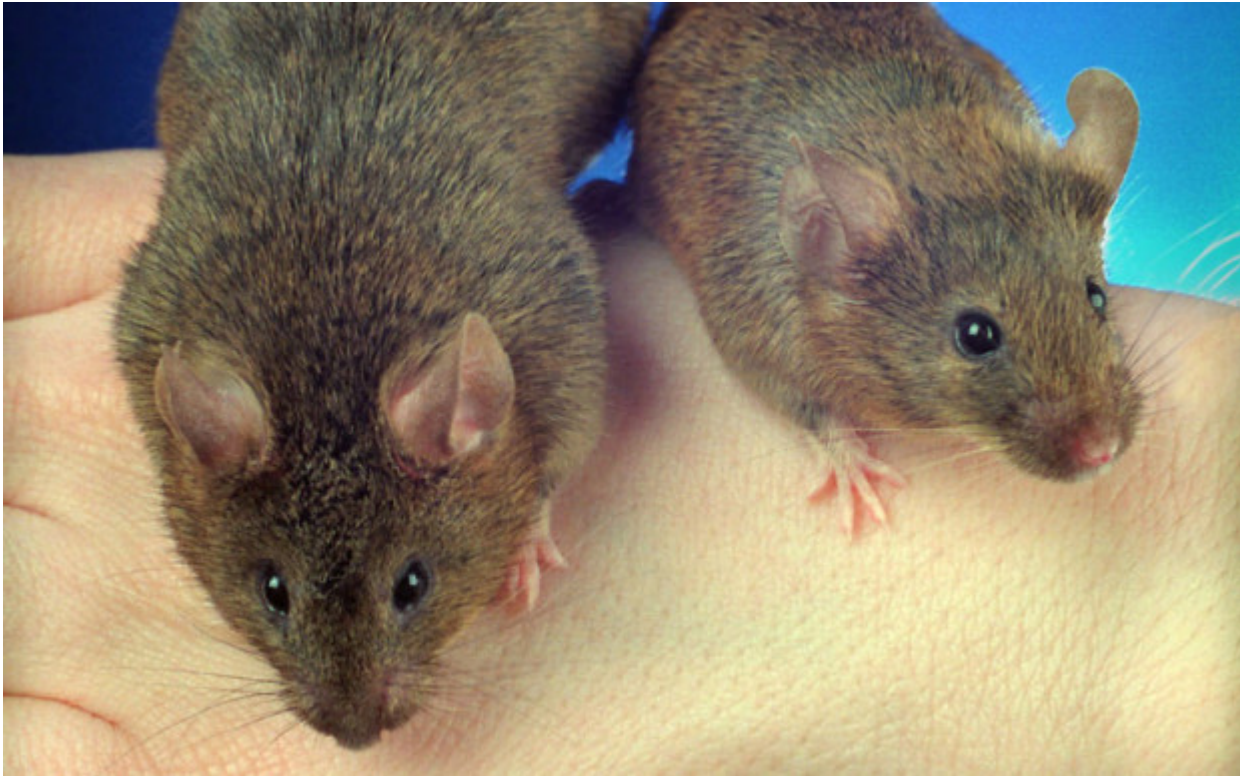


Βρήκαν «ελιξίριο της νεότητας»

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Οι ερευνητές, που πέτυχαν μερική αντιστροφή της γήρανσης, ευελπιστούν ότι θα καταφέρουν στο μέλλον να πράξουν το ίδιο και σε ανθρώπους.

Ενα ελιξίριο της νεότητας για... ποντίκια μπόρεσαν να κατασκευάσουν Αμερικανοί και Αυστραλοί ερευνητές και ευελπιστούν ότι θα καταφέρουν να πετύχουν ανάλογα αποτελέσματα και στον άνθρωπο.

Τη διαδικασία της γήρανσης κατάφεραν να αντιστρέψουν σε πειραματόζωα Αυστραλοί και Αμερικανοί ερευνητές. Οι επιστήμονες ευελπιστούν ότι στο μέλλον θα καταφέρουν να πράξουν το ίδιο και σε ανθρώπους. Για να επιτύχουν τον στόχο τους, οι επιστήμονες χρησιμοποίησαν ένα χημικό με τη βοήθεια του οποίου μπόρεσαν να αναζωογονήσουν τους μυς των υπερήλικων ποντικών. Μάλιστα, προσπαθώντας να βρουν μια ανθρώπινη αναλογία του επιτεύγματός τους, οι επιστήμονες λένε ότι είναι σαν να έκαναν τους μυς ενός εξηντάχρονου ανθρώπου σαν αυτούς που θα είχε ένας νέος είκοσι ετών. Όμως, παρά την «επιστροφή στα νιάτα», οι ερευνητές δεν κατάφεραν να ενισχύσουν τη μυϊκή δύναμη των ηλικιωμένων ζώων.

