



**REAL ACADEMIA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
DE ESPAÑA**

**SEBBM
SEBBM**

Sociedad Española
de Bioquímica y
Biología Molecular

La REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

en colaboración con

la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

se complace en invitarle a la sesión científica pública

“¿Es posible reparar el cerebro?”



Isabel Fariñas

Departamento de Biología Celular,
Biología Funcional y Antropología
Física e Instituto de Biotecnología y
Biomedicina de la Universidad de
Valencia. CIBER de Enfermedades
Neurodegenerativas.

Fecha: 24 de octubre de 2024

Hora: 18:30 h

Lugar: Calle Valverde, 22.

28004 Madrid



Retransmisión en directo en





**REAL ACADEMIA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
DE ESPAÑA**

SEBBM
SEBBM

Sociedad Española
de Bioquímica y
Biología Molecular



Isabel Fariñas

Departamento de Biología Celular,
Biología Funcional y Antropología
Física e Instituto de Biotecnología y
Biomedicina de la Universidad de
Valencia. CIBER de Enfermedades
Neurodegenerativas.

Resumen de la conferencia

En los últimos años, se han realizado grandes avances en biología celular, transformando nuestra comprensión del funcionamiento de las células adultas y abriendo posibilidades para la medicina regenerativa. Un desafío crucial es la reparación del cerebro tras enfermedades neurodegenerativas. La neurogénesis adulta, que genera nuevas neuronas en cerebros adultos, contradice la antigua creencia de que el cerebro no puede producir nuevas neuronas después del nacimiento. Aunque más activa en el desarrollo fetal, la generación de nuevas neuronas persiste en algunas áreas del cerebro, como el hipocampo, y se asocia con la memoria y la adaptación a nuevas experiencias. Las células madre neurales, fundamentales en este proceso, tienen la capacidad de generar neuronas, astrogliá y oligodendroglía, y su plasticidad les permite regenerar tejido dañado. Su interacción con su microambiente, estudiada a través de la denominada biología de nicho, es clave para comprender el potencial reparador de estas células y los mecanismos que regulan su activación. Estas células también juegan un papel en los gliomas, tumores cerebrales altamente agresivos. Investigaciones recientes sugieren que los gliomas contienen células madre tumorales, similares a las neurales, que contribuyen a la agresividad del tumor, ya que resisten los tratamientos y regeneran el tumor tras intervenciones. Es importante, por tanto, comprender el potencial positivo y negativo de estas células desde un punto de vista molecular si aspiramos a disponer de soluciones para nuestros cerebros basadas en la plasticidad celular.

Fecha: 24 de octubre de 2024

Hora: 18:30 h

**Lugar: Calle Valverde, 22.
28004 Madrid**



Retransmisión en directo en

