

Mediante el uso de hormona de crecimiento

Científicos granadinos reducen drásticamente el tiempo de espera para implantar nuevas piezas dentales

Una nueva técnica odontológica reduce de seis meses a dos semanas el tiempo de espera para implantar nuevas piezas dentales. Se consigue gracias a la utilización de la hormona del crecimiento en la implantología oral, que permite regenerar el hueso y acelerar la integración entre la base ósea y el implante dental.

UGR | Granada | 12.06.2008 11:39

La utilización de la hormona del crecimiento en la implantología oral ha conseguido regenerar el hueso y acelerar la integración entre la base ósea y el implante dental. El proceso permite reducir de seis meses a dos semanas el tiempo de espera para colocar sobre el implante oral la corona que sustituye a la pieza dental perdida.



Imagen: UGR.

Este avance ha sido resultado de la investigación de la tesis doctoral “Hormona de crecimiento y osteointegración en la cavidad oral” de Cecilia Vander Worf Úbeda, dirigida por los profesores Antonio Cutando Soriano y Gerardo Gómez Moreno (Facultad de Odontología de la Universidad de Granada).

“Hay que recordar –apunta Cutando- que un implante dental es exitoso cuando se logra la unión firme, estable y duradera entre el sustrato óseo y la corona que se construye sobre él, en lo que se denomina la restauración protésica. Y es, precisamente, lo que consigue esta investigación que, por otra parte, mejora la calidad de vida de los pacientes, al disminuir los periodos de espera para recibir su nueva pieza dental”.

Los trabajos se desarrollaron a lo largo de 3 años con una metodología aplicada a 13 perros, previa aprobación del Comité de Ética de la Universidad granadina.

Biointegración acelerada

La investigación de Cecilia Vander Worf obtiene una buena y acelerada biointegración, que “consiste en la unión bioquímica directa entre el hueso vivo y la superficie del implante, demostrable a través de microscopía electrónica, independientemente de cualquier mecanismo mecánico de interunión”.

La osteointegración requiere la formación de hueso nuevo alrededor del implante, proceso resultante de la remodelación en el interior del tejido óseo. “El proceso –señala Vander Worf- lo inician los osteoclastos, que son las células responsables de reabsorber la zona necrótica originada por el fresado óseo durante la preparación del lecho receptor óseo. Junto a ellos, la neoformación vascular aportará los elementos celulares, los osteoblastos, que crearán hueso nuevo capaz de interaccionar con la capa de óxido de titanio del implante para integrar biológicamente al mismo”.

Esta tesis doctoral ha sido realizada en el marco del Proyecto de Investigación “Estudio del sinergismo entre Melatonina y Hormona de Crecimiento (GH) sobre los procesos de osteointegración en implantes dentales y regeneración ósea en la cavidad oral”, financiado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, el Ministerio de Educación y Ciencia, el Instituto de Salud Carlos III y la Junta de Andalucía.

Más información:

[Vídeo de la noticia.](#)

Referencia bibliográfica:

Cutando A, Gómez Moreno G, Arana C, et al. "Melatonin stimulates osteointegration of dental implants" J Pineal Res. 2008 Feb 19; Vol. 49.

Cutando A, Gómez-Moreno G, Arana C, et al. "Melatonin reduces oxidative stress because of tooth removal" J Pineal Res. 2007 Apr; 42(4):419-20.

Fuente: UGR