

Clínic, Barraquer e IMO inician un ensayo para regenerar ojos con quemaduras químicas

Células madre para la córnea

ANA MACPHERSON
Barcelona

Investigadores del Instituto de Oftalmología del Clínic junto con la Clínica Barraquer y el Instituto de Microcirugía Ocular (IMO) de Barcelona están a punto de poner en marcha un estudio piloto para usar células madre del limbo ocular que permitan regenerar la superficie del ojo. Buena parte de los beneficiarios de esta terapia son personas que han sufrido quemaduras químicas y que tienen malos resultados con el trasplante de córnea.

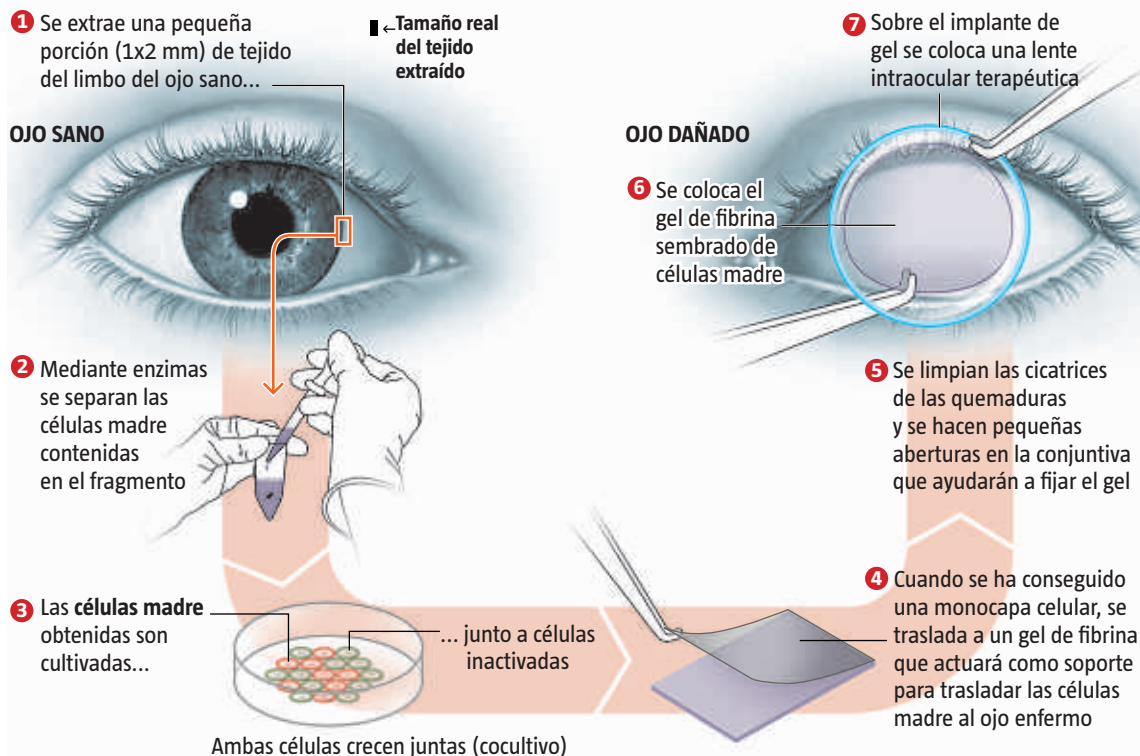
Los investigadores creen que, a tenor de los resultados de esta técnica en Japón, entre el 60% y el 90% de los tratados podrán recuperar algo de transparencia en su córnea y, por lo tanto, algo de visión.

El estudio, becado con un fondo de investigación sanitaria en terapias avanzadas del Instituto de Salud Carlos III, intentará establecer cómo se han de cultivar estas células madre y cómo se han de trasplantar a la córnea dañada para regenerar una pieza fundamental en la transparencia de la córnea: el limbo. Es el tejido que liga la córnea y la esclerótica (el blanco) del ojo y que se encarga entre otras cosas de mantener transparente la córnea. Pero además produce células madre. En el Clínic, donde llevan cuatro años trabajando estas células en su banco de tejidos, se encargan de extraer trocitos de limbo del ojo sano (se probará en 15 pacientes que sólo tengan quemado un ojo). Separan las células madre, las cultivan según una técnica expansiva *ex vivo*, es decir, fuera de su hábitat, y las hacen crecer en el laboratorio. Se logra así una película de nuevas células, "una monocapa de células epiteliales aún indiferenciadas", explica el doctor Ricardo Casaroli, oftalmólogo del Clínic y director del ensayo. "Luego esas células darán origen al nuevo epitelio para la córnea dañada". Esa película se pone en un sustrato biológico apropiado, y de ahí, al ojo dañado.

