



## *Fiebre reumática, particularidades*

### *Rheumatic fever, peculiarities*

### *Febre reumática, peculiaridades*

Adrian Alexander Parra-Calero <sup>I</sup>  
[adrianparra9224@hotmail.com](mailto:adrianparra9224@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-9287-6306>

Angie Michell Castro-Macías <sup>III</sup>  
[castroangie2610@gmail.com](mailto:castroangie2610@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-3936-4437>

Anthony Miguel Ordoñez-Toro <sup>II</sup>  
[tony.amot.16@gmail.com](mailto:tony.amot.16@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-1318-2504>

Joselyn Maite Quinde-Zambrano <sup>IV</sup>  
[maitesita\\_95@hotmail.com](mailto:maitesita_95@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-5688-1690>

**Correspondencia:** [adrianparra9224@hotmail.com](mailto:adrianparra9224@hotmail.com)

Ciencias de la salud  
Artículos de revisión

\***Recibido:** 16 de marzo de 2021 \***Aceptado:** 22 de abril de 2021 \* **Publicado:** 05 de mayo de 2021

- I. Medico, Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Medica, Investigador Independiente, Ecuador.
- III. Medica, Investigador Independiente, Ecuador.
- IV. Medica, Investigador Independiente, Ecuador.

## Resumen

El objetivo de este ensayo fue analizar la fiebre reumatoide. Perspectivas , para lo cual se realizó un análisis de las principales fuentes bibliográficas ,encontrándose que la prevención primaria de la FR consiste en un tratamiento efectivo de la faringitis por EBHGA. Una vez diagnosticada la FR aguda, también se debe asegurar que el paciente va a recibir el tratamiento completo inicial, por lo que se recomienda la penicilina benzatínica y no la forma oral u otras formas parenterales disponibles. Para el tratamiento crónico, se sugiere asegurar el tratamiento con la penicilina benzatínica intramuscular cada 3 semanas como profilaxis pues una recaída puede traer consecuencias cardíacas severas. El esquema de aplicación de la penicilina benzatínica cada 4 semanas es inefectivo y no debe utilizarse.

**Palabras clave:** Fiebre reumatoide; prevención; penicilina benzatínica.

## Abstract

The aim of this trial was to analyze rheumatoid fever. Perspectives, for which an analysis of the main bibliographic sources was carried out, finding that the primary prevention of RF consists of an effective treatment of GABHS pharyngitis. Once acute RF is diagnosed, it must also be ensured that the patient is going to receive initial full treatment, therefore benzathine penicillin is recommended and not the oral form or other available parenteral forms. For chronic treatment, it is suggested to ensure treatment with intramuscular benzathine penicillin every 3 weeks as prophylaxis, since a relapse can have severe cardiac consequences. The benzathine penicillin application scheme every 4 weeks is ineffective and should not be used.

**Keywords:** Rheumatoid fever; prevention; benzathine penicillin.

## Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a febre reumatóide. Perspectivas, para as quais foi realizada uma análise das principais fontes bibliográficas, constatando-se que a prevenção primária da FR consiste em um tratamento eficaz da faringite por GABHS. Uma vez diagnosticada a FR aguda, também deve-se assegurar que o paciente receberá os primeiros tratamento completo, portanto a penicilina benzatina é recomendada e não a forma oral ou outras formas parenterais disponíveis. Para o tratamento crônico, sugere-se garantir o tratamento com penicilina benzatina intramuscular

a cada 3 semanas como profilaxia, una vez que una recaída pode ter consequências cardíacas graves. O esquema de aplicação de penicilina benzatina a cada 4 semanas é ineficaz e não deve ser usado.

**Palavras-chave:** Febre reumatóide; prevenção; penicilina benzatina.

## Introducción

La fiebre reumática es una enfermedad que principalmente afecta el corazón, articulaciones, sistema nervioso central y tejido subcutáneo. Su nombre proviene del compromiso articular, pero los daños más importantes se producen en el corazón. En tal sentido, (Romero, 2005), manifiesta que la fiebre reumática (FR) es una enfermedad inflamatoria sistémica, mediada inmunológicamente, que ocurre como secuela retardada de una infección faríngea por el estreptococo beta hemolítico del grupo A (EBHGA).

