

Γιατί μας αδυνατίζει το ψύχος



Επί δεκαετίες η επιστημονική κοινότητα πίστευε ότι ένα είδος σωματικού λίπους το οποίο καίει θερμίδες και έτσι δεν παχαίνει, υπήρχε μονάχα στο σώμα των μωρών για να τα προστατεύει από το ψύχος.

Πριν από λίγα χρόνια, όμως, ερευνητές ανακάλυψαν με μεγάλη τους έκπληξη πως το καφέ λίπος υπάρχει και στο σώμα πολλών ενηλίκων.

Υποβάλλοντας ομάδα εθελοντών σε τομογραφίες εκπομπής ποζιτρονίων, την εξελιγμένη εξέταση που είναι ευρύτερα γνωστή ως PET, διαπίστωσαν πως πολλοί από αυτούς διέθεταν μερικά γραμμάρια καφέ λίπους στη ράχη, στα πλάγια του αυχένα, στα «βαθουλώματα» ανάμεσα στο στήρνο και τους ώμους, και κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης.

Έκτοτε, το καφέ λίπος και η λειτουργία του έχουν αιχμαλωτίσει το ενδιαφέρον των επιστημόνων, διότι πιστεύεται ότι μπορεί να αποτελέσει το «κλειδί» για τα προβλήματα βάρους που αντιμετωπίζουν οι έξι στους δέκα σύγχρονους ενήλικες.

Τί είναι, όμως, το καφέ λίπος; Όπως εξηγεί στην εφημερίδα «Daily Mail» ο δρ Μάικλ Σίμοντς, καθηγητής Αναπτυξιακής Φυσιολογίας στο Ιατρικό Κέντρο Queen's του Πανεπιστημίου του Νότιγγαμ, σε αντίθεση με το λευκοκίτρινο λίπος που συσσωρεύεται στο σώμα όταν τρώμε περισσότερες θερμίδες απ' όσες καίμε, το καφέ λίπος καίει θερμίδες για να παράγει θερμότητα και να διατηρεί σε βιώσιμα επίπεδα την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος.

Όταν το καφέ λίπος ενεργοποιείται, παράγει σχεδόν 300 φορές περισσότερη θερμότητα από οποιοδήποτε άλλον ιστό του σώματος – και για να το κάνει αυτό καίει τόσο πολλές θερμίδες, ώστε μπορεί κάλλιστα να μας αδυνατίσει.

Επειδή διαθέτουν περισσότερο ολικό σωματικό λίπος, οι γυναίκες διαθέτουν αναλογικά περισσότερο καφέ λίπος απ' ό,τι οι άνδρες – το ίδιο και οι αδύνατοι έναντι των παχύσαρκων, αν και η αιτία γι' αυτό δεν έχει αποσαφηνιστεί ακόμα. Το περισσότερο καφέ λίπος, όμως, το διαθέτουν βρέφη, νήπια και μικρά παιδιά, καθώς από την εφηβεία και μετά η ποσότητά του στο σώμα αρχίζει να μειώνεται.

Η επίδραση του ψύχους

Όπως και να 'χει, οι επιστήμονες που μελετούν το καφέ λίπος είναι ενθουσιασμένοι μαζί του. Όπως λέει ο δρ Σίμοντς, ο οποίος είναι ένας από τους κύριους ερευνητές του παγκοσμίως, «βρισκόμαστε μπροστά σε κάτι που μπορεί να αποδειχθεί μία πραγματικά σημαντική πρόοδος στην έρευνα της παχυσαρκίας».

Η ερευνητική ομάδα του Νότιγγαμ και άλλων ερευνητικών κέντρων έχουν ανακαλύψει ότι οι πιθανές θεραπείες με βάση το καφέ λίπος μπορεί να είναι εξαιρετικά απλές. Έχει λ.χ. πλέον τεκμηριωθεί ότι η έκθεση στο ψύχος ενεργοποιεί το καφέ λίπος σε μερικούς ανθρώπους – και οι ερευνητές προσπαθούν να διαπιστώσουν εάν αυτή η απλή αρχή είναι ό,τι χρειάζεται για να καταπολεμηθεί η παχυσαρκία.

Όπως λ.χ. έγραψαν πριν από λίγους μήνες ο δρ Σίμοντς και οι συνεργάτες του στο επιστημονικό περιοδικό «The Journal of Pediatrics», τα παιδιά με φυσιολογικό σωματικό βάρος έχουν περίπου 50 γραμμάρια καφέ λίπος στην περιοχή του αυχένα, το οποίο ενεργοποιείται και απενεργοποιείται στη διάρκεια της ημέρας αναλόγως με τις θερμοκρασίες στις οποίες εκτίθεται.

