

Prueban una vacuna basada en inmunoterapia que bloquea los efectos de la heroína

18/12/2018

Investigadores de la [Universidad de Virginia Commonwealth](#) (Estados Unidos) están probando una vacuna contra el abuso de opioides, que está destinada a bloquear los efectos de la heroína y el fentanilo en pacientes con trastorno por uso de estas sustancias.

Esta vacuna, desarrollada por el [Instituto de Investigación Scripps](#) en California, incita al cuerpo a generar 'anticuerpos antiopioides'. "Representa un área de investigación prometedora para el trastorno por uso de estas sustancias, incluyendo la recaída y la sobredosis, porque son mecánicamente diferentes de las terapias actuales aprobadas como la naloxona, la metadona y la naltrexona, que se dirigen a los receptores opioides", señala el autor principal del estudio, Matthew Banks, en un artículo en la revista 'Trends in Pharmacological Sciences'.

La vacuna de Scripps y otras inmunoterapias funcionan al hacer que el sistema inmunitario produzca anticuerpos que evitan que las moléculas de drogas, como la heroína o el fentanilo, crucen la barrera hematoencefálica hacia el sistema nervioso central, bloqueando los efectos de los opioides.

"Si una persona se inyecta heroína o fentanilo después de haber sido vacunados, esos anticuerpos están ahí para capturar los medicamentos en el torrente sanguíneo, lo que debería evitar que las personas se droguen", asegura Banks.

De manera similar a cómo la vacuna contra la gripe desencadena la respuesta inmunitaria a través de la exposición al virus, las vacunas opioides dependen de la exposición a moléculas

opioides específicas para producir una respuesta inmunitaria. Las moléculas opioides no producen naturalmente una respuesta inmunitaria, por lo que se unen a proteínas portadoras disponibles clínicamente, como la vacuna contra el tétanos, para que el sistema inmunitario comience a producir anticuerpos. Los científicos también agregaron un químico llamado adyuvante a la vacuna para estimular la respuesta inmune.

Fuente: [El Médico Interactivo](#)

La epidemiología cambiante de las paperas en una época de alta vacunación

18/12/2018

A raíz de un **brote de parotiditis** que tuvo lugar en el Norte de Australia en una población altamente vacunada, un editorial publicado por Helen Marshall y Stan Plotkin, plantea las posibles causas de estos brotes en países occidentales, tales como el **waning inmunitario postvacunal**, la aparición de virus mutantes de más difícil neutralización por los anticuerpos producidos por la vacuna y la ausencia de *boosters* naturales por una escasa circulación del virus salvaje.

Al objeto de evitarlos proponen el uso precoz de una tercera dosis de vacuna al inicio del brote pero no su uso sistemático por la rápida caída del título de anticuerpos.

La epidemiología cambiante de las paperas en una época de alta vacunación.

