



El pie diabético representa ya un problema de salud pública, pues afecta a una de cada 10 personas con diabetes mellitus, impide la capacidad del paciente para valerse por sí mismo y lo lleva en muchas ocasiones a la mutilación de la extremidad.

Ante este panorama, especialistas del Departamento de Materiales Avanzados del Centro de Investigaciones en Química Aplicada (CIQA) desarrollan un parche para combatir la resistencia de los agentes microbianos producidos por las heridas en la piel de las personas que muestran un sistema inmunológico suprimido, como quienes padecen diabetes o los portadores del VIH.

La doctora Rebeca Betancourt Galindo, titular del proyecto, explicó que aprovecharon los recursos de la nanotecnología para incorporar nanopartículas de zinc a un parche comercial que evite la amputación de extremidades, e incluso la muerte de quienes padecen esta enfermedad.

Asimismo, apuntó que el zinc es un elemento que produce efectos antibacterianos en un amplio espectro de microorganismos, ayuda al proceso de cicatrización de las heridas y tiene excelentes propiedades antiinflamatorias y de secado.

La investigadora puntualizó que el óxido de zinc se torna transparente al entrar en contacto con la piel, lo que proporciona los componentes necesarios para regenerar con prontitud la piel de esa zona del cuerpo, pues favorece la higiene y la humedad.

“Dichos factores son esenciales para tener una cicatrización adecuada en la extremidad”, expresó Betancourt Galindo, quien agregó que esta alternativa tecnológica aumentará la calidad de vida de los pacientes.

Detalló que actualmente el prototipo del parche mide 2 por 2 centímetros, dimensión diseñada para las pruebas realizadas en animales, y estiman que la innovación hecha a partir de un polímero tenga una duración de alrededor de 48 horas sobre la zona afectada.

La experta de CIQA resaltó que “la incorporación de la Nanotecnología en la Medicina ha permitido generar soluciones innovadoras para la prevención, detección y tratamiento oportuno de varias enfermedades”.

El proyecto, iniciado hace siete meses, cuenta con la participación de investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Coahuila. Los primeros resultados arrojados por las pruebas avanzan de manera positiva, por lo que pronostican su pronta comercialización en el mercado mexicano.

El problema del pie diabético se debe a los cambios que sufren los vasos sanguíneos y los nervios, que pueden conducir a la ulceración y amputación del miembro inferior.

Pero la afección puede prevenirse mediante soluciones sencillas, como acudir al médico y vigilar regularmente los pies, examinar el interior de los zapatos antes de ponérselos, evitar andar descalzo y usar calzado cómodo, además de mantener una buena higiene, así como cuidar bien piel y uñas.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), , el tratamiento de las complicaciones de este padecimiento para países de altos ingresos absorbe entre 15 y 25 por ciento de los recursos invertidos en atender a este sector de la población.

De atenderlo oportunamente podrá prevenirse hasta el 80 por ciento de las amputaciones en extremidades. **Carlos Trejo Serrano**