

DESAFIOS DA DOENÇA DE CHAGAS CONGÊNITA: LACUNAS NO RASTREAMENTO E NO MANEJO DE GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS

*CHALLENGES OF CONGENITAL CHAGAS DISEASE: GAPS IN
TRACKING AND MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN AND
NEWBORNS*

*DESAFIOS DA DOENÇA DE CHAGAS CONGÊNITA: LAGUNAS NO
RASTREAMENTO E NO MANEJO DE GESTANTES E RECÉM-
NASCIDOS*

BIANCA MIRELLE COELHO DE ARAÚJO

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Teresina – PI.

biancaaraujo2005@aluno.uespi.br

<https://orcid.org/0009-0000-7581-2597>

ISABELLA MARIA DE CARVALHO SILVA

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Teresina – PI.

isabellasilva078@aluno.uespi.br

<https://orcid.org/0009-0000-5287-9852>

MAYCOM DOS SANTOS RODRIGUES

Graduando de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) – Teresina – PI.

maycomrodrigues1994@aluno.uespi.br

<https://orcid.org/0009-0006-7764-5554>

DESAFIOS DA DOENÇA DE CHAGAS CONGÊNITA: LACUNAS NO RASTREAMENTO E NO MANEJO DE GESTANTES E RECÉM-NASCIDOS

CHALLENGES OF CONGENITAL CHAGAS DISEASE: GAPS IN TRACKING AND MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN AND NEWBORNS

DESAFIOS DA DOENÇA DE CHAGAS CONGÊNITA: LAGUNAS NO RASTREAMENTO E NO MANEJO DE GESTANTES E RECÉM- NASCIDOS

Resumo

Esta revisão de literatura aborda a transmissão vertical da Doença de Chagas e os desafios relacionados à forma congênita, enfatizando as lacunas de rastreamento, desde o pré-natal e o tratamento dessas gestantes. O objetivo foi analisar as evidências científicas sobre a prevalência, os mecanismos de transmissão materno-fetal, o diagnóstico e as estratégias de prevenção da Chagas congênita. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados BVS, PubMed, SciELO e LILACS, considerando publicações em português, inglês e espanhol, entre 1992 e 2025, selecionadas a partir de critérios de relevância clínica, epidemiológica e de saúde pública. Foram incluídos 7 estudos, os quais demonstraram que a transmissão vertical, embora menos frequente que a vetorial, permanece um importante via de infecção, especialmente em áreas endêmicas e em contextos de migração internacional. Os resultados apontam que a detecção precoce da infecção congênita e o tratamento imediato aumentam significativamente a taxa de cura, contudo, ainda existem dificuldades no rastreamento sistemático e na cobertura de triagem pré-natal. Conclui-se que a Chagas congênita representa um desafio atual para os sistemas de saúde, exigindo maior integração entre diagnóstico precoce, acompanhamento materno e políticas públicas de prevenção. Ressalta-se, ainda, a necessidade de ampliar programas de triagem neonatal e de educação em saúde voltados às gestantes em risco.

Palavras-chave: Chagas congênita; transmissão vertical; Imunodiagnóstico; Trypanosoma cruzi; Gestantes.

Abstract

This literature review addresses the vertical transmission of Chagas disease and the challenges related to the congenital form, emphasizing gaps in screening, from prenatal care to the treatment of these pregnant women. The objective was to analyze the scientific evidence on the prevalence, mechanisms of maternal-fetal transmission, diagnosis, and prevention strategies for congenital

Chagas disease. The search for articles was conducted in the BVS, PubMed, SciELO, and LILACS databases, considering publications in Portuguese, English, and Spanish between 1992 and 2025, selected based on criteria of clinical, epidemiological, and public health relevance. Seven studies were included, which demonstrated that vertical transmission, although less frequent than vector transmission, remains an important route of infection, especially in endemic areas and in contexts of international migration. The results indicate that early detection of congenital infection and immediate treatment significantly increase the cure rate; however, there are still difficulties in systematic screening and prenatal screening coverage. It is concluded that congenital Chagas disease represents a current challenge for health systems, requiring greater integration between early diagnosis, maternal follow-up, and public prevention policies. The need to expand neonatal screening and health education programs aimed at pregnant women at risk is also emphasized.

Keywords: Congenital Chagas disease; vertical transmission; immunodiagnosis; *Trypanosoma cruzi*; pregnant women.

