Biointegra Saúde repasa en el Chuac los avances en investigación de Galicia

Los directores de los institutos biomédicos reclaman estabilidad para los científicos

R. DOMÍNGUEZ
A CORUÑA / LA VOZ

Casi no se podía avanzar hacia el salón de actos del Chuac, donde hasta las escaleras servían de asiento para seguir las jornadas Biointegra Saúde, punto de encuentro para los investigadores sanitarios de Galicia que ayer, además, contaban con el reclamo de una lección magistral a cargo de la voz más acreditada en regeneración celular, el doctor Izpisúa, del Instituto Salk de estudios biológicos de La Jolla, en California.

Con más de 300 inscritos y 140 trabajos presentados, las jornadas reunieron además a los representantes de los tres institutos de investigación biomédica de Galicia (Santiago, Vigo y A Coruña), una red con doble vinculación a los hospitales y universidades que, en la actualidad, está formada por algo más de 1.500 científicos en 144 grupos de investigación y que, el año pasado, captó algo más de 33 millones de euros de financiación externa para el desarrollo de distintos proyectos, 65 de ellos con potencial de aplicación clínica que se están desarrollando en los hospitales del Sergas. Patentes, acuerdos de licencias, *spin-offs*, multitud de artículos de impacto (1.245 el año pasado) y tesis doctorales (142 en el 2016) son solo algunos de los frutos de ese trabajo que puede cambiar la salud de las personas a través de la genómica, la nanotecnología o los biobancos, por citar solo algunos campos.

Entre los hallazgos salidos de estos institutos figura, por ejemplo, los avances para detectar precozmente la artrosis, o el desarrollo, en ciernes, de vacunas para hacer frente a esas superbacterias multirresistentes contra las que prácticamente no existen antibióticos eficaces.



Punto de encuentro. Las jornadas reunieron en el Chuac a los directores de los tres institutos biomédicos, el rector de la UDC y autoridades sanitarias. En la foto, José Castillo, Luis Verde, Sonia Martínez, Francisco Blanco, Juan C. Izpisúa, Belén Bornstein, Vázquez Almuiña, Julio Abalde, José R. Fernández y Cristina Pérez. E. PÉREZ

BIOMEDICINA

1.500	33	144
Investigadores En los institutos biomédicos de Vigo, Santiago y Coruña.	**Millones** Financiación externa captada en el año 2016.	**Grupos** De profesionales vinculados a proyectos científicos.

47 proyectos en el Inibic

Ambos son logros de equipos vinculados al Inibic, el Instituto de Investigación Biomédica A Coruña, en el que trabajan 326 investigadores en 26 grupos y seis áreas: envejecimiento y medicina regenerativa; enfermedades cardiovasculares y metabólicas; neurociencias, oncología y hematología; tecnologías de la salud, informática biomédica y telemedicina; genética, microbiología y medicina molecular; y salud poblacional y cuidados sanitarios. Con 47 proyectos, dos de ellos europeos, y alrededor de 400 estudios y ensayos clínicos activos, el centro coruñés forma parte de una decena de redes o plataformas cooperativas y el año pasado captó cerca de 7 millones de euros de financiación, y reflejó sus avances en más de 300 publicaciones en revistas indexadas de impacto científico.

Parte del trabajo que llevan a cabo los investigadores gallegos se expuso ayer, en pósteres y comunicaciones orales, en las jornadas Biointegra Saúde, un encuentro en el que el gerente del área sanitaria, Luis Verde, actuó de anfitrión y al que no faltaron los directores de los tres institutos gallegos, tampoco el rector de la Universidade da Coruña, Julio Abalde, y el conselleiro de Sanidade, Vázquez Almuíña, quien aprovechó para anunciar que la Xunta trabaja en un decreto para impulsar la innovación sanitaria y la transferencia de tecnología.

Poco antes, Francisco Blanco, director científico del Inibic, que junto con el centro de investigación de Santiago está acreditado por el Instituto Carlos III, aprovechó para hablar en nombre de los tres centros de referencia en Galicia y solicitar a las autoridades mayor empeño en hacer de la investigación un terreno de futuro.

