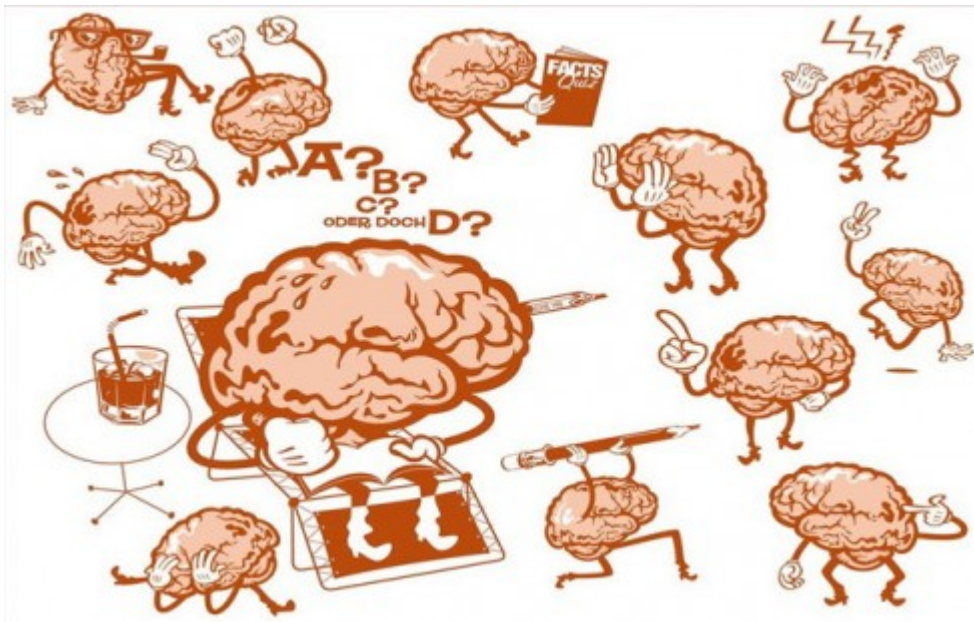


Έρχεται το χάπι που θα μας κάνει πιο έξυπνους!

/ Γενικά Θέματα / Ειδήσεις και Ανακοινώσεις / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Αμερικανοί επιστήμονες ανακάλυψαν ένα ακόμη «γονίδιο της εξυπνάδας», ίσως ισχυρότερο από κάθε άλλο που έχει βρεθεί μέχρι σήμερα, καθώς εκτιμάται ότι μπορεί να αυξήσει τον δείκτη νοημοσύνης (IQ) κάποιου, έως έξι μονάδες.

Το γονίδιο δρα αυξάνοντας την επίδραση της πρωτεΐνης με το ελληνικό μυθολογικό όνομα «Κλωθώ», η οποία είναι ήδη γνωστό ότι έχει αντιγηραντικές ιδιότητες. Η ανακάλυψη όχι μόνο μπορεί να βοηθήσει στη θεραπεία των γνωστικών συνεπειών των νευροεκφυλιστικών παθήσεων της τρίτης ηλικίας, όπως η άνοια και η νόσος Αλτσχάιμερ, αλλά επίσης μπορεί μελλοντικά να οδηγήσει σε ένα «χάπι της εξυπνάδας», που θα το παίρνουν οι άνθρωποι ανεξαρτήτως της ηλικίας τους.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής την επίκουρη καθηγήτρια Ντένα Ντούμπαλ του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια-Σαν Φρανσίσκο, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό βιολογίας "Cell Reports", σύμφωνα με τον «Εκονομιστ», βρήκαν ότι όσοι άνθρωποι διαθέτουν στο DNA τους μια συγκεκριμένη παραλλαγή (KL-VS) του γονιδίου KL, όχι μόνο έχουν μεγαλύτερη μακροζωία, αλλά επιπλέον καλύτερες νοητικές επιδόσεις - και αυτό ανεξάρτητα από την ηλικία τους.

Το KL κωδικοποιεί την πρωτεΐνη «Κλωθώ», η οποία ανακαλύφτηκε το 1997 και πήρε το όνομα που είχε μία από τις τρεις Μοίρες της ελληνικής μυθολογίας. Όσοι έχουν τη γονιδιακή παραλλαγή KL-VS (περίπου το 20% των ανθρώπων), παράγουν

περισσότερη «Κλωθώ» στον οργανισμό τους και αυτό τους ευνοεί τόσο από πλευράς προσδόκιμου ζωής, όσο και νοητικής ικανότητας.

Οι Αμερικανοί επιστήμονες μελέτησαν 220 εθελοντές ηλικίας 52 έως 85 ετών, αρχικά μελετώντας την επίδραση του γονιδίου KL-VS στη γήρανση. Όμως οι διάφορες δοκιμασίες (μνήμης, προσοχής, γλώσσας κ.α.) έδειξαν το πλεονέκτημα όσων διαθέτουν το γονίδιο ανεξάρτητα από την ηλικία τους. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν μάλιστα και δύο άλλες ανεξάρτητες ερευνητικές ομάδες, ανεβάζοντας έτσι σε 718 τον συνολικό αριθμό των ατόμων που μελετήθηκαν (από αυτούς το ένα πέμπτο είχε το γονίδιο).

Τελικά, οι ερευνητές συμπέραναν ότι το γονίδιο -και η «Κλωθώ» που ρυθμίζεται από αυτό- μπορεί να αυξήσει τις νοητικές ικανότητες κάποιου, ανεξάρτητα από την ηλικία του, κατά περίπου έξι μονάδες IQ. Αν αυτό επιβεβαιωθεί και από άλλες έρευνες, τότε θα πρόκειται για τον σημαντικότερο γενετικό παράγοντα βελτίωσης της εξυπνάδας που έχει ποτέ βρεθεί. Στο παρελθόν έχουν βρεθεί και άλλα «γονίδια της εξυπνάδας», όπως τα HMGA2 και NPTN, όμως η επίδρασή τους στις νοητικές ικανότητες θεωρείται πολύ μικρότερη.

Οι ερευνητές επιβεβαίωσαν τα ευρήματά τους με πειράματα σε ποντίκια, μερικά από τα οποία τροποποίησαν γενετικά, ώστε να περιέχουν το εν λόγω γονίδιο KL-VS. Αυτά τα μεταλλαγμένα πειραματόζωα, τόσο τα πιο ηλικιωμένα, όσο και τα πιο νέα, τα κατάφεραν πολύ καλύτερα από τα υπόλοιπα στις δοκιμασίες μάθησης και μνήμης (διάσχιση λαβύρινθου κ.α.). Επίσης η ανάλυση του εγκεφαλικού ιστού τους έδειξε αλλαγές στη δομή και πλαστικότητα των συνάψεων, των συνδέσμων ανάμεσα στους νευρώνες, έτσι ώστε να διευκολύνεται η κυκλοφορία ενός νευροδιαβιναστή, της γλουταμάτης, που βοηθά στην μνήμη και στην μάθηση.

Οι ερευνητές αισιοδοξούν ότι ίσως καταφέρουν να βρουν ένα φάρμακο, πιθανώς σε μορφή χαπιού, που θα αυξάνει το επίπεδο της «κλωθώ» στους ανθρώπους ή που θα μιμείται τη δράση της, προκειμένου να αυξάνονται οι νοητικές ικανότητες όχι μόνο στους ανθρώπους μέσης ή τρίτης ηλικίας, αλλά και στους νεότερους.

Πηγή: ikypros.com