

ΚΟΣΜΕΤΙΚΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2011
ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ: ΑΥΓΕΡΙΝΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΤΣΙΤΣΙΛΑ ΕΥΘΥΜΙΑ
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΒΑΪΡΛΗ ΜΑΡΙΑ

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	5
Πρόλογος.....	7

Α' ΜΕΡΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Κεφάλαιο 1

ΤΟ ΔΕΡΜΑ

1.1 Γενικά χαρακτηριστικά δέρματος.....	8
1.2 Εμβρυολογία δέρματος.....	8
1.3 Ανατομία δέρματος.....	9
1.4 Νεύρα δέρματος.....	9
1.5 Αγγεία δέρματος.....	9
1.6 Φυσιολογία δέρματος.....	10
1.7 Αδένες δέρματος.....	12
1.8 Ιστολογία δέρματος.....	12

Κεφάλαιο 2

2.1 Ιστορική αναδρομή.....	16
2.2 Ρυτίδες.....	17

2.3 Κυτταρίτιδα.....	19
2.4 Λιπόλυση.....	21

Κεφάλαιο 3

Δραστικές ουσίες μεσοθεραπείας

3.1 Βιταμίνες.....	25
3.2 Υαλουρονικό οξύ.....	30
3.3 Καφεΐνη.....	31
3.4 DMAE.....	32
3.5 Γλυκολικό οξύ.....	32
3.6 Καρνιτίνη.....	33

Κεφάλαιο 4

Είδη μεσοθεραπείας

4.1 Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία.....	34
1. Ιστορικό της μη ενέσιμης μεσοθεραπείας.....	34
2. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία στο σώμα.....	35
3. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία στο πρόσωπο.....	36
4. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία κατά της υπέρχρωσης.....	37
5. Βάθος διαδερμικής διείσδυσης ανάλογα με το πρόγραμμα.....	37
6. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία και ενδοδερμία.....	38

4.2	Ενέσιμη μεσοθεραπεία για αισθητικούς.....	39
1.	Τι είναι η ενέσιμη μεσοθεραπεία και πώς λειτουργεί...39	
2.	Πώς γίνεται η μεσοθεραπεία.....	39
3.	Προετοιμασία εφαρμογής.....	40
4.	Προτεινόμενες εφαρμογές μεσοθεραπείας.....	41
5.	Ενέσιμη μεσοθεραπεία και fraxreel.....	42
6.	Αποτελεσματικότητα μεσοθεραπείας και αναφερθείσες παρενέργειες και επιπλοκές.....	43

Β' ΜΕΡΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

1.	Ερωτηματολόγιο που πραγματοποιήθηκε σε ινστιτούτα αισθητικής με θέμα τη μεσοθεραπεία.....	44
	Επίλογος.....	58
	Βιβλιογραφία.....	59

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΚΟΣΜΕΤΙΚΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ: ανάμεσα στα επιστημονικά αποτελέσματα, στην επιστημονική φαντασία και στην επικερδή επιχείρηση.

Θεωρητικά η μεσοθεραπεία ανακαλύφθηκε στην Ευρώπη. Είναι μια ελάχιστα επεμβατική τεχνική που πραγματοποιείται με την υποδόρια ένεση μιγμάτων από φυσικά εκχυλίσματα φυτών, φαρμάκων, βιταμινών και άλλων βιοενεργών ουσιών σε μικρές ποσότητες μέσω της δερματικής απορρόφησης. Η μέθοδος αυτή κινείται στα όρια της αισθητικής και της χειρουργικής. Η φήμη της εξαπλώνεται συνεχώς παρά τις επικρίσεις για την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της δεδομένου της έλλειψης μελετών.

Η μεσοθεραπεία (από την ελληνική λέξη μέσος) είναι μια μη χειρουργική αισθητική θεραπεία. Ανήκει στην ομοιοπαθητική ιατρική και πραγματοποιείται συνήθως από αισθητικούς. Πρόκειται για μια ελάχιστα επεμβατική τεχνική που συνίσταται στην ενδο-υποδέρμια ένεση μίγματος ουσιών (φυτικά εκχυλίσματα, φαρμακευτικά προϊόντα, βιταμίνες και άλλες βιοενεργές ουσίες). Δεν αποτελεί θεραπεία για κάθε πρόβλημα και έχει διαφορετικά αποτελέσματα από ιστό σε ιστό. Παλαιότερα ήταν αποδεκτή από την αισθητική δερματολογία, την αθλητιατρική και την ρευματολογία. Υπάρχουν ισχυρισμοί ότι χρησιμοποιούνταν για την ανακούφιση του πόνου μετά από οδοντιατρικές επεμβάσεις και θεραπείες του καρκίνου, νευραλγία, αρθρίτιδα και άλλες μυοσκελετικές παθήσεις. Πλέον χρησιμοποιείται ως καλλυντικό φάρμακο για την εξάλειψη της κυτταρίτιδας, το σμίλευμα του σώματος, την χαλάρωση του δέρματος, τη μείωση στα σημάδια ακμής καθώς επίσης για την αναζωογόνηση στα χέρια και το λαιμό.

