

## Hallazgo de fiebre reumática en Cuba: Un estudio de Población

Por el Dr.: ARQUÍMEDES R. CASTELLANOS DUMOIS\*

Castellanos Dumois, A. R. *Hallazgo de fiebre reumática en Cuba: Un estudio de Población*. Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

Se realiza un estudio masivo de la población general del regional Plaza en La Habana metropolitana para determinar la prevalencia de la fiebre reumática para los rangos de edades comprendidas entre los 5 y 15 y los 16 y 80 y más años, respectivamente. Se comparan los resultados obtenidos, con las cifras que revelaron otros estudios similares, evidenciándose que son menores que los hallados en estudios realizados en el regional Artemisa, así como en otros, hechos en el valle de San Luis, Italia y en los E.U.A.; por el contrario, la ocurrencia de esta patología reveló en el presente estudio, una prevalencia compatible con las encontradas en las encuestas realizadas a la población escolar de La Habana metropolitana, así como en la de Denver, Colorado. Se evidencia en esta encuesta, que la prevalencia de esta enfermedad en el sexo femenino predominó sobre el masculino. Se discuten los posibles factores que probablemente afectan para la incidencia de esta entidad en nuestro medio, y se revisa la literatura extranjera relacionada con la misma.

### INTRODUCCION

Cuando se revisan los resultados de las múltiples investigaciones llevadas a cabo en distintos países, relacionadas con la fiebre reumática, en la población de edad escolar, adultos jóvenes, en futuros reclutas y en estudiantes universitarios, llama la atención el descenso registrado en la incidencia de la fiebre reumática a partir de los años 20 (de 4,3 y 5 por cada 1 000), hasta hace una década (1,8 y 1,3 por cada 1 000 entre 1948 a 1960) en distintas ciudades de los E.U.A. Pero como quiera que esta tendencia a la declinación de esta patología no es un fenómeno universalmente registrado, y hay regiones tales como la de la América Central y del Sur, la India, Pakistán y otras muchas subdesarrolladas en las que todavía la incidencia, severidad y recurrencia de la fiebre reumática es aún fatal, hemos decidido, mediante un

estudio epidemiológico en la población general, establecer cifras propias sobre la prevalencia de esta entidad en nuestro medio, de modo que éstas sirvan de base para precisar su magnitud y extensión, así como las variaciones cíclicas de la virulencia del estreptococcus y la respuesta del huésped a la infección.

### DESCRIPCION DEL UNIVERSO INVESTIGADO

Cuba es una isla, enclavada geográficamente en la zona tórrida o intertropical, entre los 19 y 24 grados centígrados de latitud norte y los 74 y 85 grados de longitud oeste (Greenwich), con una población de 8 553 395 habitantes\* en una extensión territorial de 114 524 km<sup>2</sup>, incluidos cayos e islas de todo el archipiélago.

La cifra total de habitantes se desglosa como sigue: de 0 a 16 años de

\* Especialista de Primer Grado en Cardiología y Jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Regional de Guantánamo, Oriente, Cuba.

\* Datos tomados del Censo de Población y Vivienda de 1970 (cifras preliminares) y de la Geografía de Cuba, 3ra. Ed., 1969, cuyo autor es el Dr. Antonio Núñez Jiménez.

edad: 3 443 441 (40,25%); de 17 a 64 años: 4 616 944 (53,97%) y de 65 años en adelante: 493 010 (5,78%) personas.

La densidad de población relativa es de más de 100 habitantes por km<sup>2</sup>, con un clima subtropical, bastante húmedo. La humedad relativa es de 79%, muy poco variable. Nuestra temperatura media anual es de 25,4 grados centígrados, con variaciones locales debidas a diferencias de altura. La lluvia caída anualmente es de 1 368 mm (82 pulgadas).

Las características geográficas y climatológicas del regional Plaza son aquellas señaladas para la Isla de Cuba, y por ende, para La Habana de la cual éste es parte.

