

Un consorci coordinat per IrsiCaixa aconsegueix el segon cas al món de remissió del VIH sense antiretrovirals

- La revista 'Nature' publica el cas d'un pacient que es va sotmetre a un trasplantament de cèl·lules mare a causa d'un limfoma i porta 18 mesos en remissió del VIH a pesar de no prendre la medicació contra el virus.
- Fins avui, l'únic cas de curació del VIH és el del "Pacient de Berlín", l'any 2009. Des de llavors, tots els intents per replicar aquest cas havien resultat en la reaparició del virus.
- L'estudi, en el qual ha participat IrsiCaixa, ha estat liderat pel University College de Londres. S'ha realitzat en el marc del consorci IciStem, liderat per l'investigador d'IrsiCaixa Javier Martínez-Picado i Annemarie Wensing, del University Medical Center d'Utrecht (Holanda).

Barcelona, 5 de març del 2019. La revista *Nature* ha publicat avui el cas d'una persona portadora del VIH que es va sotmetre a un trasplantament de cèl·lules mare per tractar un limfoma i que porta 18 mesos en remissió del virus a pesar de no prendre tractament antiretroviral. Es tracta del segon cas al món, després del [Pacient de Berlín](#) el 2009. Des de llavors, en totes les ocasions en què s'havia retirat el tractament després d'un trasplantament, el virus havia rebotat abans de l'any. L'estudi ha estat liderat pel University College de Londres i s'ha realitzat en el marc del consorci internacional [IciStem](#), coordinat per l'Institut de Recerca de la Sida [IrsiCaixa](#) (Barcelona) i el University Medical Center d'Utrecht (Holanda). IrsiCaixa, impulsat conjuntament per "la Caixa" i el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, és l'únic centre de l'Estat espanyol que ha participat en aquest treball.

Els resultats de la publicació han estat presentats per [Bonaventura Clotet](#), director d'IrsiCaixa; Àngel Font, director corporatiu de Recerca i Estratègia de la Fundació Bancària "la Caixa"; [Javier Martínez-Picado](#), investigador ICREA a IrsiCaixa, co-líder del consorci IciStem i co-autor de l'estudi, i [Maria Salgado](#), investigadora d'IrsiCaixa i co-autora de l'estudi.

El pacient era portador del VIH des del 2003 i l'any 2012 se li va detectar un Limfoma de Hodgkin pel qual es va sotmetre a un trasplantament de cèl·lules mare el 2016. Les cèl·lules del donant tenien una mutació, anomenada CCR5 Delta 32, que impedeix l'entrada del virus a les cèl·lules diana del VIH, els limfòcits T CD4. Al cap de 16 mesos, els metges van interrompre el tractament antiretroviral i a dia d'avui, **18 mesos després, el virus roman indetectable a la seva sang.** Habitualment, quan les persones amb infecció pel VIH interrompen el tractament, el virus sol rebotar al llarg de les primeres 4 setmanes.

El cas que es publica a *Nature* es converteix, d'aquesta manera, en **la segona remissió de VIH al món**. "La principal conclusió que extraiem de tota aquesta informació –assenyala Javier Martínez-Picado– és que **el Pacient de Berlín no va ser simplement una anècdota i és possible aconseguir una remissió total del virus**". "Tot i així, no volem parlar encara de cura, però més d'un any sense rebot viral és un fet que no s'havia vist des del *Pacient de Berlín*, motiu pel qual

la nostra visió és molt optimista”, afegeix. Els resultats es presenten avui a la [Conference of Retrovirus and Opportunistic Infections](#) (CROI), a Seattle, coincidint amb la publicació a *Nature*.

“En aquest treball hem analitzat el nivell de VIH en plasma mitjançant les tècniques més sensibles, i és indetectable en tots els casos”, explica Maria Salgado. L'any 2014 es va reportar el cas del *Pacient d'Essen*, que va rebre un trasplantament amb la mutació CCR5 Delta32 però quan va interrompre el tractament antiretroviral va experimentar un rebot ràpid del VIH. I en altres 3 casos de trasplantament de cèl·lules mare, que no presentaven la mutació CCR5 delta 32, el virus va rebotar a les 12, 32 i 41 setmanes, respectivament.

Diferències i similituds amb el ‘Pacient de Berlín’

El treball de *Nature* destaca diferències amb el *Pacient de Berlín*. Mentre que les cèl·lules originals d'aquest últim ja presentaven parcialment la mutació CCR5 Delta 32, el pacient actual no la tenia originalment. A més, el cas de *Nature* es va sotmetre a una teràpia pre-trasplantament molt menys agressiva i va rebre un únic trasplantament, quan el *Pacient de Berlín* es va sotmetre a dues intervencions consecutives. Això demostra, segons els investigadors, que **es pot assolir la remissió fins i tot sense tenir una mutació prèvia en el receptor i mitjançant tractaments molt menys agressius per al pacient.**

No obstant això, també hi ha coincidències entre tots dos pacients. Ambdós van rebre un trasplantament amb la mutació CCR5 Delta 32, van presentar una síndrome transitària de l'empelt contra l'hoste (una situació habitual després d'un trasplantament, en què les cèl·lules del donant *ataquen* les cèl·lules del receptor) i van aconseguir un reemplaçament total en sang perifèrica de les cèl·lules del receptor per les del donant. [Un estudi previ liderat per IrsiCaixa](#), publicat l'octubre passat a la revista *Annals of Internal Medicine* i realitzat també en el marc d'IciStem, **ja va apuntar que aquests altres factors, a més de la mutació CCR5 Delta 32, podien ser decisius per aconseguir la remissió del virus.** “L'estudi detallat d'aquests altres mecanismes podria permetre la seva aplicació, mitjançant teràpies menys invasives que un trasplantament d'un donant, a persones amb VIH que no pateixin un trastorn hematològic, per la qual cosa **serien escalables a una gran majoria de la població VIH+**”, assenyala Salgado, primera autora d'aquest estudi previ.

Finançat per The Foundation for AIDS Research, amfAR (EUA), IciStem ha inclòs des de l'any 2014 el trasplantament de 38 pacients de VIH que s'havien de sotmetre a un trasplantament de cèl·lules mare a causa d'una malaltia hematològica.

Objectiu: el reservori viral

Per la seva banda, Bonaventura Clotet assenyala la importància d'un treball que llança noves dades sobre com eliminar el reservori viral, el principal causant que el VIH no es pugui erradicar. **“Demostrar que es redueixen progressivament aquests amagatalls del virus serà crucial per confirmar que estem aplicant les estratègies correctes per a la curació”**, explica. “A IrsiCaixa treballem en la combinació d'una vacuna terapèutica amb reactivadors de la latència viral i amb anticossos i immunoglobulines àmpliament neutralitzants dels diferents tipus de virus. En models animals s'han observat evidències que estem en el bon camí, i el coneixement generat

per casos com el publicat a *Nature* tindrà una importància cabdal per dinamitzar aquesta investigació”, conclou.

Els investigadors recalquen que **el trasplantament de cèl·lules mare és un procediment mèdic de risc elevat i només es recomana per tractar pacients que pateixin una malaltia hematològica** que no pugui tractar-se mitjançant altres teràpies. També posen l'accent en que **la retirada del tractament antiretroviral només pot fer-se per decisió mèdica** i mitjançant un seguiment exhaustiu de l'evolució del pacient.

➔ Article: **HIV-1 remission following CCR5Δ32/Δ32 haematopoietic stem cell transplantation**. *Nature*, March 2019. DOI (una vegada publicat l'article): 10.1038/s41586-019-1027-4

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