

# Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV

Promoción de políticas  
de salud sobre el HTLV  
en todo el mundo

10 de noviembre del 2021  
Informe de reunión

**OPS**



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS  
Américas

Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV: Promoción de políticas de salud sobre el HTLV en todo el mundo. Informe de reunión, 10 de noviembre del 2021

OPS/CDE/HT/22-0008

© Organización Panamericana de la Salud, 2022

Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra con fines no comerciales, siempre que se utilice la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons y se cite correctamente. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) respalda una organización, producto o servicio específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OPS.

La OPS ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación. No obstante, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la OPS podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

# **Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV**

Promoción de políticas  
de salud sobre el HTLV  
en todo el mundo

**10 de noviembre del 2021  
Informe de reunión**

**OPS**



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



**Organización  
Mundial de la Salud  
Américas**

# CONTENTS

<b>SIGLAS</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>2</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
<b>SESIONES</b>	<b>3</b>
<b>PANORAMA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS CONTRA EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS</b>	<b>3</b>
<b>SESIÓN 1. PROMOCIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD SOBRE EL HTLV EN TODO EL MUNDO</b>	<b>7</b>
Es hora de eliminar el HTLV: ¿por qué?	
Políticas públicas sobre el HTLV en Inglaterra y la experiencia de Londres	
La infección por el HTLV-1 en Australia: características, respuesta de salud pública y obstáculos para la prevención	
Respuesta de Brasil frente a la infección por el HTLV	
Recoger las opiniones de los pacientes sobre la situación actual del HTLV	
Es hora de eliminar el HTLV: ¿cómo?	
<b>SESIÓN 2. POLÍTICAS DE SALUD PÚBLICA SOBRE EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS</b>	<b>15</b>
Palabras de presentación	
¿Es factible eliminar el HTLV-1/2?	



¿Cómo se puede obtener información epidemiológica suficiente y adecuada?

¿Es posible trabajar en la prevención y el control sin disponer de datos epidemiológicos exactos?

¿Cuáles son los principales obstáculos para la ejecución de políticas de salud eficaces sobre el HTLV 1 y el HTLV-2 y qué se puede aprender de las experiencias con otros programas?

¿Qué obstáculos afrontan las personas con infección por el HTLV para obtener acceso a atención médica adecuada en su entorno?

¿Cuáles son los próximos pasos para incluir al HTLV-1 en una agenda constructiva?

### **SESIÓN 3. INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE LA INFECCIÓN POR EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS**

**19**

El HTLV y las coinfecciones

Factores de riesgo de mielopatía asociada al HTLV-1

La infección por el HTLV en la población indígena

### **OBSERVACIONES FINALES**

**21**

### **CONCLUSIONES**

**22**

### **REFERENCIAS**

**24**

### **APÉNDICE. PROGRAMA Y ORDEN DEL DÍA**

**25**



# SIGLAS

<b>HTLV</b>	virus linfotrópico humano de células T (sigla en inglés)
<b>HTLV-1</b>	virus linfotrópico humano de células T de tipo 1 (sigla en inglés)
<b>HTLV-2</b>	virus linfotrópico humano de células T de tipo 2 (sigla en inglés)
<b>ITS</b>	infecciones de transmisión sexual
<b>LLCTA</b>	leucemia o linfoma de células T del adulto
<b>MAH</b>	mielopatía asociada al HTLV-1
<b>NCHR</b>	Centro Nacional de Retrovirología Humana (sigla en inglés)
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>TMI</b>	transmisión maternoinfantil
<b>VIH</b>	virus de la inmunodeficiencia humana

# RESUMEN

En el presente informe se destacan algunas de las principales intervenciones disponibles para la prevención y el control de la infección por el virus linfotrópico humano de células T (HTLV, por su sigla en inglés) y sus consecuencias. También se resumen las experiencias, los debates, los logros y los desafíos a nivel nacional e institucional en relación con la ejecución de políticas de salud pública orientadas a eliminar esta infección. Estos temas se presentaron en el seminario web “Día Mundial de Lucha contra el HTLV 2021: Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV. Promoción de políticas de salud sobre la infección por el HTLV en todo el mundo”.

Es indiscutible que el virus linfotrópico humano de células T de tipo 1 (HTLV-1) es causante de enfermedades graves y sus consecuencias socioeconómicas no deben subestimarse. La prestación de atención adecuada a las personas con infección por el HTLV es un proceso complejo que requiere un equipo multidisciplinario. En el Centro Nacional de Retrovirología Humana (NCHR, por su sigla en inglés) del Reino Unido se ha puesto en práctica un modelo para prestar este tipo de atención que está dando resultados satisfactorios. El NCHR se centra en el paciente, aunque su función va más allá de la atención del paciente. Brasil ha sido uno de los actores principales en la ejecución de políticas de salud pública relacionadas con el HTLV. Los últimos avances en este país se refieren a la integración de la infección por este virus en el programa de infecciones de transmisión sexual (ITS) a cargo del Ministerio de Salud brasileño, y fueron posibles gracias a la estrecha colaboración entre el gobierno, los especialistas en HTLV y los pacientes. En Australia, las políticas para prevenir los nuevos casos de infección se han ejecutado de forma limitada, a pesar de la alta prevalencia de la infección por el HTLV-1 en las comunidades aborígenes. Un desafío en este contexto es la diferencia de opinión entre los trabajadores de salud y las comunidades afectadas con respecto a la infección por el HTLV-1 y sus consecuencias. Los representantes de los pacientes han dado a conocer sus experiencias y determinado sus prioridades, a saber: 1) aumentar la toma de conciencia sobre el HTLV, incluso entre los trabajadores de salud; 2) promover la detección prenatal sistemática y el acceso a los sucedáneos de la leche; 3) incluir la prevención y el control de la infección por el HTLV en otros programas de atención médica, como los programas de prevención y control de las ITS; 4) desarrollar una prueba que se realice en el lugar de consulta para realizar de manera temprana el diagnóstico y la vigilancia; 5) mejorar el acceso a la atención especializada, incluido el apoyo a la salud mental; y 6) invertir en investigación.

Hay pocas políticas de salud pública sobre el HTLV de tipo 1 y el HTLV de tipo 2 en la Región de las Américas y generalmente se limitan al tamizaje de los donantes de sangre. Se debe priorizar la ampliación de las pruebas del HTLV-1/2, así como el asesoramiento de las personas con infección por el HTLV 1, que ofrece la posibilidad de prevenir la transmisión. Otra prioridad es realizar pruebas a las embarazadas y evitar o limitar la lactancia materna, y también deben sopesarse las ventajas y desventajas de realizar pruebas a las personas con alto riesgo de infección. Dado que la falta de conciencia sobre el HTLV plantea un desafío importante, la intervención de la OPS es decisiva para superar este obstáculo. Se determinó que la inclusión de la infección por el HTLV en los programas vigentes, como los de prevención y control de las ITS, salud materna y eliminación de las enfermedades

infecciosas y las infecciones desatendidas, ofrece la posibilidad de agilizar la ejecución de políticas de salud sobre el HTLV 1 y 2 en la Región. Es necesario invertir en investigación encaminada a subsanar las lagunas en el conocimiento y formular políticas e instrumentos costoeficaces que apoyen el fomento de respuestas de salud pública eficaces, como las pruebas de bajo costo en el lugar de consulta para diagnosticar la infección por el HTLV-1/2.

Por último, se examinó la información sobre la infección por el HTLV en la Región de las Américas, incluidos los efectos negativos del HTLV-1 en los desenlaces clínicos de coinfecciones frecuentes en la Región, incluidas la tuberculosis, la estrongiloidiasis, las ITS y las micosis. Es posible que los aspectos genéticos, ambientales y socioculturales influyan en los conglomerados de casos de infección por el HTLV-1 o en los desenlaces de la enfermedad en la Región. La agregación familiar también es importante y debe tenerse en cuenta al evaluarse las consecuencias de la infección por el HTLV-1 y formularse las políticas contra este virus. El virus linfotrópico humano de células T de tipo 2 (HTLV-2) es el que predomina entre los indígenas de la Región de las Américas. Las políticas eficaces para controlar esta infección deben basarse en una estrategia combinada que permita superar los obstáculos lingüísticos, culturales y geográficos. La colaboración entre los investigadores que estudian este virus y la Secretaría Especial de Salud Indígena (DSEI/SESAI) del Ministerio de Salud de Brasil ha tenido éxito en la Región.

## JUSTIFICACIÓN

La infección por el virus linfotrópico humano de células T (HTLV, por su sigla en inglés) afecta principalmente a los grupos de población vulnerables, a saber, las personas que viven en la pobreza en zonas donde el índice de desarrollo humano es muy bajo, los trabajadores sexuales, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, los consumidores de drogas inyectables y los grupos de población cerrados y semicerrados desde el punto de vista epidemiológico, incluidos los grupos tradicionales e indígenas. El HTLV y sus consecuencias han sido desatendidos durante decenios, a pesar de la elevada carga de morbilidad y mortalidad causada por la infección por este virus.