«Galicia es la quinta comunidad tras Cataluña, Madrid, Andalucía y Valencia, en captación de fondos y cuenta con hospitales, universidades e instalaciones para la investigación donde confluye el conocimiento: sería una pena desaprovecharlos», dijo antes de subrayar que «para participar en la transformación de la medicina son fundamentales los recursos humanos». Por ello, reclamó un esfuerzo común por una carrera profesional, de cara a «conseguir que los investigadores puedan realizar su trabajo con normalidad y estabilidad».

Navegar en un barco por 4.200 euros a la semana

E. M. A CORUÑA / LA VOZ

Ayer atracó en A Coruña el *Seven Seas Explorer*, uno de los trasatlánticos más lujosos del mundo. Navegar en él durante una semana cuesta como mínimo 4.200 euros. El precio máximo puede alcanzar los 10.000. Llegó al puerto con 738 pasajeros y 532 tripulantes a bordo.

El trasatlántico cuenta 81 suites, una de ellas de 360 metros cuadrados. Ofrece a sus pasajeros el traslado en coche privado desde el aeropuerto, y con guía para conocer las ciudades.

El buque, de 224 metros de eslora y 31 de manga y que costó 403 millones de dólares, está decorado con materiales nobles y mobiliario de diseño y acabados en mármol de Carrara y cristales de cuarzo. Además, cuenta con obras de Picasso y 400 piezas de vajilla diseñadas por Versace.



El «Seven Seas Explorer», en primer plano. Al fondo, el «Britannia». EDUARDO PÉREZ

El buque fue bautizado en julio del año pasado por la princesa Charlène de Mónaco y la gala estuvo amenizada por Andrea Bocelli.

Ayer también estuvo en A Coruña el *Britannia* con 3.600 cruceristas y 1.398 tripulantes.

MÚSICA

Amigos de la Ópera, en YouTube por el 65.º aniversario

Amigos de la Ópera de A Coruña, la decana de las asociaciones líricas españolas, celebra su 65 cumpleaños con distintas iniciativas, entre ellas la inauguración de un canal de YouTube en el que se recogen algunas de las actuaciones más destacadas de los últimos años, como las protagonizadas por Alfredo Kraus, José Carreras, Montserrat Caballé o Teresa Berganza, entre otros.

MUNICIPAL

Puesta en marcha del reglamento del Concello Sectorial da Saúde

La edil de Xustiza Social, Silvia Cameán, se reunió ayer con entidades sociales para analizar el borrador del reglamento del Consello Sectorial da Saúde, organismo de participación para analizar las prioridades en atención sanitaria en estructuras físicas, materiales y cuadros de personal, así como para impulsar iniciativas que mejoren la salud de los ciudadanos.



Los operarios revisando las cámaras de la Marina. E. PÉREZ

SEGURIDAD

Trabajos de mantenimiento de las cámaras de la Marina

Las cámaras de vigilancia recientemente instaladas en la Marina están siendo objeto de revisión por parte de los operarios, de cara a evaluar su correcto funcionamiento. Los equipos fueron colocados tras la retirada de los agentes del 092 para evitar que los vehículos accedan a la zona peatonal.

ECONOMÍA

Convocatoria de subvenciones para dinamizar el comercio

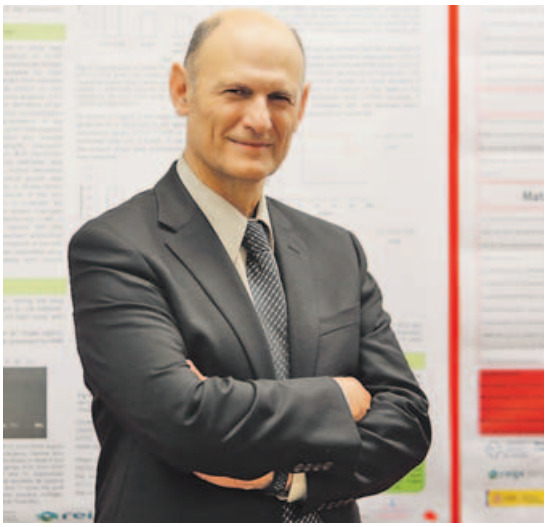
Alberto Lema, concejal de Empregó, se reunió ayer con representantes de distintas asociaciones comerciales para presentar la nueva convocatoria de subvenciones para la dinamización del comercio de barrio, que ascienden en total a 126.500 euros. El edil destacó que por primera vez se concederán en un proceso de concurrencia competitiva, tras presentar memoria de los proyectos para los que se solicitan.

