

## **HTLV-I en población de alto riesgo sexual de Pisco, Ica, Perú.**

GARRIDO Patricia \*, ANICAMA Rolando \*, GOTUZZO Eduardo \*\*, CHAUCA Gloria \*\*\*, WATTS Douglas \*\*\*.

\* División de Epidemiología (UDES-Pisco)

\*\* Instituto de Medicina Tropical "Alexander Von Humboldt" - UPCH.

\*\*\* NAMRID-Lima

### **SUMMARY**

**Objective:** One hundred and forty one high risk sexual persons were evaluated for HTLV-I infection in Pisco city. **Methods and Material:** 141 persons were interviewed and blood samples obtained, this group included sexual workers (32), homosexual men, and bisexual men. **Results:** Three of the 32(10.4%) female sex workers; and one of the 54(1.9%) homosexual men were positive and none of the 55 bisexuals. They had a high frequency of partners as well as sexually transmitted diseases. **Conclusion:** HTLV-I is a frequent infectious disease in high-risk sexual groups of Pisco-Peru. (*Rev Med Hered 1997; 8:104-107*).

**KEY WORDS:** HTLV-I, high risk sexual persons, Pisco, Peru.

### **RESUMEN**

**Objetivo:** Se estudiaron 141 personas con alto riesgo sexual en la ciudad de Pisco para detectar infección por HTLV-I. **Material y Métodos:** Se encuestaron y se tomaron muestras de sangre a 141 personas que involucró a trabajadoras sexuales (32), varones homosexuales (54), y varones bisexuales(55). **Resultados:** Tres de treintidós (10.4%) trabajadoras sexuales fueron positivas; uno de cincuenticuatro (1.9%) de varones homosexuales y ninguno de 55 bisexuales. Hubo una elevada frecuencia de parejas, así como el antecedente de enfermedades de transmisión sexual (ETS) en estos grupos con comportamiento de riesgo. **Conclusiones:** El HTLV-I es una infección frecuente en grupos de alto riesgo sexual de Pisco-Perú. (*Rev Med Hered 1997; 8:104-107*).

**PALABRAS CLAVE:** HTLV-I, población riesgo. Pisco, Perú.

### **INTRODUCCIÓN**

HTLV-I fue el primer retrovirus aislado y descrito en 1980 (1,2). Esta infección se ha

asociado a linfoma/ leucemia de células-T y a paraparesia espástica tropical (3,4). En las infecciones por los retrovirus una de las vías más comunes de transmisión es la sexual (5) y se reconoce mayor frecuencia de infección en grupos de alto riesgo sexual (6).

En el Perú, se describe la infección por HTLV-I en trabajadoras sexuales con cifras que varían de 4.2 a 25% en Iquitos y Callao, Lima y Cuzco (7,8,9,10). También se ha descrito frecuentemente en homosexuales y en pacientes infectados con el VIH(11).

El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de infección por HTLV-I en población de riesgo sexual en la ciudad de Pisco, puerto del departamento de Ica, donde se describe frecuentemente prácticas sexuales de riesgo.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Este fue un estudio prospectivo, de encuestas seroepidemiológicas de muestreo, para identificación de las características de orientación sexual: trabajadoras sexuales clandestinas de Pisco que no son evaluadas periódicamente y grupos conocidos por sus prácticas homosexuales. También se evaluaron varones definidos como bisexuales por tener prácticas sexuales con homosexuales y con mujeres; estos varones bisexuales procedieron de un centro de rehabilitación para alcohólicos y drogadictos.

Los sujetos de estudio eran invitados a participar con firma de consentimiento voluntario y se estableció consejería pre y post-test. Se les evaluó a través de una encuesta anónima.

Luego de la encuesta se obtenía una muestra de 10cc. de sangre venosa periférica. Se centrifugaba y se guardaba el suero en refrigeración a -4°C. hasta procesar la muestra en el Laboratorio de NAMRID en Lima.

Se procedió a hacer ELISA (Genetic Systems,Seattle) para HTLV-I. A los positivos se les realizó Western Blot (Cambridge Bietech, Worcester, MA) para HTLV-I y se determinó la positividad según normas de la compañía productora (12).