En este contexto, en el 2018 los investigadores en materia de HTLV publicaron en *The Lancet* una carta abierta dirigida a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1) en la que hacían hincapié en que había llegado el momento de eliminar esta infección. El primer paso para atender esta petición es dilucidar determinados aspectos sobre el HTLV y apoyar la campaña internacional para eliminar este virus, tanto el de tipo 1 como el de tipo 2. Tras la publicación de un informe técnico de la OMS sobre el HTLV-1 (2), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y HTLV Channel (una plataforma concebida para aumentar los conocimientos sobre el HTLV) organizaron un seminario web que tuvo lugar el 10 de noviembre del 2021. Ese mismo año, la Asociación Internacional de Retrovirología estableció que en esa fecha se celebraría el Día Mundial de Lucha contra el HTLV, y desde el 2019 la comunidad dedicada a la lucha contra este virus lo celebra. El seminario web “Día Mundial de Lucha contra el HTLV 2021: Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV” tuvo como objetivo examinar las políticas de salud que ya se aplican en varios países y que pueden contribuir a lograr el objetivo de eliminar la infección por el HTLV. En conjunto, estas medidas son fuente de inspiración para los países que aún se encuentran en las primeras etapas del proceso de establecer estrategias nacionales para la prevención y el control de la infección por el HTLV-1 y el HTLV-2; además, pueden impulsar propuestas para la eliminación de estos virus.



## OBJETIVOS

La reunión tuvo como principales objetivos:

- fomentar debates sobre las políticas de salud para la prevención y el control del HTLV 1 y 2; y
- determinar las prioridades, los posibles obstáculos y las oportunidades para avanzar hacia la eliminación de la infección por el HTLV-1 y el HTLV-2.

## SESIONES

El seminario web se dividió en tres partes. En la primera sesión se presentaron las experiencias con la prestación de servicios y el establecimiento de políticas de salud pública en tres países, y se dieron a conocer los puntos de vista de las personas con infección por el HTLV en Brasil, Reino Unido y Argentina. En la segunda sesión se llevó a cabo un debate sobre las políticas públicas contra el HTLV en la Región de las Américas; y en la tercera se abordaron algunas particularidades de esta infección en la Región. El programa de la reunión se incluye en el apéndice. Participó un total de 20 oradores de ocho países (Argentina, Australia, Belice, Brasil, Estados Unidos de América, Jamaica, Perú y Reino Unido) y se contó con la asistencia de unas 360 personas de 43 países. La interacción en vivo tuvo lugar por chat.

Los organizadores también pidieron a los investigadores, trabajadores de salud, representantes de la sociedad civil y otros interesados directos que enviaran resúmenes de sus trabajos para que se presentaran en el seminario web. Se recibieron 17 artículos presentados en formato de carteles en video que pueden verse en HTLV Channel (<https://youtube.com/c/HTLVChannel>). Todos los resúmenes figuran en el anexo en línea del presente informe (<https://www.paho.org/es/foro-internacional-politicas-sanitarias-para-eliminacion-htlv>).

## PANORAMA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS CONTRA EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

*Dr. Rubén Mayorga-Sagastume  
OPS/OMS, Estados Unidos*

El doctor Rubén Mayorga-Sagastume comenzó su presentación con un panorama general sobre la infección por el HTLV-1 en la Región de las Américas. Se calcula que hay entre 5 y 10 millones de personas con infección por el HTLV-1 en todo el mundo, aunque debido a la falta de datos sólidos de muchos países con alta densidad de población, es posible que esta cifra esté subestimada. La Región de las Américas es una de las regiones de la OMS con más datos de prevalencia de la infección por el HTLV, incluidos 66 estudios publicados (21 realizados en donantes de sangre, 22 en embarazadas, 17 en la población general y 6 en diversos grupos de población). Con todo, estos estudios no bastan para revelar en su totalidad la carga y las consecuencias de la infección por el HTLV. En el cuadro 1 se indican los

intervalos de la prevalencia de la infección por el HTLV-1 en la Región de las Américas según el grupo de población. Asimismo, se ha observado una mayor prevalencia de la infección por HTLV-1 en los grupos de población que presentan un riesgo elevado de ITS, incluidos los trabajadores sexuales (del 2,8% al 21,8%) y los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (6,2%).

### **Cuadro 1. Prevalencia del HTLV-1 en la Región de las Américas por grupo de población**

<b>Prevalencia del HTLV-1 en la Región de las Américas</b> (mínimo-máximo, en %)	
Donantes de sangre	0,001-2,4
Embarazadas	0,1-5,7
Población general	0,26-6,7

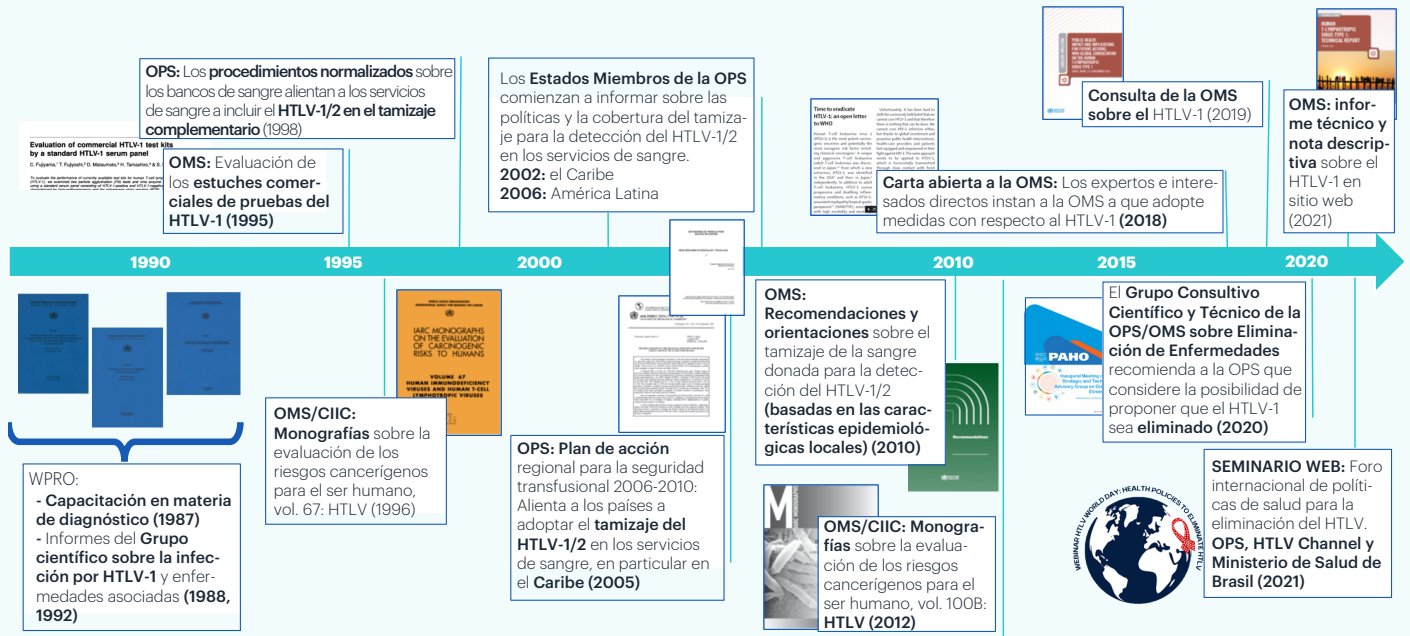
Las tasas de transmisión del HTLV-1 varían según el modo de transmisión. La transmisión maternoinfantil (TMI), si no hay intervención, es de alrededor del 20%; la tasa de transmisión a través de productos sanguíneos con componentes celulares se sitúa entre el 28% y el 63%; y la transmisión tras un trasplante de órgano infectado llega a ser del 87%. La tasa de infección entre las parejas sexuales es del 20,2% al 65,2%.

El doctor Mayorga-Sagastume también destacó que si bien el HTLV-1 se asocia tradicionalmente con leucemia o linfoma de células T del adulto (LLCTA), mielopatía asociada al HTLV-1 (MAH), uveítis asociada al HTLV-1 y dermatitis infecciosa, es probable que las consecuencias de la infección por HTLV-1 sean mucho más amplias para las personas afectadas, aunque aún no se dispone de evidencia sólida al respecto.

La lucha contra el HTLV-1 ha figurado en las agendas mundiales y regionales de salud pública desde 1988 (figura 1). Las medidas se han centrado en el tamizaje de los donantes de sangre y en reconocer que el HTLV-1 es un carcinógeno humano. Más recientemente, la OMS celebró una consulta sobre el HTLV-1, seguida de la publicación de un informe de reunión en el 2019 y un informe técnico en el 2021 (2). En el 2020, el Grupo Consultivo Científico y Técnico sobre Eliminación de Enfermedades de la OPS recomendó a la Organización examinar la posibilidad de que el HTLV-1 fuera un candidato para la eliminación (3).

**Figura 1. Cronología de las agendas regional y mundial de salud pública sobre el HTLV**

**AGENDAS REGIONAL Y MUNDIAL DE SALUD PÚBLICA SOBRE EL HTLV**



Asimismo, desde 1998 la OPS ha alentado a los servicios de sangre a que realicen el tamizaje para la detección del HTLV-1 (figura 1). Según la información dada a conocer por 36 países, en el 2016 y el 2017 la cobertura del tamizaje de las unidades de sangre recogidas en América Latina y el Caribe para la detección de la infección por HTLV 1 y 2 fue del 90%. La mayoría de los países y territorios (27) notificaron haber sometido a tamizaje todas las unidades de sangre (Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Bermudas, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Curaçao, Dominica, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Jamaica, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tabago y Uruguay). Siete países no sometieron a tamizaje los hemoderivados para la detección del HTLV-1 o no notificaron los datos a la OPS (Anguila, Belice, Bolivia, Cuba, El Salvador, México y Nicaragua). Guatemala analizó el 94% de los hemoderivados en el 2016, pero notificó una cobertura de tamizaje del 0% en el 2017. Ecuador comunicó una baja cobertura de aproximadamente el 10% de unidades de sangre analizadas cada año (4).

