



IMO IMPLANTA EL NUEVO CHIP DE RETINA IRIS®II

Es el único centro español que forma parte de un estudio clínico para probar la eficacia de este nuevo implante, desarrollado por la compañía Pixium Vision, que ya trabaja en una tercera generación de chips

Un paciente con retinosis pigmentaria se ha sometido hoy a una cirugía de 3 horas y media en la que se le ha colocado este dispositivo, cuya principal ventaja sobre modelos anteriores es su reversibilidad

Barcelona, 11 de enero de 2017./ El [Dr. Borja Corcóstegui](#), director médico del Instituto de Microcirugía Ocular (IMO) e investigador principal en este centro de un ensayo clínico para probar la eficacia del nuevo chip de retina IRIS®II, ha implantado hoy, por primera vez en España, este dispositivo en un paciente. Se trata de un hombre de 75 años que padece [retinosis pigmentaria](#) desde hace más de treinta, lo que le ha provocado una pérdida visual progresiva que ha derivado en ceguera. La visión artificial ofrece una esperanzadora alternativa a este y otros casos de distrofias de retina y ya representa una realidad, aunque “estamos al principio del camino”, según reconocen los responsables de [Pixium Vision](#), compañía desarrolladora del chip, que acumula más de dos décadas de investigación en este campo.

La principal ventaja del IRIS®II respecto a modelos anteriores es su reversibilidad, gracias a un novedoso método de anclaje que permite su extracción y posterior reemplazo por versiones más evolucionadas, en las que, de hecho, ya está trabajando la compañía. Además, al fijarse sobre la retina, se simplifica la intervención y se reduce el riesgo de complicaciones quirúrgicas. Otra mejora que incorpora respecto al primer modelo de IRIS® es un mayor número de electrodos, pasando de 50 a 150, por lo que cabe esperar una definición superior de las imágenes proyectadas sobre la retina y captadas a través de una minicámara bioinspirada, que se instala en las gafas que completan el sistema. Sin embargo, en opinión del Dr. Corcóstegui, “el gran salto en cuanto a resultados visuales vendrá de la mano de la próxima generación de estimuladores eléctricos de la retina, que prometen una mejora determinante en la calidad de vida de los pacientes”.

En este sentido, Francisco Mulet es consciente de que tras la intervención de hoy no será capaz de ver imágenes, aunque, si todo va bien, espera poder llegar a percibir algunas sombras que le ayuden a reconocer si tiene objetos delante. Por eso, su motivación a la hora de someterse a esta cirugía, que ha durado 3 horas y media, y probar el funcionamiento del IRIS®II, es “experimentar algún beneficio pero, sobre todo, contribuir al progreso médico y científico”. Como explica, si sus nietos desarrollan la patología –ya que la retinosis pigmentaria es hereditaria– confía en que su acción algún día pueda ayudarles.

La experiencia de las personas a las que se coloca algún tipo de dispositivo de visión artificial, que deben pasar por un proceso de “reeducación visual” para aprender a ver de nuevo, es fundamental a fin de conocer su alcance. Todo ello con un doble reto: “Seguir incrementando la resolución de las imágenes y comprobar que los resultados del chip, una vez implantado, se mantienen a medio y largo plazo”, destaca el Dr. Corcóstegui, quien ya estuvo involucrado en los primeros pasos del chip de retina hace más de 20 años.

PRIMA, la próxima generación

En paralelo al [estudio multicéntrico europeo con el IRIS®II](#), del que IMO es el único centro español participante, Pixium Vision ya tiene la mirada puesta en el siguiente modelo ([ver vídeo](#)): PRIMA, que ha sido testado en ratones y pronto empezará a probarse en humanos. Como avance señalado, está dotado de 400 electrodos en su primer prototipo (si bien aspira a alcanzar los 1.600 en versiones más evolucionadas) y su sistema de implante reducirá el tiempo quirúrgico a una hora y media, ubicándose bajo la retina –donde se encuentran los fotorreceptores– para emitir señales al cerebro de forma más biológica.