

**Παναγέα Θεοφανώ , MD, PhD**  
**Βιοπαθολόγος , Κλινική Μικροβιολόγος**  
**Διευθύντρια Εργαστηρίου Νοσ. «Αμαλία Φλέμινγκ»**

Η υπερχοληστεριναμία, δηλαδή η υψηλή συγκέντρωση χοληστερόλης στο αίμα, είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, όπως η αθηροσκλήρωση, οι καρδιακές προσβολές και τα εγκεφαλικά.

Η χοληστερόλη είναι μια σημαντική ουσία για τον οργανισμό, αλλά η διαφοροποίηση μεταξύ της "καλής" (HDL) και της "κακής" (LDL) χοληστερόλης είναι κρίσιμη για την κατανόηση της καρδιαγγειακής υγείας. Επιπλέον, οι απολιποπρωτεΐνες (lipoproteins) παίζουν βασικό ρόλο στη μεταφορά της χοληστερόλης και των λιπιδίων μέσω του αίματος. Ας δούμε αναλυτικά:

### **1. LDL Χοληστερόλη (Κακή Χοληστερόλη)**

- **Τι είναι:** Η LDL (Low-Density Lipoprotein) είναι η κύρια φορέας της χοληστερόλης στο αίμα. Μεταφέρει τη χοληστερόλη από το ήπαρ στα κύτταρα του σώματος.
- **Ρόλος:** Όταν υπάρχει υπερβολική ποσότητα LDL στο αίμα, μπορεί να εναποτεθεί στα τοιχώματα των αρτηριών, σχηματίζοντας πλάκες (αθηροσκλήρωση). Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων, όπως εγκεφαλικά και καρδιακές προσβολές.
- **Επιθυμητά επίπεδα:** Κατά γενικό κανόνα, τα επίπεδα LDL πρέπει να είναι κάτω από **100 mg/dL** για υγιείς ανθρώπους. Για άτομα με υψηλό κίνδυνο (π.χ. διαβήτη, υπέρταση), ο στόχος είναι συνήθως κάτω από **70 mg/dL**.

### **2. HDL Χοληστερόλη (Καλή Χοληστερόλη)**

- **Τι είναι:** Η HDL (High-Density Lipoprotein) συλλέγει την περίσσεια χοληστερόλης από τα κύτταρα και τις αρτηρίες και την επιστρέφει στο ήπαρ για απομάκρυνση.
- **Ρόλος:** Η HDL βοηθά στην προστασία των αρτηριών από τη συσσώρευση πλακών και μειώνει τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης.

- **Επιθυμητά επίπεδα:** Τα επίπεδα HDL πρέπει να είναι πάνω από **40 mg/dL** για άνδρες και **50 mg/dL** για γυναίκες. Τιμές πάνω από **60 mg/dL** θεωρούνται προστατευτικές για την καρδιά.

### 3. Απολιποπρωτεΐνες (Lipoproteins)

- **Τι είναι:** Οι απολιποπρωτεΐνες είναι μόρια που αποτελούνται από λιπίδια και πρωτεΐνες. Χρησιμεύουν ως φορείς για τη μεταφορά της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων μέσω του αίματος.
- **Τύποι:**
  - **LDL (Low-Density Lipoprotein):** Μεταφέρει τη χοληστερόλη στα κύτταρα, αλλά η υπερβολική ποσότητα οδηγεί σε συσσώρευση στις αρτηρίες.
  - **HDL (High-Density Lipoprotein):** Συλλέγει την περίσσεια χοληστερόλης και την επιστρέφει στο ήπαρ.
  - **VLDL (Very Low-Density Lipoprotein):** Μεταφέρει τριγλυκερίδες από το ήπαρ στα κύτταρα. Η VLDL μετατρέπεται σε LDL καθώς χάνει τριγλυκερίδες.
  - **Chylomicrons:** Μεταφέρουν τριγλυκερίδες από τα έντερα στα κύτταρα μετά την πέψη τροφής.

### 4. ApoB και ApoA-1: Οι πρωτεΐνες των απολιποπρωτεϊνών

- **ApoB:** Βρίσκεται στις LDL, VLDL και IDL (Intermediate-Density Lipoprotein). Η μέτρηση της ApoB μπορεί να δώσει μια πιο ακριβή εικόνα του αριθμού των σωματιδίων LDL, που σχετίζεται άμεσα με τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης.
- **ApoA-1:** Βρίσκεται στην HDL και συνδέεται με την προστατευτική δράση της HDL. Υψηλά επίπεδα ApoA-1 σχετίζονται με μειωμένο κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων.

### 5. Σχέση μεταξύ HDL, LDL και Απολιποπρωτεϊνών

- Η ισορροπία μεταξύ HDL και LDL είναι κρίσιμη για την καρδιαγγειακή υγεία. Η υψηλή LDL και η χαμηλή HDL αυξάνουν τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης.

- Οι απολιποπρωτεΐνες καθορίζουν τη λειτουργία και τον ρόλο της χοληστερόλης στο σώμα. Για παράδειγμα, η LDL είναι επιβλαβής όταν υπάρχει σε υπερβολική ποσότητα, ενώ η HDL είναι προστατευτική.

