

Reacciones Serodiagnósticos en la Sífilis y Reacciones Biológicas Falsamente Reactivas (RBFR) en Tegucigalpa, Honduras (1972 = 1975)

Dr. RAMÓN A. CUSTODIO LÓPEZ*

INTRODUCCIÓN

Aún cuando la sífilis era conocida desde finales del siglo XV, fue hasta el descubrimiento de la *Spirocheta pallida* por Spauldin y Hoffman en Hamburgo (1905) que tuvo una etiología reconocida (1). El descubrimiento tuvo lugar en el exudado de un chancro visto en el campo oscuro, en el que se le ha estudiado como un filamento espiral y luminoso de 6 a 15 m. de longitud, hasta 20 um según otros autores (2), y 0.25 um de espesor. Se mueve por movimientos rápidos de rotación, contracción, angulación y extensión, dando por resultado una traslación lenta y continua. La contracción y la angulación afectan a cada una de sus 4 a 14 vueltas de espiral u 8 a 24 según otros. Más tarde sus descubridores le llamaron *Treponema pallidum* y hoy por hoy ambos nombres son aceptables.

Sobre la existencia de la sífilis como una enfermedad precolombina en América y desconocida en Europa antes del descubrimiento de aquella, se dice que (1,3):

- A. —■ Era una treponematosis tropical transmitida por contacto corporal entre los aborígenes semidesnudos, al igual que la *Brambesia* actual.
- b. — Fue adquirida por los descubridores de América y llevada a Europa donde la vesti-

menta limitó su contagio a la esfera sexual.

- c. — Los treponemas patógenos de la familia *Treponemata* que produce la sífilis, la *Brambesia* (*Treponema pertenue*) y el Mal de Pinto (*Treponema carateum*), son morfológicamente idénticos (8), responden favorablemente a los mismos agentes terapéuticos, e inducen una respuesta inmunitaria que da la misma expresión serológica.
- ch.—■ Hasta el presente no se ha encontrado evidencia de la enfermedad en los registros médicos del antiguo Egipto, de la antigua Grecia o en Arabia.
- d.— Hay aparentemente lesiones óseas sífilíticas en piezas esqueléticas de indios americanos que murieron antes del siglo XV de nuestra era.
- e.— El regreso de la primera expedición de Colón fue seguido por una epidemia de probable sífilis en Barcelona, donde la Reina Isabel y el Rey Fernando de Aragón recibieron a Colón el 15 de abril de 1493. Luego en la sitiada Nápoles (1494) en donde hubo soldados de Fernando de Aragón que se dice ha-

Laboratorio Custodio, Tegucigalpa, D. C.

bían sido tripulantes, de Colón.

f.— Los testimonios de Ruy Díaz de Isla (1513), Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdez (1478-1557) y Fray Bartolomé de las Casas (1474-1566), confirma las afirmaciones anteriores[^]).

El médico y poeta italiano Girolamo Fracastorio escribió en 1521 su poema "Syphillis sive Morbus Gallicus"^(x)» en ^{es*} <3^{ue un} porquerizo llamado Syphillis sufre la enfermedad por haber desagradado al Dios Apolo. El nombre del personaje pasó a ser el de la enfermedad y concluyó así una acusación mutua entre franceses que la llamaban Morbus Italicus y los italianos que la llamaban Morbus Gallicus.

La confusión de que la sífilis y la gonorrea eran una sola y misma enfermedad duró hasta que Ricord (1838) estableció su distinta identidad.

Con el advenimiento del microscopio electrónico hemos adquirido una visión estructural del Treponema pallidum que ha permitido la identificación de un filamento axial, rodeado de un protoplasto, y con una cubierta periférica (periplazo) reforzada en su espesor por innumerables fibrillas que recorren espiralmente sus 4 a 14 ondulaciones⁽²⁾, 8 a 24 según otros autores⁽¹⁾. El Treponema pallidum probablemente se multiplica por fisión transversal cada treinta minutos en la fase de actividad⁽⁴⁾-

