

Stampa | Stampa senza immagine | Chiudi

Impiantata una retina artificiale su paziente non vedente

L'intervento al San Raffaele di Milano su una donna di 50 anni affetta da malattia genetica. Secondo i medici è la prima volta in Italia e quando sarà attivato il microchip, la paziente tornerà a vedere ombre e a percepire la luce

di REDAZIONE SALUTE

di Redazione Salute



Per la prima volta in Italia, secondo quanto riportato dall'ospedale San Raffaele di Milano, è stato eseguito l'impianto di una protesi sottoretinica - un vero e proprio modello di retina artificiale - in una donna non vedente. Il delicatissimo intervento è stato condotto da un'equipe di specialisti in chirurgia vitreoretinica e oftalmoplastica dell'Unità di Oculistica, diretta dal professor

Francesco Maria Bandello. Questo genere di intervento è stato eseguito solo una decina di volte nel mondo. La paziente ora sta bene ed è stata dimessa dall'ospedale. Ora attende l'accensione del microchip che stimolerà gradualmente la retina, consentendole di reimparare a vedere. L'accensione è programmata tra un paio di settimane e se tutto andrà bene la donna riuscirà a percepire la luce e a vedere le ombre.

COME FUNZIONA Il microchip misura circa tre millimetri e contiene 1600 sensori. Il dispositivo viene inserito al di sotto della retina, in corrispondenza della macula, in modo da stimolare il circuito nervoso che naturalmente collega l'occhio al cervello: in questo modo si sostituisce all'attività delle cellule non più in grado di fare il loro lavoro. Il dispositivo è destinato a persone che hanno perso la vista durante l'età adulta a causa di gravi malattie genetiche della retina, come la retinite pigmentosa e può ripristinare la percezione della luce e delle sagome di alcuni oggetti o persone circostanti in modo indipendente da supporti esterni (come telecamere oppure occhiali). Il principio di funzionamento si basa sulla sostituzione dei fotorecettori della retina, cioè le cellule specializzate (i coni e bastoncelli) deputate a tradurre la luce in segnali bioelettrici che arrivano al cervello attraverso il nervo ottico. I fotorecettori ormai non più funzionanti vengono sostituiti da un fotodiodo, un microscopico apparato elettronico in grado di trasformare la luce in uno stimolo elettrico.

PUBBLICITÀ



inRead invented by Teads

L'INTERVENTO L'intervento è durato quasi undici ore ed è stato eseguito da un'équipe diretta dal dottor Marco Codenotti – responsabile del servizio di Chirurgia vitreoretinica dell'IRCCS Ospedale San Raffaele – coadiuvato, per la parte extraoculare, dal dottor Antonio Giordano Resti, responsabile del servizio di Chirurgia oftalmoplastica dello stesso ospedale. Il microchip è stato inserito al di sotto della retina, mentre il circuito di collegamento che lo unisce all'amplificatore del segnale elettrico è stato posizionato dietro all'orecchio, nella regione retroauricolare, sotto la pelle. Attualmente questo nuovo modello di protesi sottoretinica (Alpha AMS) è stato impiantato solo in pochissimi pazienti ed esclusivamente in due centri europei.

LA PAZIENTE La paziente, una donna di 50 anni, è affetta sin dalla giovane età da retinite pigmentosa, una malattia genetica dell'occhio che provoca la graduale riduzione della vista: i primi sintomi sono iniziati durante l'adolescenza e in seguito la visione si è gradualmente ridotta fino a esaurirsi totalmente intorno ai 25 anni. «A seguito dell'intervento ci aspettiamo una stimolazione retinica che gradualmente potrà portare la paziente a reimparare a vedere» afferma Marco Codenotti, che aggiunge: «L'intervento è stato il più complicato che abbia mai eseguito. Ogni passo è fondamentale e delicato e la riuscita dell'intervento può essere compromessa da un momento all'altro. L'aver visto il microchip posizionato correttamente è stato per me una grandissima emozione, un sogno realizzato». Il progetto che ha portato alla realizzazione di questo intervento è stato preceduto da diverse fasi che hanno potuto contare anche sul contributo di Banca Mediolanum.

5 febbraio 2018 (modifica il 6 febbraio 2018 | 10:36)
© RIPRODUZIONE RISERVATA

ALTRE NOTIZIE SU CORRIERE.IT

DISABILITÀ

Torna a Milano la Fashion Week Inclusive, con catalogo e casting

di Michela Trigari

Il 27 febbraio top model disabili-e-non presenteranno le nuove collezioni. L'evento, organizzato da Iulia Barton e Fondazione Vertical, quest'anno vede anche un catalogo

Mari Lopez, la youtuber vegana morta di cancro. Veronesi: «La dieta non è un'alternativa ai farmaci»

di [Luigi Ripamonti](#)

Mari Lopez aveva prodotto una serie di video molto seguiti in cui sosteneva di aver sconfitto un tumore al quarto stadio mangiando vegetali

Risonanza magnetica, stop ai mezzi di contrasto con gadolinio

di [Redazione Salute](#)

La decisione per via precauzionale dell'Aifa perché la sostanza si accumula nel cervello: «Non esiste evidenza che i depositi causino danni, ma non si conoscono gli effetti a lungo termine. Lo stop dal 28 febbraio

ENDOCRINOLOGIA

Gli integratori a base di calcio possono interferire con la terapia contro l'ipotiroidismo?

di [Alfredo Pontecorvi](#)

La risposta è sì, e lo stesso accade con alcuni alimenti come quelli ricchi in fibre vegetali, la soia, il caffè. La soluzione è semplice: assumerli a ore distanza dalla tiroxina

MEDICINA

Lo smog può favorire la fibrosi polmonare

di [Elena Meli](#)

Uno studio condotto in Lombardia indica che l'esposizione prolungata al biossido di azoto può innescare la rara, ma grave, patologia. Sono stati mappati i casi registrati lungo le strade molto trafficate

PSICOLOGIA

Violenza sulle donne, conseguenze gravi e poco conosciute sui figli

di [Elena Meli](#)

Disturbi del comportamento alimentare, tossicodipendenza, abuso di alcol, aggressività sono solo alcuni degli effetti dell'aver assistito da bambini a violenze e maltrattamenti

LA STORIA

Il racconto di Catia: «Ho perso mia madre

in due mesi, ecco perché ho scritto quel post su Nadia Toffa»

di Annalisa Grandi

Catia Brozzi spiega al Corriere: «Mia madre è morta in due mesi per un tumore al pancreas. L'ho tenuta in braccio fino alla fine. Il messaggio di Nadia è fuorviante, chi ha avuto un tumore lo sa che non si guarisce in due mesi»

MALATTIE DEL SANGUE

La leucemia linfatica cronica è «aggressiva»? E ci sono nuove cure?

di Fabrizio Pane

Questo tipo di leucemia è la forma d più frequente nel mondo occidentale e in Italia colpisce ogni anno all'incirca tre mila persone, soprattutto anziane