

Ουλές Ακμής: Η πλέον Αποτελεσματική Μέθοδος Αντιμετώπισης με τη χρήση Fractional Microneedling RF



Από τον
Χριστόφορο Τζεργιά,
Δερματολόγο,
Διευθυντή Τμήματος LASER
Δερματολογίας
& Μεταμόσχευσης Μαλλιών,
Ιατρικού Κέντρου Αθηνών

Η πολύ βαριά ακμή συχνά είναι η αιτία να εμφανιστούν βαθύτερες κύστεις και φλύκταινες, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν έγκαιρα, γιατί διαφορετικά υπάρχει σοβαρός κίνδυνος να μείνουν ουλές.

Αυτές οι ουλές της ακμής μπορεί να σημαδέψουν το πρόσωπο για όλη τη ζωή του ατόμου.

Ακριβώς για το λόγο αυτό, πρέπει να αντιμετωπιστεί δερματολογικά έγκαιρα και έγκυρα, ώστε να προληφθεί ο σχηματισμός ουλών ακμής και εάν τυχόν αυτές εμφανιστούν, να αντιμετωπιστούν οι ουλές με τον πιο κατάλληλο τρόπο.

Οι ουλές ακμής προκαλούνται από την αύξηση ή την απώλεια δερματικού ιστού.

Η ακμή είναι μια φλεγμονώδης πάθηση των σμηγματογόνων αδένων του δέρματος και όταν αφεθεί, να εξελιχθεί,

χωρίς δραστική αντιμετώπιση, η τοπικά καταστρεπτική της διαδικασία εμποδίζει την ομαλή επούλωση της συγκεκριμένης περιοχής. Αυτό οφείλεται στο ότι βασικός κορμός της επούλωσης διαδικασίας στο δέρμα είναι ο τριχοσμηματογόνος θύλακας, ο οποίος, υπό το καθεστώς της φλεγμονής, δεν μπορεί να εκτελέσει το ρόλο του.

Μετά τη φλεγμονή η επούλωση διαδικασία είναι, είτε ανεπαρκής, είτε υπερβολική και καταλήγει στην αύξηση ή την απώλεια δερματικού ιστού.

Όταν η φλεγμονή είναι ήπια οι υπολειπόμενες βλάβες μπορεί να είναι μόνο ερυθρήματα ή μελαγχρώσεις, ενώ σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να είναι βαρύτερης μορφής, οπότε οι υπολειπόμενες βλάβες μπορεί να είναι ουλές ήπιες έως πολύ σοβαρές και μπορεί



να εντοπίζονται στο πρόσωπο, στο λαιμό, στους ώμους, στο στήθος και στην πλάτη.

ΜΕ ΠΟΙΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΟΥΛΩΝ ΑΚΜΗΣ

Τα άτομα που έχουν ακμή, εάν θέλουν να αποφύγουν την εμφάνιση ουλών ακμής, πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη σημασία τόσο στην έγκαιρη αντιμετώπιση της ακμής με τις πιο εξελιγμένες δερματολογικές μεθόδους, που δεν περιλαμβάνουν κατ' ανάγκη λήψη φαρμάκων από το στόμα, όσο και στο να αποφεύγουν να αγγίζουν τα σημεία που εμφανίζουν βλάβες ακμής και πιο συγκεκριμένα **να μην ασκούν δακτυλική πίεση στο σημείο που έχει υποστεί βλάβη το δέρμα.**

Με την έγκαιρη και εξατομικευμένη αντιμετώπιση της ακμής, μειώνεται ή εξαλείφεται η πιθανότητα σχηματισμού ουλών, ενώ εάν το άτομο αποφεύγει τη δακτυλική επαφή στα σημεία των βλαβών της ακμής, εμποδίζεται και η εξάπλωση των βλαβών και η διόγκωση αυτών που ήδη υπάρχουν.

