

Nous avenços en la diagnosi del VIH triplicaran l'èxit dels actuals tractaments antiretrovirals

L'alta capacitat de mutar del VIH fa que les persones que s'infecten per aquest virus, de fet, estiguin infectades per milers de variants del VIH simultàniament. Algunes d'aquestes variants són capaces d'escapar de l'acció dels medicaments i, per tant, hi esdevenen resistents. Aquesta capacitat es dona fins i tot abans que el pacient hagi rebut mai el fàrmac, ja sigui mitjançant mutacions espontànies del VIH o bé perquè els pacients s'han infectat per un virus ja resistent des de l'inici.

Actualment, abans de començar cap tractament contra el VIH es fan tests per determinar si els virus que infecten el pacient són resistents als fàrmacs. Això permet que el metge prescriuï el tractament més efectiu. No obstant això, els tests de resistència actuals només són capaços de detectar els virus que són presents a més del 20 % de la població viral; per tant, no detecten virus resistents presents en poblacions més minoritàries.

Un estudi que s'ha publicat a la versió en línia de la revista *Journal of Infectious Diseases* demostra la importància de detectar les variants minoritàries del VIH resistents als fàrmacs que havien passat desapercebudes en els tests de resistència convencionals, ja que la seva presència, no detectada, pot arribar a triplicar la probabilitat de fracàs terapèutic.

Han participat en l'estudi l'investigador de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa –impulsat per l'Obra Social de "la Caixa" i el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya- i metge de la Unitat de VIH de l'Hospital Germans Trias i Pujol Roger Paredes, juntament amb investigadors de la Harvard Medical School, a Boston, de la Cornell University, a Nova York, i de la Universitat d'Alabama, a Birmingham, entre altres. La coordinació ha anat a càrrec de l'AIDS Clinical Trials Group dels Estats Units, que és l'organització d'assajos clínics en VIH/sida més gran i més prestigiosa a escala mundial.

En una editorial de la mateixa revista, Walid Heneine, dels Centers for Disease Control and Prevention (CDC) dels EEUU comenta "aquests estudis exemplifiquen els avenços en diagnosi de resistències als antiretrovirals i il·lustren com es pot determinar la rellevància clínica de les noves tecnologies als pacients VIH. La recerca futura ha de partir d'aquests estudis." Per poder aplicar aquests tests en la clínica, no obstant, cal progressar en la recerca que ens ajudi a predir millor a quins pacients funcionarà el tractament malgrat que tinguin variants minoritàries resistents als fàrmacs.

L'estudi publicat ha analitzat la presència de virus minoritaris resistents a fàrmacs a 290 pacients dels Estats Units en els quals els tests de resistència convencionals no havien detectat cap evidència de resistència. L'estudi ha detectat variants minoritàries resistents al 40 % d'aquests pacients. El seguiment clínic de tots els pacients que han participat a l'estudi durant més de quatre anys ha permès demostrar que, tot i que molts pacients aconseguïen bones respostes al tractament, els que tenien variants minoritàries resistents presentaven un risc de fracàs terapèutic tres vegades més gran que els qui no oferien aquestes variants. Per poder aplicar aquests tests a la clínica, no obstant això, cal progressar en la recerca que ajudi a predir millor amb quins pacients funcionarà el tractament malgrat que tinguin variants minoritàries resistents als fàrmacs.

Per poder avançar en aquesta recerca, IrsiCaixa ha adquirit un instrument de piroseqüenciació ultrasensible, 454, que és la primera plataforma de seqüenciació massiva a Espanya dedicada íntegrament a analitzar variants minoritàries del VIH. Aquesta adquisició ha estat possible gràcies a la col·laboració amb Divisió Diagnostics de Roche mitjançant un projecte de recerca finançat pel Centre de Desenvolupament Tecnològic Industrial del Ministeri de Ciència i Innovació. Segons l'investigador Roger Paredes, «aquesta recerca suposa un avenç important en la nostra missió de millorar l'atenció mèdica dels pacients infectats pel VIH, ja que els ofereix una medicina més efectiva, segura i personalitzada».

Aquestes noves tecnologies de seqüenciació representen una oportunitat sense precedents per avançar cap a una medicina més personalitzada, i tenen aplicacions en genòmica humana, animal i de plantes, ecologia, així com en el descobriment de nous agents infecciosos y en l'avenç en malalties com el càncer. Amb l'objectiu d'unir esforços i intercanviar coneixement, IrsiCaixa i Roche han organitzat el primer Workshop Internacional de Biotecnologia i Anàlisi de Dades de Seqüenciació Massiva per 454, que tindrà lloc del 8 al 12 de març de 2010 a CosmoCaixa, Barcelona.

Sobre IrsiCaixa

L'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa és un institut de referència internacional de recerca de la sida que té com a objectiu contribuir a millorar els coneixements, la prevenció i els tractaments d'aquesta malaltia amb l'última finalitat d'eradicar l'epidèmia.

Té més de 50 investigadors que centren la seva activitat en recerca bàsica per comprendre els mecanismes d'infecció pel VIH i desenvolupar noves teràpies i vacunes. Així mateix, participa en estudis clínics per avaluar les noves estratègies terapèutiques i col·labora amb els països en desenvolupament per ajudar en la lluita contra la pandèmia a escala global.

La Fundació "la Caixa" i el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya van constituir IrsiCaixa el 1995 com a fundació privada sense ànim de lucre. Està ubicat a l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona.

La recerca científica de l'Institut de Recerca de la Sida es desenvolupa en coordinació amb els centres de recerca internacionals més prestigiosos, i les seves publicacions es consideren entre les d'índex d'impacte més alt en aquest camp.

Si en voleu més informació:

Departament de Comunicació d'IrsiCaixa

Rosina Malagrida. Responsable de Comunicació d'IrsiCaixa. Tel. 620 93 37 05,
comunicacio@irsicaixa.es

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

Sònia Oquendo. Tel. 676 06 36 17, soquendo@fundaciolacaixa.es
<http://www.lacaixa.es/obrasocial>

Sala de Premsa Multimèdia

<http://premsa.lacaixa.es/obrasocial>