



El sostén EVA no sustituye las pruebas clínicas, pero detecta con precisión los cambios de temperatura en los senos, que pueden indicar presencia de cáncer. **Autor:** BBC **Publicado:** 07/06/2018 | 07:36 pm

Tres métodos para sorprender al cáncer

Nuevos ensayos de detección temprana se hallan en fase de pruebas, con resultados prometedores

Publicado: Jueves 07 junio 2018 | 08:59:38 pm.

Publicado por: Iris Oropesa Mecías

Claro que pudiéramos hablar de medio ambiente y biodiversidad. Recordar la batalla épica contra el exceso de plástico que libra el planeta y reseñar el mensaje de la ONU este 5 de junio, Día Mundial del Medio Ambiente.

Sin embargo, las agendas temáticas de cualquier medio cambian repentinamente cuando se sube algún escalón contra las enfermedades crónicas. Por eso en estos días siguen un anuncio necesario: el de la prueba de sangre que ha logrado detectar diez tipos complicados de cáncer antes de que estos aparezcan en el cuerpo.

Se trata de un método que los mismos investigadores apodaron como el Santo Grial de la detección del cáncer. Consiste en un análisis de la sangre llamado por los investigadores «biopsia líquida» y que alcanza hasta un 90 por ciento de efectividad en la detección de trazas genéticas en el torrente sanguíneo.

Los protagonistas de este nuevo hito son integrantes de un equipo de investigación del Centro Cleveland, de Ohio, Estados Unidos, y el anuncio de esta técnica de detección ha llegado en el contexto del congreso anual de la Sociedad americana de Oncología Clínica, que se celebró hasta el 5 de junio en la ciudad estadounidense de Chicago.

Biopsia sin dolor

El autor del estudio, Eric Klein, ha defendido la relevancia de este nuevo análisis al señalar que el asunto primordial en la lucha contra el cáncer está realmente en la detección temprana.

«La mayoría de los cánceres se detectan en fases tardías, pero esta “biopsia líquida” nos da la oportunidad de descubrirlos meses o años antes de que alguien desarrolle

los síntomas y sea diagnosticado», declaró al medio The Telegraph.

La investigación presentada en el congreso contó con la participación de más de 1 600 adultos, de los cuales 749 no tenían cáncer y 878 acababan de ser diagnosticados. Los análisis llegaron a detectar indicios en el torrente sanguíneo de diez tipos de cáncer con una fiabilidad media de más del 50 por ciento.

En los casos de cáncer de ovario y de páncreas, tradicionalmente considerados dentro del grupo de los más complicados de detectar y curar, la fiabilidad de este diagnóstico fue del 90 y el 80 por ciento, respectivamente.

En otros tipos de cáncer que son bastante difíciles de detectar, como los de hígado y de vesícula biliar, fueron diagnosticadas cuatro de cinco personas correctamente, mientras la detección de los linfomas y mielomas fue acertada en un 77 y 73 por ciento.

En cuanto al cáncer de intestinos, dos tercios de los voluntarios fueron diagnosticados correctamente, mientras el cáncer de mama se logró detectar en un 58 por ciento y el de pulmón, esófago y cerebro con un 50 por ciento de fiabilidad.

Los tipos que menor éxito de detección tuvieron en el estudio fueron los cánceres de estómago, útero y próstata.

¿Para cuándo en los consultorios?

Klein explicó a The Telegraph que por el momento son necesarios «varios pasos» antes de que este examen se implemente de modo general. Por su parte, Fiona Osgun, del laboratorio clínico de Cancer Research UK, tuvo palabras de halago para el análisis, pero apuntó que «funcionó mejor en la detección de algunos tipos de cáncer que en otros, así que necesitamos más pruebas clínicas para probar su fiabilidad y

también determinar si efectivamente puede ayudar a salvar vidas».

Luz para detectar cáncer

Unos meses atrás otro método de detección bastante alejado de los convencionales hacía la noticia. Se trata del uso de nanopartículas luminosas que científicos de la Universidad de Rutgers-New Brunswick, en Nueva Jersey, Estados Unidos, utilizaban para detectar tumores pequeños y rastrear su diseminación.

Prabhas V. Moghe, profesor de Ingeniería Biomédica y Química y de Ingeniería Bioquímica en Rutgers-New Brunswick, líder del proyecto, explicaba las ventajas del método del siguiente modo: «Siempre hemos tenido este sueño de poder rastrear la progresión del cáncer en tiempo real, y eso es lo que hemos hecho aquí».

El estudio, publicado en la edición digital de Nature Biomedical Engineering, mostraba ventaja sobre las imágenes de resonancia magnética (MRI, por sus siglas en inglés) y otras tecnologías de observación del cáncer.

Los beneficios consistían en la capacidad de las nanopartículas de detectar pequeñas lesiones, que para los equipos tradicionales son casi invisibles. Y con el diagnóstico temprano, por supuesto, un mayor índice de curación se hacía posible.

Específicamente las nanopartículas fueron significativamente más rápidas que las imágenes de resonancia magnética para detectar en ratones pequeñísimas propagaciones de pequeñas lesiones y tumores en las glándulas suprarrenales y los huesos.

Un sostén para detectar el de mama

Con otra propuesta mucho menos convencional que las dos anteriores se presentaba un joven empresario latinoamericano de apenas 19 años de edad, Julián Ríos Cantú.

Después de que a su madre no le detectaran tempranamente un tumor de mama y tuviera que recurrir a una doble mastectomía, el joven aprovechó el hecho para inventar a EVA, un sostén con biosensores que detecta los cambios de temperatura en los senos y alerta de un posible cáncer.

El sostén, también en fase de prueba, estaría a la venta en un precio aproximado de 120 dólares a principios del año venidero, y Ríos Cantú, quien ganó en su México natal el Premio Nacional Estudiante Emprendedor, se enorgullece de fundar una compañía farmacéutica a partir de esta innovación, que considera una profesionalización de la autoexploración femenina.



De estos tres ensayos, la prueba sanguínea es la más prometedora, por poco invasiva y por centrarse en los tipos de cáncer más difíciles de detectar. Foto: Tomada de El Confidencial.

Dónde están los obstáculos

Pero si todo son ganas de hacer e innovación, dónde se quedan y por qué este tipo de pruebas demora en llegar a los afectados.

Primero, estos métodos se hallan en su totalidad en fase de ensayo, y hay una serie de pasos para validar su uso masivo en seres humanos que deben atravesar antes de implementarse.

Pero esos son los escalones científicos comunes. Por otro lado asoman la cabeza los problemas de costo, cuando estas pruebas suelen convertirse en un arma de la salud mercantilizada.

Viniendo, como vienen en su mayoría, de naciones desarrolladas y con libre mercado, las que realmente poseen las mayores condiciones para crearlas, suelen entrar en enrevesados canales para convertirse más bien en un producto antes que en un bien social.

Crucemos los dedos esperando que de estos métodos, al menos la prueba sanguínea, la más abarcadora y esperanzadora, llegue a la validez total y pueda ser puesta en el mercado a precios accesibles.

Pero, no creo que tardemos mucho los cubanos, con una tradición científica tan vasta, en aprender a crear similares pruebas, y hasta a optimizarlas. ¿Quién se atreve a dudar?

<http://www.juventudrebelde.cu/suplementos/detras-ciencia/2018-06-07/tres-metodos-para-sorprender-al-cancer>