ΜΟΡΦΕΣ ΤΩΝ ΟΥΛΩΝ ΑΚΜΗΣ

Οι ουλές της ακμής διακρίνονται σε **υπερτροφικές** και **ατροφικές**. Στην πλειοψηφία τους είναι ατροφικές και ανάλογα με τη μορφολογία τους διακρίνονται σε 3 μορφές:

- **Ice pick ουλές** (στενές εμβυθισμένες),
- **Boxcar** (πλάτιες εμβυθισμένες),
- **Rolling** (κυματοειδείς).

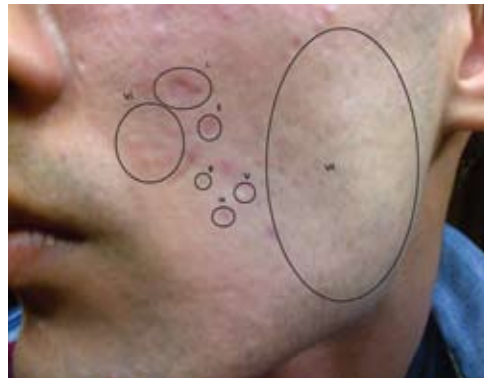
Οι **ice pick ουλές** (στενές εμβυθισμένες) μοιάζουν να έχουν δημιουργηθεί σαν από χτύπημα μιας αιχμηρής κεφαλής εργαλείου, σαν το οξύ εμβύθισμα που προκαλεί ο παγοθραύστης πάνω στον πάγο. Από εκεί έλκουν και την ονομασία ice-pick. Οι ουλές αυτές είναι στενές, αλλά βαθιές τόσο που εκτείνονται μέσα στο βαθύ χόριο. Οι συγκεκριμένες ουλές παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας ως προς την αντιμετώπισή τους.

Οι **boxcar ουλές** (πλάτιες εμβυθισμένες) που μπορεί να είναι ρηχές ή βαθιές, σε αντίθεση με τις ice pick, είναι πιο στρογγυλεμένες, σαν κοιλάματα, αλλά μπορεί να έχουν



και καθετοποιημένες πλευρές, και μπορεί να είναι συνεχόμενες, σαν «βαγόνια»- «boxcar».

Οι **rolling ουλές** (κυματοειδείς) προξενούν κυματοειδή όψη και υφή στην επιφάνεια του δέρματος, και προκαλούνται συνήθως από ατροφία του δερματικού ιστού.



ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΟΥΛΩΝ ΑΚΜΗΣ

Οι τρεις παραπάνω μορφές ουλών ακμής μπορεί να συνυπάρχουν στο πρόσωπο ή στην πλάτη ενός ατόμου.

Ανάλογα με τη μορφή τους αντιμετωπίζονται με διαφορετική μέθοδο ή με συνδυασμό μεθόδων, οι οποίες επιλέγονται μετά την κλινική αξιολόγηση της κάθε περίπτωσης εξατομικευμένα.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται είναι το peeling φαινόλης, το Dermabrasion -

δερμοσπόξεση, το Diamond Microdermabrasion, το dermasanding, η Subcision - υποσκαφή, η μικροχειρουργική αφαίρεση, η αφαίρεση ή η ανύψωση με punch, η πλήρωση με χρήση εμψυτευμάτων, το lipofilling, τα LASER και πλέον το Fractional Microneedling RF, δηλαδή το Σύστημα Κλάσματικών Ραδιοσυχνοτήτων με μονωμένες μικροβελόνες.

