

## FIEBRE REUMÁTICA EN CIUDAD DE LA HABANA. 1972-1982. INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA Y CIRUGIA CARDIOVASCULAR

*Dr. Portirio Nordet Cardona\**, *Dr. Juan Rojas\*\** y *Dr. Raymundo López\*\**

Se estudió la incidencia y las características clinicoepidemiológicas de la fiebre reumática aguda (FR) en los años 1972 y 1982 entre los residentes habituales de la provincia Ciudad de La Habana, con edades entre 5 y 14 años. Se registraron todos los casos de pacientes con probable FR (códigos 390-398 y 710-715) ingresados en los hospitales pediátricos o con Servicio de Pediatría en el período de estudio. Se les aplicaron los criterios de Jones modificados y se incluyeron o no en el estudio. Se observó una marcada disminución de la incidencia de 38,1 por 100 000 habitantes en 1972 a 10,5 en 1982, más marcada en las recurrencias (4,7 veces menos) que en los primeros ataques (3,4 veces). También se observó una disminución en la severidad de la enfermedad; en 1972 presentó carditis pura o asociada el 40 %, insuficiencia cardíaca el 10 %, secuelas vasculares el 31,9 % y falleció el 1,5 %, ambos en recurrencia de la FR, mientras que en 1982 el 34,4 % tuvo carditis pura o asociada, el 6 % insuficiencia cardíaca, el 20 % secuelas valvulares y no hubo fallecidos.

### INTRODUCCION

La fiebre reumática (FR) no constituye un grave problema de salud en Cuba, pues tiene una tasa de mortalidad inferior a 2,0 por 100 000 habitantes en los últimos 5 años, una prevalencia en 5 a 14 años entre 2 y 5 por 1 000 habitantes y una incidencia en 4 a 14 años entre 0,1 y 0,5 por 1 000 habitantes en las diferentes áreas del país;<sup>1-8</sup> pero sí constituye una preocupación, dado que afecta a la población escolar, adolescencia y adulto joven, le produce la muerte o la invalidez en etapa temprana de su vida y, por sus características patogénicas, es posible de controlar. En 1971 se iniciaron en nuestro país una serie de investigaciones para conocer la magnitud y características de la FR y las infecciones estreptocócicas,<sup>3-8</sup> así como las medidas de divulgación y orientación a la población y al personal médico y paramédico sobre la prevención, detección y conducta a seguir con todo probable paciente con esta enfermedad.<sup>2</sup> El presente estudio nos permite conocer los cambios en la incidencia y características de la FR en la provincia Ciudad de La Habana entre los años 1972 y 1982.

---

\* Especialista de II Grado en Cardiología. Vicedirector Docente.

\*\* Especialista de I Grado en Cardiología.



## MATERIAL Y METODO

### UNIVERSO

Población de 5 a 14 años de edad, con residencia habitual en la provincia Ciudad de La Habana en los años 1972 y 1982.

### DINAMICA DE TRABAJO

Se revisó el libro de movimiento hospitalario y las tarjetas de codificación por egreso hospitalario en todos los hospitales pediátricos o con Servicio de Pediatría de la provincia, en busca de todo paciente ingresado o egresado con el diagnóstico de fiebre reumática (390 al 396 del Código Internacional de Enfermedades CIE)<sup>9</sup>, otras enfermedades del corazón (396, 397, 398, 421, 427, 428) y artritis y reumatismo (710 al 713 del CIE).<sup>9</sup> Se obtuvo el nombre, procedencia, edad y número de la historia clínica (HC) y se pidió ésta, la cual se revisó; se le aplicaron los criterios diagnóstico de Jones modificados y revisados por la *New York Heart Association*,<sup>10-13</sup> la edad, la residencia habitual, y que fuera un ataque agudo de FR ocurrido en el año de estudio. Cuando hubo duda se citó al paciente y se analizó el caso en colectivo con los médicos del Servicio de Pediatría del hospital donde estuvo ingresado.

A todo paciente confirmado se le analizó la anamnesis, antecedente de enfermedad estreptocócica previa, forma clínica, telecardiograma, electrocardiograma, hemograma, eritrosedimentación, cultivo del exudado nasal y faringeo, título de antiestreptolisina o proteína C reactiva, electroforesis de proteína y otros exámenes complementarios realizados durante el ingreso.

Estos datos se pasaron a un modelo creado al efecto para computación mecánica (anexo), y se elaboraron en una computadora CID 201 B por el programa «Siproen»; en los casos en que fue necesario se aplicó la prueba de significación estadística chi-cuadrado ( $X^2$ ).

