



Una terapia celular ‘congela’ la progresión de la esclerosis múltiple durante más de 5 años

Un nuevo procedimiento con el que se ‘reinicia’ el sistema inmune muestra su eficacia a la hora de detener la progresión de la enfermedad en cerca de la mitad de los pacientes

A día de hoy conviven en todo el mundo en torno a 2,3 millones de personas con esclerosis múltiple, enfermedad neurodegenerativa que padecen cerca de 46.000 españoles, muy especialmente mujeres. Una patología que se engloba dentro de las denominadas ‘enfermedades autoinmunes’, esto es, en las que el sistema inmunitario del paciente ataca al propio organismo –en este caso, destruyendo la capa de mielina que protege las neuronas-. Por ello, en los últimos años se han desarrollado numerosos estudios para hallar un tratamiento capaz de atenuar la actividad inmune y, así, ralentizar la progresión de la enfermedad. Y en este contexto, investigadores del [Colegio Imperial de Londres](#) (Reino Unido) podrían haberlo logrado.

Concretamente, el estudio, publicado en la revista «[JAMA Neurology](#)», muestra que **el trasplante de células madre hematopoyéticas del propio afectado -o ‘autólogo’- puede detener durante más de cinco años la progresión la esclerosis múltiple en hasta un 46% de los pacientes que no responden a ninguno de los tratamientos disponibles.**

Como explica Paolo Muraro, director de la investigación, «en nuestro trabajo, en el que se ha llevado a cabo el seguimiento más largo hasta la fecha de este tipo de procedimiento, hemos demostrado que somos capaces de ‘congelar’ la esclerosis múltiple y evitar que vaya a peor durante un periodo superior a cinco años».

Sintomatología ‘mejorada’

Las células del sistema inmune se producen a partir de un tipo de células madre –las denominadas ‘células madre hematopoyéticas’– que se encuentran en la médula ósea. Así, el objetivo del nuevo tratamiento era ‘resetear’ el sistema inmune eliminando las células inmunitarias ya presentes y responsables de la destrucción de la mielina de las neuronas, y reemplazarlas por otras nuevas.

Y esto, ¿cómo se consigue? Pues básicamente, administrando un fármaco que induce a las células madre a desplazarse desde la médula ósea a la sangre, donde serán eliminadas con altas dosis de quimioterapia. En consecuencia, el paciente entra en una fase de inmunodepresión, es decir, en la que carece de sistema inmune. Y **si bien la ausencia de células inmunes conlleva que se detenga la destrucción de la mielina, el paciente también se encuentra expuesto a los ataques tanto desde el interior –como ocurriría con la aparición de un tumor– como desde el exterior** –caso de cualquier agente infeccioso.

*En nuestro estudio hemos sido capaces de ‘congelar’ la esclerosis múltiple y evitar que empeore durante más de cinco años***Paolo Muraro**

El siguiente paso es restaurar la actividad inmune. Y para ello, se trasplantan al paciente células madre hematopoyéticas que se le habían extraído antes de comenzar el tratamiento. El resultado es que estas células madre se diferenciarán en células inmunes que, a diferencia de lo que ocurría con

las 'antiguas', no atacarán la mielina de las neuronas. O al menos durante varios años.

Y este nuevo procedimiento, ¿funciona? Pues sí. Según el estudio, **detuvo la progresión de los síntomas durante más de cinco años en el 73% de los pacientes con esclerosis múltiple 'recurrente-remitente'**, forma de la enfermedad caracterizada por la alternancia de brotes y de periodos sin ninguna sintomatología. **Un beneficio que, asimismo, se observó en cerca de un 33% de los pacientes con esclerosis múltiple progresiva**, forma mucho más agresiva y para la que no aún a día de hoy no hay ningún tratamiento disponible.

Como refiere Paolo Muraro, «el número de años en los que este tratamiento previno el empeoramiento de los síntomas es mucho mayor del que cabría esperar».

Es más; de acuerdo con los resultados, algunos pacientes llegaron incluso a experimentar una mejoría de los síntomas de la enfermedad. El grado de discapacidad en la esclerosis múltiple se evalúa mediante la Escala Ampliada del Estado de Discapacidad (EDDS), en la que cero puntos indica ausencia de discapacidad, siete puntos equivalen a un estado en el que se requiere el uso de silla de ruedas, y 10 puntos supone el fallecimiento del paciente. Así, y partiendo de una EDDS promedio de 6,5 puntos al inicio del estudio, **los participantes con enfermedad recurrente-remitente experimentaron de media una mejoría 0,76 puntos al año de tratamiento**. Un incremento que, en los pacientes con esclerosis múltiple progresiva, se estableció en 0,14 puntos.

No exento de riesgos

Sin embargo, el procedimiento no está exento de efecto secundarios. Y es que dado que la quimioterapia que se emplea es muy agresiva y los pacientes deben pasar por un periodo de inmunosupresión, existe un riesgo para nada desdeñable de padecer enfermedades muy graves y potencialmente mortales. De hecho, **ocho de los 281 pacientes que tomaron parte en el estudio fallecieron durante los primeros 100 días de tratamiento**. Además, los pacientes más longevos y con las formas más avanzadas de la esclerosis múltiple fueron los que presentaron el mayor riesgo de deceso.

Como indica Paolo Muraro, «ya sabíamos de trabajos previos que este tratamiento resetea o reinicia el sistema inmune, por lo que conlleva riesgos. Pero desconocíamos cuánto podían durar los beneficios. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el procedimiento conlleva un riesgo, aun mínimo, de muerte, y que esta es una enfermedad que no supone una amenaza inmediata para la vida».

Sea como fuere, concluye Sorrel Bickley, directora de investigación biomédica de la [Sociedad de Esclerosis Múltiple de Reino Unido](#) (MS Society), responsable de la financiación del estudio, «este trabajo es el mayor realizado para evaluar el trasplante autólogo de células madre hematopoyéticas como tratamiento de la esclerosis múltiple, y los resultados son alentadores. **El procedimiento puede ralentizar o detener la progresión durante muchos años, siendo más efectivo en los pacientes con 'inflamación activa' en el cerebro y la médula espinal**».

El próximo paso será comparar la eficacia del procedimiento frente al placebo -lo que no se ha hecho en este estudio- en un ensayo clínico con un mayor número de participantes.

Fuente: abc.es