La primera prueba diagnóstica en suero fue desarrollada por Wasserman (1906) cuya positividad se debió a la "fijación del complemento por los anticuerpos contra un antígeno tisular" (Cardiolipina). Los anticuerpos llamados por años "Reaginas Sifilíticas" se designan ahora como anticuerpos de Wasserman y otras pruebas más de este tipo fueron desarrolladas por Eagle y Kolmer (Cuadro

No. 1) La floculación entre la cardiolipina y los anticuerpos de Wasserman fue usada por Hinton, Kline, Eagle y Kahn para pruebas que ya son obsoletas porque de ese tipo sólo perviven el VDRL* y el RPR**. De estos dos, la última es considerada superior por tener mayor sensibilidad y la misma especificidad (Cuadro No. 1) No comentamos sobre la RST porque tiene una sensibilidad menor que la del VDRL⁽ⁿ⁾ y de hecho no tiene ninguna ventaja sobre las ya mencionadas.

Posteriormente (Cuadro No. 2) se identificaron los anticuerpos contra la proteína de una cepa avirulenta, el Treponema de Reiter, y se usaron en la fijación del complemento (FCPR*, RPCF). La prueba dio entre el 10 al 20% de falsa positividad y se volvía negativa en la mitad de los casos de sífilis tardía o latente (50%). En 1949 Nelson y Mayer informaron del T.P.I.** basado en los anticuerpos inmovilizadores del treponema para la cepa patógena de Nichols, cosechada in vivo en los testículos de conejos inoculados. Hubo mucha inespecificidad por ser los anticuerpos comunes a todos los miembros de la familia Treponemata y en más de una ocasión la inmovilización era más bien un resultado del uso de antibióticos (penicilina, cloranfenicol, tetraciclinas, eritromicina, etc.). La prueba fue además falsamente positiva en 0.1 a 0.2 de personas aparentemente normales. Los anticuerpos antitreponémicos (gammaglobulina humana) fueron luego detectados por la técnica de la inmunofluorescencia indirecta usando antigammaglobulina humana marcada con isotiocianato de fluoresceína y

* Cardiolipina del Venereal Disease Reference Laboratory.

** Reaginas plasmáticas y aglutinación de cardiolipina cubierta con carbón vegetal en circuitos de 18 mm.

* Fijación del complemento por proteínas de el Treponema de Reiter.

** Prueba de la inmovilización del treponema-

con ello nació la prueba "FTA" (1954), que detectaba indistintamente los anticuerpos contra todos los treponemas (antígeno de grupo).

En un esfuerzo para ganar sensibilidad (S) y especificidad (E) se usó el suero diluido 1:5 con solución alcalina tamponada con fosfatos ("PBS") y luego 1:200. La técnica de la dilución hasta 1:200 redujo la inespecificidad en parte solamente, ya que aún resultaban fluorescentes los treponemas de la cepa de Nichols por los anticuerpos de grupo comunes a los demás miembros de los Treponemata. Los anticuerpos de grupo fueron absorbidos por Hunter (1964) al diluir el suero 1:5 con el producto de la desintegración por sonicación del Treponema de Reiter⁽³⁾. Así se llegó a una prueba subóptima llamada FTA-ABS y decimos que es subóptima porque aún cuando ha sido bien estandarizada no garantiza un 100% de especificidad, ya que puede ser falsamente positiva en una pequeña proporción de pacientes con patología no sifilítica y muy excepcionalmente en sujetos normales. Rathlev (1965) demostró anticuerpos anti-treponémicos mediante la aglutinación de eritrocitos de carnero sensibilizados con antígenos *T. pallidum*, y éste es el principio de la Micro Hem-Aglutinación del Treponema pallidum (MHA TP). La prueba ha sido recientemente incorporada en nuestro laboratorio y al momento de esta publicación estamos evaluándola en relación al RPR, VDRL y FTA-ABS de personas normales, sifilíticas y con RBFR. Los resultados de ese estudio, su correlación con los historiales clínicos y los nuevos conceptos inmunológicos sobre la sífilis serán el objeto de una publicación ulterior.