### RESULTADOS

En el corte realizado en 1972 encontramos 135 pacientes, 107 con primer ataque y 28 recurrencias; en 1982 encontramos 35 pacientes, 29 con primer ataque y 6 recurrencias; se observó una marcada disminución en las tasas de incidencia (30,1 por 100 000 habitantes en 1972 a 10,5 por 10<sup>5</sup> en 1982), más marcada en las tasas de recurrencia (4,7 veces menor) que en las del primer ataque (3,4 veces) (figura).

En ambos períodos las tasas de incidencia fueron ligeramente mayores en las hembras (12,2 por 10<sup>5</sup>) que en los varones (8,8 por 10<sup>5</sup>); aparecieron pacientes durante todos los meses del año, aunque más frecuentemente en los meses de diciembre a mayo (invierno y primavera); se obtuvo el antecedente de probable enfermedad estreptocócica en el 69,2 % de los de 1972 y en el 73,4 % de los de 1982, y en ambos períodos se obtuvo el 100 % de evidencia bacteriológica o serológica, o ambas, de contacto reciente con el estreptococo betahemolítico grupo A de Lancefield.

De los pacientes estudiados en 1972, el 45,2 % tuvo artritis pura o asociada, el 40,7 % carditis pura o combinada, el 10,3 % insuficiencia cardíaca, el 28,9 % cardiomegalia, el 31,9 % secuelas valvulares al alta, y el 1,5 % falleció; ambos fallecidos tenían FR en recurrencia, con carditis y marcado deterioro cardiovascular, 1 con nódulo subcutáneo asociado con la carditis. En 1982 el 57,1 % tuvo artritis pura, el 29,3 % artritis pura o asociada y disminuyó marcadamente el porcentaje de carditis pura o asociada, de insuficiencia cardíaca, de cardiomegalia y de secuelas valvulares al alta; no se produjo ningún fallecido en este período (tabla).

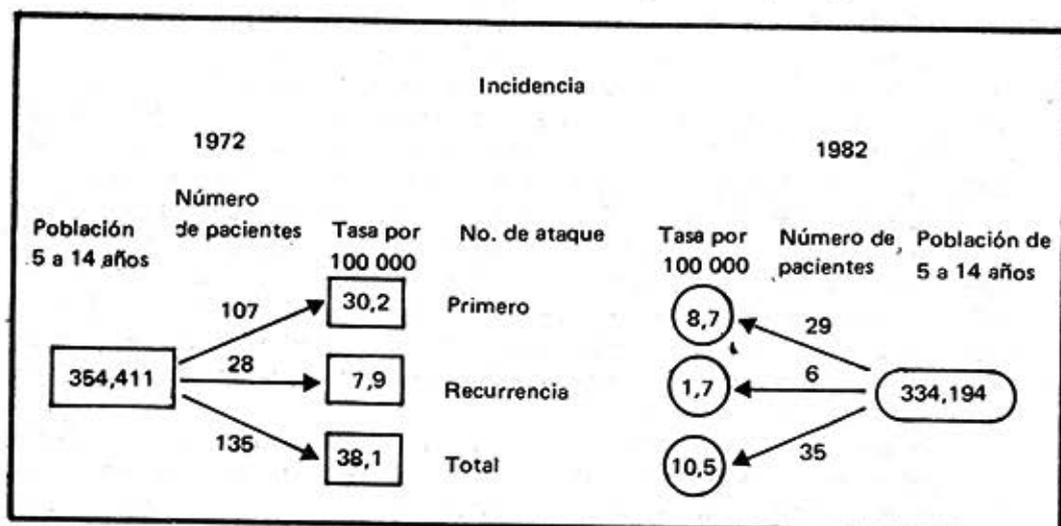


FIGURA. Fiebre reumática. Incidencia.

TABLA. Características clínicas

Año	Pacientes	Características	1972		1982	
			No.	%	No.	%
1972	135	Artritis pura	61	45,2	20	57,1
		Carditis pura o asociada	55	40,7	12	34,3
		Corea	19	14,1	3	8,6
		Insuficiencia cardíaca	14	10,3	2	5,7
		Cardiomegalia	39	28,9	6	17,1
		Secuelas valvulares	43	30,9	7	20,0
1982	35	Fallecidos.	2	1,5	0	—

## DISCUSION

En nuestro estudio se obtuvieron las tasas mínimas que son las que se obtienen a través de pacientes ingresados, o remitidos, o ambos casos, a las consultas de reumáticos existentes en los hospitales con Servicio de Pediatría. Las características de la Salud Pública en Cuba y la información y divulgación realizada respecto a la fiebre reumática y su prevención entre los médicos, paramédicos y población general, nos permiten valorar que los resultados obtenidos se aproximan bastante a la realidad de la incidencia de la enfermedad en el área.

