

La Medicina Personalizada está ya al alcance de los clínicos

La evolución de la genética ha permitido a empresas como Progenika Biopharma desarrollar productos que ayudan al médico a tener un diagnóstico más certero, prever la evolución de la enfermedad y llegar, incluso, a conocer la respuesta que tendrá un paciente ante un determinado tratamiento.

Actualmente las patologías son diagnosticadas siguiendo unos criterios generalistas, es decir, la medicina convencional pone al alcance de los clínicos métodos de diagnóstico que no consideran las diferencias que hay entre individuos, causadas por factores genéticos personales. Sin embargo, la Medicina Personalizada sí lo hace, y es hoy, por fin, una aspiración hecha realidad. Hay tests de diagnóstico genético que ya están disponibles para un conjunto importante de patologías, las cuales constituyen la punta de lanza de un campo sanitario que se irá extendiendo, y en el que Progenika destaca especialmente, tanto por su cualidad de empresa pionera como por la de ser proveedora fundamental del mismo. Progenika Biopharma es una compañía nacional, de capital privado, líder en este sector, que trabaja en la investigación biotecnológica para producir y comercializar productos de diagnóstico genético, empleando la más avanzada tecnología de chips de ADN.

Diagnóstico personalizado

Ofrecer a cada paciente, según sus características personales, el tratamiento y la dosis más adecuados es el objetivo de esta nueva pauta tecnológica, consiguiendo de esta for-

ma que la Medicina Personalizada mejore tanto la calidad de vida del paciente como la eficiencia del sector sanitario en su conjunto.

El conocimiento de la secuencia del genoma humano ha permitido determinar la influencia de los genes en el desarrollo y evolución de enfermedades complejas. Un avance por el que, en el año 2000, un grupo de médicos e investigadores, con el apoyo de algunas entidades públicas y privadas, deciden poner en marcha la creación de Progenika Biopharma. Una compañía que tiene como propósito el desarrollo de test genéticos que ayuden al clínico a tener la certeza en el diagnóstico, prever la evolución de la afección y predecir la respuesta ante determinados tratamientos. Con el paso de los años la realidad empresarial de Progenika le permite crear nuevas filiales que complementan sus necesidades de investigación en los campos de la genómica y la proteómica. Por ello, en el año 2002, nace Proteomika y con ella el Grupo Progenika. Esta primera filial surge de la observación de cómo determinadas proteínas del cuerpo interactúan para desarrollar una enfermedad, fundamentalmente en el ámbito del cáncer. En 2007, consolidada la compañía tras la introducción de sus



Chip de ADN que detecta las mutaciones genéticas del paciente.

primeros productos en el mercado, la firma se expande de nuevo y constituye dos nuevas sociedades, Abyntek y Progenika Inc. La primera de ellas, especializada en el desarrollo de anticuerpos monoclonales, mientras que la segunda, Progenika Inc., es la plataforma de acceso al mercado de los EE.UU., y persigue tres objetivos importantes: validar los productos comercializados en Europa, a través de la FDA, desarrollar un proyecto de comercialización en el mercado americano, el más avanzado e interesado en esta tecnología, así como estar integrados en el mayor "cluster" de biotecnología del mundo que se encuentra en la ciudad de Boston. En estos siete años de crecimiento el Grupo ha logrado diversos hitos, entre los que destacan, además del desarrollo de importantes proyectos de investigación y estudios para el sector farmacéutico, el lanzamiento de

Ofrecer a cada paciente, según sus características personales, el tratamiento y la dosis más adecuados es el objetivo de esta nueva pauta tecnológica, consiguiendo de esta forma que la Medicina Personalizada mejore tanto la calidad de vida del paciente como la eficiencia del sector sanitario en su conjunto.

una serie de productos de diagnóstico que ya forman parte de la rutina clínica diaria. |

LOS PRODUCTOS DE PROGENIKA

El Grupo Progenika desarrolla productos orientados a distintas áreas terapéuticas, entre otras la inflamatoria-degenerativa, cardiovascular y oncológica. La gran ventaja competitiva de Progenika en el lanzamiento de nuevos productos, en relación a otros posibles competidores internacionales, es la gran flexibilidad de su plataforma tecnológica. Progenika es capaz de desarrollar un nuevo producto en poco más de un año, frente a los tres o cuatro de otras tecnologías. A lo largo de estos años Progenika ha puesto a disposición del sector sanitario una serie de productos, muchos de ellos financiados por el Sistema Nacional de Salud, entre los que destacan:

- **LIPChip®**: es el primer test genético con marcado CE (Conformidad Europea) que, realizado una única vez en la vida y a cualquier edad, permite identificar de forma inequívoca las mutaciones causantes de la Hipercolesterolemia Familiar. Detecta a tiempo la enfermedad incluso en familiares jóvenes que todavía no presentan síntomas clínicos. Solicitar esta prueba ya es posible en los principales hospitales españoles.

