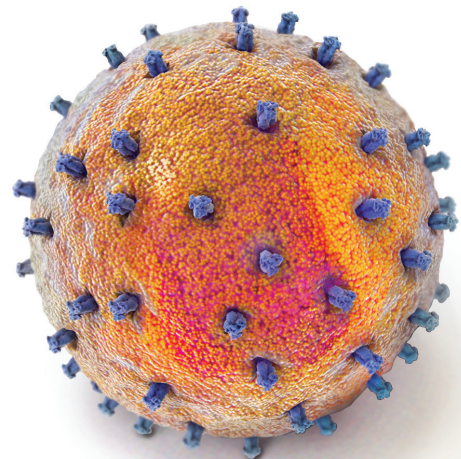


# vax



Boletín sobre la investigación de vacunas contra el sida

[LO MÁS DESTACADO]

## Grandes avances, mucho por hacer

A pesar de los enormes logros en el ámbito del tratamiento y la prevención del VIH, el foco de AIDS 2014 estuvo en lo que aún queda por hacer. Por Neil McKellar-Stewart

La XX Conferencia Internacional del Sida (AIDS 2014), celebrada entre el 20 y 25 de julio en Melbourne, Australia, comenzó en un tono incluso más triste y reflexivo del que es habitual en este encuentro bienal.



Los casi 14.000 representantes de más de 200 países iniciaron la conferencia conmemorando a las personas que murieron mientras acudían al encuentro a bordo del vuelo de Malaysia Airlines derribado en el este de Ucrania (véase 'En memoria de los investigadores y activistas fallecidos a bordo del MH17' en este mismo ejemplar del VAX).

Aunque esta terrible pérdida proyectó su sombra sobre toda la conferencia, investigadores y activistas centraron su atención en los progresos recientemente realizados en los ámbitos de la investigación en el tratamiento y la prevención del VIH, así como en lo que aún resta por hacer para alcanzar un mundo sin sida.

Salim Abdool Karim, director del Centro para el Programa de Investigación del Sida en Sudáfrica (CAPRISA), hizo una intervención convincente sobre la posibilidad de controlar la pandemia de

VIH incluso en ausencia de una vacuna eficaz o una cura funcional. Se refirió a modelos matemáticos que sugieren que la circuncisión médica voluntaria, el inicio temprano de la terapia antirretroviral y la profilaxis preexposición (PPRE, estrategia basada en el uso de antirretrovirales para prevenir la infección por VIH) —todos ellos métodos que recientemente demostraron poder frenar la propagación del VIH— si se implementan de forma combinada y con unos niveles de cobertura ambiciosos podrían conseguir que la incidencia fuera hasta seis veces menor para el año 2025. Sin embargo, Karim reconoce que no se detendría completamente la transmisión del VIH.

Anthony Fauci, director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas de EE UU (NIAID), concluyó que para alcanzar el objetivo de un mundo sin sida se precisaría tanto una vacuna como una cura. Aunque en Melbourne no hubo muchos datos nuevos sobre la investigación en vacunas, la búsqueda de la cura acaparó de nuevo gran parte de la atención ya que la conferencia estuvo precedida por un simposio de Towards an HIV Cure, el

cuarto encuentro de este tipo que se celebra sobre este tema de forma previa a la conferencia.

### El largo camino por delante

En la conferencia principal, Jintanat Ananworanich, directora adjunta de investigación terapéutica en el Programa de Investigación en VIH del Ejército de EE UU, se refirió a diversos estudios recientes sobre la cura, incluyendo los casos en que se logró una remisión pasajera (aunque alentadora) de la infección por VIH: los dos adultos de Boston que estuvieron sin VIH durante un corto periodo de tiempo tras un trasplante de células madre y el caso de la bebé de Mississippi que se mantuvo libre de VIH durante varios años tras un inicio temprano de la terapia. La recaída del bebé de Mississippi fue recogida por la prensa justo antes de la inauguración de la conferencia (véase 'Lo más destacado' del VAX de julio de 2014, 'Acelerar el ritmo').