Resumen

Esta revisión bibliográfica aborda la transmisión vertical de la enfermedad de Chagas y los retos relacionados con la forma congénita, haciendo hincapié en las deficiencias en el seguimiento, desde la etapa prenatal y el tratamiento de estas mujeres embarazadas. El objetivo fue analizar las pruebas científicas sobre la prevalencia, los mecanismos de transmisión materno-fetal, el diagnóstico y las estrategias de prevención de la enfermedad de Chagas congénita. La búsqueda de artículos se realizó en las bases de datos BVS, PubMed, SciELO y LILACS, considerando publicaciones en portugués, inglés y español, entre 1992 y 2025, seleccionadas a partir de criterios de relevancia clínica, epidemiológica y de salud pública. Se incluyeron 7 estudios, que demostraron que la transmisión vertical, aunque menos frecuente que la vectorial, sigue siendo una vía importante de infección, especialmente en áreas endémicas y en contextos de migración internacional. Los resultados indican que la detección precoz de la infección congénita y el tratamiento inmediato aumentan significativamente la tasa de curación; sin embargo, aún existen dificultades en el seguimiento sistemático y la cobertura del cribado prenatal. Se concluye que la enfermedad de Chagas congénita representa un desafío actual para los sistemas de salud, lo que exige una mayor integración entre el diagnóstico precoz, el seguimiento materno y las políticas públicas de prevención. Cabe destacar, además, la necesidad de ampliar los programas de detección neonatal y de educación sanitaria dirigidos a las mujeres embarazadas en situación de riesgo.

Palabras clave: Chagas congénito; transmisión vertical; inmunodiagnóstico; *Trypanosoma cruzi*; embarazadas.

1 Introdução

A Doença de Chagas (DC), causada pelo protozoário hemoflagelado *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) (Carvalho et al., 2022; Silva Neto et al., 2025), é reconhecida como uma antroponose negligenciada e multissistêmica (Carvalho et al., 2022), afetando cerca de 6 a 7 milhões de pessoas globalmente, majoritariamente na América Latina (Carvalho et al., 2022; Silva Neto et al., 2025). Embora as principais vias de infecção foram historicamente a vetorial e a transfusional (Reiche et al., 1996;

NOBRE et al., 2021), com o controle destas, outras formas, como a transmissão vertical (TV), ganharam importância crescente (Reiche et al., 1996; Nobre et al., 2021).

A transmissão vertical da Doença de Chagas é um tema de grande relevância para a saúde pública, principalmente em países endêmicos da América Latina, e vem ganhando atenção em contextos internacionais devido à migração. Apesar do controle relativo da transmissão vetorial e transfusional, a forma congênita da doença ainda representa um desafio significativo, sobretudo pela dificuldade no rastreamento precoce e no diagnóstico das gestantes e recém-nascidos.

A transmissão vertical, que ocorre quando a mãe infectada transmite o parasita ao conceito durante a gestação ou parto (Silva Neto et al., 2025; Carvalho et al., 2022), constitui atualmente uma das principais fontes de infecção da doença em todo o mundo (Carvalho et al., 2022). A infecção congênita (DCC) pode ocorrer em qualquer estágio da gravidez (Moraes et al., 2024; Nobre et al., 2021; Reiche et al., 1996), com taxas de transmissão que variam, mas que no continente americano chegam a 2% a 4,7% (Nobre et al., 2021; Carvalho et al., 2022; Moraes et al., 2024). Estima-se que, anualmente, cerca de 9.000 a 15.000 recém-nascidos são infectados na América Latina (Carvalho et al., 2022; Moraes et al., 2024).

O desafio da Chagas congênita reside, em grande parte, na dificuldade de identificação e manejo precoce. A DCC frequentemente se apresenta de forma assintomática (cerca de 70% a 93% dos casos) (Carvalho et al., 2022), o que dificulta o diagnóstico clínico e contribui para a subnotificação e o negligenciamento do problema (Reiche et al., 1996; Carvalho et al., 2022). A infecção durante a gravidez está associada a complicações graves, incluindo risco de aborto espontâneo, prematuridade, baixo peso ao nascer, natimortalidade, e, no recém-nascido, manifestações como hepatoesplenomegalia e meningoencefalite (Moraes et al., 2024; Silva Neto et al., 2025; Reiche et al., 1996).

