

Θεραπεία για τις αρρυθμίες με καρδιακά κύτταρα

/ Ειδήσεις και Ανακοινώσεις / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Μια καινοτομία που αναμένεται να δώσει λύση σε όσους παρουσιάζουν αρρυθμίες, αναπτύσσεται αυτόν τον καιρό από επιστήμονες στις ΗΠΑ και συγκεκριμένα από την Ιατρική Σχολή του Στάνφορντ.

Όπως αναφέρει το Popular Science, οι ερευνητές αναπτύσσουν καρδιακά κύτταρα με τη χρήση βλαστοκυττάρων, τα οποία θα ενισχύουν τη λειτουργία της καρδιάς με τη βοήθεια του φωτός!

Σύμφωνα με τους επιστήμονες, τα κύτταρα περιέχουν κάποιες πρωτεΐνες που λέγονται οψίνες και επιτρέπουν στα ηλεκτρικά σήματα να διαπερνούν το κύτταρο κάθε φορά που έρχονται σε επαφή με μια ακτίνα φωτός.

Μάλιστα, η ρύθμιση της λειτουργίας των κυττάρων δεν θα γίνεται με τη βοήθεια κάποιας συσκευής, αλλά μέσω ενός διαλύματος που θα ελέγχεται με τη βοήθεια του φωτός.

Τα κύτταρα θα εμφυτεύονται στην καρδιά ατόμων με αρρυθμίες και όταν συγχρονίζονται με τον φυσικό χτύπο της καρδιάς, θα βοηθούν τους γιατρούς να

ελέγχουν τα ηλεκτρικά σήματα της καρδιάς, άρα και τους παλμούς της, μόνο με τη βοήθεια του φωτός.

Όπως αναφέρει το Popular Science, αυτό το διάστημα η έρευνα βρίσκεται στο στάδιο της αναζήτησης ενός τρόπου μέσω του οποίου ο οργανισμός θα δέχεται τα κύτταρα αυτά όταν εμφυτεύονται, χωρίς να τα απορρίπτει.

Σύμφωνα με τον επικεφαλής της έρευνας, Oscar Abilez, αυτό που προσπαθούν να πετύχουν οι επιστήμονες είναι το «δέσιμο» των κυττάρων με την καρδιά μέσω ειδικών πρωτεϊνών, ώστε σε βάθος χρόνου να μην είναι ούτε το φως απαραίτητο για τον συγχρονισμό τους.

Ο Oscar Abilez διευκρίνισε επίσης ότι προς το παρόν δεν είναι σαφές το πώς θα λειτουργούν οι βηματοδότες ή οι απινιδωτές που ρυθμίζονται από το φως και πως η συγκεκριμένη τεχνολογία θα γίνει πραγματικότητα τουλάχιστον μετά από δέκα χρόνια.

Πηγή: <http://www.ikypros.com/easyconsole.cfm?id=78642>