

Mexicano crea brasier que detecta el cáncer de mama



El cáncer de mama es el más común entre las mujeres en todo el mundo, pues representa el 16% de todos los cánceres femeninos. Se estima que en 2004 murieron 519 000 mujeres por ésta enfermedad.

Una de los factores principales en su tratamiento efectivo es la detección temprana, regularmente por medio de mastografías. Sin embargo, muchas mujeres no se las realizan ya sea por el costo que tienen, falta de acceso a la tecnología o porque les resulta incómodo.

Es por esto que resulta importante encontrar nuevas formas de detectar la enfermedad y esto es precisamente lo que consiguió este joven mexicano.

Julián Ríos de solo 18 años de edad, es el joven mexicano que decidió estudiar a profundidad el cáncer de mama, luego de que a su mamá le amputaran los dos senos y estuviera a punto de perder la vida por un mal diagnóstico.

Julián, junto con otros cuatro compañeros del Tec de Monterrey, fundaron la compañía Higia Technologies crearon un brasier con sensores que promete ser más efectivo que la autoexploración y menos peligroso que la mamografías, llamado "Eva".



¿Pero cómo funciona? La prenda tiene al menos 200 pequeños biosensores capaces de mapear la superficie de la mama y determinar, la conductividad térmica por zonas. Entre mayor calor en cierta área, significa que hay un mayor flujo de sangre, lo que representa que hay algo que se está alimentado

de esos vasos sanguíneos, lo que normalmente corresponde a un cáncer.

“El algoritmo lo que hace es que de los datos térmicos que recopilan los sensores, mide las curvas de conductividad térmica. Quistes y malformaciones tienen diferentes curvas. El algoritmo ve la curva y dice, ésta se asemeja muchísimo a la de un quiste a partir de las imágenes de la base de datos que ya tenemos. Mediante los cientos de árboles de decisión, determina cuál tipo de cáncer es y en qué fase es más probable que se encuentre”, compartió Ríos.

Ríos señaló que realizar un diagnóstico semanal utilizando EVA resulta más conveniente que una mastografía anual con los expertos, ya que además de ser un procedimiento más invasivo, un tumor llega a duplicar su tamaño en el transcurso de un año. También declaró que planean hacer que sea accesible económicamente para la mayoría del público.

Fuente: muyinteresante.