Διατροφή και άσκηση

Άλλες μελέτες έχουν δείξει πως ενεργοποίηση του καφέ λίπους μπορεί να επηρεασθεί από παράγοντες όπως η κατανάλωση ορισμένων τροφίμων. «Τρόφιμα όπως τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα καυτερά φαγητά φαίνεται να ασκούν θετική θερμογενετική δράση στο καφέ λίπος, διεγείροντας την ενεργοποίησή του», λέει ο δρ Σίμοντς.

Αντιθέτως, τα καυτά ροφήματα και τα πολλά λίπη και ζάχαρη δεν φαίνεται να το ωφελούν ιδιαίτερα.

Ωφέλιμη φαίνεται πως είναι και η άσκηση. Μελέτες σε ποντίκια και ανθρώπους έδειξαν πως με την βοήθειά της μετατρέπεται προσωρινά το παχυντικό, λευκοκίτρινο λίπος του σώματος σε μπεζ – ένα άλλο είδος σωματικού λίπους, ενδιάμεσο του καφέ και του λευκοκίτρινου, που καίει περισσότερες θερμίδες από το λευκοκίτρινο αλλά λιγότερες από το καφέ, όπως έγραψαν προ τριμήνου επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο Κολούμπια στην επιθεώρηση «Nature».

Τι να κάνετε

Τί σημαίνουν στην πράξη όλ' αυτά; Ο καθηγητής Σίμοντς συνιστά κατ' αρχήν να χαμηλώσουμε τους θερμοστάτες στο αυτοκίνητο, στο γραφείο και στο σπίτι. «Εάν κυκλοφορείτε στο σπίτι με το κοντομάνικο, κάνει πολλή ζέστη», λέει. «Ο σύγχρονος τρόπος ζωής δεν είναι κατάλληλος για την ενεργοποίηση του καφέ λίπους».

Όπως εξηγεί, πριν από τρεις δεκαετίες, τα σπίτια και τα γραφεία δεν είχαν κεντρική θέρμανση, ενώ ειδικά στα σπίτια συνήθως υπήρχε μονάχα ένα δωμάτιο που ήταν πραγματικά ζεστό. «Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει πως υπάρχει εποχιακή διακύμανση της ενεργοποίησης του καφέ λίπους, με το χειμώνα να είναι μεγαλύτερη», προσθέτει. «Συνεπώς, πρέπει να αισθάνεται κάποιος το κρύο για να καίει θερμίδες». Θέστε ως στόχο, λοιπόν, να κυκλοφορείτε τουλάχιστον με μία ζεστή φόρμα μέσα στο σπίτι.

Ο δρ Σίμοντς συνιστά επίσης να προσθέτουμε καυτερές πιπεριές στο φαγητό, διότι το συστατικό που τους προσδίδει την καυτερή γεύση τους, η καψαϊκίνη, έχει αποδειχθεί ότι επίσης ενεργοποιεί το καφέ λίπος.

Προτιμότερο είναι επίσης κατά τους χειμερινούς μήνες να γυμναζόμαστε σε υπαίθριους χώρους, εάν βεβαίως δεν υπάρχει ιατρική αντένδειξη. Το περπάτημα και η ποδηλασία στο κρύο είναι ό,τι πρέπει.

Πρέπει επίσης να καταναλώνουμε αρκετά γαλακτοκομικά προϊόντα, διότι και αυτά παίζουν ρόλο στην ενεργοποίηση του καφέ λίπους. Αντιθέτως, δεν συνιστώνται τα πλούσια σε λιπαρά ή ζάχαρη τρόφιμα, ούτε τα επεξεργασμένα, διότι ασκούν αντίθετη από την επιθυμητή δράση στο καφέ λίπος.

Ο δρ Σίμοντς συνιστά τέλος να πίνουμε κρύο νερό και χυμούς και όχι καυτούς, διότι μελέτες έχουν δείξει πως τα ψυχρά ροφήματα βοηθούν την εσωτερική θερμοκρασία να διατηρείται χαμηλότερη όταν εκτελούμε κάποια φυσική δραστηριότητα – και αυτό επίσης μπορεί να ενεργοποιήσει το καφέ λίπος.