

## **Los Dres. Elizabeth Barba y David Bernardo representarán a la SEPD en los premios Rising Star of European Gastroenterology 2022**

- La Dra. Elizabeth Barba Orozco, del Hospital Clínic de Barcelona, y el Dr. David Bernardo, de la Unidad de Excelencia Instituto de Biomedicina y Genética Molecular (IBGM) de la Universidad de Valladolid-CSIC y CIBERehd, han resultado ganadores de los Premios Rising Star SEPD 2021.
- Los Premios Rising Star de la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD) reconocen anualmente a los dos jóvenes profesionales que representan mejor a la gastroenterología y la hepatología en España.

**20 de septiembre de 2021.**- Dos jóvenes y destacados investigadores especializados en Aparato Digestivo han sido los nuevos ganadores de la edición 2021 de los Premios Rising Star SEPD, que desde hace una década convoca la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD). En esta edición, los premiados han sido la **Dra. Elizabeth Barba Orozco**, del servicio de Aparato Digestivo del Hospital Clínic de Barcelona, y el **Dr. David Bernardo**, inmunólogo en el Instituto de Biomedicina y Genética Molecular de la Universidad de Valladolid-CSIC y CIBERehd.

Los Premios Rising Star de la SEPD son un reconocimiento a la trayectoria profesional de los investigadores especializados en Aparato Digestivo más jóvenes del ámbito español, que valoran tanto el trabajo presentado, como su experiencia en la investigación y en la publicación científica. Asimismo, constituyen un importante respaldo a su carrera internacional, ya que los dos premiados representan a la SEPD en la edición europea de estos premios, los Rising Star of European Gastroenterology 2022.

La **Dra. Elizabeth Barba Orozco** ha sido galardonada por el estudio **“Validación de un método diagnóstico objetivo y un tratamiento de la distensión abdominal”** que “demuestra mediante tomografía computarizada abdominal que la distensión abdominal se debe a una alteración de la acomodación abdomino torácica, asociada a una contracción del diafragma (descenso diafragmático) y a una relajación de los músculos de la pared abdominal (protrusión de la pared abdominal) y se desarrolla un tratamiento altamente efectivo mediante biofeedback guiado por electromiografía”.

“La distensión abdominal es una molestia frecuente en la población general y uno de los síntomas más frecuentes y molestos en pacientes con enfermedades digestivas funcionales. Dicha distensión abdominal es multifactorial, sin marcadores bioquímicos de diagnóstico

### **PARA MÁS INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE ENTREVISTAS:**

Montse Llamas (636 820 201)

[mllamas@alaoeste.com](mailto:mllamas@alaoeste.com)

Sonia Joaniquet (663 848 916)

[sjoaniquet@alaoeste.com](mailto:sjoaniquet@alaoeste.com)

específico y de monoterapia de tratamiento conduce a un gran consumo de recursos sanitarios y afectación en la calidad de vida de los pacientes afectados”.

La Dra. Barba puntualiza que “actualmente el problema radica en el hecho de que los métodos que se han desarrollado para el diagnóstico y el tratamiento de la distensión abdominal tienen limitaciones, debido a su invasividad y complejidad, por lo que su aplicación es restringida y su uso no puede generalizarse aún. Primero, se evaluó el diagnóstico mecánico de la distensión abdominal que se basan en la tomografía computarizada repetida en condiciones basales (sin distensión) y durante un episodio de distensión abdominal, donde se comparan las dos imágenes, se observa un aumento en el perímetro abdominal y un descenso diafragmático sin un aumento relevante en el contenido intestinal. En segundo lugar, la técnica de biorretroalimentación por electromiografía ha demostrado ser tremendamente efectiva, pero es técnicamente compleja y no es aplicable excepto en laboratorios especializados. Entonces, el siguiente paso general es desarrollar una metodología simplificada para el diagnóstico y el tratamiento de la distensión abdominal que puede tener una aplicación generalizada. Por lo que en la actualidad se está desarrollando un método guiado con cinturones de pletismografía, uno colocado a nivel del tórax para rehabilitar con contracción diafragmática, y el otro colocado a nivel de la pared abdominal para instruir a la contracción de la pared abdominal”.

Por su parte, **el Dr. David Bernardo**, ha sido galardonado por el estudio **“Implicación de las subpoblaciones de células dendríticas y macrófagos intestinales en la patogénesis de la enfermedad inflamatoria intestinal”**. La investigación apunta que “las sub-poblaciones de células dendríticas convencionales (CDc) y macrófagos del intestino humano mantienen los mecanismos de la homeostasis en condiciones normales, si bien pueden a su vez iniciar respuestas inmunes aberrantes frente a la flora comensal, como es el caso de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que incluye la Enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU)”.

