

## PREVENCION DE FIEBRE REUMATICA

**Dr. Mariano Defilló Ricart,**

**FACP, FACC, FCCP, FAAP, FICA**

**Jefe del servicio de cardiología del Hospital Infantil Robert Reid Cabral**

**Ex-Presidente del Comité Panamericano para Prevención y Estudio de la Fiebre Reumática**

**Decano Facultad de Ciencias de la Salud**

**y Director Escuela de Medicina, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña**

La fiebre reumática merece una muy especial atención dentro de las principales causas de enfermedad cardiovascular, ya que es la única definitivamente prevenible.<sup>1</sup>

Sin embargo, aún ocurre en los países del tercer mundo o en vías de desarrollo con una frecuencia inaceptable alrededor de 15 a 20 millones de nuevos casos anuales<sup>2</sup> No hay dudas de que la discrepancia entre promesa y realidad es la esencia del problema de la fiebre reumática.<sup>1</sup>

Es especialmente intrigante el hecho de que esta enfermedad está cambiando o desapareciendo en muchos países del mundo, aunque mejores condiciones médicas o sanitarias, el uso de penicilina y cambios en factores socioeconómicos han obviamente contribuido, la disminución ocurrió antes del amplio uso de antibióticos y además está cambiando en lugares del mundo donde condiciones sociales y médicas, menos que óptimas existen.<sup>2</sup> Es decir, que ya sea un cambio sutil en la habilidad del organismo de causar esta "secuela" o la susceptibilidad del huésped ha cambiado en alguna manera, o una combinación de las dos, ha ocurrido.<sup>2</sup>

La incidencia de fiebre reumática, por datos de varios países de Latinoamérica, es de 1 a 3% de los ingresos hospitalarios de todas las edades y entre 6 a 7% de los ingresos en menores de 12 años.<sup>3</sup>

La incidencia a nivel de la población general en Latinoamérica, en niños de 5 a 14 años, oscila entre 0.28 a 0.41%.<sup>3</sup>

Hoy, se sabe que 20% de las faringitis sintomáticas son debidas a estreptococos del grupo A.<sup>3,4</sup> Un 0.3% de éstos desencadenan fiebre reumática, pero en condiciones epidémicas se incrementa 10 veces más, o sea, a 3%, y en el que ya tuvo fiebre reumática y desarrolla una faringoamigdalitis estreptocócica, el riesgo de una recurrencia es de un 25%.<sup>4</sup> Sin embargo, sólo alrededor del 50% de los casos de fiebre reumática tienen historia de afección faringoamigdalina previa.<sup>4</sup>

La incidencia y prevalencia de faringitis estreptocócica y de fiebre reumática son inversamente proporcionales al desarrollo y bienestar general de los pueblos; en este sentido la fiebre reumática está en un proceso continuo de cambio

hacia su disminución "espontánea" en la mayor parte de los países desarrollados, no así en los países en vía de desarrollo, como la mayoría de los nuestros en América Latina.<sup>3</sup>

### PREVENCION PRIMARIA

Consiste en evitar el desarrollo del primer ataque de fiebre reumática, al tratar adecuadamente todas las infecciones respiratorias superiores estreptocócicas del grupo A, las faringoamigdalitis.<sup>5</sup>

Hay que destacar que las piodermis estreptocócicas, impetigo incluido, no desencadenan fiebre reumática.<sup>5</sup>

Es por tanto fundamental reconocer la faringoamigdalitis estreptocócica a sabiendas, y esto hay que recalcarlo, de que no tiene características propias, pues muchos otros agentes infecciosos la simulan.<sup>5</sup>

No obstante hay síntomas y signos sugestivos de ella, tales como: angina súbita, fiebre  $> 38^{\circ}C$ , cefalea, molestias abdominales, náuseas y vómitos asociados a linfadenopatía cervical anterior dolorosa, inflamación de la garganta, exudado faringoamigdalino, petequias en paladar, narinas excoriadas y erupción escarlatiniforme.<sup>5</sup>

Siempre debemos reconocer que la presencia de coriza, ronquera, tos, conjuntivitis y estomatitis anterior no son signos de la faringoamigdalitis estreptocócica.<sup>5</sup>

Por todo lo anteriormente expuesto, se desprende que el diagnóstico de la faringoamigdalitis estreptocócica no puede hacerse con certeza por clínica, por lo que el cultivo de garganta es, siempre que sea posible, obligatorio.<sup>5</sup> Este debe ser adecuadamente tomado, tiene que ser un cultivo de fauces o garganta y no de saliva; en otras palabras, hay que tomarlo con la boca abierta y de la región faringoamigdalina, sin equivocación posible.<sup>5</sup>

Este cultivo permite diferenciar las faringoamigdalitis virales de las estreptocócicas e identificar aquellas que requerirán antibioticoterapia para prevenir fiebre reumática.<sup>5</sup> Lamentablemente, no diferencia entre portadores con infección viral intercurrente y las agudas estreptocócicas.<sup>5</sup> Del mismo modo, su positividad no excede un 25% por varios factores, entre ellos: toma inadecuada y uso previo de antibióticos.<sup>5</sup>

