

Este hallazgo, publicado en *Science Translational Medicine*, podría utilizarse para predecir la evolución de este tipo de tumor cerebral primario, uno de los más frecuentes y agresivos

Investigadores del Hospital 12 de Octubre y del Instituto Carlos III descubren que los gliomas y las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer tienen una proteína en común

Madrid, 23 de enero de 2020.- Investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital 12 de Octubre i+12 y de la Unidad Funcional de Investigación de Enfermedades Crónicas del Instituto de Salud Carlos III vinculan por primera vez la presencia de una proteína implicada en las enfermedades neurodegenerativas, la proteína TAU, con el grado de agresividad de uno de los tipos más comunes de tumores cerebrales primarios, los gliomas. La función de TAU en el glioma podría considerarse relevante como marcador pronóstico en la evolución de la enfermedad y un punto de partida en el diseño de nuevas opciones terapéuticas para el paciente.

Estas conclusiones se dependen del estudio *The IDH-TAU-EGFR triad defines the neovascular landscape of diffuse gliomas*, publicado en la revista *Science Translational Medicine* y llevado a cabo en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III –ISCIII–, con el Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Neurodegenerativas –CIBERNED–, el Centro de Biología Molecular del CSIC y la Asociación Española Contra el Cáncer –AECC–, con financiación del Ministerio de Economía, AECC y del *National Institutes of Health* de Estados Unidos.

La investigación expone que la proteína denominada TAU, conocida por acumularse en las neuronas en las enfermedades neurodegenerativas como la Enfermedad de Alzheimer, está implicada en el control de los vasos sanguíneos que se generan en los tumores cerebrales.

Según los datos de la investigación, la expresión de TAU determinaría el grado de malignidad del glioma. De esta manera, una expresión elevada de la proteína indicaría que el tumor es menos agresivo y bloquearía la formación de estos vasos sanguíneos. Sin embargo, cuando TAU se pierde o no se expresa, los gliomas son más agresivos y la cantidad de vasos sanguíneos, que nutren al tumor, es mayor.

Los investigadores destacan que este hallazgo es clave para el diseño de nuevas estrategias terapéuticas, ya que el glioma es resistente a quimioterapia y radioterapia. El objetivo es utilizar fármacos que imiten la función de TAU en los gliomas, para reducir su agresividad y la proliferación de los vasos sanguíneos.

La Unidad Multidisciplinar de Neurooncología del Servicio de Oncología Médica del Hospital 12 de Octubre trata a más 120 pacientes con tumores cerebrales al año, de los que un 80% corresponden a gliomas. En los últimos años, se han iniciado diferentes ensayos clínicos y estudios para tratar de controlar esta enfermedad, por lo que esta publicación supone un impulso claro a sus líneas de investigación.

Para más información

Prensa Hospital 12 de Octubre

Telf: 913908848/8381 comunicacion.hdoc@salud.madrid.org