Alejandro Mira Obrador, investigador del Centro Superior de la Conselleria de Sanidad: “Cuando descubrí una bacteria que regula la tensión no pude dormir en toda la noche"

21/05/2016

Mira se emocionó al recordar tantas vivencias de la infancia junto a sus hijas | Jesús Cruces.

El eldense Alejandro Mira Obrador es un científico del Centro Superior de Investigación de la Conselleria de Sanidad. Con solo 44 años ha alcanzado logros tan importantes como el descubrimiento de las bacterias que causan la caries. Estudió en el colegio Padre Manjón de 1976 a 1982, etapa que fue determinante en su vida, puesto que allí nació su pasión por el mundo de la ciencia. El pasado viernes regresó a Elda para recoger el premio que le concede el colegio donde se formó. En el centro vivió momentos de verdadera emoción al recordar sus vivencias durante una visita al centro junto a sus hijas, cuya edad es la misma que tenía él cuando estudiaba en Padre Manjón. En este acto Mira resaltó la figura del maestro, pues gracias a ellos empezó a interesarse por la

investigación.

¿En qué aspectos se centra su trabajo de investigación en Salud Pública en la Conselleria de Sanidad en Valencia?

Trabajo en dos líneas principales: por un lado el desarrollo de nuevos tests de diagnóstico para varias enfermedades, como el cáncer colorrectal, la caries, el asma o el riesgo cardiovascular; y por otro, en nuevos tratamientos para distintas enfermedades causadas por microorganismos, principalmente la caries y la periodontitis, y ahora la gripe.

Su estudio supone un avance importante respecto a las bacterias causantes de las caries.

Sí, hemos descubierto, por un lado, las bacterias que causan la caries y, por otro, hemos identificado que hay bacterias «protectoras» que están en la boca de gente sana que nunca ha tenido la enfermedad, y que funcionan como un escudo frente a la caries. Desde hace siglos se ha considerado que las bacterias son organismos malos, causantes de enfermedades, pero en realidad hay muchísimas que son nuestras aliadas. Una de estas es la bacteria "dentisani", desconocida para la ciencia hasta ahora, que mata a las causantes de la caries y además neutraliza el ácido que daña el esmalte.

También ha hecho el primer estudio mundial del ADN de la placa dental humana ¿qué implica este estudio?

Fue muy emocionante. La mitad de las bacterias de la boca no se pueden cultivar en el laboratorio. Se nos ocurrió aplicar por primera vez técnicas del ADN a muestras de la boca y descubrimos toda una serie de bacterias que causan la caries, el sangrado de las encías y hasta el mal aliento. Las enfermedades infecciosas están causadas generalmente por un solo patógeno, pero en las enfermedades orales resulta que son decenas de especies, lo cual hace muy difícil desarrollar una vacuna.

¿Es importante para usted recibir el premio Padre Manjón 2016?

Sí, estoy absolutamente feliz. Es un honor estar de vuelta en mi pueblo, entre mi gente, y en mi colegio. Significa regresar a mi sitio, adonde nací y donde pertenezco, con la satisfacción de llevar algo bueno de vuelta, y dar las gracias por la educación que recibí.

En Padre Manjón recibió la educación que le llevó a despertar su vocación| **Jesús Cruces.**

¿Qué le aportó este colegio de forma personal y para su futuro profesional?

Es impresionante lo que la educación primaria hace en los niños para despertar su vocación, forjar unos hábitos de estudio, de trabajo en equipo, de respeto, valores... No pude tener una mejor educación. Lo que no se adquiere en esos años es muy difícil que sea parte de ti en el futuro. En una clase, el profesor de Ciencias, don Tomás, contó la historia de Alexander Fleming cuando descubrió la penicilina. Aquella fue la semilla de mi vida como investigador, y yo tenía 10 años. Me pregunto cuándo entenderemos que los maestros son los profesionales más importantes de nuestra sociedad.

¿Mantiene vivos los recuerdos de su época de estudiante en este colegio?

