

Desarrollan un novedoso parche de microagujas para combatir la calvicie

El Ciudadano · 16 de agosto de 2021

Está hecho con una mezcla de ácido hialurónico —sustancia naturalmente abundante en la piel— y nanopartículas que contienen cerio



Un grupo de científicos chinos ha desarrollado un novedoso método para combatir los dos principales problemas que causan la calvicie y, de esa manera, promover el crecimiento del cabello.

También llamada calvicie común, la alopecia androgénica (AGA) es el tipo de calvicie más común. Si bien suele afectar más a menudo a los hombres, también se produce en las mujeres.

Las principales causas de la AGA son **la insuficiente circulación** en el área afectada del cuero cabelludo y **el estrés oxidativo**, [detalla Science Daily](#). Es decir, en personas que padecen esta condición no hay suficientes vasos sanguíneos alrededor de los folículos pilosos para suministrar los nutrientes esenciales para el crecimiento del cabello. Además, una acumulación de especies de oxígeno reactivo (EOR) puede desencadenar la muerte prematura de las células que forman y hacen crecer las nuevas hebras de cabello.



Un hombre calvo - Sputnik Mundo, 1920, 13.08.2021

Foto: Unplash.

Estudios anteriores han demostrado que **nanopartículas que contienen cerio** —un elemento químico metálico— son capaces de imitar las enzimas que eliminan el exceso de EOR y, por ende, reducir el estrés oxidativo. Estas nanopartículas, sin embargo, no pueden cruzar la capa más externa de la piel.

Los científicos, entonces, desarrollaron una **forma mínimamente invasiva** de administrar estas microdosis de cerio cerca de las raíces del cabello en lo profundo de la [piel](#) con el objetivo de promover el crecimiento del cabello. Se trata de **un parche de microagujas** soluble, hecho con una mezcla de ácido hialurónico —sustancia naturalmente abundante en la piel— y nanopartículas que contienen cerio.

«Los parches de microagujas que introducen nanopartículas de cerio en la piel son una estrategia prometedora para revertir la calvicie en los pacientes con alopecia androgenética», concluyeron los investigadores.

En el marco del experimento, se aplicaron parches de control y parches con cerio en ratones machos con calvas formadas con una crema depilatoria. En ambos casos, **se observó la formación de nuevos vasos sanguíneos** alrededor de los folículos pilosos de los animales. Sin embargo, aquellos tratados con el parche de nanopartículas mostraron más rápidamente unos signos de que el cabello experimentaba una transición en la raíz. Estos ratones también presentaron menos compuestos de estrés oxidativo en la piel.

Además, el método desarrollado por los científicos resultó en un **recrecimiento más rápido del pelo** de los animales, con una cobertura, densidad y diámetro similares a los obtenidos con tratamientos para AGA líderes de mercado. Los parches también podrían aplicarse con menos frecuencia que otras soluciones.

La [investigación](#) se publicó en la revista científica *ACS Nano*.

Fuente: [Agencia Sputnik](#).



Dos tipos de primates tienen costumbres sociales similares a las de los humanos

Fuente: [El Ciudadano](#)