

Η νοημοσύνη μας έκανε μυϊκά λιγότερο δυνατούς

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Σύμφωνα με τους επιστήμονες καθώς πολλαπλασιαζόταν η νοητική δύναμη του ανθρώπου με το πέρασμα του χρόνου, η μυϊκή δύναμή του υποχωρούσε αναλογικά ακόμη περισσότερο, σε σχέση με τα άλλα ζωικά είδη.

Οι άνθρωποι έπρεπε, στην πορεία της εξέλιξης, να καταβάλουν ένα τίμημα για τη διόγκωση του εγκεφάλου τους και για την μεγαλύτερη εξυπνάδα τους και αυτό το κόστος ήταν η μείωση της μυϊκής δύναμής τους, όπως επιβεβαιώνει μια νέα διεθνής επιστημονική έρευνα. Η μελέτη δείχνει ότι ανάμεσα στο νου και στη σωματική ρώμη υπήρξε μια ανταλλαγή, με συνέπεια, ό,τι οι άνθρωποι κερδίζουν σε μυαλό, να το χάνουν σε μυς. Και η διαδικασία αυτή δεν αποκλείεται να μην έχει σταματήσει.

Οι ερευνητές από τη Γερμανία, την Κίνα, την Ιαπωνία, τις ΗΠΑ, τη Σουηδία και τη Δανία, με επικεφαλής τον βιολόγο Φίλιπ Καΐτοβις του Ινστιτούτου Υπολογιστικής Βιολογίας της Σαγκάης, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό βιολογίας «PLoS Biology», σύμφωνα με τους «Τάιμς της Νέας Υόρκης» και το «Science», μελέτησαν για πρώτη φορά πώς εξελίχτηκαν διαχρονικά οι μεταβολίτες, μια σειρά από μικρά μόρια όπως τα σάκχαρα, οι βιταμίνες, τα λιπίδια, τα αμινοξέα και οι νευροδιαβιβαστές, που παίζουν καθοριστικό ρόλο στον μεταβολισμό και στις λειτουργίες του οργανισμού. Οι επιστήμονες, για λόγους σύγκρισης, ανέλυσαν την εξέλιξη αυτή όχι μόνο στους ανθρώπους, αλλά και σε

άλλα τρία είδη (χιμπατζήδες, μαϊμούδες και ποντίκια).

Το βασικό συμπέρασμα είναι ότι οι συγκεντρώσεις των μεταβολιτών στο σώμα εξελίχτηκαν γρήγορα στην πορεία της ανθρώπινης εξέλιξης, τόσο στον εγκέφαλο, όσο και στους μυς. Η συγκριτική ανάλυση έδειξε ότι οι μεταβολίτες του ανθρωπίνου εγκεφάλου εξελίχτηκαν τέσσερις φορές πιο γρήγορα από ό,τι του χιμπατζή (ενώ αντίθετα οι γενετικές διαφορές ανάμεσα στα δύο είδη είναι μόνο 2%). Αυτό εξηγεί γιατί οι άνθρωποι είναι σαφώς πιο έξυπνοι από τους χιμπατζήδες.

Πιο απρόσμενη ήταν όμως η ανακάλυψη ότι οι άνθρωποι μύες συσώρρευσαν ένα ακόμη μεγαλύτερο αριθμό μεταβολικών αλλαγών, με ρυθμό δεκαπλάσιο σε σχέση με του χιμπατζή, πράγμα που είχε ως αποτέλεσμα την μυική εξασθένηση του είδους μας.

Αυτό επιβεβαιώθηκε από ένα πείραμα που έκαναν οι ερευνητές, όπου άνθρωποι (μεταξύ των οποίων επαγγελματίες μπασκετμπολίστες και ορειβάτες), πίθηκοι και μαϊμούδες, δοκίμασαν τις δυνάμεις τους σέρνοντας ένα βάρος. Όπως αποδείχτηκε, οι άνθρωποι έχουν -ανάλογα με τα κιλά τους- κατά μέσο όρο μόνο τη μισή δύναμη από ό,τι οι πίθηκοι και οι μαϊμούδες. Επρόκειτο για την πρώτη άμεση σύγκριση της μυικής δύναμης ανάμεσα στα τρία είδη.

Αυτό που, κατά τους επιστήμονες, προκύπτει είναι πως καθώς πολλαπλασιαζόταν η νοητική δύναμη του ανθρώπου με το πέρασμα του χρόνου, η μυική δύναμή του υποχωρούσε αναλογικά ακόμη περισσότερο, σε σχέση με τα άλλα ζωικά είδη. Στην ουσία, όπως ανέφεραν, η ενέργεια των ανθρωπίνων μυών διοχετεύτηκε στον ανθρώπινο εγκέφαλο.

Με μέσο όγκο 1.400 κυβικών χιλιοστών, ο εγκέφαλός μας είναι περίπου τριπλάσιος σε σχέση με του στενότερου συγγενή μας, του χιμπατζή. Επίσης ο άνθρωπος εγκέφαλος, ακόμη και σε ώρα ανάπαυσης, δαπανά το 20% της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης του ανθρωπίνου σώματος (δηλαδή το 20% των θερμίδων της τροφής πηγαίνει στους νευρώνες του εγκεφάλου), μια υπερδιπλάσια ενεργειακή δαπάνη σε σχέση με τον εγκέφαλο των χιμπατζήδων.

Ο άνθρωπος και το ποντίκι διαχώρισαν την εξελικτική πορεία τους πριν από 130 εκατ. χρόνια, οι άνθρωποι και οι μαϊμούδες πριν από 45 εκατ. χρόνια, ενώ οι άνθρωποι και οι χιμπατζήδες πριν από περίπου 6 εκατ. χρόνια. Όπως έδειξε εκ των πραγμάτων η εξέλιξη, η νίκη ανήκει στους πιο έξυπνους, όχι στους πιο δυνατούς.

Πηγή: skai.gr