Portanto, o diagnóstico em gestantes é uma etapa crucial para garantir a saúde da mãe e do bebê (Nobre et al., 2021; Ferreira et al., 2024). O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) recomenda o rastreamento, especialmente em gestantes com fatores de risco, utilizando testes sorológicos como o ELISA (Silva Neto et al., 2025). A triagem sistemática de gestantes é considerada uma prática rotineira essencial em áreas endêmicas (Silva Neto et al., 2025), no entanto, persiste a ausência de políticas públicas específicas sobre triagem pré-natal adequada em muitas regiões (Carvalho et al., 2022). O diagnóstico tardio, geralmente após os 15 anos, reduz drasticamente as chances de cura para menos

de 25% (Silva Neto et al., 2025; Reiche et al., 1996), ressaltando a importância do diagnóstico neonatal para tratamento imediato e eficaz (Nobre et al., 2021; Carvalho et al., 2022).

Compreender os mecanismos de transmissão materno-fetal, bem como as estratégias de prevenção e detecção precoce, é essencial para reduzir a incidência de casos e minimizar complicações associadas. Portanto, essa revisão de literatura tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis sobre a transmissão vertical da Doença de Chagas, abordando aspectos epidemiológicos, clínicos e preventivos. Busca-se fornecer uma visão atualizada das lacunas existentes no conhecimento e das possíveis estratégias de enfrentamento, contribuindo para o aprimoramento de políticas de saúde pública e práticas clínicas voltadas à prevenção da Chagas congênita.

Neste contexto, o presente estudo de revisão busca analisar e sintetizar as evidências científicas sobre a importância do diagnóstico da doença de Chagas durante o pré-natal e a complexidade da transmissão vertical (Carvalho et al., 2022; Silva Neto et al., 2025; Ferreira et al., 2024), sublinhando a urgente necessidade de fortalecer a formação dos profissionais de saúde e ampliar os testes para melhorar a detecção (Silva Neto et al., 2025; Nobre et al., 2021). Além disso, destaca-se que o tratamento etiológico em mulheres em idade fértil, antes da concepção, demonstra uma excelente eficácia na prevenção da transmissão congênita em gestações futuras, podendo eliminar completamente a TV (Moraes et al., 2024; Silva Neto et al., 2025; Carvalho et al., 2022).

2 Materiais e métodos

Trata-se de uma revisão integrativa que se estruturou nas seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca por seleção da amostra na literatura, definição das informações a serem extraídas dos estudos, interpretação dos resultados e síntese dos dados apresentados na revisão.

Para a elaboração do problema de pesquisa foi utilizado a estratégia PICO (Peters et al., 2015). Sendo P (População) as gestantes infectadas pelo *Trypanosoma cruzi* e recém-nascidos, I (Intervenção) estratégias de rastreamento e protocolos de tratamento, C (Comparação) não aplicável e O (Desfecho) identificação de lacunas de detecção precoce, taxa de diagnóstico em gestantes e RN, eficácia/adesão ao tratamento e a redução da transmissão vertical. Dessa forma, foi estabelecida a seguinte questão norteadora: “Quais são os principais desafios e lacunas nas estratégias de rastreamento e tratamento de gestantes com doença de Chagas e seus recém-nascidos?”.

Inicialmente, para o levantamento dos artigos selecionados, as buscas foram realizadas usando os descritores do Vocabulário em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) a seguir: “Doença de Chagas”, “Transmissão vertical de doença infecciosa”, “Gestantes”, “Recém-nascido”, “Triagem Neonatal”, “Diagnóstico precoce”, “Terapêutica”.

Em seguida, as buscas foram feitas em setembro de 2025, aplicando os termos booleanos “AND” e “OR”, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e U.S. National Library of Medicine (MEDLINE via PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A estratégia de busca, baseada no acrônimo PICO, foi aplicada de maneira abrangente em todas as plataformas.

