

El grial del siglo XXI

La carrera en el diagnóstico precoz del cáncer podría dar frutos en el año 2019

Una firma de Bill Gates promete detectar con un test sanguíneo casos en pacientes sanos ▶ Parte de la biopsia líquida que se usa para localizar mutaciones de tumores

M. MATO ■ Vigo

¿Ciencia ficción, marketing, una apuesta o realidad? En el año 2019, podremos salir de dudas. Al menos, es la promesa de Grail, una empresa norteamericana *–startup* lanzada por la biotecnológica Illumina– en la que han inyectado capital Bill Gates (cofundador de Microsoft) y Jeff Bezos (creador y director de Amazon) y que esta semana anunciaba que en cuatro años tendrá preparada una tecnología que permitirá realizar un test en sangre en la que medirá directamente la circulación de ácidos nucleicos para detectar células tumorales antes de que aparezcan los primeros síntomas. El fin es llevar la secuenciación del genoma humano a lo más profundo.

El anuncio fue realizado en San Diego, destacando que la firma dispone de asesores de gran nivel como el español José Baselga del Memorial Sloan Kettering y presidente de la Asociación Americana de Investigación en Cáncer.

En el comunicado disponible en internet, no se adjuntan evidencias científicas, pero sí datos económicos de inversión, lo que hace dudar si se trata de un anuncio para revalorizar acciones o si realmente es un avan-

ce en la investigación contra el cáncer. El nombre elegido para la startup es un guiño al Santo Grial. Grail significa grial y la empresa considera que la detección de tumores en personas asintomáticas lo es.

Grail tiene por delante cuatro años para trabajar duro. Recientemente, Pathway Genomics lo intentó el pasado año y en septiembre la FDA (Food and Drug Administration, el órgano administrativo norteamericano responsable de la regulación de comida y medicamentos) le tiró abajo su propuesta.

En octubre, la universidad VU de Amsterdam anunciaba en *Cancer Cell* que se encuentra en fase experimental su técnica para detectar con una gota de sangre células malignas en seis tipos diferentes de cáncer y con un éxito en el acierto del 96%.

Tanto Pathway Genomics como Grail basan su técnica de diagnóstico en la biopsia líquida. Esta ya se está aplicando en el mundo pero en personas que presentan síntomas de la enfermedad o que pueden presentar una recidiva (reaparición de tumor maligno) con el fin de conocer las mutaciones del tumor.

El jefe del Servicio de Oncología Médica del Chuvi, Joaquín Casal, anunciaba en noviembre del pasado

CLAVES

Grail

■ Significa grial y es una startup apoyada económicamente por Bill Gates (Microsoft) y Jeff Bezos (Amazon).

■ Asegura que en cuatro años presentará una técnica para detectar cáncer en pacientes asintomáticos con un test de sangre.

Biopsia líquida

■ La técnica se basa en la biopsia líquida que a día de hoy se aplica en pacientes con cáncer para detectar mutaciones.

año en FARO –en una entrevista realizada por Ana Blasco– que “en unas semanas”, el complejo hospitalario vigués iniciaría la aplicación de biopsias líquidas para cáncer de pulmón para detectar mutaciones.

Congreso en Compostela

Precisamente, sobre las posibilidades de la biopsia líquida se hablará este mes en Santiago de Compostela. Los días 29 y 30 de enero, se citarán en la capital expertos españoles así como de otros países para analizar los avances y retos de futuro en esta técnica.

Será en el I Simposio Biopsia Líquida cuyo coordinador científico es Rafael López, del Hospital Clínico Universitario de Compostela. La organización señala que “en la próxima década, los avances en oncología se llevarán a cabo a través de la medicina de precisión, que permitirá administrar el tratamiento más adecuado para cada paciente en el momento exacto”. Para lograrlo, es preciso disponer de cierta información que se obtendrá a través de nuevas herramientas. Estas posibilitarán saber “la situación del tumor a tiempo real en relación a las alteraciones genéticas y moleculares que se van sucediendo a lo largo de la enfermedad”.

Cristina Nadal, del Hospital Clínico de Barcelona, hablará de “Rompiendo estándares en el cáncer de colon a través de una muestra de sangre”; mientras que Emilio Alba (Virgen de la Victoria, Málaga) y Milagros González (Gregorio Marañón, Madrid) disertarán sobre las células tumorales circulantes en el cáncer de mama. En total, más de 60 doctores –algunos procedentes del Dr. Ajoy Goel, Baylor University Health Service, Dallas (Texas), Miguel Servet de Zaragoza o del Marie Curie de París– ofrecerán sus distintas visiones de los avances de esta técnica.