#### RESULTADOS

Para el diagnóstico de la fiebre reumática se siguieron los "criterios de Jones" (modificados).<sup>14,15</sup>

En los 16 meses (1971-1972) de duración de esta investigación epidemio-

lógica en el regional Plaza de La Habana metropolitana, se detectaron 5 casos con historia sugestiva de fiebre reumática, aunque sin secuela de cardiopatía, para una prevalencia de 1,19 por cada 1 000 habitantes en la población general (cuadro I). Ninguno de los casos se encontraba en fase aguda de la enfermedad, y algunos habían sido tratados en hospitales docentes. Todos se encontraban bajo tratamiento profiláctico con penicilina benzatínica. En el hallazgo hubo predominio del sexo femenino sobre el masculino (60% y 40% respectivamente).

La prevalencia para los niños de edad escolar, comprendidos entre los 5 a 15 años, fue de 1,4 por cada 1 000, de un total de 1 411 niños. Para la población adulta, de edad comprendida entre los 16 a más de 80 años, y de uno y otro sexos, la prevalencia fue de 1,0 por cada 1 000 (con anamnesis de fiebre reumática aguda) de un total de 2 789 personas.

CUADRO I  
PREVALENCIA DE FIEBRE REUMÁTICA SEGUN EDAD Y SEXO

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
0 - 5	—	—	—	—	—	—
6 - 10	—	—	2	—	2	1,4
11 - 15	—	—	—	—	—	—
16 - 20	1	—	—	—	1	—
> 20	1	—	1	—	2	—
Total	2	—	3	—	5	1,1

## DISCUSION

Múltiples encuestas de tipo masivo realizadas en la población general han sido llevadas a cabo en distintos países,<sup>1,2,3,4,10</sup> y aun dentro del mismo país pero en diferentes áreas, demostrándose con ello cuán importante es conducir encuestas de este tipo, para demostrar la verdad epidemiológica de la enfermedad reumática y sus diferentes patrones clínicos; y cuán falso puede ser el depender de datos obtenidos solamente en hospitales docentes, clínicas y aun de países ajenos al propio.

Así, pues, al revisar la literatura extranjera al respecto, encontramos que en un estudio realizado en Denver, Colorado, por *William E. Morton*,<sup>5</sup> en 17 365 estudiantes del 1ro. al 2do. grados, detectó 29 casos de fiebre reumática para una prevalencia de 1,7 por cada 1 000. Posteriormente, y en un estudio similar en el Valle de San Luis,<sup>6</sup> este investigador encontró que la prevalencia de la fiebre reumática en niños escolares del 5to. al 8vo. grados, fue mayor que la detectada en Denver, Colorado. En este trabajo se examinaron 3 737 estudiantes del 5to. al 8vo. grados, resultando 40 casos de fiebre reumática para la prevalencia de 3,7 por cada 1 000.

*Stamler*<sup>7</sup> estima que la prevalencia de fiebre reumática y/o sus secuelas en los E.U.A. (1965), es del 2 al 6 por cada 1 000 en las edades de 5 a 19 años. *Puddu V.*, en estudios realizados entre escolares de 5 a 15 años de edad, durante múltiples encuestas en ciudades de Italia, encontró una prevalencia de fiebre reumática y/o cardiopatía reumática de 7 por cada 1 000 y 20 por cada 1 000.

En recientes encuestas sobre prevalencia de la fiebre reumática en la po-

blación escolar de La Habana metropolitana, de 5 a 15 años de edad, *Araguren y López*,<sup>9</sup> encontraron una prevalencia de fiebre reumática y/o secuelas de 2,1 por cada 1 000. *Yee N.*,<sup>10</sup> en su encuesta de Artemisa, sobre cardiopatías congénitas y adquiridas, con métodos y criterios similares al de nuestro trabajo, encontró una prevalencia para la fiebre reumática y/o secuelas de 4 por cada 1 000 dentro de la población escolar de 5 a 15 años de edad; y en la población adulta (de 16 a 80 y más años) una prevalencia de 3,9 por cada 1 000. Para adultos hombres y mujeres la prevalencia encontrada fue de 5,2 por cada 1 000 y 2,3 por cada 1 000, respectivamente. En nuestro trabajo del regional Plaza (cuadro II y gráf.), la prevalencia de la fiebre reumática en la población general fue de 1,1 por cada 1 000, cifra muy por debajo de la detectada en los E.U.A. (2,6 por cada 1 000) y aun mucho más baja en relación con la prevalencia (3,2 por cada 1 000) hallada en el estudio del regional Artemisa. En cuanto a los hallazgos de la población escolar, la cifra (1,42 por cada 1 000) detectada por nosotros, resultó ser algo inferior a las cifras encontradas en el trabajo de encuesta realizado en la población escolar de 5 a 15 años de edad en La Habana metropolitana, la cual fue de 1,8 por cada 1 000; el hallazgo de prevalencia de fiebre reumática en Denver, Colorado (1,7 por cada 1 000) está por encima de nuestra prevalencia para estos mismos grupos de edad. Las cifras de prevalencia del Valle de San Luis (3,7 por cada 1 000) y la del regional Artemisa (4 por cada 1 000), para los grupos de edad de 5 a 15 años, resultan hallazgos significativamente superiores a los de nuestra encuesta (1,4 por cada 1 000), para los mismos rangos de edades.