### TAMBIÉN EN ESTE NÚMERO

► En memoria de los investigadores y activistas fallecidos a bordo del MH17

Aunque en estos casos el período de remisión fue corto (lo que sugiere que la cura del VIH aún está lejos de ser una realidad), estos y numerosos otros estudios indican que el ritmo de investigación de la cura ha aumentado. El Grupo de Trabajo para el Seguimiento de Recursos para las Vacunas y Microbicidas del VIH, que publicó su último informe en la conferencia ([www.avac.org/resource/global-investment-hiv-cure-research-and-development-2013](http://www.avac.org/resource/global-investment-hiv-cure-research-and-development-2013)), confirmó este dato. Se calcula que los fondos globales dedicados a la investigación de la cura aumentaron en un 16% entre 2012 y 2013, hasta alcanzar un total de 102,7 millones de dólares, aunque en esta cifra no se valora adecuadamente la contribución de la industria, ya que las empresas con programas conocidos de investigación en este ámbito no proporcionaron datos. La mayor parte de la financiación proviene del sector público, mientras que algo menos de cinco millones provinieron de aportaciones filantrópicas como Aides Fonds, amfAR, la Fundación Campbell o Sidaction.

A pesar de este aumento de la financiación, sigue existiendo cierta confusión sobre lo que significa realmente una cura del VIH. Ananworanich debatió sobre lo que significa para las personas que viven con el virus y dijo que estas esperan que la erradicación les suponga vivir sin la enfermedad, sin las consecuencias adversas a largo plazo del VIH y la eliminación del estigma y la discriminación. La investigadora se refirió a un estudio australiano diseñado para identificar las prioridades de los resultados para los participantes en los ensayos clínicos. En dicho estudio, las

## El tema de la PPrE no es nuevo en este encuentro bienal, pero a medida que aumentan los datos sobre su eficacia en poblaciones en situación de riesgo, las recomendaciones para su uso se están intensificando.

cuatro prioridades principales para estas personas fueron: no transmitir el VIH a terceros (47%), ser consideradas como no infectadas (32%), no adquirir el VIH una segunda vez (32%) y dejar de tomar la terapia (25%). Estas prioridades concuerdan con las obtenidas en un sondeo comunitario europeo de mayor tamaño en el que participaron 452 personas con VIH y cuyos resultados se presentaron en AIDS 2012.

Fauci señaló que el término ‘cura’ generalmente implica una remisión permanente de la enfermedad tras la interrupción de la terapia.

En el caso de enfermedades infecciosas, esto tradicionalmente implica la erradicación del patógeno, pero en el caso del cáncer supone la ausencia de una recaída de por vida o durante un periodo de tiempo predeterminado. Tras revisar lo que se sabe sobre los distintos puntos

donde se esconde el VIH en el organismo, conocidos habitualmente como reservorios virales, Fauci sugirió que una remisión sostenida del VIH sería el escenario más probable de la cura. Sin embargo, incluso esto no será fácil. El investigador afirmó que la remisión sostenida probablemente se alcanzaría en las personas cuya carga viral ha sido suprimida por la terapia antirretroviral muy pronto en el curso de la infección, las que son estimuladas para inducir una inmunidad natural específica del VIH tras la interrupción de la terapia y las que también reciben una transferencia pasiva de anticuerpos específicos del virus o una vacuna terapéutica.

### Implementación de la PPrE

El tema de la PPrE no es nuevo en este encuentro bienal, pero a medida que aumentan los datos sobre su eficacia en poblaciones en situación de riesgo, las recomendaciones para su uso se están intensificando. Las directrices recientemente publicadas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) actualmente aconsejan vivamente el uso de la PPrE basándose en lo que la organización clasifica como datos de gran calidad. En Melbourne, Chris Beyrer, presidente entrante de la Sociedad Internacional del Sida, remarcó que las directrices se refieren a la PPrE como “una opción preventiva adicional para los hombres que la desean”, como parte de un conjunto integral de intervenciones. Afirmó que las opciones preventivas del VIH, al igual que los métodos anticonceptivos para las mujeres, pueden cambiar a lo largo de la vida de una persona y la PPrE constituye actualmente otra opción posible.