OBJETIVOS

El presente estudio fue iniciado en Tegucigalpa en diciembre de 1972 y comprende muestras tomadas hasta el 15 de noviembre de 1975. Sus objetivos se enuncian así:

1. Determinar la seropositividad para sífilis en dos grupos de distintos status social y económico mediante dos pruebas reagínicas (VDRL, RPR) y una anti-treponémica (FTA-ABS).
2. Abrir el capítulo de las causas de reacciones biológicas falsamente reactivas (RBFR), dada la elevada incidencia en Honduras de alguna de las causas informadas en otros países⁽⁷⁾.
3. Informar a la clase médica hondureña del aumento alarmante en la incidencia de la sífilis, verdad ya reconocida en otros países⁽¹⁰⁾.

MATERIAL

Dado que la incidencia de la sífilis puede resultar influida por las diferentes condiciones socio-económicas estudiamos dos grupos definidos así:

GRUPO I, son pacientes de ambos sexos y diferentes edades, atendidos en un laboratorio particular por razones de enfermedad principalmente extragenital o bien trámites de salud para: empleo, seguros de vida, matrícula en escuelas, institutos, universidades, y viajes, etc. Las personas incluidas son en su mayoría de alto y mediano ingreso, referidas por un médico privado o atienden de mottu propio.

GRUPO II, pacientes asistidos en una clínica para enfermedades venéreas, del Ministerio de Salud Pública. Todos son hombres y casi exclusivamente asalariados o desempleados. Estos pacientes fueron estudiados desde diciembre de 1972 hasta marzo de 1973 y para efectos de comparación se evaluaron simultáneamente con 450 pacientes del Grupo I atendidos en el mismo período en el mismo laboratorio privado.

Las personas pertenecientes al Grupo I han sido evaluadas en los años

1973, 1974 y 1975 según se informa más adelante.

MÉTODOS

Al principio del estudio (1972-1973) sólo se hizo el VDRL cualitativo como prueba de rutina, haciendo la titulación solamente en los casos positivos y verificando la especificidad de éstos con FTA-ABS. En 1974 incorporamos el RPR cualitativo en suero, lo que permitió una evaluación personal del VDRL y del RPR en las mismas muestras y condiciones. Desde enero de 1975 empleamos de rutina la prueba cuantitativa de RPR hasta la dilución 1:16. La prueba FTA-ABS ha sido bien estandarizada para cada uno de sus reactivos y en cada lote hemos incluido sueros positivos y negativos de lecturas anteriores para verificar la reproducibilidad. La exactitud del método se ha verificado con sueros específicamente reactivos y de inespecificidad reconocida. El conjugado de fluoresceína, la suspensión de treponemas y el reactivo de absorción fueron obtenidos de la BBL. Se tituló la primera para adaptarla a nuestras condiciones de trabajo con microscopio

binocular, una lámpara de vapor de mercurio de alta presión (Osram HBO 200 W), dos filtros excitadores (BG 38/2.5 y BG 12/4) y dos filtros supresores (53/44) de la Casa Zeiss.

La indicación fundamental ha sido la confirmación de los casos serológicamente positivos con el RPR o el VDRL.

Se consideran bien estandarizadas las condiciones experimentales de cada uno de los métodos empleados excepto en lo que se refiere al VDRL de grupos gruesos ("Rough") que fueron tomados como DR y los casos sospechosos de FTA-ABS (Borderline) que fueron tomados como reactivos. La mayor parte de estos últimos fueron procesados una segunda y tercera vez antes de tomarlos como reactivos (+).

RESULTADOS

Incidencia y Condición Socio-económica. Los resultados del estudio comparativo de los Grupos I y II desde diciembre de 1972 hasta marzo de 1973 permiten apreciar esta interrelación en los cuadros Nos. 3 y 4.

CUADRO Nº 3

INCIDENCIA DE ANTICUERPOS DE WASSERMAN (VDRL) EN DOS GRUPOS DE CONDICIONES - SOCIO-ECONOMICAS. TEGUCIGALPA. DICIEMBRE 1972 - MARZO, 1973

	GRUPO I "Alto Ingreso"	GRUPO II "Bajo Ingreso"
NUMERO TOTAL	450	170
NUMERO REACTIVOS	20	77
% DE REACTIVOS	4.44	45.29

CUADRO No. 4
TITULACION DE ANTICUERPOS DE WASSERMAN POR MEDIO DEL
VDRL EN 620 PACIENTES DE AMBOS SEXOS CORRESPONDIENTES A
DOS GRUPOS DE DIFERENTE CONDICION SOCIO-ECONOMICA.
TEGUCIGALPA.
DICIEMBRE 1972 A MARZO 1973.

