

ESTUDIOS SEROLÓGICOS Y CLÍNICOS CON REFERENCIA A LA SÍFILIS EN GUATEMALA, CENTRO AMERICA *

II. OBSERVACIONES EFECTUADAS EN UN GRUPO DE NIÑOS DE ESCUELA EN EL PUERTO DE SAN JOSÉ¹

POR JUAN M. FUNES, M.D.,² JOHN C. CUTLER, M.D.,³ SACHA LEVITAN, M.D.,⁴ JOSEPH PORTNOY,⁵ Y ROLANDO FUNES⁶

Con el aislamiento de la cardiolipina por Pangborn (1) en 1941 y la aplicación de esta substancia juntamente con lecitina y colesterol como un antígeno en el serodiagnóstico de la sífilis, se realizó un adelanto importante en el serodiagnóstico de la sífilis. Un estudio minucioso de esta nueva clase de antígeno en la sífilis comparado con las clases anteriores de antígenos, reveló una similitud en la reactividad. Por otra parte, las observaciones preliminares en pequeños grupos con enfermedades que se sabe producen falsas reacciones positivas (2) han demostrado una especificidad mayor de esta nueva clase de antígeno de cardiolipina-lecitina. No obstante, como señaló Mahoney, "la evaluación final de la cardiolipina sólo se podrá lograr cuando haya sido aplicada en una cantidad considerable de material de prueba, clínicamente distinto y debidamente verificado" (3).

Este informe tiene por objeto presentar los diversos hallazgos clínicos obtenidos en un grupo de niños de escuela en el Puerto de San José, Guatemala, junto con las pruebas serológicas, comparando las clases anteriores de antígenos con un procedimiento que emplea un antígeno de cardiolipina-lecitina, es decir la prueba VDRL en lámina (4) (5).

El diagnóstico de la sífilis en cualquier fase de la infección se basa en la correlación entre la historia, los hallazgos físicos y los datos de laboratorio. En la sífilis sintomática la correlación de datos es generalmente satisfactoria, pero el problema que preocupa al clínico es la interpretación de una prueba serológica positiva para la sífilis, en la ausencia de toda evidencia clínica e histórica de sífilis. En un enfermo de edad sexualmente madura, con antecedentes de actividad sexual,

* Manuscrito recibido el 28 de marzo de 1952.

¹ Este trabajo representa una adición a un documento presentado en el 2º Congreso Centroamericano de Enfermedades Venéreas, celebrado del 26 al 28 de abril de 1948. El proyecto obtuvo la ayuda de una subvención del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos a la Oficina Sanitaria Panamericana.

² Director del Centro de Tratamiento Rápido, Jefe de la Sección de Enfermedades Venéreas, Dirección de Sanidad Pública, Guatemala, Guatemala.

³ Cirujano Principal, Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos.

⁴ Director Médico del Programa de Control de la Frambesia y Sífilis en Haití, Fondo Internacional de Socorro a la Infancia y Organización Mundial de la Salud.

⁵ Bacteriólogo (Médico), Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas, Atlanta, Georgia (EUA).

⁶ Serólogo, Oficina Sanitaria Panamericana.

siempre existe la posibilidad de que un STS positivo pueda representar sífilis. Por ello, para estudiar las reacciones serológicas de positividad falsa, se requiere la selección de un grupo que no esté sexualmente maduro y en el que existan escasas probabilidades de sífilis adquirida.

Se contaba con un grupo semejante en los niños de escuela del Puerto de San José, Guatemala. La ciudad de San José es un puerto marítimo tropical que cuenta con dos escuelas, una de niños y otra de niñas, con una matrícula total de 300 alumnos aproximadamente y una asistencia diaria que oscila entre 150 y 250.

Los maestros informan que los niños proceden de hogares pobres, con pésimas condiciones higiénicas y alimentación insuficiente y que la causa principal de la falta de asistencia se debe a "escalofríos y fiebre".

La Dirección de Sanidad Pública de Guatemala concedió autorización para actuar en dichas escuelas. Los médicos encargados del reconocimiento acudieron a la escuela a intervalos, tomando sangre y reconociendo a todos los niños presentes dicho día. El reconocimiento consistió en un examen de la cavidad oral, inspección de la piel, palpación del bazo y de los nódulos linfáticos e inspección de los genitales masculinos. Los frotis de sangre fueron analizados para la malaria, en los laboratorios de la Dirección de Sanidad Pública de Guatemala o por el Laboratorio de Enfermedades Tropicales, del Instituto Nacional de Microbiología de los Institutos Nacionales del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos. Las pruebas serológicas para la sífilis fueron realizadas en el Laboratorio de Investigaciones y Centro de Adiestramiento de Enfermedades Venéreas de la Oficina Sanitaria Panamericana.

