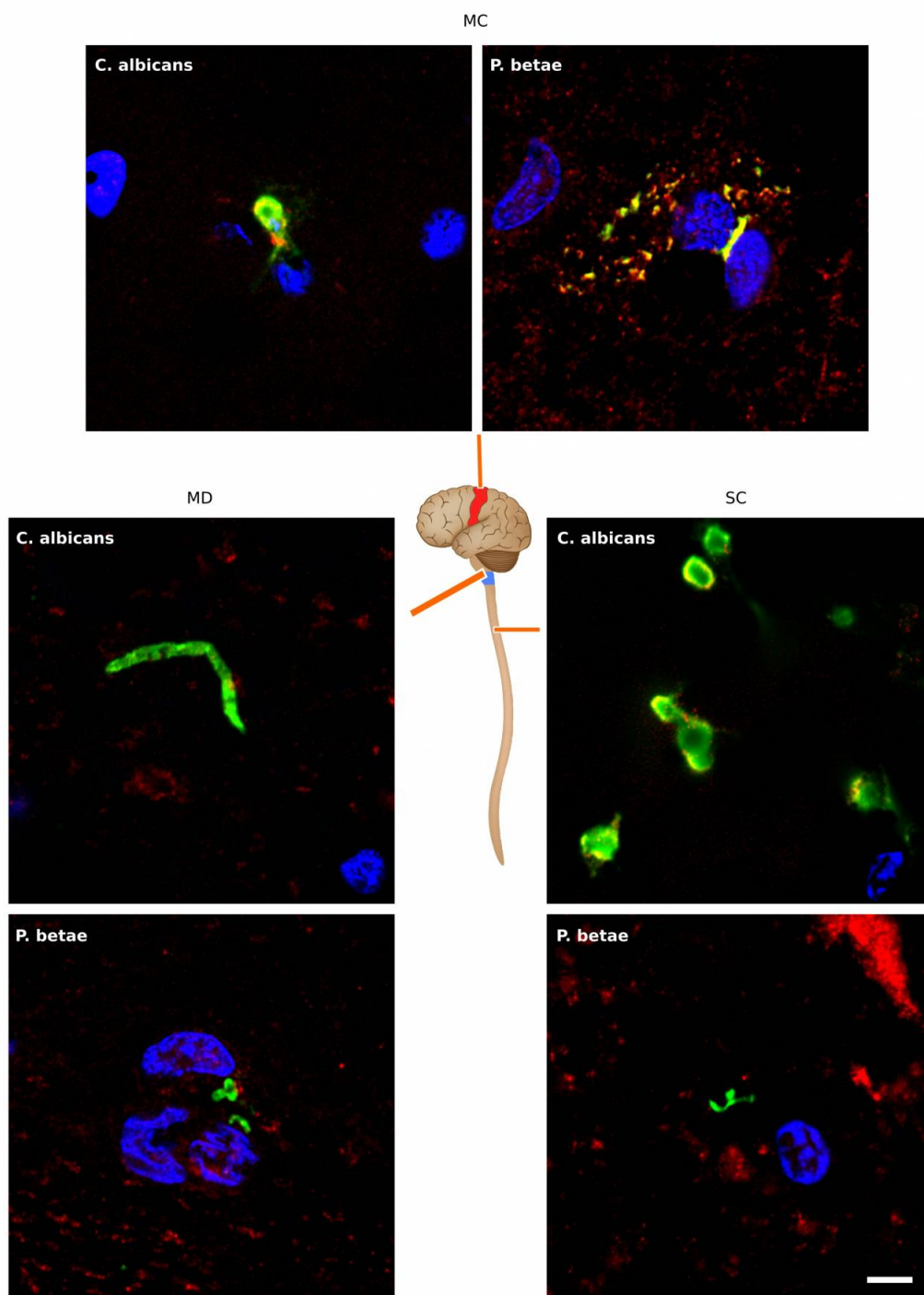


Investigadores españoles relacionan la ELA con hongos en el cerebro

La esclerosis lateral amiotrófica, más conocida como ELA, es una enfermedad degenerativa de tipo neuromuscular con pronóstico mortal. Científicos de la Universidad Autónoma de Madrid vinculan ahora esta patología con infecciones fúngicas en el cerebro. El trabajo se publica en *Neurobiology of Disease*.

SINC

9/10/2017 10:08 CEST



Presencia de estructuras fúngicas en distintas partes del sistema nervioso central de un paciente de ELA detectadas mediante inmunohistoquímica. / UAM

Biólogos moleculares de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) relacionan la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) con infecciones por hongos en el cerebro. Su trabajo, publicado en *Neurobiology of Disease*, amplía

estudios anteriores sobre este tema.

El grupo de expertos, liderado por Luis Carrasco, analizó muestras de distintas regiones del sistema nervioso central de 11 pacientes de ELA.

“Se llevaron a cabo estudios de inmunohistoquímica en cortes de tejido nervioso. También se determinaron las especies de hongos presentes en cada paciente mediante PCR, secuenciación de Sanger y también mediante secuenciación masiva o *next generation sequencing*”, asegura Carrasco.

Las estructuras fúngicas presentes en el cerebro fueron detectadas por los científicos a través de inmunofluorescencia, usando anticuerpos que reaccionan específicamente contra proteínas de hongos.

Las especies de hongos son diferentes de unos pacientes a otros, lo que explica la distinta evolución y severidad en los síntomas

“La secuenciación del ADN fúngico permitió determinar la presencia de distintas especies de hongos. Estas especies son diferentes de unos pacientes a otros, lo que podría explicar la distinta evolución y severidad observadas en los síntomas”, explica el investigador.

Un reto para la medicina actual

Estos resultados reforzarían datos anteriores, ya que demuestran la existencia de infecciones fúngicas en el cerebro de pacientes de ELA pero no en controles de personas fallecidas por otras causas.

“La demostración de si la ELA está causada o no por infecciones fúngicas – detalla Carrasco– se obtendrá mediante ensayos clínicos adecuados, llevados a cabo en hospitales y seguramente en colaboración con las compañías farmacéuticas que elaboran compuestos antifúngicos.”

La ELA afecta a las neuronas motoras y, en la mayoría de los casos, da lugar a la muerte en un período de 2 a 5 años después de su diagnóstico.

Descubrir qué causa la ELA, así como la esclerosis múltiple, el alzhéimer y el párkinson, es uno de los retos más importantes de la medicina actual.

Referencia bibliográfica:

Alonso, R., Pisa, D., Fernández-Fernández, A., Rábano, A., Carrasco, L. Fungal infection in neural tissue of patients with amyotrophic lateral sclerosis. *Neurobiol. Dis.* DOI: 10.1016/j.nbd.2017.09.001.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ELA | HONGOS | INFECCIÓN |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)