagoma de inoculação/sinal de Romaña												
Sim	0	1	0	1	1	0	1	0	2	1	7	9,1
Não	8	14	7	10	1	4	5	3	7	11	70	90,9

Fonte: De Castro IPC, et al., 2024.

A análise do perfil clínico dos casos de DCA no Oeste da Bahia, conforme a Tabela 3, revela que 89,5% dos pacientes apresentaram sintomas, enquanto 10,5% foram assintomáticos. Esse padrão é consistente com o estudo de Vilhena AO, et al. (2020), que identificou 94,35% em Abaetetuba, 89,4% em Belém e 95,75% em Breves. A infecção aguda pelo *Trypanosoma cruzi* frequentemente se manifesta em áreas endêmicas. A prevalência de febre persistente foi de 84,4%, abaixo de Abaetetuba (91,93%), Belém (93,64%) e Breves (93,33%), mas semelhante a Souza DSC e Povia RMS (2016), que reportaram 86,6% entre 977 pacientes na América Latina. Essa diferença pode refletir variações na resposta imunológica ou diagnóstico clínico. No Oeste da Bahia, a febre variou em relação ao estudo de Das Neves-Pinto AY, et al. (2008), com 99,1% na Amazônia, e Menezes VFA, et al. (2023), que encontrou 100% no Tocantins.

A fase aguda da Doença de Chagas é caracterizada por alta parasitemia e sintomas que podem persistir até 12 semanas, evoluindo para a fase crônica, que pode ser assintomática ou sintomática (RASSI AJR, et al., 2010). Em casos graves, 5% a 10% dos pacientes podem desenvolver miocardite ou meningoencefalite (MONCAYO A e ORTIS-YANINE MI, 2006). Sinais de insuficiência cardíaca congestiva (7,8%) e taquicardia/arritmias (16,9%) indicam envolvimento cardíaco, sugerindo miocardite chagásica, que pode levar a choque cardiogênico e meningoencefalite (SOUZA DSC e POVOA RMS, 2016). A astenia foi prevalente no Oeste da Bahia (72,7%), semelhante aos mais de 75% registrados no Pará e 71,7% em um estudo com 977 pacientes na América Latina. Esses dados indicam que febre e astenia são manifestações clínicas predominantes da DCA no Brasil.

Rocha BC, et al. (2023) encontrou 62,5% de astenia no Amapá, destacando características regionais e desafios diagnósticos. Febre e astenia são sintomas consistentes da fase aguda (AÑEZ N, et al., 2016), podendo confundir diagnósticos com outras doenças endêmicas (COSTA EG, et al., 2017). Outras manifestações incluem hepatomegalia, esplenomegalia, linfadenopatia e meningoencefalite. A meningoencefalite foi observada em 5,2% dos casos, sugerindo complicações neurológicas raras. A linfadenopatia, presente em 18,2% dos pacientes, reflete resposta imunológica. Hepatomegalia e esplenomegalia (11,7% cada) indicam envolvimento do fígado e baço. O sinal de Romaña, encontrado em 9,1% dos pacientes, é um sinal clássico da fase aguda. Neste estudo, o edema de face e membros foi observado em 28,6% dos casos, inferior ao Tocantins (45,8%) e Amapá (47,5%). A infecção foi majoritariamente vetorial (82,5%), sugerindo menor transmissão oral. Rocha BC, et al. (2023) aponta 82,1% de infecção por via oral, associada a hábitos alimentares, como consumo de sucos contaminados.

CONCLUSÃO

A análise clínica e epidemiológica da doença de Chagas no Oeste da Bahia ao longo de uma década (2013-2023) revelou importantes tendências e desafios. Observou-se uma variação significativa no número de casos ao longo dos anos, com picos de incidência associados a fatores como mudanças ambientais e eficácia das medidas de controle. A via vetorial foi a principal forma de infecção, e a maioria dos pacientes recebeu tratamento específico e sintomático. A prevalência de sintomas como febre persistente, astenia e edema de face/membros foi alta, enquanto a meningoencefalite foi menos comum. A elevada taxa de

confirmação laboratorial e o predomínio de casos sintomáticos destacam a importância de medidas contínuas de vigilância e intervenção para controlar a doença na região.