El protocolo de investigación que usa sujetos humanos en el presente estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Protección de Sujetos Humanos del Instituto de Investigación Médica de la Marina de Estados Unidos y siguiendo las guías éticas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

## **RESULTADOS**

Se evaluaron 141 personas de diversos centros entre agosto de 1992 y julio de 1993. Treinta y dos fueron trabajadoras sexuales clandestinas; 54 hombres que trabajan en peluquerías, centros de belleza, etc.; pertenecían a grupos definidos como homosexuales.

Además se evaluaron 55 varones bisexuales con múltiples parejas, con antecedente de consumo de alcohol y/o drogas (cocaína, marihuana, etc.).

Se detectaron: 3/32(10.4%) [IC 3.8-15.5] trabajadoras sexuales positivas a HTLV-I; como 1/54 (1.9%) [IC 1.7-5.5] del grupo homosexuales y 0/55 del grupo de bisexuales.

Cuando se evaluaron los factores de riesgo en trabajadoras sexuales, se detectó que tenían  $32 \pm 21.1$  parejas por mes. Tomaban licor (85%) previo a sus relaciones sexuales; asimismo el 15.6% referían el antecedente de haber tenido algunas ETS ([Tabla N° 1](#)).

Las 3 trabajadoras sexuales positivas a HTLV-I, referían que los clientes no usaban condón durante las relaciones sexuales. Aunque el uso del condón fue frecuente en las otras trabajadoras, reconocieron que esta era una práctica reciente.

Asimismo el grupo de homosexuales referían haber tenido en promedio mayor número de parejas sexuales que el grupo de bisexuales ( $40 \pm 40.0$  vs.  $24.9 \pm 21.5$ ) durante su vida sexual. El uso de condón fue menos frecuente, 24.7% en homosexuales que en bisexuales (5.2%). El antecedente de gonorrea fue más frecuente en bisexuales (48.0%) y fue básicamente uretral a diferencia de la frecuencia de gonorrea en homosexuales que fue (28.0%), y la mayoría de veces fue rectal. ([Tabla N° 2](#)).

## **DISCUSIÓN**

Este estudio reafirma el hallazgo que HTLV-I en el Perú, es una enfermedad de importancia en grupos de comportamiento sexual de alto riesgo sexual. El haber detectado 10.4% de seropositividad en trabajadoras sexuales, es similar al 7% y 13.4% descritos para Lima y Cuzco (8-10) aunque es menor al 25% descrito en trabajadoras sexuales del Callao (7).

Esta infección se ha asociado a un mayor recambio de parejas sexuales y a ETS, especialmente úlceras genitales que facilitan la transmisión del virus. En esta serie se encontró un menor número de clientes/semana a diferencia de la serie del Callao que encontró 4-8 casos/día obteniéndose un promedio de 120-210 parejas por mes. Asimismo en 2 estudios previos hemos demostrado el rol protector del uso de condón en grupos de alto riesgo, que permite tener una tasa de infección baja no solo de VIH sino también de HTLV-I (8,9). En esta breve serie, las 3 trabajadoras sexuales seropositivas, no practicaban con sus clientes el uso del condón.

La mayoría de trabajadoras sexuales eran mestizas de la zona y no eran población de ascendencia negra ni japonesa. Tanto en población negra sana como en población sana descendientes de japoneses en el Perú se ha detectado frecuente seropositividad de HTLV-I(12).

En nuestro grupo de estudio sólo un sujeto con prácticas homosexuales fue positivo a HTLV-I y no fue para VIH en un estudio paralelo al presente donde se investigó prevalencia de VIH (13).

La transfusión sanguínea también ha sido reconocida como uno de los mecanismos

frecuentes de transmisión de este virus. En este grupo, 2 trabajadoras sexuales tuvieron el antecedente de transfusión y ambas fueron negativas al HTLV-I.

En varones con elevado número de parejas sexuales, también se han detectado alta frecuencia de HTLV-I. En estudios previos en pacientes infectados con VIH, hemos detectado 22% de infección por HTLV-I en varones homosexuales (11) e incluso tienen un mal pronóstico clínico, cuando tienen ambos retrovirus (el VIH y el HTLV-I)(14). En la presente serie la frecuencia de infección por HTLV-I en el grupo de homosexuales es relativamente baja: 1.9% y está asociada probablemente a una baja frecuencia de parejas sexuales.

