vinetur

La inflamación cerebral emerge como nueva pista clave en la adicción al alcohol

Bloquear la molécula IL-6 redujo la ingesta excesiva en ratones hembra dependientes y abre nuevas vías terapéuticas

martes 30 de junio de 2026

Un equipo de Scripps Research ha identificado una posible relación entre una molécula del sistema inmunitario y el consumo excesivo de alcohol en personas con trastorno por consumo de alcohol. El trabajo, publicado en la revista Journal of Neuroinflammation y difundido por MedicalXpress, apunta a la interleucina 6, conocida como IL-6, como una vía biológica que podría intervenir en la dependencia y abrir la puerta a nuevas líneas de tratamiento.

Los investigadores observaron, por un lado, niveles elevados de IL-6 en muestras cerebrales humanas y, por otro, comprobaron en ratones que bloquear el receptor de esa molécula reducía la ingesta excesiva de alcohol en hembras dependientes. El estudio no prueba por sí solo una solución terapéutica para pacientes, pero sí refuerza la idea de que el trastorno por consumo de alcohol no depende solo de circuitos neuronales ligados a la recompensa, sino también de mecanismos inflamatorios e inmunitarios.

La IL-6 es una proteína que participa en la respuesta del organismo ante infecciones y lesiones. En los últimos años, varios grupos científicos han estudiado su papel en enfermedades inflamatorias y neurológicas. En este caso, el interés está en saber si esa señal inmunitaria también modifica la conducta de beber cuando existe dependencia.

Según el resumen difundido sobre el estudio, los autores analizaron tejido cerebral humano y encontraron una mayor presencia de IL-6. Después trabajaron con modelos animales para comprobar si esa molécula tenía un papel activo en el consumo excesivo. En ratones hembra con dependencia al alcohol, el bloqueo del receptor de IL-6 mediante un anticuerpo redujo esa ingesta. Ese efecto no se presenta como una cura ni permite trasladar el resultado de forma directa a personas, pero sí ofrece una pista concreta para futuras investigaciones.

El dato sobre las hembras es relevante porque muchas investigaciones biomédicas han tendido durante años a centrarse más en machos animales, lo que ha dejado lagunas sobre diferencias biológicas entre sexos. En este trabajo, la respuesta observada sugiere que la neuroinflamación puede actuar de forma distinta según el sexo y que ese factor conviene tenerlo en cuenta si se diseñan ensayos clínicos más adelante.

El trastorno por consumo de alcohol es una enfermedad crónica caracterizada por la pérdida de control sobre la bebida, la necesidad compulsiva de consumir y la aparición de síntomas físicos o psicológicos cuando se interrumpe la ingesta. Su impacto sanitario es amplio: afecta al hígado, al sistema cardiovascular y al cerebro, y también se asocia con accidentes, problemas familiares y laborales y otras patologías mentales.

Los tratamientos disponibles combinan apoyo psicológico, seguimiento médico y algunos fármacos aprobados para reducir el deseo de beber o evitar recaídas. Aun así, los resultados son desiguales entre pacientes y sigue habiendo margen para mejorar las opciones terapéuticas. Por eso tienen interés los estudios que buscan nuevas dianas biológicas más allá de las ya conocidas.

La investigación también tiene implicaciones para el sector de bebidas, aunque sean indirectas y a medio plazo. Si se confirma que vías neuroinmunológicas como la IL-6 participan en el consumo problemático, fabricantes, distribuidores y administraciones podrían verse ante un mayor peso del enfoque sanitario en torno al alcohol. Eso puede influir en programas de prevención, mensajes de consumo responsable y futuras inversiones en I+D clínica relacionadas con los daños asociados a cervezas, vinos y destilados.

Esa posible derivada no cambia un punto básico: el estudio se mueve todavía en una fase inicial. Los resultados en animales sirven para generar hipótesis y orientar nuevos ensayos, pero no bastan para recomendar tratamientos ni para predecir qué eficacia tendría un bloqueo del receptor de IL-6 en pacientes con dependencia alcohólica. También será necesario aclarar si esa molécula actúa como causa directa del consumo excesivo o si su aumento es una consecuencia del propio daño asociado al alcohol.

Otra cuestión abierta es qué regiones cerebrales están más implicadas en este proceso y cómo interactúa la IL-6 con otros sistemas ya vinculados a la adicción, como los relacionados con el estrés, la dopamina o la ansiedad. Entender esa red será fundamental para saber si esta vía puede traducirse en medicamentos útiles o si solo funciona como marcador biológico del trastorno.

El trabajo encaja en una línea científica cada vez más atenta a la relación entre sistema inmunitario y cerebro. Esa conexión ha ganado peso en campos como la depresión, el dolor crónico o algunas enfermedades neurodegenerativas. En el caso del alcohol, añade una capa más a un problema complejo que no puede explicarse solo por hábitos sociales o falta de voluntad individual.

Scripps Research no plantea este hallazgo como una respuesta cerrada, sino como un paso más para conocer mejor qué ocurre en el cerebro cuando aparece dependencia. La aportación principal del estudio es poner nombre a una molécula concreta y mostrar que su bloqueo modifica la conducta de beber en un modelo experimental determinado. A partir de ahí, harán falta más trabajos para confirmar si esa señal inmunitaria puede convertirse en una diana terapéutica real para personas con trastorno por consumo de alcohol.