



Investigadores desarrollaron un parche ultrasónico portátil que monitorea de forma no invasiva la presión arterial, lo que podría ayudar a las personas a detectar problemas cardiovasculares de una forma más temprana y con mejor precisión.

El equipo de investigadores es dirigido por la Universidad de California en San Diego, y describe su trabajo en un artículo publicado en *Nature Biomedical Engineering*.

Este parche funciona por medio de ultrasonido, por lo que puede utilizarse para rastrear otros signos vitales y señales fisiológicas de ligares en el interior del cuerpo. Mediante la integración de tecnología de ultrasonido en wearables, se puede comenzar a capturar muchos datos.

El parche puede monitorear continuamente la presión arterial central en las arterias principales a una profundidad de hasta cuatro centímetros por debajo de la piel.

Una de las muchas aplicaciones del parche puede ser en quirófano, en procedimientos cardiopulmonares complejos, donde se necesita una evaluación precisa en tiempo real acerca de la presión arterial central.

La presión arterial central es la presión en los vasos sanguíneos centrales, que envían sangre desde el corazón a otros órganos importantes en el cuerpo. Es distinta a la presión arterial periférica, que se mide con otro instrumento.

Para poder medir la presión central es necesario realizar procedimientos invasivos, sin embargo, con este parche elástico, el paciente puede moverse sin afectar las mediciones.

El dispositivo ya fue probado en un hombre, que lo usó en el antebrazo, la muñeca, el cuello y el pie. Las pruebas se realizaron tanto cuando el sujeto estaba quieto como durante el ejercicio. Las grabaciones recopiladas con el parche fueron más consistentes y precisas que las grabaciones con un tonómetro comercial.