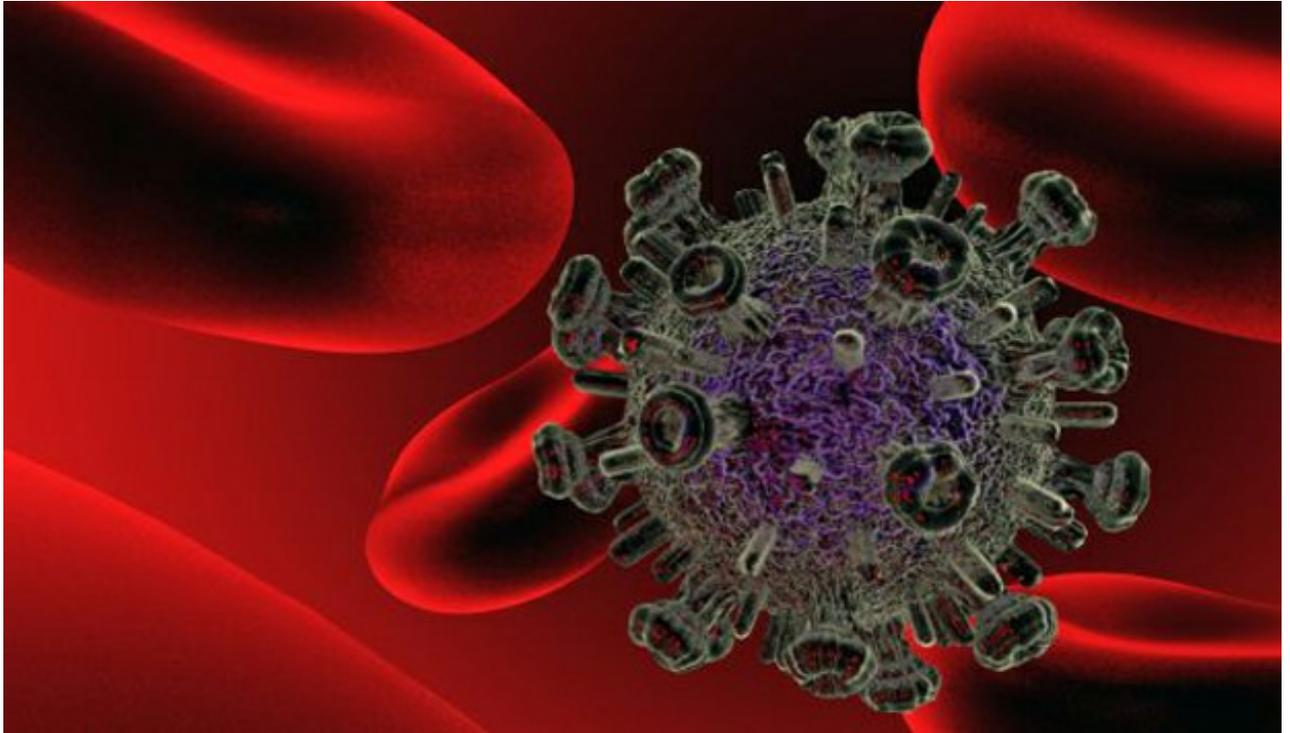


Luz en la lucha contra el VIH

Edición

Una investigación granadina podría contribuir a diseñar futuras vacunas contra el VIH



Investigadores de Granada han descubierto por primera vez una interacción alostérica, es decir, un mecanismo regulador por el que las enzimas pueden activarse o inactivarse, entre la proteína gp41, que forma parte de la envoltura del VIH, y el anticuerpo 2F5, un potente neutralizador del virus.

Este avance científico podría ayudar a comprender los mecanismos de generación de respuestas inmunes y orientar en el diseño de futuras vacunas contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), ha informado hoy la Universidad de Granada en una nota.

Aunque las modernas terapias antirretrovirales han permitido mejorar el tratamiento del sida, su elevado coste hace que estos tratamientos no lleguen a la población más desfavorecida.

Además, estos medicamentos no eliminan completamente el VIH, que permanece latente con el peligro de resurgimiento de la enfermedad si se abandona la terapia, según la Universidad de Granada.

Por ello, los investigadores mantienen que la mejor esperanza para el control de la pandemia sigue siendo aún el desarrollo de una vacuna contra el VIH, si bien aún no se ha conseguido una vacuna efectiva.

La razón principal, explican los investigadores, es “la enorme capacidad del VIH para eludir nuestro sistema inmune ocultándose del mismo a través de una gran variabilidad de sus proteínas o confundiéndolo con respuestas inmunes que resultan ineficaces para prevenir la infección”.

Este trabajo de investigación, publicado recientemente en la revista “The Journal of Biological Chemistry”, se enmarca en una línea de investigación de nuevas estrategias terapéuticas de inmunización que tratan de inducir anticuerpos neutralizantes similares a los que aparecen en bajos niveles en pacientes infectados por VIH.

Uno de esos anticuerpos, conocido como 2F5, es objeto de estudio debido a su gran poder neutralizante.

Según el autor principal de esta investigación, el profesor de Química Física de la Universidad de Granada Francisco Conejero Lara, uno de los principales objetivos de la investigación actual sobre vacunas contra el VIH consiste en lograr inducir anticuerpos neutralizantes similares al 2F5 mediante la inmunización con una vacuna apropiada.

“Para lograrlo, los estudios del modo en que el anticuerpo 2F5 reconoce su epítipo en la gp41 son fundamentales, ya que pueden orientar en el diseño de vacunas efectivas”, explica el científico, que informa de que un consorcio europeo está tratando de diseñar inmunógenos basados en la proteína gp41 que puedan llegar a vacunas contra el VIH.