Los resultados de la incidencia en los años 1972 y 1982 están equidistantes de los encontrados en el registro de reumáticos realizado en esta misma área en el año 1975<sup>3</sup> con una incidencia de 34,0 por 10<sup>5</sup>; 28,0 para el primer brote y 6,0 para recurrencias. En la literatura médica<sup>3 10-19</sup> se describen cifras de incidencia y severidad de la FR muy variables, en las que influye el método utilizado y fundamentalmente las diferentes condiciones geográficas, climatológicas, socioeconómicas y las características de los servicios de salud existentes en los países, o áreas, o ambas, donde se realizan los estudios y así se informan algunos países donde hay una marcada disminución de la incidencia, fundamentalmente la incidencia de recurrencias<sup>10 19-23</sup> en otros principalmente subdesarrollados. En la actualidad persisten aún tasas de incidencia altas, así vemos en Argelia 3 por 1 000, Teherán 4 por 1 000 e Irán 1 por 1 000.<sup>10 20 21</sup>

En nuestro estudio se observó una disminución de la incidencia y de la severidad de la FR entre un corte y el otro, en esto se valora que haya influido:

- La mejoría del nivel socioeconómico, cultural y educacional en lo relacionado con la educación para la salud de la población.
- La mejoría de las condiciones higiénicas, sanitarias y ambientales de la ciudad, incluidas las viviendas, escuelas y áreas colectivas.
- La mejoría en la calidad y cantidad de la atención médica a la población, que no sólo es gratuita sino que es fácilmente accesible al servicio de salud.<sup>1</sup>

## CONCLUSIONES

1. Disminuyó significativamente la incidencia de fiebre reumática aguda; más marcada en las recurrencias.
2. Disminuyó significativamente la severidad de la enfermedad.
3. Se valora que en esta disminución influyó: la mejoría de las condiciones socioeconómicas, educacional e higiénicas de la población y el incremento en la cantidad y calidad de la asistencia médica en la provincia.

**MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
INSTITUTO DE CARDIOLOGIA Y CIRUGIA CARDIOVASCULAR  
REGISTRO DE REUMATICO**

Nombre: ..... Dirección: .....

..... No. .... Entre .....

Barrio: ..... Municipio: ..... Hospital: .....

..... HC ..... Fecha de ingreso: Día: ..... Mes: .....

Año: .. Fecha de registro: Día ..... Mes ..... Año .....

(1-3) Número de orden: .....

(4) Edad .....

1. 5 años                      3. 10-14 años

2. 5-9 años                    4. 14 Años

(5) Sexo .....

1. Masculino                  2. Femenino

(6) Raza .....

1.B      2.N      3.M      4.A

(7) Mes del año .....

1.Enero    2.Febrero    3.Marzo    4.Abril

5.Mayo    6. Junio    7. Julio    8. Agosto  
9.Septiembre

(8) Mes del año .....

10.Octubre    11.Noviembre    12. Diciembre

(9) Antecedente de probable enfermedad estreptocócica (últimas 3 semanas)

1. No

Si es sí

2. Amigdalitis o faringitis

3. Infección respiratoria alta

4. Otitis

5. Escarlatina

6. Piodermitis o impétigo

7. Solo fiebre

8. Otra

(10) Si tuvo enfermedad estreptocócica. Asistió al médico:

1. No                  2. Sí

(11) Si es sí, qué tratamiento le indicó:

1. No

2. Penicilina 10 días

3. Penicilina menos de 10 días

4. Eritromicina

5. Tetraciclina

6. Sulfas

7. Otros

8. Ninguno, sólo sintomático

(12) Cumplió bien la indicación:

1. No

2. Sí

(13) Intervalo entre el inicio de los síntomas de fiebre reumática y el ingreso:

1. Menos de 5 días

2. 5 a 10 días

continuación

3. 11 a 15 días  
4. > 15 días
- 

(14) Antecedente familiar de nefritis o fiebre reumática, o ambas.

1. No Si es sí

2. Madre  
3. Padre  
4. 1 hermano  
5. 2 hermano  
6. Otros
- 

(15) Artritis .....

1. Sí 2. No

---

(16) Forma clínica de la FR

1. Artritis pura  
2. Carditis pura  
3. Corea pura  
4. Artritis + carditis  
5. Artritis + corea  
6. Carditis + artritis  
7. Artritis + carditis + corea  
8. Nódulo subcutáneo  
9. Eritema marginado
- 

(17) Exudado faríngeo .....