Ενώ οι φυτολογικοί και φαρμακευτικοί παράγοντες χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ρευματοειδούς αρθρίτιδας, τα αγγειοδιασταλτικά βελτιώνουν τη ροή του αίματος, ενεργοποιούν την λεμφική ροή, διεγείρουν τα λιπολυτικά που χρησιμοποιούνται στη λιπόλυση για τη διάσπαση της κυτταρίτιδας, η οποία μπορεί να περιγράφεται ως δερματική παραμόρφωση των μηρών και των γλουτών. Ένας κατάλογος με τα συστατικά που χρησιμοποιούνται στα συνήθη κοκτέιλ της μεσοθεραπείας κατηγοριοποιούνται με βάση τα οφέλη σε συγκεκριμένες συνθήκες. Δεν υπάρχουν τεκμηριωμένες απόψεις για το πώς τα συστατικά αυτά αλληλεπιδρούν συστηματικά με μεταβολικές αλλαγές σε μεμονωμένα κύτταρα και συγκεκριμένη δερματική περιοχή. Ο αριθμός των συνεδριών διαφέρει ανάλογα με την κατάσταση που πρέπει να αντιμετωπιστεί, το μηχανισμό και τη διάρκεια της. Σε σοβαρές περιπτώσεις, όπως χρόνια εμφάνιση κυτταρίτιδας και λεπτών ρυτίδων, 15 συνεδρίες επαρκούν και οι επισκέψεις πρέπει να πραγματοποιούνται μία φορά το χρόνο ή ακόμα και κάθε 6 μήνες. Ανάλογα με το πρωτόκολλο και το πρόβλημα κάθε συνεδρία μπορεί να περιλαμβάνει αρκετές εκατοντάδες ενέσεις που χορηγούνται σε διάφορα δερματικά επίπεδα (επιδερμίδα, χόριο, υπόδερμα) με σύριγγα ή ειδικά σχεδιασμένα εργαλεία (mesoristol). Η μεσοθεραπεία έχει πραγματοποιηθεί σε όλη την Ευρώπη και

την νότια Αμερική για πάνω από 50 χρόνια. Η πραγματοποίηση της στις ΗΠΑ είναι η πιο πρόσφατη όπου η τεχνική της μεσοθεραπείας γίνεται ολοένα και πιο δημοφιλής.

Η μεσοθεραπεία η οποία συγκρίνεται με την αντιρυτιδική ένεση botox έχει καταστεί δημοφιλής στις ΗΠΑ, όπως προαναφέρθηκε κ παραπάνω, για την διαμόρφωση περιγράμματος του σώματος και απώλεια βάρους. Παρά την ελκυστικότητα των αναζωογονητικών κ λιποδιαλυτικών ενέσεων, η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα αυτών των κοσμητικών θεραπειών παραμένουν ασαφείς στους περισσότερους ασθενείς και ιατρούς. Μάλιστα πολλοί ανησυχούν τόσο για την αποτελεσματικότητα, όσο και για την ασφάλεια του, υποστηρίζοντας ότι η έλλειψη επιστημονικής μελέτης μπορεί να προκαλέσει πολλές επικίνδυνες παρενέργειες.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας με θέμα «κοσμετική μεσοθεραπεία» αναπτύχθηκαν θέματα σχετικά με την ιστορία της μεσοθεραπείας, την εφαρμογή της καθώς επίσης και την αποτελεσματικότητά της ανάλογα με το πρόβλημα κάθε περιστατικού. Επίσης στην εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε έρευνα με ερωτηματολόγιο το οποίο μας δίνει σημαντικές πληροφορίες για τη θεραπεία.

Το θέμα «κοσμετική μεσοθεραπεία » επιλέχθηκε καθώς η θεραπεία αυτή είναι καινούρια μέθοδος στο χώρο της αισθητικής και της πλαστικής χειρουργικής θα ήταν καλό να γνωστοποιηθεί και στο ευρύ κοινό που αναζητά τη βελτίωση της εξωτερικής του εικόνας.

Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στην εισηγήτρια του θέματος και κ. Βαϊρλή για την πολύτιμη βοήθεια που μας παρείχε ώστε να πραγματοποιηθεί η πτυχιακή μας εργασία.

Αυγερινού Παναγιώτα

Τσίτσιλα Ευθυμία

Μάρτιος 2011

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΔΕΡΜΑ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο όργανο του σώματος του ανθρώπου. Καλύπτει έκταση 1.5-2 τετραγωνικών μέτρων και ζυγίζει 20 περίπου κιλά (0.5 κιλό η επιδερμίδα, 3.5 κιλά το χόριο και 16 κιλά το υποδόριο λίπος, το βάρος του οποίου κυμαίνεται σημαντικά από άνθρωπο σε άνθρωπο).

