

«Βιονική όραση» για ασθενείς με τύφλωση

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

Image not found or type unknown



«Βιονικό μάτι» θα αποκτήσουν Βρετανοί ασθενείς που πάσχουν από κληρονομική μορφή τύφλωσης.

Το βρετανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας πρόκειται να καλύψει πλήρως τα έξοδα δέκα ασθενών, οι οποίοι πάσχουν από μια κληρονομική μορφή τύφλωσης, ώστε να αποκτήσουν «βιονική όραση». Στην πραγματικότητα, αυτό που αποκαλούν οι ειδικοί «βιονικό μάτι» είναι ένα μόσχευμα στον αμφιβληστροειδή χιτώνα, το οποίο μπορεί και αποκωδικοποιεί τις εικόνες που βλέπει μια μίνι βιντεοκάμερα η οποία είναι προσαρμοσμένη σε γυαλιά όρασης. Εντός της επόμενης χρονιάς οι πέντε Βρετανοί ασθενείς πρόκειται να υποβληθούν στη θεραπεία στο Βασιλικό Οφθαλμιατρικό Νοσοκομείο του Μάντσεστερ, ενώ άλλοι πέντε θα νοσηλευθούν στο Οφθαλμιατρικό Νοσοκομείο Μούρσφιλντ. Μετά την επέμβαση, οι γιατροί θα τους παρακολουθούν επί ένα χρόνο προκειμένου να διαπιστώσουν πώς τα καταφέρνουν με την καθημερινή τους ζωή. Οπως επισημαίνει ο καθηγητής Πάουλο Στάνγκα, του νοσοκομείου του Μάντσεστερ, οι ασθενείς που επελέγησαν να υποβληθούν στη θεραπεία πάσχουν από μελαχρωστική αμφιβληστροειδοπάθεια, μια ασθένεια η

οποία είναι συνήθως κληρονομική, καταστρέφει τα κύτταρα που ανιχνεύουν το φως στον αμφιβληστροειδή χιτώνα και οδηγεί σταδιακά στην τύφλωση.

Πώς λειτουργεί

Το βιονικό μόσχευμα δέχεται όλες τις οπτικές πληροφορίες από τη μικροσκοπική βιντεοκάμερα που έχει προσαρμόσει ο ασθενής στα γυαλικά όρασης που φέρει. Οι εικόνες μετατρέπονται σε ηλεκτρικές ώσεις και μεταδίδονται ασύρματα σε μια συστοιχία ηλεκτροδίων που έχει προσαρμοστεί πάνω στον αμφιβληστροειδή χιτώνα.

Τα ηλεκτρόδια αυτά διεγείρουν τα εναπομείναντα κύτταρα στον αμφιβληστροειδή που, με τη σειρά τους, στέλνουν τις πληροφορίες στον εγκέφαλο. Όπως επισημαίνει ο Γκρέγκουαρ Κόζενταϊ της Second Sight, της εταιρείας που κατασκευάζει το «βιονικό μάτι», «πρόκειται για την πρώτη φορά στην ιστορία της ιατρικής που έχουμε μια θεραπεία για την τύφλωση αυτής της μορφής.

Η κάλυψη των εξόδων από το βρετανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας αποτελεί σημαντική νίκη για τους ανθρώπους που έχουν αυτό το πρόβλημα».

Πηγή: kathimerini.gr