



Ο φαιός λιπώδης ιστός προάγει την καρδιο- μεταβολική υγεία

Ο φαιός λιπώδης ιστός ονομάζεται έτσι λόγω του καστανού χρώματός του, το οποίο οφείλεται σε μεγαλύτερο αριθμό μιτοχονδρίων και αυξημένη αιμάτωση σε σύγκριση με τον λευκό λιπώδη ιστό. Εντοπίζεται κυρίως στον τράχηλο και στην άνω θωρακική περιοχή και κύριος ρόλος του είναι η θερμορύθμιση μέσω παραγωγής θερμότητας. Είναι εξαιρετικής σημασίας για τα νεογέννητα, ενώ με την πάροδο του χρόνου μειώνεται ή και εξαφανίζεται.

Το ενδιαφέρον των ερευνητών για τον φαιό λιπώδη ιστό είναι πολύ έντονο τελευταία, καθώς ανακαλύφθηκε ότι ορισμένοι ενήλικοι διατηρούν μεγαλύτερες ποσότητες και αυτοί παρουσιάζουν μικρότερες πιθανότητες για παχυσαρκία. Το αν τα άτομα αυτά είναι συνολικά πιο υγιή αποτελεί αναπάντητο ερώτημα.

Μια σημαντική ερευνητική μελέτη, που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ, δημοσιεύτηκε πρόσφατα στο έγκριτο



διεθνές επιστημονικό περιοδικό «Nature Medicine». Στη μελέτη αυτή αξιολογήθηκαν περίπου 130.000 PET Scans από 52.000 ενήλικα άτομα, που έκαναν την απεικόνιση για άλλο λόγο, κυρίως για διερεύνηση καρκίνου. Η εξέταση PET Scan βασίζεται στην πρόσληψη γλυκόζης από τους ιστούς, απεικονίζει

λοιπόν περιοχές στις οποίες υπάρχει αυξημένη μεταβολική δραστηριότητα. Πρόκειται για ακριβή εξέταση και συνεπάγεται έκθεση σε ακτινοβολία, για αυτό και είναι δύσκολο να βρεθεί τόσο μεγάλος αριθμός υγιών εθελοντών. Οι παράμετροι της υποκειμένης νόσου ελήφθησαν φυσικά υπόψη στην ανάλυση.

Αρχικά βρέθηκε ότι 1 στα 10 ενήλικα άτομα διατηρούσε φαιό λιπώδη ιστό. Στη συνέχεια, οι ερευνητές αναζήτησαν διαφορές στην καρδιομεταβολική υγεία μεταξύ των ατόμων με ή χωρίς φαιό λιπώδη ιστό. Τα αποτελέσματα είναι εντυπωσιακά. Η συχνότητα σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 βρέθηκε μειωμένη περίπου στο μισό στα άτομα με φαιό λιπώδη ιστό. Επιπρόσθετα, τα άτομα αυτά είχαν χαμηλότερες πιθανότητες να εμφανίζουν δυσλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση, στεφανιαία νόσο και καρδιακή ανεπάρκεια. Μάλιστα, τα οφέλη της παρουσίας του φαιού λιπώδους ιστού ήταν ακόμη πιο έντονα σε παχύσαρκα άτομα, που στην περίπτωση αυτή παρουσίαζαν προφίλ παρόμοιο με τους νορμοβαρείς.

Τα ευρήματα της μελέτης υποδεικνύουν σημαντικό πιθανό ρόλο του φαιού λιπώδους ιστού στην προαγωγή της καρδιομεταβολικής υγείας συνολικά. Η μελλοντική ανεύρεση εξωγενών τρόπων αύξησης και ενεργοποίησης αυτού του λιπώδους ιστού θα αποτελούσε σημαντικό όπλο στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, του σακχαρώδους διαβήτη και των καρδιαγγειακών νοσημάτων, που αυξάνονται συνεχώς σε συχνότητα και ταλανίζουν την κοινωνία.

Ο Θάνος Δημόπουλος είναι καθηγητής Θεραπευτικής Αιματολογίας - Ογκολογίας, πρώην της του ΕΚΠΑ