1. No realizado  
2. Estreptococo Beta hemolítico grupo A  
3. Estreptococo Beta hemolítico otro grupo  
4. Otros gémenes patógenos  
5. Flora normal
- 

(18) Título A.E.L.O. ....

1. No  
2. 200 U Todd  
3. 200  
4. 300  
5. 400  
6. 600  
7. 800  
8. 1 200  
9. > 1 200
- 

(19) Eritrosedimentación

1. Menos de 15  
2. 16 ..... 30  
3. 31 ..... 100  
4. Más de 100
- 

(20) Hemoglobina .....

1. Menos de 10 g  
2. 10 a 12 g  
3. Más de 12 g
- 

(21) Leucograma .....

1. Normal  
2. Leucocitos > 10 000
- 

(22) ECG .....

1. Índice de Faran +  
2. PR lardo solo  
3. Crecimiento auricular  
4. Alteraciones morfológicas onda P  
5. Normal  
6. Otras alteraciones  
7. No
-

continuación

(23) Telecardiograma

1. Cardiomegalia global
2. Sólo crecimiento ventricular izquierdo
3. Sólo crecimiento auricular izquierdo
4. Pericarditis
5. Otros
6. No

(24) Tratamiento utilizado .....

1. Sólo aspirina
2. Sólo esteroides
3. ASA + esteroides
4. Haloperidol
5. Clorpromacina
6. Otros

(25) Tuvo insuficiencia cardíaca

1. No                      2. Sí

(26) Si recurrencia

Cumplía la profilaxis 1ra. ....

1. No
2. Si, irregularmente
3. Si, regularmente

(27) Con qué cumplía .....

1. Penicilina benzatínica
2. Eritromicina
3. Sulfas

(28) Forma clínica del brote anterior .....

Mimetismo .....

1. Si, puro
2. Si, combinado
3. No

(29) Número de brotes .....

- 1.1                      3.3
- 2.2                      4.4 ó más

(30) Estado al alta .....

1. Sin secuelas

*Con secuelas*

2. Insuficiencia mitral
3. Estenosis mitral
4. Enfermedad mitral
5. Estenosis aórtica
6. Insuficiencia aórtica
7. Doble lesión aórtica
8. Mitroaórtica
9. Sople funcional

(31) Estado al egreso .....

1. Vivo
2. Fallecido

(32) Municipio .....

(33) Municipio .....

(34) Provincia .....

(35) Provincia .....

(36) Año .....

(37) Procedencia .....

1. Urbano
2. Rural

continuación

(38) Electroforesis de proteínas ....

1. Aumento de  $\alpha$  2
  2. Aumento de  $\gamma$
  3. Aumento de  $\alpha$  2 y  $\gamma$
- Aumento de  $\beta$
5. Normal

2. Sí, irregular
3. No

(40) Cumplimiento de profilaxis .....

1. Sí, regular
2. Sí, irregular
3. No

(39) Asiste a consulta .....

1. Sí, regular

## SUMMARY

Incidence and clinicoepidemiologic characteristics of acute rheumatic fever (RF) in 1972 and 1982, within usual resident population in Havana City Province, aged 5-14 years, were studied. All the cases of patients with possible RF (codes 290-398 and 710-715) on admission to pediatric hospitals or to hospitals with Pediatric Services, during the period under study, were recorded. Modified Jones' criteria were applied and included or not included in the study. Incidence of disease dropped from 39,1 for every 100 000 inhabitants in 1972 to 10,5 in 1982, being it more remarkable with regard to recurrences (4,7 times less) than in the first attacks (3,4 times). Decreased severity of disease was also observed; in 1972, pure or associated carditis accounted for 40 %, cardiac insufficiency for 10 %, vascular sequelae for 31,9 % and deaths for 1,5 %, due to RF recurrence, while in 1982, pure or associated carditis accounted for 34,4 %, cardiac insufficiency for 6 % and vascular sequelae for 20 %. Deaths were not reported.