Elemento	Descrição
P (População/Problema)	Gestantes infectadas pelo <i>Trypanosoma cruzi</i> e recém-nascidos expostos (Doença de Chagas congênita).
I (Intervenção/Interesse)	Estratégias de rastreamento pré-natal e neonatal; protocolos de diagnóstico e tratamento para gestantes e recém-nascidos.
C (Comparação)	Não aplicável.
O (Outcomes/Desfechos)	Identificação de lacunas no rastreamento e tratamento; taxas de diagnóstico em gestantes e recém-nascidos; adesão/eficácia do tratamento; redução da transmissão vertical; impacto na saúde materno-infantil.
Uso	“Doença de Chagas” AND “Transmissão vertical de doença infecciosa” AND “Gestantes” AND “Recém-nascido” AND “Triagem Neonatal” AND “Diagnóstico precoce” AND “Terapêutica”.

Fonte: Elaboração dos autores

Para a seleção dos artigos abordados nesta revisão foram utilizados foram empregados alguns critérios de inclusão, sendo eles: a pesquisa ser referente as lacunas nas estratégias de rastreamento e tratamento de gestantes infectadas pelo *Trypanosoma cruzi* e estar disponível eletronicamente na íntegra. Como critérios de exclusão, foram utilizados os seguintes: estudos com fuga da ideia principal do tema que não respondiam à questão norteadora e artigos repetidos nas bases de dados pesquisadas.

3 Discussão

A análise da literatura sobre a transmissão vertical da doença de chagas mostra uma relação similar sobre os desafios que se mostram de forma persistente nas pesquisas quanto ao rastreamento e o tratamento da doença, apesar de avanços comprovados no controle quanto a outras vias de infecção. A transmissão congênita surge, apontada de forma unânime, como via responsável por manter as taxas endêmicas e também fazendo com que migre para região não endêmicas, um dos fatores a impulsionar isso é a globalização no mundo atual e pelos altos fluxos migratórios (Carvalho et al., 2022; Moraes et al., 2024; Bittencourt, 1992). Diante dessa mudança no perfil da epidemiologia da doença faz com que o rastreamento pré-natal de gestantes e recém-nascidos se torne uma prioridade de saúde pública a nível global.

Diante desse cenário, uma das problemáticas, que vem sendo apontada de forma constante, é a natureza da doença que em muitos casos se mostra assintomática diante da infecção, incluindo a fase crônica em gestantes quanto na infecção congênita em bebês (Carvalho et al., 2022; Bittencourt, 1992; Reiche; Inouye; Bonametti; Jankevicius, 1996). Tal característica torna dificultoso o diagnóstico precoce da doença, que se ancora em uma busca ativa por meio de testes sorológicos e parasitológicos. A literatura vai apontar uma diversidade de fatores que geram a falha desse rastreamento, sendo eles: a falta de conhecimento sobre a doença e o alto risco de transmissão vertical por parte dos profissionais de saúde, resultando em baixa solicitação de exames durante a triagem gestacional (Neto et al., 2025; Nobre et al., 2021), outro ponto é a ausência da inclusão sistemática para a sorologia do *T. cruzi* nos protocolos de pré-natal em várias regiões, isso acarreta na subestimação e negligência dos casos (Nobre et al., 2021; Ferreira et al., 2025).

Além disso, o diagnóstico em recém-nascidos possui desafios a mais, como a presença de anticorpos maternos transferidos de forma passiva que pode acabar mascarando os resultados sorológicos, sendo necessário um acompanhamento prolongado e um diagnóstico confirmado após os oito meses de vida (Moraes et al., 2024; Bittencourt, 1992; Reiche; Inouye; Bonametti; Jankevicius, 1996). E esse tempo é de suma importância, pois o tratamento em crianças é indispensável para evitar a progressão para a fase crônica da doença (Nobre et al., 2021).

No que diz respeito ao tratamento, principal lacuna informada é a contraindicação do uso das terapias tripanocidas, como o Benznidazol que muito utilizado no Brasil para o tratamento, mas que durante a gestação tem riscos de ter efeito

teratogênico na gravidez (Moraes et al., 2024; Bittencourt, 1992). Tal fato priva a oportunidade de prevenir a transmissão vertical. Mas o estudo de Moraes et al. (2024) destaca uma solução alternativa que se baseia no tratamento de mulheres em idade fértil antes da gravidez, o estudo se mostrou eficaz na eliminação da transmissão congênita. Para as gestantes que estão na fase aguda, o tratamento passa a ser recomendado com o intuito de reduzir a morbidade e prevenir a transmissão (Ferreira et al., 2025). É palpável a necessidade de mais estudos sobre a segurança e a eficácia de intervenções durante a fase gestacional, evidenciando uma lacuna de pesquisas (Ferreira et al., 2025).

