

**41 Congreso de la SEBBM - Santander 2018**

**Santander, 10-13 Septiembre**

**El análogo de las estrigolactonas GR-24 induce cambios en el citoesqueleto de células tumorales y endoteliales y modula su balance redox**

**José Antonio Torres-Vargas<sup>1</sup>**, Paloma Carrillo<sup>1</sup>, Miguel Ángel Medina<sup>1,2</sup>, Ana R. Quesada<sup>1,2</sup>, Beatriz Martínez-Poveda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidad de Málaga, Andalucía Tech, Departamento de Biología Molecular y Bioquímica, Facultad de Ciencias e IBIMA (instituto de Biomedicina de Málaga), Málaga, ES*

<sup>2</sup>*Unidad 741, CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER).*

Las estrigolactonas son hormonas vegetales con estructura terpenoide, implicadas en el control de una serie de procesos que incluyen la inhibición de la ramificación de la raíz y el brote. Recientemente, se ha descrito el potencial de algunas fitohormonas en la prevención y el tratamiento de distintos tipos de cáncer. Entre ellas, diferentes análogos sintéticos de estrigolactonas, como el GR-24. Nuestro grupo ha caracterizado la actividad inhibidora de la angiogénesis in vitro e in vivo de GR24. Con la intención de caracterizar el mecanismo de acción de su actividad biológica, hemos estudiado el efecto del compuesto sobre la organización del citoesqueleto, implicada en muchos de los pasos de la angiogénesis, así como sobre el balance redox de las células endoteliales y tumorales, que coexisten en el microambiente angiogénico. Nuestros resultados refuerzan la posibilidad del uso de GR24 como candidato a fármaco para el tratamiento del cáncer y otras enfermedades dependientes de la angiogénesis.

[Nuestro trabajo experimental está financiado por los proyectos BIO2014-56092-R (MINECO y FEDER) y P12-CTS-1507 (Junta de Andalucía y FEDER) y los fondos del grupo BIO-267 (Junta de Andalucía). El "CIBER de Enfermedades Raras" es una iniciativa del ISCIII]. José Antonio Torres ha recibido una ayuda de viaje del Plan Propio de la universidad de Málaga. Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech".