

Infodrogas

Noviembre-Diciembre 2016

“Drogas y VIH/SIDA”



Terapia génica puede ofrecer cura "funcional" para el VIH

Una estrategia para modificar genéticamente las células de las personas infectadas con el VIH podría convertirse en una forma de controlar el virus que causa el SIDA sin el uso de medicamentos antivirales, según los resultados de un ensayo en fase inicial. Los datos del pequeño estudio de la terapia Sangamo BioSciences, conocido por el nombre código SB-728-T, se publicaron en el New England Journal of Medicine, la primera publicación de datos de un ensayo en humanos de una tecnología llamada "edición de genes".

La técnica está diseñada para interrumpir un gen, CCR5, usado por el VIH para infectar las células T, los glóbulos blancos de la sangre que combaten las infecciones virales. Las células de un paciente se eliminan y se procesan para alterar el ADN que codifica para el receptor CCR5. Las células alteradas se multiplican y probadas, posteriormente se infunden en el paciente. El ensayo de fase 1, dirigido por la Universidad de Pennsylvania, involucró 12 pacientes con VIH. El objetivo principal del estudio fue la seguridad, pero también mostró que las células T modificadas persistieron y la presencia de ADN del VIH se redujo, según dijeron los investigadores.

La técnica de edición génica pretende imitar la resistencia al VIH observada en el pequeño número de personas que han heredado mutaciones CCR5 de ambos padres. La presencia de VIH cayó a niveles indetectables en un paciente del ensayo con una mutación de origen natural en una copia del gen CCR5. Las medidas de prevención han ayudado a comprobar su extensión, mientras que la detección temprana y los nuevos medicamentos antirretrovirales pueden controlar la enfermedad durante décadas, lo que significa que ya no es una sentencia de muerte. Pero la complejidad del virus ha obstaculizado a los científicos que buscan una cura. Los medicamentos antivirales son menos que ideales debido a factores como costo, efectos secundarios y resistencia a los medicamentos. El tratamiento con SB-728-T en el ensayo en fase inicial ha mostrado ser generalmente seguro, dijeron los investigadores.

- Kerneis S, Launay O, Turbelin C, Batteux F, Hanslik T, Boelle P. Respuestas inmunes a largo plazo a la vacunación en pacientes infectados por VIH: una revisión sistemática y meta-análisis. Clin Infect Dis [Internet]. 2014 Apr [citado 6 de junio de 2014];58(8). Disponible en: <http://hivthisweek.unaids.org/post/eliminate-new-hiv-infections-among-children19>

Los anticuerpos inducidos mediante vacunas pueden disminuir más rápidamente en las personas que viven con el virus de la duración de seroprotección fue menor en los pacientes inmunodeficiencia humana (VIH) que en los individuos sanos. Se revisó la literatura sobre vacunas recomendadas rutinariamente en pacientes infectados por VIH para estimar como la seroprotección disminuye con el tiempo en aquéllos que inicialmente respondieron a la inmunización. Para cada estudio encontrado en la literatura, la disminución de seroprotección fue modelada con un modelo lineal generalizado binomial de registro, y los datos se combinaron en un metanálisis para proporcionar estimaciones de seroprotección 2 y 5 años después de la última administración de la vacuna. Los análisis han confirmado que infectados por VIH y que con las normas vigentes, una proporción sustancial de los pacientes habrían perdido los anticuerpos protectores antes de que se propusiera una dosis adicional. Por lo tanto, se discuten las implicaciones para la vigilancia de los niveles de anticuerpos y el momento de la revacunación en estos pacientes.

- Álvarez Morales N, Ferray González M, González López I, Muñiz Vera S. Enfoque biopsicosocial del VIH/SIDA. Medimay [Internet]. 2006 [citado 2018 Jul 16];12(2):[aprox. 26 p.]. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/237>

La presente revisión bibliográfica tiene como objetivo elevar el conocimiento científico sobre el VIH/SIDA teniendo en cuenta aspectos biológicos, psicológicos y sociales, tanto en los estudiantes de ciencias médicas como en los profesionales de la salud, y que sirva como material de estudio y preparación para los mismos ; ya que recoge los conocimientos más actuales que se tienen de esta pandemia; en cuanto a : descripción, etiopatogenia, transmisión, historia natural, clasificación según edades; diagnóstico, tratamiento y aspectos psicosociales. Y precisamente como constituye un problema de salud de gran trascendencia a escala mundial, en el cual no se deslumbra una cura, ni una vacuna, la promoción y prevención para el fomento de la salud con relación a las ITS/SIDA constituyen el eslabón fundamental en la lucha por preservación de la vida.

- Gupta SK, McComsey GA, Lombaard J, Echevarría J, Orrell C, Avihingsanon A, et al. Efficacy, safety, bone and metabolic effects of HIV nucleoside reverse transcriptase inhibitor BMS-986001 (AI467003): a phase 2b randomised, controlled, partly blinded trial. [Lancet HIV](#). 2016 Jan;3(1):e13-22. doi: 10.1016/S2352-3018(15)00231-3. Epub 2015 Dec 12.