ΠΟΥ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΟΥΛΩΝ ΑΚΜΗΣ ΚΑΙ ΠΩΣ ΔΡΟΥΝ

Ο στόχος των προαναφερόμενων μεθόδων αντιμετώπισης είναι διττός. Από τη μία πλευρά **αποσκοπούν στη διάλυση των ινωδών δεσμίδων που αναγκάζουν το δέρμα να πτυχώνεται σχηματίζοντας ουλές ακμής.** Από την άλλη πλευρά **ενεργοποιούν την παραγωγή εκεϊνων των πρωτεϊνών του δέρματος που συμβάλλουν στην ανάπλησή του, όπως είναι το κολλαγόνο και η ελαστίνη.**

Το **κολλαγόνο**, το οποίο είναι το πιο άφθονο συστατικό του δερματικού συνδετικού ιστού, **χωρίζεται σε επτά διαφορετικούς τύπους. Μόνο όμως οι τύποι I και II, συνιστούν τα κύρια συστατικά του δικτυωτού και θηλοειδούς δέρματος, πάνω στο οποίο θέλουμε να εστιάσουμε για να βελτιώσουμε τις ουλές της ακμής.**

Προκαλώντας, δηλαδή, την αύξηση της παραγωγής αυτών των τύπων κολλαγόνου, εξασφαλίζουμε άμεσο και ορατό αποτέλεσμα ως προς τη βελτίωση των ουλών.

Όλες οι προαναφερόμενες μέθοδοι στοχεύουν στην ενεργοποίηση της βιολογικής διαδικασίας μέσω της οποίας αυξάνεται η παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης. Ενεργοποιούν δηλαδή τους ινοβλάστες, προκαλώντας νεοκολλαγένεση.

Διαφέρουν, όμως, μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης και το βαθμό αποτελεσματικότητας που επιτυγχάνεται από την εφαρμογή που έχει η κάθε μια.

Ακολουθώς, εξετάζονται οι κυριότερες μέθοδοι αντιμετώπισης των ουλών ακμής που χρησιμοποιεί η επεμβατική δερματολογία.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ LASER ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΟΥΛΩΝ ΑΚΜΗΣ

Αφαιρετικά Αποφλοιωτικά LASER

Τα εξελιγμένα fractional (κλάσματικά) LASER CO2 και Er:YAG σαρώνουν την επιδερμίδα, προκαλούν **εξάχνωση και αποφλοίωση σε καθορισμένες μικροσκοπικές ζώνες της επιδερμίδας**, αφήνοντας ανέπαφες τις ενδιάμεσες ζώνες.

Αυτή η διαδικασία προσφέρει το πλεονέκτημα μιας πιο ενισχυμένης διαδικασίας επούλωσης του δέρματος, καθώς οι ενδιάμεσες ζώνες που αφήνονται ανέπαφες, χρησιμεύουν ως δεξαμενές ανέπαφων θυλάκων από τους οποίους ξεκινά και υποβοηθείται η επούλωση.

Ο χρόνος επούλωσης, καθώς και ο κίνδυνος πρόκλησης παρενεργειών, ελαχιστοποιείται σε σύγκριση με τα παραδοσιακά CO2 και Er:YAG LASER. Εφαρμόζονται σταδιακά και με χαμηλή ένταση σε επαναλαμβανόμενες συνεδρίες μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα

Η χρήση τους, πάντως, περιορίζεται από την εποχή του χρόνου και την προστασία από τον ήλιο.

Μη αποφλοιωτικά συστήματα LASER

Μια σειρά από μη αποφλοιωτικά LASER εφαρμόζονται για τη θεραπεία των ήπιων ατροφικών ουλών ακμής.

Τα συστήματα που χρησιμοποιήθηκαν για το λόγο αυτό είναι τα 1,320 nm Nd:YAG και τα 1,450 nm Diode LASER .

Τα συγκεκριμένα LASER **δεν αποφλοιώνουν την επιδερμίδα**, στοχεύοντας τους περιέχοντες νερό ιστούς του δέρματος.

Τα μη αποφλοιωτικά συστήματα LASER **δεν προκαλούν ξεφλούδισμα στο δέρμα, είναι όμως λιγότερο αποτελεσματικά**, πετυχαίνοντας μερική βελτίωση και εφαρμόζονται μόνο για την αντιμετώπιση ήπιων ατροφικών ουλών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι ο βαθμός της κλινικής βελτίωσης είναι σημαντικά μικρότερος από

αυτών που επιτυγχάνουν οι άλλες μέθοδοι.

LASER για τις υπολειμματικές ερυθρές και υπερμελαχρωματικές βλάβες ακμής

Τα εξελιγμένα αυτά LASER εξαλείφουν τον χρωμοφόρο στόχο τους, επιλεκτικά. Είναι τα Pulsed Dye Laser για τις ερυθρές υπολειμματικές βλάβες της ακμής και τα Q-Switched Laser για τις υπερμελαχρωματικές βλάβες ακμής.

Εφαρμογή υποσκαφής για τη βελτίωση των ουλών ακμής

Η υποσκαφή, είναι μια **ελάχιστη παρεμβατική διαδικασία** που γίνεται με τη χρήση βελόνας, υπό τοπική αναισθησία, **με σκοπό τη διάσπαση των ινών του συνδετικού ιστού** που σε κάποιες περιπτώσεις «έλκουν» την ουλή προς τα κάτω. Είναι μια **ασφαλής μέθοδος που μπορεί τις περισσότερες φορές να εξασφαλίσει**



Η σταθεροποίηση πραγματοποιείται με την χρήση επιφανειακής ταινίας. Στη συνέχεια, ακολουθεί η λείανση με τη χρήση LASER.

Χρήση εμφυτευμάτων

Εμφυτεύεται στον ιστό, που βρίσκεται κάτω από την ουλή, έτσι ώστε να πληρωθεί το έλλειμμα, **απορροφήσιμο υλικό, μη αυτόλογο**, όπως είναι το υαλουρονικό οξύ, ο υδροξυαπατίτης, το πολυγαλακτικό οξύ, ή αυτόλογο λίπος-lipofilling. **Σκοπός της έγχυσης του υλικού είναι και η ενεργοποίηση της παραγωγής κολλαγόνου.**

Η συγκεκριμένη μέθοδος ενδείκνυται μόνο για την αντιμετώπιση μαλακών και βαθιών ουλών ακμής, ενώ η χρήση μη απορροφήσιμων υλικών, όπως η σιλικόνη, αποφεύγεται γιατί μπορεί να προκαλέσει παρενέργειες.

Νέα μέθοδος αντιμετώπισης των ουλών-Σύστημα Κλάσματικών Ραδιοσυχνότητας με χρήση μονωμένων μικροβελόνων RF

Η Ιατρική τεχνολογία σημειώνει εντυπωσιακά άλματα προόδου και τα δεδομένα συνεχώς

Τα άτομα που έχουν ακμή, εάν θέλουν να αποφύγουν την εμφάνιση ουλών ακμής, πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη σημασία τόσο στην έγκαιρη αντιμετώπιση της ακμής, όσο και στο να αποφεύγουν να αγγίζουν ή να ασκούν δακτυλική πίεση στα σημεία που εμφανίζουν βλάβες ακμής.

σημαντική μακροπρόθεσμη βελτίωση των κυματοειδών ουλών.

Χρησιμοποιείται συνδυαστικά με τις υπόλοιπες μεθόδους.

Ανύψωση με punch

Εφαρμόζεται στις κυκλωτερείς βαθειές ουλές, με τη χρήση κυκλικού εργαλείου, με άκρο διαμέτρου αντίστοιχης της διαμέτρου της ουλής, το οποίο αποκόβει κυκλωτερώς την ουλή, την αποσπά και την ανορθώνει την επιφάνεια της ουλής έως το επίπεδο της παρακείμενης επιδερμίδας.

αλλάζουν με την ανάπτυξη νέων μεθόδων που αποσκοπούν σε ελάχιστη επεμβατικότητα με το λιγότερο δυνατό πόνο, το μικρότερο χρόνο αποθεραπείας και το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, σε όλους τους τύπους δέρματος.

Αυτόν τον σκοπό έχει η εφαρμογή της νέας μεθόδου για την ανάπλαση του δέρματος, η οποία ονομάζεται Fractional Microneedling RF, δηλαδή Σύστημα Κλάσματικών Ραδιοσυχνοτήτων με χρήση μονωμένων μικροβελόνων RF.

