

FRANCISCO BLANCO DIRECTOR DEL INIBIC

# «Llegaremos a tener un “predictor” para la artrosis»

*El primer español distinguido por la organización mundial de la especialidad confía en desarrollar un kit de diagnóstico*

R. D. SEOANE  
A CORUÑA / LA VOZ

Francisco Blanco García (Cee, 1963) acaba de llegar de Las Vegas con el premio de la principal organización internacional de científicos y profesionales de la salud que trabajan en la artrosis. Es el primer español en obtenerlo por los hallazgos sobre una patología muy vinculada al envejecimiento y por la que su grupo de investigación acumula sucesivos reconocimientos.

**—Ya no le quedará mucho sitio en la vitrina de trofeos, ¿no?**

—Ja, ja, ja. La verdad es que últimamente no nos podemos quejar.

**—Habla en plural.**

—Claro, claro. Este es un premio para todo el grupo de investigación en reumatología, alrededor de 40 personas, y para todo el Inibic. Aunque haya una cabeza visible, detrás está todo un equipo.

**—¿Cómo sienta ser el primer español en recibirlo?**

—¡Solo lo han recibido cuatro europeos y un japonés, el resto, todos estadounidenses!

**—Es decir, existe el eje Washington-Tokio-Coruña del reuma.**

—Ja, ja... En este caso sí. Pero cuando recogí el premio, el fin de semana pasado, todo el mundo se creía que era de Madrid. Salvo los allegados, siempre se asocia que la investigación en España está en Madrid, o en Barcelona. Cuando dices no, ojo, que somos de Coruña, no saben dónde

**Formación.** Francisco Blanco es reumatólogo. Estudió Medicina en Santiago, se especializó en el 12 de Octubre de Madrid y de 1992 a 1995 se formó en California en el estudio de los mecanismos de degeneración articular.

**De vuelta a Galicia.** Entró en el Chuac en 1996, dos años después accedió a la coordinación del área de investigación y es el director científico del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña, adscrito al complejo hospitalario, desde su constitución en el 2008.

está. Esto tiene el doble de mérito, no voy a decir que no.

**—Y el premio en ciencia básica en definitiva fue por...**

—Esto es riguroso. Hay un comité de selección con cinco investigadores séniores, gente que se ha destacado mucho en esta área, unos popes. Ellos evalúan la trayectoria de los últimos cinco años de investigación en artrosis y eligen en función de lo que se va publicando en revistas científicas, en función de los avances aportados y de la aplicación que tienen esos hallazgos.

**—¿Qué han aportado?**

## Siete millones de afectados en España

Para Francisco Blanco que la Oarisi (Osteoarthritis Research Society International) haya apostado por premiar el trabajo del grupo de investigación en reumatología de A Coruña reconociéndolo entre los mejores de la comunidad internacional tiene, además, un valor añadido: «La artrosis es muy prevalente, afecta a mucha gente», apunta, de modo que si bien todos los avances en medicina son meritorios, en este caso «se le suma el factor de que las investigaciones pueden tener repercusión en un grupo de población muy amplio que, además, por desgracia no tiene demasiadas alternativas, ni para diagnosticar la enfermedad ni tam-



Francisco Blanco está al frente del grupo de investigación de reumatología y del Inibic de A Coruña. c. QUIJAN

—Aunque hablan de los últimos cinco años en publicaciones, la investigación y los descubrimientos empezaron mucho antes. Uno de los aspectos que creo ha sido más importante es haber incluido la mitocondria como elemento mucho más importante de lo que se creía para explicar por qué se produce la artrosis. Hasta ahora nadie lo había propuesto y, no te creas, los primeros años nos criticaron bastante. En la entrega, Martin Lotz, con quien me formé en la Universidad de San Diego, en California, destacó precisamente eso, que siguiésemos investigando por esa vía pese a las críticas de los escépticos.

**—En román paladino, por favor. ¿Mitocondria?**

—La mitocondria es la fuente de energía de las células y de los tejidos, como la central eléctrica de la ciudad que produce energía para que todo funcione. Hemos descubierto que en los pacientes con artrosis esa central no funciona adecuadamente y, además, hemos descubierto el punto en el que se produce el problema.

**—Han encontrado dónde está la avería: ¿y cómo arreglarla?**

—Eso es, dimos con la avería. Es importante porque ayuda a entender por qué se destruyen las articulaciones en el proceso artrósico, y es trascendente para el diagnóstico rápido, para identificar el problema a través de biomarcadores del ADN mitocondrial. Hemos identificado ya dos grupos que nos ayudan a determinar qué personas tienen más riesgo o no de desarrollar artrosis. Además, nos ayudará al tra-

tamiento, porque sabiendo dónde está la avería se puede intentar arreglarla. Además, otro logro o aportación ha sido más tecnológica, porque hemos introducido la proteómica, somos pioneros en introducir la técnica de espectrometría de masas para el estudio de las proteínas en la artrosis.

