

## Φυλλικό οξύ: γιατί είναι τόσο απαραίτητο;

2011-06-20 17:52:13

Παρά το γεγονός ότι οι βιταμίνες είναι ωφέλιμες σε πολύ μικρές ποσότητες στο ανθρώπινο οργανισμό, η μη επαρκής πρόσληψή τους μπορεί να προκαλέσει πληθώρα προβλημάτων στην **υγεία**. Οι βιταμίνες χωρίζονται σε **λιποδιαλυτές** και **υδατοδιαλυτές**.

Το **φυλλικό οξύ** ή **φολικό οξύ**, ευρέως γνωστό και ως **βιταμίνη B9**, είναι μία υδατοδιαλυτή βιταμίνη που ανήκει στην οικογένεια των βιταμινών του **συμπλέγματος B**. Χρησιμοποιούμε τον όρο «φυλλικό» για τις μορφές που βρίσκονται στο σώμα μας και «φολικό οξύ» για την πιο σταθερή μορφή της, που απαντάται σε συμπληρώματα. Επειδή διαλύεται στο νερό, ο οργανισμός χρησιμοποιεί την ποσότητα που χρειάζεται, ενώ η περίσσειά της αποβάλλεται, μέσω των ούρων.

Το ανθρώπινο σώμα **δεν** είναι σε θέση να συνθέσει φυλλικό οξύ, πράγμα το οποίο σημαίνει, ότι η επάρκεια του στον οργανισμό, εξαρτάται **αποκλειστικά** από την **διατροφή** ή, σε κάποιες περιπτώσεις, από τη χρήση συμπληρωμάτων.

Τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε φυλλικό οξύ είναι:

1. Τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά: Σπανάκι, λάχανο, μπρόκολο, σπαράγγια, μπιζέλια, μαρούλι
2. Τα φρούτα: Πορτοκάλια, μπανάνες, φράουλες
3. Τα όσπρια: Φασόλια, φακές
4. Τα δημητριακά ολικής αλέσεως και ιδιαίτερα το φύτρο του σιταριού. Η μαγιά είναι πλούσια πηγή φυλλικού οξέος
5. Τα εμπλουτισμένα τρόφιμα: Το φολικό οξύ προστίθεται σε εμπλουτισμένα τρόφιμα, όπως τα δημητριακά και σε συμπληρώματα διατροφής
6. Το συκώτι, κυρίως το μοσχαρίσιο
7. Το κρέας των πουλερικών, το χοιρινό
8. Τα θαλασσινά, και κυρίως τα μαλάκια

Ποια είναι η συνιστώμενη ημερήσια δόση φυλλικού οξέος;

Τον Απρίλιο του 1998, η Εθνική Ακαδημία Επιστημών ανήγγειλε νέες συνιστώμενες ημερήσιες δόσεις φυλλικού οξέος, διπλασιάζοντας τη συνιστώμενη ποσότητα για όλες τις ηλικίες, ανδρών και γυναικών.

Συνιστώμενη ημερήσια δόση (μικρογραμμάρια)

14 χρονών και πάνω: 400

9-13 χρονών: 300

4-8 χρονών: 200

1-3 χρονών: 150

στην εγκυμοσύνη: 600

στο θηλασμό: 500

Γιατί είναι όμως τόσο απαραίτητο;

Το φυλλικό οξύ είναι αναγκαίο για τη **σύνθεση**, τη **διόρθωση** και τη **λειτουργία του DNA και του RNA**, τις βασικές δομικές μονάδες της ζωής. Αρά το φυλλικό οξύ είναι απαραίτητο κυρίως σε ιστούς που πολλαπλασιάζονται γρήγορα όπως ο **αιμοποιητικός ιστός**, ο **νευρικός ιστός** και **ιστοί των εμβρύων**.

Παράλληλα, είναι απαραίτητο για το **μεταβολισμό των πρωτεϊνών ν**.

Το **φυλλικό οξύ** σε συνέργεια με τη **βιταμίνη C** και τη **βιταμίνη B12** βοηθούν τον οργανισμό να μεταβολίζει, να διασπά, να χρησιμοποιεί και να συνθέτει νέες πρωτεΐνες.