Το σύστημα κλάσματικών ραδιοσυχνοτήτων RF αντιπροσωπεύει, σήμερα, την αιχμή στην τεχνολογία της επεμβατικής δερματολογίας για την ανάπλαση του δέρματος και την αντιμετώπιση των ουλών ακμής. Πρόκειται για ένα σύστημα RF που διαθέτει κεφαλή που αποτελείται από 49 μονωμένες μικροβελόνες, ή μικροακίδες, οι οποίες διεισδύουν σε κατώτερη στοιβάδα του δέρματος (0,5-2,0mm) παράγοντας ενέργεια μέσω της εκπομπής ραδιοσυχνοτήτων.



Το Σύστημα Κλάσματικών ραδιοσυχνοτήτων RF, δρώντας κάτω από την επιφάνεια του δέρματος, διοχετεύει την ενέργεια σε κωνοειδές σχήμα με ραδιοσυχνότητες που παράγουν μεγαλύτερη θερμική διέγερση.

Σύστημα Κλάσματικών Ραδιοσυχνοτήτων RF - Πλεονεκτήματα

1. Δεν αποφλοιώνει την επιδερμίδα και άρα εφαρμόζεται όλες τις εποχές του χρόνου, ακόμη και το καλοκαίρι. Ενδείκνυται για όλους τους τύπους δέρματος, δεν χρειάζεται ιδιαίτερη φροντίδα μετά τη θεραπεία, δεν εμποδίζει τη χρήση make-up μετά τη θεραπεία.

Άλλες δερματολογικές επεμβάσεις δίκην διαθερμοπηξίας.

Τα τελευταία χρόνια η εφαρμογή τους επεκτάθηκε και στον τομέα της Κοσμητικής Δερματολογίας.

ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ RF Radiation

- Είναι η μετάδοση μη ιονίζουσας ενέργειας στο χώρο, με τη μορφή εναλλασσόμενου ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου.

Το σύστημα κλάσματικών ραδιοσυχνοτήτων RF αντιπροσωπεύει, σήμερα, την αιχμή στην τεχνολογία της επεμβατικής δερματολογίας για την ανάπλαση του δέρματος και την αντιμετώπιση των ουλών ακμής.

2. Η αποθεραπεία είναι βραχύχρονη και δεν υπάρχει ο κίνδυνος υπερμελάγχρωσης.
3. Οι απαιτούμενες συνεδρίες είναι κατά μέσο όρο δύο ή τρεις, με μεσοδιαστήματα τουλάχιστον 4-6 εβδομάδων.
4. Η χρήση ατομικής αποσπώμενης κεφαλής ανα ασθενή, διασφαλίζει την υγιεινή.
5. Το κόστος των αναλωσίμων είναι χαμηλό ανά συνεδρία.

Το Σύστημα Κλάσματικών Ραδιοσυχνοτήτων RF, δρα σε βάθος, χωρίς να επηρεάζει την επιφάνεια του δέρματος, και ενεργοποιεί τα απαιτούμενα συστατικά που αναπλάθουν το δέρμα, μειώνοντας σημαντικά το χρόνο θεραπείας και αποθεραπείας.

Εφαρμόζεται ανεξάρτητα από την εποχή του χρόνου και τη μορφολογία των ατροφικών ουλών ακμής, σε περιορισμένο αριθμό συνεδριών.

Για το λόγο αυτό **συνιστά την πιο σύγχρονη και τη λιγότερο επώδυνη μέθοδο που διαθέτει η επεμβατική δερματολογία για την αντιμετώπιση των ατροφικών ουλών ακμής, ανεξάρτητα από τον τύπο τους.**

ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ RF

Οι ραδιοσυχνότητες (RF) είναι μια μορφή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, που έχει εφαρμοστεί για χρόνια στην αιμόσταση και

