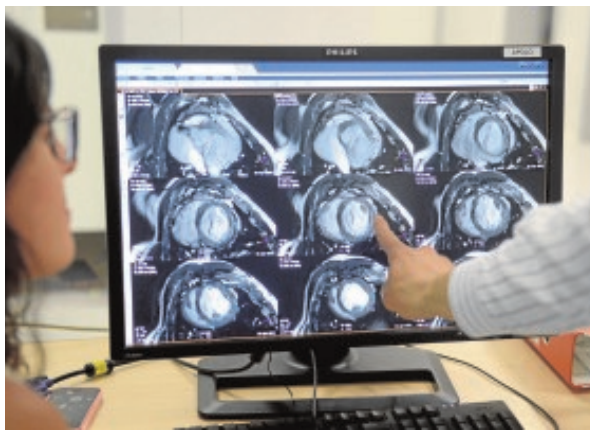




7 Junio, 2015



Un corazón infartado, en el laboratorio de imagen cardiovascular



Un investigador estudia el corazón de un ratón



El centro ha fusionado la labor de investigadores básicos con clínicos

El motor de la ciencia española (II) CNIC, el cerebro en el corazón

► En diez años, el Centro de Investigaciones Cardiovasculares es una referencia europea

ANTONIO VILLARREAL
 MADRID

Hace casi una década, Valentín Fuster aceptó compatibilizar la dirección del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares con su puesto en el Monte Sinaí de Nueva York. ¿Cómo pueden compaginarse dos puestos tan exigentes y, al mismo tiempo, haber hecho del CNIC uno de los centros de referencia en investigación del corazón? La respuesta la tienen sus dos ventrículos en el CNIC, Vicente Andrés, que se encarga de coordinar la investigación básica, y Borja Ibáñez, ocupado en la clínica.

El centro se divide en tres áreas principales, una centrada en los vasos sanguíneos, otra en el miocardio y la tercera, de biología celular, que implica a las otras dos. Actualmente acoge a unos 400 investigadores multidisciplinares: cardiólogos, biólogos, farmacéuticos, químicos, ingenieros o informáticos. La financiación viene tanto del Gobierno como de la fundación Pro-CNIC, formada por 14 importantes empresas es-

pañolas. «Tenemos una productividad muy elevada y una filosofía diferente, somos muy selectivos a la hora de reclutar y cada vez lo estamos siendo más», dice Andrés. Gracias al talento seleccionado, a una competitividad sana y a contar con los avances tecnológicos más punteros en imagen, genómica, microscopía o modificación genética de animales, el nivel científico del centro es altísimo.

Entre los grandes retos está el de identificar qué individuos desarrollarán esa enfermedad cardiovascular antes de padecer algún síntoma, ya que muchas veces ese primer síntoma es un infarto. En los últimos años, desde el punto de vista de la investigación básica, «hemos contribuido a poder entender mejor los procesos claves de la patología cardiovascular, cómo se forma la placa de ateroma y cómo sufre complicaciones que desembocan en el infarto de miocardio, al igual que entender cuál es la respuesta de ese miocardio al daño que sufre», explica Andrés. También, entender cómo se forman los vasos del corazón y cómo el envejecimiento afecta a estos procesos.

Ibáñez, más ocupado en llevar los descubrimientos del laboratorio a la clínica, cita entre los grandes hitos científicos del CNIC publicaciones o programas «que han tenido un impacto importante y que lo tendrán a largo pla-

zo, como el estudio Metocard del infarto agudo de miocardio, que probablemente mejorará el tratamiento en todo el mundo y podrá reducir muchísimo los costes de insuficiencia cardiaca; el estudio PESA, del que recientemente hemos publicado un trabajo importantísimo en *Circulation* y que dentro de diez años puede tener una proyección brutal», explica.

Retorno de talento

Igual que hace 40 años, gracias al estudio Framingham se identificaron factores de riesgo como la diabetes o el tabaco, este estudio podría demostrar en el futuro los factores que hacen que se inicie la arterioesclerosis. Por último, «el desarrollo de la polipíldora Valentín Fuster-CNIC-Ferrer que, primero, va a mejorar mucho, hasta en un 20%, la adherencia de los pacientes en todos los países, y además podrá venderse a un precio mínimo en países del tercer mundo», dice Ibáñez.

El CNIC es uno de los centros que ha marcado el camino sobre cómo frenar en seco la fuga de cerebros, ya que incluso durante los años de crisis ha seguido atrayendo investigadores, españoles y extranjeros. «Es fundamental, si quieres atraer talento, idealmente españoles pero abierto a cualquiera, tienes que tener un centro muy competitivo», explica Ibáñez. «Nuestra obse-

sión en los primeros años fue desarrollar un centro que pudiera ser atractivo para que la gente viniera y pudiera mantener su nivel de excelencia. Un 80% de los jefes de grupo que tenemos los hemos traído de vuelta de fuera», entre ellos el propio Ibáñez, que estuvo hasta 2008 en el Monte Sinaí, o Vicente Andrés, que pasó muchos años en Boston.

