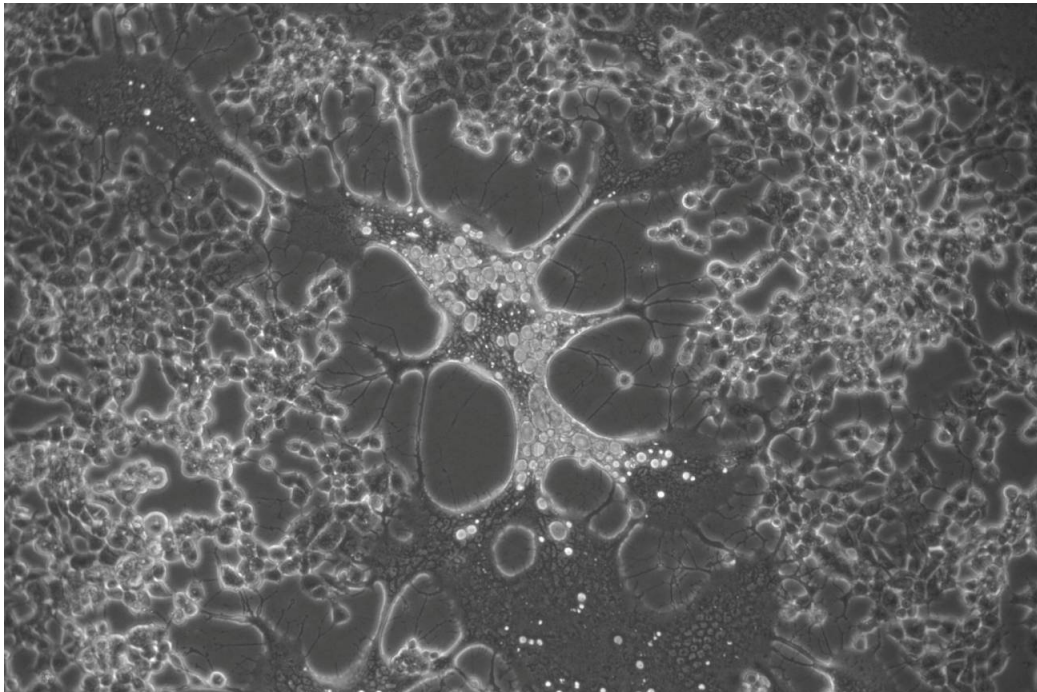


El virus del herpes genital humano evoluciona más rápido que el labial

Un estudio del CSIC muestra que el virus del herpes simple, uno de los patógenos humanos más prevalentes y para el que no hay cura ni vacuna, acumula cambios al replicarse. Este conocimiento podría servir para desarrollar antivirales.

SINC

31/8/2021 11:05 CEST



Célula infectada con una variante del virus del *herpes simplex* generada durante el cultivo celular.

/ CBM

Una investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas ([CSIC](#)) muestra, por primera vez, que los virus humanos *herpes simplex* mutan *in vitro* más rápido de lo que se pensaba.

Los resultados del trabajo, publicado en la revista [PLOS Pathogens](#), indican además que el virus *herpes simplex* tipo 2, causante del **herpes genital**, es capaz de evolucionar más rápido que su homólogo **labial**, el virus *herpes simplex* tipo 1, en cultivo celular.

Los hallazgos cuestionan la alta estabilidad genómica atribuida a estos virus y pueden tener implicaciones en el desarrollo de antivirales

Estos hallazgos cuestionan la alta estabilidad genómica atribuida a estos virus y pueden tener implicaciones en el desarrollo de **antivirales**, así como en la utilización de estos a largo plazo.

“El virus del herpes simple es uno de los patógenos humanos más prevalentes a escala mundial, para el cual no existe cura o vacuna. Hemos encontrado que ambos tipos de *herpes simplex* acumulan cambios cuando replican en cultivo celular, lo que puede cambiar su fenotipo muy rápidamente”, explica **Antonio Alcamí**, del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa ([CBM-CSIC-UAM](#)), centro mixto del CSIC y la Universidad Autónoma de Madrid.

La replicación viral da lugar a mutaciones

Estos resultados son fruto de la optimización de análisis bioinformáticos y de técnicas de ultrasecuenciación masiva, que son fundamentales para entender la forma en la que estos patógenos humanos evolucionan durante la **replicación viral** en diferentes tejidos.

Todo ello ayudaría a identificar factores de **virulencia** y a controlar o reducir la generación de resistencia a los antivirales que se usan para tratar el herpes labial y genital en los pacientes.

El virus del herpes genital genera muchas más mutaciones al replicar que su homólogo labial

“Hemos optimizado un método que permite detectar **mutaciones** nuevas que aparecen con muy baja frecuencia en la población viral cuando estos virus replican. Gracias a ello, observamos cómo el virus del *herpes simplex* tipo 2 genera muchas más mutaciones al replicar que su homólogo

labial (tipo 1), lo que se traduce en una tasa evolutiva más rápida para el primero”, concluye **Alberto Domingo López Muñoz**, del [Instituto Americano de Alergias y Enfermedades Infecciosas](#).

Referencia:

López-Muñoz *et al.* “Herpes simplex virus 2 (HSV-2) evolves faster in cell culture than HSV-1 by generating greater genetic diversity”. 2021 [PLoS Pathogens](#).

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

HERPES GENITAL | HERPES LABIAL | HERPES | VIRUS | ANTIVIRALES |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)