

## Δίαιτα και άσκηση κατά της χοληστερίνης

Έχει αποδειχτεί ότι η αύξηση της χοληστερόλης είναι ένας από τους προδιαθεσικούς παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα νόσησης από στεφανιαία νόσο, τη σύγχρονη μάστιγα του 20ου αιώνα.

Η χοληστερόλη είναι μία ουσία που απαντάται σε όλα τα τμήματα του οργανισμού, συμπεριλαμβανομένων της καρδιάς, του ήπατος, του εντέρου, του δέρματος και του νευρικού συστήματος. Η χοληστερόλη παράγεται στο ήπαρ και είναι απαραίτητη για την παραγωγή και δράση πολλών ορμονών.

Χωρίς χοληστερίνη η μεμβράνη των κυττάρων στο σώμα μας δεν μπορεί να σχηματισθεί και να λειτουργήσει σωστά. Χωρίς μεμβράνη το κύτταρο και άρα ο οργανισμός, πεθαίνει μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα! Άρα, χωρίς χοληστερίνη δεν υπάρχει ζωή.

Επειδή ακριβώς η χοληστερίνη είναι τόσο σημαντική για τη ύπαρξη της ζωής και τη σωστή λειτουργία του οργανισμού, η φύση πρόβλεψε έτσι ώστε να έχει πάντα στη διάθεσή της αρκετή χοληστερίνη και να μην εξαρτάται από τη χοληστερίνη που προσλαμβάνουμε μέσω της τροφής.

Έτσι πάνω από τα 2/3 της χοληστερίνης που κυκλοφορεί στο αίμα παράγεται από τον ίδιο τον οργανισμό και μόνο το 1/3 προέρχεται από τη τροφή που τρώμε.

Έχει αποδειχτεί ότι η αύξηση της χοληστερόλης είναι ένας από τους προδιαθεσικούς παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα νόσησης από στεφανιαία νόσο, τη σύγχρονη μάστιγα του 20ου αιώνα. Η υπερχοληστερολαιμία μαζί με το κάπνισμα, την υπέρταση και το σακχαρώδη διαβήτη αποτελούν τους 4 μεγαλύτερους παράγοντες κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο.

Είναι το λεγόμενο 'φωνικό κουαρτέτο'. Η χοληστερόλη εναποτίθεται στα τοιχώματα των αγγείων, ιδίως των στεφανιαίων αγγείων της καρδιάς, σχηματίζοντας την αθηρωματική πλάκα, με συνέπεια:

- την ελάττωση του εύρους των αρτηριών
- την μείωση της παροχής αίματος στον μυϊκό ιστό της καρδιάς, και το σχηματισμό θρόμβων και αποφράξεων των στεφανιαίων αγγείων, με αποτέλεσμα την εκδήλωση εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Αντίθετα η μείωσή της οδηγεί σε ελάττωση των εμφραγμάτων και των θανάτων από στεφανιαία νόσο. Επίπεδα ολικής χοληστερόλης μικρότερα από 200 mg/dL θεωρούνται φυσιολογικά, 200-239 mg/dL θεωρούνται οριακά υψηλά, ενώ υψηλά θεωρούνται επίπεδα μεγαλύτερα των 240 mg/dL.

Ασθενείς, με τιμές ολικής χοληστερόλης άνω των 240 mg/dL διατρέχουν τριπλάσιο κίνδυνο θανάτου από στεφανιαία νόσο σε σχέση με αυτούς με τιμές μικρότερες από 200 mg/dL.

Ποια είναι τα συμπτώματα από την αυξημένη χοληστερόλη; Πώς αναγνωρίζει κάποιος ότι έχει υψηλή χοληστερίνη; Δεν υπάρχουν συμπτώματα. Αυτό είναι και το μεγάλο

πρόβλημα. Πρέπει να τη μετρήσεις για να τη βρεις αυξημένη. Όλες οι επιστημονικές εταιρίες συνιστούν να μετράμε τη χοληστερίνη από την ηλικία των 20 ετών.

Όλοι οι ενήλικες δηλαδή πρέπει σε κάποιο έλεγχο ρουτίνας να μετρούν τα λιπίδια, τη χοληστερίνη και τα τριγλυκερίδια. Στα παιδιά δεν συνιστάται να γίνεται έλεγχος. Όμως αν ένα παιδί έχει κληρονομικό επιβαρυσμένο δηλαδή γονείς με χοληστερίνη ή με πρόβλημα στην καρδιά, πρέπει να ελεγχθεί.