**—Ahora que ya son campeones del mundo, ¿qué?**

—Lógicamente, tenemos que seguir trabajando en las mismas líneas y demostrar resultados en su aplicación. El reto futuro más cercano es intentar hacer diagnósticos precoces, antes de que aparezcan los signos de artrosis. Ya lo hacemos con técnicas sofisticadas, pero el reto es hacerlo con instrumentos sencillos.

**—¿Como con un simple análisis?**

—Sí, tiene que ser algo como medir la glucosa en sangre, con un kit reactivo sencillo. Llegaremos a tener un predictor para la artrosis. Tiene que ser algo que se pueda utilizar en todos los centros de salud. Estamos trabajando y estoy convencido de que lo vamos a conseguir.

**—Para quien ya sufre la artrosis, ¿qué puede esperar?**

—El siguiente reto futuro es buscar tratamientos y demostrar que son eficaces. Serán tratamientos dirigidos, dianas terapéuticas.

—Eso es, dimos con la avería. Es importante porque ayuda a entender por qué se destruyen las articulaciones en el proceso artrósico, y es trascendente para el diagnóstico rápido, para identificar el problema a través de biomarcadores del ADN mitocondrial. Hemos identificado ya dos grupos que nos ayudan a determinar qué personas tienen más riesgo o no de desarrollar artrosis. Además, nos ayudará al tra-

tamiento, porque sabiendo dónde está la avería se puede intentar arreglarla. Además, otro logro o aportación ha sido más tecnológica, porque hemos introducido la proteómica, somos pioneros en introducir la técnica de espectrometría de masas para el estudio de las proteínas en la artrosis.

**—Ahora que ya son campeones del mundo, ¿qué?**

—Lógicamente, tenemos que seguir trabajando en las mismas líneas y demostrar resultados en su aplicación. El reto futuro más cercano es intentar hacer diagnósticos precoces, antes de que aparezcan los signos de artrosis. Ya lo hacemos con técnicas sofisticadas, pero el reto es hacerlo con instrumentos sencillos.

**—¿Como con un simple análisis?**

—Sí, tiene que ser algo como medir la glucosa en sangre, con un kit reactivo sencillo. Llegaremos a tener un predictor para la artrosis. Tiene que ser algo que se pueda utilizar en todos los centros de salud. Estamos trabajando y estoy convencido de que lo vamos a conseguir.

**—Para quien ya sufre la artrosis, ¿qué puede esperar?**

—El siguiente reto futuro es buscar tratamientos y demostrar que son eficaces. Serán tratamientos dirigidos, dianas terapéuticas.

**XORNADAS DE ECONOMÍA DE CIRCULAR**  
Impactos da Economía Circular no Ámbito Local e o Emprego

**11 e 12 de maio de 2017**  
Palacio de Congresos e Exposicións  
Santiago de Compostela

**PROGRAMA**

**XOVES 11 DE MAIO, 2017**

- 10:30-11:30 "CRISE ECOSOCIAL E ALTERNATIVAS QUE OFRECE A ECONOMIA CIRCULAR DESDE UNHA PERSPECTIVA DECRECENTISTA".
- 11:45-12:45 "RETOS E ALTERNATIVAS DA ECONOMIA CIRCULAR DESDE O ÁMBITO LOCAL".
- 12:45-13:30 MESA "EMPREGOS EMERXENTES NA E.C. - SECTOR SERVIZOS E TIC".
- 16:30-17:30 MESA "EMPREGOS EMERXENTES NA E.C. - SECTOR TRATAMENTO DE RESIDUOS".
- 17:30-18:30 MESA "EMPREGOS EMERXENTES NA E.C. - PRODUCCIÓN ECOLÓXICA".

**VENRES 12 DE MAIO, 2017**

- 10:30-11:30 A ECONOMÍA CIRCULAR E O CUSTO DO CICLO DE VIDA: CLAVES PARA OPTIMIZAR OS CUSTOS AMBIENTAIS".
- 11:30-13:00 MESA "EMPREGOS EMERXENTES NA E.C. - SECTOR HOSTELERÍA"

Agencia Local de Colocación  
Santiago de Compostela

CONCELLO DE SANTIAGO  
Concelaría de Igualdade, Desenvolvemento Económico e Turismo