

20 Δεκεμβρίου 2016

Τρισδιάστατα εκτυπωμένα αιμοφόρα αγγεία μεταμοσχεύθηκαν επιτυχώς σε μαϊμούδες

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Είναι ένα ουσιαστικό βήμα πρόόδου στη μαζική εκτύπωση οργάνων για μεταμοσχεύσεις, τα οποία θα αντισταθμίσουν την έλλειψη οργάνων από δωρητές.

Το επίτευγμα ανοίγει νέους δρόμους στον τομέα των μεταμοσχεύσεων

Πεκίνο

Κινέζοι επιστήμονες κατάφεραν να μεταμοσχεύσουν επιτυχώς σε μαϊμούδες αιμοφόρα αγγεία που είχαν παραχθεί σε τρισδιάστατο εκτυπωτή, κάνοντας ένα ουσιαστικό βήμα προόδου στη μαζική εκτύπωση οργάνων για μεταμοσχεύσεις, τα οποία θα αντισταθμίσουν την έλλειψη οργάνων από δωρητές.

Η «μελάνη»

Οι ερευνητές της κινεζικής εταιρείας βιοτεχνολογίας Revotek, στη νοτιοδυτική επαρχία Σιτσουάν, χρησιμοποίησαν «μελάνη» από βλαστοκύτταρα και άλλα τεχνητά υλικά για να εκτυπώσουν αιμοφόρα αγγεία μήκους περίπου δύο εκατοστών, τα οποία στη συνέχεια εμφτεύθηκαν στο στήθος 30 πειραματόζων, σύμφωνα με δημοσίευμα των Financial Times.

Ένα μήνα μετά την μεταμόσχευση, τα βλαστοκύτταρα εντός των τεχνητών αιμοφόρων αγγείων είχαν αναπτυχθεί πλέον σε κανονικά αιμοφόρα αγγεία και ήταν αδύνατο να διακριθούν από τα προϋπάρχοντα φυσικά αιμοφόρα αγγεία. Σύμφωνα με τον επικεφαλής ερευνητή Τζέιμς Κανγκ «τα βιο-εκτυπωμένα αγγεία θα ωφελήσουν τα περίπου 156 εκατομμύρια ανθρώπων που χρειάζονται τεχνητά αγγεία».

Ο καθηγητής Σερ Άλφρεντ Κουσκίερι του Πανεπιστημίου του Νταντί, σχολιάζοντας το επίτευγμα τόνισε ότι «πρόκειται για πρωτοποριακή δουλειά, η οποία θα αλλάξει τον τρόπο που γίνεται η Αναγεννητική Ιατρική. Είναι πολύ πιο προχωρημένοι από τη Δύση». Αρκετές επιστημονικές ομάδες σε όλο τον κόσμο ανταγωνίζονται για τη δημιουργία βιοσυνθετικών οργάνων, με τη ρωσική εταιρεία βιοτεχνολογίας 3D Bioprinting Solutions να ανακοινώνει πρόσφατα ότι μεταμόσχευσε με επιτυχία σε ποντίκι τρισδιάστατα εκτυπωμένο θυρεοειδή αδέννα.

Πάντως, ορισμένοι επιστήμονες δήλωσαν ότι περιμένουν η έρευνα της Revotek να δημοσιευθεί σε κάποιο διεθνές επιστημονικό έντυπο και να αναπαραχθεί από άλλα επιστημονικά εργαστήρια. Η Revotek ανακοίνωσε ότι σχεδιάζει μια δεύτερη μεγαλύτερη κλινική δοκιμή σε μαϊμούδες.

Πηγή: tovima.gr