

ABCESSO CEREBRAL CRÔNICO POR CHAGAS A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO POR IMAGENS- UMA REVISÃO DA LITERATURA

CHRONIC BRAIN ABSCESS BY CHAGAS THE IMPORTANCE OF IMAGING DIAGNOSIS - A LITERATURE REVIEW

Gustavo Coimbra Barros¹

Americo Mota²

Aquino Santana³

Rafael Valois⁴

RESUMO: O abscesso cerebral crônico por Chagas é uma complicação rara e grave da doença de Chagas causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. O diagnóstico precoce desempenha um papel crucial no tratamento e na sobrevivência do paciente. Este artigo destaca a importância do diagnóstico por imagens, como a ressonância magnética (RM) e a tomografia computadorizada (TC), na identificação e caracterização desses abscessos cerebrais crônicos, fornecendo informações essenciais para o planejamento adequado do tratamento. Foi realizada uma revisão literária nas Bases de dados científicas, como PubMed e Scielo, foram incluídos estudos publicados em inglês e português, no período de 2010 a 2023, que abordassem o abscesso cerebral crônico por Chagas e seu diagnóstico por imagens. Os resultados obtidos foram sintetizados e discutidos, enfatizando a importância do diagnóstico por imagens na identificação e avaliação precisa dos abscessos cerebrais crônicos por Chagas.

1115

Palavras chaves: Chagas. Abscesso Cerebral. Imagens e Diagnóstico.

ABSTRACT: Chronic Chagas brain abscess is a rare and serious complication of Chagas disease caused by the protozoan *Trypanosoma cruzi*. Early diagnosis plays a crucial role in patient treatment and survival. This article highlights the importance of diagnostic imaging, such as magnetic resonance imaging (MRI) and computed tomography (CT), in identifying and characterizing these chronic brain abscesses, providing essential information for proper treatment planning. A literature review was carried out in scientific databases, such as PubMed and Scielo, studies published in English and Portuguese, from 2010 to 2023, that addressed chronic brain abscess by Chagas and its diagnosis by imaging were included. The results obtained were synthesized and discussed, emphasizing the importance of imaging diagnosis in the identification and accurate evaluation of chronic brain abscesses caused by Chagas.

Keywords: *Nasturtium*. Brain Abscess. Images and Diagnosis.

¹Estácio Juazeiro, Brasil

²Estácio Juazeiro, Brasil Orcid: (<https://orcid.org/0000000304778330>).

³Estácio Juazeiro, Brasil Orcid: <https://orcid.org/0000000188879264>.

⁴Estácio Juazeiro, Brasil Orcid: (<https://orcid.org/0000000178714175>).

1. INTRODUÇÃO

Já bem estabelecida na América Latina, a doença de Chagas, ou tripanossomíase americana, é um desafio para os profissionais da área da saúde. A complexa interação do protozoário com o sistema imune do hospedeiro humano desencadeia duas fases distintas de evolução: a aguda e a crônica. Nesses dois momentos, diversas manifestações sistêmicas podem ser descritas, como as neurológicas (SIQUEIRA, *et al.*, 2008).

A fase aguda é caracterizada por sintomatologia mais branda, podendo ser assintomática ou cursar com febre, queda do estado geral, esplenomegalia e edema na ferida de inoculação, que são os mais comuns nesse período. Por vezes, em um menor número de doentes, ocorrem miocardite grave e meningoencefalite já nessa fase (SIQUEIRA, *et al.*, 2008).

Já na fase crônica, são mais comumente relatados acometimentos cardíacos e do trato gastrintestinal como megaesôfago e megacólon, entre outros. Além disso, injúrias neurológicas, apesar de apresentarem menor incidência, também são descritas, sendo as mais graves ocorridas no sistema nervoso central (SNC), como meningoencefalite e abscesso cerebral (CÓRDOVA; MAIOLO; ORDUÑA, 2010).

1116

O abscesso cerebral crônico por Chagas é uma complicação rara da doença de Chagas, uma doença parasitária causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. Essa condição é caracterizada pela formação de abscessos no cérebro, resultantes da disseminação hematogênica do parasita. O diagnóstico precoce e preciso é fundamental para o tratamento adequado e a prevenção de complicações graves (SANTOS, *et al.*, 2018).

Nesse contexto, o diagnóstico por imagem desempenha um papel crucial. Este artigo aborda a metodologia utilizada para investigar a relevância do diagnóstico por imagem no abscesso cerebral crônico por Chagas, discute as principais descobertas dos estudos revisados e apresentando embasamentos nessas informações (SANTOS, *et al.*, 2018).

