
Fiebre reumática: revisión bibliográfica

Rheumatic fever: bibliographical revision

Johana Burgos Galarza *
Isella Castro Guerrero **
Elsa Morán Villagómez *
Marlene Macias Yantalima *

Resumen

La fiebre reumática (FR) continúa siendo en las zonas rurales un problema de salud, especialmente en niños. Con frecuencia se consulta en los servicios de emergencia por un cuadro febril agudo con artritis concomitante.

Saber reconocer y tratar una fiebre reumática en sus estados iniciales evita las secuelas cardíacas posteriores. Aunque la incidencia y la prevalencia de la FR han disminuido gracias a la profilaxis que se realiza con los antibióticos disponibles, hay factores de riesgo que condicionan su desarrollo.

Como médicos familiares tenemos la oportunidad de detectar dichos riesgos y actuar antes de que se presente el problema. Ya que es una enfermedad que deja secuelas incapacitantes que deterioran la calidad de vida de los pacientes.

El artículo que a continuación usted leerá, es una revisión bibliográfica donde podrá encontrar lo más importante y reciente acerca de la FR, desde su concepto pasando por una adecuada revisión de la sintomatología y etiología, lo que permitirá al lector si hace un correcto uso de este, poder llegar a diagnóstico precoz y adecuado tratamiento, por consiguiente, a disminuir la tasa de morbimortalidad por FR, sin dejar de tener en cuenta y hacer énfasis en que la profilaxis es la medida más importante y efectiva para reducir la morbimortalidad.

Palabras claves: Estreptococo Betahemolítico Tipo A, Infección Faríngea Estreptocócica, Criterios de Jones.

Summary

The rheumatic fever (F.R.) continues to be a health problem in children in rural areas. Consulted in the emergency room for having symptoms such as fever and concomitant arthritis.

The Objective of this study is to know how to recognize and to treat a rheumatic fever in its initial states so when can avoid the later heart problems. Although the incidence and the prevalence of the RF has diminished thanks to the prevention that is carried out with the available antibiotics, there are factors of risk that condition its development.

As doctors we have the opportunity to detect these risks and to act before the problem is arises. Since it is an illness that will leave sequels that deteriorate the quality of life of the patient.

In this article you can find the most important and recent information about F.R. It will explain the etiology, symptoms that the reader will be able to use to make a diagnosis and give the appropriate treatment. This will lead to a decrease of the mortality rate of R.F.

Key words: Group B – Streptococcus Type TO, Infection Pharyngeal Streptococci Pharyngeal Infection, Jones Approaches.

Definición

Es una enfermedad inflamatoria sistémica del tejido conectivo, aguda o subaguda, que aparece como complicación tardía no supurativa de una infección faríngea por estreptococos B Hemolítico

del grupo A. Compromete principalmente el corazón, las articulaciones, el sistema nervioso central, piel, tejido subcutáneo (8).

* Médico General

** Médico R1 Post Grado de Pediatría, Hospital Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil - Ecuador

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 (8, 5).

Etiología

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.

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 (2, 12, 6).

Epidemiología

La frecuencia de la fiebre reumática ha venido decreciendo en los países desarrollados, especialmente en los Estados Unidos y en Europa. Este fenómeno comenzó a producirse aún antes del uso de la penicilina como profiláctico, y se ha

atribuido a la mejoría de las condiciones de vida, por ejemplo, la eliminación del hacinamiento.

El 1% es endémica y el 3% es epidémica. Se presenta cuatro veces más en gemelos homocigotos que los dicigotos. La edad de presentación es de 5 a 15 años, siendo más frecuente entre los 6 a 8 años (4, 1).

Patología

Fase Aguda

Es de dos a tres semanas de duración, se observa una reacción inflamatoria exudativa en el tejido conectivo, alrededor de los vasos sanguíneos pequeños del corazón, articulaciones y piel, caracterizada por edema e infiltración de linfocitos y células plasmáticas.

Esta inflamación puede comprometer al corazón en sus tres capas:

- En el miocardio lleva a la dilatación cardíaca.
- En el endocardio es especialmente en las válvulas.
- En el pericardio, donde el compromiso es menos frecuente, se observa una capa de exudado fibrinoso.

En las articulaciones se presenta edema, infiltración sinovial y derrame seroso en el espacio articular que no deja cicatriz.

Segunda fase

La proliferativa más limitada al miocardio y endocardio, se observa aparición de espacios perivasculares de grandes células multinucleadas que rodean material fibrinoide, constituyendo el nódulo de ASCHOFF, lesión miocárdica patognomónica de Fiebre Reumática, nódulos que posteriormente son rodeados de tejido cicatrizal. Se observan vegetaciones de material eosinofílico sobre las válvulas, verrugosidades pequeñas de 1 a 3mm que se fibrosan y producen engrosamiento.