En cuanto a las intervenciones para prevenir la transmisión maternoinfantil del HTLV-1, dos factores asociados a un menor riesgo de TMI son la detección prenatal sistemática, seguida de evitar la lactancia materna o acortar su duración. Japón es el único país con reconocimiento prenatal generalizado. Francia, Brasil y Chile han comunicado que realizan pruebas de detección a las embarazadas en algunas regiones o según los factores de riesgo. Además, Brasil, Chile y Japón recomiendan realizar pruebas de detección a los bebés cuyas madres son seropositivas, pero aún no se ha establecido un algoritmo de referencia. Las donantes de leche materna se someten a pruebas solo en Francia y Reino Unido, y las pruebas se limitan a las mujeres que se considera que tienen un elevado riesgo de infección.

Con respecto al diagnóstico de la infección por el HTLV, se han encontrado algunas limitaciones: 1) no hay ninguna norma internacional; 2) se requieren numerosos análisis; 3) la prevalencia local puede influir en las decisiones sobre el mejor algoritmo, además de que faltan datos epidemiológicos en algunas zonas; 4) son pocas las pruebas autorizadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por su sigla en inglés) y otros organismos regulatorios rigurosos, y no hay pruebas precalificadas por la OMS; 5) se ha notificado reactividad cruzada (incluso con *Plasmodium falciparum*); y 6) se debe tener en cuenta el costo, particularmente en los entornos donde la prevalencia es baja. En cuanto a la atención de la infección por el HTLV, la evidencia sobre el mejor manejo procedente de los ensayos clínicos es limitada y se centra principalmente en la LLCTA y la MAH.

Por último, el doctor Mayorga-Sagastume reconoció que el HTLV-1 es causante de una serie de enfermedades graves que tienen una carga elevada en algunas comunidades y zonas geográficas. También admitió que todavía hay lagunas importantes en el conocimiento y los datos, lo que dificulta la evaluación de las consecuencias de la infección por este virus para la salud. Hay intervenciones para prevenir la transmisión maternoinfantil, la sexual y la sanguínea, pero faltan orientaciones internacionales sobre las políticas de salud pública para prevenir y controlar la infección y la enfermedad por HTLV-1. El doctor Mayorga-Sagastume instó a la comunidad a aprovechar el renovado interés en el HTLV y recomendó aumentar la conciencia pública (activismo por parte de la sociedad civil e informes de los medios de comunicación) y mejorar la difusión de los nuevos hallazgos científicos por parte de las redes científicas y profesionales como la Asociación Internacional de Retrovirología y la Red Mundial de Virus. También hizo hincapié en que los Estados Miembros de la OMS, los científicos y las comunidades deben seguir colaborando con la OMS e instando a que se adopten medidas. Señaló que se espera que la OMS: 1) proporcione orientación sobre la vigilancia y la prevención, así como el tamizaje y la atención, de la infección por el HTLV-1 y las afecciones asociadas; 2) fomente una respuesta integral de salud pública frente a la infección por el HTLV-1 que permita integrarla a otros programas; y 3) apoye la investigación para subsanar las lagunas en el conocimiento.

# SESIÓN 1.

## PROMOCIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD SOBRE EL HTLV EN TODO EL MUNDO

*Moderador: Profesor Graham Taylor  
Imperial College London, Reino Unido*

### **Es hora de eliminar el HTLV: ¿por qué?**

*Dra. Fabiola Martín  
Universidad de Queensland, Australia  
Presidenta de la Asociación Internacional de Retrovirología*

Para argumentar por qué es importante eliminar el HTLV-1, la doctora Fabiola Martín comenzó por señalar las consecuencias de esta infección. El HTLV-1 es causante de muchas enfermedades de elevada mortalidad y morbilidad. Algunos pacientes presentan LLCTA, que tiene una mediana de supervivencia de 8 a 10 meses con baja calidad de vida, incluso si se recibe atención adecuada. Esto no ha mejorado con el tiempo; por ejemplo, el número de muertes causadas por la LLCTA en Japón no ha disminuido significativamente en los últimos 18 años (5). La mielopatía asociada al HTLV-1 es otra afección causada por este virus; entre sus consecuencias están dolor, rigidez de las piernas, incontinencia urinaria, disfunción sexual y dificultad para caminar (muchos pacientes terminan en silla de ruedas). Esta enfermedad tiene un gran impacto social, ya que afecta la movilidad, la autonomía, la capacidad de trabajar y las relaciones sociales. Además, el HTLV-1 puede ocasionar uveítis, que deteriora la vista; dermatitis, que produce lesiones cutáneas deformantes; lesiones pulmonares; dolor crónico debido a la inflamación; y mayor gravedad de las coinfecciones. También se asocia a una mayor mortalidad y muerte prematura.

Una cuestión de interés que generalmente se subestima es el impacto socioeconómico de la infección por el HTLV-1. Este virus tiene efectos negativos en la educación, las oportunidades laborales, la pobreza y la salud mental, y se asocia a la estigmatización y el ostracismo. La infección por el HTLV-1 es una ITS incurable y las personas que la presentan corren el riesgo de contagiar a sus seres queridos, incluidos sus bebés.

La doctora Martín también examinó las posibles razones que contribuyen a que haya pocos avances a nivel mundial en materia de políticas de salud sobre el HTLV, a saber: 1) la falta de inversión en investigación y el número restringido de investigadores en este campo; 2) las desigualdades en materia de salud (el HTLV afecta principalmente a los grupos vulnerables); y 3) la falta de conciencia sobre el problema. Las personas más afectadas (de bajos ingresos, mujeres, miembros de comunidades indígenas) suelen ser discriminadas y tienen poca o nula educación sexual y en salud, lo que contribuye a mantener el virus dentro de este grupo de población. Por ello, es importante dotar de capacidad de acción y decisión a estas personas. Por último, la doctora Martín destacó la importancia de la interacción con las personas con infección por el HTLV en el diseño de los estudios, el establecimiento de los servicios y la organización de las reuniones científicas, de modo que sus voces sean escuchadas y sus experiencias y opiniones sean tomadas en cuenta al planificarse las políticas sobre el HTLV-1.

## Políticas públicas sobre el HTLV en Inglaterra y la experiencia de Londres

*Dra. Divya Dhasmana*

*Centro Nacional de Retrovirología Humana, Reino Unido*

En su presentación, la doctora Divya Dhasmana se centró en cómo está organizado el centro nacional de atención de la infección por el HTLV (Centro Nacional de Retrovirología Humana [NCHR, por su sigla en inglés]), situado en Reino Unido, y en su función más allá de la atención del paciente. Se calcula que hay 20.000 personas con infección por el HTLV en Reino Unido, pero solo unas 900 tienen conocimiento de que tienen la infección. La mayoría son mujeres (65%) y de origen afrocaribeño (60%) (6). A pesar de la prevalencia relativamente baja de la infección por el HTLV 1 o 2 en el país, en Reino Unido se ha implantado el tamizaje de los donantes de sangre (2003), los donantes de trasplantes (2017), las personas que siguen un tratamiento de fertilidad (2014, restringido a quienes presentan un elevado riesgo de infección) y las donantes de leche materna (solo si presentan riesgo). El NCHR está vinculado al Departamento de Salud Sexual y VIH del Hospital St. Mary, que a su vez está vinculado al Imperial College London. Los centros de tamizaje están ubicados en Birmingham, Manchester y York. La organización radial adoptada por el NCHR facilita el acceso a la atención médica. El establecimiento que sirve de pilar (centro de conexión), ubicado en Londres, ofrece una gama completa de servicios y se complementa con establecimientos secundarios (radios) que ofrecen servicios más limitados y envían a los pacientes con necesidades más específicas al centro de conexión (7).

Las personas con infección por el HTLV constituyen el fundamento del NCHR. El centro debe ser accesible, así que se reembolsan los gastos de viaje a las personas que se ven obligadas a salir de su zona local. El establecimiento está adaptado para que las personas con movilidad reducida puedan acceder a él. La participación de los pacientes y el público garantiza que se tengan en cuenta las opiniones de los pacientes. El centro cuenta con el apoyo de laboratorios de diagnóstico específico y centros de investigación, lo que fomenta la investigación y propicia que los resultados se traduzcan en beneficios para los pacientes. Las actividades externas incluyen proporcionar información a los profesionales de la salud y al público, y colaborar con los organismos gubernamentales y profesionales de enseñanza de la medicina (figura 2). La atención de la infección por el HTLV es compleja, de ahí que se requiera un equipo multidisciplinario. El equipo clínico del NCHR está integrado por médicos, un neurólogo y una hematóloga especialista en HTLV, una enfermera especializada y un neurofisioterapeuta. Es posible que la derivación de pacientes a otros especialistas sea necesaria, así como el acceso a pruebas especializadas.

**Figura 2.** Representación gráfica del fundamento del modelo del NCHR



Una observación importante es que las actividades del NCHR no están restringidas a la atención de los pacientes, también comprenden campañas de concientización, colaboración con los encargados de formular políticas y con la enseñanza médica. La ponente destacó algunos ejemplos, a saber: 1) elaboración de una guía clínica para que los profesionales de la salud sexual fomenten las pruebas de detección del HTLV en el sector de la población que atienden; 2) publicación de una guía sobre exposición a agujas y colaboración con los órganos consultivos del Reino Unido para conocer los riesgos entre los trabajadores de salud; 3) sensibilización de los responsables de formular políticas para garantizar decisiones fundamentadas en la evidencia sobre la detección prenatal sistemática generalizada; 4) interacción con los pacientes para que puedan abogar en su propio nombre por la aplicación de políticas de salud eficaces; 5) colaboración con el Organismo de Seguridad Sanitaria del Reino Unido, que recopila datos epidemiológicos sobre el HTLV y gestiona el sistema nacional de registro voluntario; y 6) suministro de información sobre la infección por HTLV (por ejemplo, mediante el sitio web [www.htlv.eu](http://www.htlv.eu)).