TRADUCCIÓN Y MAQUETACIÓN DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL Grupo de Trabajo sobre Tratamientos de VIH (gTt).

Barcelona, España. [www.gtt-vih.org](http://www.gtt-vih.org)

#### DIRECTORA DE PRODUCCIÓN

Nicole Sender

#### EDITORA COLABORADORA

Kristen Jill Kresge

#### REDACTORES COLABORADORES

Michael Dumiak

Neil McKellar-Stewart

#### SUSCRIPCIONES GRATUITAS:

Si quieres recibir una suscripción gratuita a VAX por correo electrónico o modificar los detalles de tu suscripción, puedes ir a [www.iavireport.org](http://www.iavireport.org) y pinchar en el enlace correspondiente (Suscríbete). VAX es un boletín bimensual de IAVI Report, la publicación de la Iniciativa Internacional por una Vacuna contra el SIDA (IAVI) sobre la investigación en vacunas contra el SIDA. En la actualidad está disponible en inglés y español como fichero pdf descargable o de boletín que se envía por correo electrónico. La versión española de VAX también se puede recibir por correo electrónico suscribiéndose en: <http://gtt-vih.org/actualizate/suscripciones>

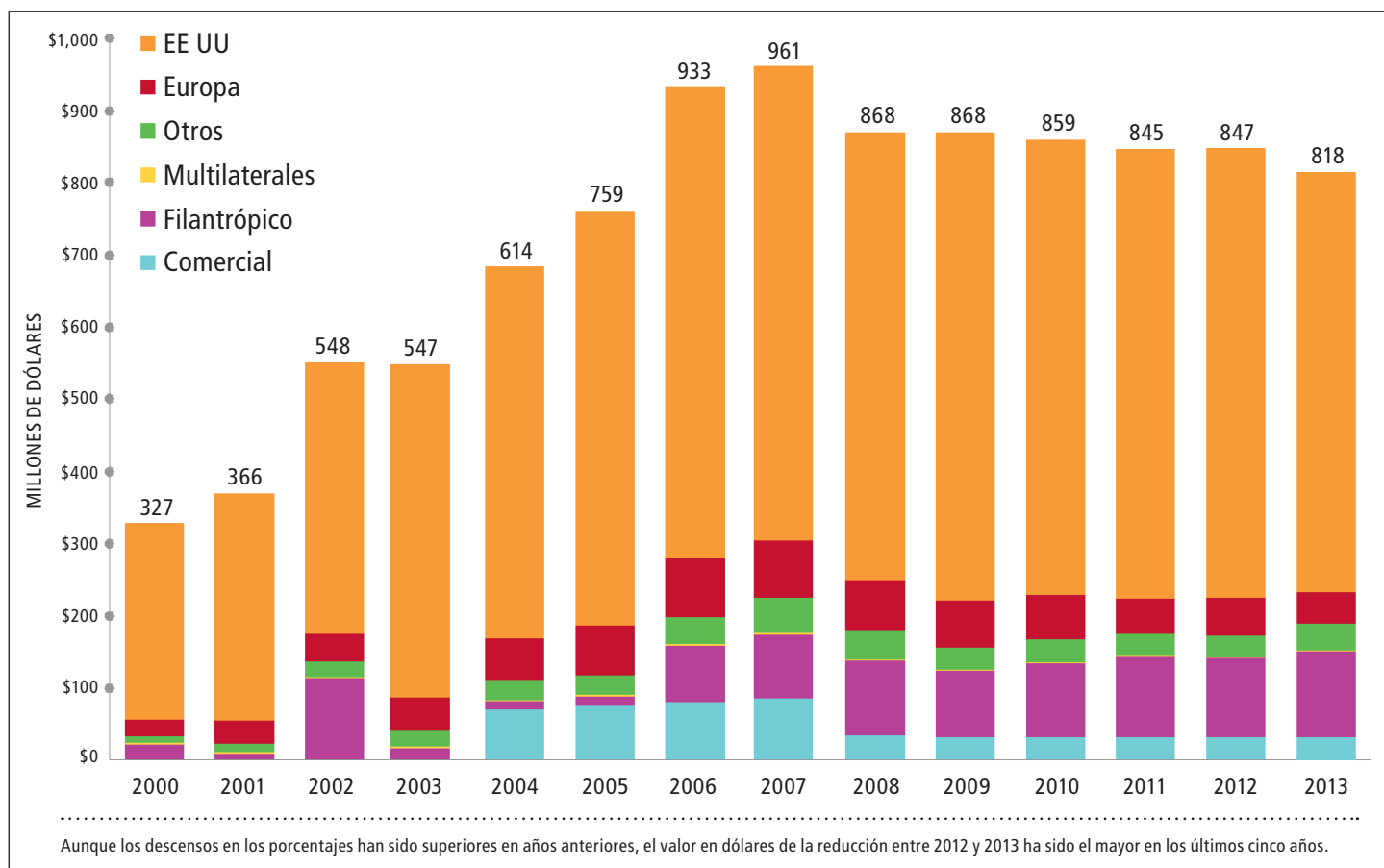
IAVI es una organización internacional sin ánimo de lucro cuya misión es garantizar el desarrollo de vacunas seguras, eficaces y accesibles para prevenir el VIH, de modo que sean utilizadas en todo el mundo. Fundada en 1996, IAVI cuenta con colaboradores en 25 países para investigar, diseñar y desarrollar candidatas a vacunas contra el VIH. Además, IAVI también realiza análisis de políticas y actúa como promotor en favor del campo de las vacunas contra el SIDA. Más información en [www.iavi.org](http://www.iavi.org).

