

Valencia, 22 de febrero de 2021

Álvaro Chiner (IBV-CSIC) gana la XVI edición del Premio Científico-técnico de Algemesí con un trabajo sobre la rápida expansión de la Covid-19

- **El galardón, dotado con 5.000 euros, reconoce la labor del centro de investigación del CSIC en la Comunitat Valenciana en el estudio de la pandemia**

El premio Científico-técnico de Algemesí, dotado con 5.000 euros, ha sido para Álvaro Chiner Oms, investigador del Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), por un trabajo centrado en analizar varios aspectos de la primera oleada de Covid-19 en España. Con el título *“Introducciones tempranas y una rápida dispersión marcaron la primera oleada de la epidemia de Covid-19 en España”*, el ganador de la XVI edición del premio científico establece un procedimiento que ha servido para hacer el estudio filogenético y la secuenciación de varias ramas del SARS-CoV-2 y que permitió trazar las primeras mutaciones de la COVID-19 en la primera oleada que sufrimos en marzo-abril de 2020.

Con este procedimiento, el trabajo se orienta a analizar cómo se extendió el virus y los factores que afectaron a su difusión, así como a evaluar el impacto de las medidas de prevención y restricción de la movilidad que se tomaron para controlar su expansión. Este trabajo ha sido un referente, junto con el trabajo realizado por el consorcio SeqCOVID, para el seguimiento de la pandemia a nivel estatal (reportando resultados en el Instituto Carlos III y al Ministerio de Sanidad cada 15 días) y permitir el control y gestión de la pandemia, sirviendo como base para la gestión de futuras pandemias.

“En el consorcio SeqCOVID recibimos datos de más de 40 hospitales e instituciones de toda España”, explica Álvaro Chiner. “Secuenciamos el genoma viral a partir de muestras clínicas de pacientes diagnosticados con SARS-CoV-2. Los datos que generamos diariamente sirven para informar a las autoridades del estado actual de la pandemia en distintas regiones de nuestro país, analizar brotes y detectar nuevas variantes entre otras cosas. Además, en paralelo realizamos investigaciones sobre distintos aspectos epidemiológicos y evolutivos del SARS-CoV-2. Una de estas investigaciones es la que presentamos al concurso”.

“En esta investigación documentamos numerosas introducciones de SARS-CoV-2 en España, al menos 500, de forma simultánea, a partir de numerosos orígenes como Italia,

Países Bajos o Inglaterra. Y detectamos que es a partir de mediados de febrero cuando comienzan las introducciones que resultan en transmisión del virus en nuestro país”, recuerda. “Por otro lado, detectamos que la mayor parte de los casos en España se debió a un número limitado de variantes genéticas, 9 en concreto. Dos de ellas, que bautizamos como SEC7 y SEC8, fueron las que más impacto tuvieron, representando alrededor del 40 por ciento de los genomas secuenciados de la primera ola”.

El trabajo también evalúa el impacto del severo confinamiento que tuvo lugar en marzo sobre la transmisión de estas variantes, usando el valor de R_e como indicativo de la capacidad de transmisión. Según el estudio, el valor R_e disminuyó desde un valor de 2,5 (pre-confinamiento) hasta 0,5 (post-confinamiento), “lo que significa que logramos controlar la transmisión del virus en ese periodo”, asegura Chiner. “También analizamos el efecto que las grandes urbes tienen como papel de 'dispersoras' de diversidad genética viral con respecto a sus entornos, utilizando datos de la Comunitat Valenciana”.

Para el investigador del CSIC galardonado, “el premio supone un reconocimiento al trabajo que hemos desarrollado durante estos meses. Ha sido un esfuerzo muy grande, principalmente para las personas encargadas de crear y coordinar el consorcio prácticamente desde 0 y en tiempo récord. Hemos intentado poner el foco en la secuenciación genómica como una herramienta muy poderosa, con el potencial de marcar la diferencia a la hora de combatir este y otros problemas de salud pública. Creo que el premio respalda este hecho”, puntualiza.

Álvaro Chiner cree que el premio supondrá un impulso positivo en su carrera investigadora. “Ahora mismo formo parte en la Unidad de Genómica de la Tuberculosis, en el Instituto de Biomedicina de Valencia, centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En el futuro, me gustaría estabilizar mi posición, como a tantos otros”, reflexiona.

Otros premios

El premio para joven investigador de la Ribera, dotado con 1.500 euros, ha sido para Javier López Cabrelles por su trabajo *“Polímeros de coordinación magnéticos bidimensionales isoreticulares preparados a través de una prefuncionalización de un ligando”*. El premio para joven investigador iniciático, dotado con 1.500 euros, ha sido para David Palmero Cantón por el trabajo *“Estimulación optogenética de las células progenitoras neurales como neuroregenerativa mejora en el tratamiento de la lesión de la médula espinal”*. En cuanto a los accésit, dotados con 500 euros cada uno, se han concedido tres para Carmen Solanes Galbis, Rosa Márquez Costa y Alba Sanchis Juan. El jurado ha concedido también una mención honorífica a Lara Ferrando Esteve.

El jurado está formado por Salut Botella Grau, profesora de Microbiología de la Universitat Politècnica de València; Francesc Ferri, catedrático en el área de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial; José Vicente Castell, catedrático de Bioquímica de la Facultad de Medicina y director de la Unidad de Investigación en Hepatología Experimental del IIS Hospital La Fe; José Pío Beltrán, anterior coordinador institucional del CSIC en la Comunitat Valenciana y director del laboratorio de biología reproductiva y biotecnología del IBMCP; Jaume Segura, profesor del departamento de informática de la Universitat de València; la concejala de juventud, Palma Egido; el concejal de Cultura, Pere Blanco, y la alcaldesa Marta Trenzano.



El investigador del Instituto de Biomedicina de Valencia, Álvaro Chiner, ganador de la XVI edición del Premio Científico-técnico de Algemésí. Créditos: Galo A Goig.

Más información:

g.prensa@dicv.csic.es

Tel.: 963 622 757

CSIC Comunicación Valencia

Fuente: Ayuntamiento de Algemésí/IBV

<http://www.dicv.csic.es>