

---

**ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, ¿UNA CONSECUENCIA DE LA  
CONTAMINACIÓN POR MICROPLÁSTICOS?**

**CONSTANZA NICOLE UBILLA ALIAGA  
TECNÓLOGO MÉDICO**

**RESUMEN**

Los microplásticos son partículas que miden menos de 5 mm que se encuentran de forma constante en la vida de las personas sin que estos lo sepan, se pueden encontrar en el aire, en los alimentos o agua que consumen, y en los productos que aplican en su piel; todos estos provienen de la degradación del plástico que en la actualidad son uno de los elementos más utilizados, generándose la oportunidad de un aumento en la producción de microplásticos. Estos, al ingresar al organismo pueden provocar una serie de efectos destacando la presencia de estrés oxidativo con una liberación masiva de ROS y NOX, además de una respuesta inmune exagerada por el daño que provocan al intentar ingresar a las células, y efectos tóxicos por el actuar de los aditivos que son parte la fabricación del plástico que se utilizan para mejorar sus propiedades. Todos esto efectos perjudiciales para la salud producidos por los microplásticos y sus aditivos químicos, tienen un efecto directo o indirecto en la generación de enfermedades cardiovasculares, a través del aumento en el tejido fibrótico del miocardio y en su debilitamiento debido al estrés oxidativo existente en el corazón llegando a provocar diversas cardiopatías coronarias debilitando el miocardio desencadenando la existencia de insuficiencia cardiaca, o provocar obstrucciones arteriales debido a su unión con proteínas de circulación que va a provocar cardiopatías; mientras que los aditivos afectan la presión arterial al provocar un alza de esta aumentando así los riesgos de padecer una enfermedad cardiovascular, o directamente activar mecanismos oxidativos afectando el miocardio y sus funciones, además estos aditivos y los metales pesados actúan como potenciadores de los efectos perjudiciales de los microplásticos. Por otro lado, estas partículas influyen de forma indirecta en estas patologías al facilitar una disbiosis en la microbiota gastrointestinal, lo cual provoca un mayor riesgo de

---

generar cardiopatías o aterosclerosis en las arterias al eliminar una defensa del organismo.