### **La infección por el HTLV-1 en Australia: características, respuesta de salud pública y obstáculos para la prevención**

*Dr. Lloyd Einsiedel*

*Baker Heart and Diabetes Institute, Australia*

El doctor Lloyd Einsiedel comenzó por señalar que la cepa circulante en Australia es el subtipo c del HTLV-1. Los estudios comunitarios y hospitalarios han indicado que alrededor del 10% de las personas con infección por el HTLV tienen enfermedades asociadas a este virus (bronquiectasia o bronquiolitis, MAH, uveítis, dermatitis infecciosa, miositis) y que el HTLV-1

se asocia a un aumento de la mortalidad. En la región central de Australia, la prevalencia de la infección por el HTLV-1 alcanza el 39% en la población adulta de las comunidades aborígenes remotas (8), y es probable que el modo de transmisión predominante sea sexual. A pesar de esta elevada prevalencia, las políticas de salud pública se limitan al tamizaje de los donantes de sangre y los trabajadores de salud con exposición profesional, seguido de la administración de profilaxis con antirretrovirales (aunque hay poca evidencia que respalda estas políticas). En el Territorio del Norte, la vigilancia está restringida a los pacientes seropositivos para el HTLV-1 y a los que presentan LLCTA. El Departamento de Salud financió un estudio a largo plazo para determinar las consecuencias de la infección por el HTLV-1 entre los habitantes de la región central de Australia, después de haber considerado, en el 2018, que solo una pequeña proporción de las personas afectadas por el virus padecerán la enfermedad (MAH y LLCTA) y que no hay suficiente evidencia de que el virus tiene consecuencias más amplias para la salud de los pacientes. Se determinó que la falta de políticas para prevenir la transmisión en las comunidades con una prevalencia elevada de infección por el HTLV-1 es un obstáculo importante para la respuesta de Australia frente a la infección por este virus.

Un aspecto importante de la ponencia fue el examen de los obstáculos para prevenir la transmisión del HTLV-1 en el país. Se analizaron las hipótesis de las élites médicas locales y las preocupaciones de la comunidad aborígen. Aunque hay algunas particularidades, los resultados se pueden extrapolar fácilmente a otras situaciones. Las élites médicas consideran que el HTLV-1 no tiene importancia clínica; la mortalidad se utiliza como medida de los efectos y se piensa que es infrecuente y está restringida al LLCTA. También se afirma que se necesitan datos epidemiológicos perfectos para probar la asociación con la enfermedad. Estos supuestos clínicos difieren entre los especialistas hospitalarios y el personal médico de atención primaria. Asimismo, las élites médicas comparten algunas preocupaciones éticas, como la realización de pruebas y la sensibilización sin la existencia de terapias diana, el desinterés por la evidencia o las directrices clínicas y la competencia con las enfermedades no transmisibles de alta carga. Por último, dan por sentado que los aborígenes son incapaces de entender el HTLV-1 y que el conocimiento sobre este virus les haría daño; consideran que el virus no es una prioridad para esta comunidad y que otras enfermedades tratables son más importantes. La comunidad aborígen ha encontrado algunas preocupaciones con respecto a las políticas de salud sobre el HTLV, entre ellas las siguientes: 1) la posible estigmatización a partir del rastreo de contactos, 2) las cuestiones de género y la salud sexual, 3) el acceso limitado a otras opciones seguras para sustituir la leche materna, 4) la sensibilidad cultural con respecto a los modos de transmisión, y 5) los efectos de la colonización. Conocer estos obstáculos es fundamental para formular políticas eficaces contra el HTLV-1 en este entorno. La falta de información es parte fundamental del problema, de ahí la importancia de insistir en las palabras de una persona aborígen presentadas en la ponencia: “La educación es poder” (9).

## **Respuesta de Brasil frente a la infección por el HTLV**

*Profesora Angélica Miranda*

*Ministerio de Salud de Brasil*

El HTLV-1 y el HTLV-2 son endémicos en Brasil, un país que ha venido ejecutando políticas públicas relacionadas con este virus desde 1993. La profesora Angélica Miranda comenzó su charla describiendo algunas de estas políticas (figura 3). El tamizaje generalizado de los donantes de sangre, de órganos y de tejidos, así como la publicación de directrices clínicas, incluidas las directrices sobre la atención clínica de las personas con infección por el HTLV y










los bebés con madres seropositivas, son ejemplos de políticas que se han puesto en marcha a nivel nacional. Hay una recomendación nacional de que las mujeres seropositivas para el HTLV-1 deben evitar la lactancia materna y recurrir a sucedáneos de la leche materna; con todo, la detección prenatal sistemática del HTLV-1 solo se lleva a cabo en algunos estados.

Un paso importante que contribuyó a los últimos avances observados en la respuesta del gobierno frente a las infecciones por HTLV 1 y 2 fue su inclusión en la coordinación de la prevención y el control de las ITS (Ministerio de Salud de Brasil) en el 2019. Esto permitió centralizar la respuesta frente a estas infecciones y propició los avances en las políticas de salud del país. Las estrategias para fomentar la inclusión del HTLV en la agenda de salud consistieron en promover una mayor conciencia sobre las infecciones por HTLV 1 y 2 y establecer una estrecha colaboración entre los responsables de formular las políticas, los investigadores especializados y los representantes de los pacientes. Brasil utilizó la red del programa de prevención y control de ITS para sensibilizar a la comunidad y a los trabajadores de salud sobre estas infecciones. Por consiguiente, se incluyó un capítulo sobre las infecciones por HTLV 1 y 2 en el protocolo clínico y las directrices terapéuticas de las ITS (10). También se ampliaron y publicaron en forma de artículo en revistas científicas sometidas a arbitraje y pueden consultarse en portugués, español e inglés (11, 12). Además, la infección por el HTLV-1 se ha incluido en un programa en línea de capacitación sobre las ITS dirigido a los trabajadores de salud, y se han organizado dos seminarios web especializados, uno acerca del capítulo sobre el HTLV incluido en el protocolo de las ITS y el otro sobre las pautas recién publicadas para el manejo de las personas con infección por el HTLV (13). Se distribuyó un programa de trabajo con diagramas del diagnóstico de las ITS, incluidas las infecciones por HTLV 1 y 2, a las unidades de atención primaria de salud del país. También se anunció una campaña mediática sobre el HTLV 1 y 2 en las plataformas de las redes sociales y el sitio web del Ministerio de Salud de Brasil.

Todavía hay algunos obstáculos para prevenir las infecciones por el HTLV 1 y 2 en el país. La profesora Miranda señaló la falta de datos epidemiológicos en algunas regiones, la falta de consenso y de directrices (por ejemplo, un protocolo para realizar pruebas a los lactantes cuyas madres son seropositivas) y los costos de las tecnologías sanitarias y los suministros de salud. En Brasil, el gobierno debe cubrir el costo integral de todas las tecnologías sanitarias autorizadas para formar parte del sistema de salud pública. De cara al futuro, los próximos pasos deberían ser: 1) poner en marcha la detección prenatal sistemática y generalizada del HTLV 1 y 2; 2) establecer la notificación obligatoria de las embarazadas seropositivas para el HTLV 1 y 2; 3) realizar pruebas confirmatorias a todos los pacientes seropositivos; 4) realizar pruebas de detección del HTLV-1/2 a los pacientes con ITS; 5) fomentar los estudios de prevalencia; y 6) continuar las actividades de sensibilización sobre las infecciones por el HTLV 1 y 2.

**Figura 3. Cronología de las políticas de salud pública sobre la infección por el HTLV puestas en marcha en Brasil**

**PUBLIC HEALTH POLICIES FOR HTLV INFECTION IN BRAZIL**

1993	1998	2003	2009	2013	2014	2016	2019	2021
Decreto ministerial N.º 1376/93 por el que se establece el tamizaje de los donantes de hemoderivados para la detección del HTLV	Publicación del informe técnico sobre el HTLV dirigido a los servicios de hemoterapia y laboratorios de salud pública	Protocolo del Ministerio de Salud para el manejo clínico: Guía para el manejo clínico de pacientes con infección por el HTLV (primera edición)	Decreto ministerial N.º 2600/09 por el que se establece el tamizaje de los donantes de tejidos y productos celulares para la detección del HTLV	Protocolo del Ministerio de Salud para el manejo clínico: Guía para el manejo clínico de pacientes con infección por el HTLV (segunda edición)	Decreto ministerial N.º 371/14 por el que se establecen orientaciones para el cuidado de los recién nacidos	Decreto ministerial por el que se establece la prueba confirmatoria para las personas con LLCTA y la regulación del uso del AZT	Coordinación para la prevención y el control de las ITS del Ministerio de Salud: inclusión de la infección por el HTLV en esta coordinación	Protocolo del Ministerio de Salud para el manejo clínico: Guía para el manejo clínico de pacientes con infección por el HTLV (tercera edición)
								

**Recoger las opiniones de los pacientes sobre la situación actual del HTLV**

*Adjeane Oliveira, HTLVida (Brasil)*

*Emma Moyano, Grupo HTLV Argentina (Argentina)*

*Kristy Blakeborough (Reino Unido)*

Durante el seminario web se escucharon las experiencias y opiniones de las personas con infección por el HTLV 1 y 2. Los representantes de pacientes de Brasil, Argentina y Reino Unido dieron a conocer las principales dificultades que afrontan y destacaron sus prioridades. La falta de conocimiento sobre el HTLV 1 y 2 entre los profesionales de la salud se destacó de forma unánime como un gran desafío para los pacientes; además de retrasar el diagnóstico y la prevención de nuevas infecciones, propicia los sentimientos de abandono. También se abordaron las consecuencias socioeconómicas de la infección por estos virus, ejemplificadas por el hecho de que muchos pacientes tienen que jubilarse de forma anticipada. La estigmatización, el miedo a dar a conocer su diagnóstico y lo que llaman “muerte social” es una realidad y una preocupación para ellos. La agregación familiar de esta infección también supone obstáculos y no es raro que más de un miembro de la familia esté infectado, lo que puede causar enfermedades con desenlaces graves e incluso la muerte, según lo experimentado por las señoras Moyano y Oliveira.

