Νέα επαναστατική τεχνική ταχύτατης δημιουργίας «εμβρυικών» βλαστοκυττάρων χωρίς έμβρυα

Categories : ΥΓΕΙΑ - ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Date : 9 Φεβρουαρίου, 2014

Ως ορόσημο στη βιολογία και την αναγεννητική ιατρική, διεθνώς, χαρακτηρίστηκε η ανακάλυψη από Ιάπωνες επιστήμονες μίας νέας επαναστατικής τεχνικής, η οποία επιτρέπει σε μηδαμινό χρόνο τη δημιουργία «εμβρυικών» βλαστοκυττάρων **χωρίς τη χρησιμοποίηση -δηλαδή την ανήθικη καταστροφή- πραγματικών εμβρύων**.

Το επίτευγμα ανοίγει τον δρόμο για μία νέα εποχή στο πεδίο της εξατομικευμένης ιατρικής, καθώς τα βλαστικά κύτταρα μπορούν να μεταμορφωθούν σε εξειδικευμένα κύτταρα οποιοδήποτε ιστού και έτσι να αποκαταστήσουν βλάβες σε διάφορα όργανα του σώματος. Χάρη στη νέα τεχνική, η σχετική διαδικασία μπορεί να γίνει πολύ πιο γρήγορη, ασφαλής και φθηνή.

Έως τώρα, τα έμβρυα αποτελούσαν την αυθεντική πηγή τέτοιων κυττάρων (επίμαχη όμως για ηθικούς λόγους), ενώ εναλλακτικά βλαστοκύτταρα μπορούν να ληφθούν και με τη μετατροπή (αναπρογραμματισμό) κυττάρων του δέρματος σε πολυδύναμα βλαστικά.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής τη νεαρή βιολόγο Χαρούκο Ομποκάτα του Κέντρου Αναπτυξιακής Βιολογίας RIKEN, στην πόλη Κόμπε, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Nature» σύμφωνα με το BBC και το «New Scientist» ανακοίνωσαν ότι βρήκαν, πλέον, μία τρίτη -και καλύτερη- τεχνική.

Η εναλλακτική και πολλά υποσχόμενη μέθοδός τους συνίσταται απλώς στην εμβάπτιση -μόλις για 30 λεπτά- των κυττάρων του αίματος σε ένα ασθενές διάλυμα οξέος, γεγονός που λειτουργεί σαν σοκ και «πυροδοτεί» τον αναπρογραμματισμό των κυττάρων για να επανέλθουν στην προτέρα πολυδύναμη- βλαστική κατάστασή τους.

Κατά μέσο όρο, με τη νέα μέθοδο, επιβιώνει το 25% των κυττάρων από το «στρες» της εμβάπτισης στο οξύ και το 30% από αυτά μετατρέπονται σε βλαστοκύτταρα- ένα τεράστιο ποσοστό σε σχέση με την αποδοτικότητα της

τάξης μόλις του 1% με τις άλλες τεχνικές αναπρογραμματισμού.

Για «νέες δυνατότητες όχι μόνο στην αναγεννητική ιατρική, αλλά και στον καρκίνο» έκανε λόγο η Ομποκάτα, τα πειράματα της οποίας βασίστηκαν, αρχικά, σε αιμοκύτταρα ποντικιών, αλλά, ήδη, ερευνά την επίτευξη παρόμοιων αποτελεσμάτων με τη χρήση κυττάρων και από ανθρώπινο αίμα.

Επιστήμονες από όλο τον κόσμο δήλωσαν έκπληκτοι και ενθουσιασμένοι με την ιαπωνική ανακάλυψη, που ανοίγει, όπως είπαν, νέους θεραπευτικούς δρόμους, εφόσον επιβεβαιωθεί ότι, όντως, η τεχνική «δουλεύει» με τους ανθρώπους, όπως με τα πειραματόζωα.

Οι Ιάπωνες ερευνητές έχουν, ήδη, αναπρογραμματίσει σε βλαστικά και άλλα είδη κυττάρων, εκτός του αίματος, και πιστεύουν ότι είναι δυνατόν τα περισσότερα, αν όχι όλα, είδη κυττάρων να μετατραπούν σε βλαστοκύτταρα.

(Πηγή: MedicalNews.gr)