Es de importancia señalar que en forma persistente, los hallazgos de prevalencia del estudio del regional Artemisa,<sup>10</sup> sobre la fiebre reumática y/o secuelas, así como los de otros investigadores,<sup>6,7</sup> tengan ocurrencias superiores a las cifras detectadas por nosotros en el segmento de la población urbana del regional Plaza, aunque el estudio simultáneo de la población escolar de La Habana metropolitana reveló resultados similares a la prevalencia de nuestra encuesta.

Las diferencias encontradas entre poblaciones de distintos países y aun dentro de nuestro país, como ocurrió con los resultados de la investigación realizada en el regional Artemisa y nuestro trabajo, obligan a pensar en la posibilidad de algún factor social contribuyente a esta diferencia de prevalencia de fiebre reumática encontrada entre

un estudio y otro, es decir, entre el regional Artemisa y el regional Plaza de la Revolución.

En Artemisa, desde el punto de vista de su desarrollo socioeconómico, es más bien una zona semiurbana en relación con la población de La Habana metropolitana, aunque la primera, ha experimentado profundos cambios reflejados en su mejoría económica, social y de salud entre otras, pero sin que la misma disfrute enteramente, y en especial en el aspecto de la salud, de las condiciones generales de La Habana metropolitana, progreso al que se aspira.

Parangonando a *Stamler*<sup>13</sup> que dijo: "la fiebre reumática es un mal social", pensamos que diferencias en cuanto a higiene, hacinamiento, centros asistenciales de mejor nivel científico, mayor grado educacional y cultural, así como

## CUADRO II

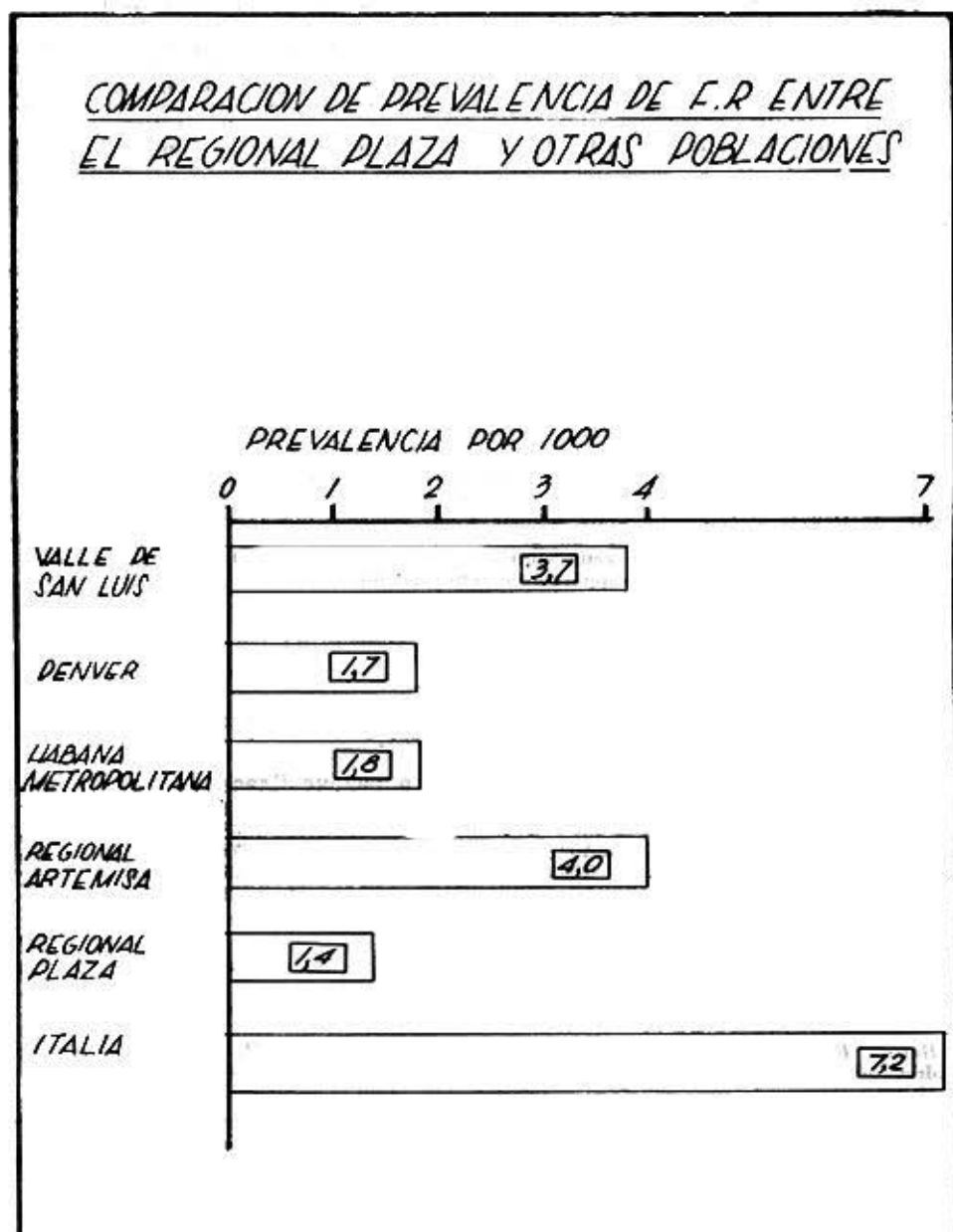
### COMPARACION DE LA PREVALENCIA DE FIEBRE REUMATICA ENTRE EL REGIONAL PLAZA Y OTRAS POBLACIONES