Η χοληστερίνη, μεταφέρεται στο αίμα συνδεδεμένη με ειδικές πρωτεΐνες (λιποπρωτεΐνες) για να χρησιμοποιηθεί από όλα τα κύτταρα του οργανισμού. Το 20-25% της χοληστερόλης μεταφέρεται στο αίμα με την υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (HDL - High Density Lipoprotein), την καλούμενη και 'καλή' χοληστερόλη και περίπου 60-75% της χοληστερόλης μεταφέρεται στο αίμα με την χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (LDL - Low Density Lipoprotein), την καλούμενη και 'κακή' χοληστερόλη.

### **Τι είναι η LDL χοληστερίνη (κακή χοληστερίνη);**

Είναι ένα λιπιδαιμικό κλάσμα που δίνει καλύτερη εικόνα του κίνδυνου για στεφανιαία νόσο. Επίσης η περισσότερες θεραπευτικές επεμβάσεις γίνονται στηριζόμενοι στην τιμή της LDL χοληστερίνης. Οι LDL μεταφέρουν τη χοληστερίνη στις αρτηρίες και, όταν οξειδώνονται, τείνουν να προσκολλώνται στα τοιχώματα των αρτηριών της καρδιάς προωθώντας έτσι τη δημιουργία αθηρωματικών πλακών που συχνά οδηγούν στο έμφραγμα.

Επίπεδα κάτω από 100 mg/dL αποτελούν την ιδανική τιμή. Σε ασθενείς, που ήδη πάσχουν από στεφανιαία νόσο, αποφρακτική αρτηριοπάθεια ή σακχαρώδη διαβήτη και στεφανιαία νόσο, η LDL χοληστερόλη πρέπει να είναι χαμηλότερη από 70 mg/dL.

### **Τι είναι η HDL χοληστερίνη (καλή χοληστερίνη);**

Είναι ένα λιπιδαιμικό κλάσμα που όσο μεγαλύτερα είναι τα επίπεδα της τόσο μικρότερος ο κίνδυνος στεφανιαίας νόσου. Είναι ανεξάρτητος παράγων κίνδυνου εάν η τιμή της είναι κάτω από 35 mg/dl. Οι HDL, οι 'καλές' λιποπρωτεΐνες, μαζεύουν τη χοληστερίνη από την περιφέρεια και τη μεταφέρουν στο συκώτι, αποτρέποντας έτσι την εναπόθεσή της στα τοιχώματα των αρτηριών.

Οι γυναίκες έχουν κατά κανόνα υψηλότερες τιμές HDL χοληστερόλης σε σχέση με τους άνδρες, επειδή τα οιστρογόνα τείνουν να αυξάνουν την HDL χοληστερόλη. Αυτό μπορεί να εξηγήσει εν μέρει την μικρότερη συχνότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου στις γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, διαφορά η οποία εξαφανίζεται μετά την εμμηνόπαυση.

### **Τα τριγλυκερίδια:**

Είναι η πιο κοινή μορφή λίπους στον οργανισμό και προέρχονται κυρίως από τη διατροφή. Τα εξωγενή τριγλυκερίδια μεταφέρονται στο αίμα με τα χυλομικρά, ενώ τα ενδογενή με την πολύ χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (VLDL - Very Low Density Lipoprotein) και χρησιμεύουν κυρίως για την παραγωγή ενέργειας.

Υψηλές τιμές τριγλυκεριδίων απαντώνται σε διαβητικούς και παχύσαρκους, ενώ οι γυναίκες έχουν κατά κανόνα υψηλότερες τιμές σε σχέση με τους άνδρες. Τιμές μικρότερες των 150 mg/dL θεωρούνται φυσιολογικές, 150-199 mg/dL θεωρούνται οριακά υψηλές, ενώ τιμές μεγαλύτερες των 200 mg/dL θεωρούνται υψηλές και σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτούν θεραπεία.

Σε αντίθεση με την χοληστερόλη, δεν έχει διευκρινιστεί πλήρως κατά πόσον τα τριγλυκερίδια αποτελούν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου αθηροσκλήρωσης και εμφάνισης στεφανιαίας νόσου.

Η άσκηση, η μείωση του βάρους και η μεταβολή των διαιτητικών συνηθειών αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την μείωση των λιπιδίων και υπάρχουν πολλές μελέτες που έχουν δείξει ότι ο συνδυασμός τους ελαττώνει τη θνητότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα.

