



RUBÉN NOGUEIRAS DIRECTOR DEL GRUPO DE METABOLISMO MOLECULAR EN EL CIMUS DE SANTIAGO

«Si se controla la obesidad, se acabará con la diabetes en un alto porcentaje»

Nogueiras, premio de la Sociedad Europea de Diabetes al mejor científico joven

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ

Rubén Nogueiras (Vigo, 1977) es uno de los jóvenes investigadores gallegos con mayor reconocimiento internacional. Profesor de Fisiología en la Universidad de Santiago (USC) y director del grupo de Metabolismo Molecular en el Centro de Investigación en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas (CIMUS), acaba de ser galardonado con el premio Rising Star, con el que la Sociedad Europea de Diabetes, a través de su fundación, distingue la trayectoria de los investigadores comunitarios menores de 38 años. Es un reconocimiento que se une al Premio Europeo al Mejor Investigador Joven en Obesidad (2009); al de la Sociedad Europea de Endocrinología (2011) y al de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. También es de los pocos científicos gallegos que cuenta con una ayuda Starting Grant del Consejo Europeo de Investigación.

—No puede quejarse.

—No, no me quejo. Este, además, no es un premio por una investigación específica, sino por la trayectoria de estos últimos años que otorgan expertos en nuestro campo, por lo que es un gran honor que valoren nuestro trabajo.

—Usted investiga en obesidad y el premio se lo dan por su trabajo en diabetes. ¿Están relacionadas?

—Sí, la diabetes tipo II es una de las enfermedades con una mayor asociación a la obesidad. El incremento de la cantidad de grasa está directamente implicado en la regulación de la glucosa y en la segregación de la insulina. Por tanto, son dos áreas que se entrecruzan mucho.



Nogueiras recibirá el premio en el congreso europeo de diabetes. XOÁN A. SOLER

—¿Podría decirse que si se logra controlar la obesidad se conseguiría también acabar con la actual epidemia de diabetes tipo II?

—En un alto porcentaje sí se podría conseguir, pero hay un porcentaje importante de personas delgadas con diabetes tipo II que son resistentes a la insulina. Un ejemplo son los pacientes con lipodistrofia. Hay que mantener un equilibrio: ni mucha grasa, ni demasiada poca, porque si la grasa no se puede almacenar en el tejido adiposo busca otros espacios, como el músculo, el hígado o el páncreas. Esa grasa que se acumula en órganos que no están preparados para esta función, se vuelve tóxica y empeora el funcionamiento de la insulina. Pero lo más común es que una persona obesa desarrolle diabetes tipo II en un porcentaje altísimo.

—¿La epidemia de la obesidad afecta a todos por igual?

—Hay países en los que todavía hay gran parte de la población que sufre hambruna y, por tanto, no todos los países están igual de afectados. Lo que sí podemos afirmar es que la obesidad no afecta solo a los países desarrollados, sino también a muchos que están en vías de desarrollo. Está claro que existe una relación directa entre lo que se come —la comida basura, que suele ser barata y con un alto contenido graso— y la tasa de obesidad.

—Usted investiga cómo el cerebro regula el peso. ¿Cómo lo hace?

—Investigamos cómo el cerebro regula el balance energético, la masa corporal. El cerebro regula, por una parte, la cantidad de calorías que ingerimos y, por

otra, la cantidad de calorías que el cuerpo gasta.

—Usted, en el proyecto europeo que dirige, también estudia como un gen supresor de tumores, el P53, puede ayudar a reducir el apetito y controlar el peso. ¿Vendrá de un gen del cáncer una cura para la obesidad?

—Este gen tiene un papel muy importante en la regulación del metabolismo. No tengo dudas de que está implicado en procesos relacionados con la obesidad, pero si va a ser importante o no para tratar la obesidad es algo más complejo. No puedo decir que va a ayudar a curar la obesidad, sobre todo porque casi todos los fármacos que se han probado acaban fracasando. La tasa de éxito es bajísima.

—¿Por qué este fracaso general?

—Porque es una enfermedad multifactorial influenciada por cientos de genes interrelacionados entre sí, lo que hace que si diseñas un fármaco asociado a la acción de uno o dos genes vas a tener otros cien que funcionan exactamente igual y, por tanto, es extremadamente difícil encontrar cuáles son las dianas claves sobre las que actuar. En términos de obesidad, ahora mismo lo más efectivo es la cirugía bariátrica, que produce una pérdida de peso muy significativa que es independiente de la ingesta. Pero se desconoce por qué es tan efectiva.

—Difícil, entonces.

—Sí, pero también es verdad que en la investigación contra la obesidad se ha avanzado muchísimo en pocos años. Hace 21 años no se sabía nada sobre esta enfermedad y ahora tenemos compuestos que, si no la eliminan, sí consiguen pequeñas reducciones de la masa corporal que implican grandes beneficios a nivel clínico.