



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La Dra. Eugenia Corrales Aguilar fue parte del cuerpo científico destacado en el Día Mundial de la Salud

Científica de la UCR logra reconocimiento internacional por su lucha contra el COVID-19

El proyecto de estudio de la Dra. Corrales Aguilar fue uno de los seleccionados al superar más de 90 propuestas de investigadores internacionales

7 ABR 2021 | Salud



El talento científico costarricense vuelve a sobrepasar las fronteras y esta vez con un rostro femenino que es cada vez más conocido: el de la **Dra. Eugenia Corrales Aguilar**, docente e investigadora en la Facultad de Microbiología de la Universidad de Costa Rica (UCR) y del Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (CIET-UCR).

Esta especialista actualmente encabeza un estudio para **identificar anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2** y detectar si existen inhibidores de unión al receptor. El propósito es generar ensayos aplicables en laboratorios de bioseguridad tipo dos, lo cual permite investigar con un menor riesgo de contagio.

Lo sobresaliente en esta historia es que su proyecto fue uno de los escogidos, por encima de otros 90 postulantes internacionales, para ser apoyado por el **Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología** (ICGEB por sus siglas en inglés), cuya casa matriz está ubicada en Italia.

Ahora, con motivo del Día Mundial de la Salud, el ICGEB convocó a los científicos de sus estados miembros que recibieron los fondos para sus investigaciones sobre COVID-19, **a fin de darlos a conocer como un homenaje a su esfuerzo constante**.

“Para mí, liderar uno de los proyectos seleccionados es un gran honor y una gran responsabilidad de presentar resultados buenos, controlados y con mucha evidencia para poder realizar con buen punto estas técnicas en nuestros laboratorios. **Costa Rica, al no poseer un laboratorio de bioseguridad tipo 3, necesita desarrollar métodos diferentes libres de virus para medir este importante dato inmunológico como lo es la neutralización de los anticuerpos.** Con el mismo insumo seremos capaces de medir fármacos inhibidores contra el ACE2, el receptor humano del SARS-CoV-2. Estoy muy agradecida con el ICGEB por esta oportunidad y por darnos estos fondos que nos están ayudando a desarrollar diferentes métodos en Costa Rica”, comentó la experta costarricense.

Adicional a la Dra. Corrales Aguilar están otros investigadores de **Argelia, Kenia, México, Macedonia del Norte y Uruguay**. De igual forma, hay científicos con una colaboración adicional de la Organización Italo-Latinoamericana (IILA) para laboratorios en Brasil, Colombia y México.

“Como parte de nuestro Programa de Financiamiento de Subvenciones CRP, en el 2020 el ICGEB realizó una convocatoria especial para impulsar la investigación de científicos que trabajan el COVID-19. De las más de 100 propuestas presentadas, **el ICGEB pudo brindar apoyo a nueve, tres de las cuales fueron financiadas por la IILA**”, indica el [ICGEB en su comunicado de prensa](#).

Los proyectos financiados prometen dar insumos importantes ante una pandemia que cada día toma nuevos matices. En el caso de Argelia está la **Dra. Abla Djebbar**, quien trabaja en el desarrollo y producción de un kit de diagnóstico RT-qPCR para el coronavirus SARS-CoV-2. Otro es el **Dr. Tindih Heshborne**, de Kenia. Él colabora en la caracterización del SARS-CoV-2 y sus anticuerpos.

Por otro lado, también está la **Dra. Hilda Minerva González Sánchez**, una mexicana que investiga organoides humanos (órganos en miniatura) como una herramienta para comprender la biología de las células B —encargadas de contribuir a las defensas inmunitarias— y hallar anticuerpos con potencial terapéutico contra el virus que causa el COVID-19.

Finalmente está la **Dra. Gloria Virginia López**, de Uruguay, enfocada en descubrir nuevos fármacos contra el SARS-CoV-2 al elegir como blanco la invasión celular y su replicación.

"Al día de hoy, en la UCR ya hemos avanzado con la escala del RBD, que es la parte a la que se le une los anticuerpos del virus. Esto lo vamos a usar en estos ensayos a nivel de bioseguridad dos y vamos muy avanzados. Asimismo, hemos avanzado en las células que expresan el ACE2 de una manera fluorescente, por lo que ya tenemos la materia prima", explicó la Dra. Corrales Aguilar.

De acuerdo con la especialista, en este proceso aún falta comparar esas células fluorescentes junto con los pseudovirus (virus que no son coronavirus, pero que expresan en su superficie las proteínas del coronavirus del SARS-CoV-2). En este aspecto se han presentado algunos retos como la producción suficiente de virus para hacer las técnicas de una forma óptima.

Sin embargo, los científicos están innovando para afrontar ese desafío con éxito. "**Estamos creando otras herramientas para eso. Vamos avanzando a paso lento**", concluyó la Dra. Corrales Aguilar.

Vea el video de la ICGEB sobre la Dra. Corrales Aguilar

Investigación para identificar anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2



Jenniffer Jiménez Córdoba

Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Área de cobertura: ciencias de la salud

jennifer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

Etiquetas: [salud](#), [dia mundial de la salud](#), [sars-cov-2](#), [covid-19](#).