


## DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DA FEBRE REUMÁTICA AGUDA

## CHALLENGES IN DIAGNOSING ACUTE RHEUMATIC FEVER

## DIFICULTADES EN EL DIAGNÓSTICO DE LA FIEBRE REUMÁTICA AGUDA

 <https://doi.org/10.56238/arev8n4-057>

Data de submissão: 27/03/2026

Data de publicação: 27/04/2026

**Fernando Malachias de Andrade Bergamo**

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Pinhais (FAPI)

**João Pedro Jung dos Santos**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Franciscana (UFN)

### RESUMO

A Febre Reumática Aguda (FRA) configura-se como uma sequela inflamatória multissistêmica e autoimune decorrente da infecção por *Streptococcus pyogenes* (estreptococo do grupo A), sendo a principal causa global de morbidade cardiovascular e mortalidade prematura em jovens. O diagnóstico da FRA é complexo pela ausência de um teste laboratorial específico e definitivo, dependendo da aplicação criteriosa dos Critérios de Jones, que foram atualizados para incorporar nuances epidemiológicas. Este trabalho consiste em uma revisão bibliográfica narrativa que objetiva compilar e examinar as discussões contemporâneas acerca dos desafios diagnósticos da FRA. Os resultados destacam a relevância da atualização dos Critérios de Jones em 2015, que estabeleceu limiares diagnósticos diferenciados por risco populacional e tornou-se mais sensível em áreas de alta endemicidade. A incorporação da ecocardiografia no diagnóstico da cardite subclínica é um pilar fundamental, e a diversidade clínica se manifesta principalmente pela poliartrite migratória e cardite. A patogênese é explicada pelo mimetismo molecular, e um desafio emergente é o papel das infecções cutâneas (como o impetigo) como precursores da doença, além da tradicional faringite. As principais barreiras ao diagnóstico eficaz são acentuadas por iniquidades no acesso à saúde. Embora a pesquisa priorize a identificação de biomarcadores precisos, como o sequenciamento de nova geração (NGS), as estratégias mais eficazes para o presente envolvem o fortalecimento dos registros de doenças e a integração de programas de controle na atenção primária, com ênfase na vigilância ativa de faringites e feridas na pele. A compreensão destes desafios e a detecção precoce são cruciais para mitigar o dano valvar permanente.

**Palavras-chave:** Febre Reumática Aguda. Diagnóstico. Critérios de Jones. Cardite Subclínica. Estreptococo do Grupo A.

### ABSTRACT

Acute Rheumatic Fever (ARF) is a multisystemic and autoimmune inflammatory sequela resulting from infection with *Streptococcus pyogenes* (group A streptococcus), and is the leading global cause of cardiovascular morbidity and premature mortality in young people. Diagnosis of ARF is complex due to the absence of a specific and definitive laboratory test, depending on the careful application of the Jones Criteria, which have been updated to incorporate epidemiological nuances. This work consists of a narrative literature review that aims to compile and examine contemporary discussions

about the diagnostic challenges of ARF. The results highlight the relevance of the 2015 update of the Jones Criteria, which established differentiated diagnostic thresholds by population risk and became more sensitive in areas of high endemicity. The incorporation of echocardiography in the diagnosis of subclinical carditis is a fundamental pillar, and clinical diversity manifests mainly through migratory polyarthritis and carditis. The pathogenesis is explained by molecular mimicry, and an emerging challenge is the role of skin infections (such as impetigo) as precursors to the disease, in addition to the traditional pharyngitis. The main barriers to effective diagnosis are exacerbated by inequities in access to healthcare. Although research prioritizes the identification of precise biomarkers, such as next-generation sequencing (NGS), the most effective strategies at present involve strengthening disease registries and integrating control programs into primary care, with an emphasis on active surveillance of pharyngitis and skin wounds. Understanding these challenges and early detection are crucial to mitigating permanent valvular damage.