Copyright © 2014

vax



## Descenso de la financiación en la vacuna profiláctica en 2013



En el informe de 2013 del Grupo de Trabajo para el Seguimiento de Recursos para las Vacunas y Microbicidas del VIH se estima que la inversión en la investigación y desarrollo de vacunas preventivas del VIH descendió aproximadamente un 3% respecto a los 847 millones de dólares en 2012 hasta quedar en 818 millones en 2013. Se trata del descenso real más pronunciado en la inversión en vacunas desde 2008 y se produce tras cinco años en los que los fondos han ido descendiendo o manteniéndose estables, desde el pico de 961 millones de dólares alcanzado en 2007. El Grupo de Trabajo sugiere que este descenso de 29 millones se debe principalmente a las medidas de austeridad tomadas por el gobierno de EE UU, así como a los cambios institucionales y de políticas en las agencias para el desarrollo internacional de Europa y otros lugares. Imagen cortesía de AVAC y el Grupo de Trabajo para el Seguimiento de Recursos para las Vacunas y Microbicidas del VIH. Informe completo en: <http://hivresourcetracking.org/sites/default/files/RTWG2014.pdf>.

Bob Grant, director del Instituto Gladstone de Virología e Inmunología de la Universidad de California en San Francisco, presentó más datos de última hora sobre la eficacia de la PPrE procedentes del estudio iPrEx OLE, una extensión abierta opcional del ensayo original iPrEx que evidenció que la combinación antirretroviral *Truvada* (comprimido que combina los fármacos tenofovir y emtricitabina) consituyó una estrategia PPrE eficaz en hombres que practican sexo con hombres y mujeres transexuales.

Entre los participantes en el estudio que decidieron tomar la PPrE (con independencia de la frecuencia y regularidad con que lo hicieran), la tasa anual de incidencia del VIH fue de 1,8%, frente al 2,6% de las personas que

decidieron no tomar el fármaco. La eficacia general de esta profilaxis en el estudio rondó el 50%. Entre los participantes que tomaron al menos cuatro dosis semanales del fármaco no se registraron casos de transmisión del VIH.

Sin embargo, al igual que en el estudio iPrEx original, tener un mal nivel de adherencia estuvo sólidamente relacionado con el riesgo de infección. Solo aproximadamente la tercera parte de los participantes en el OLE tomaron el fármaco de forma regular, siendo los más jóvenes los menos propensos a presentar niveles mesurables de fármaco en sangre, lo que sugiere que tomaron la profilaxis de forma irregular.

Sin embargo, la adherencia fue mejor entre las personas que declararon unas mayores tasas de sexo de alto riesgo o un

número más elevado de parejas sexuales.

