

*art of*  
**life & health**

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΜΗΤΕΡΑ - ΛΗΤΩ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΥΓΕΙΑ • ΤΕΥΧΟΣ 13

ΕΙΔΙΚΟ  
Ένθετο



**39**  
**χρόνια ΛΗΤΩ**  
**Μαραθώνιος Αγάπης**  
**για το Παιδί**

# Laser-λιπόλυση



Δρότον  
Αθανάσιο Χριστόπουλο

Πλαστικός χειρουργός,  
Συνεργάτης Μαστευτρίου ΛΗΤΩ

## Η τελευταία λέξη στη λιποαναρρόφηση

Οι νεότερες τεχνολογικές εξελίξεις έχουν δώσει νέες δυνατότητες στην πλαστική χειρουργική. Μία από αυτές είναι η laser-λιπόλυση, η οποία προσφέρει νέα, σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την κλασική λιποαναρρόφηση, και μάλιστα με ακόμη καλύτερα αποτελέσματα.

Στη λιποαναρρόφηση έχουν με τα χρόνια ενσωματωθεί πολλές τεχνολογικές εξελίξεις, σε μια προσάθεια να καταστεί η απομάκρυνση του ανεπιθύμητου λίπους ευκολότερη και λιγότερο επώδυνη. Η τελευταία είναι η εφαρμογή της laser-λιπόλυσης. Πρόκειται για την πιο εντυπωσιακή έως τώρα εφαρμογή και έχει την έγκριση του FDA των ΗΠΑ.

Στη λιποαναρρόφηση με laser ο πλαστικός χειρουργός εισχωρεί με μία οπτική i/o laser στην περιοχή από την οποία θέλει να αφαιρέσει το λίπος. Χρησιμοποιώντας δύο μήκοι κύματος (924 nm και 975 nm), λιώνει το λίπος, το οποίο κατόπιν απομακρύνεται με λεπτή κάνουλα (πολύ λιγότερο επεμβατική από την κλασικό σωλήνα λιποαναρρόφηση). Το λέιζερ στη συνέχεια συσφίγγει (ενισχύει) το δέρμα γύρω από την περιοχή.

Τα οφέλη από τη νέα τεχνική laser-λιπόλυση είναι σημαντικά:

- Το laser διαλύει επιλεκτικά το λίπος, σε αντίθεση με την κλασική λιποαναρρόφηση, που είναι λιγότερο επιλεκτική.

- Το laser κλείνει τα αιμοφόρα αγγεία, άρα έχουμε λιγότερους μώλωπες (μελανιές).
- Το laser συσφίγγει (ενισχύει) το δέρμα, επομένως έχουμε λιγότερο χαλαρό δέρμα μετά τη λιποαναρρόφηση.

### Τα πλεονεκτήματα

Η laser-λιποαναρρόφηση είναι λιγότερο τραυματική, άρα πλεονεκτεί γιατί έχουμε ταχύτερη αποθεραπεία και επιστροφή στις δραστηριότητες. Το laser «λιώνει» το ανεπιθύμητο λίπος αποτελεσματικά και αποδοτικά με επιλεκτική στόχευση του λιπώδους ιστού. Αυτό έχει για το άτομο τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Ταχύτερη επούλωση.
- Λιγότερους μώλωπες (μελανιές).
- Μειωμένο πόνο.
- Ελάχιστη απώλεια αίματος και ελάχιστο οίδημα.
- Λιγότερο χρόνο αποθεραπείας για τα άτομα που χρειάζεται να επιστρέψουν σύντομα ή την ίδια μέρα στην εργασία τους ή/και σε άλλες δραστηριότητες.
- Ομαλότερο δέρμα με λιγότερες παραμορφώσεις του περιγράμματος.
- Σύσφιγξη του δέρματος.
- Η οπτική i/o του laser είναι εξαιρετικά μικρή, άρα έχουμε πολύ μικρότερες οπές εισόδου, επομένως και

- πολύ μικρότερες, σχεδόν αόρατες, ουλές.
- Στις μικρότερες περιοχές π διαδικασία γίνεται με τοπική αναισθησία.
- Μπορεί να πετύχει εξομαλύνσεις σε ανωμαλίες από προηγούμενες λιποαναρρόφησεις.

Ο πλαστικός χειρουργός, έχοντας στα χέρια του ένα εξελιγμένο μηχάνημα laser, μπορεί να βελτιώσει το περιγράμμα του σώματος, ακόμα και σε περιπτώσεις που κανονικά δεν αντιμετωπίζονται με την παραδοσιακή λιποαναρρόφηση, όπως ο μικρή έκταση και οι παραμορφώσεις.