Το δέρμα είναι το μέσο με το οποίο επικοινωνεί το σώμα μας με το περιβάλλον αλλά και ο καθρέφτης της υγείας των εσωτερικών οργάνων. Αντιμετωπίζει ταυτόχρονα πολλούς εξωτερικούς παράγοντες, μερικοί από τους οποίους δρουν ευεργετικά όπως η υγρασία ενώ άλλοι είναι πολύ επικίνδυνοι όπως διάφορες τοξικές χημικές ουσίες και οι ιονίζουσες ακτινοβολίες.

Οι αλλαγές στις κοινωνικές συνήθειες και η αύξηση του ελεύθερου χρόνου κυρίως με τις καλοκαιρινές διακοπές, έχει μεγαλώσει αισθητά τον χρόνο που εκτίθεται ο άνθρωπος στην ηλιακή ακτινοβολία με συνέπεια να αυξάνει, με το χρόνο, ο αριθμός των περιστατικών καρκίνου του δέρματος.

Η υφή και η σύσταση του δέρματος παρουσιάζει πολλές αλλαγές κατά τη διάρκεια της ζωής μας. Τη στιγμή που γεννιέται το παιδί, εγκαταλείπει το ζεστό και υγρό περιβάλλον που έζησε επί εννέα μήνες, έρχεται με πολλή πίεση και βίαιους χειρισμούς στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον και αναγκάζεται να μεταβάλει την υφή του δέρματος από υγρή σε ξερή και λεπιδώδη. Μια άλλη μεγάλη αλλαγή συμβαίνει στην εφηβεία όταν οι σημηματογόνοι αδένες με την επίδραση των σεξουαλικών ορμονών, μεγαλώνουν δημιουργώντας το κατάλληλο έδαφος για την για την εμφάνιση της ακμής. Μεγάλες αλλαγές συμβαίνουν επίσης στη γυναίκα με την έμμηνου ρύση, την εγκυμοσύνη και τη λήψη αντισυλληπτικών. Τα τελευταία χρόνια της ζωής μας παρουσιάζονται τα σημεία γηράνσεως του δέρματος, από το οποία μερικά είναι αναπόφευκτα ενώ άλλα μπορεί να ελεγχθούν.

1.2 ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Η επιδερμίδα και τα εξαρτήματα του δέρματος (σημηματογόνοι και ιδρωτοποιοί αδένες, τρίχες και νύχια) προέρχονται από το έξω βλαστικό δέρμα. Η διάπλαση τους αρχίζει τον 2^ο εμβρυικό μήνα και τελειώνει τον 7^ο οπότε παίρνουν την μορφή του ενήλικος. Το χόριο και το υπόδερμα προέρχονται από το μέσο βλαστικό δέρμα και η διάπλαση τους αρχίζει τον 3^ο εμβρυικό μήνα. Το υποδόριο λίπος αρχίζει σταδιακά ν' αναπτύσσεται από τον 4^ο εμβρυικό μήνα.

1.3 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το δέρμα είναι το όργανο που περιβάλλει το σώμα σαν μια ελαστική μεμβράνη και στις φυσιολογικές οπές (στόμα, μύτη, μάτια, γεννητικά όργανα, πρωκτό) μεταπίπτει σε βλεννογόνο. Η επιφάνειά του είναι ανώμαλη και καλύπτεται από τρίχες (κεφαλή, εφήβαιο, μασχάλη, μουστάκι, γένειο) και χνούδι. Είναι τελείως άτριχο στις παλάμες, πέλματα, πέος, κλειτορίδα και τα μικρά χείλη του αιδοίου. Πάνω στην επιφάνεια του δέρματος διακρίνουμε με γυμνό μάτι:

Α. τους πόρους. Πρόκειται για στόμια των εκφορητικών πόρων των αδένων του δέρματος

Β. τις δερματικές ακρολοφίες και τις αύλακες των παλαμών και των πελμάτων, οι οποίες δημιουργούν ένα μοναδικό για κάθε άνθρωπο σχέδιο, τα γνωστά σε όλους μας δερματογλυφικά ή δακτυλικά αποτυπώματα.

Γ. τις πτυχές του δέρματος, οι οποίες είναι δύο ειδών: οι μεγάλες πτυχές, γύρω από τις αρθρώσεις και οι μικρές πτυχές που λέγονται και γραμμές του Langer, η ακριβής γνώση των οποίων έχει μεγάλη σημασία στη χειρουργική για την εξασφάλιση καλαίσθητων μετεγχειρητικών ουλών.

Το πάχος του δέρματος διαφέρει ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και τη θέση. Είναι λεπτό π.χ. στα βλέφαρα και την ακροποσθία και παχύ στη ράχη, τον αυχένα, τις παλάμες και τα πέλματα.

Το χρώμα του δέρματος είναι συνάρτηση της ποσότητας της μελανίνης, της αγγειοβρίθειας και του πάχους αυτού. Διαφορές στο χρώμα του δέρματος παρατηρούνται επίσης ανάλογα με την φυλή, την ηλικία, το φύλο, την ανατομική περιοχή του σώματος, τον τρόπο διαβίωσης και το επάγγελμα.

