

## Importancia del estudio seroepidemiológico y molecular del virus linfotrópico de las células T en Cuba

Importance of the serological-epimemiological and molecular study of T-cell lymphotropic virus in Cuba

Dayamí Martín Alfonso<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0853-4002>

Juliet Enríquez Puertas<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3951-2498>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Científicas de la Defensa Civil. Mayabeque, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [cicdc@infomed.sld.cu](mailto:cicdc@infomed.sld.cu)

Recibido: 11/12/2019

Aceptado: 21/09/2020

### ***Al director:***

*En la década de los 80 del siglo pasado se aisló el primer retrovirus en humanos, el virus linfotrópico de células T humanas (HTLV), del cual en su posterior clasificación refieren dos tipos: HTLV-I/II o HTLV tipos 1 y 2. Aunque algunas características difieren, su transmisión por vías sexual, perinatal y parenteral lo asocian a grupos de relevancia como los donantes de sangre y los individuos transfundidos.*

*También es importante destacar que los portadores del HTLV-1 específicamente pueden desarrollar enfermedades malignas y/o limitantes tales como la leucemia de células T del adulto y la paraparesia espástica tropical y mielopatía asociada a este virus.<sup>(1)</sup> Se ha referido además para el HTLV-1, otras asociaciones para algunas afecciones autoinmunes y lesiones oculares como las uveítis, entre otras.<sup>(2)</sup>*

En Cuba solo se ha identificado el HTLV tipo 1 y dentro de este, al grupo Cosmopolita subgrupo A trascontinental.<sup>(3)</sup> En los primeros estudios seroepidemiológicos se estimó una prevalencia muy baja, casi nula, se identificó una paciente con anemia megaloblástica politransfundida.<sup>(4)</sup>

En 1990 se describió el primer caso seropositivo a HTLV con leucemia. Se trataba de una paciente matancera con una forma aguda de leucemia/linfoma de células T.<sup>(5)</sup> Estos hechos demostraron la circulación de HTLV en el país y a partir de ese momento, se estudiaron más de 20 000 personas con diferentes comportamientos de riesgo, se obtuvo una seroprevalencia cercana al 0,05%.<sup>(6)</sup> En el 2010 ya se identificaban 40 casos en diferentes grupos distribuidos por todo el país, donde se incluían personas donantes de sangre e individuos transfundidos.<sup>(7)</sup>

Estudios realizados en los años 2010 a 2018, revelaron la circulación del virus en el país, en personas donantes de sangre en zonas menos estudiadas, como en la provincia Santiago de Cuba, donde no se había identificado ningún caso. El análisis molecular mostró la alineación con el grupo Cosmopolita subgrupo A trascontinental del HTLV-1.<sup>(8,9)</sup>

La seroprevalencia acumulada durante todos los años de estudio alcanzó 0,1% y en poblaciones donantes de sangre fue de 0,023%, se manifiesta así la circulación en individuos asintomáticos y que la sangre donada por ellos, puede ser una vía de propagación de la infección por HTLV en Cuba.<sup>(7,10)</sup>

En la Convocatoria 2019 del Programa Nacional de Investigaciones en determinantes de la salud, riesgos y prevención en grupos vulnerables, del Ministerio de Salud Pública de Cuba, fue aprobado el proyecto “Evaluación seroepidemiológica del virus linfotrópico de las células T del humano en Cuba”. De sus resultados se espera obtener premisas para desarrollar estrategias de vigilancia que incluyan la difusión del tema, capacitación del personal de la salud, implementación de la pesquisa y el monitoreo de manifestaciones clínicas

*en las áreas de atención primaria de salud, así como el establecimiento de sitios de vigilancia centinela.*

*La pesquisa serológica del HTLV se debe convertir en un evento de interés en la salud pública cubana, teniendo en cuenta la malignidad asociada y el endemismo de la zona geográfica donde Cuba se encuentra.*

## Referencias bibliográficas

1. Tagaya Y, Matsuoka M, Gallo R. 40 years of the human T-cell leukemia virus: past, present, and future. *Research* 2019; 8: 228.
2. Quaresma JAS, Yoshikawa GT, Koyama RVL, Dias AS, Fujihara S, Fuzii HT. HTLV-1, Immune Response and Autoimmunity. *Viruses*. 2016 Jan; 8(1): 5.
3. Machado LY, Navea LM, Díaz HM, Blanco M, Dubed M, Romay DM, et al. Phylogenetic Analysis of Human T Cell Lymphotropic Virus Type 1 Isolated from Cuban Individuals. *Aids Research and Human Retroviruses* 2013; 29(8):1168-72.
4. Hernández P, Rivero R, Ballester JM, Navea L, Matutes E, Catovski E, et al. Very low seroprevalence of HTLV-I/II in Cuba: antibodies in blood donors and in hematological and non-hematological patients. *Vox Sang* 1991; 61:277-78.
5. Muñío JE, Díaz HM, Carnot J, De Castro R, Navea L, Rodríguez I. Leucemia/linfoma T del adulto. Primer caso en Cuba. *Rev Cubana Med*. 2003 Jun [acceso 16/08/2016];42(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232003000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232003000300010&lng=es)
6. Lubián A, Díaz HM, Silva E, Pérez MT, Cruz O, Arzola J, et al. Seroprevalencia de la infección por HTLV-1 en diferentes grupos de riesgo estudiados en Cuba. *Rev Cubana Med* 1998;37(4):199-204.
7. Díaz HM. Situación clínico-epidemiológica de la infección por el virus linfotrópico de las células T humanas tipo I en diferentes grupos poblacionales en Cuba. Tesis doctoral. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Militares “Dr. Luis Díaz Soto” UCIMED, Cuba; 2011.
8. Martín D, Díaz DF, Isaac O, Machado LY, Romay D, Díaz HM. Evidence of the Human T-cell Lymphotropic Virus (HTLV-I) Circulation in Santiago De Cuba

Province (Cuba). J Immunodeficient Disor.2014;3:1. DOI: [10.4172/2324-853X.1000106](https://doi.org/10.4172/2324-853X.1000106)

9. Martín D. Evidence of human Tcell lymphotropic virus (HTLV-I) circulation in the Cuban southeast area. Front. Immunol. Conference Abstract: IMMUNOCOLOMBIA2015 - 11th Congress of the Latin American Association of Immunology, 10o. Congreso de la Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología. DOI: [10.3389/conf.fimmu.2015.05.00173](https://doi.org/10.3389/conf.fimmu.2015.05.00173)

10. Martín D, Machado LY, Díaz HM. Evaluación seroepidemiológica y molecular del virus linfotrópico de las células T del humano (HTLV) en Cuba durante el periodo 2009 a 2017. Memorias de la Convención Internacional CUBA-SALUD 2018. Palacio de las Convenciones, Cuba, 23-27/abril/2018. Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1968/743>

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses de ningún tipo.

#### **Contribuciones de los autores**

*Dayamí Martín Alfonso:* Participó en la concepción y análisis del tema, revisó y aprobó el texto final del artículo.

*Juliet Enríquez Puertas:* Participó en la concepción y análisis del tema, revisó y aprobó el texto final del artículo.