JUAN CARLOS IZPISÚA BELMONTE PROFESOR DEL INSTITUTO SALK DE ESTUDIOS BIOLÓGICOS EN EE.UU

«Generar un órgano humano nos va a llevar un tiempo, pero estoy confiado»

Tras curar la ceguera en ratones y lograr retrasar su envejecimiento, el investigador busca regenerar la vida

R. D. SEOANE
A CORUÑA / LA VOZ


Izpisúa intervino en las jornadas de investigación del Chuac. E. PÉREZ

Juan Carlos Izpisúa (Hellín, Albacete, 1960) dejó esta semana admirado al Hospital A Coruña mostrando mini-riñones creados en laboratorio, ratones que recuperan la vista, con la vida prolongada hasta un 30 %, y auténticas quimeras: animales con ojos y órganos de otras especies. Bioquímico y farmacéutico, es profesor e investigador en biología del desarrollo en el Instituto Salk de La Jolla, en California, donde trabaja junto a seis premios Nobel.

—Dicen que fue clave para usted ver que a su hija, de bebé, se le regeneraba un dedo cortado.

—¡Qué exageración! Es verdad que aprendemos en los libros que los mamíferos no nos regeneramos y no es así. Hemos descubierto que sí tenemos esa capacidad, que está codificado en nuestro genoma, que de hecho ocurre, y que lo que pasa es que con el tiempo, al envejecer, la vamos perdiendo. Si amputamos un 30 % de nuestro corazón, se regenera, pero solo en los primeros días de vida. Intentamos entender cómo se pierde esa capacidad para tratar de reactivarla.

—Ha obtenido avances notables

—Trabajamos en crear células, que con el paso del tiempo dejan de funcionar por vejez, accidente, enfermedad, para trasplantarlas y sustituir a las que perdemos. Esto lo lleva haciendo mucho tiempo en España la ONT, con Matesanz a la cabeza, que deberíamos de darle no uno, sino diez premios Nobel porque realmente salva la vida a miles de personas. Pero aunque los números son apabullantes, la demanda es mucho más alta de lo que se puede conseguir con los trasplantes de órganos. Por lo tanto hay que buscar alternativas para la producción de células, tejidos y órganos en el laboratorio. Y esa es una de las líneas que estamos intentando.

—¿A partir de qué?

—La mayoría de la investigación de los últimos años trata de convertir una célula adulta de nosotros mismos en una célula madre, porque tiene la capacidad de dar lugar a los 250 tipos celulares del organismo. Se han invertido miles de millones en el mundo y el avance ha sido espectacular, pero nos falta tiempo. Copiar la naturaleza en el laboratorio es muy difícil. Aunque conseguimos algunas células que se parecen a las de la naturaleza, no son idénticas. Ponemos una placa de Petri y añadimos factores al azar para ver si lo logramos. Con suerte la crearemos mañana o podemos estar mil años y no dar con la mezcla de factores adecuada.

—¿Entonces?

—Se nos ocurrió que si la naturaleza lo hace todos los días, y un embrión el 99 % de las veces sale perfecto, por qué no usarla para que haga ese experimento por nosotros. Y metimos las células en un embrión animal. Como una incubadora.

—En un cerdo, ¿por ejemplo?

— Podríamos utilizarlo en diversos modelos animales de experimentación. El cerdo es quizás el último paso porque tiene un tamaño de órganos muy similar al hombre. Pero usamos otros animales para entender mejor el proceso

—¿Lograrán órganos a la carta?