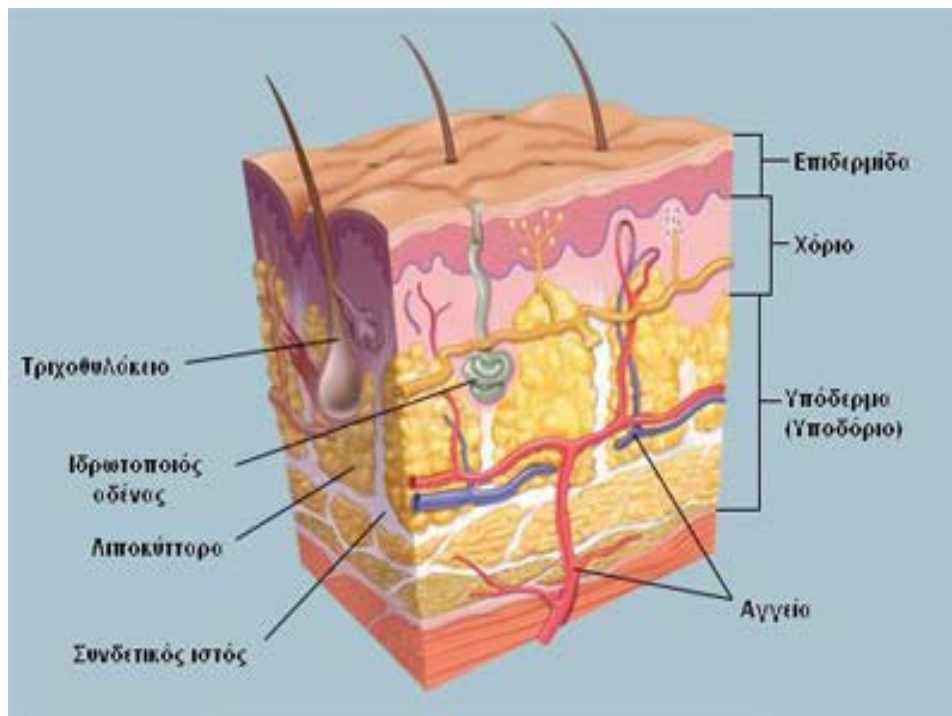
1.4 ΝΕΥΡΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Στο δέρμα υπάρχει ένα πλούσιο δίκτυο αισθητικών και αυτόνομων νεύρων που επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες. Τα αισθητικά νεύρα είναι υπεύθυνα για την αισθητικότητα του δέρματος δηλαδή την αίσθηση της αφής, του θερμού, του ψυχρού, της πίεσης και της εν τω βάθει αισθητικότητας. Τα αυτόνομα νεύρα είναι υπεύθυνα για τον έλεγχο των αγγείων, των εξαρτημάτων και των μυών του δέρματος.

1.5 ΑΓΓΕΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Στο δέρμα υπάρχουν δυο κύρια δίκτυα αιμοφόρων αγγείων (αρτηρίες και φλέβες). Το επιπολής ή θηλώδες δίκτυο, το οποίο βρίσκεται στο θηλώδες στρώμα του χορίου και το εν τω βάθει δίκτυο το οποίο βρίσκεται στο σημείο που ενώνεται το υπόδερμα με το χόριο.

Η επιδερμίδα στερείται αγγείων και τρέφεται δια θρεπτικών ουσιών από τα αγγεία του χορίου. Τα λεμφαγγεία του δέρματος αρχίζουν με τυφλό άκρο από τη μεσότητα των θηλών και κατερχόμενα σχηματίζουν το υποθηλώδες δίκτυο.



1.6 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το δέρμα του ανθρώπου επιτελεί πλήθος λειτουργιών τις οποίες εξετάζουμε παρακάτω:

1. Προασπιστική λειτουργία. Το δέρμα είναι μια μεμβράνη που παρεμβάλλεται ανάμεσα στο σώμα και το φυσικό περιβάλλον και του παρέχει ικανοποιητική προστασία έναντι των διαφόρων βλαβερών καταστάσεων χάρη στις μοναδικές φυσικοχημικές του ιδιότητες. Έτσι:

α .η ελαστικότητα, η ανθεκτικότητα και η λεία επιφάνεια προφυλάσσει το σώμα από τις μηχανικές κακώσεις.

β .το σμήγμα και ο όξινος μανδύας του δέρματος, προστατεύει από τους διάφορους χημικούς παράγοντες.

γ .η διαρκής απόπτωση της κερατίνης στιβάδας και ο ιδρώτας παρασύρουν μαζί τους, τους μικροβιακούς και μυκητιασικούς πληθυσμούς που βρίσκονται σε αφθονία στην επιφάνεια του δέρματος εμποδίζοντας έτσι την εγκατάσταση και την προς τα μέσα διείσδυση τους. Επίσης ο όξινος μανδύας και το σμήγμα αναστέλλουν την ανάπτυξη των μικροβίων και των μυκήτων.

δ . Το πάχος και η ξερή σύσταση της επιδερμίδας προστατεύουν το δέρμα από τις ηλεκτρικές κακώσεις προβάλλοντας αντίσταση στην διέλευση του ηλεκτρικού ρεύματος. Η αντίσταση μειώνεται σημαντικά όταν το δέρμα είναι βρεγμένο.

ε . Από την ηλιακή ακτινοβολία με την μελανινογένεση.

Μελανινογένεση λέγεται η παραγωγή μελανίνης στα μελανοκύτταρα της επιδερμίδας, η οποία παραμένει στον τόπο παραγωγής της ή μεταφέρεται με τις αποφυάδες των δενδριτικών κυττάρων στα κύτταρα των επιφανειακών στιβάδων της επιδερμίδας, τα οποία προστατεύει σαν ομπρέλα ή τέλος μεταναστεύει στο χόριο όπου εναποθηκεύεται στα μελανοφάγα ή μελανινοφόρα κύτταρα.

2. Θερμορυθμιστική λειτουργία. Το δέρμα παίζει ουσιαστικό ρόλο στη διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας σε ένα περιβάλλον με μεγάλες και συνεχείς διακυμάνσεις. Στους δερματικούς μηχανισμούς ρύθμισης της θερμοκρασίας περιλαμβάνονται : η μόνωση με το υποδόριο λίπος, η ρύθμιση της ροής του αίματος στο δέρμα με τις μεταβολές του τόνου των αγγείων, η ψύξη από την εξάτμιση του ιδρώτα και τέλος η παραγωγή θερμότητας από τη δραστηριότητα των μυών συμπεριλαμβανομένου και του ρίγους σε περίπτωση πυρετού.

3. Αισθητήριοις λειτουργία. Στο δέρμα καταλήγουν ειδικές νευρικές απολήξεις που είναι υπεύθυνες για την αίσθηση της αφής, της πίεσης, του πόνου, του θερμού και του ψυχρού. Οι πιο ειδικές για το δέρμα αισθήσεις είναι αυτές της αφής και της πίεσης, με τις οποίες γίνεται αντιληπτή η μορφή αμέσως, η σύσταση, η επιφάνεια των αντικείμενων, το βάρος και την κίνηση τους καθώς επίσης η θέση των μελών του σώματος μας.

4. Απορροφητική και απεκκριτική λειτουργία. Οι διάφοροι παράγοντες του περιβάλλοντος μπορεί να βλάψουν το δέρμα με την απλή επαφή, αλλά και τον υπόλοιπο οργανισμό όταν απορροφηθούν. Αυτό δεν συμβαίνει πάντοτε γιατί το δέρμα είναι φραγμός που εμποδίζει όχι μόνο την είσοδο αλλά και την έξοδο διαφόρων ουσιών. Η με οποιοδήποτε τρόπο διέλευση των ουσιών δια του δέρματος γίνεται κάτω από ειδικές συνθήκες. Έτσι π.χ. το νερό αποβάλλεται εύκολα από το δέρμα, αλλά δύσκολα απορροφάται.

Το αντίθετο συμβαίνει με τις λιπαρές και λιποδιαλυτές ουσίες που απορροφώνται ευκολότερα απ' ότι το νερό.

5. Ανοσοποιητική λειτουργία. Το δέρμα συμμετέχει στις ανοσοποιητικές λειτουργίες του οργανισμού με πολλούς τρόπους. Αποτελεί τον τόπο συνάντησης των αντιγόνων (εμβόλια, αλλεργιογόνα) με τα υπεύθυνα κύτταρα του οργανισμού. Τα πλασματοκύτταρα παράγουν τα αντισώματα. Γίνετε η ευαισθητοποίηση των λεμφοκυττάρων κ.λπ.

Το δέρμα, τέλος, είναι ένα σπουδαίο εργαστήριο και είναι γνωστό ότι εδώ συντίθενται και μεταβολίζονται διάφορες ορμόνες π.χ. τα ανδρογόνα και η βιταμίνη D.

6. Κερατινοποίηση, λέγεται το σύνολο των εργασιών που γίνονται στην επιδερμίδα με σκοπό να σχηματισθεί η κερατίνη και το επιδερμικό λίπος. Οι εργασίες αρχίζουν από την βασική στιβάδα, τα κύτταρα της οποίας από κυλινδρικά, μεταβάλλονται σε πολυγωνικά στη μαλπιγιανή στιβάδα, και διαρκώς αποπλατυνόμενα μεταπίπτουν σε νεκρά κεράτινα πετάλια τα οποία τελικά αποπίπτουν.

