

## Οι ευνοϊκές επιδράσεις των φυτικών ινών στην υγεία

Σήμερα, έχει πλέον αποδειχθεί ότι οι φυτικές ίνες ως ένα τμήμα των ιατρικών διατροφικών οδηγιών, προσφέρουν οφέλη στη διατήρηση της υγείας και στην πρόληψη ασθενειών. Εκτός λίγων και συγκεκριμένων παθήσεων, όπου η λήψη τροφίμων υψηλής περιεκτικότητας σε φυτικές ίνες αντενδείκνυται, για τη συντριπτική πλειοψηφία των υγείων και ασθενών, η καθημερινή κατανάλωση φρούτων, σαλατικών, λαχανικών, οσπρίων και προϊόντων εμπλουτισμένων σε φυτικές ίνες, αποτελεί απαραίτητο στοιχείο της υγιεινής διατροφής. Αυτά τα τρόφιμα εμπεριέχουν και πλήθος άλλων χρήσιμων συστατικών για την υγεία, όπως βιταμίνες, αντιοξειδωτικά κλπ. Για την ενθάρρυνση και προτροπή των πολιτών να τρώνε φυτικές τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες, πρέπει οι επιστήμονες υγείας, γιατροί, διαιτολόγοι κλπ, να καταστήσουν σαφείς τις ευνοϊκές επιδράσεις των φυτικών ινών στην πρόληψη και θεραπεία πολλών συχνών παθήσεων, όπως πχ. του σακχαρώδη διαβήτη, της παχυσαρκίας, της υπερλιπιδαιμίας, των καρδιαγγειακών νόσων, της δυσκοιλιότητας και πολλών άλλων.

Τι είναι οι φυτικές ίνες και που βρίσκονται

Τα προϊόντα της φωτοσύνθεσης των φυτών καλούνται ολιγοσακχαρίτες ή πολυσακχαρίτες, δηλαδή ενώσεις που περιέχουν λίγα (τρία έως δέκα μόρια) ή πολύ περισσότερα μόρια γλυκόζης που μπορεί να φτάνουν μέχρι και τα 3.000. Κάποιοι από τους πολυσακχαρίτες είναι εύπεπτοι, όπως το άμυλο, η αμυλόζη, η αμυλοπεκτίνη και το γλυκογόνο και κάποιοι από αυτούς είναι δύσπεπτοι.

Οι δύσπεπτοι πολυσακχαρίτες, είναι οι γνωστές σε όλους μας φυτικές ίνες, οι οποίες ανευρίσκονται μέσα στο φυτικό κύτταρο ή κυρίως στο περίβλημά του και οι οποίες δεν υδρολύονται, δηλαδή δεν διασπώνται από το πεπτικό σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού, αφού αυτός δεν διαθέτει το ένζυμο γλυκοσιδάση, που όμως διαθέτουν τα φυτοφάγα ζώα και πέπτουν τις φυτικές ίνες.

Οι φυτικές ίνες διακρίνονται σε ευδιάλυτες και δυσδιάλυτες. Οι αδιάλυτες φυτικές ίνες αποβάλλονται αυτούσιες με τα κόπρανα και αυτές είναι η κυτταρίνη, η ημικυτταρίνη και η λιγνίνη. Οι ευδιάλυτες ίνες αποσυντίθεται στο παχύ έντερο από τα βακτηρίδια και αυτές είναι οι πεκτίνες, τα κόμμεα και η β-γλυκάνη, μία φυτική ίνα που τελευταία έχει αποδειχθεί ότι έχει ιδιαίτερες ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία.

Πηγές πλούσιες σε φυτικές ίνες είναι τα όσπρια, τα λαχανικά, τα σαλατικά και τα φρούτα. Η συστηνόμενη ημερήσια πρόσληψη φυτικών ινών, γενικά για υγιή πληθυσμό, είναι 25 έως 35 γραμμάρια.

Φυτικές ίνες και μείωση των λιπιδίων του αίματος

Πληθώρα κλινικών και εργαστηριακών μελετών αποδεικνύουν την υποχοληστεριναιμική δράση των φυτικών ινών. Τα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια και ιδιαίτερα η β-γλυκάνη και το ψύλλιο, που η καθημερινή λήψη τους περιλείφθη στις συστάσεις της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας, μειώνουν τα επίπεδα χοληστερίνης, τριγλυκεριδίων και της “κακής” LDL χοληστερίνης στο αίμα.

Ο Οργανισμός Ελέγχου των Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) των ΗΠΑ, αυτός ο αυστηρός και παγκοσμίως αποδεκτός οργανισμός, το 1997 για πρώτη φορά προσέδωσε σε τρόφιμο συγκεκριμένη ιδιότητα και συγκεκριμένα ότι η κατανάλωση 3 γραμμαρίων β-γλυκάνης την ημέρα, στα πλαίσια μιας υγιεινής διατροφής, μειώνει τη χοληστερίνη στο αίμα.

Σε κλινικές έρευνες, η οφειλόμενη στην καθημερινή λήψη φυτικών ινών, πχ β-γλυκάνης στις συστηνόμενες ποσότητες, μείωση της ολικής χοληστερίνης και της LDL χοληστερίνης, είναι της τάξεως του 10% περίπου, ποσοστό καθόλου ευκαταφρόνητο.