**Keywords:** Acute Rheumatic Fever. Diagnosis. Jones Criteria. Subclinical Carditis. Group A Streptococcus.

## RESUMEN

La fiebre reumática aguda (FRA) es una secuela inflamatoria multisistémica y autoinmune resultante de la infección por *Streptococcus pyogenes* (estreptococo del grupo A), y es la principal causa mundial de morbilidad cardiovascular y mortalidad prematura en jóvenes. El diagnóstico de la FRA es complejo debido a la ausencia de una prueba de laboratorio específica y definitiva, y depende de la aplicación cuidadosa de los Criterios de Jones, que se han actualizado para incorporar matices epidemiológicos. Este trabajo consiste en una revisión narrativa de la literatura que tiene como objetivo recopilar y examinar los debates actuales sobre los desafíos diagnósticos de la FRA. Los resultados resaltan la relevancia de la actualización de 2015 de los Criterios de Jones, que estableció umbrales diagnósticos diferenciados según el riesgo poblacional y se volvió más sensible en áreas de alta endemicidad. La incorporación de la ecocardiografía en el diagnóstico de la carditis subclínica es un pilar fundamental, y la diversidad clínica se manifiesta principalmente a través de la poliartritis migratoria y la carditis. La patogenia se explica por el mimetismo molecular, y un desafío emergente es el papel de las infecciones cutáneas (como el impétigo) como precursoras de la enfermedad, además de la faringitis tradicional. Las principales barreras para un diagnóstico eficaz se ven exacerbadas por las desigualdades en el acceso a la atención médica. Si bien la investigación prioriza la identificación de biomarcadores precisos, como la secuenciación de nueva generación (NGS), las estrategias más eficaces en la actualidad implican el fortalecimiento de los registros de enfermedades y la integración de programas de control en la atención primaria, con énfasis en la vigilancia activa de la faringitis y las heridas cutáneas. Comprender estos desafíos y la detección temprana son cruciales para mitigar el daño valvular permanente.

**Palabras clave:** Fiebre Reumática Aguda. Diagnóstico. Criterios de Jones. Carditis Subclínica. Estreptococo del grupo A.

## 1 INTRODUÇÃO

A Febre Reumática Aguda (FRA) configura-se como uma seqüela inflamatória multissistêmica e autoimune, decorrente de uma infecção prévia pela bactéria *Streptococcus pyogenes* (estreptococo do grupo A), manifestando-se geralmente de duas a quatro semanas após episódios de faringite ou, conforme evidências crescentes, infecções de pele (Auala et al., 2022; Bray et al., 2024). Apesar de ser uma condição evitável, a FRA permanece como a principal causa de morbidade cardiovascular e mortalidade prematura em jovens em escala global, afetando desproporcionalmente populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica (Dougherty et al., 2023).

Um dos entraves primordiais na prática clínica reside na complexidade do seu diagnóstico, uma vez que não existe um teste laboratorial específico e definitivo para a doença (Ralph et al., 2022). A identificação da FRA depende da aplicação criteriosa de parâmetros clínicos conhecidos como critérios de Jones, os quais foram atualizados para incorporar nuances epidemiológicas e tecnológicas (Auala et al., 2022). Contudo, a apresentação clínica pode ser sutil e mimetizar outras patologias, o que leva ao não reconhecimento de episódios agudos em até 75% dos pacientes que evoluem para cardiopatia reumática crônica (Ralph et al., 2022). Diante desse cenário, a compreensão dos desafios diagnósticos e a implementação de estratégias de detecção precoce são fundamentais para mitigar o dano valvar permanente e otimizar o manejo terapêutico (Dougherty et al., 2023; Bray et al., 2024).

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão bibliográfica de natureza narrativa, elaborada com o intuito de compilar e examinar as discussões científicas contemporâneas acerca dos desafios no diagnóstico da Febre Reumática Aguda. A busca por evidências foi efetuada na base de dados PubMed, empregando-se os descritores "Acute Rheumatic Fever" e "Diagnosis", os quais foram articulados por meio de operadores booleanos para refinar a pesquisa conforme a terminologia MeSH. A amostragem incluiu estudos publicados nos últimos cinco anos, com acesso ao texto completo e redigidos em inglês ou português, que possuísem pertinência direta com a temática central. Foram descartados artigos sem relação temática explícita, duplicatas, trabalhos com baixo rigor metodológico e produções não indexadas na plataforma consultada. O processo seletivo transcorreu em duas fases: análise inicial de títulos e resumos, seguida pela leitura analítica integral dos textos selecionados. A síntese das informações extraídas foi organizada sob uma perspectiva descritiva e crítica.

### 3 RESULTADOS

A literatura recente destaca que a atualização dos critérios de Jones em 2015 pela American Heart Association representou um avanço significativo ao estabelecer limiares diagnósticos diferenciados de acordo com o risco da população (Auala et al., 2022). Em áreas de moderado a alto risco, os critérios tornaram-se mais sensíveis, incluindo agora a monoartrite e a poliartralgia como critérios maiores, além de reduzir o ponto de corte para febre e marcadores inflamatórios (Dougherty et al., 2023). A incorporação da ecocardiografia no diagnóstico da cardite subclínica é outro pilar fundamental, permitindo a detecção de danos valvares em pacientes que não apresentam sopros cardíacos audíveis ao exame físico (Ralph et al., 2022; Auala et al., 2022).

A diversidade clínica da FRA manifesta-se através de critérios maiores como a poliartrite migratória (presente em 60-80% dos casos), a cardite (50-80%), a coreia de Sydenham (10-30%), nódulos subcutâneos e o eritema marginado, sendo estes dois últimos raros na prática atual (Auala et al., 2022; Ralph et al., 2022). Em contextos de alta endemicidade, como no Sudão, diretrizes nacionais simplificaram os algoritmos diagnósticos para profissionais da atenção primária, focando na identificação precoce de sintomas articulares inexplicáveis e sopros cardíacos para iniciar a profilaxia com penicilina benzatina antes mesmo da confirmação em centros especializados (Ali Sulafa et al., 2024). Adicionalmente, estudos reforçam a necessidade de considerar a febre persistente e inexplicável em crianças de áreas endêmicas como um sinal de alerta para a FRA, exigindo investigação minuciosa com eletrocardiograma e marcadores de fase aguda (Ralph et al., 2022).