REFERÊNCIAS

1. ÁLVAREZ-HERNÁNDEZ DA, et al. Chagas disease: Current perspectives on a forgotten disease. *Revista Médica del Hospital General de México*, 2018; 81(3): 154–164.
2. ALVES DF, et al. Métodos de diagnóstico para a doença de Chagas: uma atualização. *Revista Brasileira de Análises Clínicas (RBAC)*. 2018; 50(4): 330-3.
3. AÑEZ N. A New Acute Oral Chagas Disease Outbreak in Merida, Venezuela: A Comprehensive Study. *International Journal of Clinical Medicine Research*, 2016; 1(3): 29-37.
4. BARREIRAS. 2022. In: Agentes de Endemias de Barriras recebem capacitação para atuar no Programa de Chagas. Disponível em: [corehttps://barreiras.ba.gov.br/agentes-de-endemias-de-barreiras-recebem-capacitacao-para-atuar-no-programa-de-chagas/](https://barreiras.ba.gov.br/agentes-de-endemias-de-barreiras-recebem-capacitacao-para-atuar-no-programa-de-chagas/). Acesso em 25 ago.2024.
5. BRASIL. Boletim Epidemiológico de Doença de Chagas. Secretaria de Saúde do Governo da Bahia. 2021. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/boletimEpidemiologicoDoencasChagas_agosto_2021.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2024.
6. CAMPANHA ALM, et al. Considerações sobre tratamento etiológico de doença de chagas e critério de cura. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, 2023; 23(7).
7. CORREIA JR, et al. Doença de Chagas: aspectos clínicos, epidemiológicos e fisiopatológicos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(3): 6502-6502.
8. COSTA EG, et al. Acute Chagas Disease in the Brazilian Amazon: epidemiological and clinical features. *International Journal Of Cardiology*. 2017; 235: 176-178.
9. DAS NEVES-PINTO AY, et al. Fase aguda da doença de Chagas na Amazônia brasileira: estudo de 233 casos do Pará, Amapá e Maranhão observados entre 1988 e 2005. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba*, 2008; 14(6): 602-614.
10. DIAS JCP. Os primórdios do controle da doença de Chagas (em homenagem a Emmanuel Dias, pioneiro do controle, no centenário de seu nascimento). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [online]*. 2011; 44(S2): 12-18.
11. DOS SANTOS VRC. Estudo sobre a doença de Chagas Aguda no estado Pará, Amazônia. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017; 161.
12. GARCIA BR, et al. Impactos Sociais Da Doença De Chagas No Interior Da Bahia. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) -Centro Universitário FG.-. Guanambi, Bahia, 2021.
13. HASSLOCHER-MORENO AM, et al. Temporal changes in the clinical-epidemiological profile of patients with Chagas disease at a referral center in Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2021; 54: 0040-2021.
14. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estados e Cidades do Brasil. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama>. Acessado em: 26 de junho de 2024.
15. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto dos Municípios. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html>. Acessado em: 20 de junho de 2024.
16. KRATZ JM, et al. The translational challenge in Chagas disease drug development. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 2022; 117: 200501.
17. LANZA FC. Indicadores Entomológicos e Epidemiológicos da Doença de Chagas na Região Metropolitana de Salvador. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa) – Instituto Gonçalo Moniz. Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, 2019; 73.
18. MARTINS-MELO FR, et al. Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000-2019. *Acta Trópica*. 2021; 220: 105948.

19. MARTINS-MELO FR, et al. Prevalence of Chagas disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Acta Trópica*. 2014; 130: 167-74.
20. MEDEIROS CA, et al. Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo*, 2022; 64: 5.
21. MENEZES VFA, et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos da doença de chagas aguda no norte do Tocantins. *Humanidades e Inovação*. 2023; 10(14): 1-14.
22. MONCAYO A e ORTIZ-YANINE MI. An update on Chagas disease (human American trypanosomiasis). *Ann Trop Med Parasitol*. 2006; 100: 663-677.
23. NASCIMENTO LPGR, et al. Prevalência da Doença de Chagas associada ao modo de infecção. *Cogitare Enfermagem*. 2021; 26: 73951.
24. OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Chagas disease (American trypanosomiasis). 2022. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-\(american-trypanosomiasis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis)). Acessado em: 25 de agosto de 2024.
25. OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Chagas disease. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/en/topics/chagas-disease>. Acessado em: 29 de julho de 2024.
26. PACHECO LV, et al. Transmissão oral da doença de chagas: uma revisão de literatura. *Reserch, Society and Development*. 2021; 10(2): 1-11.
27. PEREIRA LS, et al. Clinical and epidemiological profile of elderly patients with Chagas disease followed between 2005-2013 by pharmaceutical care service in Ceará State, Northeastern Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 2015; 57(2): 145-52.
28. PINTO JCT, et al. Perfil epidemiológico de Doença de Chagas Aguda na Região Norte do Brasil entre os anos de 2019 e 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2023; 23(7).
29. RASSI AJR, et al. Chagas disease. *Lancet*. 2010; 375(9723): 388-402.
30. ROCHA BC, et al. Doença de Chagas no Amapá: perfil de casos confirmados no período de 2010 a 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2023; 23(3).
31. SANTANA RMG et al. Oral transmission of *Trypanosoma cruzi*, Brazilian Amazon. *Emerg Infect Diseases*. 2019; 25(1): 132–13.
32. SANTOS EF et al. Acute Chagas disease in Brazil from 2001 to 2018: A nationwide spatiotemporal analysis. *PLoS neglected tropical diseases*. 2020; 14(8): 0008445.
33. SHIKANAI-YASUDA MA e CARVALHO NB. Oral transmission of Chagas disease. *Clin Infect Dis*. 2012; 54: 845–52.
34. SIMIONI PU, et al. Métodos de Prevenção e Tratamento para a Doença de Chagas. *Ciência & Inovação*. 2019; 4(1).
35. SOUZA DSC e POVOA RMS. Aspectos epidemiológicos e clínicos da Doença de Chagas aguda no Brasil e na América Latina. *Revista sociedade de cardiologia do estado de São Paulo*. 2016; 26(4): 222-229.
36. SOUZA HP, et al. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2020; 44: 1-7.
37. SOUZA ICA, et al. Vigilância à saúde da doença de Chagas em municípios endêmicos de Minas Gerais: percepção e conhecimento de profissionais da vigilância entomológica. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2023; 33: 33011.
38. SOUZA SB, et al. Perfil Epidemiológico da doença de Chagas aguda na região norte do Brasil no ano de 2015-2019. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021; 13(7).
39. TEIXEIRA MG, et al. Health surveillance at the SUS: Development, effects and perspectives. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23: 1811-1818.
40. VILHENA AO, et al. Acute Chagas disease in Pará State, Brazil: historical series of clinical and epidemiological aspects in three municipalities, from 2007 to 2015. *Rev Pan Amaz Saude*. 2020; 11: 202000245.