—Estamos más cerca de obtener células para tratar problemas como la diabetes. Generar un órgano completo humano nos puede llevar un poco más de tiempo. Poniendo células de rata en ratón sí se logran ojos, páncreas de rata. Pero la diferencia evolutiva entre un humano y un cerdo son 100.000 millones de años. Un cerdo tarda 3 meses en gestarse, una persona, 9. La rata y el ratón, 20 y 21 días. Funciona entre animales cercanos evolutivamente, entre los separados nos va a costar un tiempo, pero estoy confiado porque hemos hecho los primeros experimentos y ya tenemos células humanas creciendo en animales. Es una posibilidad.

—¿Hay otras?

—En vez de trasplantar células externas generadas en la incubadora animal o en la placa, reactivar la regeneración endógena que perdemos con el tiempo.

—¿Evitaría el cáncer? ¿O envejecer es el cáncer que, en el mejor de los casos, nos toca a todos?

—Si hoy se curara el cáncer, la media de vida que se lograría en el mundo serían tres años más por persona. Aunque es una enfermedad devastadora, con mucho el envejecimiento es la más importante porque es el mayor factor de riesgo para sufrir cualquier otra enfermedad. Entonces, entender el envejecimiento, enlentecerlo e incluso revertirlo curará enfermedades.

—¿Cómo lograr esa regeneración?

—Al ajolote mexicano le cortas una extremidad o el corazón y lo regenera. No una vez, 10 o 100, y no usa células madre. Usa una un poco más diferenciada, una progenitora codificada para dar lugar a ese tejido concreto. La naturaleza se queda en los progenitores. Nuestra ambición es activar esas. A veces se activan, pero inapropiadamente y dan un cáncer, no el órgano que queremos. Buscamos modular esa activación.

«En España no se educa sobre la importancia de la investigación»

—¿Seguimos buscando la fuente de la eterna juventud?

—Al final eso es lo que tratamos de hacer: revertir la degeneración celular. Si eso nos ayuda a enlentecer el envejecimiento, se atrasará la aparición de la enfermedad. Yo no me atrevería a decir que... Nos vamos a morir igual.

—Gurús de la NASA dicen que la inteligencia artificial nos hará inmortales en el 2045.

—No sé en qué se basan. No hay ningún argumento científico que demuestre que podemos ser inmortales. Cuando cortamos la extremidad o el corazón al ajolote una y cien veces, a pesar de su capacidad extraordinaria de regenerarse, al final se muere.

—Cuando halle la manera de al menos retrasarla, ¿le gustaría que fuese en España?

—Vengo a menudo, me siento muy a gusto y es mi país. Pero no hay educación para saber la importancia que tiene para nuestras vidas la investigación y el desarrollo tecnológico. A nuestros gobernantes en ningún momento se les educó para ello. Aunque tengan la mejor intención del mundo, cuando alcanzan una posición de poder, es muy difícil que haya un apoyo continuado a la investigación.

—¿Claman en el desierto?

—Aunque todos los científicos pedimos atención, creo que no es la manera. Mucho mejor sería a partir de ahora y a largo plazo educar a nuestros hijos para que cuando estén en una posición de decidir, lo hagan. En EE. UU. las personas en la calle dan dinero para la investigación, los gobernantes dan dinero y se preocupan porque así sea. Y no les viene en los genes. Hay que educar a nuestros hijos para que realmente cuando sean mayores sepan de lo importante. Y de lo más importante que hay es la salud.

—¿Cuántas generaciones necesitamos para que así sea?

—Pues si se hace bien... una.

«Veremos una explosión en la curación de 10.000 enfermedades»

De especial interés para Izpisúa es la degeneración cerebral. «Todos tenemos amigos o familia con demencia», dice mientras habla de sus trabajos genéticos.

—Si le hiciéramos una foto para ver las células que se están dividiendo ahora en su organismo, el 95 % ya no lo hace. Son muy pocas en el adulto y el cerebro es el ejemplo más significativo. Entonces, cualquier enfermedad es más probable que se deba a una mutación en una célula que ya no se divide. Hasta ahora no teníamos herramientas para modificar su genoma. Hace un par de meses descubrimos una manera de entrar. Nos ha permitido probar la curación de una enfermedad de las células de la retina, que hacen que el modelo animal, que está ciego, vuelva a ver. Creo que es la primera prueba de concepto que nos va a poder permitir ver en los próximos años una explosión en la curación de las más de 10.000 enfermedades monogénicas que afectan al ser humano. Es la parte en la que estamos más esperanzados.

