

### **Evidencia serológica de infecciones por citomegalovirus, hepatitis B y C, virus de Epstein-Barr, *Toxoplasma gondii*, *Treponema cruzi* y *Treponema pallidum* en infectados por HIV**

Estudiamos la evidencia serológica de infección por citomegalovirus (CMV), virus de Epstein-Barr (VEB), virus de hepatitis B (VHB) y C (VHC), *Toxoplasma gondii*, *Treponema pallidum* y *Treponema cruzi* en infectados por el HIV regularmente asistidos en nuestro servicio.

El diagnóstico serológico involucró la detección de inmunoglobulinas (IgG) específicas contra CMV (CMV Diasorin, Italia), VEB (VEB Diasorin, Italia), VHC (VHC Diasorin, Italia) y *T. cruzi* (HAI-Chagas y ELISA-Chagas Wiener lab, Rosario, Argentina); IgG e IgM contra *T. gondii* (TOXO-IFI Biomérieux, France), la detección del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg) (HBsAg Abbott, USA), VDRL (VDRL Wiener lab., Rosario, Argentina) y FTA-ABS para sífilis. Los resultados reactivos de VDRL se confirmaron mediante FTA-ABS para el diagnóstico de sífilis.

Las comparaciones entre variables categóricas se realizaron mediante la prueba de  $X^2$  o la prueba de significación exacta de Fisher cuando la primera no resultó aplicable.

Se incorporaron al estudio 21 mujeres y 27 hombres cuyos promedios de edad  $\pm$  desvío estándar fueron de  $28.90 \pm 6.97$  y  $33.59 \pm 4.68$  años respectivamente.

El número de pacientes que tuvieron resultados reactivos y las pruebas disponibles para cada patógeno estudiado se detallan a continuación: EBV 14 de 37 (37.83%); CMV 23 de 46 (50%); toxoplasmosis 20 de 29 (68.97%); Chagas 2 de 28 (7.14%); VHC 17 de 48 (35.41%); HBsAg 5 de 47 (10.64%) y VDRL 7 de 45 (15.56%). La Tabla 1 compara estos resultados con la prevalencia conocida en bancos de sangre argentinos y en infectados por el HIV.

Quince pacientes presentaron antecedentes de exposición parenteral (14 adictos a drogas por vía intravenosa, ADIV, y 1 politransfundido). De los restantes, 11 fueron varones homosexuales no ADIV y 22 heterosexuales no adictos.

La distribución de HBsAg y anti-HCV mostró diferencias estadísticamente significativas entre hetero y homosexuales: 1 de 36 pacientes heterosexuales (2.78%) y 4 de 11 homosexuales (36.36%) presentaron HBsAg detectable ( $p=0.008$ , Fisher). Se detectaron anticuerpos

anti-VHC en 17 de 37 heterosexuales (45.95%) pero en ninguno de los 11 homosexuales ( $p=0.0037$ , Fisher). Las restantes infecciones no mostraron diferencias significativas en relación con los hábitos de los pacientes.

El 86.66% de los pacientes expuestos por vía parenteral resultaron reactivos para VHC versus 12.12% de los restantes pacientes ( $p=0.0001$ , Fisher). La prevalencia de HBsAg resultó significativamente mayor en los homosexuales masculinos ( $p=0.008$ , Fisher).

La infección por CMV afecta 40 a 100% de la población general<sup>1</sup>. Los anticuerpos anti-EBV, por su parte, aparecen temprano en la vida, resultando evidentes en 90% de los adultos<sup>2</sup>. Ambas cifras concuerdan con nuestros hallazgos.

La seroprevalencia de infección por *T. gondii* en infectados por el HIV oscila desde 15 a 40% en EE.UU. hasta 100% en algunas áreas europeas y africanas. Sabiendo que 47% de estos pacientes desarrollarán toxoplasmosis del sistema nervioso central, los resultados expuestos sugieren que 30% de los infectados por el HIV están en riesgo de desarrollar toxoplasmosis cerebral en nuestro medio<sup>3</sup>.

Como los resultados reactivos de VDRL fueron confirmados mediante la prueba de FTA-ABS, el 15.56% de reactividad hallado demuestra una elevada prevalencia de sífilis en infectados por el HIV, denotando una marcada falla en la prevención de la transmisión sexual de HIV.

En Argentina existen pocos datos disponibles acerca de la prevalencia de estas infecciones en infectados por el HIV<sup>4,5</sup>. En 1993, Pérez Bianco y col. realizaron un relevamiento serológico nacional de enfermedades transmisibles mediante transfusiones<sup>6</sup>. En comparación con sus resultados, la prevalencia de sífilis, hepatitis B y C en nuestra serie resultó desproporcionadamente elevada. Ambas formas de hepatitis mostraron una especial asociación con hábitos específicos de la población estudiada: la hepatitis C prevaleció en ADIV mientras que la hepatitis B fue un hallazgo frecuente en varones homosexuales.

Hace algunos años detectamos anticuerpos anti-VHC circulantes en 89.74% de los ADIV pero en ninguno de los pacientes que contrajeron el HIV por vía sexual<sup>6</sup>. Seis años más tarde, la prevalencia de anti-HCV en ADIV infectados por el HIV resulta virtualmente idéntica (86.66%), demostrando que la infección por VHC constituye una verdadera epidemia en estos pacientes. De un modo similar, la seroprevalencia del HBsAg resultó muy semejante en ambas series.

Estos resultados confirman la existencia de una estrecha asociación entre hábitos e infección por determinados agentes en nuestro medio -específicamente ADIV con hepatitis C, y homosexualidad masculina con hepatitis B-, y deberán ser tenidos en cuenta durante el manejo habitual de infectados por HIV.

*María S. Diez<sup>1</sup>, Isabel Nocito<sup>2</sup>, Alicia R. de Frade<sup>2</sup>,  
Sandra G. Cappello<sup>1</sup>, Sandra M. Guillén<sup>1</sup>,  
Antonio Montero<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Médicas; <sup>2</sup> Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Suipacha 531, 2000 Rosario, Argentina  
e-mail: amonero@sede.unr.edu.ar

1. Krech U. Complement-fixing antibodies against cytomegalovirus in different parts of the world. *Bull WHO* 1973; 49: 103-6.
2. Henle G, Henle W, Clifford P et al. Antibodies to Epstein-Barr virus in Burkitt's lymphoma and control groups. *JNCI* 1969; 43: 1147-54.
3. Zangerle R, Allerberger F, Pohl P et al. High risk of developing toxoplasmic encephalitis in AIDS patients seropositive to *T. gondii*. *Med Microbiol Immunol* 1991; 180: 59-66.
4. Montero A, Schujman LE, Fiorenza G. SIDA en Rosario: Datos clínicos y formas de presentación en la experiencia del Hospital de Emergencias. *Medicina (Buenos Aires)* 1990; 50: 275-7.
5. Montero A, Schujman LE. Evidencia serológica de infección por virus de hepatitis C en infectados por el HIV1 en Rosario. *Pren Med Arg* 1998; 85: 547-549.
6. Perez Bianco R, Santarelli MT y Miembros de la Sociedad Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología: Análisis de un relevamiento serológico nacional para enfermedades transmisibles por transfusión de sangre. *Medicina (Buenos Aires)*.1993; 53: 491-6.