## RÉSUMÉ

On a étudié l'incidence et les caractéristiques clinico-épidémiologiques de la fièvre rhumatismale aiguë (FR) entre les années 1972 et 1982, chez la population âgée de 5 à 14 ans qui résidait habituellement dans la province La Havane-Ville. Tous les cas de malades avec probable FR (codes 390-398 et 710-715) admis dans les hôpitaux pédiatriques ou hôpitaux avec Service de Pédiatrie pendant la période étudiée ont été enregistrés. On leur appliqué les critères de Jones modifiés et ils ont été inclus ou non dans l'étude. Il a été observé une diminution marquée de l'incidence (de 30,1 pour 100 000 habitants en 1972 à 10,5 en 1982), étant plus marquée dans les récurrences (4,7 fois moins) que dans les premières attaques (3,4 fois). De même, il a été observé une diminution en ce qui concerne la sévérité de la maladie: en 1972, 40 % des cas a présenté une cardite pure ou associée; 10 %, une insuffisance cardiaque; 31,9 %, des séquelles valvulaires et 1,5 % des malades est décédé, les deux en récurrence de la FR. Par contre, en 1982 la cardite pure ou associée a touché 34,4 % des cas; l'insuffisance cardiaque, 6 %; les séquelles valvulaires, 20 % des cas, et il n'y a pas eu de décès.

## BIBLIOGRAFIA

1. *Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas: Informe de Balance Anual, 1985. Datos estadísticos. La Habana, junio, 1986.*
2. *Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular: Protocolo del registro de fiebre reumática y la cardiopatía reumática. La Habana, MINSAP, 1979.*
3. *Nordet, P. et al.: Registro de fiebre reumática en Ciudad de La Habana, Cuba, 1975. Rev Cubana Hig Epid 16 (1): 29, 1978.*
4. *Aranguren, P.; H. López: Prevalencia de fiebre reumática, cardiopatía reumática y cardiopatía congénita en escolares. La Habana Metropolitana. Tesis de Grado. La Habana, MINSAP, 1972.*
5. *Yeen, N.: Prevalencia de las cardiopatías congénitas y adquiridas en el regional Artemisa. Tesis de Grado. La Habana, MINSAP, 1972.*
6. *Castellanos, A.: Prevalencia de cardiopatías congénitas y adquiridas en el regional Plaza. Tesis de Grado, La Habana, MINSAP, 1972.*
7. *Werthein L. et al.: Prevalencia de infección estreptocócica en escolares primarios. 1973-1974. Rev Cubana Hig Epid 17: 2, 1979.*
8. *González, J. M.: Fiebre reumática. Estudio clínico epidemiológico. Area de Salud «Chiqui Gómez», Santa Clara, Villa Clara. Tesis de Grado, La Habana, 1982.*
9. *Organización Panamericana de la Salud: Manual de Clasificación estadística internacional de enfermedades, traumatismos y causas de defunción. 1978. Publication Científica No. 353.*
10. *Markawitz M.; L. Gordis: Rheumatic fever. 2nd ed. Vol. II. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1972.*
11. *OMS: Serie Informes Técnicos No. 126, 342 y 394.*
12. *WHO: Prevention and control of rheumatic fever in the community. Scientific Publication No. 399 WHO/CVD/No. 4, 1983.*
13. *Committee Report of the American Heart Association: Jones Criterio (revised) for guidance in the diagnosis of rheumatic fever. Circulation 32: 664-668, 1965.*
14. *Annegors, J. et al.: Rheumatic fever in Rochester. Minnesota 1935-78. Mayo Clin Proc 57: 753-57, 1982.*
15. *Sievers J.; P. Hall: Incidence of acute rheumatic fever. Br. Heart J 33:833-836, 1971.*
16. *Markowitz, M.: The changing picture of rheumatic fever. Arthritis Rheum 20: 369-376, 1977.*
17. *Quinn, R. W.; C. F. Federspiel: The incidence of rheumatic fever in metropolitan Nashville, 1963-1969. Am J Epidemiol 99: 273-280, 1974.*
18. *Mayer, F. E.; E. F. Doyler; L. Herrera; K. D. Bronwell: Declining severity of first attack of rheumatic fever, Am J Dis Child 105: 146-152, 1963.*
19. *Massell, B. F.; A. Amezcua; S. Pelargino: Evolving picture of rheumatic fever data from 40 years at the House of the Gond Samaritan. JAMA 183: 287-294, 1963.*

20. *Streasser, T.; J. Rotta*: La lucha entre la fiebre reumática y la cardiopatía reumática: una reseña de las actividades de la OMS. Crónica de la OMS 27: 53, febrero, 1973.
21. *OMS*: Prevención de la fiebre reumática. Crónica de la OMS 21: 29, enero, 1967.
22. *Ekelund, H. et al.*: The incidence of acute rheumatic fever in Swedish children. 1952-1961. Acta Med Scand 1981: 89, 1967.
23. *Bisno, A. L.*: The rise and fall of rheumatic fever. JAMA 254 (4): 538-544, julio 26, 1985.

Recibido: 14 de abril de 1987. Aprobado: 11 de mayo de 1987.

Dr. *Porfirio Nordet Cardona*. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Calle 17 esquina A, Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba.