



EL DISPOSITIU DE VISIÓ ARTIFICIAL IRIS®II, ACTIVAT PER PRIMERA VEGADA EN UN PACIENT ESPANYOL

El xip, implantat a l'IMO el mes de gener passat, comença a funcionar després d'un postoperatori sense complicacions

Barcelona, 16 de febrer del 2017./ L'assaig clínic multicèntric per provar l'eficàcia del [nou xip de retina IRIS®II](#), desenvolupat per la companyia [Pixium Vision](#), ha donat aquesta setmana un pas més amb l'activació del dispositiu en el primer pacient espanyol a qui es va implantar al gener d'aquest any. Un mes després de la cirurgia practicada pel [Dr. Borja Corcóstegui](#) a l'Institut de Microcirurgia Ocular (IMO) s'ha procedit a ajustar individualment els nivells d'intensitat dels 150 elèctrodes que componen aquest estimulador elèctric de la retina i que tripliquen el nombre inclòs en versions prèvies.

Segons [Carol Camino](#), optometrista especialista en baixa visió i coordinadora de l'estudi a l'IMO, "fer amb cura i precisió aquesta activació, que ha durat al voltant de 3 hores i que ha consistit a analitzar les respostes del pacient mitjançant diversos tests tècnics, és fonamental per aconseguir una perfecta alineació del dispositiu i aprofitar-ne al màxim els beneficis potencials". Amb això, "l'objectiu final és millorar la percepció visual del pacient i, d'aquesta manera, oferir-li més autonomia i qualitat de vida en permetre-li, per exemple, identificar una porta o agafar una tassa", afegeixen els investigadors de Pixium Vision.

Aquesta activació, que s'ha dut a terme a la consulta a través d'un sofisticat programari, s'ha fet després de diverses proves que han permès comprovar que la retina del pacient està en condicions perfectes, sense que s'hagi produït cap possible complicació postquirúrgica, com ara una cicatrització deficient, un desprendiment de retina, canvis de pressió intraocular o hemorràgies. Així mateix, s'ha verificat que el xip implantat no ha modificat la seva posició en la retina i segueix correctament ubicat en el punt en què es va fixar al gener.

El proper pas, després de l'activació del microxip i un cop finalitzin els ajustaments que es poden prolongar al voltant d'un mes, serà la posada en marxa de la minicàmera que completa el sistema de visió bionica IRIS®II. Aquesta funciona imitant els mecanismes de l'ull humà i, mitjançant píxels independents, captura de manera contínua els canvis en el camp visual i envia la informació que estimula la retina perquè transmeti senyals d'imatge al cervell. Per treure el màxim rendiment d'aquesta tecnologia cal que el pacient dugui a terme un estricte programa de reeducació visual per aprendre a interpretar els senyals de llum i "veure-hi" amb el xip.

Així, en Francisco Mulet se sotmetrà a un entrenament setmanal a l'IMO, on treballarà en sessions d'unes 5 hores, en les quals es compararà la seva capacitat d'efectuar diferents tasques visuals (amb el sistema encès o apagat) als 3, 6, 12 i 18 mesos de la implantació, amb possibilitat d'ampliar-ne el seguiment un altre any i mig, d'acord amb el protocol de l'assaig clínic en què s'inscriu aquest tractament. De moment, el receptor del xip ja ha notat els primers canvis associats a l'activació del dispositiu i percep, segons ha explicat, "un cercle amb punts lluminosos".



Sobre l'estudi

El nou implant epiretinal IRIS®II ja s'ha col·locat i integrat amb èxit en 10 pacients de França, Alemanya, Regne Unit i Àustria, a més del cas espanyol. L'Institut de Microcirurgia Ocular de Barcelona és l'únic centre del nostre país que forma part del projecte i, per això, disposa de l'experiència del seu director mèdic, el Dr. Borja Corcóstegui –investigador principal que ja va estar involucrat en els estudis inicials del xip de retina fa més de dues dècades–, i del treball coordinat d'un equip d'especialistes en distròfies de retina i d'experts en rehabilitació visual.

El sistema de visió artificial IRIS®II ha estat dissenyat perquè persones cegues amb retinosi pigmentària o altres distròfies de retina, com ara coroiderèmia, síndrome d'Usher o distròfia de cons i bastons, puguin reconèixer la forma, la posició, l'orientació i el moviment d'objectes.