

SOCIEDAD



Imagen: XOAN A. SOLER

Marcadores genéticos para adecuar la terapia a cada paciente

Las herramientas genómicas permiten identificar nuevas dianas terapéuticas y sostener la medicina personalizada

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ 12/06/2017 05:00

Estaban condenados a entenderse. Y así lo hicieron. Mabel Loza disponía en el [CIMUS de la Universidad de Santiago](#) de una amplia biblioteca de moléculas potencialmente terapéuticas, una fuerte infraestructura tecnológica para probarlas y una amplia experiencia de colaboración con la industria farmacéutica. Y Ángel Carracedo, desde el grupo de Medicina Xenómica, formado por 100 investigadores, el conocimiento para identificar nuevas dianas para atacar a las enfermedades, a partir de la genómica, sobre las que podían actuar los compuestos. La unión, fraguada hace cinco años y bendecida con una aportación de ocho millones de euros de la UE, es hoy un modelo de éxito y una referencia en España.

«Juntos, más poderosos»

«Juntos somos más poderosos, es una alianza maravillosa», destaca Ángel Carracedo. «Nosotros -explica- ofrecemos nuevas dianas terapéuticas para el desarrollo de fármacos a partir de herramientas genómicas. No solo las que podamos aportar nosotros, sino que tenemos colaboraciones con grupos de todo el mundo y eso nos permite también captar ideas del entorno».

El equipo de Carracedo está respaldado por las plataformas de secuenciación masiva de [ADN](#) que aportan la [Fundación Pública Galega de Xenómica](#) y el [Centro Nacional de Genotipado](#), con base en Santiago. Y aquí es donde entra en juego otro factor esencial: con esta tecnología se puede establecer, a partir de biomarcadores, un perfil genético de los pacientes y de las enfermedades que adecúe un tratamiento específico a cada grupo de personas. Es la base de la medicina personalizada. Hoy en día ya no se puede hablar, por ejemplo, de cáncer de mama en genérico, sino que hay muchos subtipos. Y lo que le viene bien a unos puede no ser efectivo, o incluso contraproducente, para los demás. Y ha pasado que ensayos clínicos en su última fase se tuvieran que echar para atrás porque no se tuvo en cuenta este aspecto. «Nosotros ofrecemos una estratificación, una división en función del perfil genómico, en las fases iniciales del desarrollo de fármacos, lo que es algo que ahora interesa mucho a los laboratorios», dice Carracedo. La medicina personalizada también tiene sello gallego.

«Los pacientes gallegos se benefician de los tratamientos más innovadores»

El hospital de Santiago no solo se ha convertido en el referente en Galicia para la realización de ensayos clínicos por parte de grandes multinacionales internacionales, sino también en España. En estos momentos están activos 430 experimentos en humanos, de los que 106 se pusieron en marcha en el último año, en los que se están probando más

de 200 compuestos diferentes. Las dos terceras partes de los ensayos que se practican en la comunidad se hacen en Santiago. Pero, en cualquier caso, de esta ventaja se benefician todos los pacientes de la comunidad. «Son ensayos de medicamentos de última generación que suponen un beneficio directo para los pacientes, que tienen acceso a los tratamientos más avanzados a nivel mundial», explica Federico Martínón, que coordina desde Santiago la [Red Española de Ensayos Clínicos Pediátricos](#), aunque en realidad se prueban todo tipo de terapias, desde las dirigidas a tumores pasando por dolencias psiquiátricas, inflamatorias o cardiovasculares.

Pero que las grandes multinacionales hayan puesto su mirada en Galicia para demostrar la eficacia y seguridad de sus compuestos no solo permite ayudar a los enfermos, sino también establecer alianzas de colaboración y generar riqueza. «Claro que atraen recursos, inversiones y generan empleo. En mi caso tengo contratadas a 29 personas para investigación cuyos contratos dependen de los ensayos clínicos», apunta Martínón, quien también advierte que «a las farmacéuticas no les vale cualquiera para probar sus productos».

«As multinacionais xa saben que estamos no mapa e fíxanse en nós»

«O nivel científico en Galicia está máis que demostrado, pero temos que seguir avanzando para que a boa investigación non quede nas aulas ou nos laboratorios, senón que chegue á sociedade». Carme Pampín sabe de lo que habla. Hace 15 años dio el salto de la universidad a la empresa para crear Galchimia, una de las compañías biotecnológicas de referencia. Ahora, junto a AMSlab, Oncostellae y Nanogap, han creado el consorcio Neogalfarma para el diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos moléculas antitumorales. Lo han hecho al amparo del programa Conecta-Peme financiado por la Axencia Galega de Innovación, que da continuidad a otro proyecto iniciado anteriormente.

Su objetivo pasa por lograr candidatos a fármacos, en los que se demuestre su actividad biológica y seguridad, para licenciarlos a las grandes multinacionales, para lo que también trabajan estrechamente con la plataforma Innopharma. Uno de los socios, Oncostellae, ya ha logrado dos patentes para moléculas contra el cáncer de próstata y mama.

«As grandes farmacéuticas xa saben que estamos no mapa e fíxanse en nós. E iso é moi difícil porque Galicia está un pouco illada. A ciencia e as capacidade témolas, pero en Galicia aínda temos que fortalecer as empresas, que son pequenas».

Biofabri, con sede en O Porriño y filial de CZ Veterinaria, es una excepción. Es la responsable del diseño y optimización de la nueva vacuna contra la tuberculosis, que también se fabricaría en Galicia.