

La investigadora de IrsiCaixa Ester Ballana, premiada en un congreso internacional por su trayectoria en el campo de los antivirales

- La Dra. Ballana ha recibido el premio William Prusoff durante el congreso de la International Society for Antiviral Research, que reconoce el trabajo científico en el campo de los antivirales de los investigadores menores de 45 años. El congreso se celebra en Porto (Portugal) entre el 11 y el 15 de junio.
- En los últimos años, Ballana ha trabajado en la descripción de la función y la regulación de factores celulares capaces de restringir la replicación viral y modificar la eficacia de ciertos fármacos. Desde 2015, es investigadora Miguel Servet del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) en IrsiCaixa.

Barcelona, 14 de junio de 2018. La investigadora de IrsiCaixa [Ester Ballana](#) (Torelló, 1978) ha recibido hoy, 14 de junio (14h30 en Catalunya), el premio William Prusoff Young Investigator que se entrega anualmente en el congreso de la [International Society for Antiviral Research \(ISAR\)](#), y que **reconoce el trabajo de los investigadores menores de 45 años en el campo de los antivirales**. El galardón le ha sido entregado en Porto (Portugal), como reconocimiento a su trayectoria en la investigación antiviral, centrada en el estudio de los factores celulares que afectan a la replicación del VIH y su capacidad de influir en la eficacia de ciertos fármacos. La Dra. Ballana es investigadora del Instituto de Investigación Germans Trias i Pujol en el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa, institución impulsada conjuntamente por la Obra Social “la Caixa” y el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.

En 2012, el grupo de [Patogénesis del VIH](#) de IrsiCaixa, liderado por el Dr. José Esté y al cual pertenece Ester Ballana, comenzó su investigación sobre la proteína celular SAMHD1, inicialmente descrita como un factor capaz de restringir la replicación viral. Como fruto de su trabajo, se describió la función y la vía de regulación de esta proteína, así como su capacidad de influir en la eficacia de una familia de fármacos antivirales, los análogos de nucleótidos. **Estos medicamentos son empleados como antivirales contra el VIH, el virus de la hepatitis o virus herpes, entre otros, y también para tratar otras enfermedades, principalmente el cáncer.** “En el proceso de estudio de SAMHD1 hemos observado que su influencia en la efectividad de los fármacos varía en función de cada medicamento”, explica Ballana.

En un futuro, el estudio exhaustivo de los mecanismos necesarios para alterar la función de SAMHD1, así como la expansión de estos estudios a otras enfermedades como el cáncer, podría tener implicaciones en el tratamiento de estas patologías. De hecho, **el grupo de Ballana presentará en el congreso de la ISAR nuevos datos sobre el papel de SAMHD1 como modulador de la eficacia de algunos análogos de nucleótidos utilizados en el tratamiento contra enfermedades infecciosas y cáncer.**

Durante la recepción del premio, Ballana ha impartido una charla sobre el metabolismo de los nucleótidos y destacará “cómo un proceso tan antiguo y tan bien estudiado puede ser utilizado

como herramienta terapéutica gracias a los nuevos conocimientos adquiridos”, explica. La investigadora subraya además el papel de la investigación básica en la biomedicina, que a menudo sólo tiene visibilidad cuando tiene aplicaciones clínicas. **“Todos los medicamentos que se utilizan en una terapia actualmente han comenzado con descubrimientos de la investigación básica”**, destaca.

Contribución a la investigación antiviral

El premio William Prusoff Young Investigator, dotado por Bristol-Myers Squibb, debe su nombre a un científico que en los años 50 diseñó la idoxuridina, el primer antiviral aprobado por los EEUU. A mediados de los años 80 codesarrolló la estaduvina, uno de los primeros fármacos empleados contra el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, agente causante del sida. Cada año, la ISAR escoge para este galardón a un **“científico joven excepcional que haya demostrado su dedicación y excelencia en el campo de la investigación antiviral y un potencial de contribución a este campo y a la sociedad”**.

Ester Ballana se graduó en Biología por la Universidad Autónoma de Barcelona en 2001. En mayo de 2007 obtuvo el doctorado, realizado en el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, con una tesis sobre las bases moleculares de la sordera y su relación con las mutaciones del ADN mitocondrial. En junio de 2007 comenzó a trabajar en IrsiCaixa como investigadora postdoctoral para estudiar la contribución de los factores genéticos del huésped en la replicación viral y la evolución de la enfermedad, con el objetivo último de identificar marcadores de respuesta terapéutica ante las enfermedades que afectan a los humanos. Desde enero de 2015 dispone de un contrato Miquel Servet y su investigación se centra en el estudio de los factores de restricción viral como reguladores de la susceptibilidad y evolución clínica de las infecciones humanas. Es coautora de más de 55 publicaciones científicas, editora asociada de *Viruses*, miembro de la junta editorial de *Antiviral Research* y actualmente supervisa tres tesis doctorales.

Para saber más sobre IrsiCaixa: www.irsicaixa.es/es

Más información

Comunicación IrsiCaixa

Júlia Bestard – Tel. 93 465 63 74 ext. 121 comunicacio@irsicaixa.es | www.irsicaixa.es/es | [@IrsiCaixa](https://twitter.com/IrsiCaixa)

Departamento de Comunicación de la Obra Social “la Caixa”

Irene Roch. Tel. 93 404 60 27 iroch@fundaciolacaixa.es | obrasociallacaixa.org/