

NOTA DE PRENSA EMBARGADA HASTA LA 1:00 DEL MIÉRCOLES, 15 DE JUNIO (MADRUGADA DEL MARTES AL MIÉRCOLES)

Dibujada por primera vez la 'ruta' que siguió el VIH para propagarse por el mundo occidental

- El estudio sugiere que la expansión del subtipo B del VIH-1, que es la cepa del virus más abundante en el mundo occidental (Europa, Australia y América), refleja los acontecimientos geopolíticos de la segunda mitad del siglo XX. Por ejemplo, las cepas de Europa del Este y Europa Occidental no se mezclaron hasta la caída del Telón de Acero, a principios de los años 90, cuando la migración entre estos países fue menos restringida.
- De los resultados se desprende que factores como el comercio internacional, el turismo o los movimientos migratorios tienen un papel relevante en la dispersión del VIH a nivel global, lo que confirma que para erradicar la enfermedad será necesario intensificar las medidas tanto a nivel local como supranacional.
- El trabajo ha sido liderado por la European Society for Translational Antiviral Research y ha contado con la participación del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa, impulsado conjuntamente por la Obra Social "la Caixa" y el Departamento de Salut de la Generalitat de Catalunya. Se publica mañana, miércoles 15 de junio, en la revista *Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases*.

Barcelona, 14 de junio de 2016. Desde que el Virus de la Inmunodeficiencia Humana tipo 1 (VIH-1) fue descubierto a principios de los 80, la epidemia en el mundo occidental ha estado dominada por el subtipo B de este virus, que viajó desde África hasta EEUU a través de Haití. Sin embargo, el patrón de la propagación posterior sigue siendo poco conocido. Ahora, por primera vez, un equipo internacional de científicos de la European Society for Translational Antiviral Research (ESAR) **ha trazado las rutas de propagación del virus en todo el mundo después de que éste llegara a EEUU** a principios de los años 70. El estudio, que se publica mañana en la revista *Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases*, sugiere que **la expansión del subtipo B del VIH-1 refleja los acontecimientos geopolíticos de la segunda mitad del siglo XX, como el colonialismo, la caída del Telón de Acero o el comercio internacional.**

El VIH es uno de los patógenos humanos que evoluciona más rápido, cosa que ha permitido ahora estudiar sus movimientos a lo largo de los años. Los investigadores han analizado casi 9.000 genomas de cepas del VIH-1 subtipo B provenientes de 78 países, con el objetivo de mapear su expansión en el mundo durante los últimos 50 años y marcar los patrones más significativos de propagación.

"La historia del VIH hasta su llegada a EEUU ya se conocía. Lo que sucedió después de eso, sin embargo, no estaba claro. Queríamos ver cómo el VIH se propagó por el mundo occidental", explica el Dr. Gkikas Magiorkinis, del Departamento de Zoología de la Universidad de Oxford (Reino Unido) y coautor principal del estudio. El resultado es un patrón que parece reflejar el paisaje geopolítico posterior a la

Segunda Guerra Mundial -es decir, el ascenso y la caída del Telón de Acero- y los vínculos tradicionales entre países como resultado del colonialismo europeo. Así, **el VIH-1 se extendió por rutas migratorias específicas que coinciden con los factores geopolíticos que han afectado a la actividad humana durante los últimos 50 años**, como la migración, el turismo y el comercio internacional.

Según Roger Paredes, investigador de IrsiCaixa que ha participado en el estudio, estos resultados "demuestran una vez más que **las epidemias no entienden de fronteras. Por tanto, si queremos acabar con el sida también necesitaremos actuar a escala global**, especialmente en los países de renta baja donde viven la mayoría de personas infectadas por el VIH y donde actualmente se están transmitiendo virus resistentes a los fármacos".

