

1. ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΚΟΗΣ (03 01 12)

Μέσο: ΡΟΔΙΑΚΗ

Ημ. Έκδοσης: . . .03/01/2012 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .04/01/2012

Σελίδα: 21



Βλαστοκύτταρα ενάντια στην απώλεια ακοής

Οι επιστήμονες «επιστρατεύουν» και πάλι τα βλαστικά κύτταρα, αυτή τη φορά ενάντια στην απώλεια ακοής που συνδέεται με την ηλικία. Για πρώτη φορά παγκοσμίως Βρετανοί ερευνητές της Σχολής Επιστημών Ζωής του Πανεπιστημίου Keele στο Βόρειο Στφορντσάιρ θα επιχειρήσουν να «γεννήσουν» νέα κύτταρα στο αφτί αντικαθιστώντας εκείνα που υφίστανται βλάβες και χάνονται με την πάροδο του χρόνου.

Πλήττειται 1 στους 2 άνω των 60

Η προσπάθεια αυτή θεωρείται άκρως σημαντική με δεδομένο ότι η ηλικιακή απώλεια της ακοής πλήττει εκατομμύρια άτομα σε ολόκληρο τον κόσμο – εκτιμάται ότι ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των ατόμων ηλικίας 60 ετών και άνω εμφανίζουν κάποιον βαθμό απώλειας της ακοής.

Οι Βρετανοί ερευνητές ανακάλυψαν ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η ακοή αρχίζει να φθίνει όταν τα ινοκύτταρα που βρίσκονται στο έσω ους και τα οποία ελέγχουν τα επίπεδα καλίου και νατρίου, αρχίζουν να εκφυλίζονται.

Η κακή λειτουργία και ο θάνατος των συγκεκριμένων κυττάρων οδηγεί σε μόνιμες βλάβες άλλων περιοχών του έσω ωτός με αποτέλεσμα την εμφάνιση σταδιακής απώλειας της ακοής, ακόμη και κώφωσης.

Ο δρ Ντέιβ Φάρνες και οι συνεργάτες του από το Πανεπιστήμιο Keele μελετούν τα τελευταία τρία χρόνια τα αίτια της ηλικιακής απώλειας της ακοής. Τώρα οι ερευνητές περνούν στο επόμενο στάδιο της μελέτης τους στο οποίο θα διερευνήσουν εάν βλαστικά κύτταρα μπορούν να μετατραπούν σε ινοκύτταρα στο εργαστήριο και να εμφυτευθούν με επιτυχία στο αφτί σώζοντάς το από την κώφωση. Έχουν μάλιστα ξεκινήσει ήδη την καλλιέργεια των κυττάρων με επιτυχία.

Αλυσιδωτές αντιδράσεις στο έσω ους

Όπως εξήγησε ο δρ Φάρνες «αρχικός στόχος μας ήταν να εξερευνήσουμε για ποιον λόγο εμφανίζεται η κώφωση ως αποτέλεσμα της γήρανσης. Ανακαλύψαμε ότι τα ινοκύτταρα του αφτιού, τα οποία εμπλέκονται στον έλεγχο της σύνθεσης των υγρών του κοχλίου, εκφυλίζονται εξαιτίας της ηλικίας. Μόλις αυτό συμβεί προκαλούνται αλυσιδωτές αντιδράσεις και σε άλλα τμήματα του έσω ωτός και τελικώς παρουσιάζεται σταδιακή απώλεια της ακοής».

Ο ερευνητής τόνισε ότι «εάν μπορέσουμε να βρούμε έναν τρόπο αντικατάστασης των ινοκυττάρων που έχουν αρχίσει να εκφυλίζονται μέσω θεραπείας βλαστικών κυττάρων, προτού όμως επηρεαστούν άλλες περιοχές στο έσω ους, τότε θα καταφέρουμε πιθανότατα να προλάβουμε την ηλικιακή απώλεια της ακοής».

ΠΗΓΗ: tovima.gr