1.1 METODOLOGIA

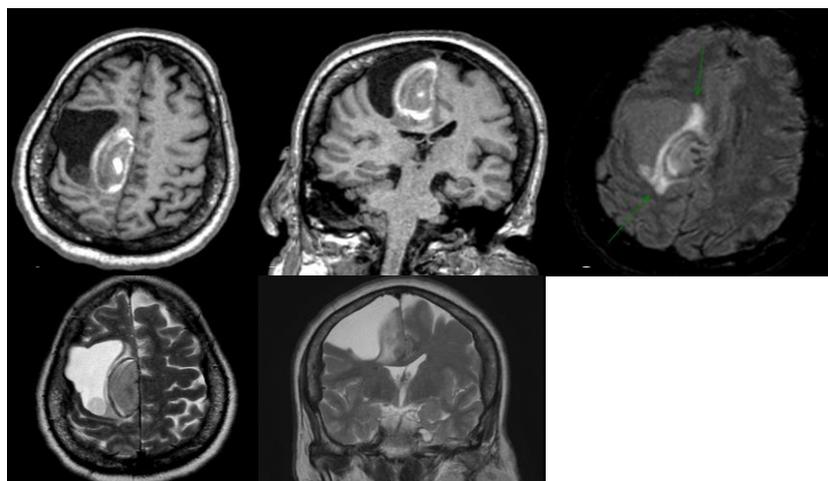
Para avaliar a importância do diagnóstico por imagem no abscesso cerebral crônico por Chagas, foi realizada uma revisão sistemática da literatura. Foram pesquisadas bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed e Scielo, utilizando

palavras-chave relevantes, como "abscesso cerebral crônico", "doença de Chagas", "diagnóstico por imagem", "ressonância magnética" e "tomografia computadorizada". Os critérios de inclusão foram estudos que abordassem a aplicação de métodos de imagem no diagnóstico do abscesso cerebral crônico por Chagas e sua relevância clínica. Os estudos selecionados foram analisados e os resultados relevantes foram sintetizados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos sobre o abscesso cerebral crônico por Chagas destacaram a importância do diagnóstico por imagem nessa condição. Segundo um estudo realizado por Santos et al. (2018), a ressonância magnética (RM) é considerada o método de imagem de escolha devido à sua alta sensibilidade e capacidade de fornecer informações detalhadas sobre a localização, extensão e características dos abscessos cerebrais. A RM pode mostrar lesões com hipersinal em T₂, realce após contraste e edema perilesional.

Na imagem abaixo evidencia-se uma lesão com características expansivas e componente hemorrágico relacionado a depósito de hemossiderina e meta-hemoglobina extracelular periférico (setas em A e B), associado a componente de aspecto cístico (setas em D e E). Há ainda pequeno aspecto edematoso perilesional (seta em C). Levantando a possibilidade de abscesso crônico de etiologia chagásica em virtude de longa exposição.



Legenda: imagens de ressonância magnética nos cortes axial T₁ (A), coronal T₁ (B), axial FLAIR (C), axial T₂ (D) e coronal T₂ (E). Evidenciando-se uma lesão com características expansivas e componente hemorrágico relacionado a depósito de hemossiderina e meta-hemoglobina extracelular periférico (setas em A e B), associado a componente de aspecto cístico (setas em D e E). Há ainda pequeno aspecto edematoso perilesional (seta em C). Levantando a possibilidade de abscesso crônico de etiologia chagásica em virtude de longa exposição.

No entanto, em alguns casos, a tomografia computadorizada (TC) também pode ser útil, especialmente quando há contraindicações para a realização de uma RM. Um estudo relatou que a TC pode identificar lesões hipodensas com realce após contraste, bem como edema perilesional (FERREIRA, et al., 2020).

É importante ressaltar que o diagnóstico por imagem deve ser complementado por exames sorológicos e clínicos para confirmar a associação com a doença de Chagas. O diagnóstico diferencial com outras condições que causam abscessos cerebrais, como infecções bacterianas ou fúngicas, também é essencial para o manejo adequado do paciente (FERREIRA, et al., 2020).

A ressonância magnética (RM) é considerada o método de imagem mais específico e sensível no diagnóstico de osteomielite, além de mostrar alterações na reatividade periosteal (ZYWIEL, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos revisados, fica claro que o diagnóstico por imagem desempenha um papel fundamental no diagnóstico e manejo do abscesso cerebral crônico por Chagas. A ressonância magnética é considerada o método de imagem de escolha devido à sua alta sensibilidade e capacidade de fornecer informações detalhadas sobre os abscessos cerebrais. A tomografia computadorizada também pode ser útil em certos casos.

O diagnóstico por imagem, combinado com exames sorológicos e clínicos, permite um diagnóstico preciso e um tratamento adequado para prevenir complicações graves. É essencial que os profissionais de saúde estejam cientes dessa condição e considerem o abscesso cerebral crônico por Chagas no diagnóstico diferencial de abscessos cerebrais.

REFERÊNCIAS

- SANTOS, R. *et al.* **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, 22(5), 442-445. 2018.
- FERREIRA, L. *et al.* Cerebral abscesses as a manifestation of chronic Chagas disease. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 78(4), 249-251.2020.
- SIQUEIRA, B.R. *et al.* Neuroinfecção humana por *Trypanosoma cruzi*. **Rev Neurocienc.** 32(4): 106-38 2008. .
- CÓRDOVA, E; MAIOLO, E; ORDUÑA, T. Neurological manifestations of Chagas' disease. **Neurological Research.** 32(3):238-44. 2010.

ZYWIEL. M.G; OUELETTE, D; HEINER, A.D. et al. Radiological imaging for the diagnosis of osteomyelitis in adults: a systematic review. **J Bone Joint Surg Am.** 102(3):247-256. 2020.