En el sistema nervioso central puede observarse compromiso no homogéneo de la corteza cerebral, el cerebelo y los ganglios basales, caracterizado

por degeneración celular y hialinización de los vasos sanguíneos, pequeña lesiones no específicas de F.R.

En los nódulos subcutáneos se observa material fibrinoide necrótico rodeado por histiocitos, linfocitos, neutrófilos y fibroblastos, constituyendo una estructura similar al nódulo de Aschoff (8).

Manifestaciones clínicas

El cuadro clínico se caracteriza por la aparición de manifestaciones generales dos a cuatro semanas después de una faringitis; fiebre remitente sin grandes oscilaciones, epistaxis, y en niños, dolor abdominal que puede conducir a diagnósticos erróneos (8, 3).

Signos mayores

Artritis.- En su forma clásica compromete grandes articulaciones, especialmente en miembros inferiores, migratoria, consecutiva y sin secuelas, si se exceptúa una forma muy poco frecuente llamada artritis de Jaccoud que por persistencia de la inflamación, erosiona las cabezas de los metacarpianos y termina en deformidades típicas de los dedos, el compromiso de cada articulación regresa en forma espontánea. En un lapso inferior a una semana, todo el brote reumático articular en menos de un mes sin dejar secuelas.

Carditis. Se diagnostica por la presencia de soplos, cardiomegalia, frote pericárdico, ritmo de galope, signo de insuficiencia cardíaca y taquicardia durante el sueño. El más frecuente es un soplo holosistólico de eyección de tonalidad alta, grados II-III/IV. También se puede encontrar un soplo mesodiastólico apical de estenosis mitral relativa, que desaparece en el curso de la enfermedad. Menos frecuentes son los de regurgitación aórtica en la base. En 40% de los casos se encuentra una prolongación del intervalo PR en el electrocardiograma. Es la manifestación más importante y la única que deja secuelas caracterizadas por un daño valvular crónico (8, 11, 9).

Corea de Sydenham o baile de sambito. Aparece casi exclusivamente en niños mayores de tres años y antes de la pubertad. Es una afección

del sistema nervioso central caracterizada por inestabilidad emocional, movimientos bruscos e involuntarios que perturban la aprehensión de objetos y la marcha, además debilidad muscular. Se presenta más tardíamente hasta meses después de la infección estreptocócica. El corea se puede manifestar también con hipotonía y trastornos de la emisión del lenguaje, respiración irregular con movimiento paradójico de la pared abdominal. Estas manifestaciones desaparecen durante el sueño, remiten espontáneamente en uno a tres meses (8, 11, 9).

Nódulos subcutáneos. Son más frecuentes cuando hay carditis de menor tamaño, indoloras y más fugaces que los de la artritis reumatoidea, aunque su localización periolecraneana es similar. Aparecen tardíamente y evolucionan en forma de brotes (6).

Eritema marginado. Es una erupción erimatososa rosada, de borde externo bien delimitado e interno difuso, que tiene forma de mácula y que al palidecer en el centro, tiene forma de anillo, no es pruriginosa, fugaz y de corta duración.

Su localización es en el tronco, las regiones glúteas y la región proximal de las extremidades, respetando la región facial. También es más común en los casos con carditis. Su aparición es temprana pero puede reaparecer tardíamente en la convalecencia (8, 5).

Signos menores

Fiebre. Es recurrente, poco elevada, que en algunas formas clínicas puede alcanzar los 40° C.

Malestar general. En algunos casos puede comprometer al paciente en mayor o menor grado, observase palidez, pérdida de peso e inapetencia.

Poliartralgias. Constituyen en algunos casos la única manifestación articular (5).

Diagnóstico

El diagnóstico se hace cuando se presentan dos criterios mayores o uno mayor y dos menores (Tabla 1).

Tabla 1

CRITERIOS DE JONES PARA EL DIAGNÓSTICO DE FIEBRE REUMÁTICA	
Criterios Mayores	Criterios Menores
<ul style="list-style-type: none"> ○ Carditis ○ Policarditis ○ Corea ○ Eritema marginado ○ Nódulos subcutáneos 	<p>Clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fiebre ○ Astralgias ○ Malestar general <p>Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Eritrosedimentación elevada ○ Proteína C reactiva + ○ Leucocitosis ○ Intervalo PR prolongado <p>Evidencia de infección estreptocócica Aumento de anticuerpos contra estreptococo: antiestreptolisinas y otros Cultivo faríngeo positivo para estreptococo grupo A Escarlatina reciente</p>

Fuente: Pediatría de Meneghelo Tomo 2: 1471, Tabla 237-1,

Es necesario enfatizar que a pesar del refinamiento de muchas técnicas de laboratorio, el diagnóstico de fiebre reumática sigue siendo clínico. Para hacer honor a su nombre, es muy poco admisible el diagnóstico de fiebre reumática en pacientes sin fiebre y sin manifestaciones articulares, solamente con base en un título alto de antiestreptolisinas; error común que lleva a pacientes sin fiebre reumática a ser sometidos a tratamiento con penicilina benzatínica por varios años (8, 7).