#### Estudios

	1971-72 Reg. Plaza	1970-72 Reg. Artemisa	1971-72 Habana Me- tropolitana	Denver	1965 Valle San Luis	1965 E.U.A.	Italia	1960-62 NHS
Población Examinada	Cuba 4 200	Cuba 4 344	Cuba 7 485	6 470	3 737	—	—	—
Rango de Edades	5-15	5-15	5-16	5-15	5-15	—	5-15	—
Prevalencia	1,4	4	1,8	1,7	3,7	—	7,20	—
Rango de Edades	16-80+	0,80+	—	—	—	—	—	18-79
Prevalencia	1,0	5,2 2,3	—	—	—	—	—	12-11
Todas las Edades	0-80+	0-80+	—	—	—	—	—	—
Prevalencia General	1,11	3,2	—	—	—	2,6	—	—

el uso de antibiótico para la más ligera infección respiratoria, pueden ser factores atenuantes que justifiquen la diferencia de prevalencia de fiebre reumática y/o secuelas, existente entre los

estudios de la población escolar de La Habana metropolitana y el de la población de edad escolar del regional Plaza, con los resultados obtenidos del estudio de la población de Artemisa.



## SUMMARY

Castellanos Dumois, A. R. *Rheumatic fever finding in Cuba: A population study*. Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

A massive study on the general population of the Plaza region (Metropolitan Havana) is carried out in order to determine the prevalence of rheumatic fever among persons of age ranges from 5 to 15 years and from 60 to 80 and more years respectively. The results obtained with the figures revealed by other similar studies carried out among the same age group demonstrated that they are smaller than those found in studies performed in the Artemisa region as well as in other studies performed in the St. Louis valley, Italy and the U.S.A. On the other hand, the appearance of this pathology revealed in this study a prevalence which is consistent with the inquiries made within the Metropolitana Havana school population as well as in the Denver, Colorado population. This inquiry demonstrated that the predominance of this disease was stronger in the feminine than in the masculine sex. The possible factors which probably affect the incidence of this disease in our environment as well a review of all foreign literature related to the same are discussed.

## RESUME

Castellanos Dumois, A. R. *Trouvaille de fièvre rhumatismale à Cuba. Etude sur la population*. Rev. Cub. Ped. 45: 4, 5, 6, 1973.