En conclusión, el HTLV-I se detectó en población con comportamiento sexual de alto riesgo de la ciudad de Pisco, especialmente en trabajadoras sexuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Poiesz BJ, Ruscetti FW, Gazdar AF, Bunn PS, Minna JD, Galho RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with a cutaneous T-cell lymphoma. *Proc Natl Acad Sci USA* 1980; 77: 7415- 7419.
2. Hinuma Y, Komoda H, Chosa T, et al. Antibodies to adult T-cell leukemia virus-associated antigen (ATLA) in sera from patients with ATL and controls in Japan. A nation-wide sero-epidemiologic study. *Int J. cancer* 1982; 29: 631-635.
3. Kuo T-t, Chan H-L, Su I-J, et al. Serological survey of antibodies to the adult T-cell leukemia virus-associated antigen (HTLV-A) in Taiwan. *Int J. Cancer* 1985; 36: 345-8.
4. Gessain A, Barin F, Vernant JC et al.: Antibodies to human T-lymphotropic virus type I in patients with tropical spastic paraparesis. *Lancet* 1985; 2: 407-410.
5. Blattner WA. Human T-lymphotropic viruses and diseases of long latency. *Ann Int Med* 1989; 111: 4-6.
6. Kajiya W, Kashiwaga S, Ikematsu Hi Hayashi Ji Nomura H. Okochi K. Intrafamilial transmission of adult T-cell leukemia virus. *J. Inf Dis.* 1986; 154: 851-7.
7. Wignall FS, Hyams KC, Phillips IA, Escamilla J, Tejada A, Li O, López F, Chauca G, Sánchez S. and Roberts CR. Sexual Transmission of Human T-Lymphotropic Virus Type I in Peruvian Prostitutes. *Journal of Medical Virology* 1992; 38: 44-48.
8. Trujillo L., Muñoz D., Gotuzzo E., Yi A., Watts D. Prácticas sexuales y seroprevalencia de infección por VIH, HTLV-I y sífilis en meretrices clandestinas de Lima. *Rev Med Hered.* 1996; 7(4): 162-171.
9. Gotuzzo E., Sánchez J., Escamilla J., Carrillo C.: Phillips I, Moreyra L., Stamm W, Ashely R., Kreiss J., Roggen E. Piot P., Holmek.: "Human T Cell Lymphotropic Virus Type I Infection among Female Sex Workers in Perú. *J. Inf. Dis* 1994; 169:754-9.
10. Zurita S., Costa C, Phillips I., Oberst R, Campos C., Sánchez J. ,Gotuzzo E. Prevalence of human retroviral infection in Quillabamba and Cuzco, Perú: A new endemic area for human T cell lymphotropic virus type I. *Am J Trop Med Hyg* 1997 :561-565.
11. Phillips I, Hymans KC, Wignall FS, Yuen A, Gotuzzo E., Sánchez J. Roberts ChR. HTLV-I coinfection in a HIV-I infected peruvian population. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 1991;4: 301-302.
12. Gotuzzo E, Yamamoto V. Kanna L, Chauca G, Watts D. Human T-cell Lymphotropic

virus type I infection among japanese immigrants in Peru. Int J of Infect Dis. 1996; 1:75-77.

13. Garrido P. Detección de anticuerpo contra VIH en Homo-Bisexuales y trabajadoras sexuales de la Provincia de Pisco. Tesis para optar título biólogo en USLG-ICA 1993.

14. Gotuzzo E, Escamilla J, Phillips I.A, Sánchez J, Wignall S, Antigoni J. The impact of human T-lymphotropic virus type I/II infection on the prognosis of sexually acquired cases of acquired immunodeficiency syndrome. Arch Intern Med 1992; 152: 1429-32.

### **Agradecimientos:**

Esta investigación fue financiada en parte por US Naval Medical Research and Development Command NNMC. Bethesda, MD, Work Unit No. 63105A3M463 105.H29.AA.535.

Las opiniones y aseveraciones aquí incluidas son las opiniones de los autores y no deben interpretarse como oficiales o como el reflejo de la opinión del Departamento de Marina o del Servicio Naval de los Estados Unidos. HTLV-I en población de alto riesgo sexual.

### **Correspondencia:**

Dr. Eduardo Gotuzzo  
Instituto de Medicina Tropical "Alexander Von Humboldt"-UPCH  
A.P. 4314  
Lima 100 - Perú  
Email: [egh@upch.edu.pe](mailto:egh@upch.edu.pe)