Los representantes de los pacientes subrayaron la importancia de que la OPS/OMS impulse debates sobre las políticas públicas contra el HTLV 1 y 2 en todo el mundo, sobre todo en sus propios países. También expresaron sus prioridades como sigue:

- promover una mayor conciencia sobre el HTLV, incluso entre los trabajadores de salud;
- promover la detección prenatal sistemática y el acceso a los sucedáneos de la leche;
- incluir la infección por el HTLV en otros programas de atención médica, como los programas de la prevención y el control de las ITS;
- desarrollar una prueba que se realice en el lugar de consulta para el diagnóstico y la vigilancia tempranos;
- mejorar el acceso a la atención especializada, incluido el apoyo a la salud mental; e
- invertir en investigación.

Los representantes de los pacientes también examinaron la función de la sociedad civil en la formulación de las políticas públicas. En este ámbito cabe destacar la experiencia de HTLVida, una asociación de pacientes situada en el estado de Bahía (Brasil) que ha estado desempeñando un papel fundamental en la formulación de políticas de salud pública en el estado que recientemente culminó con la aprobación de un programa de atención integral para las personas con infección por el HTLV 1. La señora Oliveira destacó la importancia de la colaboración estrecha entre la sociedad civil, los investigadores y los encargados de formular las políticas para lograr un resultado tan favorable. La señora Blakeborough señaló que los foros de pacientes y los talleres públicos en que participan pacientes son iniciativas importantes en Reino Unido que ofrecen una buena oportunidad para que los pacientes comuniquen sus inquietudes, experiencias y opiniones los unos a los otros y también a los profesionales de la salud. Los pacientes están conscientes de que el trabajo grupal es importante, aunque la movilidad reducida y la carga psicológica causadas por la infección por el HTLV-1 pueden obstaculizar las actividades grupales. Los representantes de los pacientes también se percataron de que los pacientes pueden alentar a los médicos generales a interactuar con los especialistas en HTLV 1 a fin de que los trabajadores de salud tengan capacidad de acción y decisión para incluir el HTLV 1 y 2 en los programas locales de salud pública y en sus actividades clínicas. Por último, los participantes subrayaron que los pacientes deben colaborar como voluntarios en proyectos de investigación para ayudar a fomentar el conocimiento sobre esta infección.

### **Es hora de eliminar el HTLV: ¿cómo?**

*Profesor Graham Taylor*

*Imperial College London, Reino Unido*

El profesor Graham Taylor abordó algunos mitos comunes sobre el HTLV 1 y 2 que deben combatirse para agilizar el avance de las políticas sobre estos virus. Se centró en los argumentos planteados por el comité nacional de tamizaje del Reino Unido, que en el 2017 decidió no poner en marcha la detección prenatal generalizada en el país. Hay evidencia suficiente para esgrimir argumentos contra el mito de que “el HTLV rara vez causa enfermedad”. Aunque quizá no se conozca por completo de qué manera y en qué grado el HTLV-1 afecta la vida de los pacientes, no debe dejar de reconocerse. El profesor Taylor instó a los científicos y redactores médicos a evitar perpetuar esa afirmación engañosa. Otra afirmación que debe corregirse es que “no son muchas las personas que están infectadas”.

Las personas deben reflexionar acerca de si hay una cifra que debe considerarse suficiente para justificar la ejecución de políticas, y otro debate importante es si la ejecución debe depender de la población afectada. Otras afirmaciones y preguntas comunes son: “Dado que no hay tratamiento para las madres, no se deben realizar pruebas de detección del HTLV-1”; y “¿Qué consecuencias tiene para la salud mental de las mujeres realizar las pruebas durante el embarazo?”. Sin embargo, también es necesario pensar en qué opinan las madres seropositivas de no saber que están infectadas y que transmiten la infección a sus bebés. Otro argumento es: “Los bebés no se enferman”; sin embargo, la detección prenatal sistemática no debe limitarse a las enfermedades que afectan solo a los lactantes.

Para terminar, el profesor Taylor observó que aún hay muchas zonas geográficas donde se desconoce la prevalencia de la infección. La evidencia obtenida en Londres, cuya población es de diversos orígenes, indica que el HTLV 1 y 2 son frecuentes en muchas de esas zonas. La comunidad debe ser capaz de definir mejor la distribución del HTLV 1 y 2. La transmisión sexual es uno de los principales modos de transmisión, pero, aunque se realizan pruebas para detectar muchas enfermedades de transmisión sexual, no se ofrecen pruebas de detección del HTLV-1/2. Concluyó que es preciso aumentar las pruebas de detección del HTLV-1/2.

*Dra. Noreen Jack*  
*OPS/OMS, Belice*

La doctora Noreen Jack explicó cómo se pueden lograr avances importantes en las respuestas de salud pública frente al HTLV 1 y 2. Su afirmación “si no buscamos, no encontraremos” resume la necesidad de mejorar la vigilancia de las infecciones por HTLV-1 y el HTLV-2 y de realizar estudios epidemiológicos y patogénicos para comprender mejor la carga y la propagación de estos virus. Con respecto a las pruebas de detección del HTLV-1/2, hizo hincapié en que se han comercializado varias pruebas serológicas de gran sensibilidad y especificidad que pueden combinarse para obtener un diagnóstico correcto. También hay varias pruebas cualitativas y cuantitativas de ácidos nucleicos, pero no han sido comercializadas. Es preciso desarrollar pruebas rápidas de bajo costo que puedan ampliarse fácilmente para detectar con rapidez a las personas infectadas, de modo que puedan ser remitidas a la atención adecuada y se prevenga la transmisión.

Reconoció que actualmente se ejecutan muchas estrategias de prevención de la infección por el HTLV-1 en distintos entornos, y por ello, es necesario elaborar orientaciones sobre estrategias de pruebas y políticas costoeficaces que sean factibles en los entornos de bajos recursos para prevenir la transmisión del HTLV 1 y 2. También es una buena estrategia integrar el HTLV-1 en las plataformas vigentes, como el Marco sostenible e integrado para la eliminación de enfermedades transmisibles en la Región de las Américas de la OPS/OMS. Es evidente que es necesario invertir en investigación para desarrollar tratamientos, vacunas y pruebas en el lugar de consulta eficaces. Para concluir, la doctora Jack subrayó la necesidad de una mayor defensa de los pacientes y de eliminar la estigmatización y la discriminación que los afecta, y agregó que los planes de eliminación deben elaborarse colectivamente, a nivel de la comunidad mundial.

# **SESIÓN 2.**

## **POLÍTICAS DE SALUD PÚBLICA SOBRE EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS**

*Moderador: Profesor Ricardo Ishak*

*Universidade Federal do Pará, Brasil*

### **Panelistas:**

*Profesor Edward Murphy, Universidad de California en San Francisco, EE.UU.*

*Profesor Peter Figueroa, Universidad de las Indias Occidentales en Mona, Jamaica*

*Profesora Patricia García, Escuela de Salud Pública de la Universidad Cayetano Heredia; exfuncionaria del Ministerio de Salud de Perú*

*Dra. Mirna Biglione, CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y SIDA, Argentina*

### **Palabras de presentación**

En la segunda sesión del seminario web se llevó a cabo una mesa redonda sobre la respuesta de salud pública frente al HTLV 1 y 2 en algunos países de la Región de las Américas. La sesión comenzó con breves observaciones preliminares de los panelistas, a partir de las cuales quedó claro que hay pocas políticas de salud pública sobre el HTLV 1 y 2 en los países representados (Estados Unidos, Jamaica, Perú y Argentina). En todos los países representados, las políticas están restringidas al tamizaje de las unidades de sangre y se consideran incompletas, ya que no se realizan pruebas confirmatorias a los donantes seroreactivos en el sistema de atención médica pública, ni se ofrece asesoramiento a las personas seropositivas. En Argentina, el grupo HTLV-INBIRS (UBA CONICET) se encarga de confirmar la infección y ofrece asesoramiento sin apoyo gubernamental. La doctora Mirna Biglione presentó una plataforma interesante (<https://www.htlvconsciente.com>) donde se difunde información en español sobre el HTLV. En Estados Unidos, el tamizaje de los donantes de órganos se revirtió hace poco debido a preocupaciones acerca del número de resultados falsos positivos y el consiguiente descarte de órganos. En ese mismo país, en 1993 se publicaron recomendaciones sobre las políticas de salud relativas al HTLV, pero no se ha realizado ninguna actualización posterior. En Perú, un grupo de trabajo formuló recomendaciones sobre las políticas en materia de HTLV 1 y 2, pero el documento aún no ha sido aprobado.

