

# Identifiquen un nou mecanisme que permet multiplicar-se als virus

*El treball, desenvolupat a la Universitat Pompeu Fabra, mostra com els virus alteren la maquinària cel·lular perquè llegeixi millor les seves instruccions genètiques*



Una investigadora en un laboratori | Europa Press

Un grup d'investigadors ha identificat un **nou mecanisme** mitjançant el qual els virus modifiquen la maquinària cel·lular perquè aquesta llegeixi millor les instruccions en el genoma del virus invasor i així **produir més virus**. El treball, a càrrec del Grup de Recerca en Virologia Molecular de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) en col·laboració amb el grup d'Epitranscriptoma i dinàmica d'RNA del Centre de Regulació Genòmica (CRG), ha estat publicat a *Nature Communications*. L'estudi s'ha centrat en el virus chikungunya si bé els investigadors consideren que la modificació dels ARNt induïts per la infecció viral és un mecanisme general seguit per molts virus.

Així ho assenyala **Juana Díez**, líder del treball, que també apunta que els resultats proporcionen una base per a considerar la regulació de l'ARNt com "un nou i prometedor objectiu terapèutic per al desenvolupament d'antivirals d'ampli espectre que siguin efectius contra múltiples virus".

Des de la UPF assenyalen que els virus són molt senzills i per a poder multiplicar-se i expressar les seves proteïnes necessiten **segrestar la maquinària cel·lular de l'hoste**. Així, els virus generen el seu propi ARNm en les cèl·lules que infecten, aquestes ho llegeixen i generen les proteïnes virals per a produir més virus. La troballa de l'estudi ara publicat demostra per primera vegada, segons els autors, que els virus modifiquen l'ARNt de l'hoste per a adaptar la maquinària de traducció de l'hoste al text de l'ARNm viral.



---

"És a dir, que la infecció del virus indueix un **canvi de llenguatge en la cèl·lula**, perquè aquesta expressi les proteïnes virals de forma molt eficient. Com que les proteïnes virals són essencials per a la producció de virus, en últim terme aquest canvi serà responsable de la generació d'altres quantitats de virus a la cèl·lula infectada", explica ?, comenta **Marc Talló**, coautor de l'article.