Os estudos se tangem na implementação de políticas públicas eficazes. As sugestões vão incluir o fortalecimento da capacidade dos profissionais de saúde (Neto et al., 2025), criação de novos protocolos de triagem sistemática para gestantes (Carvalho et al., 2022), o aumento de testagem pré-natal informado pelo PCDT do ministério da saúde (Neto et al., 2025; Ferreira et al., 2025) e os investimentos em métodos de diagnóstico mais rápidos e precisos para a infecção congênita (Reiche; Inouye; Bonametti; Jankevicius, 1996). Também vai apontar a associação de soropositividade com fatores socioeconômicos desfavoráveis mostrada por Nobre et al. (2021), reforçando a necessidade de centralizar as políticas públicas nas populações mais vulneráveis.

4 Conclusões

Esta revisão de literatura torna sólido os casos de transmissão vertical como o principal desafio no atual cenário da doença de chagas, que vai perpetuar a proliferação da doença. Os estudos vão apontar que embora exista conhecimento sobre os fatores da doença de chagas como a forma de transmissão materno fetal, é inevitável perceber também as lacunas na parte prática protocolar, que tem a função de prevenir novos casos da doença e com essa falta também é percebido os desafios no tratamento, notando-se a codependência entre prevenção e tratamento.

Dessa forma, a literatura aponta que o maior desafio não está na solução do problema, mas na execução de soluções eficazes, que muitas vezes são negligenciadas por estigmas com a doença. A principal contribuição dessa revisão é ressaltar a necessidade de transformar os conhecimentos existentes em força capacitadora de ação para prevenir, tratar e zelar pela vida dos pacientes.

Recomenda-se para as pesquisas futuras sobre o tema, a investigação sobre a eficácia e segurança de abordagens terapêuticas durante a gestação e também a implementação de métodos para diagnósticos mais acessíveis e rápidos para os neonatos.

Outro ponto importante a ser citado é o fortalecimento da vigilância epidemiológica, garantindo o bem estar de mães e bebês

Referências

- BITTENCOURT, A. L. Possible risk factors for vertical transmission of Chagas' disease. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 403-408, 1992.
- BRASIL. *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: Doença de Chagas*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doenca-de-chagas/protocoloclinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-doenca-de-chagas-_relatorio-de-recomendacao.pdf/view. Acesso em: 8 jul. 2024.
- CARVALHO, T. P. de A.; SILVA, L. M. A. da; ALMEIDA, M. C. de; ANDRADE, J. E. T. de. A importância do diagnóstico precoce da doença de Chagas congênita. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 4, e15111427077, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27077.
- FERREIRA, K. V. C.; RAMOS, C. A.; RIBEIRO, E. de J.; TEIXEIRA, L. F.; CAIRES, E. S. Transmissão vertical da Doença de Chagas e seus impactos na gravidez: uma revisão da literatura. Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2024. Trabalho de Conclusão de Curso.
- MORAES, F. C. A. de; SOUZA, M. E. C.; MORO, L. D.; DONADON, I. B.; SILVA, E. R. da; SOUZA, D. do S. M. de; BURBANO, R. M. R. Prevention of congenital chagas disease by trypanocide treatment in women of reproductive age: a meta-analysis of observational studies. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, San Francisco, v. 18, n. 9, e0012407, 2024. DOI: 10.1371/journal.pntd.0012407.
- NOBRE, T.; FONSECA, S.; MEDEIROS, R.; HECHT, M.; HAGSTRÖM, L.; FERNANDES, M. R.; NITZ, N. Seroprevalence of *Trypanosoma cruzi* in pregnant women in Midwest Brazil: an evaluation of congenital transmission. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, São Paulo, v. 63, e8, 2021. DOI: 10.1590/S1678-9946202163008.
- REICHE, E. M. V.; INOUE, M. M. Z.; BONAMETTI, A. M.; JANKEVICIUS, J. V. Doença de Chagas congênita: epidemiologia, diagnóstico laboratorial, prognóstico e tratamento. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 72, n. 3, p. 125-132, 1996.
- SILVA NETO, A. J. da et al. A importância da realização de exames para detecção da doença de Chagas em gestantes. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, São Paulo, v. 25, p. 1-9, 2025. DOI: 10.25248/REAS.e18521.2025.