El profesor Peter Figueroa resumió sus cinco recomendaciones principales: 1) realizar tamizaje de los donantes de sangre en los países donde prevalece el HTLV; 2) priorizar el tamizaje de las embarazadas y aconsejarles que reduzcan la duración de la lactancia materna o utilicen sucedáneos de la leche materna; 3) integrar el HTLV-1 y el HTLV-2 de forma más explícita a los programas de control de las ITS y de la infección por el VIH; 4) realizar pruebas a las personas con alto riesgo de contraer ITS; y 5) notificar y orientar a las parejas sexuales de las personas con infección por el HTLV. Dado que los recursos son limitados, es importante realizar estudios de costoeficacia. Los países de la Región requieren financiamiento inicial para poder comenzar a trabajar en el control del HTLV. Por último, se señaló que por la falta o escasez de políticas de salud sobre el HTLV, se refuerzan las desigualdades, y que se precisa una respuesta mundial para hacer frente a esta infección desatendida.

### **¿Es factible eliminar el HTLV 1 y 2?**

La profesora Patricia García destacó que la recomendación de incluir al HTLV-1 entre los patógenos que pueden eliminarse, formulada en el marco de la reunión del Grupo Consultivo Científico y Técnico sobre Eliminación de Enfermedades de la OPS en el 2020, es de carácter estratégico y pretende promover una mayor conciencia sobre este virus. La Región ha logrado resultados satisfactorios hacia la eliminación del VIH y la sífilis congénita, lo que pone de manifiesto que la eliminación de la infección por el HTLV-1 es posible. El profesor Figueroa señaló que, en lugar de centrar la atención en establecer objetivos para evaluar la eliminación, debe darse prioridad a la ampliación de las pruebas del HTLV-1. La detección de las personas con HTLV-1 ofrece la posibilidad de prevenir la transmisión. La realización de pruebas a las embarazadas permite ofrecerles asesoramiento y reducir los nuevos casos de infección y las enfermedades asociadas. Debe pensarse en realizar pruebas dirigidas a las personas con alto riesgo de infección. Es fundamental ofrecer asesoramiento a las personas diagnosticadas con HTLV-1; los países están perdiendo oportunidades para prevenir nuevos casos de infección.

Los panelistas también señalaron que es importante conocer de qué manera el aumento constante de las ITS y la ampliación de las intervenciones de prevención de las ITS y de la infección por el VIH, como la profilaxis previa a la exposición, se relacionarían con la epidemia de HTLV 1 y 2. El desarrollo de pruebas rápidas del HTLV-1 es fundamental para realizar avances en las políticas dirigidas a controlar este virus. Se destacó la importancia de la OPS y del seminario web como catalizadores para promover una mayor conciencia y fomentar el debate sobre el HTLV entre los encargados de formular las políticas.

### **¿Cómo se puede obtener información epidemiológica suficiente y adecuada?**

Aunque la vigilancia de los donantes de sangre no es la opción idónea, se determinó que ofrece la posibilidad de recopilar datos epidemiológicos. El profesor Edward Murphy indicó que la realización de pruebas a las personas que donan sangre por primera vez con pruebas confirmatorias, al menos para un determinado porcentaje de donantes, permitiría medir de forma precisa la prevalencia. La realización de pruebas a los donantes de sangre habituales permite determinar la incidencia de la infección por el HTLV-1. Se debe tener en cuenta que este grupo de población presenta un bajo riesgo de infección y que es posible que la carga real de estos virus haya sido subestimada. Este enfoque ha permitido conocer algunos datos interesantes, por ejemplo, la prevalencia del HTLV-1 entre los donantes de sangre ha disminuido en Estados Unidos, pero aumentado entre la juventud urbana de Japón y Brasil.

La doctora Biglione señaló que en Argentina los datos de la prevalencia se obtienen de los investigadores y que las autoridades gubernamentales no producen datos epidemiológicos. Indicó que un aspecto importante es la necesidad de reforzar el vínculo entre los investigadores especializados y los encargados de formular las políticas locales, y que la OPS puede ayudar en este sentido.

### **¿Es posible trabajar en la prevención y el control sin disponer de datos epidemiológicos exactos?**

La profesora García destacó que hay muchas zonas con estudios suficientes que indican una prevalencia importante de las infecciones por el HTLV 1 y 2, pero esta información no se comparte con los encargados de formular políticas, algo que es fundamental para transformar la investigación en programas y políticas satisfactorios. Trabajar sin datos es difícil y, por ello, es importante disponer de sistemas de registro y notificación obligatoria de los pacientes seropositivos, lo que permite disponer de información epidemiológica, facilita las actividades de promoción para el financiamiento y ayuda a determinar los efectos de las

políticas. Para ejemplificar la factibilidad de esta estrategia, el profesor Figueroa explicó que la detección prenatal sistemática proporcionaría datos epidemiológicos y al mismo tiempo permitiría ampliar las intervenciones y la evaluación de la eficacia de las políticas. Señaló que un gran inconveniente es que los países están realizando pruebas a los donantes de sangre, pero no están recopilando datos epidemiológicos. Además, la orientación que se ofrece a las personas seropositivas para evitar la transmisión no es adecuada y a sus parejas sexuales no se les ofrece someterse a pruebas de detección. La doctora Biglione señaló que algunas medidas, como la vigilancia de los donantes de sangre y la capacitación de los trabajadores de salud, son de bajo costo y serían muy beneficiosas.

### ***¿Cuáles son los principales obstáculos para la ejecución de políticas de salud eficaces sobre el HTLV 1 y 2 y qué se puede aprender de las experiencias con otros programas?***

Los panelistas coincidieron en que la falta de conciencia sobre el HTLV-1 es un obstáculo importante y en que el compromiso de la OPS/OMS es fundamental para cambiar esta situación. En opinión del profesor Figueroa, hay muchas demandas en materia de salud pública pero escasos recursos. Por ello, la OPS debe dar el primer paso para ayudar a las voces locales a promover la inclusión del HTLV 1 y 2 en la agenda de salud; además, debe incluir las infecciones por estos virus en alguna reunión del Consejo Directivo, reconocer que constituye un problema y recomendar políticas a los Estados Miembros. A su juicio, una vez que los países hayan puesto en marcha un programa preliminar, este podrá ampliarse fácilmente a otros grupos de alto riesgo (por ejemplo, las parejas sexuales, los pacientes con ITS y los trabajadores sexuales). La profesora García subrayó que también es fundamental alzar la voz de los pacientes, comenzando con los programas de detección prenatal sistemática, y esto puede ayudar a disminuir la estigmatización. La fabricación de pruebas del HTLV asequibles que se realicen en el lugar de consulta también favorecería la aceptación de las pruebas.

### ***¿Qué obstáculos afrontan las personas con infección por el HTLV para obtener acceso a atención médica adecuada en su entorno?***

El profesor Murphy explicó que la organización del sistema de atención médica en Estados Unidos dificulta la prestación y el acceso a los servicios de atención médica. A pesar de los avances observados en los últimos años, la falta de acceso al sistema nacional de seguro de salud todavía afecta a diferentes grupos y comunidades, en particular a las comunidades de bajos ingresos y de afrodescendientes, que suelen ser las más afectadas por el HTLV-1 en el país.

La doctora Biglione hizo hincapié en que la falta de conocimiento sobre el HTLV entre los trabajadores de salud también perjudica el acceso a la atención adecuada. Esto da lugar a deficiencias en la orientación y vinculación con la atención entre los donantes de sangre reactivos para el HTLV, y a que se proporcione información inexacta a las personas con HTLV, lo que retrasa su acceso a intervenciones que repercutirán en su vida.

### ***¿Cuáles son los próximos pasos para incluir al HTLV-1 en una agenda constructiva?***

La profesora García recomendó que la OMS incluyera de manera más explícita al HTLV 1 y 2 en sus orientaciones y directrices. Señaló cinco prioridades que deben abordarse: la falta de conciencia, la falta de capacidad de diagnóstico, la capacitación de profesionales que proporcionen orientación, el establecimiento de servicios para el seguimiento adecuado de los pacientes y la elaboración de orientaciones sobre las políticas de salud. Conseguir financiamiento para la investigación también es fundamental.

A juicio del profesor Figueroa, es necesario dar prioridad a la eliminación de la TMI del HTLV-1. Los países están trabajando para eliminar la TMI de la infección por el VIH y la sífilis

congénita y deberían agregar el HTLV-1 a esa lista. También destacó que los profesionales de la salud tienen la responsabilidad de informar a la madre, explicarle los riesgos y beneficios de evitar o acortar la lactancia materna, y ayudarla de forma conjunta a tomar la decisión fundamentada que mejor se adapte a sus necesidades.

Los panelistas concluyeron que los investigadores y los encargados de formular las políticas deben abogar ante los organismos internacionales y nacionales de financiamiento de la investigación por la canalización de recursos a la investigación sobre el HTLV-1. Las organizaciones de la sociedad civil también pueden participar en las actividades de promoción a fin de aumentar la asignación de recursos a la investigación y la respuesta de salud pública frente al HTLV.

El profesor Ricardo Ishak presentó las observaciones finales. Señaló que, a pesar de que cada país se encuentra en una etapa distinta en cuanto al acceso a los servicios de salud, hay semejanzas entre las distintas situaciones analizadas. Según el profesor Ishak, es necesario: 1) aumentar el tamizaje para la detección del HTLV-1/2; 2) explicar mejor por qué las infecciones por el HTLV 1 y 2 son ITS; 3) incluir la notificación obligatoria de la infección y de la enfermedad; 4) continuar presionando para que se destinen más fondos a generar nuevos conocimientos sobre los distintos aspectos de la epidemiología de la enfermedad (sobre todo la transmisión, que puede tener un rápido efecto en la prevención), los desenlaces clínicos de la infección y los mecanismos patogénicos; 5) preparar personal capacitado para que reconozca la infección y la enfermedad; 6) establecer criterios de diagnóstico adecuados; y 7) proporcionar información confiable sobre la infección por este virus y su costo en vidas, a fin de que deje de ser una enfermedad desatendida.