Episodios repetidos de fiebre reumática llevarían a la generación de cardiopatía reumática (CR), por afectación valvular. (Mann & et al, 2015). La carditis es la complicación más temida. Es la única que puede dejar secuelas, con evolución para cardiopatía reumática crónica (CRC), que compromete la calidad de vida, pudiendo llevar, incluso, a la muerte. La carditis ocurre entre el 40% y 70% de los casos y puede ser clasificada como leve, moderada o grave. (Barbosa & et al, 2009).

En línea con lo anterior, (Romero, 2005), ha subrayado que la cardiopatía reumática, es la complicación más seria de la fiebre reumática. Las estimaciones sugieren que 15,6 millones de personas a nivel mundial padecen de cardiopatía reumática. (Muñoz & Vega, 2020). Siendo considerada un problema de salud pública. (Romero, 2005)

Es importante indicar que según (Kuschnir, Muller, Ferreira, & et al, 2015), la fiebre reumática (FR) y la cardiopatía reumática crónica (CRC) están asociadas a determinantes sociales y ambientales, como precariedad socioeconómica, que se traduce en condiciones habitacionales insalubres y aglomeración, lo que favorece la diseminación de infecciones estreptocócicas en las vías aéreas superiores.

Enmarcado con estos planteamientos, la organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), ha denotado que los factores socioeconómicos y ambientales, como la precariedad de la vivienda,

la desnutrición, el hacinamiento y la pobreza son factores bien conocidos que contribuyen a la incidencia, magnitud y gravedad de la fiebre reumática.

Si bien es cierto que la incidencia de la fiebre reumática ha experimentado un descenso, ocasionado por la mejora en las condiciones de vida, sigue siendo una patología que causa una morbimortalidad importante. (Muñoz & Vega, 2020). Estas autoras también han afirmado que en los países en vías de desarrollo, la magnitud de la fiebre reumática es enorme. Así, la fiebre reumática cuesta a la familia afectada unos US\$ 97 por paciente y año, y a la sociedad US\$ 320 por paciente y año, mientras que un programa de prevención secundaria cuesta US\$ 23 por paciente y año. (OMS, 2017).

Sobre la base de los planteamientos anteriores, se llevó a cabo esta indagación cuyo propósito general fue analizar la fiebre reumática y algunas de sus particularidades más importantes.

## **Desarrollo**

Las enfermedades reumáticas en la infancia y la adolescencia según (Spencer, 2007) tienen gran relevancia en la actualidad por ser consideradas potencialmente graves y que pueden suponer una importante disminución de la calidad de vida del niño.

Específicamente la fiebre reumática, en adelante (FR) es una enfermedad inflamatoria sistémica, mediada inmunológicamente, que ocurre como secuela retardada de una infección faríngea por el estreptococo beta hemolítico del grupo A (EBHGA). Se caracteriza por la existencia de lesiones que afectan al corazón, articulaciones, sistema nervioso central, piel y tejido celular subcutáneo. La cardiopatía reumática, sigue siendo un problema de salud pública importante en países industrializados (a pesar de que la incidencia ha bajado dramáticamente en las últimas cinco décadas) y en aquellos en vías de desarrollo.

Puede aparecer a cualquier edad, pero predomina en la edad pediátrica entre los 5 y 15 años, siendo excepcional antes de los 5 años y rara después de los 30; además, a partir de los 15 años apenas afecta el corazón y el sistema nervioso (Ros, 2014).

Es importante considerar que, según (Taranta, 2017) esta patología merece una especial atención, entre otras cuestiones, debido a que en primer lugar la FR y su secuela, la cardiopatía reumática crónica, son problemas de salud mundial importantes. En el mundo ocurren unos 500.000 casos nuevos por año mientras que de 15 a 30 millones de personas sufren cardiopatía reumática crónica y en segundo lugar se sitúa entre las principales causas de enfermedad cardiovascular, y es la única

totalmente prevenible. Sin embargo, a nivel mundial, hasta el 40 % de los niños y adultos con cardiopatía reumática no tiene antecedentes de un episodio reconocido de FR.

De ahí la importancia de profundizar en los esquemas de erradicación primaria que se utilizan hoy (Antón, 2014), así como en el tratamiento para evitar las secuelas posteriores. El propósito de este ensayo es reflexionar sobre aspectos relevantes que el reumatólogo con perfil pediátrico debe tener en cuenta para el abordaje de esta patología.