—¿Qué enfermedades?

—Del ojo, muchas. Trabajamos también en distrofia muscular, en el Huntington, atrofia espinal y muchas enfermedades raras. Ahí sí están bien caracterizados los genes que dejan de funcionar. Porque tenemos que saber qué gen está mal para poder alterarlo y hay muchas en la que todavía los desconocemos.

—No todo depende de los genes.

—Es importantísimo el epigenoma, esas marcas químicas que se van añadiendo a nuestra secuencia de ADN en nuestra interacción con el medio ambiente. El ejemplo más obvio son dos gemelos que tienen los mismos genes, pero al cabo de 50 años tienen enfermedades distintas. El experimento con el que demostramos que los factores ambientales son claves es en el que revertimos el envejecimiento en el modelo animal. Removimos todas sus marcas epigenéticas, sin tocar su genoma, y eso hace que vuelva a su estado primitivo, viva más tiempo y sus órganos se rejuvenezcan. Tendremos más ejemplos de cómo el epigenoma interviene en el envejecimiento y la aparición de enfermedades, incluido el cáncer. Y eso es algo que nosotros podemos controlar, en cierta manera. Si corregimos una mutación en un animal que envejece muy rápidamente, envejece normal, pero hemos tocado su genoma. Si en el mismo animal no corregimos su mutación pero cambiamos su epigenoma, vive el mismo tiempo. El mensaje es: no importa cómo vengamos de fábrica, si arreglamos nuestro epigenoma es como si hubiésemos arreglado el genoma.

—Es decir, la dieta, los tóxicos...

—Realmente es algo que nos dicen nuestras madres y nos decían nuestras abuelas. Ahora lo vemos en el laboratorio. Sí, hay que cuidarse.



Representantes de las asociaciones que recibirán las subvenciones del programa Más Social Conecta

La Fundación Barrié otorga ayudas a diez entidades sociales para sus web

Colectivos como Aspanaes o la Federación de Persoas Xordas son algunos de los beneficiarios

REDACCIÓN A CORUÑA

La Fundación Barrié hizo pública ayer la resolución de Convocatoria Más Social Conecta 2017, con la que otorgará diez ayudas económicas para el desarrollo de la web corporativa de entidades gallegas de acción social.

Los beneficiarios de este programa son: la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer (A Coruña), la Federación Galega de Dano Cerebral (Santiago de Compostela), la Liga Reumatolóxica Galega (A Coruña), la Asociación de Padres, Amigos e Profesionais das Persoas con Discapacidade Intelectual Special Olympics Galicia (Santiago de Compostela), la Federación de Asociacións de Persoas Xordas de Galicia (A Coruña), la Federación Gallega de Esclerosis Múltiple (Ourense), la Unidad de Tratamiento del Alcohol y Conductas Adictivas (A Coruña), la Fundación Meniños (A Coruña), el Instituto Gallego del TDAH y Trastornos Asociados (A Coruña) y la Asociación de Pais de Persoas con Trastorno do Espectro do Autismo (A Coruña).

Las diez entidades seleccionadas representan a diferentes colectivos con enfermedades o trastornos vinculados con la diversidad funcional.

Decenas de peticiones

Fueron 51 las solicitudes presentadas a la convocatoria de becas Más Social Conecta 2017, que tiene como objetivo convertir las páginas web de las entidades beneficiadas en "verdaderas herramientas de comunicación capaces de provocar cambios reales en su comunidad", explican.

La dotación de la convocatoria es de 88.039 euros, que aportará la Barrié, una cantidad que se dividirá en diez subvenciones de 8.803 euros cada una, informó la entidad en un comunicado.

La iniciativa Más Social Conecta surgió en el año 2013 como iniciativa de la Fundación Barrié, en un contexto en el que muchas entidades del tercer sector no tienen todavía página web o, si la tienen, no aporta la información que demandan sus usuarios y colaboradores —socios, donantes, voluntarios...— o no ofrece opciones para iniciar esa colaboración y mantenerla en el tiempo. Gracias a esta iniciativa, aseguran desde la Barrié, hasta la fecha 27 entidades sociales se han beneficiado de este programa y cuentan ya con una web corporativa.