Grupo	Número	Sexo	DR	1:1	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	TOTAL
I	234	Femenino N°	1	1	1	0	0	0	0	0	3
			0.43	0.43	4.43	—	—	—	—	—	1.29
I	216	Masculino N°	3	7	3	1	2	0	0	1	17
			1.39	3.39	1.39	0.46	0.93	—	—	0.46	7.87
II	170	Masculino N°	1	33	23	9	2	2	4	3	77
			0.59	19.41	13.53	5.29	1.18	1.18	2.35	1.76	45.29

Hay una mayor incidencia de seropositividad en el Grupo II que incluye sólo varones con escasos ingresos o desempleados, que asisten a consulta médica por tener una enfermedad "genital".

Para establecer comparaciones válidas con el Grupo I que incluye personas de ambos sexos y todas las edades, estudiadas más que todo por enfermedades no "genitales" o control de su salud para distintas gestiones, se ha preparado una tabulación de los títulos de reactividad por sexos, según puede apreciarse en el Cuadro No. 4.

Las pruebas reactivas en el sexo masculino del Grupo I totalizan 17 casos (7.87%) que es definitivamente mayor que la incidencia en tres mujeres del mismo grupo (1.29%). Ello es reflejo no sólo del mayor número de casos positivos en las diluciones mas bajas sino también en la ocurrencia de casos positivos en las diluciones mayores de 1:2, que es el título máximo en las mujeres del Grupo. Si comparamos al componente masculino de cada uno de los grupos resulta que la incidencia de reactividad y de títulos

elevados es definitivamente mayor en los hombres del Grupo II con 77 casos (45.29%). La incidencia es casi seis veces mayor entre los hombres de este grupo en relación a los del Grupo I, ya que dicha relación es de **5.71:1**. Solamente se practicó y encontró el FTA-ABS reactivo a 26 de los 77 pacientes del Grupo II con VDRL reactivo (R) en los títulos expuestos en el Cuadro No. 4.

En los 51 sin FTA-ABS se registraron los siguientes datos: campo obscuro positivo 1, antecedentes venéreos (chancro, gonorrea, adenopatías inguinales, VDRL R por más de 6 meses, 34, sin anteoedentes 4, sin información disponible 12. Vale la pena señalar que a dos pacientes del Grupo II con VDRL NR se les encontró un FTA-ABS reactivo y al cotejar con el expediente clínico de uno de ellos, se le consideró curado y con esa cicatriz biológica, del otro no se tuvo ninguna información adicional.

Control de Calidad. De los 170 pacientes del **Grupo II se hizo un control de VDRL en 87**, obteniéndose los resultados siguientes:

RESULTADOS VDRL			
Centro de Salud	Control	Nº Casos	%
NR	NR	52	59.77
N	NR	2	2.30
Mismo título	Mismo título	17	19.54
Título menor	Título mayor	1	1.15
Título mayor	Título menor	15	17.24
		<u>87</u>	<u>100.00</u>

Los resultados fueron reproducibles en 69 muestras (79.31%). Las causas de la divergencia en el resto se expondrán en la discusión.

Morbilidad. Por razones de facilidad en el trabajo se limitó la curva de morbilidad al Grupo I durante 1973,

1974 y hasta el 15 de noviembre de 1975, inclusive, usando los resultados de seropositividad para VDRL y RPR en casos nuevos solamente.

En este lapso se examinaron 2713 sueros y los resultados por sexo y año se presentan en los cuadros Nos. 5 y 6.