Fue una infancia absolutamente feliz. Recuerdo a mis compañeros, el juego en el recreo, el aniversario del colegio donde plantamos cada uno un árbol. Recuerdo el 23F y la sensación de que todo estaba por hacer y mejorar en el país, y cómo yo me enteraba a través del testigo de excepción que era mi padre, periodista de La Verdad en Elda.

Recuerdo cuando aprendí a leer con El Loro Verde, el equipo de futbito, el campeonato de baloncesto que ganamos, las carreras de chapas. Recuerdo a los profesores, desde Tomás a María Rosa Caballero, J. Antonio Pujalte o Manuel Martínez Cuenca. Aún 30 años después, recuerdo algunas clases de estos profesores, incluidas aquellas en las que descubrí el cuerpo humano y que me hicieron interesarme por la investigación.

¿Qué otros premios ha recibido a lo largo de su carrera?

Recibí el Premio Nacional de Microbiología Jaime Ferrán,

que otorga cada dos años la Sociedad Española de Microbiología, y el Premio Biomedal al mejor trabajo científico del 2012 por nuestra investigación del ADN de la placa dental.

Mira con el Premio Padre Manjón, atrás una imagen de su clase de Padre Manjón| **Jesús Cruces.**

Su carrera está centrada en la investigación, ¿trabaja en el campo que más le interesa?

Sí, me llaman para dar clases en cursos de Máster y doctorado, pero principalmente me dedico a investigar. Al trabajar en un centro público (de la Conselleria de Sanidad) puedo elegir la línea de investigación, aunque he de reconocer que tengo la sensación de que la ciencia ha elegido por mí. Por ejemplo, hace unos años, buscando las bacterias contra la caries descubrí por casualidad que el ser humano produce una serie de antibióticos naturales. Fue totalmente inesperado, y ahora estamos investigando estos compuestos, que pueden ser la cura de algunas enfermedades infecciosas.

¿Qué otros estudios o trabajos le ocupan actualmente?

En el ámbito dental, la mayor parte del tiempo nos la ocupa el ensayo clínico del "dentisani", es decir, las pruebas en seres humanos para demostrar que reduce las caries y establecer la dosis para que el producto sea eficaz.

Aparte de ello, recientemente hemos descubierto que algunas personas producen sustancias que pueden evitar la infección del virus de la gripe. Además, estamos desarrollando un kit de diagnóstico que predice si una persona tendrá caries y por qué, y otro que predice el asma en bebés, años antes de que el niño desarrolle la enfermedad. Lo último que hemos encontrado es que hay bacterias de nuestro cuerpo que regulan la tensión sanguínea. Cuando me di cuenta no pude dormir en toda la noche y me sentí absolutamente feliz porque pienso que estos descubrimientos mejorarán la salud de muchas personas, y ello le da sentido a mi vida.

¿Sigue vinculado a Elda?

Visito Elda menos de lo que me gustaría. Desde que fallecieron mis abuelos voy menos. Algunos de mis tíos y primos siguen aquí, y cuando los visito me siento en casa. En los últimos años me he reencontrado con antiguos amigos de Elda, y estoy muy ilusionado con retomar estas amistades e ir más a menudo.

Una amistad que perdura

Montero y Mira eran inseparables durante su infancia | **Jesús Cruces.**

Uno de los momentos más emotivos de la noche para Alejandro fue su reencuentro con su amigo de la infancia, el fotógrafo eldense José Montero. Durante largos años y hasta que Mira se marchó de Elda fueron como uña y carne, inseparables. La distancia provocó que ambos se perdieran la pista hasta hace unos años, cuando por casualidad volvieron a contactar a través de redes sociales. Montero al enterarse de que Mira volvería a la ciudad no dudó en acercarse a su antiguo colegio, donde tantos buenos momentos habían vivido, para reencontrarse por fin, más de 30 años después con su amigo de la infancia. Mira se emocionó visiblemente al poder ver a su amigo después de tanto tiempo.