Conexiones entre países

El trabajo muestra que el virus viajó desde América del Norte hasta Europa Occidental en diferentes ocasiones, mientras que Europa Central y Oriental permanecieron aisladas durante la mayor parte del inicio de la epidemia. Dimitrios Paraskevi, coautor principal del estudio y profesor adjunto del Departamento de Higiene, Epidemiología y Estadística Médica en la Universidad de Atenas (Grecia), añade que "un hallazgo sorprendente es la **clara separación entre Europa Oriental y Occidental en los primeros días del virus**, lo que probablemente tiene que ver con la situación política en el continente. Las diferentes cepas de Europa del Este y del Oeste conectaron durante la década de los 90, cuando los movimientos migratorios fueron menos restringidos". Otros aspectos que han observado es que **los virus europeos tienen conexiones con virus de todos los continentes excepto Asia**, que sólo muestra conexiones con Oceanía y América del Sur y Central.

Mirando Europa con detalle, el estudio muestra que el Reino Unido, Francia y Suiza intercambiaron cepas virales más a menudo con países no europeos que con europeos, y que Polonia y la República Checa son los países orientales que han estado más conectados con Europa Occidental. En el caso de Polonia, podría deberse a que fue el primer país que cortó sus vínculos con el Bloque del Este, mientras que el caso de la República Checa se debería a su situación geográfica, en el centro del continente.

En general, el trabajo muestra una gran interconexión entre los países europeos. Portugal, España y Alemania presentan un gran número de intercambios con otros países, posiblemente causados por factores como el turismo o por el elevado número de infecciones entre su población. En este sentido, Paredes destaca que "**los intercambios de virus pueden ser bidireccionales**. El hecho de que una cepa de un país no europeo viaje a uno europeo puede deberse tanto a que personas no europeas migren a Europa, como a que los europeos viajen a otros continentes, se infecten allí y vuelvan a su país con el virus". El estudio muestra una gran diversidad de cepas en Europa, continúa, porque "los europeos viajan mucho pero tienen tendencia a permanecer y tratarse en su continente, donde gozan de buenos sistemas de salud".

El artículo The global spread 1 of HIV-1 subtype B Epidemic se publicará en el Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases el miércoles 15 de junio. Estará disponible en este enlace:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567134816302234>

Sobre IrsiCaixa

El Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa es una organización de reconocido prestigio internacional. Su objetivo es investigar en torno al VIH/sida y las enfermedades relacionadas, su prevención y sus tratamientos, con el objetivo último de **erradicar la pandemia**. Fue fundado en 1995, como una fundación privada sin ánimo de lucro, por la Obra Social “la Caixa” y el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya. Está ubicado en el Hospital Germans Trias i Pujol, en Badalona (Barcelona).

La investigación de IrsiCaixa se lleva a cabo en coordinación con los centros de investigación más prestigiosos del mundo, y sus publicaciones tienen uno de los índices de factor de impacto más elevados en su área. Más de 60 investigadores dedicados a la investigación, a la formación académica y a la divulgación trabajan en IrsiCaixa, en colaboración con profesionales sanitarios y más de 3.000 pacientes. Este modelo facilita la transferencia de conocimiento entre los diferentes actores implicados y el avance hacia la erradicación del VIH. IrsiCaixa también participa en ensayos clínicos para evaluar nuevas estrategias terapéuticas y colabora con países en vías de desarrollo en la lucha global contra la pandemia.

Más información:

Unidad de Difusión de la Investigación Biomédica

Júlia Bestard – Comunicación y Prensa. Tel. 93 465 63 74 ext. 121 comunicacio@irsicaixa.es
www.irsicaixa.es | www.irsicaixa.es/UDRBio | [@IrsiCaixa](https://twitter.com/IrsiCaixa)

Departamento de Comunicación de la Obra Social “la Caixa”

Irene Roch. Tel. 93 404 60 27 iroch@fundaciolacaixa.es
www.lacaixa.es/obrasocial

Sala de prensa multimedia

<http://premsa.lacaixa.es/obrasocial>