Un estudio identifica un mecanismo que relaciona la inflamación en la cirrosis con el deterioro cognitivo

Datum	18.10.2026
Subjekt	Universitat de València
Region	Spanien
Kategorie	Gesundheitswesen und Krankenhäuser, Universitäten, Wissenschaft und Forschung

Un estudio liderado por la Universitat de València (UV) y el Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA, del Hospital Clínico Universitario de València, en colaboración con el Centro de Investigación Príncipe Felipe de València (CIPF), ha identificado un mecanismo implicado en el deterioro cognitivo asociado a la cirrosis hepática que abre nuevas líneas de investigación para el desarrollo de biomarcadores y posibles tratamientos dirigidos.

Según el estudio, las vesículas extracelulares presentes en la sangre de pacientes con encefalopatía hepática mínima pueden transportar señales inflamatorias hasta el cerebro y contribuyen a provocar neuroinflamación y deterioro cognitivo.

La encefalopatía hepática mínima es una complicación neuropsiquiátrica que afecta al 30-40 % de los pacientes con cirrosis hepática. Se caracteriza por una disfunción cerebral leve que provoca cambios sutiles en la cognición, la atención, la memoria de trabajo, la velocidad psicomotora y la función motora fina.

Además, la investigación ha permitido comprobar que el tratamiento con rifaximina modifica el contenido de estas vesículas y elimina su capacidad de provocar los efectos observados sobre el cerebro en el modelo experimental utilizado.

Los resultados, publicados en *Journal of Neuroinflammation*, abren nuevas líneas de investigación para el desarrollo de biomarcadores y posibles tratamientos dirigidos a las vesículas extracelulares.

En el trabajo han participado el Grupo de Investigación en Deterioro Neurológico de INCLIVA y la UV y el CIPF, en colaboración con los Servicios de Medicina Digestiva del Hospital Clínico Universitario y el Hospital Arnau de Vilanova, de València.

El papel de las vesículas extracelulares

Carmina Montoliu, coordinadora del citado grupo de investigación, catedrática del Departamento de Patología de la UV e investigadora principal de este estudio, explica que se conocía la existencia de inflamación sistémica y la eficacia clínica de la rifaximina, “pero no el mecanismo por el que la inflamación llegaba al cerebro”.

“En esta investigación, hemos podido confirmar el papel de las vesículas extracelulares presentes en la sangre de pacientes con encefalopatía hepática en la transmisión de la inflamación al cerebro y el de la rifaximina revirtiendo estos efectos. Los resultados abren nuevas líneas para desarrollar biomarcadores y tratamientos dirigidos a las vesículas extracelulares”, concluye.

Para realizar el estudio, el equipo investigador aisló vesículas extracelulares de personas sanas y de pacientes con y sin encefalopatía hepática mínima, tratados o no con rifaximina. Posteriormente, las

administraron a ratas sanas. Los resultados mostraron que únicamente las vesículas de pacientes con encefalopatía hepática mínima provocaron neuroinflamación y deterioro cognitivo. En cambio, las vesículas de pacientes tratados con rifaximina perdieron esta capacidad patológica, lo que ha permitido identificar el papel de estas estructuras en el mecanismo estudiado.

Además de **Carmina Montoliu**, han participado en el estudio **Adrià López-Gramaje**, investigador predoctoral del **Departamento de Patología de la UV**, y **Amparo Urios**, ambos del mismo grupo de investigación; **Desamparados Escudero**, del Servicio de Medicina Digestiva del Hospital Clínico Universitario de València y profesora del Departamento de Medicina de la UV; y **Vicente Felipo**, del Laboratorio de Neurobiología, unidad mixta de CIPF/INCLIVA.

La investigación ha contado con financiación del Instituto de Salud Carlos III (PI23/00062, cofinanciado con fondos FEDER); Generalitat Valenciana (CIPROM2021/082, cofinanciado con fondos FEDER); y la Agencia Valenciana de Innovación de la Generalitat Valenciana (Consolidació Cadena Valor).

Referencia del artículo: López-Gramaje, A.; Arenas, Y. M.; Gallego, J. J., *et al.* “Extracellular vesicles from plasma of patients with minimal hepatic encephalopathy induce neuroinflammation and cognitive impairment in rats, which are prevented by treating the patients with rifaximin”. *J Neuroinflammation* 23, 300 (2026). https://doi.org/10.1186/s12974-026-03922-z

https://www.uv.es/uvweb/uv-noticias/es/noticias/estudio-identifica-mecanismo-relaciona-inflamacion-cirrosis-deterioro-cognitivo-1285973304159/Novetat.html?id=1286505971377&plantilla=UV_Noticies%2FPage%2FTPGDetaillNews