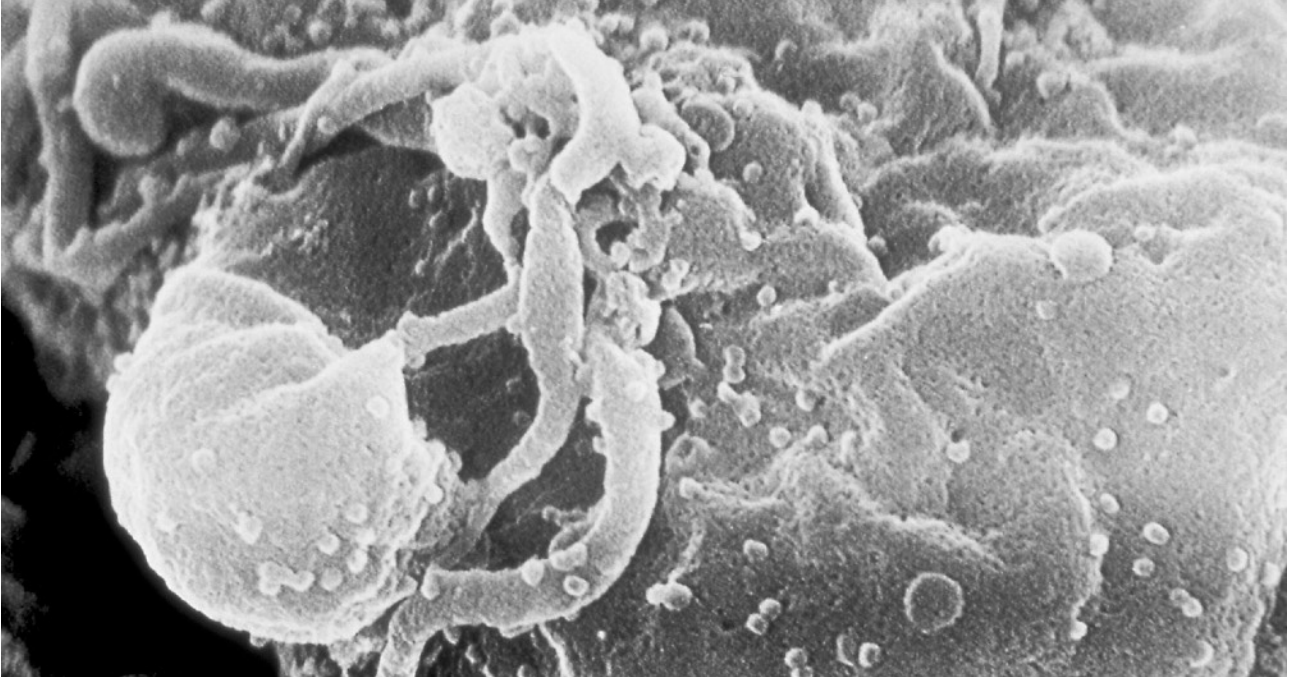


VIH: nuevos avances en el conocimiento de los pacientes 'controladores de élite'

| 08/08/2019 |



Un equipo de investigadores del Centro Nacional de Microbiología (CNM) del ISCIII ha descubierto nuevas mutaciones características del grupo de pacientes afectados por VIH conocidos como controladores de élite o lentos progresores, en los que la enfermedad avanza de manera mucho más lenta y controlada.

La investigación está dirigida por **José Alcamí**, profesor de investigación en el Grupo de Inmunopatología del Sida en el CNM, y liderada por **Francisco Díez**, que tras pasar por este grupo ahora desarrolla su trabajo en el Instituto de Investigación Biomédica August Pi i Sunyer del Hospital Clinic de Barcelona. Su trabajo trata de ampliar el conocimiento y manejo de los controladores de élite, que suponen sólo el 3 por ciento de pacientes infectados con VIH y sobre los que se centra mucha atención por el conocimiento que pueden aportar del control del VIH.



Una de las nuevas mutaciones descritas por el equipo de Alcamí, en el gen *UBXN6* y asociada al fenotipo de lentos progresores, parece empeorar la entrada del virus en determinados tipos celulares, actuando como una barrera parcial a la infección por VIH. Ésta es la hipótesis que manejan los investigadores, explica Alcamí. Los resultados *se han publicado en [Clinical Microbiology and Infection](#)*, la revista de la Sociedad Europea de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas.

Anteriormente se habían localizado otras mutaciones que confieren protección frente a la enfermedad o que generan una respuesta inmune que la controla, pero los defectos genéticos descritos sólo explican un 20% de los casos de controladores de élite. Los investigadores han hallado una mayor expresión de la región genética Ala31Thr en el gen *UBXN6* de los pacientes controladores de élite, que se relaciona de forma directa con la formación del complejo proteico *UBXN6/VCP*. Al inhibir *UBXN6*, se comprobó un aumento de la expresión de otro gen, *CAV1*, lo que disminuyó la capacidad de replicación del VIH.

Estudiar el transcriptoma

Alcamí añade que la investigación continúa con un estudio aún pendiente de publicación, basado en el análisis del transcriptoma de distintos grupos de pacientes, que busca describir nuevos patrones

de expresión genética que se asocian con distintos grados de protección frente al VIH.

Toda la investigación de la Unidad de Inmunopatología del Sida del CNM se ha llevado a cabo en colaboración con la Red de Investigación en SIDA (RIS) del ISCIII, que dispone de unas de las mejores cohortes de pacientes con características de progresión lenta y control de la infección a escala mundial.

En el estudio ya publicado en *Clinical Microbiology and Infection* han participado también investigadores del CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER), el Hospital de Bellvitge de Barcelona, el Centro de Investigación Príncipe Felipe de Valencia, el Hospital Son Espases de Mallorca, la Fundación Progreso y Salud de Andalucía, el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, el Centro Nacional de Investigación en Genómica Humana de Francia y el Instituto Pasteur, también en Francia.