Η ταυτόχρονη μείωση της πρόσληψης λιπαρών ουσιών με την τροφή είναι θεμελιώδους σημασίας στην αντιμετώπιση της υπερλιπιδαιμίας. Γενικότερα, συνιστάται τα κορεσμένα λίπη να αποτελούν λιγότερο από 7% των συνολικών θερμίδων και η χοληστερόλη από την τροφή να μην υπερβαίνει τα 200 mg ημερησίως.

## Η υπολιπιδαιμική διαίτα

### Τρώμε ελεύθερα:

- Πουλερικά: Κοτόπουλο, γαλοπούλα χωρίς πέτσα, κουνέλι, κυνήγι
- Ψάρια: Όλα τα άσπρα ψάρια χωρίς πέτσα
- Όσπρια: Φασόλια ρεβίθια, φακές, κουκιά, φάβα
- Γαλακτοκομικά: Γάλα και γιαούρτι με 0-1% λιπαρά
- Λίπη - Έλαια: Ελαιόλαδο, καλαμποκέλαιο, σογιέλαιο, ηλιέλαιο, μαργαρίνη με ρευστά φυτικά έλαια

### Φυτοστερόλες

Οι στερόλες είναι ουσίες που μοιάζουν με τη χοληστερίνη και εμποδίζουν την απορρόφησή της. Υπάρχουν γιαούρτια, γάλα, μαργαρίνη που έχουν φυτικές στερόλες ή στανόλες και ελαττώνουν την απορρόφηση της χοληστερίνης από το έντερο και ρίχνουν τη χοληστερίνη μέχρι 10%.

Μπορούμε να τις χρησιμοποιούμε με ασφάλεια, δεν περιέχουν πολύ λίπος ή θερμίδες ώστε να παίρνουμε την απαραίτητη ποσότητα στερόλης για να κατεβάσουμε τη χοληστερίνη χωρίς να πάρουμε πολλές θερμίδες. Είναι μία πρόοδος της βιομηχανίας τροφίμων.

Συνιστώνται από διεθνείς ιατρικούς οργανισμούς.

- Ψωμί: Όλα τα ψωμιά (κατά προτίμηση ολικής αλέσεως).
- Δημητριακά: Όλα τα δημητριακά, κουάκερ, κορν φλέικς, μακαρόνια, ρύζι, πατάτες
- Λαχανικά - Φρούτα: Όλα
- Ποτά: Καφές, τσάι

### Τρώμε με μέτρο:

- Κρέας: Άπαχο κρέας, μοσχάρι, άπαχο ζαμπόν, λουκάνικα από μοσχάρι ή κοτόπουλο
- Ψάρια: Σολωμός
- Γαλακτοκομικά: Γάλα και γιαούρτι μέχρι 2% λιπαρά.
- Κίτρινα τυριά με λιγότερο από 20% λιπαρά
- Αβγά: Μέχρι 2 την εβδομάδα
- Διάφορα: Ελιές, Ξηροί καρποί.
- Ποτά: Οινοπνευματώδη (Αν τα τριγλυκερίδια είναι υψηλά τότε καθόλου οινοπνευμα)

### Απαγορεύεται να τρώμε:

- Κρέας: Χοιρινό, συκώτι, λουκάνικα από χοιρινό, μπέικον
- Θαλασσινά : Αστακός, γαρίδες, καραβίδες, μύδια
- Πουλερικά: Χήνα, πάπια
- Λίπη: Βούτυρο, μαργαρίνη με στερεά κορεσμένα έλαια
- Γαλακτοκομικά: Γάλα και γιαούρτι με 4% και άνω λιπαρά, κρέμα γάλακτος, σκληρά τυριά (γραβιέρα, κεφαλοτύρι), μαλακά τυριά (τυρί κρέμα, κασέρι)
- Γλυκά: Πάστες, τούρτες, κρουασάν, τσουρέκι, παγωτά, σοκολάτες
- Διάφορα: Τσιπς, Τηγανητές πατάτες, Μαγιονέζα, Σάλτσες με κρέμα γάλακτος ή βούτυρο

Επαρκεί όμως η δίαιτα για μείωση της χοληστερίνης και επιτυγχάνει το τελικό στόχο που είναι η πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων; Η απάντηση είναι αρνητική. Οι έρευνες, δείχνουν ότι από μόνη της η δίαιτα δεν είναι ικανή να μειώσει σημαντικά τη συγκέντρωση της LDL, της 'κακής' χοληστερίνης στο αίμα.

