



Cell Press destacó sus investigaciones del sistema inmune y su papel en el desarrollo de una vacuna contra el Covid-19

Prestigiosa editorial elige a Alexis Kalergis como uno de los 50 científicos que inspiran a nivel mundial

“Me genera una sensación de humildad. Esta editorial la leen millones de personas, entonces el impacto global es muy alto”, dice el inmunólogo.

DANIELA TORÁN

Cell Press, editorial científica internacional con más de 50 revistas científicas, cumple medio siglo y como parte de las celebraciones presentó a los 50 investigadores que inspiran en todo el mundo. Entre este selecto grupo está el doctor Alexis Kalergis, inmunólogo chileno que se desempeña como director del Instituto Milenio en Inmunología e Inmunoterapia (IMI) y académico las Facultades de Ciencias Biológicas y Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

“Los editores de cada una de nuestras revistas científicas han nominado a científicos cuyas investigaciones y carreras impulsan la innovación, cruzan fronteras e inspiran a los líderes del futuro. Alexis Kalergis fue seleccionado como uno de los 50 científicos que inspiran de Cell Press por su trabajo innovador en la comprensión de las respuestas inmunes a los virus y su papel en el desarrollo de una vacuna contra el Covid-19”, explica la editorial en su reconocimiento.

Además, se destaca que el chileno ha hablado en más de 400 conferencias, ha publicado más de 350 artículos científicos, ha formado a cientos de jóvenes científicos y se ha desempeñado como asesor en comisiones gubernamentales y legislativas en Chile y como miembro del Consejo de Asesores Científicos del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (una organización de las Naciones Unidas), entre otros organismos.

“Me contactaron de la editorial por correo electrónico hace unos días. Me genera una sensación de mucha humildad, porque esto es un trabajo asociativo. La ciencia es un proceso bastante asociativo y muy social. Siempre son resultados en base a colaboraciones. En particular, de muchas científicas y científicos jóvenes que me han honrado con su educación, con su interés en que trabajemos juntos. Esto ha sido visible a nivel global y quiere



Alexis Kalergis desarrolla la única vacuna contra el virus sincial para ser aplicada desde el nacimiento.

decir que en Chile la ciencia, los científicos podemos hacer cosas que tienen impacto a nivel internacional, que estamos en la mirada de estos grupos prestigiosos en la comunicación de la ciencia como es Cell Press”, dice Kalergis, quien se ha dedicado a investigar los mecanismos de defensa del sistema inmune contra patógenos virales, principalmente virus respiratorios.

En la actualidad, Kalergis y su equipo se encuentran desarrollando una de las vacunas contra el Virus Respiratorio Sincial (VRS) para prevenir la infección grave e incluso detener el deterioro cognitivo que el virus podría provocar, una consecuencia descubierta por el chileno y su grupo de trabajo. La particularidad de esta vacuna es que es la única que está diseñada para ser usada desde su nacimiento.

“Estamos en una etapa de estudio clínico fase 2. Lo que hace esta vacuna es inducir un tipo de inmunidad que se llama inmunidad celular, que es contra un antígeno del virus”.

Las investigaciones de Kalergis se han centrado en la sinapsis inmunológica, proceso en el que las células dendríticas le presentan antígenos al

linfocito T. “El linfocito T tiene un receptor que reconoce los antígenos y lo que publicamos en una revista de “Nature” hace muchos años y ha servido a otras investigaciones, es que la afinidad del receptor del linfocito T y el antígeno es un factor clave en la activación del linfocito T. Ese proceso de sinapsis inmunológica es absolutamente fundamental para el funcionamiento de la respuesta inmune. Si no ocurre sinapsis inmunológica no hay respuesta inmune. Después mostramos que algunos virus como el VRS se encargan de interferir, alterar o suprimir la sinapsis inmunológica. Es una comunicación entre células inmunes que virus como el sincial sabotean y ese sabotaje provoca que la respuesta inmune no funciona contra el virus y por eso las personas se enferman”, detalla.

¿Cuál ha sido el más destacado en su carrera?

“Desde el punto de vista del conocimiento nuestro trabajo ha permitido entender mejor el funcionamiento de células muy importantes del sistema inmune, también hemos participado en el desarrollo de vacunas importantes como de Covid y vacunas contra el VRS

y otros, pero lo que me ha marcado más es cada vez que veo a un joven científico o científica que manifiesta su potencial creativo. Como científico me ha tocado conducir y apoyar a muchos. Eso es lo que más me llena de deseo de trabajar en ciencia. Ver como la ciencia va creciendo en base a estas personas que se han ido insertando es para mí uno de los logros más importantes”.

¿Esta distinción implica algo material, algún financiamiento, doctor?

“Es un reconocimiento ad honorem, espontáneo, por un grupo grande de editores, de pares, lo bueno es que es muy visible. Esta editorial la leen millones de personas, entonces el impacto global es muy alto. Estoy feliz. Todavía hay por delante un sin número de desafíos para la ciencia y lo importante es que desde Chile, con el apoyo de la academia, del sector público y privado, junto al pilar ciudadano, que es fundamental, se pueden lograr resultados. Porque cuando la ciudadanía percibe a la ciencia como un aporte, la ciencia crece, porque la inspiración de la ciencia es buscar el bienestar ciudadano”.

FUNDACIÓN COPEC UC