1.7 ΑΔΕΝΕΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

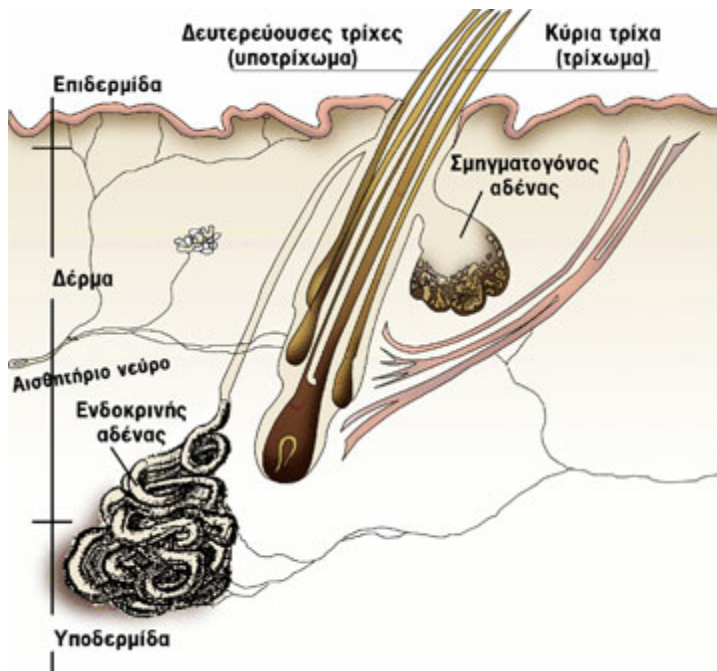
1. Σμηγματογόνοι αδένες είναι κυψελωτοί αδένες που εκβάλουν στο θύλακο της τρίχας. Παραλλαγή των σμηγματογόνων αδένων αποτελούν οι αδένες Meibom στα βλέφαρα, οι αδένες Fordyce στο βλεννογόνο του στόματος και στο προχειλίδιο, οι αδένες Tyson στην πόσθη και οι αδένες Montgomery στη θηλή του μαστού. Τους συναντούμε σ' όλη την επιφάνεια του σώματος εκτός των παλαμών και των πελμάτων και είναι ογκωδέστεροι και πολυαριθμότεροι στη μέση γραμμή του σώματος. Είναι ολοκρινείς, δηλαδή όταν τα κύτταρα γεμίσουν με σταγονίδια λίπους αποβάλλονται ολόκληρα με το έκκριμα τους στον εκφορητικό πόρο με τη μορφή σμήγματος. Το σμήγμα είναι μίγμα λίπους, λιπαρών οξέων και κυτταρικών υπολειμμάτων, το οποίο λιπαίνει την επιδερμίδα και τις τρίχες.

2. Οι εκκρινείς ιδρωτοποιοί αδένες βρίσκονται σε όλο το σώμα εκτός από τα χείλη, το πέος, και την έσω επιφάνεια της ακροποσθίας. Είναι πολυαριθμότεροι στις παλάμες, στα πέλματα, το μέτωπο, τον αυχένα και ο ολικός αριθμός τους υπολογίζεται σε 2-5 εκατομμύρια. Παράγουν ένα υδαρές έκκριμα, τον ιδρώτα, κύρια αποστολή του οποίου είναι η μείωση της θερμοκρασίας του σώματος και η απομάκρυνση άχρηστων ή επιβλαβών ουσιών π.χ. διαφόρων βαρέων μετάλλων.

3. Οι αποκρινείς ιδρωτοποιοί αδένες είναι ογκωδέστεροι άλλα λιγότεροι από τους εκκρινείς. Βρίσκονται μόνο στην άλω και τη θηλή του μαστού, τις μασχάλες, τον ομφαλό, την γεννητική χώρα, και το περίνεο. Το έκκριμα τους έχει ιδιαίτερη οσμή και δεν είναι επακριβώς γνωστή η λειτουργία τους.

1.8 ΙΣΤΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Εξετάζοντας το δέρμα από την επιφάνεια προς τα κάτω βλέπουμε ότι αποτελείται από τρία στρώματα: την επιδερμίδα, το χόριο ή ιδίως δέρμα και το υπόδερμα ή υποδερμίδα.



1. ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ

Η επιδερμίδα είναι ο τελειότερος τύπος πολύστιβου πλακώδους επιθηλίου. Στερείται αγγείων και τρέφεται δια διαπιδύσεως της λέμφου από τα αγγεία του χορίου. Η επιδερμίδα συνδέεται στερεά με το χόριο και η σύνδεση αυτή φαίνεται σαν ανώμαλη κυματοειδής γραμμή της οποίας οι καταδύσεις λέγονται μεσοθήλαια διαστήματα και προσαρμόζονται στερεά με τις αντίστοιχες προεκβολές του χορίου που λέγονται θηλές. Η επιδερμίδα αποτελείται από 4 στιβάδες και είναι από πάνω προς τα κάτω: α) η κερατίνη, β) η κοκκώδης, γ) η ακανθωτή ή μαλλιγιανή και δ) η βασική ή μητρική στιβάδα.