Κατά συνέπεια, το φυλλικό οξύ απαιτείται για την παραγωγή και τη συντήρηση των νέων κυττάρων και είναι ιδιαίτερα σημαντικό κατά τη διάρκεια περιόδων ταχείας ανάπτυξης, όπως η βρεφική ηλικία και η εγκυμοσύνη. Οι γυναίκες οι οποίες επιθυμούν να μείνουν έγκυες, καλό είναι να έχουν επάρκεια φυλλικού οξέος ένα μήνα πριν την εγκυμοσύνη. Η επάρκεια αυτή μπορεί να επέλθει, είτε μέσω μιας **ισορροπημένης διατροφής**, στηριζόμενη στην πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής, είτε μέσω της λήψης κάποιου συμπληρώματος διατροφής.

Κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της κύησης, η **έλλειψη** φυλλικού οξέος μπορεί να οδηγήσει σε **δυσπλασία** του κεντρικού νευρικού συστήματος του εμβρύου. Μπορεί δηλαδή, να οδηγήσει σε ανωμαλίες στο νευρικό σωλήνα, όπως η διασχιδής ράχη, οι δυσμορφίες του εγκεφάλου ή του κρανίου. Για τον παραπάνω λόγο, ο Οργανισμός Δημόσιας Υγείας των Ηνωμένων Πολιτειών συνέστησε το 1992 σε όλες τις εγκύους της χώρας να καταναλώνουν **400 μικρογραμμάρια φυλλικού οξέος** για να μειώσουν τον κίνδυνο προβληματικής εγκυμοσύνης. Η πρόσληψη 400 μg φυλλικού οξέος/ημέρα έχει αποδειχθεί ικανή για τη μείωση των βλαβών του νευρικού σωλήνα στο έμβρυο, έως και κατά **70%**.

Μια εκδήλωση της ανεπάρκειας φυλλικού οξέος, είναι η **μεγαλοβλαστική αναιμία**. Η έλλειψη φυλλικού οξέος επιβραδύνει το ρυθμό της διαίρεσης των κυττάρων στο μυελό των οστών, με αποτέλεσμα την παραγωγή λιγότερων αλλά μεγαλύτερων, ανώριμων ερυθρών αιμοσφαιρίων (ερυθροκύτταρα), τα οποία είναι πιο αδύναμα να μεταφέρουν οξυγόνο στους ιστούς. Τόσο οι ενήλικες, όσο και τα παιδιά, χρειάζονται φυλλικό οξύ για να δημιουργήσουν φυσιολογικά ερυθρά αιμοσφαίρια και για να αποτρέψουν την εμφάνιση της αναιμίας.

Νέα ευρήματα Καναδών ερευνητών, δείχνουν ότι το φυλλικό οξύ έχει **προληπτική δράση** και στις **καρδιακές ανωμαλίες**. Μελέτες έδειξαν ότι το φυλλικό οξύ μπορεί να βοηθήσει στη **μειώ σει** των επιπέδων **ομοκυστεΐνης** στο αίμα. Όταν η πρωτεΐνη διασπάται στο σώμα, ένα φυσικό αμινοξύ, που ονομάζεται ομοκυστεΐνη ελευθερώνεται στο αίμα. Έχει διαπιστωθεί πως το αμινοξύ αυτό, **αυξάνει** τον κίνδυνο καρδιοπαθειών και παθήσεων των αιμοφόρων αγγείων. Παρόλο που οι μελέτες αυτές είναι προκαταρκτικές, δείχνουν το σπουδαίο ρόλο που παίζει για την υγεία το φυλλικό οξύ.

Από την άλλη πλευρά, Βρετανοί επιστήμονες αφού ανέλυσαν στοιχεία προγενέστερων μελετών, ανακοίνωσαν ότι υπάρχει αρκετή έρευνα που αποδεικνύει ότι το φυλλικό οξύ **μειώ νει** τα επίπεδα αμινοξέος ομοκυστεΐνης και μαζί τις πιθανότητες της καρδιαγγειακής πάθησης. Τα στοιχεία είναι πολύ πειστικά και δείχνουν ότι η μείωση της ομοκυστεΐνης με το φυλλικό οξύ μειώνει τον κίνδυνο εμφραγμάτων και εγκεφαλικών επεισοδίων κατά περίπου **10-20%**, τόνισε ο δρ Ντέιβιντ Γιαλντ, του Ιδρύματος Γουόλφσον για την Προληπτική Ιατρική, στο Λονδίνο.

Σύμφωνα με Αμερικανούς ερευνητές, το φυλλικό οξύ μπορεί να **διατηρήσει** την αρτηριακή πίεση στα **φυσιολογικά επίπεδα**. Η έρευνα της **Ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ και του Brigham and Women's Hospital της Βοστώνης**, ήταν η πρώτη έρευνα που στόχευσε στον προσδιορισμό της δράσης του φυλλικού οξέος στην υπέρταση, σε ένα μεγάλο δείγμα ατόμων. Η έρευνα διήρκεσε συνολικά οκτώ χρόνια.