El tratamiento debe iniciarse tan pronto el diagnóstico de la infección estreptococcica faríngea sea hecho.<sup>5</sup>

La penicilina previene efectivamente la fiebre reumática, aun cuando la terapia sea iniciada varios días después del inicio de la faringoamigdalitis estreptococcica, hasta 7 días.<sup>5,6</sup> Por tanto para pacientes vistos tempranamente y donde existan facilidades para el cultivo de garganta, una espera corta de éste no aumenta el riesgo de fiebre reumática.<sup>5</sup>

La rapidez del tratamiento depende de cuán enfermo esté el paciente y de las facilidades disponibles; por tanto puede iniciarse con o sin cultivo.<sup>8</sup>

En el paciente febril tóxico y con faringitis exudativa el tratamiento se requiere de inmediato.<sup>8</sup>

La penicilina siempre es la droga de elección, excepto en alérgicos a ella, y esto porque todas las cepas "reumatogénicas" estreptococcicas con su proteína M tipo 5, más de 60 serotipos, son sensibles a ella.<sup>5,7,8</sup> La prevención de fiebre reumática requiere la erradicación del estreptococo de la garganta.<sup>5</sup>

Es importante reconocer que aproximadamente un 25 % de los contactos contraerán infecciones estreptococcicas y es sumamente útil detectarlos y tratarlos adecuadamente para erradicar el estreptococo.<sup>9</sup>

Ellos presentarán cuadros clínicos variables, desde asintomáticos hasta una franca enfermedad.<sup>9</sup>

## PREVENCIÓN SECUNDARIA

Consiste en evitar recurrencias de fiebre reumática, en presencia o no de secuelas cardíacas (cardiopatía reumática).

Las recurrencias son características principales de la fiebre reumática, influenciando marcadamente el pronóstico de la cardiopatía reumática, y son por tanto el blanco contra el cual medidas profilácticas pueden ser más eficazmente dirigidas.<sup>8</sup>

Profilaxis antimicrobiana continua provee la más efectiva protección contra las recurrencias.<sup>10</sup> Una infección estreptococcica no necesita ser sintomática para desencadenar una recurrencia.<sup>9</sup>

El riesgo de recurrencias depende de varios factores.<sup>10</sup> Así, por ejemplo, disminuye con el paso de los años, aumenta con múltiples ataques previos, disminuye con el paso de los años, aumenta con múltiples ataques previos, disminuye a medida que el intervalo con el más reciente ataque se prolonga y aumenta en poblaciones en desventajas económicas.<sup>9</sup> Sabemos que el 50% de las recurrencias ocurren en los primeros 2 años después del ataque inicial.<sup>8</sup>

Las recurrencias pueden ocurrir a cualquier edad de vida; por tanto la duración de la profilaxis es indefinida, sobre todo para aquellos con cardiopatía reumática o con historia de carditis previa; incluso debe ser continuada después de reemplazo valvular.<sup>10</sup>

Contrariamente, aquellos que no han tenido carditis reumática están en mucho menor riesgo de tener afectación cardíaca con una recurrencia, por tanto en estos pacientes la profilaxis puede ser prolongada hasta la década de los 20 o hasta que transcurran 5 años del último ataque, pero el discontinuarla siempre significa peligro de una recurrencia; por tanto es una decisión que compete al médico tratante luego de explicar los pro y los contra al paciente y sus familiares.<sup>6,10</sup>

## PLANTEAMIENTOS ACEPTADOS

Según la Oficina Sanitaria Panamericana, O.P.S. y O.M.S.,<sup>3</sup> en Washington, D.C., U.S.A. son planteamientos preventivos y de control, aceptados para fiebre reumática, los siguientes:

1) Cuando existen epidemias de enfermedad estreptococcica, es necesaria la prevención primaria.

2) En condiciones normales, cuando los recursos necesarios para ejercer una prevención primaria, a nivel de población, existen, ésta debe establecerse sobre todo en instituciones. Y

3) En cualquier caso, debe promoverse la prevención de recurrencias de fiebre reumática, con el propósito de disminuir el riesgo de cardiopatía reumática crónica o de su progreso (Prevención Secundaria).

## TRATAMIENTO

### 1) PREVENCIÓN PRIMARIA (TRATAMIENTO DE FARINGOAMIGDALITIS ESTREPTOCOCCICA)

Tal como mencionáramos anteriormente, la penicilina es la droga de elección.<sup>10</sup> Preferiblemente por vía intramuscular.<sup>10</sup> Prácticamente en 24 horas, los tratados dejan de ser fuentes de contagio.<sup>10</sup>

La penicilina benzatínica, I.M., en una sola dosis, basta; 600,000u, en los que pesan menos de 60 lb. y 1,200,000 en los que pesan más.

Si se usase penicilina V oral, la dosis es de 250mg. 3 veces al día durante 10 días.

Para aquellos alérgicos a la penicilina, la droga ideal es la eritromicina por vía oral durante 10 días.