En dicho grupo escolar se examinaron 151 niños de 14 años de edad o menores, dos o más veces durante un período que osciló entre un mínimo de 23 días y un máximo de 430 días. Se podía descartar, dentro de este grupo, la presencia de sífilis primaria y secundaria, así como algunas de las causas de pruebas serológicas de positividad falsa, tales como las producidas por las vacunaciones contra el mal de pinto y la viruela. Los repetidos exámenes serológicos establecieron que las reacciones observadas no eran causadas por sífilis temprana al entrar en la seropositividad, ya que, en un período de 23 días un paciente que acabara de entrar en la fase seropositiva generalmente se hubiera manifestado firmemente seropositivo (6).

No se trata aquí de clasificar los diversos hallazgos físicos que no se relacionan con la sífilis. Pero, en resumen, el grupo acusó signos de desnutrición crónica con brazos y piernas sumamente delgados, falta de grasa subcutánea, abdómenes salientes y palidez de las mucosas. La higiene oral y de la piel eran pésimas. La mayoría de los niños presentaban infecciones por hongo o pequeñas ulceraciones que pudieran interpretarse como sífilis primaria o secundaria, pero uno de los dos niños que

persistentemente daban pruebas positivas VDRL en lámina, presentó manifestación clínica de sífilis congénita.

En los cuadros 1 y 2 se resumen los hallazgos relativos a las pruebas serológicas para la sífilis y la malaria.

CUADRO 1.—*Frotis positivo para la malaria*

	Mazzini		Kahn		VDRL		Kolmer	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
STS Positivo débil o Dudoso	9	29	13	42	0	0	0	0
STS Positivo	5	16	8	26	0	0	0	0
STS Negativo	17	55	10	32	31	100	19	100
Total STS	31	100	31	100	31	100	19	100

Esplenomegalia y frotis negativo para la malaria

STS Positivo débil o Dudoso.	14	29	7	15	0	0	0	0
STS Positivo	3	6	10	21	0	0	2	5
STS Negativo	32	65	30	64	47	100	42	95
Total STS	49	100	47	100	47	100	44	100

Esplenomegalia y frotis positivo para la malaria

STS Positivo débil o Dudoso.	4	31	2	14	0	0	0	0
STS Positivo.	2	15	3	21	0	0	0	0
STS Negativo	7	54	9	65	13	100	8	100
Total STS	13	100	14	100	13	100	8	100
Cantidad Insuficiente ¹	58		59		60		80	

¹ Debido a que se realizaron otros estudios experimentales con las muestras de sangre, no siempre se dispuso de suero suficiente para realizar todas las pruebas deseables en una muestra determinada. No obstante, como todos los niños de este grupo fueron sometidos a pruebas en varias ocasiones diferentes, todas las muestras fueron finalmente sometidas a cada una de las pruebas a que se hace referencia.

De este grupo de 151 niños de 14 años o menores, repetidamente examinados durante un período adecuado de tiempo, sólo 2 fueron considerados como sífilíticos. Uno de ellos, de 7 años de edad, presentó manifestación clínica indicativa de sífilis congénita, además de una positividad persistente de todas las pruebas serológicas para la sífilis. El otro, un muchacho de 13 años, manifestó sólo seropositividad persistente en todas las pruebas empleadas en la ausencia de manifestación física de la enfermedad, y se consideró que padecía sífilis congénita asintomática. Debido a que fué imposible obtener autorización para extraer especímenes de líquido céfalorraquídeo, no se pudo establecer la correlación entre las reacciones dudosas y positivas y el análisis del líquido céfalorra-

quideo. No obstante, en un estudio de 1,000 pacientes adultos en el Asilo de Enfermos Mentales de Guatemala en el que se halló una incidencia elevada similar de actividad serológica, sólo se encontraron dos pacientes que presentaban manifestación de sífilis en el líquido céfalorraquídeo. Por tanto, parece improbable que los estudios del líquido céfalorraquídeo en el grupo hubieran aportado nueva información de importancia. Desde el punto de vista epidemiológico, cabe suponer que el grupo de niños no habría participado intensamente en actividades heterosexuales, por lo que son escasas las probabilidades de sífilis adquirida. Los repetidos exámenes físicos y serológicos descartaron además

CUADRO 2.—Resumen de los hallazgos en repetidas pruebas serológicas para la sífilis realizadas en un grupo de 151 niños

	Prueba Mazzini		Prueba Kahn Estándar		Prueba VDRL en lámina		Prueba Kolmer	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Número y porcentaje de especímenes que presentaron reacciones dudosas o positivas débiles....	125	27.6	98	21.7	3	0.6	1	0.3
Número y porcentaje de especímenes que presentaron reacción positiva (1+ a 4+)	33	7.3	72	16.0	5	1.1	8	2.2
Número y porcentaje de especímenes que presentaron reacción negativa	295	65.1	281	62.3	456	98.3	346	95.0
Número y porcentaje de especímenes que presentaron reacción anticomplementaria.							9	2.5
Número Total de Especímenes Examinados	453		451		464		364	

el factor de sífilis muy temprana que acabara de entrar en la seropositividad; de manera que con la excepción de los 2 pacientes sífilíticos ya mencionados, no es probable que las reacciones serológicas observadas representen sífilis adquirida o congénita.