Η κατανόηση της HDL, LDL και των απολιποπρωτεϊνών είναι βασική για τη διαχείριση της χοληστερόλης και την πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων

Η διαχείριση της υπερχοληστεριναιμίας περιλαμβάνει αλλαγές στον τρόπο ζωής και, σε ορισμένες περιπτώσεις, φαρμακευτική αγωγή. Οι παρακάτω συμβουλές μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση και τη βελτίωση των επιπέδων χοληστερόλης:

## 1. Διατροφικές αλλαγές

- **Μειώστε την κατανάλωση κορεσμένων λιπών:** Περιορίστε τρόφιμα όπως κόκκινο κρέας, πλήρες γάλα, βούτυρο και επεξεργασμένα τρόφιμα. Αυτά αυξάνουν τα επίπεδα της LDL (κακής) χοληστερόλης.
- **Αυξήστε την κατανάλωση φυτικών τροφών:** Φρούτα, λαχανικά, όσπρια και ολικής άλεσης δημητριακά είναι πλούσια σε φυτικές ίνες, που βοηθούν στη μείωση της χοληστερόλης.
- **Επιλέξτε υγιεινά λιπαρά:** Χρησιμοποιείτε μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά, όπως ελαιόλαδο, αβοκάντο, ξηρούς καρπούς και σπόρους.
- **Προσθέστε ωμέγα-3 λιπαρά οξέα:** Ψάρια όπως ο σολομός, η σαρδέλα και ο τόνος περιέχουν ωμέγα-3, που βοηθούν στην καλή χοληστερόλη (HDL) και μειώνουν τις τριγλυκερίδες.
- **Αποφύγετε τα τρανς λιπαρά:** Τα τρανς λιπαρά, που βρίσκονται σε επεξεργασμένα τρόφιμα και τηγανητά, αυξάνουν την LDL και μειώνουν την HDL.

## 2. Φυσική δραστηριότητα

- **Ασκήσεις καρδιαγγειακής αντοχής:** Η τακτική αερόβια άσκηση, όπως περπάτημα, ποδήλατο ή κολύμβηση, για τουλάχιστον 30 λεπτά την ημέρα, βοηθά στην αύξηση της HDL (καλής χοληστερόλης) και στη μείωση της LDL.
- **Ενδυνάμωση:** Η αντοχή και οι ασκήσεις με βάρη μπορούν επίσης να βοηθήσουν στη βελτίωση του μεταβολισμού των λιπιδίων.

### 3. Διαχείριση του βάρους

- Η απώλεια υπερβολικού βάρους, ακόμα και ένα μικρό ποσοστό (5-10% του σωματικού βάρους), μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τα επίπεδα χοληστερόλης και να μειώσει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων.

### 4. Κατάργηση κακών συνηθειών

- **Καπνίσμα:** Το κάπνισμα μειώνει τα επίπεδα της καλής χοληστερόλης (HDL) και αυξάνει τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης. Η διακοπή του καπνίσματος βελτιώνει την υγεία της καρδιάς.
- **Αλκοόλ:** Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα τριγλυκεριδίων. Περιορίστε την κατανάλωση σε μέτριες ποσότητες (1 ποτό την ημέρα για γυναίκες, 2 για άνδρες).

### 5. Φαρμακευτική αγωγή

Αν οι αλλαγές στον τρόπο ζωής δεν είναι αρκετές, ο γιατρός μπορεί να συνταγογραφήσει φάρμακα για τη διαχείριση της χοληστερόλης, όπως:

- **Στατίνες:** Μειώνουν την παραγωγή χοληστερόλης στο ήπαρ και βοηθούν στη μείωση της LDL.
- **Ezetimibe:** Εμποδίζει την απορρόφηση της χοληστερόλης από τα έντερα.
- **PCSK9 αναστολείς:** Χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις υψηλού κινδύνου ή αν η LDL παραμένει υψηλή παρά τη θεραπεία.
- **Φιμπράτες ή νιασίνη:** Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μείωση των τριγλυκεριδίων και την αύξηση της HDL.

### 6. Τακτικός έλεγχος

- Κάντε τακτικές εξετάσεις αίματος για να παρακολουθείτε τα επίπεδα χοληστερόλης (LDL, HDL και τριγλυκερίδες).
- Συζητήστε με τον γιατρό σας για τον βέλτιστο τρόπο διαχείρισης της υπερχοληστεριναϊμίας, ειδικά αν έχετε οικογενειακό ιστορικό ή άλλους παράγοντες κινδύνου.

### 7. Διαχείριση άλλων παθήσεων

- Αν έχετε διαβήτη, υπέρταση ή άλλες παθήσεις, η διαχείρισή τους είναι κρίσιμη για τη βελτίωση των επιπέδων χοληστερόλης και τη μείωση του κινδύνου καρδιαγγειακών παθήσεων.

Η υπερχοληστεριναϊμία μπορεί να διαχειριστεί αποτελεσματικά με συνδυασμό υγιεινού τρόπου ζωής, τακτικής παρακολούθησης και, εάν χρειαστεί, φαρμακευτικής αγωγής. Συμβουλευτείτε πάντα τον γιατρό σας για μια εξατομικευμένη προσέγγιση.