



L'IMO IMPLANTA EL NOU XIP DE RETINA IRIS®II

És l'únic centre espanyol que forma part d'un estudi clínic per provar l'eficàcia d'aquest nou implant, desenvolupat per la companyia Pixium Vision, que ja treballa en una tercera generació de xips

Un pacient amb retinosi pigmentària s'ha sotmès avui a una cirurgia de 3 hores i mitja en què se li ha col·locat aquest dispositiu, el principal avantatge del qual sobre models anteriors és la reversibilitat

Barcelona, 11 de gener del 2017./ El [Dr. Borja Corcóstegui](#), director mèdic de l'Institut de Microcirurgia Ocular (IMO) i investigador principal en aquest centre d'un assaig clínic per provar l'eficàcia del nou xip de retina IRIS®II, ha implantat avui per primera vegada a Espanya aquest dispositiu en un pacient. Es tracta d'un home que té 75 anys i en fa més de 30 que pateix [retinosi pigmentària](#), cosa que li ha provocat una pèrdua visual progressiva que ha derivat en ceguesa. La visió artificial ofereix una esperançadora alternativa a aquest i altres casos de distròfies de retina i ja representa una realitat, tot i que "estem al principi del camí", segons reconeixen els responsables de [Pixium Vision](#), companyia desenvolupadora del xip, que acumula més de dues dècades de recerca en aquest camp.

El principal avantatge de l'IRIS®II respecte a models previs és la seva reversibilitat, gràcies a un nou mètode d'ancoratge que en permet l'extracció i el posterior reemplaçament per versions més evolucionades, en les que, de fet, ja està treballant la companyia. A més, en fixar-se sobre la retina, se simplifica la intervenció i es redueix el risc de complicacions quirúrgiques. Una altra millora que incorpora respecte al primer model de l'IRIS® és un nombre més gran d'elèctrodes, ja que passa de 50 a 150, motiu pel qual cal esperar una definició superior de les imatges projectades sobre la retina i captades a través d'una minicàmera bioinspirada, que s'instal·la a les ulleres que completen el sistema. No obstant això, en opinió del Dr. Corcóstegui, "el gran salt pel que fa a resultats visuals vindrà de la mà de la propera generació d'estimuladors elèctrics de la retina, que prometen una millora determinant en la qualitat de vida dels pacients".

En aquest sentit, Francisco Mulet és conscient que després de la intervenció d'avui i una vegada s'activi el dispositiu, a mitjan de febrer, no serà capaç de veure imatges. Tanmateix, si tot va bé, espera poder arribar a percebre algunes ombres que l'ajudin a reconèixer si té objectes davant. La seva motivació a l'hora de sotmetre's a aquesta cirurgia, que ha durat 3 hores i mitja, i provar el funcionament de l'IRIS®II és "experimentar algun benefici però, sobretot, contribuir al progrés mèdic i científic". Com explica, si els seus néts desenvolupen la patologia –ja que la retinosi pigmentària és hereditària– confia que la seva acció algun dia pugui ajudar-los.

L'experiència de les persones a qui es col·loca algun tipus de dispositiu de visió artificial, que han de passar per un procés de "reeduació visual" per aprendre a veure-hi de nou, és fonamental per tal de conèixer-ne l'abast. Tot això amb un doble repte: "Seguir incrementant la resolució de les imatges i comprovar que els resultats del xip, un cop implantat, es mantenen a mig i llarg termini", destaca el Dr. Corcóstegui, qui ja va estar involucrat en els primers passos del xip de retina fa més de 20 anys.

PRIMA, la propera generació

En paral·lel amb l'[estudi multicèntric europeu amb l'IRIS®II](#), del qual l'IMO és l'únic centre espanyol participant, Pixium Vision ja té la mirada posada en el següent model ([vegeu vídeo](#)): PRIMA, que s'ha testat en ratolins i que aviat es començarà a provar en humans. Com a avenç senyalat, està dotat de 400 elèctrodes en el seu primer prototip (si bé aspira a arribar als 1.600 en versions més evolucionades) i el seu sistema



d'implant reduirà el temps quirúrgic a una hora i mitja, amb una ubicació sota la retina – on hi ha els fotoreceptors– per emetre senyals al cervell de forma més biològica.