

Investigadores desarrollan un fármaco para regenerar dientes de manera natural

Científicos de la Universidad de Kyoto y la Universidad de Fukui publicaron un estudio en el que proponen la creación de un fármaco capaz de lograr la [regeneración de dientes](#).

Katsu Takahashi, director del departamento de Odontología y Cirugía Oral en el Hospital Kitano en Osaka (Japón), explicó que la investigación se centró en la elaboración de un medicamento que “ayude a crecer los dientes de manera natural”.

El experto, quien desde hace casi 20 años estudia el tema, destacó que la ausencia de la proteína USAG-1 era la responsable de la reducción en el número de dientes. A partir de esta información, Takahashi y el equipo de investigadores lograron desarrollar un fármaco con propiedades para neutralizar eficazmente esta proteína.

“La morfogénesis de los dientes individuales depende de las interacciones de varias moléculas, incluida la BMP o proteína morfogenética ósea, y la señalización de WNT”, mencionó Takahashi.

De acuerdo con la información del estudio, la BMP y WNT están involucradas en el desarrollo de los dientes y son capaces de modular el crecimiento de múltiples órganos y tejidos en el cuerpo humano.

El siguiente paso

El experimento fue probado en ratones y los resultados mostraron la aparición de nuevos dientes en animales. Los investigadores tienen previsto comenzar las pruebas en humanos en el año 2024.

[Leer más ¿Cuál es el objetivo de xAI, la compañía de inteligencia artificial que creó Elon Musk?](#)

En caso de comprobarse que no existe ningún efecto secundario, el medicamento podría ser aprobado para su uso en 2030.

El estudio es el primero en mostrar los beneficios de los anticuerpos monoclonales en la regeneración dental. Los resultados positivos proporcionan un nuevo marco terapéutico

para un problema clínico que actualmente solo puede resolverse con implantes y otras medidas artificiales.

“Nuestro estudio muestra que la terapia molecular libre de células es eficaz para una amplia gama de agenesias dentales congénitas”, concluyó el doctor Manabu Sugai, de la [Universidad de Fukui](#), otro autor del estudio.

¿Qué son las agenesias dentales?

Los pacientes que carecen de seis o más dientes son diagnosticados con agenesia o anodoncia dental.

Las consecuencias de la anodoncia son de gran importancia, afectando al habla, la masticación, la deglución y la estética del paciente, derivando también en afectación psicológica.

Estas anomalías no tienen una causa definida. A partir de diversas investigaciones se han relacionado como posibles causas: factores genéticos, ambientales, hereditarios, alteraciones durante el embarazo y síndromes.

Por otra parte, alrededor del 1 % de la población presenta lo contrario de la anodoncia: la hiperdoncia, una afección congénita que provoca un número de dientes superior al normal.

De acuerdo con la investigación del equipo de Takahashi, uno de cada tres de estos casos se manifiesta como el crecimiento de un tercer juego de dientes. Los expertos consideran que, en la mayoría de los casos, la capacidad de los humanos para desarrollar un tercer conjunto se perdió con el tiempo.

EFE