- **BLOODchip®**: permite obtener información completa y segura de diez sistemas de grupo sanguíneo abarcando las variantes más representadas en los distintos grupos étnicos. Errores en la tipificación, por otras técnicas, pueden dar lugar potencialmente a la aloinmunización del receptor, con graves consecuencias, tales como reacciones hemolíticas severas que pueden conducir a la muerte. Actualmente se emplea en grandes centros de transfusión sanguínea, como los de Barcelona, País Vasco y Madrid, con una implantación progresiva a los del resto de España.

- **PHARMAchip®**, permite determinar mejor el riesgo de sufrir reacciones adversas de fármacos en respuesta a un tratamiento. Un producto que ha generado una familia completa de test genéticos, el primero de ellos, PHARMAchip@Cuma, está centrado en la predicción de respuesta individual a los anticoagulantes, y un segundo, PHARMAchip@Onco, está dirigido a fármacos relacionados con cáncer de mama, colorectal y leucemia. Una sucesión de nuevas aplicaciones irá vieniendo a la luz en los próximos meses (psiquiatría, antiretrovirales, etc.)

- **FIBROchip®** identifica a los pacientes que tengan una mayor probabilidad de desarrollar una forma agresiva de Fibromialgia y Síndrome de fatiga Crónica, y permite de este modo aplicar un tratamiento más óptimo. De esta manera los afectados podrán evitar la entrada en la espiral de dolor que, con el paso del tiempo, se acentúa en las formas más agresivas de ambas dolencias.

Progenika desarrolla en estos momentos nuevos productos, orientados a patologías como la osteoporosis, la artritis y la enfermedad inflamatoria intestinal, así como colabora con otros Centros de Investigación y empresas farmacéuticas en el estudio de nuevas alternativas alrededor de las terapias contra el cáncer, la esclerosis múltiple, etc.

ENTREVISTA CON JOSÉ MIGUEL MELENDO, MIEMBRO DEL EQUIPO DIRECTIVO DE PROGENIKA BIOPHARMA

“El Sistema Nacional de Salud contempla hoy las herramientas de diagnóstico genético como una realidad que va de la mano de las terapias convencionales”

El diagnóstico genético, la orientación en el tratamiento y la predicción de cómo va a evolucionar una enfermedad es el campo operativo de Progenika Biopharma. El Grupo cuenta con un extraordinario equipo humano, compuesto por más de 90 personas, entre bioquímicos, biólogos, ingenieros informáticos, técnicos de laboratorio y otros especialistas, de los cuales más del 70% son Doctores y Licenciados, todos ellos procedentes de la industria farmacéutica y de prestigiosos centros de investigación biotecnológica. Para abordar su intensa actividad y crecimiento, Progenika, aun disponiendo ahora de unas instalaciones de última generación, dotadas con los más recientes avances en genómica y biología molecular, espera inaugurar a lo largo del 2008 un nuevo complejo tecnológico propio, mucho mayor que el actual, cubriendo así sus expectativas de desarrollo para los próximos años.

¿CUÁL HA SIDO el enfoque para un proyecto como el de Progenika?

Progenika está focalizada en el desarrollo de herramientas de diagnóstico genético para la detección, pronóstico y predicción de determinadas enfermedades complejas. Ésta va a ser nuestra misión durante los próximos años, pues el vademécum de patologías de este tipo crece cada vez más, derivado del hecho de que la naturaleza de muchas de ellas proviene de mutaciones genéticas de la persona que la padece. El enfoque de Progenika está respaldado y apoyado por Organismos Internacionales de investigación, así como por las distintas Administraciones Públi-

cas, que ven en ello un importante avance en la mejora cualitativa de la cobertura sanitaria de la población. El Sistema Nacional de Salud contempla hoy las herramientas de diagnóstico genético como una realidad que va de la mano de las terapias convencionales.

¿Cuál es la situación de la biotecnología en España?

El mundo de la biotecnología y su estructuración empresarial en España es aún insuficiente. Por ello queremos ser partícipes y contribuir al hecho de que España empiece a tener más significación en este sector, sin dejar de lado el carácter internacional propio del Grupo Progenika. Con nuestra iniciativa y nuestros

planes de desarrollo, confiamos en ir creando una cultura biotecnológica más global, haciendo poco a poco que España recupere el desfase temporal que en estos momentos mantiene respecto a otros países.

¿Cuál es la aspiración de Progenika nacional e internacionalmente?

Nuestra aspiración es ser un auténtico líder internacional en el sector del diagnóstico genético y de la genómica funcional, porque tenemos suficientes y probados fundamentos para ello. A nivel nacional, nuestra iniciativa tecnológica significa años de distancia respecto a cualquier posible competidor. A nivel internacional contamos con otra ventaja

competitiva importante y es que, a pesar de que no alcanzamos aún el tamaño de una multinacional del sector, sí tenemos la suficiente agilidad y robustez en nuestra plataforma tecnológica para permitirnos lanzar muchos más productos y servicios nuevos que otros y en menos tiempo. |



Pioneering personalized medicine®

PROGENIKA BIOPHARMA

www.progenika.com - info@progenika.com