Pronóstico

La enfermedad evoluciona en seis semanas en la mayoría de los casos (75%) y en 12 semanas (90%) ha terminado la evolución.

La frecuencia de las recurrencias ha ido disminuyendo desde que se instituyó la profilaxis secundaria. Por regla general en las recurrencias se repiten las características del ataque inicial.

Alrededor de 30% de los pacientes jóvenes o niños terminan con daño valvular permanente, es decir, con enfermedad cardiaca reumática crónica. Las lesiones en orden de frecuencia son: estenosis mitral, insuficiencia mitral, doble lesión aórtica y estenosis tricuspídea. La insuficiencia mitral inicial desaparece con frecuencia y la estenosis mitral se va desarrollando muy lentamente. La regurgitación aórtica, una vez que se vuelve sintomática, sigue un curso rápido progresivo.

Se cree que algunos casos de prolapso de la válvula mitral son secuelas de fiebre reumática. La estenosis mitral es más frecuente en las mujeres y la estenosis aórtica en los hombres; el pronóstico ha mejorado notablemente desde que comenzó el uso de la penicilina para tratamiento y profilaxis.

Diagnóstico diferencial

En niños, 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:

- a. Artritis reactiva, específicamente a *Yersinia enterocolitica*
- b. Coexistencia de fiebre reumática aguda y endocarditis bacteriana
- c. Artritis séptica
- d. Anemia de células falciformes
- e. Lupus eritematoso sistémico
- f. Enfermedad del suero
- g. Enfermedad de Still de comienzo en el adulto
- h. Leucemia aguda
- i. Enfermedad de Lyme (6, 9).

Laboratorio

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 (8, 3, 10).

Tratamiento

El tratamiento de la enfermedad ya declarada y diagnosticada, consiste en el uso de Penicilina Benzatínica, antibiótico de elección, a dosis de 1200000 UI en mayores de 10 años y 600000 UI en menores de esta edad.

La alternativa en pacientes alérgicos a la penicilina son los macrólidos como la eritromicina durante 10 días por vía oral o azitromicina por esta misma vía durante 5 días.

La aspirina en dosis aproximada de 75mg por kg de peso por día, tratando de obtener un nivel plasmático de 25 a 30mg por 100ml durante seis semanas. No cambia el curso de la enfermedad, como tampoco lo hacen los corticosteroides, pero mejora rápidamente la artritis, y la fiebre es de menor duración.

Los pacientes con carditis severa o con insuficiencia cardíaca deben ser tratados con prednisona, 40 a 60mg por día, tratamiento que se mantiene por dos semanas para retirarlos luego en forma progresiva.

El reposo debe ser mantenido por dos a tres semanas mínimo y, si hay carditis, alrededor de seis semanas. En presencia de insuficiencia cardíaca pueden utilizarse diuréticos y muy raramente la digital. Debe practicarse en forma simultánea la erradicación del estreptococo (véase prevención primaria) (8, 5, 6).

Prevención

Prevención primaria. En nuestro medio es utópico pensar que se puedan caracterizar bacteriológicamente las faringoamigdalitis; por esto, cuando se acompañan de fiebre y exudado, se deben tratar como si fueran estreptocócicas. El tratamiento consiste en lo que se ha llamado erradicación del estreptococo; la droga de elección es la penicilina y la preparación más conveniente la benzatínica intramuscular 600.000 U, dosis única para pacientes de peso menor de 30 kg o 1'200.000 U para los de peso mayor. En vez de la forma inyectable se puede usar la forma oral, penicilina G 200.000-250.000 U, tres a cuatro veces al día por 10 días, u otras preparaciones orales como la penicilina V (alfafenoximetilpenicilina). En caso de alergia documentada a la penicilina, se usa la

eritromicina 40mg por kg de peso por día, sin pasar de 1 g por día. Las drogas bacteriostáticas como las sulfas y las tetraciclinas no se recomiendan por inefectivas en la prevención primaria (2, 6).

Prevención secundaria. Es muy efectiva y si se lleva a cabo de manera adecuada, prácticamente elimina las recurrencias. Se inicia con el tratamiento de erradicación del estreptococo descrito, seguido de la inyección mensual de 1'200.000 U de penicilina benzatínica. En los casos con alergia a la penicilina se puede usar la sulfadiazina: 0,5 g diariamente en pacientes con menos de 30kg de peso y 1,0 g a los de mayor peso. Otra alternativa es el uso de eritromicina 250mg, dos veces al día.