Además, cuando Fuster cogió las riendas del centro, tomó la decisión de cambiar los contratos indefinidos por contratos de cinco años y estableció un comité externo -de unas 14 personas que incluyen a algún premio Nobel- para evaluar al personal al finalizar cada ciclo: publicaciones, colaboraciones internacionales, proyectos. También para ser reclutado como investigador independiente hay que pasar el filtro del comité externo.

«A diferencia de las universidades, aquí no somos funcionarios», dice Andrés, «a los cinco años se te evalúa y en ese momento, o promocionas a un nivel superior o dejas de trabajar en el CNIC». Para evitar que haya competición interna malsana entre miembros del centro que puedan perjudicar a las investigaciones, una de las cosas que el comité valora mucho es la colaboración entre diferentes grupos. «Eso hace que el centro sea excelente y competitivo», dice Ibáñez. «Incluso nosotros, si en algún ciclo no estamos a la altu-



FOTOS: MAYA BALANYA

ra, tendremos que dejar el centro y que otros tiren del carro», dice sin dramatismo. ¿También el propio doctor Fuster pasa estas evaluaciones? La respuesta es sí, aunque a decir verdad, siempre suele aprobar con honores. «Pero las pasa», dice Ibáñez, «es una exigencia que se autoimpuso al llegar y que demuestra que no ha venido a vivir de las rentas».

«El dinero no lo es todo en ciencia»

Entrevista

Valentín Fuster Cardiólogo y Director del CNIC

N. RAMÍREZ DE CASTRO MADRID

Cuando el cardiólogo Valentín Fuster aceptó dirigir el CNIC sin abandonar la dirección del Instituto Cardiovascular del Monte Sinaí de Nueva York se comentaba que España sería su retiro. En estos diez años ha demostrado que su dedicación al centro español es absoluta. Cada día se conecta con su equipo y le dedica una o dos horas de su ajustada agenda. No hay semana que no aparezca por Madrid. «Y lo hago con verdadera ilusión, basta con darse un paseo por el centro para ver lo motivados que están nuestros investigadores», cuenta a ABC, en conversación telefónica desde Nueva York.

—¿Qué distingue al CNIC de otros centros de investigación?

—Hay cuatro aspectos fundamentales: la educación, la investigación aplicada, la tecnología y la evaluación externa de todos nuestros trabajos, de la que yo tampoco me libro. Damos posibilidades a la gente joven para que emprenda una carrera de investigación. Lo hacemos captando a chicos de 16 años que hablan inglés y tienen curiosidad científica. Otra de las cosas que hemos conseguido es hacer in-

vestigación aplicada al enfermo. Cuando llegué al CNIC solo había investigación básica y ahora colaboramos con más 25 hospitales españoles. Separar la investigación básica de la clínica, como se hacía en España, era una esquizofrenia. La tercera pieza clave de nuestro centro es la potente tecnología con la que contamos y, sin duda, la motivación de nuestros equipos.

—En diez años el CNIC se ha situado en la vanguardia de la investigación cardiovascular. ¿Este es su mayor regalo?

—Mi mayor satisfacción es la productividad científica, nuestra competitividad, pero también el espíritu de motivación que se respira, como le decía. Sé que cuando llego a Madrid no voy a oír problemas. Si los hay me los presentan con una solución. Y, por supuesto, el ver a gente que ha empezado con una beca de investigación a los 16 años y sigue adelante con su carrera. Yo empecé así.

—Supongo que en este tiempo también se habrá sentido frustrado por no sacar algún proyecto adelante.

—Todo proyecto ambicioso debe superar continuamente barreras. Pese a lo que se dice, se puede hacer mucho en España. Sí es cierto que aún no hay una cultura de prioridades. Yo creo obsesivamente en que el futuro de un país es la investigación y el desarrollo. Quien no lo crea solo necesita fijarse en los países asiáticos.

—En estos años de recortes, con científicos en la calle protestando, no han trascendido problemas en su centro. Es como si la crisis hubiera pasado de puntillas.

—Yo le puedo decir con mucha fuerza, que el dinero no lo es todo en ciencia e investigación. Nosotros no hemos tenido una situación muy diferente a la de otros centros, pero contamos con gente muy sacrificada, que tiene asimilado que trabaja para una institución, no para ellos mismos. No puedo negar que para nosotros también ha sido un momento difícil. Hemos recortado, se han abandonado proyectos y no se ha reclutado a gente de primer nivel, pero nada de esto ha afectado a lo que era prioritario. Cinco años antes, ya había vivido una situación similar en Estados Unidos.