Cette étude de la population générale du régional Plaza à la Havane métropolitaine a pour but déterminer la prédominance de la fièvre rhumatismale des sujets âgés de 5 à 15 ans et de 16 à 80 ou plus. Les chiffres révélés par des études similaires parmi les différents groupes d'âges ont été comparés aux résultats obtenues, auparavant de ce fait on constate que la prédominance de ces cas sont plus basses que celles trouvées dans des études faites dans le régional Artemisa, et d'autres endroits, tels que: Vallée de San Luis, L'Italie et les Etats-Unis.

Par ailleurs cette pathologie a révélé une prédominance compatible avec celle trouvée dans les esquêtes menées à bien dans la population scolaire de la Havane métropolitaine, et celles de Deuver et Colorado. Cette enquête a mis évidence que la prédominance de cette maladie sur le sexe féminin. Les auteurs mettent en question les possibles facteurs qui puissent affecter l'incidence de cette entité dans notre milieu. Ils font une mise à jour de la littérature étrangère par rapport avec cette maladie.

## РЕЗЮМЕ

Кастельянос Дуоис А.Р. Ревматическая лихорадка на Кубе: изучение населения. Rev. Cub. Ped. 45: 4-5-6, 1973.

Проведлось массовое изучение населения в районе Пласа города Гаваны с тем, чтобы определить частоту ревматической лихорадки. Сравняются полученные результаты с данными других аналогичных исследований. Исследование позволило установить более высокую частоту этой патологии у лиц женского пола, чем мужского. Проводится анализ возможных причин возникновения указанного заболевания в нашей среде и обзор зарубежной литературы на тему.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.—Halsey, R. H.: Heart Disease in Children of Schoolage. J.A.M.A. 77: 672, 1961.
- 2.—Robey, W. H.: A cardiac Survey of Children in Boston Public School. Nation's Health 9: 21, 1927.
- 3.—Mattison, B. F. et al.: Cardiac Screening in a School health program. New York. J. Med. 53: 2966. 1953.
- 4.—Gardiner, J. H. y Keith, J. D.: Prevalence of heart disease in Toronto children. Pediatric 7: 813, 1951.
- 5.—Morton, W. E. et al.: "Rheumatic Heart Disease Epidemiology". Observation in 17 365 Denver School Children. J.A.M.A. Vol. 199: 879, March, 1967.
- 6.—Morton, W. E. et al.: "Rheumatic Heart Disease Epidemiology". III. The San

Luis Valley Prevalence Study. *Circ.* Vol. *XLI*: 772-781, 1970.

- 7.—*Stamler, J.*: "Cardiopatia Preventiva". Editorial Científica, México 1970. Barcelona, España.
- 8.—*Puddu Vittorio*: "Cardiovascular Disease in Italy". *Am. J. Card.* Vol. *X*: 344, 1962.
- 9.—*Aranguren y López*: "Prevalencia de Fiebre Reumática y Cardiopatías Congénitas en la población escolar del área metropolitana de La Habana." Tesis de Grado, Instituto de Cardiología de Cuba 1971.
- 10.—*Yee, N. D.*: "Encuesta sobre Prevalencia de Cardiopatías Adquiridas y Congénitas en el Regional de Artemisa". Tesis de Grado, Instituto de Cardiología de Cuba, 1970.
- 11.—*Miller, R. A.* et al.: "The Detection of heart Disease in children. Results of a mass yield with use of tape recorded heart sounds. II the Michigan city study". *Circ.* Vol.: 32: 956, 1965.
- 12.—*Paul, J. R.*: *Epidemiology of rheumatic fever.* American Heart Association, Nueva York, N. Y.: 1957.
- 13.—*Stamler, J.*: Cardiovascular Disease in the United States. *Am. J. Cardiol.* Vol. *10*: 319, 1962.
- 14.—*Markowitz y Kuttner*: Fiebre reumática. Diagnóstico, tratamiento y prevención. Vol. *II* de la Serie Problemas Actuales de la Pediatría. Ed. Cient. Med. 1967. Barcelona.
- 15.—*Castellanos, A. R.*: Estudio de Prevalencia de Cardiopatías Congénitas y Adquiridas en el Regional Plaza de la Revolución, Habana-Metropolitana. Tesis de grado. Instituto de Cardiología de Cuba.