

NOTA DE PREMSA EMBARGADA FINS DIMARTS, 9 DE JUNY, A LES 00h30

Descrit el primer cas de VIH resistent a totes les combinacions de tractaments antiretrovirals

- La revista 'The Lancet Microbe' publica un estudi, liderat per IrsiCaixa, que descriu el cas d'un home portador del VIH el virus del qual és resistent a tots els fàrmacs antiretrovirals orals en ús, excepte un.
- Per a que el tractament sigui efectiu i durador, calen dos o tres medicaments que actuïn sobre diferents fases del cicle de replicació del virus, de manera que el treball destaca la necessitat de desenvolupar nous fàrmacs que funcionin per vies alternatives.
- Encara que la identificació d'un cas aïllat no suposa necessàriament un risc per a la salut pública, els investigadors advoquen per la realització d'estudis de monitoratge per identificar i contenir la potencial aparició de virus panresistents.

Badalona, 8 de juny de 2020. La revista *The Lancet Microbe* publica dimarts, 9 de juny, el primer cas descrit d'una persona portadora del VIH el virus de la qual és **resistent a les 5 famílies de fàrmacs orals que s'utilitzen habitualment contra el VIH**, mostrant-se insensible a **25 dels 26 medicaments provats**. Per a que el tractament contra el VIH sigui efectiu, és necessària l'acció conjunta d'almenys dos fàrmacs de famílies diferents, de manera que el treball subratlla la importància de desenvolupar **nous medicaments que funcionin per vies alternatives** i contra els quals aquests virus no hagin desenvolupat resistències. L'article destaca també la necessitat de realitzar **estudis de monitorització** que detectin aquest tipus de casos i evitin la seva transmissió.

Les resistències del VIH als antiretrovirals són causades per una o més mutacions en l'estructura genètica del virus, que afecten l'eficàcia d'un fàrmac –o d'una combinació d'ells– a l'hora de bloquejar la replicació viral. Les resistències poden donar-se en persones en les quals el tractament no és del tot eficaç, que per diversos motius no prenen el tractament de forma continuada o que directament s'infecten amb un virus que ja és resistent. L'any 2019, [l'OMS va alertar](#) que en alguns països més del 10% de les noves infeccions pel VIH es produeixen amb virus que han desenvolupat resistències.

Fins ara, la literatura científica havia descrit 2 casos amb resistències a alguns fàrmacs de cadascuna de les 5 famílies d'antiretrovirals existents, però **no a tots els medicaments simultàniament**.

Control parcial de la infecció

El cas descrit a *The Lancet Microbe* es tracta d'un home diagnosticat de VIH l'any 1989, als 41 anys. Va començar a prendre tractament antiretroviral als anys 90, amb els primers medicaments de baixa eficàcia, i des de llavors ha pres 14 fàrmacs diferents que només han aconseguit controlar parcialment la infecció. Al novembre del 2015 se li va començar a administrar un inhibidor de la integrasa de nova generació, més eficaç i amb menys possibilitats de generar resistències, però després d'una millora inicial, el tractament va tornar a fracassar al juny del 2016.

Mitjançant tècniques de seqüenciació i experiments en cultius cel·lulars, els investigadors d'IrsiCaixa han demostrat que les mostres de virus d'aquesta persona són resistents a tots els fàrmacs d'administració oral aprovats, excepte un. **“Un únic medicament no té eficàcia contra el VIH** perquè el virus troba fàcilment altres vies d'evasió. Per això és necessari administrar teràpies que combinin diverses famílies i que bloquegin diverses fases del cicle d'infecció del virus”, explica [M^a Carmen Puertas](#), investigadora d'IrsiCaixa i primera autora de l'article.

Els científics suggereixen que les resistències del VIH en aquest cas s'han generat a causa de dos motius: l'exposició durant els primers anys a fàrmacs antiretrovirals que no eren tan eficaços com els actuals i una possible falta de regularitat en la presa dels medicaments. **“No és que hi hagi un virus panresistent circulant**, sinó que s'ha generat en aquest cas concret”, especifica [Javier Martínez-Picado](#), investigador ICREA a IrsiCaixa i líder de l'estudi.

Evitar la transmissió de virus panresistents

Els científics apunten que, en aquest cas concret, l'única alternativa terapèutica seria l'ús d'anticossos que bloquegin el virus o de fàrmacs amb nous mecanismes d'acció, però de moment les dues opcions estan encara en fase de desenvolupament. **“Aquest cas clínic il·lustra el risc potencial de les multiresistències en el camp del VIH**, tot i la diversitat d'antiretrovirals existent. En no haver opcions terapèutiques disponibles, a excepció d'alguns fàrmacs injectables que són inviables per al dia a dia, es posa en evidència la urgència del desenvolupament de nous fàrmacs antiretrovirals **als quals cap variant del VIH no s'hagi exposat mai**, de manera que sigui impossible que el virus hagi generat resistències contra ells”, indica Puertas.

El treball també posa de manifest la necessitat de supervisar els casos de VIH per poder **detectar de manera precoç l'aparició de resistències i evitar així la seva transmissió**. En aquest sentit, l'estudi destaca que **la identificació d'aquest cas aïllat no suposa necessàriament un risc per a la salut pública**, “però cal mantenir la vigilància epidemiològica perquè de la mateixa manera que n'ha aparegut un, poden aparèixer d'altres. **La prevalença actual del VIH panresistent no es coneix**, i cal fer-ho per poder aturar la cadena de transmissió a temps i evitar així infeccions pel VIH sense opcions terapèutiques, com passava als anys 80”, conclou Martínez-Picado.

- Referència: **Pan-resistant HIV-1 emergence in the era of integrase strand-transfer inhibitors: a case report.** *The Lancet Microbe*. Maria C Puertas, George Ploumidis, Michalis Ploumidis, Emilio Fumero, Bonaventura Clotet, Charles M Walworth, Christos J Petropoulos, Javier Martinez-Picado. Doi: S2666-5247(20)30006-9

Més informació i entrevistes

Comunicació IrsiCaixa

Júlia Bestard | Rita Casas

comunicacio@irsicaixa.es | www.irsicaixa.es | [@IrsiCaixa](https://twitter.com/IrsiCaixa)