

"Una manera de hacer Europa"

## Identificación del proyecto

Estudio de la toxicidad ósea asociada al tratamiento antirretroviral por microindentación y el papel de los miRNA como

biomarcadores de afectación ósea (EXPTE. PI16/01860)

## Descripción del proyecto

La infección VIH produce una pérdida de la calidad ósea independientemente de la densidad mineral ósea y del tratamiento antirretroviral. La microindentación permite la evaluación directa de la resistencia ósea dando una medida de la calidad ósea. Esta técnica discrimina mejor para fractura que la densitometría y detecta cambios debidos a tratamientos antes que ésta. En el caso de pacientes que inician tratamiento antirretroviral, a diferencia de lo que sucede con la densitometría, no todos los pacientes experimentan un descenso significativo de la calidad ósea. Hay un grupo de pacientes vulnerables al tratamiento en los que los valores de calidad ósea y DMO disminuyen, pero hay otro grupo en los que la DMO disminuye, pero no así la calidad ósea. Por otro lado, el proceso de formación y resorción ósea está estrechamente regulado. Uno de los factores reguladores son los microRNA o miRNA. Además, los miRNA modifican su expresión debido a la presencia del virus VIH o como consecuencia de la exposición al TAR y los cambios que induce en la actividad del virus. En el presente proyecto nos planteamos investigar los mecanismos moleculares subyacentes al deterioro óseo asociado a la infección VIH y su tratamiento. Y por el otro, teniendo herramientas como la microindentación que nos permitirá caracterizar mejor pacientes con afectación de la calidad ósea, tenemos como objetivo evaluar el potencial como biomarcador, de los miRNA, y así desarrolar una estrategia capaz de identificar precozmente a los pacientes en riesgo de deterioro óseo para instaurar el tratamiento preventivo más adecuado.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

50.215,00

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"