### 4 DISCUSSÃO

A patogênese da FRA é explicada predominantemente pela teoria do mimetismo molecular, onde anticorpos produzidos contra antígenos estreptocócicos reagem de forma cruzada com tecidos humanos, especialmente o endotélio valvar (Auala et al., 2022; Dougherty et al., 2023). Discussões recentes também apontam para a teoria do "neoantígeno", sugerindo que a ligação de proteínas bacterianas ao colágeno humano pode desencadear a resposta autoimune (Dougherty et al., 2023). Um desafio diagnóstico emergente é o papel das infecções cutâneas, como o impetigo, que tem sido identificado como um precursor importante da FRA em regiões como a Oceania, desafiando a visão tradicional de que apenas a faringite estreptocócica seria o gatilho inicial (Auala et al., 2022; Ralph et al., 2022; Ali Sulafa et al., 2024).

As barreiras ao diagnóstico eficaz são acentuadas por iniquidades no acesso à saúde e pela falta de letramento em saúde das comunidades afetadas (Tu'akoi et al., 2023). Em países como a Nova Zelândia, observou-se que crianças de etnias Māori e do Pacífico possuem riscos drasticamente

superiores de hospitalização por FRA, muitas vezes enfrentando diagnósticos tardios devido a falhas no sistema de saúde primário (Tu'akoi et al., 2023). A necessidade de biomarcadores precisos é urgente, e o uso de tecnologias como o sequenciamento de nova geração (NGS) é visto como uma prioridade de pesquisa para identificar assinaturas genéticas que possam servir como padrão-ouro diagnóstico no futuro (Dougherty et al., 2023). Enquanto novos testes não estão disponíveis, o fortalecimento dos registros de doenças e a integração de programas de controle na atenção primária, com ênfase na vigilância ativa de dores de garganta e feridas na pele, permanecem como as estratégias mais eficazes para enfrentar os desafios diagnósticos da FRA (Dougherty et al., 2023; Ali Sulafa et al., 2024).

## 5 CONCLUSÃO

A Febre Reumática Aguda (FRA) permanece um problema de saúde pública global, sendo a principal causa de cardiopatia adquirida em jovens, com seu diagnóstico desafiado pela ausência de um biomarcador específico. Os avanços cruciais residem na atualização dos Critérios de Jones em 2015, que se tornaram mais sensíveis para populações de alto risco, e na validação da ecocardiografia como ferramenta fundamental para a detecção da cardite subclínica, não audível ao exame físico. As discussões atuais ampliaram a compreensão da doença ao reconhecer o impetigo e outras infecções cutâneas como potenciais precursores da FRA, desafiando a visão focada apenas na faringite. No entanto, a eficácia diagnóstica é gravemente comprometida por iniquidades no acesso à saúde, que levam a diagnósticos tardios em comunidades vulneráveis. A busca por um padrão-ouro futuro foca na identificação de biomarcadores precisos via sequenciamento de nova geração (NGS). Contudo, no contexto atual, as estratégias mais impactantes para enfrentar este desafio envolvem o fortalecimento dos programas de atenção primária, o registro robusto de casos e a implementação de vigilância ativa de dores de garganta e feridas na pele. A detecção e o manejo precoces são, portanto, a linha de frente essencial para evitar o dano valvar permanente e reduzir a morbimortalidade associada à FRA.

## REFERÊNCIAS

ALI SULAF, K. M. et al. Sudan's rheumatic fever and rheumatic heart disease guidelines: a simplified approach in an endemic country. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 11, p. 1403131, 2024.

AUALA, T. et al. Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Highlighting the Role of Group A Streptococcus in the Global Burden of Cardiovascular Disease. **Pathogens**, v. 11, n. 496, 2022.

BRAY, J. J. H. et al. Long-term antibiotic prophylaxis for prevention of rheumatic fever recurrence and progression to rheumatic heart disease. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Issue 9, Art. No.: CD015779, 2024.

DOUGHERTY, S. et al. Rheumatic Heart Disease. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 81, n. 1, p. 81-94, 2023.

RALPH, A. P.; CURRIE, B. J. Therapeutics for rheumatic fever and rheumatic heart disease. **Australian Prescriber**, v. 45, n. 4, p. 104-112, 2022.

TU'AKOI, S. et al. Addressing rheumatic fever inequities in Aotearoa New Zealand: a scoping review of prevention interventions. **Journal of Primary Health Care**, v. 15, n. 1, p. 59-66, 2023.