### PPrE intermitente

Teniendo en cuenta que en general la adherencia en los estudios sobre PPrE es mala, la Agencia Nacional de Investigación sobre Sida y las Hepatitis Virales (ANRS, en sus siglas en francés) está llevando a cabo un estudio conocido como IPERGAY para evaluar la eficacia de la profilaxis preexposición intermitente (también conocida como “según la demanda”).

Este ensayo de distribución aleatoria, doble ciego y controlado con placebo empezó a inscribir hombres gais y bisexuales en Francia y Quebec a principios de 2012. Los participantes fueron distribuidos de forma aleatoria para tomar dos pastillas de Truvada (o un

placebo) 24 horas antes del momento en que esperaban practicar sexo y luego un comprimido a las 24 horas y a las 48 horas del encuentro. Como el ensayo sigue en marcha, aún no se dispone de datos sobre la eficacia. Sin embargo, Jean-Michel Molina, del Hospital Saint-Louis Hospital presentó los primeros resultados sobre adherencia en la conferencia AIDS 2014.

Este análisis interino contó con 129 hombres (cuya media de edad era de 35 años) que declararon una mediana de dos casos de relaciones sexuales por semana (con un abanico de entre cero y 31 parejas) y una mediana de 10 parejas en los dos meses previos.

Aproximadamente el 80% de los participantes declararon haber utilizado PPrE la última vez que practicaron sexo. A partir de los recuentos de comprimidos,

se determinó que los participantes tomaron un promedio de 15 pastillas al mes, lo que significa que estuvieron tomando los fármacos que componen la profilaxis aproximadamente la mitad del tiempo. En cualquier visita a la clínica, aproximadamente el 86% de los participantes tenían unos niveles detectables de tenofovir en sangre y el 82% tenía niveles detectables de emtricitabina. Los niveles de fármacos aumentaron de forma sistemática a medida que el ensayo progresó.

### La circuncisión sigue cumpliendo

La circuncisión es una estrategia preventiva del VIH que sigue arrojando resultados alentadores, algunos de los cuales se comentaron en Melbourne. Tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre VIH/Sida (ONUSIDA) recomiendan esta estrategia como una intervención eficaz para prevenir la transmisión del VIH por vía heterosexual, especialmente en lugares donde existe una epidemia de VIH generalizada.

Los datos más actuales de Uganda

---

**El estudio de Orange Farm reveló que la incidencia del virus en mujeres que sólo practicaron sexo con hombres circuncidados se redujo en un 17% en mujeres de entre 15 y 49 años y en un 20% en mujeres de 15 a 29 años.**

---

evidencian que en los cinco años transcurridos tras el ensayo sobre circuncisión de Rakai, el efecto protector se mantuvo entre los hombres circuncidados, con un eficacia preventiva del 73% frente a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana.

Kévin Jean, un becario postdoctorado en el Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica (INSERM), presentó datos del estudio ANRS-12126 en Orange Farm (Sudáfrica), que ilustraron que la circuncisión no sólo protegió a los hombres frente al VIH, sino que fue beneficioso para sus parejas femeninas.

Aunque se sabe que la circuncisión protege frente algunas infecciones de transmisión sexual tanto en hombre como mujeres, incluyendo el virus del herpes simple-2 (VHS-2) y el virus del papiloma humano (VPH) —además de la enfermedad genital ulcerosa y los cánceres genitales—, el efecto protector frente al VIH en mujeres no se había determinado de forma concluyente.

Los modelos matemáticos sugieren que la reducción de la incidencia de VIH en hombres también se traduciría en una reducción de la exposición en mujeres, pero hasta ahora no se disponía pruebas directas de que la circuncisión médica tuviera un efecto protector entre la población femenina.

Sin embargo, cabe destacar que el estudio de Orange Farm reveló que la

incidencia del virus en mujeres que sólo practicaron sexo con hombres circuncidados se redujo en un 17% en mujeres de entre 15 y 49 años y en un 20% en mujeres de 15 a 29 años.

Se trata de un resultado digno de reseñar en un entorno donde la prevalencia de virus de la inmunodeficiencia humana entre las mujeres situadas en la franja de edad situada entre los 15 y los 45 años ronda el 32%.