CUADRO N° 5

INCIDENCIA DE ANTICUERPOS DE WASSERMAN Y TITULOS DE SEROPOSITIVIDAD DEL VDRL EN PERSONAS DEL GRUPO I, SEGUN SEXOS, TEGUCIGALPA. 1973, 1974, 1975*

AÑO	SEXO	NR	DR**	1:1	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	%R*	TOTAL
1973	Masculino	306	1	27	3	2	5	3	1	1	0	5.60	349
	Femenino	405	0	10	3	1	0	0	0	0	0	1.82	419
1974	Masculino	405	0	18	6	5	4	4	0	0	1	3.50	443
	Femenino	617	0	10	4	3	6	1	2	0	1	2.39	643
*1975	Masculino	312	0	13	17	7	4	4	2	2	0	5.71	361
	Femenino	456	0	17	13	3	3	2	2	0	1	4.78	497

* Hasta el 15 de noviembre

** Débilmente reactivo

CUADRO N° 6

INCIDENCIA DE ANTICUERPOS DE WASSERMAN POR RPR Y TÍTULOS DE SEROPOSITIVIDAD POR SEXOS EN PERSONAS DEL GRUPO I, TEGUCIGALPA

1974 — 1975*

AÑO	SEXO	NR	RM**	1:1	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	%R*	Total
1974	Masculino	400	0	14	12	5	4	4	3	0	1	3.96	443
	Femenino	607	0	12	10	3	5	4	2	0	0	3.31	643
*1975	Masculino	308	0	11	9	15	5	4	6	2	1	6.17	361
	Femenino	446	0	14	19	10	3	2	2	1	0	5.94	497

* Hasta el 15 de noviembre

** Reactividad mínima

Valor relativo de las pruebas reagi-nicas. En 1974 y 1975 se corrieron en paralelo el VDRL y el RPR. en 1944 muestras, y como resultado de ese estudio podemos decir que hay una definida tendencia de los títulos del RPR a ser mayores que los del VDRL en una dilución. Esta tendencia es más apreciable con los títulos bajos, hasta de 1:2 ya que luego se equiparan. Para los efectos prácticos estamos de acuerdo con otros autores de que se puede hablar de una mayor sensibilidad del RPR sobre el VDRL

por cuanto la seropositividad con el primero fue porcentualmente mayor en hombres y mujeres en los dos años consecutivos. Así en 1974 la diferencia de seropositividad a favor del RPR fue de 1.38% y en 1975 de 1.62% lo que da un promedio de 1.5%, concordando con el informe de Reed⁽¹²⁾ (1968) quien dio un porcentaje de 1.3%. Para concluir esta correlación se estudiaron con FTA-ABS 22 muestras con RPR 1:1 y VDRL NR, y se evaluaron los resultados así:

N° Pacientes	Resultados FTA-ABS	%	Conclusión
7	Negativo	31.82	RBFR
1	+	4.55	Sífilis
5	+ +	22.73	Sífilis
6	+ + +	27.27	Sífilis
6	+ + + +	13.63	Sífilis
		100.00	

CUADRO No. 1

PRUEBAS SEROLOGICAS PARA SIFILIS O
ANTICUERPOS DE WASSERMAN
("REAGINAS")

ANTIGENO

CARDIOLIPINI

PRINCIPIOS

FIJACION
COMPLEMENTO

FLOCULACION

NOMBRE	PRUEBAS DE: WASSERMAN EAGLE KOLMER
SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD	Δ III SIFILIS

PRUEBA DE: R. P. R. VDRL R. S. T.	<input checked="" type="checkbox"/>
SIFILIS RUR VDRL RST	○ <input type="checkbox"/> Δ

POSITIVIDAD EN SIFILIS

○ PRIMARIA

SECUNDARIA

Δ LATENTE TARDIA

III TERCIARIA

MARCA REGISTRADA. (LEDERLE). DICYMAN (1976): REAGIN SCREENING TEST.

**CUADRO No. 2 PRUEBAS SEROLOGICAS PARA SIFILIS
ANTICUERPOS ANTITREPONEMAS**

(Ig G, Ig M)

ANTIGENO	TREPONEMA*			
PRINCIPIO:	FLJACION C3	INMOVILIZACION	AIF ("IFA")	HEMAGLUTINACION ANTI. Ig-PASA
CEPA	REITER F.C.P.R. ("RPCF")	NICHOLS L.T.P. "T P I"	NICHOLS FAT-ABS	NICHOLS MHA -- TP
NOMBRE				NICHOLS "ELISA"
SENSIBILIDAD	% 31 50 RBFR 10-20	% 47	% 85-100 99-100 98-99	% 100 100 100
Y	△ ○	○	○ □ △	○ □ △
ESPECIFICIDAD	REACCIONES CRUZADAS FALSO +: ANTI- BIOTICOS		RBFR 1 %	RESTO = FTA-ABS