Un test genómico al diagnosticar cáncer de mama predice cómo irá el tratamiento

EFE ■ Barcelona

Un test genómico realizado en el momento del diagnóstico de un cáncer de mama predice el pronóstico y la respuesta al tratamiento con quimioterapia, según ha demostrado un estudio dirigido por médicos e investigadores del Hospital Clínico y del Idibaps de Barcelona.

El estudio, en el que también han participado investigadores del Vall d'Hebrón Instituto de Oncología (VHIO) y de la Universidad de Carolina del Norte, se publica en la revista “BMC Medicine”.

Según el trabajo, los test genómicos al hacer el diagnóstico del cáncer de mama permiten identificar la verdadera biología del tumor y proporcionan información valiosa en cuanto al pronóstico de la paciente y la respuesta de su tumor al tratamiento con quimioterapia.

Según ha explicado el jefe del Servicio de Oncología del Hospital Clínico y del equipo de investigación Genómica translacional y terapias dirigidas en tumores sólidos del Idibaps, Aleix Prat, el trabajo, trasladado a la práctica clínica, permitiría decidir en un comité multidisciplinario cuál es la mejor estrategia terapéutica y de seguimiento en cada caso.

da dos horas.

Así se desprende del balance de actividad en 2015 de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), que ha presentado su director, Rafael Matesanz, junto con el ministro de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Alfonso Alonso, que han mostrado su satisfacción por estas cifras.

Un año más, España vuelve a batir su propio récord con el aumento en el número de donantes en la historia, que ha permitido alcanzar los 39,7 por millón de población, y ampliar la distancia con respecto al resto del mundo, de hecho, supera en más de 20 puntos a la media de UE, que se sitúa en 19,6 y en más de 13 a EEUU.

Los trasplantes han aumentado un 9,4 % con respecto a 2014 por la generosidad de los ciudadanos y la implicación de los profesionales, que ha permitido que se realizaran 13 trasplantes diarios, lo que es lo mismo, más de uno cada dos horas.

La actividad de la ONT alcanzó su máximo el pasado 14 de diciembre, cuando se consiguió un nuevo récord de donantes en 24 horas, que permitió realizar 38 trasplantes en un solo día a partir de 16 donantes (15 fallecidos y uno vivo) e involucró a 11 comunidades autónomas.

MARÍA DE LA HUERTA ■ A Coruña

El Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (Chuac) fue líder nacional en trasplantes de órganos en 2015, al practicar un total de 258 intervenciones de ese tipo, lo que supone un incremento del 22% con respecto al año anterior, cuando los médicos coruñeses realizaron 212 injertos, según anunció ayer la Xerencia de Xestión Integrada en una nota. Una cifra con la que el Chuac batió su récord histórico de trasplantes, al realizar uno cada 33 horas. Para recordar la anterior marca hay que remontarse casi dos décadas atrás, a 1997, año en que se contabilizaron 236 injertos, tal y como recordó el coordinador del área, Antón Fernández, exultante con los datos, pero, sobre todo, agradecido con las familias de los donantes, “la clave de todo el sistema” de trasplantes.

“Que cuatro de cada cinco familias digan sí a la donación es algo que no ocurre en ningún otro país de Europa ni del resto del mundo”, destacó Fernández, quien advirtió de que cada donación de

El Hospital Universitario de A Coruña, líder español en realizar trasplantes

El centro es el que más intervenciones de ese tipo practicó en España el año pasado, con un total de 258 ▶ El aumento interanual es del 22%

órganos que no se consigue es “una opción menos para algún enfermo que no tiene otra alternativa”, ya que los trasplantes, por desgracia, “no son tratamientos electivos”. “Un paciente en lista de espera, que no recibe un nuevo órgano, tiene muchas posibilidades de morir”, subrayó el especialista coruñés.

El coordinador de trasplantes del Chuac insistió en que 2015 fue un año “muy especial”, ya que aumentaron las intervenciones en todos los programas de trasplante del centro, con incrementos que oscilan “entre el 20 y casi el 100%, sobre cifras ya muy altas”, y reivindicó la implicación de todos los profesionales del hospital en la consecución de ese récord.

Por su parte, España ha registra-



Una operación en el complejo hospitalario coruñés. // FdV

do un nuevo récord en donación de órganos en 2015, año en el que ha aumentado un 10 % el número de donantes con un total de 1.851,

éxito que también se ha registrado en los trasplantes, que han alcanzado la cifra de 4.769, con 13 intervenciones diarias y más de una ca-