

ABRIL - JUNIO 2020

NEWSLETTER

cíberNed

Centro Investigación Biomédica en Red
Enfermedades Neurodegenerativas

CENTRO INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS



UNTANGLING THE ROLE OF TAU IN PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY

EDITED BY: Jesus Avila and Miguel Medina

PUBLISHED IN: *Frontiers in Aging Neuroscience*, *Frontiers in Cellular Neuroscience*
and *Frontiers in Neuroscience*

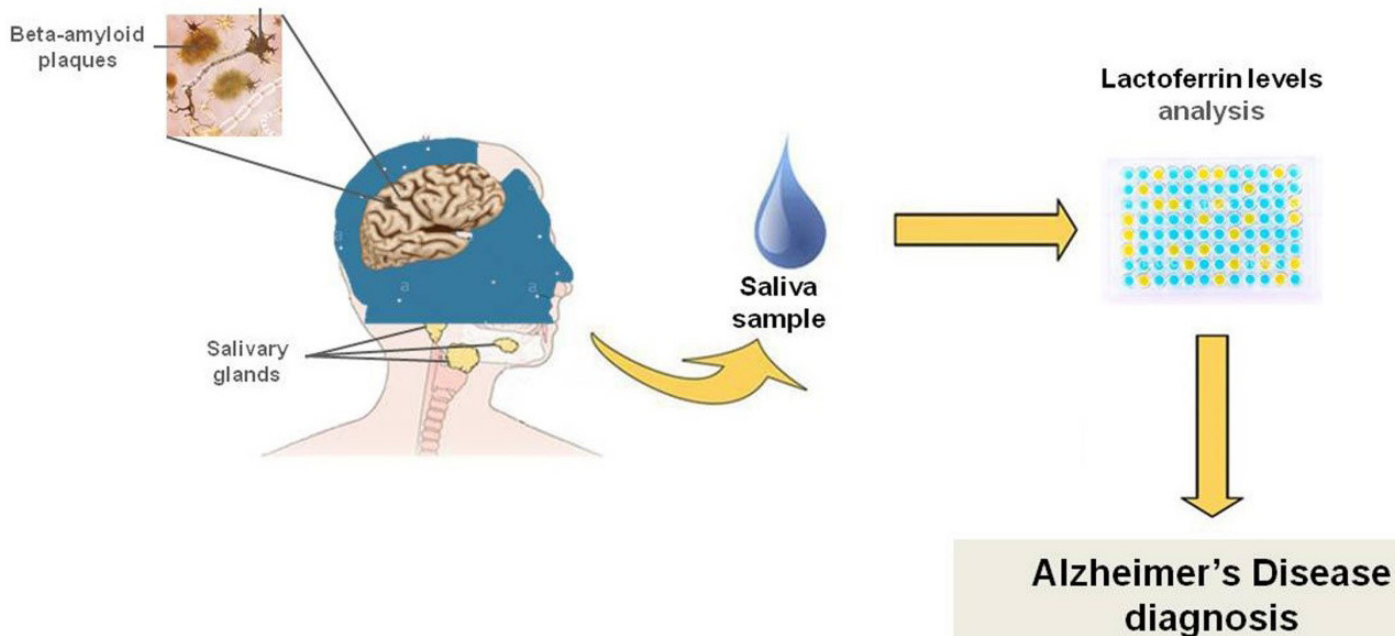
Nuevo *research topic* de los doctores Jesús Ávila y Miguel Medina

La publicación incluye una serie de artículos originales y revisiones actualizadas que cubren los últimos avances sobre la proteína Tau y su papel en las enfermedades neurodegenerativas

El Dr. **Jesús Ávila** y el Dr. **Miguel Medina**, director científico y director científico adjunto de CIBERNED, han co-editado el *research topic* “**Untangling the Role of TAU in Physiology and Pathology**” en un número especial de la revista ***Frontiers in Aging Neuroscience***. El artículo académico de los doctores de CIBERNED está especialmente dedicado a investigar el papel de la **proteína Tau** en la fisiología y en la fisiopatología humana.

En este editorial podemos encontrar una serie de **artículos originales y revisiones actualizadas**, varios de ellos escritos por investigadores de CIBERNED, que cubren los **últimos avances sobre la proteína Tau** y su papel en las enfermedades neurodegenerativas, así como su potencial papel en otros procesos fisiológicos y patológicos.

El *research topic* ha sido publicado en un número especial de la revista
Frontiers in Aging Neuroscience



Una proteína salival, posible clave para el diagnóstico de Alzheimer

El estudio publicado en *EBioMedicine*, respalda la utilidad de la lactoferrina salival como biomarcador del Alzheimer, de incidencia cada vez mayor en países de población envejecida como España

Investigadores del CIBERNED y del Instituto de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre descubren que un descenso en los niveles de lactoferrina salival está relacionado con el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer.

El estudio, dirigido por la Dra. Eva Carro, Jefa del Grupo de Investigación en Enfermedades Neurodegenerativas del Instituto de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre e investigadora principal de CIBERNED, ha comparado los niveles de la lactoferrina salival con la carga cerebral de beta-amiloide en dos cohortes de pacientes, en los que se han incluido a pacientes con diferentes trastornos neurodegenerativos.