En una presentación relacionada, Jillian Pintye, una epidemióloga que trabaja en el Programa de Salud de Refugiados del Departamento Sanitario del Estado de Washington, presentó nuevos datos del estudio Partners PrEP, en el que participaron parejas heterosexuales serodiscordantes (donde un miembro tiene VIH y el otro no), la mayor parte de ellas casadas, en África.

Estos datos evidenciaron que la circuncisión masculina también tuvo un efecto protector frente a la sífilis.

A este respecto, la mencionada investigadora declaró que se observó una incidencia de sífilis entre los participantes aproximadamente un 42% menor cuando los hombres estaban circuncidados, una diferencia que resultó ser estadísticamente significativa. Al tener en cuenta la infección por VIH, se descubrió una reducción significativa del 62% del riesgo en las parejas masculinas circuncidadas.

Cuando se analizaron por separado los distintos subgrupos de población, se observó una reducción del 48% en el riesgo de sífilis por el hecho de tener una pareja masculina circuncidada en el caso de las mujeres con VIH y una reducción del 75% en el caso de las mujeres sin VIH. Estos resultados confirman el beneficio preventivo adicional de la circuncisión médica voluntaria.

---

*Neil McKellar-Stewart trabaja como técnico de promoción de salud del VIH en ACON (AIDS Council de Nueva Gales del Sur) y miembro activo de la Red de Agentes de Tratamiento de la Asociación Nacional de Personas Viviendo con VIH en Australia. Es un representante comunitario del Subcomité Médico de la Sociedad de Australasia del VIH para el Asesoramiento en el Manejo del VIH en Australia.*



# En memoria de los investigadores y activistas fallecidos a bordo del MH17

Por Michael Dumiak

El VIH sigue cobrándose la vida de más de un millón de personas al año. Pero incluso en una comunidad tan acostumbrada al duelo se observan unos signos duraderos de conmoción tras la tragedia del 17 de julio, cuando el destacado investigador Joep Lange, Jacqueline van Tongeren (su pareja y directora de comunicaciones del Instituto de Ámsterdam para la Salud Global y el Desarrollo), las antiguas trabajadoras de Aids Action Europe Lucie van Mens y Martine de Schutter, el activista Pim de Kuijjer y el coordinador de prensa de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Glenn Thomas fallecieron junto con otras 292 personas cuando el vuelo 17 de la compañía Malaysia Airlines fue derribado cuando se dirigían a la Conferencia de la Sociedad Internacional del Sida en Melbourne, Australia (véase ‘Lo más destacado’ en este mismo ejemplar).

A medida que ese día de verano se desvanece, a Elly Katabira, profesor de medicina en la Universidad de Makerere (Uganda), no le cuesta recordar su primer encuentro con Lange: “Vino a Kampala para realizar una visita sobre el terreno en 1992. Era su primer viaje a África, acababa de entrar en la Organización Mundial de la Salud y estaba a cargo de un ensayo clínico”. Este estudio, denominado KEMRON (que el propio Lange recuerda en un emotivo ensayo titulado *Africa on the Rise*) refutó un falso remedio contra el sida que vendía el autoritario presidente keniano Daniel Arap Moi. Katabira trabajó con Lange como investigador principal. “Recuerdo su deseo de conseguir una mejor atención sanitaria para los pobres, gracias a un mejor acceso a los medicamentos y a unos trabajadores sanitarios bien formados”.

Joep Lange, que tenía 59 años, inició su carrera clínica en 1981 tras licenciarse en medicina por la Universidad de Ámsterdam. Fue uno de los primeros en apoyar el enfoque del “cocktail” de fármacos en la terapia antirretroviral y realizó grandes esfuerzos para reducir los costes totales del tratamiento y garantizar el acceso al mismo de las comunidades pobres del África occidental y subsahariana. Michael Merson, actual director del Instituto Duke de Salud Global, atrajo a Joep a la OMS para que dirigiera el desarro-

llo de fármacos para el Programa Mundial contra el Sida. “La defensa de un mayor acceso a los fármacos antirretrovirales fue una de sus mayores contribuciones a la lucha contra el VIH/sida”, afirmó. “Llegué a conocerle como un hombre extremadamente amable, inteligente y compasivo”.

