

22 Αυγούστου 2016

Μεταμόσχευση μυελού, χωρίς χημειοθεραπείες

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Επαναστατική μέθοδος καθιστά περιττή την τοξική διαδικασία

Νέα μέθοδο μεταμόσχευσης μυελού των οστών, η οποία όμως είναι μη τοξική, αν και ισχυρή, καθιστά περιττή τη χημειοθεραπεία ή τις ακτινοβολίες, ανοίγοντας

έτσι τον δρόμο για τη θεραπεία πολλών σοβαρών ασθενειών.

Την εφηύραν επιστήμονες στο πανεπιστήμιο Στάνφορντ των ΗΠΑ και η επιτυχία της έχει ήδη βεβαιωθεί στο εργαστήριο -δηλαδή σε πειραματόζωα-, ενώ στη συνέχεια θα ακολουθήσουν κλινικές δοκιμές. Αν τελικά αποδειχθεί εξίσου ασφαλής και αποτελεσματική στους ανθρώπους, τότε θα καταστεί δυνατό να αξιοποιηθεί ευρέως για τη θεραπεία διάφορων αυτοάνοσων παθήσεων, όπως του ερυθρηματώδους λύκου, του παιδικού διαβήτη (τύπου 1), της ρευματοειδούς αρθρίτιδας ή της πολλαπλής σκλήρυνσης, καθώς επίσης στην αντικαρκινική θεραπεία και για ασφαλέστερες μεταμοσχεύσεις οργάνων.

Σήμερα η μεταμόσχευση του μυελού των οστών είναι μια τοξική διαδικασία και γι' αυτό χρησιμοποιείται μόνο στις πιο κρίσιμες περιπτώσεις ασθενών. Τα βλαστικά κύτταρα του αίματος του ασθενούς πρέπει προηγουμένως να καταστραφούν πλήρως μέσω χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας (κάτι που μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στο DNA και σε πολλούς υγιείς ιστούς του σώματος, όπως στο ήπαρ, στον εγκέφαλο και στα όργανα αναπαραγωγής), προκειμένου στη συνέχεια να μεταμοσχευθούν τα νέα βλαστοκύτταρα.

Πώς λειτουργεί

Η νέα μέθοδος εξοντώνει με εναλλακτικό μη τοξικό τρόπο -μέσω ειδικών αντισωμάτων- τα υπάρχοντα βλαστικά κύτταρα του αίματος, καθαρίζοντας έτσι τον δρόμο για τη μεταμόσχευση των υγιών κυττάρων από τον δότη. Με αυτόν τον τρόπο ανανεώνονται το αίμα και το ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς, χωρίς να έχει μεσολαβήσει χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία.

Οι ερευνητές της Ιατρικής Σχολής του πανεπιστημίου Στάνφορντ της Καλιφόρνιας, με επικεφαλής την καθηγήτρια Judith Shizuru, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο ιατρικό περιοδικό «Science Translational Medicine», δήλωσαν: «Αν η νέα μέθοδος δουλέψει στους ανθρώπους όπως στα ποντίκια, τότε αναμένουμε ότι ο κίνδυνος θανάτου από τη μεταμόσχευση του μυελού των οστών θα πέσει στο μηδέν από το 20% σήμερα».

«Εάν και όταν κάτι τέτοιο επιτευχθεί, θα ξεκινήσει μια τελείως νέα εποχή για τη θεραπεία των ασθενειών και για την αναγεννητική ιατρική» δήλωσε ο καθηγητής Παθολογίας Irvine Wiseman, διευθυντής του Ινστιτούτου Βιολογίας Βλαστοκυττάρων και Αναγεννητικής Ιατρικής του Στάνφορντ.

Πηγή: dimokratianews.gr