

1. ΕΛΠΙΔΑ ΝΙΟΤΗΣ ΑΠΟ ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΑ

Μέσο: ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ

Ημ. Έκδοσης: . . .01/11/2011 Ημ. Αποδελτίωσης: . . .01/11/2011

Σελίδα: 11



Κόσμος

Η γήρανση είναι αναστρέψιμη! Γάλλοι ερευνητές μετέτρεψαν κύτταρα 100 ετών σε βλαστοκύτταρα

Γάλλοι ερευνητές μετέτρεψαν κύτταρα άνω των 100 ετών σε βλαστοκύτταρα, αποδεικνύοντας ότι η διαδικασία της γήρανσης είναι, τουλάχιστον σε κυτταρικό επίπεδο, αναστρέψιμη και ανοίγοντας νέες προοπτικές για την αναγεννητική ιατρική.

Η αναγεννητική ιατρική διερευνά τη δυνατότητα αποκατάστασης της λειτουργίας των οργάνων και των ιστών με τη βοήθεια των βλαστικών κυττάρων. Από το 2007 οι επιστήμονες είχαν δείξει ότι είναι εφικτός ο επαναπρογραμματισμός ενήλικων κυττάρων, ώστε αυτά να επιστρέψουν

στο στάδιο των βλαστοκυττάρων. Οι ερευνητικές προσπάθειες, όμως, προσέκρουαν στο τελευταίο στάδιο της κυτταρικής γήρανσης.

Μια γαλλική ερευνητική ομάδα υπό τον καθηγητή Ζαν-Μαρκ Λεμέτρ κατάφερε τώρα να υπερπηδήσει αυτό το έσχατο εμπόδιο. Χάρη σε ένα νέο «κοκτέιλ» ξένοι γονιδιακών παραγόντων, οι ερευνητές επαναπρογραμματίσαν στο εργαστήριο κύτταρα ηλικιωμένων δωρητών από 72 έως 101 ετών και τα μετέτρεψαν σε πολυδύναμα βλαστοκύτταρα, τα οποία μπορούν να εξελι-

χθούν σε οποιοδήποτε τύπο κυττάρων. Τα επαναπρογραμματισμένα αυτά κύτταρα δεν έφεραν κανένα σημάδι γήρανσης και είχαν την ικανότητα να πολλαπλασιάζονται κανονικά.

Οι εργασίες αυτές, που δημοσιεύονται στην επιθεώρηση Genes & Development, επιτυγχάνουν δύο σημαντικά πράγματα. Πρώτον, αποδεικνύουν ότι η ηλικία δεν αποτελεί εμπόδιο για τον επαναπρογραμματισμό των κυττάρων. Δεύτερον, ανοίγουν το δρόμο για τη χρήση επαναπρογραμματισμένων πολυδύναμων βλαστο-

κυττάρων ως ιδανικής πηγής κυττάρων που θα γίνονται ανεκτά από το ανοσοποιητικό σύστημα και θα χρησιμοποιούνται στην αποκατάσταση ιστών ή οργάνων ηλικιωμένων ασθενών.

Επιπλέον, δείχνουν, όπως και άλλες παρόμοιες προσπάθειες στο παρελθόν, ότι οι επιστήμονες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε βλαστοκύτταρα, παρακάμπτοντας τη χρήση εμβρύων, η οποία εγείρει σοβαρά ηθικά ζητήματα.

ΛΗΔΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
(Πηγή: Γαλλικό Πρακτορείο)