Chelsea Polis, una joven epidemióloga que actualmente va a ocupar un puesto de investigadora sénior asociada en el Instituto Guttmacher, conoció a Lange y van Tongeren este verano en Lusaka (Zambia), en un evento llamado INTEREST: el Taller Internacional sobre Investigación en el Tratamiento, Patogénesis y Prevención del VIH en entornos con pocos recursos. Lange había invitado a Polis a intervenir. “Soy sensible al modo en que se trata a las personas en las industrias de servicios. Me di cuenta de que ambos eran muy considerados. Me cayeron bien de inmediato”, recuerda. Lange también tenía un lado duro, afirma Gregg Gonsalves, codirector de Global Health Justice Partnership, en la Universidad de Yale. “Era un científico, pero el modo en que hablaba sobre la necesidad de llevar las terapias a los países en vías de desarrollo lo convertía en un activista”. No tenía miedo a la controversia, como cuando criticó a los manifestantes que estaban intentando interrumpir los ensayos sobre profilaxis preexposición (PPRE), el uso de antirretrovirales para prevenir la infección por VIH).

Todas las personas que hablaron sobre Lange para este artículo mencionaron su excepcional deseo y capacidad para formar parte tanto de la investigación de alto nivel como del mundo cotidiano de las personas que soportan la peor parte de la pandemia.

Estas cualidades se hicieron patentes muy pronto, tal como revela el director de comunicaciones del Museo de Ciencias Naturales de Carolina del Norte, David Kroll, al referirse a la investigación básica de Lange. En su primer artículo publicado revisado por pares (*Amprolium for Coccidiosis in AIDS* aparecido en 1984 en *Lancet*) Lange eligió un estudio de casos basado en su trabajo clínico que refleja su creatividad y el modo en que trata a las personas que sufren. Lucie van Mens, fallecida asimismo en el

MH17, encontró su vocación también en el trabajo fuera de la ortodoxia. Anterior directora de programa del grupo holandés STOP AIDS NOW!, van Mens estableció iniciativas de trabajo social y atención sanitaria para trabajadoras sexuales y personas que trabajan en los barrios rojos de toda Europa antes de unirse a Female Health Company para hacer disponibles los preservativos femeninos, especialmente en los países africanos. “Hemos perdido tantas personas que trabajaban en el campo del VIH/Sida en ese avión...”, se lamentó Gonsalves.

El director de la Alianza Internacional contra el VIH/Sida, Álvaro Bermejo, trabajó con otras dos personas fallecidas en el avión derribado el activista Pi de Kuijjer y Martine de Schutter, de Bridging the Gaps. “Soy Pim y me apasiona la política” era definitivamente su lema”, afirma Bermejo. “Podrías decir que simplemente se metió en el meollo de los procesos políticos y medró en ellos. Y recientemente nos encontramos con Martine en un día soleado de junio en Ámsterdam. Estaba hablando sobre sus esperanzas en conseguir mejoras en su trabajo con los grupos marginalizados en situación de mayor riesgo de infección por VIH”.

Tanto Gonsalves como Bermejo lamentan el daño a la comunidad del VIH, a la que Bermejo incluso considera un movimiento. “La respuesta al sida pierde a muchos de sus líderes: por el estigma, por la violencia, por los aviones, por el propio sida... En algunos sitios podría parecer que no es así, pero seguimos perdiendo 1,5 millones de personas cada año debido al sida. A menudo damos por hecho que nuestros colegas estarán ahí y cuando los pierdes y reflexionas sobre el trabajo que hacen, realmente aprecias su aportación”, declaró.

Meron recuerda la visita que Lange realizó en junio al Instituto Duke de Salud Global. Planeaban juntos una nueva iniciativa de salud y tecnología centrada en los entornos urbanos. Se espera que dicha iniciativa se ponga en marcha este otoño.

---

*Michael Dumiak escribe sobre ciencia, tecnología y salud pública mundiales y vive en la ciudad de Berlín.*