Desde el Punto de vista de la etiopatogenia es una enfermedad del colágeno ligada al microorganismo estreptococo B, Hemolítico grupo A. Este microorganismo basa su virulencia en la capa externa de su pared celular que contiene la proteína M que lo defiende de la fagocitosis, y en las fimbrias lipoproteínas que le da su capacidad de adherencia a la mucosa faríngea. La proteína M ha permitido tipificar al estreptococo alrededor de 80 serotipos diferentes, habiéndose identificado los serotipos 5, 14 y 24 como los más reumatógenos (C., 2000).

Hasta el momento la evidencia de la relación entre la infección estreptocócica faríngea y la fiebre reumática, es indirecta y proviene de tres fuentes: Clínica: la aparición de la enfermedad después de la faringitis estreptocócica. Epidemiológica: las epidemias de infección faríngeas estreptocócicas, son seguidas de un aumento en la incidencia de la enfermedad. Inmunológica: la aparición de anticuerpos contra los estreptococos. (Binotto, Guilherme, & Tanaka, 2002 )

De los diversos mecanismos propuestos, el de mayor importancia es el inmunológico, por autoanticuerpos contra componentes cardíacos específicos. Estos anticuerpos son gammaglobulinas con especificidad para los componentes cardíacos, que reaccionan especialmente con el sarcolema y producen el depósito de grandes cantidades de C3. Además, están los factores de susceptibilidad individual, como el marcador genético, la mayor frecuencia de estenosis mitral en el sexo femenino, y de la estenosis aórtica en el masculino.

### **Diagnóstico diferencial**

En niños, según (Cotran RS, 1999) principalmente con procesos febriles, la evolución y la aparición del cuadro típico hacen el diagnóstico. Lo mismo podría decirse de la diferenciación con la artritis reumatoidea juvenil del tipo de comienzo agudo sistémico, y en adultos con las artritis reactivas cuya evolución es mucho más crónica. Tanto en adultos como en niños la rápida respuesta a los salicilatos, aun cuando no patognomónica, es muy característica.

En adultos el diagnóstico diferencial debe hacerse con:

- Artritis reactiva, específicamente a *Yersinia enterocolitica*
- Coexistencia de fiebre reumática aguda y endocarditis bacteriana
- Artritis séptica
- Anemia de células falciformes
- Lupus eritematoso sistémico
- Enfermedad del suero
- Enfermedad de Still de comienzo en el adulto
- Leucemia aguda
- Enfermedad de lyme

No hay en realidad una prueba de laboratorio indicativa de fiebre reumática. El título elevado de antiestreptolisina O (mayor de 200-250 U Todd) hace el diagnóstico de infección estreptocócica reciente, que es uno de los criterios modificados de Jones para el calificativo de la enfermedad, pero por sí solo no hace el diagnóstico y viceversa, hasta 20% de los pacientes con fiebre reumática no tienen títulos anormales. El seguimiento del nivel del título de positividad tiene valor diagnóstico, pero no tiene valor pronóstico ni tampoco utilidad en el manejo del tratamiento. Los indicadores de inflamación aguda, eritrosedimentación y proteína C reactiva, miden la actividad y la evolución de la enfermedad.

Como principal medida (Arguedas A, 1992) según se encuentra la prevención primaria, al respecto se plantea que la prevención primaria, es la prevención de los ataques iniciales de FR aguda y depende del correcto diagnóstico y tratamiento de las infecciones faringoamigdalares. Se deben tomar una serie de medidas a nivel de atención primaria de salud que van desde la mejora de las condiciones socio-económicas de la población, el desarrollo de programas de detección estreptocócica mediante el diagnóstico precoz, tanto clínico como analítico (estudio anticuerpos, faringotest, cultivo), hasta el tratamiento correcto y precoz, antes del noveno día, asegurando que se mantengan niveles terapéuticos durante diez días como mínimo.

El tratamiento consiste en lo que se ha llamado erradicación del estreptococo; el antibiótico de elección sigue siendo la benzatínica intramuscular, o en su forma de benzatina como la procaína o la oral. Por su eficacia se emplea mayormente a dosis de 600 000 U, en niños menores de diez

años y con peso inferior a 30 kg; 900 000 U si es mayor de diez años y 1 200 000 U, dosis única, en caso de pacientes con peso superior a los 30 kg.