Dos coruñesas vencen en el Certamen de Viñetas de la Diputación

REDACCIÓN A CORUÑA

Dos jóvenes coruñesas han resultado ganadoras en el VIII Concurso de Viñetas "IgualMENTE. Sexualidade e igualdade de xénero", organizado por la Diputación Provincial.

El jurado decidió premiar a Alba García Romero en la categoría de 12 a 14 años y a Noelia González Caamaño en la de 15 a 18 años. Por otra parte, Xela García, de Santiago, y César Zapata, de Fene, también resultaron ganadores. Todos recibirán, como galardones, tabletas y colecciones de cómic.

Concienciación

La octava edición de este certamen de dibujo, que convoca cada año la Diputación, tenía este año como tema la sexualidad y la igualdad de género.

El objetivo de la iniciativa era contribuir a reflexionar, concienciar y mudar las mentalidades entre la juventud, público a quien se dirigía el certamen. La convocatoria busca promover a reflexión sobre a "importancia de gozar de relacións afectivas e de parella saudables e en igualdade, incidindo na necesidade social de respecto e tolerancia das diversidades sexuais e as identidade de xénero para acadar unha sociedade máis xusta e igualitaria", apuntó ayer la diputada de Benestar Social, Educación e Políticas de Igualdade, Ánxela Franco.

Más de 300 investigadores se dan cita en la jornada BioIntegraSaúde 2017 en el Chuac

REDACCIÓN A CORUÑA

El conselleiro de Sanidad, Jesús Vázquez, fue el encargado ayer de inaugurar la jornada BioIntegraSaúde 2017, que congregó a más de 300 investigadores de los tres institutos gallegos IDIS, Inibic y el Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur y de fuera para analizar los proyectos actuales en el Chuac. El responsable destacó que desde su área tratan de consolidar la investigación con inversión en I+D biomédica, aprovechando sinergías y reorganizando estructuras para crear otras nuevas como plataformas tecnológicas de genómica, nanotecnología o biobancos.

Precisamente, sobre estos últimos se habló con la presentación de una red gallega que engloba desde ya a los de A Coruña, Santiago, Lugo y Vigo-Ourense para facilitar las tareas a los que pilotan proyectos al tener bien almacenadas y registradas las muestra biológicas de pacientes. El director científico del Inibic, Francisco Blanco, también destacó la ponencia de Juan Carlos Izpisua, que trabaja en San Diego en medicina regenerativa con técnicas que reparan órganos con células y la puesta en común del proyecto de interregión entre Portugal y Galicia, Iberos, para dar pasos conjuntamente en el ámbito de la medicina regenerativa y terapia celular y biomateriales.



En el encuentro participaron expertos de los tres institutos gallegos | MANUEL SOTO

Victoria Mora

Richard L. Huganir | Director del Departamento de Neurociencia del Brain Science Institute

"No está claro que el ejercicio mental ayude a la memoria, pero el físico sí ayuda al cerebro"

"Lo que más me sorprende del cerebro es la capacidad de adaptarse, y que es tremendamente estable. Pese a ser gelatinoso, almacena la memoria como una roca"

Richard L. Huganir estudia el cerebro del que le sorprende la capacidad de aprender, su plasticidad y sobre todo, que una materia de aspecto gelatinosas tiene una capacidad increíble para aprender. Trabaja especialmente en los mecanismos de la memoria que, a pesar de tabletas, móviles y Google, asegura, vamos a seguir usando porque el aprendizaje es contante y necesario. Entre sus estudios, aquellos que buscan el mecanismo por el que la memoria fija los hechos traumáticos y encontrar las sustancias que logren eliminarlos.

–¿Cuál es el presente de la neurociencia, en qué punto se encuentran los estudios sobre la memoria?

–Conocemos lo más básico, pero hay muchos misterios. De hecho, entender el cerebro es la última frontera del hombre. Sobre la memoria conocemos mucho, pero quedan lagunas por explorar. Nos queda saber cómo el cerebro hace para olvidar cosas intrascendentes, pero recordar aquellos aspectos traumáticos. Yo recuerdo perfectamente lo que desayuné el día de los atentados del 11-S.