α. Κερατίνη στοιβάδα

Η κερατίνη στοιβάδα της επιδερμίδας είναι σκληρή ινώδης πρωτεΐνη. Αποτελείται από αποπλατυσμένα κύτταρα σαν τούβλα χωρίς πυρήνα, που σχηματίζουν 15-20 στοιβάδες και συνδέονται μεταξύ τους με «τσιμέντο» από λιπίδια. Τα κύτταρα αυτά λέγονται κερατινοκύτταρα και η προέλευσή τους έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα κερατινοκύτταρα προέρχονται από κάποια άλλα κυλινδρικά κύτταρα, που γεννιούνται στη βαθύτερη στοιβάδα της επιδερμίδας, τη βασική στοιβάδα, και τα οποία, αφού υποστούν τροποποιήσεις (διαιρέσεις, μιτώσεις), μεταναστεύουν στην επιφάνεια της επιδερμίδας, απ' όπου και πέφτουν βραδέως με τη διαδικασία της απολέπισης. Η φυσιολογική αυτή διαδικασία διαρκεί περίπου 12-14 ημέρες και ονομάζεται κερατινοποίηση. Με αυτόν το μηχανισμό η κερατίνη:

➤ Ανανεώνεται συνεχώς, κάτι που σημαίνει ότι απολεπίζεται (ξεφλουδίζει) με μορφή λεπτών πιτυρωδών λεπίων και έτσι αποβάλλει μικρόβια και ουσίες.

➤ Είναι ανθεκτική, λόγω της σκληρής πρωτεΐνης που περιέχει, αλλά και εύθραυστη στο πλύσιμο, την τριβή με τα ρούχα, την επαφή με τα χέρια, τα φιλιά κ.ά. Αποτελείται επίσης:

➤ Από εξωτερικό φραγμό, αφού την ανθεκτικότητα της συμπληρώνει στην επιφάνειά της η ύπαρξη του υδρολιπιδικού υμενίου, που την καθιστά πρακτικά αδιάβροχη στο νερό, επιτρέπει όμως ταυτόχρονα τη διόδο μικρών μορίων που περιέχονται σε φάρμακα και καλλυντικά. Είναι, συνεπώς, ημιδιαπερατή μεμβράνη.

Η κερατίνη έχει εύκολα εξασφαλισμένη τη :

- Μηχανική αντοχή της στις συνεχείς πιέσεις, που υφίσταται, μέσω των κερατινοκυττάρων της, και την :
- Ελαστικότητά της μέσω του νερού που περιέχει και των λιπιδίων της (κεραμίδια, λιπαρά οξέα, χοληστερόλη).

Σημειώνεται ότι στην κερατίνη ανευρίσκονται επιπλέον:

- **Γραμμώσεις**, απαραίτητες για την κινητικότητα του δέρματος και τις αυξητικές ανάγκες του σώματος
- **Πόροι** από προβεβλημένες τριχοσηγματικούς θυλάκους και στόμια ιδρωτοποιών αδένων
- Τα **μελανοκύτταρα** και τα
- **Κύτταρα του Langerhans**, που ανάμεσα στους πολυάριθμους ενδιαφέροντες κυτταρικούς υποπληθυσμούς της επιδερμίδας, ως ανοσολογικά ικανά κύτταρα, έχουν μεγάλη σημασία για τη θωράκιση του οργανισμού στις αλλεργικές αντιδράσεις από επαφή, π.χ., με καλλυντικά και όχι μόνο.

Πώς, πότε και γιατί μεταβάλλεται η κερατίνη στιβάδα

Οι θαυμάσιες και ενδιαφέρουσες ιδιότητες της κερατίνης εξαρτώνται από το περιεχόμενό της (νερό κ.ά.), τη σχετική υγρασία και την ηλικία.

Οι ορατές μεταβολές της επιδερμίδας – μορφασμοί, γκριμάτσες – δεν επηρεάζουν τη σφριγηλότητά της όσο κανείς είναι νέος.

Με την πάροδο όμως των ετών, γύρω στα 50, η μακρόχρονη «χρήση» της επιδερμίδας αρχίζει να φαίνεται, αφού:

- Ο κύκλος ανανέωσης των κερατινοκυττάρων επιβραδύνεται και διαρκεί 10 ημέρες περισσότερο από το φυσιολογικό, γι' αυτό και η πληθώρα καλλυντικών που στοχεύουν στην επιτάχυνσή του
- Το νερό και τα επιδερμικά λιπίδια υποχωρούν, με αποτέλεσμα ξηρότητα, απολέπιση, αφυδάτωση, απώλεια σφρίγους, κάμψη της λειτουργίας του φραγμού και της μηχανικής αντοχής της, ρυτίδες, ενώ αλλοιώσεις της κερατίνης μπορεί να συμβούν και από κατάχρηση υδατικών καλλυντικών, με χαρακτηριστική την υπερυδάτωσή της, κάτι που σημαίνει κάμψη της ικανότητάς της να λειτουργεί ως φραγμός.

