

COMUNICACIÓN BREVE

Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK)

APLICACIÓN DE LA HEMAGLUTINACIÓN DE *TREPONEMA PALLIDUM* EN EL DIAGNÓSTICO DE LA SÍFILIS VENÉREA

Lic. Islay Rodríguez González,¹ Lic. Elvio L. Álvarez Maturell² y Dra. Carmen Fernández Molina³

RESUMEN

La hemaglutinación de *Treponema pallidum* fue aplicada como prueba específica y confirmatoria a 218 sueros reactivos por pruebas "no treponémicas" VDRL y RPR, de los 567 sueros provenientes de individuos con sospecha clínico-epidemiológica de sífilis y con sospecha de sífilis congénita; de embarazadas, pacientes VIH/SIDA, donantes de sangre, individuos con serologías VDRL reactivas de otros centros asistenciales; pacientes con leptospirosis, mononucleosis infecciosa, tuberculosis, fiebre reumatoidea y hepatitis; diabéticos, ancianos y otros. Estas muestras fueron recibidas en el Laboratorio de Espiroquetas del IPK durante el período comprendido entre septiembre de 1996 y septiembre de 1999. Se halló que el 41,74 % eran falsos positivos. Este trabajo mostró la gran utilidad que tiene combinar las pruebas "no treponémicas" con las treponémicas para el diagnóstico de la sífilis venérea.

DeCS: HEMAGLUTINACION; TESTS SEROLOGICOS/métodos; TREPONEMA PALLIDUM; ENFERMEDADES SEXUALMENTE TRANSMISIBLES/diagnóstico; SERODIAGNOSTICO DE LA SIFILIS.

La sífilis venérea constituye en la actualidad una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más frecuente, reemergente en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo mediante la transmisión heterosexual.¹ Es una enfermedad infectocontagiosa de evolución aguda y crónica, causada por *Treponema pallidum* subespecie *pallidum*.^{2,3}

Para el diagnóstico de la sífilis se requiere de métodos directos que muestren el agente causal, como el examen directo en campo oscuro, y de métodos indirectos que detecten anticuerpos séricos inespecíficos (pruebas "no treponémicas") o específicos (pruebas treponémicas) contra este agente.⁴ La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la combinación de

¹ Máster en Ciencias. Aspirante a Investigador. Laboratorio de Espiroquetas. IPK.

² Máster en Ciencias. Laboratorio SUMA. CPHEM Ciego de Ávila.

³ Máster en Ciencias. Investigador Auxiliar. Laboratorio de Espiroquetas. IPK.

ambas pruebas serológicas para lograr establecer el diagnóstico de esta entidad.^{4,5}

En Cuba, la sífilis constituye un problema de salud, se reportan tasas de incidencia de hasta $142,42 \times 100\ 000$ habitantes durante los últimos años.^{6,7} El Programa Nacional de Control y Prevención de ITS orienta para el diagnóstico serológico, utilizar las pruebas VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) y RPR (Rapid Plasma Reagin), ambas “no treponémicas”. [MINSAP. Programa Nacional de Prevención y Control de ITS, 1995] Hasta el momento no se ha podido incorporar en la red de laboratorio de diagnóstico, pruebas específicas por ser muy costosas.

En el presente trabajo se propone mostrar la experiencia adquirida al utilizar una prueba treponémica, la hemaglutinación de *Treponema pallidum* (HATP), en la confirmación de las serologías “no treponémicas” (VDRL/RPR) reactivas.

MÉTODOS

Muestras. Durante el período de septiembre/1996 a septiembre/1999 en el La-

boratorio de Espiroquetas del IPK fueron trabajadas 567 muestras de sueros; de ellas, 206 de individuos con sospecha clínica o epidemiológica de la enfermedad y el resto de embarazadas, de pacientes VIH/SIDA, de individuos donantes de sangre, pacientes con sospecha de sífilis congénita, individuos con serologías VDRL reactivas realizadas en otros centros asistenciales; pacientes con leptospirosis, mononucleosis infecciosa, tuberculosis, fiebre reumática y hepatitis; diabéticos, ancianos e individuos estudiados por otras causas como chequeo médico, exámenes preoperatorios y otras.

Técnicas analíticas. Los sueros fueron ensayados por VDRL y RPR, con antígenos de producción nacional (Imefa). A las muestras reactivas obtenidas en el laboratorio y las procedentes de otros centros asistenciales se les aplicó el estuche HATP (OXOID. Diagnostic Reagents) y se cumplieron las instrucciones de los productores.

RESULTADOS

Al aplicar a las muestras las diferentes técnicas analíticas se encontró lo reflejado en la tabla.