FASA: FOSFATASA ALCALINA C3: COMPLEMENTO
AIF: ANTICUERPOS INMUFLORESCENTES = EQUIVALENTE
POSITIVIDAD EN SIFILIS ○ PRIMARIA NO TRATADA □ SECUNDARIA △ LATENTE TARDIA
III TERCIARIA

COMPUESTO DE: SPARLING (1971), VELDkamp Y VISSER (1975).
*EL TREPONEMA PALLIDUM, CEPA AVIRULENTE DE NICHOLS AHORA SE LLAMA TREPONEMA REFRIGENS.

O sea que la seropositividad exclusiva del RPR a este título tiene significado definitivo de sífilis en 68.18%. Es oportuno consignar aquí nuestro resultado de un estudio de once casos con VDRL DR ya que en cuatro de ellos (36.4%) el FAT-ABS fue positivo y confirmamos así los resultados de un grupo británico⁽¹³⁾ de investigación, que llamó la atención sobre la importancia del resultado DR. Ellos sacaron su conclusión mediante el uso combinado de VDRL y TPI y obtuvieron el mismo porcentaje.

Para apreciar mejor la incidencia anual de seropositividad se ha preparado la Figura No. 2, expresándole en miles por cada 100,000 habitantes.

Resulta evidente que no sólo tenemos una incidencia ya de por sí importante sino que en 1975 ha sufrido un aumento aún mayor.

ESTUDIO DE LA REACCIÓN BIOLÓGICA FALSAMENTE REACTIVA (RBFR). Se tomaron 143 sueros con seropositividad para el VDRL y el RPR con títulos desde 1:1 hasta 1:128. El FTA ABS fue positivo en 129 casos (90.21%) y negativo en 14 casos (9.79%). De éstos 13 mostraron títulos desde 1:1 hasta 1:8. Solamente un caso presentó una reacción positiva de 1:32, sostenida por más de seis meses antes de ser comprobados como LES*.

Establecida la magnitud del problema (9.79) nos dedicamos al escrutinio de sueros de pacientes con enfermedades reputadas como causa de RBFR.

En 22 casos de LES con anticuerpos antinucleares positivos las pruebas reagínicas (VDRL y RPR) fueron negativas en 17 y por ello no se les

hizo FTA-ABS. En cuatro casos el VDRL y el RPR fueron positivos lo que da una frecuencia de 18.18%. El caso con RPR 1:1 y VDRL NR dio un FTA-ABS positivo y su clasificación final no pudo hacerse por falta de la información clínica. De 24 pacientes con lepra tuberculoide tres dieron seropositividad del RPR mayor de 1:1 y el FTA-ABS también resultó positivo. La misma situación se dio en dos casos de seis de lepra indeterminada, y en cuatro casos de lepra lepromatosa las pruebas fueron totalmente negativas. Así pues, cinco de un total de 34 pacientes leproso dieron una serología sífilítica positiva (14.7%).

Si se trata de casos genuinos de lúes o no queda en entredicho por la falta de información clínica. En cuatro casos de Kala-azar se encontró un RPR transitoriamente positivo durante el período agudo de la enfermedad (25%) y su FTA-ABS fue negativo. En dos casos de E. de Chagas la serología fue negativa en ambos. Un caso de entre seis de herpes pro-genitales, fue positivo en la prueba reagínica durante 48-72 horas, con FTA-ABS negativo lo que da un porcentaje de 16.67. Nueve de diez casos de Paludismo agudo por P. Vivax fueron negativos y el caso positivo tuvo una positividad de 1:32 en VDRL y RPR con signos de secundarismo y antecedentes luéticos en su cónyuge, así como FTA-ABS reactivo en ambos. En diez casos de antigenemia positiva comprobada por contra-electroforesis y por radioinmunoensayo (RIA), la serología para lúes fue negativa por VDRL, RPR y FAT-ABS.