No hay consenso absoluto sobre la duración de este tratamiento profiláctico. Lo ideal sería mantenerlo de por vida, pero se deben pesar individualmente las excepciones. Lógicamente los pacientes con enfermedad valvular, deben continuar el tratamiento de por vida, aún después del implante de válvulas prostéticas (8, 12).

Los pacientes con enfermedad reumática valvular se deben someter al régimen recomendado para profilaxis de endocarditis bacteriana (ver guía de endocarditis).

Profilaxis de Endocarditis Bacteriana Antibióticos Profilácticos para Procedimientos Dentales o Respiratorios Altos

Régimen estándar: pacientes que no necesitan protección especial.

Penicilina V 2 gramos vía oral, una hora antes del procedimiento y seis horas después.

Para pacientes que no puedan utilizar la vía oral.

Penicilina acuosa G 2 millones de U IM o IV 30 a 60 minutos antes del procedimiento, y luego un millón de U seis horas después.

Para pacientes alérgicos a la penicilina.

Eritromicina 1 gramo vía oral una hora antes del procedimiento y 500 mg seis horas después.

Régimen especial: válvulas prostéticas o pacientes que necesitan protección máxima.

Ampicilina 1-2 g vía oral o IV, gentamicina 1,5mg/kg IM o IV 30 minutos antes del procedimiento, seguido por penicilina V, un gramo vía oral seis horas después, o por repetición del régimen parenteral ocho horas después (6).

Antibióticos Profilácticos para Instrumentación o Cirugía de los Tractos Gastrointestinal y Genitourinario.

Ampicilina 2 g IM o IV, más gentamicina 1,5mg por kg IM o IV, 30-60 minutos antes del procedimiento; una dosis adicional se puede suministrar ocho horas después.

Para procedimientos menores o repetitivos en pacientes de bajo riesgo.

Amoxicilina 3 g vía oral 30 minutos antes del procedimiento, y luego 1,5 g, seis horas más tarde.

Para pacientes alérgicos a la penicilina.

Vancomicina 1 g IV, infusión lenta en una hora, iniciando una hora antes del procedimiento, más gentamicina 1,5mg/kg IM o IV, una hora antes del procedimiento; este régimen puede ser repetido 8 o 12 horas después (6).

Referencias bibliográficas

1. Baldwin G: Manual de emergencias pediátricas. 3ª ed, El Manual Moderno, Santa Fé de Bogotá - Colombia 379-380, 2002
2. Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, Nelson WE: Tratado de Pediatría. 15ª ed, McGraw-Hill Interamericana, Madrid - España 946-952, 1997
3. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson J, Martin JB, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Harrison: Principios de medicina interna. 14ª ed, McGraw-Hill Interamericana, España 1942-1206-1213, 1998
4. Feigin RD, De Cherry J: Tratado de infecciones en pediatría. 3ª ed, McGraw-Hill Interamericana, México 434-436, 1995
5. Hoekelman RA, Friedman SB, Nelson NM, Seidel H, Weitzman M: Atención primaria en pediatría. 3ª ed, Ed Harcourt Brace, Madrid - España 1548-1552, 1998
6. <http://medlineplus.gov/spanish/> Biblioteca Nacional de Medicina EEUU, Fiebre Reumática. Enciclopedia Médica. Actualizado 21 de Septiembre de 2004
7. Lissauer T, Graham C: Pediatría. Ed Harcourt Brace España 158, 189, 190, 1998
8. Meneghello JR, Fantan E, París EM, Puga TF: Pediatría. 5ª ed, Ed Médica Panamericana, Buenos Aires - Argentina 2: 1469-1471-1475, 1997
9. Petri M: Diagnosis of Antiphospholipid Antibodies Rheumatic Disease. Clin North Am 20 (1): 443-469, 1994
10. Thomas R, Harvey D: Pediatría. Única ed, Churchill Livingston Clinicolor, España 93-94, 2001
11. www.drscope.com/cardilogia/pac/fiebre.htm (Fiebre Reumática) PAC. Libro 1, Parte A 20 de septiembre 2004. Artículo de actualización continua en Cardiología.
12. www.intermedicina.com/Estudiantil/Novedades/Nov26.htm (Fiebre Reumática)

Johana Burgos Galarza
Teléfono: 593-04-2364624
Isella Castro Guerrero
Teléfono: 593-04-2433361
Elsa Morán Villagómez
Teléfono: 593-04-2343815
Correo electrónico: elsamoranv@yahoo.com



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL