



Retinite Pigmentosa: la malattia e le nuove possibilità terapeutiche per la cecità da eredo-distrofie retiniche.

La degenerazione retinica esterna

La degenerazione retinica esterna è il deterioramento dello strato esterno della retina (es. fotorecettori), causata dalla progressiva morte delle cellule in questa regione della retina. Un tipo importante di degenerazione retinica esterna è la Retinite Pigmentosa (RP). RP è una malattia rara ed ereditaria che causa una progressiva degenerazione delle cellule foto sensibili della retina, portando ad un significativo impoverimento visivo fino alla cecità. Si stima vi siano 1.2 milioni di persone nel mondo che soffrono di RP.

Il Sistema di Protesi Retinica Argus® II

Il Sistema Argus II di Second Sight impiega la stimolazione elettrica per bypassare le cellule morte e stimolare le rimanenti cellule retiniche vitali inducendo una percezione visiva in persone con grave o profonda degenerazione retinica esterna. L'Argus II funziona convertendo le immagini catturate da una videocamera in miniatura montata sugli occhiali del paziente in una serie di piccoli impulsi elettrici, che vengono trasmessi in modalità wireless ad una matrice di elettrodi impiantati sulla superficie della retina. Tali impulsi hanno lo scopo di stimolare le cellule rimanenti della retina, con conseguente percezione di modelli di luce nel cervello. Il paziente poi impara a interpretare questi modelli visivi, riguadagnando così qualche funzione visiva. Argus II è la prima retina artificiale ad aver ottenuto l'approvazione in Europa (marchio CE), e la prima e unica protesi retinica approvata negli Stati Uniti e in Canada. È stata impiantata in più di 100 pazienti nel mondo. Il trattamento è attualmente disponibile in centri autorizzati in Germania, Francia, Italia, Spagna, Svizzera, Regno Unito, Paesi Bassi, Arabia Saudita, Turchia, Stati Uniti e Canada.

Second Sight

Second Sight Medical Products, Inc. (Nasdaq: EYES) è stata fondata nel 1998 per la creazione di una protesi retinica in grado di dare la vista ai pazienti resi ciechi dalle degenerazioni retiniche esterne come la RP. La missione di Second Sight è quella di sviluppare, produrre e commercializzare innovative protesi visive impiantabili per consentire alle persone non vedenti di raggiungere una maggiore indipendenza. Second Sight sta sviluppando anche la protesi corticale Orion™ per ripristinare la visione nei soggetti non vedenti per cause diverse dalle condizioni prevenibili o trattabili. La sede è a Sylmar, CA, e gli uffici europei si trovano a Losanna, in Svizzera. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.secondsight.com.