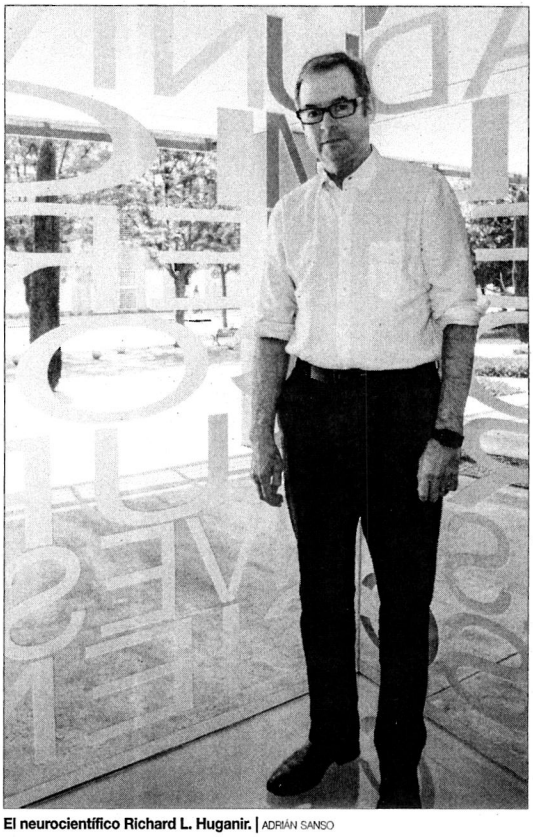
–¿Es posible borrar esos recuerdos?

–Cuando estás sometido a estrés puedes fijar el recuerdo. Conociendo las respuestas que fijan la memoria en situaciones de tensión se pueden desarrollar sustancias que ayuden a la memoria. Y en el estrés postraumático tratar de borrarla. Y eso está empezando a ser posible a medida que se descubren los mecanismos básicos por los que el cerebro almacena la información. Hace unos años estudiando el proceso de extinción de la memoria encontramos un mecanismo generado por un receptor de glutamato que podía borrar la adquisición de la memoria.

–¿Y con ese descubrimiento han podido ir más allá?

–Desde entonces estamos intentando desarrollar agentes terapéuticos para que no se almacenen los malos recuerdos.

–¿Veremos la cura del alzhéimer?



El neurocientífico Richard L. Huganir. | ADRIÁN SANSO

–Mi interés está en los mecanismos fundamentales de cómo funciona el cerebro. Pero eso lleva a otras cosas como enfermedades como la esquizofrenia, y trastornos como el autismo o la discapacidad intelectual, en los que hemos descubierto coincidencias, hay determinadas proteínas y genes involucrados y es importante saber los hechos que están involucrados. El caso del alzhéimer es muy difícil y encontrar una cura por ahora es muy difícil. Hay compañías que hacen estudios clínicos y está fallando. Pero soy una persona optimista y en diez años habrá algún fármaco que lo mejore.

–¿Por qué hay personas intelectualmente activas que desarrollan enfermedades mentales o demencias?

–El mayor riesgo para desarrollar un alzhéimer o una demencia es la edad, vivimos más que antes y es parte del proceso de envejecimiento. No todo el mundo los desarrolla porque hay bases genéticas que predisponen y que ahora se van conociendo y son importantes para prevenir el desarrollo temprano de la enfermedad.

–¿Hay que ejercitar el cerebro para tener más memoria?

–El ejercicio mental es muy controvertido y no está claro que el ejercicio mental lo mejore, salvo para cosas muy puntuales. Hay estudios que tratan de determinarlo. Y últimamente hay otras investigaciones que tratan de desarrollar la memoria con estimulación cerebral. Lo que es una realidad es que el ejercicio físico es el que ayuda al cerebro.

–¿Qué ha pasado después de descubrir la proteína que interviene en la memoria?