Los resultados del trabajo evidencian que la proteína lactoferrina salival representa una de

las primeras líneas de defensa contra los patógenos, y que los niveles bajos de lactoferrina en la saliva podrían responder a una alteración del sistema inmune exacerbando el riesgo de desarrollar Alzheimer.

La investigación del grupo de la Dra. Carro, abre así un nuevo conjunto de posibilidades de diagnóstico de una enfermedad para la que aún no se dispone de una cura, y que afecta a unas 800.000 personas en nuestro país, según datos de la Sociedad Española de Neurología.

La Dra. Eva Carro, investigadora de Ciberned y directora de la investigación

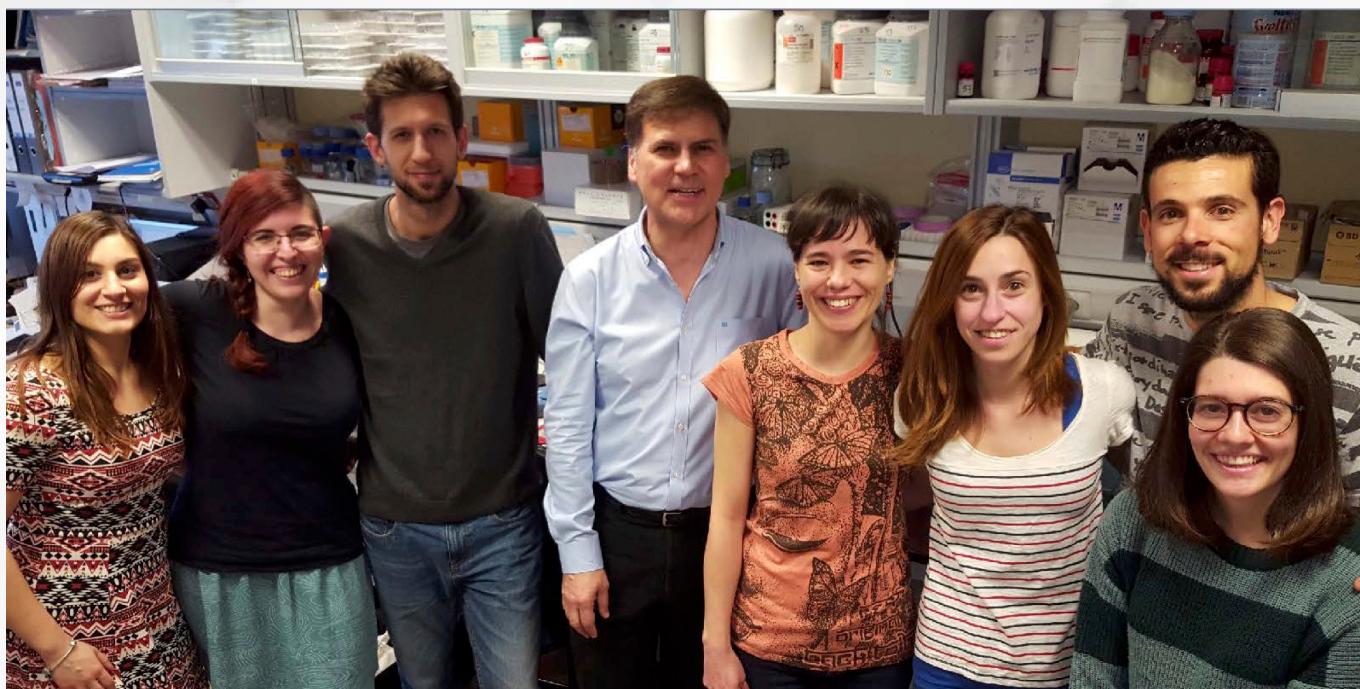


Demuestran una confluencia en los mecanismos moleculares de Huntington con la distonía-parkinsonismo ligada al X

La investigación demuestra que la disminución patológica de SREK1 en Huntington reduce la TAF1, que imita la distonía-parkinsonismo ligada a X, también conocida como enfermedad de Lubag

El Dr. Jose Lucas, investigador principal de CIBERNED, ha publicado en la revista BRAIN el artículo titulado "Pathogenic SREK1 decrease in Huntington's disease lowers TAF1 mimicking X-linked dystonia parkinsonism", en el que se muestra una confluencia en los mecanismos moleculares con otra enfermedad neurológica, la distonía-parkinsonismo ligada al cromosoma X (XDP), también conocida como enfermedad de Lubag.

La enfermedad de Lubag afecta a la misma estructura cerebral que el Huntington y presenta síntomas similares. Durante la investigación, se ha comprobado que ambas enfermedades tienen en común una alteración de la proteína TAF1 que juega un papel fundamental en la expresión génica, concretamente en la generación de las moléculas de ARN desde los genes para producir las proteínas.



El grupo de investigación del Dr. José Lucas, IP de Cibermed

cíberNed

Centro Investigación Biomédica en Red
Enfermedades Neurodegenerativas