

5 maggio 2012 10:37

GERMANIA: Occhio bionico restituisce vista

I tentativi dei ricercatori di tutto il mondo di ripristinare le funzioni dell'occhio vanno dall'uso di staminali all'impiego di micro-telecamere che trasmettono le immagini al cervello, ma quello piu' vicino all'ingresso fra le terapie utilizzabili e' sicuramente il dispositivo messo a punto dagli esperti tedeschi della Retina Implant: l'occhio bionico', dopo le prime applicazioni in Germania, e' stato impiantato con successo anche su due pazienti inglesi, e se verranno confermati i risultati visti finora raggiungera' il mercato in pochi anni.

L'intervento 'britannico' e' durato otto ore, annuncia l'università di Oxford, ed è stato effettuato prima su Chris James e poi su Robin Millar, due pazienti di circa 60 anni affetti da retinite pigmentosa, una malattia degenerativa che aveva loro fatto perdere la funzionalita' di entrambi gli occhi.

Entrambi sono stati in grado di distinguere la luce subito dopo l'impianto della retina artificiale, e ora, a distanza di qualche settimana, stanno riguadagnando alcune funzioni dell'occhio, come la capacita' di distinguere i contorni degli oggetti, anche se in bianco e nero. Il microchip, della grandezza di pochi millimetri, contiene 1500 piccoli diodi elettronici che 'catturano' la luce e trasmettono il segnale al nervo ottico. Il dispositivo, ideato da un'azienda tedesca, è stato impiantato con un intervento di otto ore, ed è accompagnato da un'unità di controllo che a sua volta viene impiantata dietro l'orecchio: "Siamo molto soddisfatti dei primi progressi - spiega Robert MacLaren, uno dei chirurghi - la visione è differente da quella normale, e richiede processi cerebrali diversi, ma comunque speriamo sia sufficiente a far riguadagnare l'indipendenza ai pazienti".

Di qui a tre anni, spiegano gli esperti, saranno completati altri trial clinici su una cinquantina di pazienti, e se non ci saranno complicazioni verra' richiesta l'autorizzazione a commercializzare il dispositivo. Il gruppo britannico ha gia' scelto la prossima paziente, una donna di 46 anni che ha perso la vista da 12, che sara' operata il prossimo giugno: "In questo momento il dispositivo funziona solo per chi e' affetto da retinite pigmentosa, che colpisce una su 3-4 mila persone in Europa - spiega MacLaren - ma probabilmente in futuro potra' beneficiarne anche chi e' colpito da degenerazione maculare, un'altra patologia dell'occhio molto piu' comune. Non puo' essere usato invece su chi presenta delle lesioni del nervo ottico".