Η μελέτη των ερευνητών, η οποία δημοσιεύεται στην επιστημονική επιθεώρηση

Cell, αρχικώς αναγνώρισε έναν νέο τρόπο με τον οποίον επιδρά η διαδικασία γήρανσης στον οργανισμό και στη συνέχεια τον αντέστρεψε.

Σίγουρα η γήρανση είναι ένας μονόδρομος για την επιστημονική κοινότητα αλλά, όπως τώρα έδειξαν επιστήμονες της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ, σε κάποιες εκφάνσεις της η διαδικασία μπορεί να αντιστραφεί.

Η έρευνα εστίασε το ενδιαφέρον της σε ένα χημικό το οποίο ονομάζεται NAD. Τα επίπεδά του περιορίζονται σε όλα τα κύτταρα του οργανισμού με το πέρασμα των ετών. Η ομάδα των επιστημόνων κατάφερε να αποδείξει ότι αυτή η συγκεκριμένη διαδικασία διαταράσσει τη λειτουργία των ενεργειακών σταθμών του κυττάρου, των μιτοχονδρίων, με αποτέλεσμα όσο περνούν τα χρόνια να περιορίζεται η παραγωγή ενέργειας στα κύτταρα.

Με τα πειράματα που πραγματοποίησαν οι επιστήμονες, απέδειξαν ότι η ενίσχυση των επιπέδων του χημικού NAD μπορεί να αντιστρέψει αυτήν την επίδραση του γήρατος. Για να επιτύχουν την ενίσχυση των επιπέδων του NAD, έδωσαν στα ποντίκια ένα άλλο χημικό που φυσιολογικά μετατρέπεται σε NAD. Μία εβδομάδα αφού χορήγησαν το «ελιξίριο της νεότητας» σε ποντίκια ηλικίας δύο ετών, οι μύες τους έγιναν όμοιοι με αυτούς που θα είχε ένα ποντίκι έξι μηνών, αν λάβει κανείς ως κριτήρια τη λειτουργία των μιτοχονδρίων, την απώλεια του μυϊκού ιστού, τη φλεγμονή και την ανθεκτικότητα της ινσουλίνης.

Η δρ Άννα Γκόμες, του Τμήματος Γενετικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ, επισήμανε ότι το εύρημα της ομάδας είναι πραγματικά εξαιρετικά σημαντικό για την κατανόηση των μηχανισμών της γήρανσης. Η ίδια μάλιστα πιστεύει ότι και η δύναμη του μυϊκού συστήματος είναι δυνατόν να αποκατασταθεί αν η περίοδος της θεραπείας είναι μακρύτερη.

Ωστόσο, όπως επισημαίνουν οι ερευνητές, οι διαπιστώσεις τους δεν σημαίνουν ότι έχουν βρει και το φάρμακο εναντίον της γήρανσης, το ελιξίριο της νεότητας. Κάποια πράγματα, όπως η σύντμηση των τελομερών στα χρωμοσώματα και η φθορά του γενετικού υλικού, δεν κατέστη δυνατό να αντιστραφούν. Η δρ Γκόμες δήλωσε χαρακτηριστικά ότι η γήρανση είναι μια πολυπαραγοντική διαδικασία και με την αποκατάσταση ενός εκ των πολλών παραγόντων που τη χαρακτηρίζουν δεν σημαίνει ότι έχει αντιστραφεί ολοκληρωτικά ο μηχανισμός. «Πιστεύω ότι υπάρχει μεγάλη ανταλλαγή στοιχείων ανάμεσα στα διαφορετικά κύτταρα καθώς και ότι η ενέργεια διαδραματίζει κομβικό ρόλο για τον μηχανισμό της γήρανσης».

Η δρ Γκόμες αναγνωρίζει ότι η εφαρμογή ανάλογων μεθόδων και στον άνθρωπο είναι μια απομακρυσμένη πρακτική, αλλά η αντιστροφή της γήρανσης είναι μία

πιθανότητα.

Ο καθηγητής Τιμ Σπέκτορ του Κινγκς Κόλετζ του Λονδίνου επισημαίνει ότι οι διαπιστώσεις των συναδέλφων του είναι πολύ ενδιαφέρουσες. Ωστόσο, ο δρόμος που θα μας οδηγήσει από τα πειράματα στα ποντίκια σε πραγματική εφαρμογή των ίδιων αρχών στους ανθρώπους είναι μακρύς και δύσκολος, κυρίως διότι δεν θα πρέπει να έχει καμία παρενέργεια.

Πηγή: portal.kathimerini.gr