# **SESIÓN 3.**

## **INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE LA INFECCIÓN POR EL HTLV EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS**

*Moderadora: Dra. Carolina Rosadas  
Imperial College London, Reino Unido  
HTLV Channel, Brasil*

### **El HTLV y las coinfecciones**

*Profesor Eduardo Gotuzzo  
Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú*

El profesor Eduardo Gotuzzo comenzó su ponencia destacando que la infección por el HTLV-1 es una enfermedad desatendida que afecta a las personas de ingresos bajos y contribuye a aumentar la pobreza. Hizo hincapié en que los efectos del HTLV en la mortalidad, la morbilidad, la discapacidad y la inmunodepresión no han sido reconocidos lo suficiente. El HTLV-1 puede causar enfermedad proliferativa e inflamatoria y también disfunción inmunitaria selectiva, que puede afectar los desenlaces clínicos de las posibles coinfecciones. El profesor Gotuzzo centró su ponencia en este último aspecto.

Presentó varios ejemplos de infecciones tropicales desatendidas que se ven afectadas negativamente por el HTLV-1 y tienen una prevalencia alta en Estados Unidos, entre ellas, la dermatitis infecciosa, la estrongiloidiasis, la tuberculosis, las coinfecciones fúngicas y otras ITS. La dermatitis infecciosa es una afección cutánea asociada a la infección por el HTLV-1 frecuente en América Latina y el Caribe; suele aparecer en la primera infancia y actualmente se la considera un evento centinela de MAH y LLCTA.

La transmisión sexual del HTLV da lugar a una alta prevalencia de la infección entre los trabajadores sexuales, así como a elevadas tasas de coinfección con otras ITS. Esto subraya la importancia de realizar pruebas de detección del HTLV-1 a los pacientes con ITS. Además, la coinfección por el HTLV 1 y el VIH se asocia a una mayor mortalidad y a un menor tiempo de supervivencia que la mono infección por el VIH. El efecto negativo del HTLV-1 en las coinfecciones por patógenos comúnmente observados en la Región de las Américas también pone de manifiesto el mayor riesgo de tuberculosis, estrongiloidiasis grave y sarna costrosa para las personas con infección por el HTLV 1.

En conclusión, es importante reconocer las consecuencias más amplias de la infección por el HTLV 1 para la salud de los pacientes, lo que reafirma la necesidad de contar con políticas de salud pública para hacer frente a este virus.

### **Factores de riesgo de mielopatía asociada al HTLV-1**

*Dra. Tatiane Assone  
Universidad de São Paulo, Brasil  
HTLV Channel, Brasil*

La doctora Tatiane Assone destacó algunos los factores de riesgo de padecer mielopatía asociada al HTLV-1 (MAH). Desde la perspectiva de la salud pública, una observación

importante es que el HTLV-1 no solo es más frecuente en las mujeres que en los hombres, sino que la MAH también se observa con mayor frecuencia en las mujeres. Es importante tener esto en cuenta al formular políticas destinadas a prevenir la transmisión y proporcionar una atención adecuada. Se sabe que una elevada carga proviral se asocia a un mayor riesgo de aparición de la enfermedad, aunque no es suficiente para desencadenarla. Se ha determinado que algunos genes y polimorfismos genéticos conllevan un mayor riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el HTLV-1, mientras que otros confieren protección contra ellas. La doctora Assone también se refirió a la agregación familiar de la infección por el HTLV-1 y las enfermedades asociadas, que aumenta la carga sobre las personas afectadas. Además del escaso financiamiento para la investigación, se considera que la mezcla demográfica en la Región de las Américas constituye un desafío para encontrar marcadores genéticos que indiquen propensión a contraer la infección por el HTLV-1 o a generar protección contra ella, o bien, a que la infección evolucione a enfermedad.

Asimismo, es necesario conocer de qué manera los factores ambientales y socioculturales influyen en el agrupamiento de casos de infección por el HTLV-1 o en los desenlaces de la enfermedad en las distintas zonas geográficas del mundo. Es preciso determinar en qué medida el diagnóstico insuficiente de las enfermedades asociadas al HTLV-1 contribuye a las diferencias observadas en los desenlaces clínicos de la infección (por ejemplo, el diagnóstico de LLCTA se considera infrecuente en la Región de las Américas por comparación con Japón).

## **La infección por el HTLV en la población indígena**

*Profesor Antonio Vallinoto*

*Universidade Federal do Pará, Brasil*

El profesor Antonio Vallinoto comenzó por explicar la distribución geográfica heterogénea del HTLV 1 y 2 en todo el mundo y la manera en que estos virus llegaron a la Región de las Américas tras su aparición en África (la migración humana a través del estrecho de Bering o el comercio de esclavos durante el período colonial). El HTLV-1 es endémico en muchas comunidades amerindias, donde su prevalencia se sitúa entre el 0,4% y el 9,8%. Con todo, se considera que la infección por el HTLV-1 es poco frecuente en las comunidades indígenas de la región amazónica de Brasil, a diferencia de la infección por el HTLV-2, cuya prevalencia es elevada en este grupo.

Un interesante estudio reveló que más del 30% de los miembros de la comunidad kayapó están infectados con HTLV-2, y que la prevalencia es elevada en los niños y aumenta con la edad; esto confirma que hay transmisión materno-infantil y sexual en curso en esa comunidad. La agregación familiar también se observa en los pueblos indígenas y debe abordarse en las políticas para prevenir la infección. Además, la distribución del HTLV-2 es heterogénea en las distintas comunidades. Las comunidades araweté y asurini, por ejemplo, han permanecido sin HTLV-1 y HTLV 2 a pesar de estar relacionadas geográficamente con otras comunidades donde la prevalencia de la infección es elevada. El aislamiento cultural y social puede explicar este hallazgo.

Los investigadores han instado constantemente durante decenios a que se formulen políticas para abordar las infecciones por el HTLV 1 y 2 que afectan a los amerindios, cuya complejidad hace indispensable una estrategia combinada centrada en los aspectos socioculturales. El profesor Vallinoto señaló que las barreras lingüísticas y culturales dificultan la ejecución de políticas eficaces en este entorno. Los métodos de barrera para prevenir las ITS, por ejemplo, tienen poca aceptación entre los indígenas varones, y la lactancia materna cruzada es una práctica frecuente entre los amerindios que facilita la propagación del HTLV-1 por transmisión vertical.

En la ponencia también se dieron a conocer iniciativas constructivas. El grupo de investigación ha estado colaborando con el Ministerio de Salud de Brasil, más concretamente con la Secretaría Especial de Salud Indígena (DSEI/SESAI), para sensibilizar sobre las políticas de salud contra HTLV 1 y 2 en esta población en particular, y promoverlas. Se facilitó a los encargados de formular las políticas un informe técnico sobre las características epidemiológicas del HTLV 1 y 2 en los amerindios brasileños y las estrategias de prevención. Entre las recomendaciones figuraban las siguientes: 1) tamizaje serológico en las comunidades indígenas y confirmación de la infección en las personas serorreactivas; 2) seguimiento clínico de los casos positivos; 3) suministro de información y capacitación técnica para el personal de atención de salud que trabaja con las comunidades indígenas; 4) elaboración de folletos informativos en lenguas indígenas; 5) suministro de sucedáneos de la leche materna; y 6) mantenimiento del suministro de preservativos. Entre los resultados fructíferos de esta colaboración entre el mundo académico y los encargados de formular las políticas también figuró la organización de dos seminarios web centrados en sensibilizar a los trabajadores de salud sobre las infecciones por el HTLV 1 y 2 en los pueblos indígenas, y la distribución a las 34 unidades DSEI/SESAI del país de las directrices para el manejo de la infección publicadas por el Ministerio de Salud de Brasil en el 2021 (13). Para concluir, el profesor Vallinoto hizo hincapié en que es preciso tener en cuenta las dificultades para llegar a estas comunidades geográficamente aisladas al elaborar las políticas de salud dirigidas a ellas.

## OBSERVACIONES FINALES

*Dr. Leandro Sereno, OPS/OMS, Estados Unidos*

El doctor Leandro Sereno clausuró la reunión haciendo hincapié en que es necesario invertir en investigación para subsanar las deficiencias. Al igual que en el caso de otras enfermedades transmisibles como la infección por el VIH, el financiamiento internacional de los programas nacionales y de la investigación ha disminuido en los últimos años. Así ha sucedido, en particular, en la Región de las Américas, donde los donantes han reorientado sus prioridades a los países de menores ingresos y con mayor carga ubicados en otros continentes. Así pues, la asignación de fondos nacionales es fundamental para la sostenibilidad de la respuesta contra el HTLV 1 y 2. Dado que los recursos económicos son limitados, es importante elaborar estrategias para integrar el HTLV 1 y 2 en los actuales programas contra la infección por el VIH y las ITS, de salud materna y de eliminación de las enfermedades transmisibles.

Además, es necesario establecer intervenciones eficaces y realizar estudios de costoeficacia, que facilitarán una mejor planificación programática y promoción para incluir el HTLV 1 y 2 en la agenda mundial de salud. Se abordó la necesidad de reconocer las consecuencias del HTLV 1 para la salud más allá del LLCTA y la MAH, así como la forma en que pueden influir en los análisis de costoeficacia y la toma de decisiones.