Es bien conocido el hecho de que la malaria ocasiona pruebas serológicas de positividad falsa para la sífilis (?). A pesar de ello, no es probable que se deberá a la malaria toda la actividad serológica observada, ya que se hallaron ejemplos serológicos análogos en diversos grupos de las sierras de Guatemala, en los que no existían antecedentes ni evidencia, clínica o de laboratorio, de la malaria (8).

La falta de reactividad de los antígenos de cardiolipina-lectina en los casos de malaria ha sido demostrada por otros (9) (10) (11) y también se puso de manifiesto en este estudio.

Aunque no es posible dar una explicación adecuada sobre la elevada incidencia de actividad serológica manifestada en este grupo de 151

niños por las pruebas de Kahn y Mazzini, comparada con la baja incidencia de reacciones por las pruebas de Kolmer y VDRL en lámina, es evidente que existe una elevada incidencia de reacciones positivas falsas manifestadas por las dos primeras pruebas. Por ello, es indudable que bajo condiciones como las que prevalecen en el grupo que se está estudiando, es preferible el empleo de la prueba VDRL en lámina y de la prueba Kolmer-Wasserman.

RESUMEN

1. Se presenta un informe sobre el estudio de los resultados de las pruebas Mazzini, Kahn y Kolmer empleando antígenos de corazón crudo de vaca y la prueba VDRL en lámina en un grupo de niños de escuela radicados en un puerto marítimo tropical.
2. En un grupo de niños de 14 años y menores, observados durante períodos de 23 a 430 días, se observó la ocurrencia de un alto grado de positividad falsa por las pruebas de Kahn y Mazzini.
3. Se examina la relación entre la malaria y las reacciones positivas falsas.
4. Se manifiesta en este grupo un alto grado de especificidad y de paralelismo entre las pruebas Kolmer estándar y VDRL en lámina.

REFERENCIAS

1. Pangborn, M. C.: A new serologically active phospholipid from beef heart. *Proc. Soc. Exper. Biol. & Med.*, Utica, 48: 484-486, nbre. 1941.
2. Kline, B. S.: Cardiolipin antigen in the microscopic slide precipitation test for syphilis. *Am. J. Clin. Path.*, Baltimore, 16: 68-80, fbro. 1946.
3. Mahoney, J. F.: Cardiolipin. Editoriales. *Am. J. Clin. Path.*, Baltimore, 18: 230, mzo. 1948.
4. Harris, A.; Rosenberg, A. A.; Riedel, L. M.: A microfloculation test for syphilis using cardiolipin antigen. Preliminary report. *J. Ven. Dis. Inform.*, 27: 169-174, jul. 1946.
5. Harris, A.; Rosenberg, A. A.; Del Vecchio, E. R.: The VDRL slide flocculation test for syphilis. II. A supplementary report. *J. Ven. Dis. Inform.*, 29: 72-75, mzo. 1948.
6. Cutler, J. C.; Harris, A.: Studies on the comparative behavior of various serologic tests for syphilis. I. A report on serologic findings among patients at beginning of therapy. *J. Ven. Dis. Inform.*, 32: 328-336, nbre. 1951.
7. Rosenberg, A. A.: Effect of malaria on serologic tests for syphilis. *Bull. U. S. Army M. Dept.*, Carlisle Barracks, 84: 74-80, eno. 1945.
8. Stout, G. W.; Cutler, J. C.: Serology Problems (Syphilis) in Central America. *J. Ven. Dis. Inform.*, 32: 237-241, sbre. 1951.
9. Rein, C. R.; Kent, J. F.: False positive tests for syphilis. A study of their incidence in sporozoite-induced vivax malaria. *J. A. M. A.*, Chicago, 133: 1001-1003, abr., 5, 1947.
10. Kline, B. S.: Cardiolipin-lecithin antigen. Recent development toward a single standard test of the blood for syphilis. *Arch. Dermat. Syph.*, Chicago, 55: 514-524, abr., 1947.
11. Stout, G. W.: Reactivity of tests using cardiolipin in a limited number of syphilitic cases. *Am. J. Syph. Gonor. & Ven. Dis.*, St. Louis, 31: 314-321, mayo 1947.