#### Φυτικές ίνες και σακχαρώδης διαβήτης

Πολλές μελέτες έχουν αποδείξει ότι οι ευδιάλυτες φυτικές ίνες επιβραδύνουν την κένωση του στομάχου, την πέψη και τη μεταγευματική απορρόφηση της γλυκόζης και κατ' επέκταση το μεταβολισμό της γλυκόζης, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της γλυκαιμίας και του διαβήτη γενικότερα.

Για το λόγο αυτό η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία συστήνει την καθημερινή λήψη μεγαλομοριακών υδατανθράκων, δηλαδή λαχανικών, φρούτων και οσπρίων, ως απαραίτητα στοιχεία της σωστής και υγιεινής διατροφής των διαβητικών ατόμων.

#### Φυτικές ίνες και παχυσαρκία

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην κατανάλωση φυτικών ινών από τα υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα. Αυτό διότι ένα γεύμα πλούσιο σε φυτικές ίνες, κατά κανόνα εμπεριέχει πολύ λιγότερες θερμίδες, έχει πολύ μεγαλύτερο όγκο, απαιτεί μεγαλύτερο χρόνο μάσησης, καθώς επίσης προκαλεί σαφώς μεγαλύτερο αίσθημα πληρότητας στο στομάχι και αυξημένο αίσθημα χορτάσματος. Όλα αυτά συντελούν ώστε το άτομο να προσλάβει λιγότερες θερμίδες. Επιπλέον, μετά γεύμα πλούσιο σε φυτικές ίνες, παραμένει για περισσότερο χρονικό διάστημα και μεγαλύτερο το αίσθημα κορεσμού.

#### Φυτικές ίνες και γαστρεντερικό σύστημα

Μία χαρακτηριστική ιδιότητα των φυτικών ινών είναι η αύξηση του βάρους και του όγκου των κοπράνων, με αποτέλεσμα να ευοδώνεται η λειτουργία του εντέρου, αυξάνοντας την κινητικότητά του και επομένως να επιτυγχάνεται φυσιολογικοποίηση της συχνότητας των κενώσεων.

Είναι γνωστό ότι η κινητικότητα του εντέρου για την προώθηση του εντερικού περιεχομένου, διεγείρεται ανάλογα με την ύπαρξη ικανού υπολείμματος ή όχι. Η χωρίς φυτικές ίνες, δηλαδή η χωρίς υπόλειμμα διατροφή, απαιτεί εντονότερες συσπάσεις από το έντερο για την προώθηση του περιεχομένου του. Αυτό προκαλεί χρονίως αυξημένη πίεση εντός του αυλού του εντέρου και έτσι τη δημιουργία εκκολπωμάτων. Επομένως, η καθημερινή κατανάλωση φυτικών ινών προλαμβάνει την εκκολπωμάτωση του παχέος εντέρου. Επί εγκαταστημένης εκκολπωμάτωσης τώρα, η υψηλή πρόσληψη φυτικών ινών δεν επιλύει το πρόβλημα, αλλά σίγουρα προλαμβάνει τη δημιουργία και άλλων νέων εκκολπωμάτων, αν και θα πρέπει να προσεχθεί ότι στην περίπτωση αυτή δεν θα πρέπει να καταναλώνονται τρόφιμα που περιέχουν σπόρους.

Πλήθος επιδημιολογικών μελετών υποστηρίζουν τη μείωση της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου σε άτομα που καταναλώνουν αυξημένες ποσότητες φρούτων, λαχανικών, σαλατικών και οσπρίων, προφανώς λόγω της υψηλής περιεκτικότητας αυτών σε φυτικές ίνες, αλλά και σε άλλα χρήσιμα στοιχεία που εμπεριέχουν αυτές οι τροφές, όπως πχ αντιοξειδωτικά. Δεδομένα από διαφορετικές χώρες και από διαφορετικούς πληθυσμούς συγκλίνουν ότι όσο περισσότερες φυτικές ίνες καταναλώνονται καθημερινά τόσο μικρότερη η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου. Μάλιστα, υπολογίστηκε ότι εάν στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, όπου ο πληθυσμός δεν καταναλώνει αρκετές

φυτικές ίνες, αυξηθεί η ημερήσια πρόσληψη των φυτικών ινών κατά 13 γραμμάρια, τότε θα μειωθεί η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου κατά 31%.

Περιορισμένες όμως επιστημονικές ενδείξεις υπάρχουν στο γεγονός ότι η διατροφή υψηλής περιεκτικότητας σε φυτικές ίνες σχετίζεται με μειωμένη εμφάνιση και άλλων καρκίνων, όπως του μαστού ή του στομάχου.

#### Φυτικές ίνες και αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία

Στις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις των φυτικών ινών στην υγεία περιλαμβάνονται η μειωμένη απορρόφηση βιταμινών, αλάτων και πρωτεϊνών, καθώς και η μειωμένη πρόσληψη θερμίδων. Όμως, είναι σχετικά απίθανο ένας υγιής ενήλικας που προσλαμβάνει τη συστηνόμενη ημερήσια ποσότητα φυτικών ινών, δηλαδή 25 έως 35 γραμμάρια, να εμφανίσει οποιοδήποτε πρόβλημα δυσαπορρόφησης των μικροστοιχείων ή μακροστοιχείων της τροφής. Εξ' αιτίας της μεγάλης διαφορετικότητας των ατόμων στις δράσεις και στις ανεπιθύμητες ενέργειες των φυτικών ινών, η συστηνόμενη διαμέσου της διατροφής ποσότητά τους, θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, υπό επίβλεψη και πάντοτε να εξατομικεύεται.