Σωματική άσκηση σε συνδυασμό με δίαιτα είναι απαραίτητη όχι μόνο για τη μείωση της 'κακής' χοληστερίνης αλλά και για τη διατήρηση ή και αύξηση της συγκέντρωσης της HDL, της 'καλής' χοληστερίνης.

Είναι από χρόνια γνωστό ότι όταν κάποιος ακολουθεί μόνο δίαιτα που οδηγεί σε μείωση της συγκέντρωσης της χοληστερίνης, μειώνει όχι μόνο την 'κακή' αλλά και την 'καλή' χοληστερίνη, μειώνοντας έτσι τη θετική επίπτωση που θα μπορούσε να έχει η μείωση της 'κακής' χοληστερίνης στην υγεία.

Μελέτες δείχνουν ότι η άσκηση αυξάνει έως 18% την καλή χοληστερίνη, μειώνει έως 37% τα τριγλυκερίδια. Ο δε συνδυασμός δίαιτας και άσκησης όχι μόνο μειώνει την 'κακή' χοληστερίνη πιο αποτελεσματικά (μειώνει έως 20% τα επίπεδα της κακής χοληστερίνης), από ότι από μόνη της η δίαιτα, αλλά, ίσως σπουδαιότερο ακόμη, διατηρεί ή και αυξάνει την 'καλή' χοληστερίνη, μεγιστοποιώντας έτσι το θετικό αποτέλεσμα.

Το περπάτημα επί 30 λεπτά, πέντε φορές την εβδομάδα, συμβάλλει σε σημαντική μείωση της κακής χοληστερίνης (LDL), ενώ αυξάνει κατά 10% την καλή (HDL) χοληστερίνη. Το καθημερινό περπάτημα σε επίπεδες επιφάνειες είναι μια πολύ καλή γυμναστική για την καρδιά σας.

Συνήθως τον πρώτο μήνα αρκούν 1-2 χιλιόμετρα την ημέρα σε κανονικό ρυθμό. Σταδιακά και εφόσον το επιτρέπει η φυσική σας κατάσταση, αυξήστε την απόσταση σε 3-4 χιλιόμετρα.

Επίσης η άσκηση :

- Μειώνει την αρτηριακή πίεση. Η μείωση αυτή είναι μικρή σε όσους έχουν φυσιολογική πίεση (λ.χ. γίνεται 128 από 130 mmHg), αλλά είναι σημαντική σε όσους έχουν υψηλή πίεση (λ.χ. 140 από 150 mmHg).
- Μας βοηθά να αποφεύγουμε την παχυσαρκία και να διατηρούμε φυσιολογικό βάρος.

Μειώνει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα. Ρίχνει λίγο το σάκχαρο στα άτομα με φυσιολογικές τιμές, αλλά μειώνει σημαντικά τις πιθανότητες για ανάπτυξη διαβήτη σε όσους έχουν προδιάθεση και συντελεί πολύ στη ρύθμιση του διαβήτη στους ήδη διαβητικούς (με αποτέλεσμα να παίρνουν πιθανώς και λιγότερα χάπια).

Δρα βελτιώνοντας τον μεταβολισμό της γλυκόζης και βοηθώντας τους ιστούς να δέχονται τη δράση της ινσουλίνης.

Ωστόσο, παρότι η δίαιτα και η άσκηση βοηθούν σημαντικά, συχνά απαιτείται η χορήγηση φαρμάκων για την επίτευξη του στόχου της επιθυμητής τιμής της LDL χοληστερόλης. Η χορήγηση υπολιπιδαιμικών φαρμάκων (όπως είναι οι στατίνες), σε συνδυασμό με τη Μεσογειακή διατροφή και την καθημερινή άσκηση, ελαττώνει σημαντικά τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε άτομα με υπερχοληστερολαιμία πολύ περισσότερο από ότι η φαρμακευτική θεραπεία μόνη της.

Η επιλογή των ασθενών που χρειάζεται να λάβουν φαρμακευτική αγωγή, καθώς και το είδος του φαρμάκου που πρέπει να χορηγηθεί θα πρέπει να αποφασίζεται από τον θεράποντα ιατρό. Η επιλογή βασίζεται στο συνολικό καρδιαγγειακό κίνδυνο, λαμβάνοντας υπόψη την παρουσία και των υπολοίπων παραγόντων κινδύνου, όπως κάπνισμα, υπέρταση, διαβήτη και κληρονομικό ιστορικό.