–Descubrimos hace tiempo la proteína Sygap que vimos en estudios con ratones que era importante en los procesos de la memoria y recientemente hemos descubierto que el gen que codifica la proteína está mutado en un 1% en niños con discapacidad mental. Estamos entendiendo la formación de esa proteína tratando de desarrollar medicamentos que puedan remediar los déficits de comportamiento de personas con autismo y esquizofrenia. En pruebas con ratones estos desarrollan comportamientos como los autistas y con medicamentos intentamos remediarlo. Esto supone una esperanza para muchas familias.

–Como estudioso, ¿qué es lo que más le sorprende del cerebro humano?

–La capacidad de adaptarse. Y que es tremendamente estable. A pesar de ser gelatinoso almacena la memoria como una roca. Es sorprendente cómo se almacena de una forma tan segura.

–¿Qué impacto pueden tener móviles y tabletas en el cerebro?

–Todo el conocimiento está en ellos y no sé si es bueno o malo, pero es lo que hay. Está afectando a las interacciones sociales, porque la gente mira al teléfono en lugar de hablar contigo. Y físicamente en China se ha visto que afecta al grado de miopía en los niños.

–¿Pero a nuestra memoria puede afectarle?

–Hay cosas que aprendimos y que ya no son necesarias, hemos perdido orientación porque usamos el GPS, ahí sí se pueden perder habilidades. Pero hay otras cosas que no nos queda otro remedio que aprender.

Redacción
A CORUÑA

Los tres institutos gallegos de investigación sanitaria publicaron 1.100 artículos en 2016

Los tres organismos captaron más de 30 millones de euros de financiación externa para el desarrollo de actividades de I+D

La Xunta trabaja en un decreto para impulsar la innovación sanitaria y la transferencia de tecnología en este ámbito, según expuso ayer el conselleiro de Sanidade, Jesús Vázquez Almuiña, en la inauguración de la jornada BioIntegraSaúde 2017 en el Complexo Hospitalario Universitario A Coruña (Chuac).

Almuíña destacó en el acto que la consolidación de la investigación transnacional "obliga a optimizar" la inversión en I+D biomédica, aprovechar sinergias, reorganizar estructuras y crear "otras nuevas" como plataformas tecnológicas en las áreas d ella genómica, nanotecnología o biobancos. Además, subrayó el papel de los tres institutos gallegos de investigación sanitaria, el Inibic, el IDIS y el Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, cuyo objetivo es impulsar la investigación biomédica y la innovación en el ámbito de la salud.

Los resultados conseguidos por ellos, recalcó el conselleiro, son "excelentes". En concreto, en 2016 incluyeron más de 1.100 artículos publicados en revistas científicas y más de 30 millones de euros de financiación externa conseguida para actividades de I+D. Estos institutos desarrollan una importante labor de formación tanto en la etapa predoctoral como postdoctoral, y contribuyen a la transferencia de conocimiento con solicitudes de patentes, acuerdos de licencia o con el desarrollo de *spin-offs*.

> La Xunta ultima un decreto para impulsar la innovación sanitaria y la transferencia de tecnología

"Dos de ellos, los de A Coruña y Santiago, están ya acreditados por el Instituto de Salud Carlos III, lo cual es un orgullo para Galicia, y esperamos que con la consolidación de la actividad en el Hospital Álvaro Cunqueiro y la puesta en funcionamiento de sus nuevos laboratorios de investigación, podamos muy pronto celebrar también la acreditación del Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur", declaró el conselleiro.

Referente en innovación

Almuíña aseguró que el Sergas es una referencia nacional, e incluso internacional, en innovación sanitaria en ámbitos como la implantación de las TIC o la compra pública innovadora, y destacó su "capacidad de acercar valor añadido a la sociedad a través de la generación de riqueza, creando puestos de trabajo, empresas y productos comercializables".

El titular de Sanidade apostó, para ello, por desarrollar sistemas de gestión de la investigación y la innovación biosanitaria que faciliten que la organización se abra al encuentro con otros agentes de innovación, como las universidades, ya socias en los institutos, y otros centros generadores de conocimiento, como los centros tecnológicos y las empresas. "Sólo así, agregando nuestras fortalezas y colaborando con nuestro entorno, podemos afrontar esta oportunidad y crear en Galicia un verdadero por el de riqueza en torno al sector biosanitario", afirmó Almuíña.