TABLA. Diagnóstico de sífilis mediante la prueba de HATP en el Laboratorio de Espiroquetas del IPK

| Grupo de muestras | Cantidad de sueros | No. de sueros reactivos (VDRL/RPR) | HATP (+) | HATP (-) |
|---------------------|--------------------|------------------------------------|----------|----------|
| Sospecha clín/epid. | 206 | 113 | 99 | 14 |
| Embarazadas | 38 | 10 | 5 | 5 |
| VIH/SIDA | 38 | 8 | 8 | 0 |
| Donantes | 164 | 2 | 0 | 2 |
| Sífilis congénita | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Serol VDRL react. | 57 | 57 | 3 | 54 |
| Leptospirosis | 8 | 3 | 1 | 2 |
| Mononucleosis | 7 | 2 | 1 | 1 |
| Tuberculosis | 9 | 5 | 3 | 2 |
| Fiebre reumat. | 3 | 1 | 0 | 1 |
| Hepatitis | 9 | 2 | 1 | 1 |
| Diabetes | 11 | 5 | 1 | 4 |
| Ancianos | 9 | 3 | 1 | 2 |
| Otras causas | 6 | 5 | 2 | 3 |
| Total | 567 | 218 | 127 | 91 |

Fuente: Registros del Laboratorio (1996-1999)

DISCUSIÓN

Como puede observarse, 218 sueros fueron reactivos por las pruebas “no treponémicas” (VDRL/RPR), de ellos sólo 127 (58,25 %) fueron confirmados al aplicar la prueba treponémica (HATP), los restantes 91 (41,74 %) resultaron falsos positivos. Este fenómeno puede haber ocurrido por la baja especificidad de los métodos “no treponémicos” y quizás por posibles errores técnicos que pueden cometerse al aplicar estas técnicas, en las que influyen factores como: temperatura del laboratorio, calidad y fecha de caducidad de los reactivos, características de los sueros y otros. No debe dejar de mencionarse los llamados falsos biológicos positivos agudos y crónicos que suelen encontrarse, y que con el empleo de una o varias pruebas treponémicas pueden llegar a identificarse.⁸

La HATP es una técnica sencilla, rápida de realizar y de fácil interpretación, comparada con otros métodos treponémicos,

por lo que no requiere de un personal altamente calificado. Su uso es de gran importancia, permite la confirmación de los casos de sífilis y se evita así la medicación de aquellos pacientes cuyas serologías “no treponémicas” fueron reactivas, pero el resultado en ésta fue negativo. Contribuye a eliminar gastos innecesarios en antibióticos y por ende, se evita el abuso de éstos que conduce al incremento de la resistencia a las drogas de los agentes infecciosos.⁹

Es importante señalar que la aplicación de la HATP introduce un componente en moneda libremente convertible (USD) en el diagnóstico de la entidad de referencia, lo que hace difícil su adquisición; pero se recomienda que se valore su aplicación en grupos tan importantes como las embarazadas y en aquellos individuos que, sin manifestaciones clínicas ni antecedentes epidemiológicos, presentan serologías “no treponémicas” reactivas, por lo inconveniente de dejar sobre una persona antecedentes de una enfermedad que no ha padecido.⁹

SUMMARY

The hemagglutination of *Treponema pallidum* was applied as a specific and confirmatory test to 218 reactive sera by VDLR and RPR “non-treponemal” tests of the 576 sera from individuals with clinical and epidemiological suspicion of syphilis and with suspicion of congenital syphilis, from pregnant women, HIV/AIDS patients, blood donors, subjects with reactive VDLR serologies from other medical assistance centers, patients with leptospirosis, infectious mononucleosis, tuberculosis, rheumatoid fever and hepatitis, diabetes, elderly persons and others. These samples were received at the Laboratory of Spirochaetae of “Pedro Kouri” Tropical Medicine Institute from September, 1996, to September, 1999. It was found that 41.74 % were false positive. This paper showed how useful it is to combine the “non-treponemal” tests with the treponemal ones for diagnosing venereal syphilis.

Subject headings: HEMAGGLUTINATION; SEROLOGIC TEST/methods; TREPONEMA PALLIDUM; SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES/diagnosis; SYPHILIS SERODIAGNOSIS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dallabeta GA, Laga M, Lamptey RP. El control de las enfermedades de transmisión sexual: un manual para el diseño y la administración de programas. New York: AIDSCAP, Family Health International, 1997:1-348.
2. Vilata Corell JJ. Sífilis. En: Farreras P, Rozman C. Medicina Interna. 13 ed. Madrid: Mosby, Doyma Libros, 1995;vol 2:3276-82.
3. Baranton G, Old IG. The Spirochaetes: a different way of life. Bull Inst Pasteur 1995;93:63-95.

4. Larsen SA, Steiner BM, Rudolph AH. Laboratory diagnosis and interpretation of tests for syphilis. *Clin Microbiol Rev* 1995;8(1):1-21.
5. D'Errico MM, Mariottini M, Di Rosa S, Prospero E, Raffo M, Carle F. Syphilis and blood donors: comparison of two different diagnostic strategies. *Eur J Epidemiol* 1996;12:77-80.
6. Cuba. Instituto Medicina Tropical "Pedro Kourí" IPK. *Bol Epidemiol* 1998; 08(52):409.
7. Cuba. Instituto Medicina Tropical "Pedro Kourí" IPK. *Bol Epidemiol* 1999; 09(52):416.
8. Campuzano G, Jaramillo DE. Diagnóstico de sífilis. *Med Lab* 1997;7(1):13-25.
9. Erbeelding E, Quinn TC. The impact of antimicrobial resistance on the treatment of sexually transmitted diseases. *Infect Dis Clin North Am* 1997;11(4):889-903.

Recibido: 3 de septiembre de 2001. Aprobado: 20 de diciembre de 2001.

Lic. *Islay Rodríguez González*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", apartado postal 601, Marianao 13, Ciudad de La Habana, Cuba, E-mail: islay@ipk.sld.cu