### Η αναισθησία

Οιατρός καθορίζει το επίπεδο της αναισθησίας που απαιτείται, ανάλογα με την έκταση των περιοχών που θα αντιμετωπίστούν, τις ανάγκες αλλά και τις επιθυμίες του ίδιου του ατόμου. Σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιείται μόνο τοπική αναισθησία και συχνά το άτομο μπορεί να επιστρέψει στις ελαφρές εργασίες του την ίδια ημέρα.

Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί τοπική αναισθησία και πρεμιστικό, έστω και για να σας βοηθήσει απλώς να χαλαρώσετε. Σε μεγαλύτερης έκτασης laser-λιποαναρρόφηση μπορούν να χρησιμοποιηθούν π επισκληρίδειος και άλλες μορφές βαθύ-

τερης αναισθησίας, κατά την οποία το άτομο κοιμάται στη διάρκεια της διαδικασίας ή, ενώ δεν αισθάνεται κανέναν πόνο, έχει ταυτόχρονα κάποια αισθηση του περιβάλλοντος.

#### Οι συγκρίσεις

Το μήκος κύματος του laser είναι μια σημαντική παράμετρος για τα μυχανήματα laser-λιπόλυσης. Ενώ τα περισσότερα από αυτά χρησιμοποιούν σήμερα 1.064 nm ή 1.320 nm, στην πραγματικότητα το μήκος κύματος που απορροφάται καλύτερα από το λίπος είναι τα 920 nm.

Στην αγορά κυκλοφόρησε το νέο laser-λιποαναρρόφησης SLIMLIPO. Είναι το πρώτο που βασίζεται στο 924 nm laser. Γι' αυτό είναι διπλάσια ως τριπλάσια πιο επιλεκτικά απορροφήσιμο από το λίπος, από τις άλλες εμπορικά διαθέσιμες τεχνολογίες laser-λιποαναρρόφησης. Επίσης, είναι 5 φορές πιο επιλεκτικά απορροφήσιμο από το αίμα. Δηλαδή διαλύει το λίπος και εμποδίζει την αιμορραγία.

Σημαντική παράμετρος είναι επίσης

**Υπάρχει και η περίπτωση  
οι δύο εξελιγμένες μέθοδοι,  
της παλμικής λιποαναρρόφησης  
και της laser-λιπόλυσης,  
να συνδυαστούν,  
προσφέροντας στο ίδιο άτομο  
και στην ίδια εφαρμογή τα  
πλεονεκτήματα και των δύο.**

Πιο ισχύς ενός μυχανήματος laser. Όσο πιο μεγάλο είναι αυτή τόσο πιο σύντομος παραμένει ο χρόνος της επέμβασης και τόσο λιγότερη είναι η απαιτούμενη αναισθησία. Υπάρχουν παλαιότερο laser με 6 έως 18 Watt, ενώ τα νέα laser έχουν 40 Watt ισχύ, που είναι βέβαια και το πρωτότερο.

#### Το μέλλον

Μια μέθοδος όπως η κλασική λιποαναρρόφηση, που έχει δείξει επί δεκαετίες τα αξιόπιστα αποτελέσματά της, δεν πρέπει να βγαίνει σε αχροσία. Μπο-

ρεί όμως να βελτιωθεί. Γι' αυτό χρησιμοποιούμε την εξέλιξη της κλασικής λιποαναρρόφησης, την παλμική λιποαναρρόφηση. Υπάρχει ακόμα και η περίπτωση οι δύο εξελιγμένες μέθοδοι της παλμικής λιποαναρρόφησης και της laser-λιπόλυσης να συνδυαστούν, προσφέροντας στο ίδιο άτομο και στην ίδια εφαρμογή τα πλεονεκτήματα και των δύο.

Σε αρχική φάση, ο ιατρός χρησιμοποιεί τη laser-λιποαναρρόφηση, λιώνοντας το λίπος και δημιουργώντας αιμόσταση. Κατόπιν αναρροφά το λιωμένο λίπος με την παλμική λιποαναρρόφηση, μειώνοντας τον απαιτούμενο χρόνο επέμβασης.

Ο συνδυασμός των δύο μεθόδων έχει νόημα όταν πρόκειται για μεγάλες επιφάνειες, ενώ για μικρότερες η laser-λιποαναρρόφηση είναι από μόνη της αρκετή. Οι δύο μέθοδοι δεν είναι μεταξύ τους ανταγωνιστικές, αλλά μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά προσθέτοντας η καθεμιά τα δικά της πλεονεκτήματα.