Αφού συνυπολόγισαν άλλους **επιβαρυντικούς παράγοντες** (κληρονομικότητα, έλλειψη άσκησης), οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι η πρόσληψη υψηλών ποσοτήτων φυλλικού οξέος δρούσε ως ασπίδα κατά της **υπέρτασης** κυρίως στις νεαρές γυναίκες. Όπως αναφέρουν στο πόρισμα, η **αντιυπερτασική δράση** του φυλλικού οξέος οφείλεται στη βελτίωση της λειτουργίας των

αιμοφόρων αγγείων.

Τέλος, από έρευνες έχει φανεί ότι η μακροχρόνια χορήγηση φυλλικού οξέος βρέθηκε να συμβάλλει στην **πρόληψη** του καρκίνου του μαστού και του παχέος εντέρου.

Τρόποι κάλυψης των αναγκών σε φυλλικό οξύ

Για την επαρκή πρόσληψη φυλλικού οξέος υπάρχουν τρεις τρόποι:

- Εκπαίδευση του κοινού (κυρίως των γυναικών), για την επιλογή κατάλληλων τροφίμων πλούσιων σε φυλλικό οξύ.
- Λήψη συμπληρώματος φυλλικού οξέος.
- Εμπλουτισμός των τροφίμων με φυλλικό οξύ.

Θεωρητικά, η πρόσληψη 400 μg ημερησίως αποκλειστικά από τρόφιμα, είναι εφικτή και με το παραπάνω. Όμως, ίσως αυτό δεν είναι πραγματοποιήσιμο καθημερινά. Στις ΗΠΑ η μέση ημερήσια κατανάλωση διαιτητικού φυλλικού από τις γυναίκες εκτιμάται ότι είναι περίπου **200 μg**, ενώ στην Ευρώπη περίπου **247 μg**. Επιπλέον, είναι γνωστό, ότι το φυλλικό οξύ των τροφών είναι **λιγότερο απορροφήσιμο** σε σχέση με το συνθετικό φυλλικό οξύ. Οπότε, η λήψη συμπληρωμάτων φυλλικού είναι μια ικανοποιητική μέθοδος για την κάλυψη των ημερήσιων αναγκών, κυρίως σε εγκυμονούσες γυναίκες.

Σχετικά με τον εμπλουτισμό των τροφίμων, πέρα από το αν πρέπει να γίνεται, το ζήτημα είναι σε τι βαθμό πρέπει να γίνεται, δηλαδή τι ποσότητα φυλλικού οξέος πρέπει να προστίθεται στα τρόφιμα. Εδώ υπάρχουν αρκετές διχογνωμίες, γι' αυτό ο εμπλουτισμός των τροφίμων με φυλλικό οξύ στην Ελλάδα δεν είναι υποχρεωτικός. Ωστόσο, πολλά τρόφιμα που κυκλοφορούν στην αγορά είναι εμπλουτισμένα. Έτσι, υπάρχουν κυρίως δημητριακά πρωϊνού και γαλακτοκομικά προϊόντα, τα οποία περιέχουν επιπλέον φυλλικό οξύ. Με βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, συμπεριλαμβανομένου του φυλλικού εμπλουτίζονται κυρίως τα τρόφιμα που απευθύνονται σε παιδιά.

Από όλα τα παραπάνω στοιχεία και ευρήματα γίνεται φανερό η σπουδαιότητα του φυλλικού οξέος στην **υγεία** και στη **σωστή λειτουργία** του οργανισμού. Γι' αυτό, καλό είναι να φροντίζουμε όλοι μας να λαμβάνουμε την απαραίτητη ποσότητα, με όποιον τρόπο μπορούμε. Ας μην ξεχνάμε ότι η **διατροφή** παίζει πρωταρχικό ρόλο και όπως είπε ο Ιπποκράτης, «το φαγητό πρέπει να είναι το φάρμακό μας και το φάρμακό μας πρέπει να είναι το φαγητό μας». Τίποτα δεν έχει ειπωθεί τυχαία!

Γράφει η: **Κατερίνα Παγκράτη**, Διαιτολόγος – Διατροφολόγος

Πηγή: [www.mednutrition.gr](http://www.mednutrition.gr)