Fenómeno de Pro-Zona. Ya que en el 1% de los casos con títulos reagínicos altos puede presentarse este fenómeno⁽¹³⁾ consistente en una prueba (VDRL) negativa cuando no se diluye el suero, se ha aconsejado el uso de la prueba cuantitativa en forma rutinaria. Nosotros practicamos el RPR cuantitativo hasta la dilución 1:16 en

Lupus Eritematoso Sistémico.

un total de 864 muestras del Grupo I de las que 720 fueron NR (83.33%) y R en 144 (18.67%), sin encontrar ningún ejemplo de pro-zona.

DISCUSIÓN

El estudio comparativo de la aerología sifilítica en los dos grupos socio-económicos (I y II) sólo tiene un valor relativo por cuanto los del grupo II atienden a una clínica para enfermedades venéreas lo que impone una selección considerable en relación a los datos de alto ingreso (I), ya que éstos asisten más que todo por enfermedades extragenitales y por razones de certificados de salud. El índice real de enfermedades venéreas en este grupo I no puede tenerse porque no se registró la razón del examen. De acuerdo con los títulos registrados para el VDRL en los pacientes del grupo II, que son mayores de 1:8 en 5.29% y tan solo 0.46% en los del I, la práctica del VDRL cuantitativo como rutina para detectar el fenómeno de prozona, queda más justificada en una clínica de venerología. Este mismo criterio debería aplicarse a los casos que clínicamente son muy sospechosos y sin embargo dan una serología cualitativamente negativa, situación que se da en el 1% de la sífilis secundaria⁽¹⁵⁾.

En el control de calidad que se hizo en 87 VDRL del grupo II quedaron expuestas una coincidencia de 79.31 y una discrepancia en 18 casos (23.69%). La ocurrencia de un título mayor que el real en 15 casos (17.24%) puede explicarse por un defecto en la estandarización cuando se informa como título la dilución más alta con DR en lugar de aquella con R. Esta falta de estandarización en la lectura correcta de los títulos explicaría también los resultados fluctuantes que preocupan al médico tratante, no sin razón por cuanto el título de las pruebas neagénicas (RPR y VDRL) es el in-

dice usado para la eficacia del tratamiento. La negligencia es la única explicación para dos casos NR informados como R (2.30%) y el informe de un título mayor que el real en un caso (1.15%).

La curva de incidencia anual para los años 1973, 1974 y 1975 no refleja una realidad a nivel nacional, pero tiene el valor de señalar nos la mayor incidencia de una seropositividad sifilítica en el grupo de altos ingresos (I), cuyas causas conviene determinar para dictar las medidas preventivas adecuadas. Como parte de un diagnóstico nacional convendría estudiar si la incidencia también ha aumentado en el grupo de bajos ingresos (II).

El incremento anual de seropositividad en los años señalados parece haber tenido lugar a expensas del sexo femenino ya que en 1973 la relación hombre mujer fue de 3:1, y pasó a ser 1.46 y 1.19:1 en 1974 y 1975 respectivamente. El volumen de mujeres estudiadas en el grupo I fue mayor por cuanto en ellas se practica de rutina el VDRL y RPR prenatales.

Queda demostrada la mayor sensibilidad del RPR en relación al VDRL, del orden del 1.5% lo que está de acuerdo con informes previos⁽¹²⁾. Esta mayor sensibilidad no compromete su especificidad en relación a VDRL, ya que entre los 22 casos de reactividad 1:1 del RPR y VDRL NR, el FAT-ABS fue significativamente positivo en 68.18%.

Debemos resaltar el valor diagnóstico del VDRL de grumo grueso ("rough") y DR ya que nosotros encontramos el FTA-ABS reactivo en 36.4% de tales casos y confirmamos así los resultados de un grupo británico (Garner y Grantham, 1968)⁽¹³⁾, quienes alcanzaron la misma cifra usando el TPI. No tenemos ninguna explicación por haber obtenido el mismo resultado con un

método más específico como lo es el FAT-ABS, excepto que quizá ése es el mayor grado de certeza alcanzable con los métodos actuales.

La frecuencia de "falso biológico" (RBFR), como se le conoce entre nosotros, se da en 9.79% de los resultados seropositivos por RPR o VDRL y negativos por FTA-ABS. Entre las causas identificadas el lupus eritematoso sistémico (LES) es hasta el momento la más importante del sexo femenino pues alcanza una positividad reagínica del 18.18%, con FTA-ABS no reactivo. En el único caso de LES con FTA-ABS reactivo no tenemos la información clínica para considerarlo como sífilis o RBFR.

