

## Ο ρόλος των γλυκαντικών χωρίς θερμίδες στο σωματικό βάρος

Όλοι οι άνθρωποι, ανεξάρτητα του σωματικού τους βάρους, έχουν μια ιδιαίτερη επιθυμία λήψης τροφών με γλυκιά γεύση και τις οποίες υπερκαταναλώνουν. Από τις βασικές γεύσεις που αντιλαμβάνεται ο άνθρωπος, η πιο ευχάριστη και ασφαλής είναι η γλυκιά γεύση, αφού όλοι οι ώριμοι καρποί έχουν γλυκιά γεύση, ενώ οι τροφές που έχουν χαλάσει έχουν ξυνίσει και όλα τα δηλητήρια είναι πικρά. Τώρα, εάν προσθέσουμε την αξία της επίδρασης της γλυκιάς γεύσης των υδατανθράκων και ιδίως των σακχάρων που διεγείρει και ικανοποιεί το “σύστημα ανταμοιβής” που εδράζεται και λειτουργεί στον ανθρώπινο εγκέφαλο, αντιλαμβάνεται κανείς τη σημαντικότητα της κατανάλωσης ζάχαρης. Η διέγερση του “συστήματος ανταμοιβής” μπορεί να γίνει και μέσω της ζάχαρης και της γλυκιάς της γεύσης και επειδή στις μέρες μας το σύστημα αυτό λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών διαβίωσης λειτουργεί όλο και λιγότερο, το γεγονός αυτό ωθεί τα άτομα σε μεγαλύτερη και όλο πιο αυξανόμενη πρόσληψη ζάχαρης.

Στον αγώνα για μείωση της κατανάλωσης ζάχαρης και μείωσης των συνολικών προσλαμβανόμενων θερμίδων, σήμερα έχουμε ως σημαντική βοήθεια τα υποκατάστατα της ζάχαρης, τα οποία είτε δεν περιέχουν καθόλου θερμίδες είτε περιέχουν ελάχιστες και προσφέρουν τον ίδιο βαθμό γλυκύτητας με τη ζάχαρη. Σήμερα, είναι αποδεκτές από τους υπεύθυνους οργανισμούς της Ευρώπης και της Αμερικής και χρησιμοποιούνται ως γλυκαντικά οι ουσίες: ασπαρτάμη, σακχαρίνη, ακετοσουλφάμη, σουκραλόζη, νεοτάμη και οι γλυκοζίτες της στέβιας. Η πλέον διαδεδομένη και πολυχρησιμοποιημένη γλυκαντική ουσία είναι η ασπαρτάμη. Η ασπαρτάμη βρίσκεται σε περίπου 6000 προϊόντα σε όλο τον κόσμο, όπως ανθρακούχα αναψυκτικά, τσίχλες, γλυκά, ζελατίνες, κρέμες ζαχαροπλαστικής, παγωτά, κρύα γλυκά που καταναλώνονται ως επιδόρπια, γιασούρτια, επιτραπέζια γλυκαντικά, αλλά και σε μερικά φάρμακα όπως βιταμίνες και σιρόπια για το βήχα. Η ασφάλειά της έχει γίνει αποδεκτή και καθορίζεται για μεν τον Αμερικάνικο Οργανισμό Φαρμάκων και Τροφίμων σε 50 mg ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα, ενώ από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας Τροφίμων σε 40 mg ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα. Η λογική χρήση της ασπαρτάμης είναι ασφαλέστατη, αφού για να πλησιάσει ένα άτομο 80 κιλών το όριο ασφάλειας πίνοντας αναψυκτικά light (το κάθε κουτάκι αναψυκτικού των 330 ml περιέχει περίπου 200 mg ασπαρτάμης) θα πρέπει να πιεί 15-16 κουτάκια, αφού 80 κιλά επί 40 mg κάνει 3200 mg και εάν τα διαιρέσουμε δια των 200 mg που περιέχει το κάθε κουτί, έτσι βρίσκουμε 16.

