

Orgullo local: el científico sanrafaelino Aldo Boccaccini fue distinguido con un Doctorado Honoris Causa en Finlandia

29/05/2022



Aldo Boccaccini es ingeniero nuclear, científico de materiales y actualmente se desempeña como profesor de Biomateriales y jefe del Instituto de Biomateriales del departamento de Ciencias e Ingeniería de los Materiales, de la Universidad de Erlangen-Núremberg en Alemania. Recientemente en Finlandia recibió un Doctorado Honoris Causa.

Desde Berlín, Alemania, el ingeniero Boccaccini dialogó con FM Vos (94.5) y con Diario San Rafael. “Realmente, fue una alegría y una sorpresa para mí haber recibido un doctorado honorario. Normalmente, es un doctorado que se le otorga a alguien que ya está casi al final de su carrera, por lo que por un lado está bueno, pero por otro lado significa que dentro de pocos años se termina la actividad académica. Pero bueno, reconoce toda mi trayectoria en el área de materiales biomédicos y sobre todo, a mi grupo de investigación”, señaló, teniendo en cuenta que él lidera un equipo de profesionales que trabajan, investigan y elaboran publicaciones de trascendencia internacional. “Los trabajos han sido muy reconocidos, y esta universidad en Finlandia que trabaja en temas parecidos, los han reconocido desde el punto de vista del impacto que han tenido también en sus propias investigaciones en Finlandia, porque tomaron algunas de las ideas nuestras, publicaciones nuestras y han desarrollado ellos otras actividades. Estamos hablando de materiales bioactivos para regeneración de tejidos humanos, cuando hay un problema y un implante quirúrgico es la única solución, la alternativa justamente es la regeneración de tejido usando materiales bioactivos que son desarrollados por nosotros”, añadió.

El científico explicó que desde hace alrededor de 25 años, ha habido un cambio de paradigma para buscar la manera en que el cuerpo regenere los propios tejidos y órganos, sin la necesidad de que haya un implante quirúrgico permanente que va a estar en el cuerpo por 25 o 30 años. “Eso es lo que se llama ‘Ingeniería de tejidos’, es una interface entre la Ingeniería y la Medicina y estos materiales, son bioactivos en el sentido de que proporcionan señales microbiológicas a las células. Por

ejemplo, si son células madre que están cercanas a la aplicación de este material, se empiezan a diferenciar en células óseas para fabricar hueso accionadas o instruidas por estos materiales que fabricamos nosotros y que liberan productos biológicos, hormonas o incluso iones que activan las células. Hay que 'instruir' a las células del cuerpo humano en la parte donde es necesitada la formación de nuevos tejidos, para que se activen y generen ellas mismas la matriz extracelular que finalmente es el tejido nuevo que se generaría allí, mediada por la presencia del material sin la necesidad de un implante clásico permanente", manifestó.

Si bien no todo lo que se investiga en los laboratorios rápidamente llega al plano médico, hay muchos avances y aplicaciones concretas. Por ejemplo, en personas con diabetes que se hieren las extremidades, con un material y células del paciente se puede ayudar la formación de piel nueva y sanar las heridas, evitando la amputación.

Para poder avanzar en todo esto, hay permanente contacto entre los científicos y los profesionales de la facultad de Medicina. "Queda mucho por hacer, pero se ha avanzado mucho en los últimos años", aseguró Boccaccini, una de las mente brillante nacida en San Rafael