

# Avance pionero hacia un tratamiento eficaz para el lupus a largo plazo

El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad crónica inflamatoria de carácter autoinmune, que en España afecta a alrededor del 1% de la población, según la Federación Española de Lupus, que destaca que el 90% de los pacientes son mujeres. El tratamiento de la enfermedad está dirigido a aliviar sus síntomas, pero, ahora, un grupo de científicos australianos ha descubierto cómo solucionar un defecto que causa el lupus y esperan que su descubrimiento, el primero en el mundo, ofrezca un tratamiento eficaz a largo plazo.

Los investigadores han sido liderados por la Universidad de Monash y, en concreto, han encontrado una forma de reprogramar las células defectuosas de pacientes con lupus utilizando para ello moléculas protectoras procedentes de personas sanas. El nuevo tratamiento del lupus emplea estas células humanas para restaurar la función protectora del sistema inmunológico que previene la autoinmunidad, que es cuando el sistema inmune ataca a sus propias células.

Los hallazgos se han publicado en *Nature Communications* y se relacionan con la enfermedad autoinmune lupus, que hasta ahora no tiene cura, pero los autores del trabajo

esperan que este nuevo método que han desarrollado en tubos de ensayo y probado en modelos preclínicos se pueda desarrollar también para tratar otras enfermedades autoinmunes como la diabetes, la artritis reumatoide y la esclerosis múltiple, síndrome de Sjögren, esclerodermia y miastenia gravis.

## Una terapia dirigida al defecto inmunológico que causa lupus

En todos los seres humanos existen proteínas que podrían ser atacadas por el sistema inmunológico, pero esto no ocurre en las personas sanas gracias a células especiales conocidas como “células T reguladoras” o “T-regs” que nos protegen de las enfermedades autoinmunes, pero que faltan en las personas que desarrollan lupus y otras enfermedades autoinmunes.

El coautor principal, el profesor asociado Josué Ooi, que dirige el Grupo de Terapias Reguladoras de Células T de la Universidad

de Monash con sede en Monash Health, ha explicado que el efecto terapéutico se consiguió identificando moléculas protectoras específicas de personas sanas y reprogramando T-regs ineficaces de pacientes con lupus para restaurar su capacidad de desactivar respuestas inmunes no deseadas.

“Mostramos la eficacia de este enfoque utilizando células de pacientes humanos con lupus, tanto en el tubo de ensayo, como en un modelo experimental de inflamación renal por lupus”, dijo el profesor asociado Ooi. Y añade: “Pudimos detener por completo el desarrollo de la enfermedad renal lúpica, sin utilizar los habituales fármacos inmunosupresores no específicos y nocivos. Es como restablecer el sistema inmunológico anormal a un estado saludable, algo así como una importante actualización de software. El hecho de que utilice las propias células del paciente es una parte muy especial de esto”.

El coautor principal, el profesor Eric Morand, decano de la Subfacultad de Medicina Clínica y Molecular de la Universidad de Monash y fundador de la Clínica de Lupus Monash, ha descrito la eficacia del tratamiento como “profunda” y “revolucionaria”. Los pacientes del estudio son atendidos en Monash Health, donde el profesor Morand es director de Reumatología. Este experto ha dicho que el equipo de investigación está diseñando ensayos clínicos que se espera que comiencen en 2026 para investigar si este método constituye una cura a largo plazo para las personas con lupus.

“La capacidad de atacar, específicamente, el defecto inmunológico que causa la enfermedad, sin la necesidad de suprimir todo el sistema inmunológico, es un punto de inflexión”, ha afirmado. “Incluso si los efectos son sólo a medio plazo, estamos seguros de que el tratamiento se puede repetir fácilmente según sea necesario”.

El profesor asociado Ooi había descubierto previamente que la falta de T-regs específicos para impedir que el sistema inmunitario ataque al organismo puede provocar enfermedades autoinmunes. El nuevo tratamiento implicaría obtener células sanguíneas del paciente con lupus, modificarlas en el laboratorio para restaurar este efecto protector, y luego devolverlas.

“Este avance ofrece una gran esperanza no sólo en el lupus sino en todo el espectro de enfermedades autoinmunes”, afirmó Eggenhuizen. “Existe una amplia gama de enfermedades autoinmunes que podrían abordarse con este enfoque”. “Lo bueno es que como el tratamiento es muy específico no daña el resto del sistema

inmunológico. Sin embargo, esto significa que el tratamiento debe desarrollarse cuidadosamente, enfermedad por enfermedad, ya que cada una es distinta”, concluye el Dr. Cheong.

**Con información de 800Noticias**