Ανάλογοι υπολογισμοί, εάν ξαναγίνουν για το όφελος που προσφέρει η ασπαρτάμη στην αντιμετώπιση του αυξημένου σωματικού βάρους, έτσι απλά θα έχουμε: εάν κάποιος πίνει καθημερινά ένα κανονικό αναψυκτικό με ζάχαρη, προσλαμβάνει από αυτό 150 θερμίδες, άρα 150 θερμίδες επί 365 ημέρες που έχει ο χρόνος μας κάνει περίπου 55000 θερμίδες και εάν διαιρέσουμε το ποσό αυτό με τις 7000 θερμίδες που ισοδυναμεί το 1 κιλό σωματικού λίπους, βλέπουμε ότι μπορεί κάποιος να αυξήσει το σωματικό του βάρος κατά 8 κιλά σε ένα χρόνο. Αυτοί οι απλοϊκοί υπολογισμοί φανερώνουν τη συμβολή των λίγων, ευχάριστων, γλυκών θερμίδων που μπορεί να προσλαμβάνει κάποιος χωρίς να υπολογίζει τη συμβολή τους στην εμφάνιση της παχυσαρκίας, στη διατήρησή της, στην επιδείνωσή της, καθώς και στη δυσκολία της μείωσής της.

Επιστημονικές μελέτες, πολύ καλά σχεδιασμένες και εκτελεσμένες, επιβεβαιώνουν τη συμβολή των γλυκαντικών που δεν περιέχουν θερμίδες στον έλεγχο του σωματικού βάρους. Έτσι, μελετήθηκαν άτομα φυσιολογικού βάρους για

24 ημέρες, τα οποία κατά τη διάρκεια των πρώτων 6 ημερών, σε όλα τα τρόφιμα και ποτά που καταλάωναν, είχε προστεθεί ζάχαρη και άρα είχαν αποκτήσει τη συνήθεια της γλυκιάς γεύσης. Παρατηρήθηκε ότι τα μελετώμενα άτομα αύξαναν το σωματικό τους βάρος. Την 7<sup>η</sup> ημέρα, η ασπαρτάμη αντικατέστησε τη ζάχαρη και αμέσως η αύξηση του σωματικού βάρους σταμάτησε. Παρόλη την ελεύθερη πρόσβαση σε ποικιλία τροφίμων που επιθυμούσαν, τα άτομα μείωσαν την ενεργειακή τους πρόσληψη κατά 24%, όταν η ασπαρτάμη αντικατέστησε τη ζάχαρη, αν και συνέχισαν να τρώνε το ίδιο βάρος των τροφίμων που καταλάωναν και κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου ζάχαρης. Μετά από 6 ημέρες, τα άτομα είχαν αυξήσει την πρόσληψη τροφής, ωστόσο, η συνολική θερμιδική πρόσληψη παρέμεινε σημαντικά μειωμένη κατά 15% κάτω από στα αρχικά επίπεδα, για τις υπόλοιπες 12 ημέρες της μελέτης. Αυτή η μελέτη που μιμήθηκε την εμφάνιση της παχυσαρκίας, έδειξε ότι η χρησιμοποίηση ασπαρτάμης σχετίστηκε με μείωση της πρόσληψης τροφής, όταν καταναλώνεται ποικιλία τροφίμων και ποτών για ικανό χρονικό διάστημα.

Άλλη μελέτη σύγκρινε τις επιπτώσεις της λήψης αναψυκτικού που περιέχει ασπαρτάμη ή ζάχαρη, στην ποσότητα της προσλαμβανόμενης τροφής και στο αίσθημα της πείνας. Άτομα με φυσιολογικό βάρος και που δεν έκαναν δίαιτα απώλειας βάρους, καταλάωναν αναψυκτικό με ζάχαρη ή με ασπαρτάμη ή σκέτο νερό ή δεν έπιναν τίποτε, 30 έως 60 λεπτά πριν από ελεύθερης επιλογής ποσότητας και ποιότητας μεσημεριανό γεύμα. Όταν χορηγείτο το αναψυκτικό, τα άτομα δεν γνώριζαν εάν περιείχε ζάχαρη ή ασπαρτάμη. Όταν λοιπόν συνυπολογίστηκαν οι θερμίδες που είχαν ληφθεί με τα ποτά και με το γεύμα, αυτές ήταν συνολικά σημαντικά περισσότερες, όταν το αναψυκτικό περιείχε ζάχαρη. Δεν υπήρξε διαφορά στη συνολική πρόσληψη θερμίδων μεταξύ της λήψης αναψυκτικού με ασπαρτάμη και του νερού. Έτσι, φαίνεται ότι τα αναψυκτικά με ασπαρτάμη δεν σχετίζονται με αυξημένη πρόσληψη τροφής. Επίσης, ένα σημαντικό στοιχείο της μελέτης ήταν ότι δεν υπήρξαν διαφορές στο αίσθημα της πείνας των ατόμων που συμμετείχαν ανεξάρτητα εάν έπιναν αναψυκτικό με ζάχαρη ή με ασπαρτάμη ή σκέτο νερό ή δεν έπιναν τίποτε. Άρα η ασπαρτάμη δεν αυξάνει την όρεξη.