Para el paciente, esta técnica supone regenerar la superficie de su ojo sin problemas de rechazo, porque son sus propias células regeneradoras las que le trasplantan. En muchos casos permiti-

Una nueva técnica permite regenerar la superficie ocular

EL TRATAMIENTO



RESULTADOS

A las 3 semanas o un mes de la intervención ya se han adherido las células madre a la superficie ocular

Entre 3 y 6 meses después ya se nota el efecto regenerador de las células madre en la córnea dañada que puede durar años

FUENTE: Institut d'Oftalmologia del Clínic

Alan Jürgens / LA VANGUARDIA

rá recuperar la transparencia y gran parte de la visión y, finalmente, tener un ojo mucho más preparado para aceptar un futuro trasplante de córnea con mejores resultados. El avance es im-

portante también en el desarrollo de una terapia celular complicada en la que han de intervenir expertos en biología molecular y celular, oftalmólogos y cirujanos. "Ponemos a prueba esa ca-

pacidad multidisciplinar", dice el director del ensayo que establecerá el protocolo de esta terapia avanzada.

Ahora esperan la autorización de la Agencia Española de Medicamentos "porque es una terapia avanzada, como un medicamento". Cada centro -Clínic, Barraquer e IMO- ha seleccionado a cinco pacientes con quemadura química. "Suponen el 15% de los traumatismos oculares". Hasta ahora, se les hacía un trasplante de limbo que resulta un tratamiento muy agresivo, que precisa inmunosupresión de por vida y con resultados poco satisfactorios. "La terapia celular es un cambio sustancial, aunque de momento solamente para reparar la superficie ocular, pero ya hay avances en su uso en la retina y el nervio óptico, una realidad mucho más compleja para la que aún no estamos preparados", indica Casaroli.●

Tejidos servidos por correo

En un futuro próximo, cuando esté listo este ensayo y cumpla las expectativas, el banco de tejidos del Clínic (el Transplant Service Foundation) proporcionará limbos para cualquier cirujano ocular que lo necesite. El programa podría ser: el cirujano hace la biopsia al paciente (le corta un pequeño segmento de su limbo sano) y lo envía por mensajero (en condiciones especiales, claro) al banco

de tejidos. Allí, en el mismo día, se separan las células madre, se cultivan durante diez o doce días, se ponen sobre membrana amniótica, se colocan en un estuche y se envían al cirujano. En cuatro horas le llega el paquete y a operar.

El banco de tejidos del Clínic, situado en Sant Boi, recibe habitualmente piel, hueso, córneas, válvulas cardíacas, y los prepara para trasplantes.

La Fiscalía obliga a acoger a un joven inmigrante

MADRID Agencias

Después de que la Comunidad de Madrid decidiera rechazar la tutela de un joven inmigrante al atenerse a unas pruebas médicas que niegan que sea menor, aunque así lo señala su pasaporte, expedido y certificado por la embajada de Camerún, la fiscalía de Madrid decidió intervenir el viernes por la noche para determinar que el chico tenía 17 años. Allí permanecerá hasta que se disipen las dudas sobre su edad.

Según una de las letradas del joven, Sonia Relló, la fiscalía dio la orden de mandar al muchacho al centro de acogida de menores de Hortaleza, al tiempo que dictó un decreto de determinación de edad, en el que señalaba que aunque existían "contradicciones", hasta que no se demostrara lo contrario, la edad se fijaba en 17 años.

El pasado miércoles, la Comunidad de Madrid interpuso una denuncia ante los juzgados ordinarios contra el chico por falsedad documental, archivando su expediente y obligándole a abandonar el centro de acogida de menores de Hortaleza. Es, por tanto, un juzgado de instrucción el que ahora tiene que determinar si este documento es falso.

Para determinar la edad del chico subsahariano, que llegó el pasado año a Motril (Granada) a bordo de una patera, la Comunidad le practicó unas pruebas médicas que concluyeron que tenía "en torno a 18 años", por lo que paralizó su tutela.

Según la Fundación Raíces, el menor nació el 5 de mayo de 1992, por lo que no cumplirá la mayoría de edad hasta dentro de tres meses. Las mismas fuentes aseguran que en Madrid hay una veintena de casos similares, y en Euskadi, otros cuarenta.

La Comunidad de Madrid aseguró ayer que negaron la tutela al joven camerunés porque tiene una orden de expulsión del país, proveniente de la Delegación de Gobierno de Granada y que por tanto, ellos se han limitado a "seguir los pasos".●



**GRUPASSA
RESTAURA**
INTERIORISMO
ARQUITECTURA
DECORACIÓN

¿Quiere ver cómo le quedaría su casa reformada?
¿Quiere saber cuánto le costaría?

Infórmese y pida un Anteproyecto. Porque en cuestión de Interiorismo y Reformas **nuestro compromiso es claro**: ofrecer soluciones creativas y garantizar unos resultados excelentes, con las mínimas molestias y un presupuesto optimizado.

Aribau, 161
08036 Barcelona

Balmes, 149
08008 Barcelona

900 250 450
grupassarestaura.com