

EMBARGADA FINS DIMECRES 18 D'ABRIL A LES 20 HORES

Un estudi invalida una molècula que identificava les cèl·lules latentment infectades pel VIH

- La investigació aporta noves dades sobre el reservori del VIH, considerat el principal obstacle per a l'erradicació del virus.
- El treball rectifica una publicació a *Nature* d'ara fa un any, que apuntava que la molècula CD32 podia servir com a marcador per identificar les cèl·lules que formen el reservori. Els investigadors han comprovat que les cèl·lules amb CD32 en realitat no tenen virus en estat latent.
- L'estudi ha estat liderat per tres centres internacionals, entre ells el Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), i compta amb la participació de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, centre impulsat conjuntament per l'Obra Social "la Caixa" i la Generalitat de Catalunya.

Barcelona, 18 d'abril de 2018. La principal arma del VIH, allò que de moment el fa invencible, és la seva capacitat per amagar-se dins de l'organisme. És el que fa l'anomenat reservori viral, format per virus que s'introdueixen dins de cèl·lules que romanen en estat latent i que, per la seva inactivitat, no poden ser detectades ni destruïdes pel sistema immunitari. Ara, un estudi co-liderat pel [Vall d'Hebron Institut de Recerca](#) (VHIR) i en el qual també ha col·laborat l'[Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa](#), treu a la llum noves dades sobre el reservori. La investigació, que s'ha publicat a la revista [Science Translational Medicine](#), ha estat realitzada en el marc del consorci internacional [BEAT-HIV](#).

L'estudi prova que la molècula **CD32 és un marcador de les cèl·lules que estan iniciant la generació de nous virus i no un marcador de latència**, com havia conclòs fa un any una investigació publicada a la revista *Nature*. És a dir, CD32 apareix en cèl·lules actives en les quals sol tenir lloc l'expressió gènica del VIH. D'aquesta manera, si una cèl·lula infectada té CD32 en la seva membrana, vol dir que està expressant -o el que és el mateix, produint- virus.

El resultat ha estat comprovat no només en cèl·lules circulants en la sang, sinó també en teixits del sistema immunitari. **"Emprant tècniques punteres hem aconseguit determinar que CD32 es troba principalment en cèl·lules activament infectades pel VIH, i no en cèl·lules latents com fins ara es creia. A més, això ho hem observat tant en mostres de sang com en ganglis limfàtics, un dels principals amagatalls del virus"**, explica la Dra. María José Buzón, líder de la línia d'Investigació Translacional en

VIH del grup de Malalties Infeccioses de Vall d'Hebron, i una de les autores que lidera l'estudi. The Wistar Institute (Philadelphia) i la Universitat de Pennsilvània són els altres centres que co-lideren el treball.

"D'entrada aquestes conclusions poden semblar males notícies -argumenta Javier Martínez-Picado, professor d'investigació ICREA a l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa i professor de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya-, però cal tenir en compte que, en ciència, els resultats negatius tenen un gran valor, ja que ens permeten delimitar el camí. Saber per on no cal anar significa estar un pas més a prop de la ruta correcta".

La Dra. Buzón i el Dr. Martínez-Picado formen part de la trentena d'integrants del consorci BEAT-HIV, format per institucions que treballen conjuntament amb governs, entitats de la societat civil i indústria per dissenyar immunoteràpies contra el VIH. Un dels objectius principals del consorci és, precisament, descriure tots els possibles amagatalls del virus en l'organisme, per dissenyar estratègies terapèutiques que l'eliminïn.

Un entre un milió

Els tractaments actuals actuen contra el virus en les diverses fases de la infecció, impedit, per exemple, la seva entrada dins del limfòcit T CD4 o l'acció de l'enzim que permet la formació de nous virus. El sistema immunitari també actua contra el VIH, destruint les cèl·lules que generen virions i que demostren, d'aquesta manera, que han estat infectades. Però tot i això, el virus aconsegueix mantenir-se latent en una petita proporció de limfòcits T CD4, aproximadament un per milió. Aquestes cèl·lules poden romandre inactivades durant mesos o fins i tot anys, però així que desperten de la seva latència el virus comença a replicar i expandir-se de nou per l'organisme.

S'ha descrit també que, tot i prendre tractament antiretroviral, l'existència del reservori manté al sistema immunitari en continu estat d'alerta, el que produeix inflamació i perjudica òrgans i teixits. Per tot això, el reservori és objecte d'estudi des de fa 20 anys, però encara no estan clars els mecanismes pels quals es regeix. D'aquí la importància de l'estudi publicat a *Science Translational Medicine*.

Més informació

Comunicació IrsiCaixa

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

Departament de Comunicació de l'Obra Social "la Caixa"

Irene Roch. Tel. 93 404 60 27 iroch@fundaciolacaixa.es | obrasociallacaixa.org/