Aunque todavía hay lagunas en la información y la evidencia fundamentales, es posible comenzar la respuesta cuanto antes. La OMS ha manifestado su intención y compromiso de promover una respuesta más amplia frente al HTLV 1 y 2, y es conveniente que las primeras medidas incluyan atender estas cuestiones concretas. La producción de información estratégica y evidencia sobre las intervenciones de prevención, diagnóstico, atención y tratamiento permitirá a la OMS formular recomendaciones y orientaciones con respecto a la respuesta de salud pública frente al HTLV 1 y 2. Disponer de objetivos y metas claros también permitirá medir la eficacia de las políticas de salud pública para eliminar las infecciones por el HTLV 1 y 2, así como su carga.

# CONCLUSIONES

La infección por el HTLV es una enfermedad grave que ha sido desatendida, principalmente en los grupos vulnerables. Los temas prioritarios que sin duda impulsarán el programa contra el HTLV en la Región de las Américas, así como en todo el mundo, incluyen los siguientes:

- 1.** Es fundamental promover una mayor conciencia sobre el HTLV 1 y 2 entre los trabajadores de salud mediante la inclusión del tema en la educación básica y la formación complementaria, así como en las actividades de fortalecimiento de la capacidad.
- 2.** También es necesario sensibilizar a la población general mediante campañas de comunicación y capacitación dirigida a empoderar a las personas y las comunidades para que detecten los riesgos y busquen atención, y para que reduzcan la estigmatización y la discriminación.
- 3.** Es necesario incluir o ampliar el tamizaje para la detección del HTLV 1 y 2 dirigido a los grupos de población prioritarios y más afectados.
- 4.** La eliminación de la transmisión materno-infantil debe considerarse una prioridad y es preciso adoptar y ampliar las medidas de prevención.
- 5.** Los países deben formular y ejecutar políticas nacionales para la prevención y el control del HTLV que abarquen los temas prioritarios mencionados. El apoyo de la OPS/OMS puede ser un catalizador importante para promover la lucha contra el HTLV 1 y 2 en las agendas nacionales y mundiales de salud pública.

Además, en la reunión se determinaron varias oportunidades que pueden aprovecharse en el marco de los programas nacionales para ejecutar y ampliar la respuesta de salud pública frente al HTLV 1 y 2, en particular:

- 1.** Integración del HTLV en los programas contra la infección por el VIH y las ITS u otros programas de salud de interés.
- 2.** Integración de las pruebas del HTLV en la atención prenatal, junto con medidas complementarias de atención y prevención.
- 3.** Integración del HTLV en los programas de eliminación, como la eliminación de la TMI y otras iniciativas más amplias de eliminación de enfermedades transmisibles.
- 4.** Obtención de datos sobre la prevalencia del HTLV 1 y 2 mediante el tamizaje de los grupos destinatarios, como los donantes de sangre, y aprovechar esta oportunidad para proporcionar orientación y prevenir nuevos casos de infección, así como para reforzar la vinculación con la atención

Por último, se prevé que varias actividades y productos repercutan en el programa mundial contra el HTLV y lo lleven adelante, y así allanen el camino para la ejecución de una respuesta integral de salud pública frente a estos virus en la Región. El apoyo y el liderazgo de la OPS/OMS son importantes para:

- 1.** elaborar directrices técnicas sobre las pruebas de detección del HTLV 1 y 2 y el diagnóstico y las estrategias para prevenir la transmisión;
- 2.** promover una mayor conciencia sobre la infección por el HTLV entre los encargados de formular las políticas en la Región;
- 3.** fortalecer la colaboración con los expertos de las diferentes regiones;
- 4.** fomentar la integración de la atención y prevención de la infección por el HTLV en los programas de salud existentes;
- 5.** consolidar la inclusión del HTLV en la agenda internacional de salud pública; y
- 6.** fomentar y agilizar la investigación sobre el HTLV 1 y 2

# REFERENCIAS

1. Martin F, Tagaya Y, Gallo R. Time to eradicate HTLV-1: an open letter to WHO. *Lancet*. 2018;391:1893-4.
2. Organización Mundial de la Salud. Human T-lymphotropic virus type 1. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-t-lymphotropic-virus-type-1>.
3. Organización Panamericana de la Salud. Reunión Inaugural del Grupo Consultivo Científico y Técnico sobre Eliminación de Enfermedades. Washington, DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/reunion-inaugural-grupo-consultivo-cientifico-tecnico-sobre-eliminacion-enfermedades-14>.
4. Organización Panamericana de la Salud. Supply of blood for transfusion in Latin America and Caribbean countries 2016-2017. Washington, DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52966>.
5. Iwanaga M. Epidemiology of HTLV-1 infection and ATL in Japan: an update. *Front Microbiol*. 2020;11:1124.
6. Ireland G, Croxford S, Tosswill J, Raghu R, Davison K, Hewitt P, et al. Human T-lymphotropic viruses (HTLV) in England and Wales, 2004 to 2013: testing and diagnoses. *Euro Surveill*. 2017;22(21):30539.
7. Elrod JK, Fortenberry JL. The hub-and-spoke organization design: an avenue for serving patients well. *BMC Health Serv Res*. 2017;17:457.
8. Einsiedel L, Pham H, Talukder MR, Taylor K, Wilson K, Kaldor J, et al. Very high prevalence of infection with the human T cell leukaemia virus type 1c in remote Australian Aboriginal communities: results of a large cross-sectional community survey. *PloS Negl Trop Dis*. 2021;15:e0009915.
9. Fowler F, Einsiedel L. A qualitative study exploring perceptions to the human T cell leukaemia virus type 1 in Central Australia: Barriers to preventing transmission in a remote Aboriginal population. *Frontiers in Medicine* doi: 10.3389/fmed.2022.845594.
10. Ministerio de Salud de Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis; 2015.
11. Rosadas C, Brites C, Arakaki-Sánchez D, Casseb J, Ishak R. Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: human T cell lymphotropic virus (HTLV) infection. *Epidemiol Serv Saude*. 2021;30(spe1):e2020605.
12. Rosadas C, Brites C, Arakaki-Sanchez D, Casseb J, Ishak R. Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: human T-cell lymphotropic virus (HTLV) infection. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2021;54(suppl 1):e2020605.
13. Ministerio de Salud de Brasil. Guia de Manejo Clínico da Infecção pelo HTLV. Brasília; Ministério da Saúde do Brasil; 2021. Disponible en: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/guia-de-manejo-clinico-da-infeccao-pelo-htlv>.

# Apéndice. Programa y orden del día

## Seminario web con motivo del Día Mundial de Lucha contra el HTLV 2021: Foro internacional de políticas de salud para la eliminación del HTLV Promoción de políticas de salud sobre el HTLV en todo el mundo

### Programa

#### 10 de noviembre del 2021, 8:00 - Brasilia (GMT-3)

<b>8:00 - 8:10</b>	<b>Ceremonia de apertura OPS/OMS, Ministerio de Salud de Brasil y comité organizador</b>
8:10 - 8:30	Panorama general de la agenda mundial de salud pública sobre el HTLV-1 y el HTLV-2 Dr. Rubén Mayorga-Sagastume
<b>Sesión 1: Políticas de salud en todo el mundo Moderador: Profesor Graham Taylor</b>	
8:30 - 8:45	Es hora de eliminar la infección por el HTLV: ¿por qué? Dra. Fabiola Martin (Australia)
9:00 - 9:15	Políticas públicas sobre el HTLV en Inglaterra y la experiencia de Londres Dra. Divya Dhasmana (Reino Unido)
9:15 - 9:30	El HTLV-1 en la región central de Australia: el largo camino hacia la salud pública Dr. Lloyd Einsiedel (Australia)
9:30 - 9:45	Políticas públicas sobre la infección por el HTLV-1 y el HTLV-2 en Brasil Profa. Angélica Miranda
9:45 - 10:05	Recoger las opiniones de los pacientes sobre la situación actual del HTLV Adjeane Oliveira (Brasil) Ema Moyano (Argentina) Kristy Blakeborough (Reino Unido)
10:05 - 10:30	Preguntas y respuestas
10:30 - 10:45	Es hora de eliminar el HTLV: ¿cómo? Prof. Graham Taylor (Reino Unido) Dra. Noreen Jack (Belice)
<b>Sesión 2: Políticas de salud pública sobre el HTLV en la Región de las Américas Moderador: Prof. Ricardo Ishak (Brasil)</b>	
11:00 - 12:00	Prof. Edward Murphy (EE.UU.) Prof. Peter Figueroa (Jamaica) Profa. Patricia García (Perú) Dra. Mirna Biglione (Argentina)
12:00 - 12:20	Preguntas y respuestas
12:20 - 12:30	Observaciones finales Prof. Ricardo Ishak (Brasil)
<b>12:30 - 14:00</b>	<b>Receso</b>
<b>Sesión 3: Información detallada sobre la infección por el HTLV en la Región de las Américas Moderadora: Carolina Rosadas (Reino Unido y Brasil)</b>	
14:00 - 14:15	El HTLV y las coinfecciones Prof. Eduardo Gotuzzo (Perú)
14:15 - 14:30	Factores de riesgo de mielopatía asociada al HTLV-1 Dra. Tatiane Assone (Brasil)
14:30 - 14:45	La infección por el HTLV en la población indígena Prof. Antonio Vallinoto (Brasil)
14:45 - 15:00	Clausura de la reunión Dr. Leandro Sereno (OPS/OMS)



**Organización Panamericana de la Salud**

525 Twenty-third Street, NW

Washington, D.C., 20037

United States of America

[www.paho.org](http://www.paho.org)