

## SERVICIOS

Ver todos



Consultorios



Tests



Suscripción



Horóscopo



Correo



Newsletter



Hemeroteca



Mujerhoytv



GuíaTV



Cartelera



Tráfico



Callejero



Empleo



Tiempo



Guías útiles



Clasificados

[Comentar](#) | 
 [Enviar a...](#) | 
 [Imprimir reportaje](#) | 
 [Permalink](#) | 
 [Participar](#)

## Los científicos vinculan la calcificación de las arterias y la pérdida de hueso

Agencia EFE

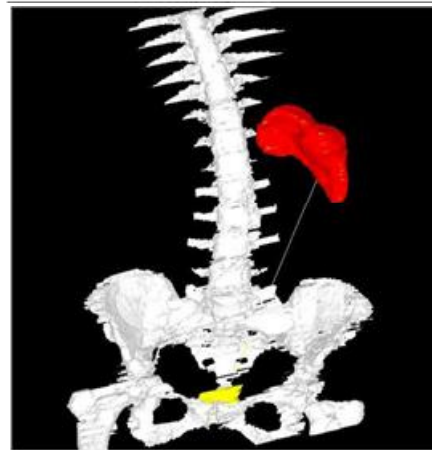
Oviedo, 9 nov (EFE).- Un grupo de investigadores del Servicio de Metabolismo Óseo y Mineral del Hospital Universitario Central de Asturias ha descubierto la vinculación entre la calcificación de las arterias y la desmineralización de los huesos que provoca numerosas fracturas óseas, especialmente entre las personas de edad avanzada.

Según ha informado la Red de Investigación Renal (REDinREN), del Instituto de Salud Carlos III, a la que pertenece el equipo liderado por el doctor Jorge B. Cannata Andía, los estudios realizados han permitido constatar que las células de los vasos pueden comportarse como si fueran células de hueso.

Hasta ahora, según estos investigadores, se interpretaba que la calcificación de las arterias -que obliga al corazón a trabajar más y facilita que enferme- y la desmineralización de los huesos -que provoca fracturas en una de cada tres mujeres y en uno de cada cinco hombres- eran procesos independientes y se atribuían a la edad.

Tras un seguimiento de cuatro años detectaron que los pacientes en los que aumentaban las calcificaciones aórticas eran los que más hueso perdían y los que más fracturas nuevas tenían, lo que sugería que ambos fenómenos podrían estar interrelacionados entre sí.

Una segunda línea de investigación permitió constatar posteriormente que cuatro de cada cinco pacientes en hemodiálisis presentaban algún tipo de calcificación en los vasos y que en los que tenían más calcificaciones vasculares existía un riesgo mayor de fracturas vertebrales.



**Foto:** Los científicos vinculan la calcificación de las arterias y la pérdida de hueso



Desfile de Krizia Robustella en la Cibeles Madrid Fashion Week



Desfile de Miu Miu en la Pasarela de Prêt-à-Porter de París



Desfile de Guy Laroche en la Pasarela de Prêt-à-Porter de París



La tercera fase del estudio ha consistido en reproducir en animales de experimentación lo que sucede en los pacientes y se ha detectado que en los ejemplares utilizados para la investigación que desarrollan calcificaciones vasculares son los que más pierden hueso y los que no sufren este proceso mantienen su hueso normal.

Este modelo experimental ha posibilitado la exploración de los mecanismos moleculares por los que se producen las calcificaciones vasculares lo que ha requerido una técnica denominada "arrays de DNA" que ha cuantificado la expresión de más de 30.000 genes en los vasos de los animales de laboratorio con calcificaciones.

Así, se ha descubierto que los cambios genómicos hacen que las células de la pared de los vasos se comporten no como células de músculo, que es lo que son, sino como células de hueso lo que les lleva a ser capaces de mineralizar las paredes de las arterias.

Como continuación de estos trabajos, y en colaboración con los grupos de REDinREN de Alcalá de Henares, Salamanca y Madrid, se está trabajando a nivel experimental en conocer los mecanismos íntimos moleculares que regulan el cambio de comportamiento de las células de la pared arterial.