Los títulos de las RBFR fueron siempre entre 1:1 y 1:8 (92.86%) excepto en un caso en que el título alcanzó 1:32 durante nueve meses antes de su diagnóstico definitivo como LES. La situación en 34 leproso resultó muy interesante por cuanto en cinco casos de seropositividad con RPR y VDRL también resultó reactivo el FAT-ABS. Lo que sugiere que se trata de casos genuinos de sífilis o bien de que la lepra produce una RBFR tanto para reagentes como para anticuerpos antitreponémicos. El tipo tuberculoide fue el predominante con tres casos, sin saber hasta este momento el significado del hallazgo. En un caso de Ka a-Azar el RPR fue transitoriamente reactivo (1:1) durante uno días pero con FTA-ABS negativo. Contrario a lo que señalan algunos autores y libros de texto⁽²⁾ el paludismo no positiva la serología sífilítica en el 100% de los casos, porque nosotros estudiamos diez casos y sólo uno tuvo pruebas positivas pero se trataba de sífilis secundaria. El antígeno HBs Ag se detectó por contraelectroforesis y RIA en diez muestras de las que cuatro correspondían a pacientes con hepatitis y seis a portadores, y en todas ellas resultaron negativas las pruebas para serología sífilis-

tica. Se excluyen así en forma razonable estas dos supuestas causas de RBFR en países tropicales, aún cuando se acepta que el número de casos estudiado es insuficiente para una afirmación definitiva.

AGRADECIMIENTO

Se agradece la valiosa colaboración técnica del señor Jorge Amador.

BIBLIOGRAFÍA

1. **King Ambrose and Nicol Claude:** Venereal Diseases, 3rd. Ed. Bailliere Tindai, London, **1975**.
2. **Johnson Thomas W.:** Syphilis. In: Infectious Diseases 539-555 Edited by Paul D. Hoeprich, Harper and Row Publishers, **1972**.
3. **Mofler-Christensen Vilh.:** Un estudio osteorquológico sobre la historia de la sífilis y la lepra. Abbotempo, libro I, 20-25, 1969.
4. **Turner, T.B. and Ho'lander, D. H.:** Biology of the Treponematoses, Wld. Hlth. Org. Monogr. Ser. 35:42, Geneva, 1957.
5. **ironnenwirth, A. C.:** Serologic tests in infectious diseases. II. Tests for syphilis. In: Gradwoll's Clinical Laboratory Methods and diagnosis, 1501 - 1553, The C. V. Mosby Company, 7th Ed. 1970.

6. Deacon, W.E., Lucas J.B., Price E.V.: Fluorescent treponemal antibody-absorption (F T A-A B S) test for syphilis, JAMA 198:624-628, 1966.
7. Julián A.J., Logan, L.C., Norins L.C., and Scotti A.T.: Latent Syphilis: Inmunoglobulins Reactive in Immuno fluorescence and other Serological Tests, Infection and Immunity, Vol. 3, N^o 4:559-561, 1971.
8. Musher Daniel M. and Schell Ronald F.: The Immunology of Syphilis, Hospital Practice Volumen 10 N^o 12, 45-50, 1975.
9. Jaffe Harold M-: The Laboratory Diagnosis of Syphilis, Ann. of Int. Medicine 83:846-850, 1975.
10. Reported morbidity and mortality in the United States, 1974, Center for Disease Control, Weekly Report, Vol. 23 N^o 53:60.
11. Dyckman John D., Wende Reuben D., Gntenbeln Dorothea, and Williams Robert P.: Evaluation of Reagin Screen, a New Serological Test for Syphilis, 3. Clin. Microbiol. 4:145-150, 1976.
12. Reed Edward L.: The combined use of the RPR Card and FTA-ABS Test in the serodiagnosis of syphilis. Journ. of the Conference of Public Health Laboratory Directors, 26: N^o 4:123-134, 1968.
13. Sparling Frederick P.: Diagnosis and Treatment of Syphilis, Medical Progress, New Engl. J. of Med. 284:642-653, 1971.