Πρόσφατα δημοσιεύτηκαν αποτελέσματα από την επίδραση της λήψης αναψυκτικών χωρίς θερμίδες σε σύγκριση με τη λήψη νερού, κατά τη διάρκεια ενός προγράμματος απώλειας βάρους για 12 εβδομάδες. Φάνηκε ότι παχύσαρκα άτομα που έπιναν αναψυκτικά χωρίς θερμίδες έχασαν περισσότερο βάρος, 5.95 κιλά, και αισθάνονταν λιγότερη πείνα, συγκριτικά με τα 4.09 κιλά που έχασαν τα άτομα που έπιναν νερό κατά τη διάρκεια της απώλειας βάρους.

Η συμβολή των γλυκαντικών χωρίς θερμίδες στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας επιβεβαιώνεται με την ακόλουθη μελέτη που επικεντρώθηκε στο σημαντικότερο θέμα της διατήρησης της απώλειας βάρους και της αποτροπής επανάκτησής του. Παχύσαρκες γυναίκες εντάχθηκαν σε 4μηνο πρόγραμμα απώλειας βάρους και επιλέχθηκαν τυχαία να καταναλώνουν τρόφιμα και ποτά με γλυκιά γεύση μέσω της ασπαρτάμης ή να απόσχουν εντελώς από τη γλυκιά γεύση. Έπειτα, ακολούθησε 12μηνο πρόγραμμα διατήρησης του χαμένου βάρους και επανέλεγχος του βάρους πάλι μετά 12μηνο. Η μέση απώλεια βάρους και για τις δύο ομάδες ήταν παρόμοια μετά από 4 μήνες εφαρμογής ολιγοθερμιδικής διαίτας απώλειας βάρους. Οι γυναίκες στην ομάδα της ασπαρτάμης έχασαν κατά μέσο όρο 9.9 κιλά ενώ οι γυναίκες στην άλλη ομάδα έχασαν 9.8 κιλά. Μετά ένα χρόνο, στο τέλος της προσπάθειας διατήρησης του χαμένου βάρους, δηλαδή κατά τη συντήρηση, οι συμμετέχουσες στην ομάδα της ασπαρτάμης παρουσίασαν ανάκτηση βάρους κατά 2.6 κιλά και επομένως παρέμενε μια καθαρή απώλεια βάρους κατά

8.1 κιλά από το αρχικό σωματικό βάρος, ενώ οι γυναίκες της άλλης ομάδας, αύξησαν το βάρος τους κατά 5.4 κιλά, διατηρώντας μια καθαρή απώλεια βάρους 5.1 κιλών σε σχέση με το βάρος που είχαν στην έναρξη της μελέτης. Ένα χρόνο μετά, όταν επανελέγχθηκε το βάρος των συμμετεχουσών στη μελέτη γυναικών βρέθηκε ότι ομάδα της ασπαρτάμης διατηρούσε μια μέση απώλεια βάρους 5.1 κιλών, ενώ η άλλη ομάδα δεν είχε καμία μεταβολή του σωματικού βάρους σε σχέση με την αρχική τιμή, δηλαδή είχαν ανακτήσει όλο το χαμένο βάρος. Η επαναπρόσληψη βάρους μετά την προηγούμενη απώλεια βάρους ήταν λοιπόν σημαντικά μειωμένη στα άτομα που κατανάλωναν ασπαρτάμη (5.4 κιλά) σε σύγκριση με τα άτομα που δεν κατανάλωναν ασπαρτάμη (9.4 κιλά).

Επιβάλλεται λοιπόν ο ιατρικός κόσμος και οι επαγγελματίες υγείας, να παρέχουν κάθε δυνατή και ουσιαστική βοήθεια στα παχύσαρκα άτομα, η υγεία των οποίων είναι σε σημαντικά αυξημένο κίνδυνο.

Στην προσπάθεια αυτή, φαίνεται ότι σημαντικό ρόλο μπορεί να έχει η χρήση των γλυκαντικών χωρίς θερμίδες, αφού υπάρχουν ενδείξεις ότι βοηθούν στον έλεγχο του σωματικού βάρους.