BMS-986001 is a thymidine analogue nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTI) designed to maintain in-vitro antiviral activity while minimising off-target effects. We assessed the efficacy and safety of BMS-986001 versus tenofovir disoproxil fumarate in treatment-naive patients with HIV-1. In this phase 2b, randomised, active-controlled trial (AI467003), we recruited treatment-naive (no current or previous exposure to an antiretroviral drug for >1 week) adults (aged at least 18 years) with HIV-1 from 47 sites across Asia, Australia, Europe, North America, South Africa, and South America.

Patients with plasma HIV-1 RNA greater than 5000 copies per mL and CD4 counts greater than 200 cells per μ L were randomly assigned (2:2:2:3) to receive BMS-986001 100 mg, 200 mg, or 400 mg once a day or to receive tenofovir disoproxil fumarate 300 mg once a day; each allocation was given with efavirenz 600 mg once a day and lamivudine 300 mg once a day. Both patients and investigators were masked to BMS-986001 dose (achieved with similar looking placebo tablets), but not allocation up to and including week 48. The primary endpoints were the proportion of patients with plasma HIV-1 RNA less than 50 copies per mL and safety events (serious adverse events and adverse events leading to discontinuation) through week 24; the main analysis was with a modified intention-to-treat population. Resistance analysis was a secondary endpoint, and additional safety parameters were exploratory endpoints. This trial is registered with ClinicalTrials.gov, number [NCT01489046](#), and the European Clinical Trials Database, number EudraCT 2011-003329-89. Patients were recruited between Jan 25, 2012, and Oct 3, 2012; 757 patients were assessed for eligibility and 301 were randomly assigned to receive either BMS-986001 once a day (67 patients to 100 mg, 67 to 200 mg, and 66 to 400 mg) or tenofovir disoproxil fumarate (n=101). 297 patients received at least one dose of study drug. At week 24, 57 (88%) of 65 patients for whom there were data in the 100 mg group, 54 (81%) of 67 in the 200 mg group, 62 (94%) of 66 in the 400 mg group achieved HIV-1 RNA less than 50 copies per mL, compared with 88 (89%) of 99 in the tenofovir disoproxil fumarate group (modified intention-to-treat population). BMS-986001 was generally well tolerated through week 48. Two patients had BMS-986001-related serious adverse events (atypical drug eruption and thrombocytopenia) and two in the tenofovir disoproxil fumarate group had study drug-related serious adverse events (potential drug-induced liver injury and depression or lipodystrophy) that led to discontinuation. NRTI resistance-associated mutations were reported in four (2%) of 198 patients, and non-NRTI mutations in 17 (9%) of 198 patients receiving BMS-986001 versus none of 99 and one (1%) of 99 patients receiving tenofovir disoproxil fumarate, respectively. Compared with tenofovir disoproxil fumarate, individuals in the BMS-986001 groups showed a smaller decrease in lumbar spine and hip bone mineral density but greater accumulation of limb and trunk fat, subcutaneous and visceral adipose tissue, and increased total cholesterol. BMS-986001 had similar efficacy to that of tenofovir disoproxil fumarate and was associated with a smaller decrease in bone mineral density; however, greater resistance and gains in both peripheral and central fat accumulation were recorded for the investigational drug. Bristol-Myers Squibb has discontinued its involvement in the development of BMS-986001, and future decisions on development will be made by Oncolys BioPharma.

- Boyd MA, Cooper DA. Novel antiretroviral agents and universal access to HIV care. *The Lancet HIV*. 2015; 3(1): e2–e3.

In the 30 year history of antiretroviral therapy (ART), the greatest success has generally been conferred with triple combination therapy comprising two nucleoside or nucleotide reverse transcriptase inhibitors (NRTIs) and a third agent from another class (eg, non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor, protease inhibitor, or integrase strand transfer inhibitor). Although some NRTIs have become available since the introduction of azidothymidine, all of them have been associated with various toxic effects that have limited their use and raised concerns about potential long-term negative consequences.

- Castellanos López GE. Consumo de drogas y VIH/SIDA en el contexto penitenciario de la Ciudad de México. Psicología para América Latina [Internet]. 2008; (14) Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000300013&lng=pt&tlng=es.

El objetivo fue describir cómo se relacionan la práctica del consumo de drogas y el VIH/SIDA en un centro penitenciario varonil, donde el principal factor de riesgo se sitúa en la realización de encuentros sexuales no protegidos cuya intención es financiar la adicción. El consumo de drogas obstaculiza la prevención del VIH/SIDA porque el riesgo se liga a identidades “el adicto” en vez de comportamientos específicos “no usar condón”, así quienes no utilizan drogas se sienten protegidos por no pertenecer al “grupo de riesgo” aunque realicen prácticas de riesgo; los IVVS (internos que viven con VIH/SIDA) han desarrollado un sentimiento de desesperanza donde la ausencia de un futuro positivo posible para si mismos les lleva a optar por el consumo de drogas como una alternativa para afrontar su desagradable realidad y facilita que abandonen el tratamiento retroviral, acelerándose la aparición de la fase del SIDA.

Saberes compartidos



CONTACTO

Mayabeque Carretera a Catalina
Km 1 1/2 Güines, Mayabeque, CP
33900 Telf. 528412

Correo electrónico:
cpicmha@infomed.sld.cu