La prevención secundaria, según varios autores consideran que la prevención secundaria consiste en la prevención de las recaídas tras un primer ataque de FR aguda. Precisa un programa continuado de quimioprofilaxis. La pauta más usada es la administración de penicilina benzatina por vía intramuscular a dosis de 1 200000 U, una vez al mes; aunque, es mejor administrarla cada tres semanas. En casos de alergia a la penicilina puede utilizarse sulfadiacina oral a 0,5 g/día en menores de 30 kg y 1 g/día en mayores de 30 kg; pero, con ello, aumentan las recaídas.

### **Conclusiones**

La fiebre reumática, hoy en día, es aún considerada un grave problema de salud pública en diversas regiones del mundo, debido a que causa una morbimortalidad importante y cuya incidencia se ha visto incrementada en los últimos años, particularmente en los países en desarrollo donde la tasa de recurrencia de esta patología es elevada y, cuya consecuencia se observa en la aparición principalmente de la enfermedad cardiaca reumática, que es la complicación más seria de la fiebre reumática.

La literatura consultada da cuenta de que los factores socioeconómicos y ambientales, son factores asociados a la incidencia, magnitud y gravedad de la fiebre reumática, por lo que se plantea desde diversas esferas acometer acciones contundentes que puedan constituirse en precisiones sociales para el abordaje de la realidad específica que representa la gravedad de los pacientes con fiebre reumática (FR).

### **Referencias**

1. Antón, D. (2014). Reumatología Pediátrica. Breve historia y situación de la especialidad en España. *Acta Reumatológica*. , 37-43.
2. Arguedas A, M. E. (1992). Prevention of rheumatic fever in Costa Rica. *J Pediatr*.
3. Barbosa , J., & et al. (2009). Diretrizes brasileiras para diagnóstico, tratamento e prevenção da febre reumática da Sociedade Brasileira de Cardiologia, da Sociedade Brasileira de Pediatria e da Sociedade Brasileira de Reumatologia. *Arq Bras Cardiol*;93 (3 Supl 4), pp. 1-18.



4. Binotto, M., Guilherme, L., & Tanaka, A. (2002). Rheumatic Fever. Images . Paediatr Cardiol .
5. C., O. (2000). Rheumatic fever – is it still a problem? . J Antimicrob Chemother , 13-21. .
6. Cotran RS, K. V. (1999). Robbins Pathologic Basis of Disease. Sexta Edición. WB Saunders Co. .
7. Kuschnir, M., Muller, R., Ferreira, F., & et al. (2015). Dialogando sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de fiebre reumática en cinco regiones de Brasil, a partir de informes de profesionales médicos: un retrato, en particular, de la población adolescente, indígena y ribereña. Adolescencia y Salud. Vol. 12. Núm 4. [http://adolescenciaesaude.com/detalhe\\_artigo.asp?id=535&idioma=Espanhol](http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=535&idioma=Espanhol), pp. 56-64.
8. Mann , D., & et al. (2015). Braunwald's Heart Disease. Rheumatic Fever. 10th Edition, Vol 2, Chapter 83, pp. 1834-1842.
9. Muñoz, C., & Vega, M. (2020). Fiebre reumática: actualización de criterios diagnósticos . Sociedad Colombiana de Pediatría. Vol. 18. Núm. 2. , pp. 32-47.
10. OMS. (2017). Fiebre reumática y cardiopatía reumática. Informe del Director General. Organización Mundial de la Salud (OMS). [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276480/A71\\_25-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276480/A71_25-sp.pdf?sequence=1&isAllowed=y), pp.1-6.
11. Romero, C. (2005). Fiebre reumática. Revista costarricense de cardiología. Vol.7.Núm.1.Consenso Nacional, San José de Costa Rica.
12. Ros, J. (2014). Fiebre reumática y artritis post estreptocócica. Protoc diagn ter pediatr. 165-75.
13. Spencer, C. (2007). Why should pediatric rheumatology be recognized as a separate subspecialty: An open letter to medical councils and government agencies. J. Pediatr Rheumatol Online.
14. Taranta, A. (2017). Prevention of rheumatic fever and rheumatic heart disease. Disease Study Group.Circulation.1970;41. Department of Paediatric Infectious Diseases, Starship Children's Hospital, Auckland 1023, New Zealand; Depa. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart.

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)