“Las CDc del intestino se pueden dividir en tipo 1 (CDc1) y tipo 2 (CDc2), pudiendo estas últimas dividirse a su vez en CD103+ y CD103-. Esto último es muy importante en tanto que la subpoblación de CDc2 CD103+ es específica del intestino, no encontrándose en otros tejidos (humanos o murinos). Esta población, además, expresa PD-L1 y produce niveles aumentados de IL-10, sugiriendo un carácter tolerogénico como demuestra su capacidad de generar linfocitos T reguladores (FOXP3+), productores de IL-10. Nuestros resultados, han demostrado que la población de CDc2 CD103+ deriva de la CDc2 CD103-, estando a su vez disminuida en el tejido inflamado de los pacientes con CU, pero no en los pacientes con EC, mostrando por tanto diferencias funcionales entre ambas patologías”.

**PARA MÁS INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE ENTREVISTAS:**

Montse Llamas (636 820 201)

[mllamas@alaoeste.com](mailto:mllamas@alaoeste.com)

Sonia Joaniquet (663 848 916)

[sjoaniquet@alaoeste.com](mailto:sjoaniquet@alaoeste.com)

“Por otro lado, los macrófagos del intestino humano se pueden diferenciar en células pro-inflamatorias recién llegados (CD11c+) y macrófagos residentes reguladores (CD11c-) que producen IL-10. Nuestro grupo ha descubierto que la población CD11c+ deriva de monocitos pro-inflamatorios CD14+ que infiltran el tejido de forma dependiente de CCR2, pero independiente de CCL2. Una vez en el tejido, el microambiente intestinal hace que se diferencien hacia macrófagos tolerogénicos CD11c- en condiciones de homeostasis. Sin embargo, el proceso se encuentra alterado en presencia de inflamación, como sucede con los pacientes con EII activos, donde se observa una migración aumentada de monocitos hacia la mucosa que, sin embargo, no se diferencian hacia células reguladoras y por tanto ayudan a mantener el proceso inflamatorio”.

“En resumen, las sub-poblaciones de CDc y de macrófagos del intestino son clave para mantener los mecanismos de homeostasis intestinal, estando su fenotipo y función alterado en los pacientes con EII. Comprender por tanto los mecanismos que median la migración hacia la mucosa intestinal de sus precursores sanguíneos, así como los factores que median la generación de células tolerogénicas en la mucosa intestinal, nos podría ayudar a desarrollar nuevas inmunoterapias para los pacientes con EII, concluye el Dr. Bernardo.”

### Proyección internacional

Ambos galardonados coinciden en que los premios Rising Star SEPDP no solo reconocen el trabajo y esfuerzo realizados hasta el momento, sino que, **al representar a la SEPDP en la convocatoria europea, los premios suponen una gran oportunidad de proyección internacional.** “Este galardón para mí supone un reto, que significa continuar trabajando en el área de la Motilidad Digestiva, ya que para mí es un área con gran implicación clínica y con una alta prevalencia en la población, por ello se requiere la investigación continúa”, explica la Dra. Elizabeth Barba Orozco.

Según el Dr. David Bernardo, "ser reconocido como Rising Star por la SEPDP es todo un motivo de orgullo y satisfacción. Esto es particularmente importante si se tiene en cuenta que soy biólogo especializado en el estudio de la inmunología del intestino humano, algo a lo que he dedicado los últimos 15 años de mi vida. Por tanto, que se reconozca mi labor de investigación desde el laboratorio es un doble motivo de orgullo y alegría”.

### Sobre la SEPDP

La SEPDP (Sociedad Española de Patología Digestiva) es una organización científica y profesional sin ánimo de lucro que agrupa a más de 3.150 médicos asociados. Su razón de ser es el fomento y difusión de la investigación y el conocimiento en el campo de las enfermedades digestivas, en sus aspectos básicos, epidemiológicos, diagnóstico-terapéuticos, preventivos y de promoción de la salud, así como el fomento de su aplicación práctica, proporcionando valor tanto a sus asociados como a los pacientes y población general. Más información en [www.sepd.es](http://www.sepd.es)

### PARA MÁS INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE ENTREVISTAS:

Montse Llamas (636 820 201)

[mllamas@alaoeste.com](mailto:mllamas@alaoeste.com)

Sonia Joaniquet (663 848 916)

[sjoaniquet@alaoeste.com](mailto:sjoaniquet@alaoeste.com)