Si el estolato, su dosis es 20-40mg./kg/día 2 a 4 veces al día, máximo 1 g., y si es el etilsuccinato 40mg./kg/día, 2 a 4 veces al día, máximo 1 g.<sup>10</sup>

Los siguientes son aceptables, pero usualmente no recomendados: amoxicilina, dicloxacilina, cefalosporinas orales y clindamicina. Existe otro grupo que no es aceptable: sulfonamidas, trimetoprim, tetraciclinas y cloramfenicol.<sup>10</sup>

Debemos enfatizar que es mandatorio la erradicación del estreptococo de la garganta y así eliminar la posibilidad de contagio.<sup>6</sup>

## 2) PREVENCIÓN SECUNDARIA:

El tratamiento ideal es a base de penicilina benzatínica, a dosis similares, que para la faringoamigdalitis estreptocócica, administrándola intramuscularmente cada 4 semanas. Sin embargo, en situaciones de alto riesgo se recomienda cada 3 semanas, tal como sería en los países tercermundistas.<sup>5,10</sup>

Es muy efectiva, pues previene recurrencias en más del 95%.<sup>3,5,10</sup> Su efecto es predecible y garantizado, su costo es aceptable, más aún relativamente barato, y sus reacciones alérgicas: urticaria, angioedema, enfermedad del complejo inmune y anafilaxis son raras.<sup>5,10</sup>

Uno de sus inconvenientes es dolor en el sitio de la inyección.<sup>5,10</sup> Alternativas orales existen pero dependen de la responsabilidad del paciente y son menos efectivas en prevenir recurrencias.<sup>5,10</sup> Ellos son: a) Sulfadiazina: 0.5g. oral/día, si 60 lb. o menos y 1 g. oral diario si mayor peso. Tiene el inconveniente de que no erradica el estreptococo de la garganta, puede producir leucopenia y atraviesa la placenta, compitiendo con bilirrubina-albúmina.<sup>8</sup> Sus reacciones alérgicas son raras.<sup>8</sup> b) Penicilina V: 250mg. 2 veces al día. Esta es la preferida de las penicilinas orales, por ser la más resistente al ácido gástrico.<sup>5,10</sup> Las reacciones alérgicas son similares a la penicilina intramuscular.<sup>10</sup> Anafilaxis es rara<sup>10</sup> y c) Eritromicina 250 mg. 2 veces al día. Todavía la dosis apropiada no ha sido establecida. Su uso se reserva para aquel paciente alérgico a penicilina y sulfonamida.<sup>5,10</sup>

## VACUNAS

Hay que entender que sólo las proteínas M desarrollan anticuerpos protectores y existe una gran dificultad en obtener preparaciones altamente antigénicas bien toleradas; ocurren reacciones de hipersensibilidad tardía por M.A.P. (antígeno no específico de tipo)<sup>8</sup> En este sentido, se ha estado trabajando con la finalidad de obtener una preparación de proteína M altamente inmunogénica y libre de

inmunorreactividad no específica de tipo, así como de reactividad cruzada con antígenos cardiacos.<sup>8</sup>

Dicha vacuna debe ser multivalente, conteniendo los tipos epidemiológicamente prevalentes y desprovista de toxicidad.<sup>8</sup> Aún no se ha logrado.

En conclusión, la aparición de fiebre reumática debe ser considerada como un fracaso de la prevención primaria y la mayoría de las cardiopatías reumáticas severas, como uno de la prevención secundaria.<sup>11</sup>

## BIBLIOGRAFIA

1. Taranta, A. et al: Prevention of rheumatic fever and rheumatic heart disease. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease Study Group. *Circulation* 41: A1, 1970.
2. Zabriskie, J.B.: Rheumatic fever: The interplay between host, genetics and microbe. *Circulation* 71: 1077, 1985.
3. Estudio Colaborativo Prevención de Fiebre Reumática, Oficina Sanitaria Panamericana, O.P.S. y O.M.S. Washington, D.C., U.S.A., 1983.
4. Markowitz, M.; Kuttner, A.F.: Rheumatic Fever. Diagnosis, Management and Prevention. W.B. Saunders, Philadelphia, 1965.
5. Shulman, S.T. et al: Prevention of rheumatic fever. *Circulation* 70: 118--A, 1984.
6. Defilló Ricart, M.: Clases de cardiología, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, 1989.
7. Stollerman, G.H.: Rheumatic fever and streptococcal infection. *Clinical Cardiology Monographs*. Grune and Stratton, New York, 1975.
8. DiSciascio, G.; Taranta, A.: Rheumatic fever in children. *Am Heart J.* 99: 635, 1980.
9. Denny, F.W. et al: Prevention of rheumatic fever. *Circulation* 43: 983, 1971.
10. Dajani, A.S. et al: Prevention of rheumatic fever. *Circulation* 78: 1082, 1988.
11. Martínez Pico, A.; Moreano, M.; Defilló Ricart, M.: Realidad epidemiológica de fiebre reumática en América Latina. Experiencia de San Juan, Quito y Santo Domingo. *Arch Dom Card* 15:13, 1981.