Υδρολιπιδικός μανδύας

Πρόκειται για αόρατο υμένας στην επιφάνεια της κερατίνης στιβάδας, που υναλίζει ελαφρά και συμπληρώνει τις ιδιότητες της επιδερμίδας. Ο υδρολιπιδικός υμένας αποτελείται από:

— Σμήγμα, ιδρώτα, ορυκτά άλατα, φυσιολογικούς υδατικούς παράγοντες, γνωστούς ως N.M.F και υπολείμματα κερατινοκυττάρων.

Το μίγμα αυτό προστατεύει το δέρμα από τις κλιματολογικές εναλλαγές, τα μικρόβια ή τους μύκητες και προσφέρει λάμψη και ευλυγισία στην επιδερμίδα, που σε απώλειά του δείχνει μουντή και θαμπή.

β . Η κοκκώδης στιβάδα αποτελείται από 1-4 σειρές πεπλατυσμένων ρομβοειδών κυττάρων. Το πάχος της κυμαίνεται και κατά κανόνα είναι αντιστρόφως ανάλογο με την ταχύτητα κερατινοποίησης.

γ . Η ακανθωτή ή μαλπιγιανή στιβάδα αποτελείται από 4-15 σειρές πολυφωνικών κυττάρων με στρογγυλό πυρήνα. Τα κύτταρα συνδέονται μεταξύ τους με πρωτοπλασματικές γέφυρες ή δεσμοσώματα, αλλά αφήνουν μεταξύ τους χώρο (μεσοκυττάριας χώρος) στον οποίο κυκλοφορεί η λέμφος.

δ . Η βασική ή μητρική στιβάδα αποτελείται από μια σειρά κυλινδρικών κυττάρων με ζωηρά χρωματισμένο ωοειδή πυρήνα. Το πρωτόπλασμα είναι βασεόφιλο και περιέχει πολλά ινίδια τα οποία εξέρχονται από το κύτταρο και ενώνονται στερεά με τα κύτταρα του χορίου και της ακανθωτής στιβάδας. Μεταξύ των κυττάρων της βασικής στιβάδας υπάρχουν τα μελανοκύτταρα ή διαυγή ή δενδριτικά κύτταρα τα οποία παράγουν μελανίνη. Η βασική στιβάδα λέγεται και μητρική γιατί από τα κύτταρα της παράγονται διαδοχικά όλες οι υπερκείμενες στιβάδες του δέρματος.

Στις παλάμες και τα πέλματα υπάρχει μια ακόμη στιβάδα η διαυγής ή διαφανής στιβάδα, η οποία αποτελείται από 2-3 σειρές πεπλατυσμένων κυττάρων χωρίς πυρήνα, γεμάτα μια ουσία που λέγεται ελαιοειδίνη.

Στη φυσιολογική επιδερμίδα εκτός από τα κερατινοκύτταρα και τα μελανοκύτταρα υπάρχουν δυο ακόμη είδη κυττάρων: τα κύτταρα του Langerhans και του Merkel τα οποία διακρίνονται με ειδικές ιστολογικές χρώσεις και με το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο.

2. ΧΟΡΙΟ

Το χόριο βρίσκεται ακριβώς κάτω από την επιδερμίδα και είναι η μεγαλύτερη στιβάδα του δέρματος. Κυμαίνεται μεταξύ 0.5 και 4.mm.

Αποτελείται από συνδετικό ιστό και θεμέλιο ουσία, η οποία περικλείει το μεγαλύτερο μέρος του περιεχόμενου στο δέρμα νερού.

Η θεμέλιος ουσία είναι παχύρρευστο, κολλοειδές υγρό, που γεμίζει τα ενδιάμεσα μεταξύ των κυττάρων και των ινών του δέρματος. Το χόριο είναι ο ιστός που συγκρατεί το δέρμα χάρη στις ίνες κολλαγόνου και ελαστίνης που περικλείει.

Ακόμη περιλαμβάνει ινοβλάστες που είναι ο τόπος παραγωγής των πρωτεϊνών και άλλων μακρομορίων, μακροφάγα, νεύρα, αιμοφόρα και λεμφοφόρα αγγεία.

Οι ίνες του **κολλαγόνου** είναι ινώδες πρωτεΐνες του χορίου που σχηματίζουν δεσμίδες ινών και αποτελούν το 75% του συνολικού συνδετικού ιστού. Σκοπός τους είναι να εξασφαλίσουν τη μηχανική αντίσταση του δέρματος, την ανθεκτικότητα των ιστών και τη διατήρηση της ακεραιότητας της δομής τους.

Οι ίνες της **ελαστίνης** που είναι και αυτές ινώδεις πρωτεΐνες του χορίου, χαρακτηρίζονται από μεγάλη φυσική και χημική ανθεκτικότητα και αποτελούν το 4% αυτού. Εξασφαλίζουν την ελαστικότητα και την τονικότητα του δέρματος.

Ακόμη μέσα στο χόριο βρίσκονται οι αδένες του δέρματος, που είναι οι σμηγματογόνοι και οι ιδρωτοποιοί αδένες και οι θύλακες των τριχών με τους ορθοτήρες μύες.

3. ΥΠΟΔΕΡΜΑ

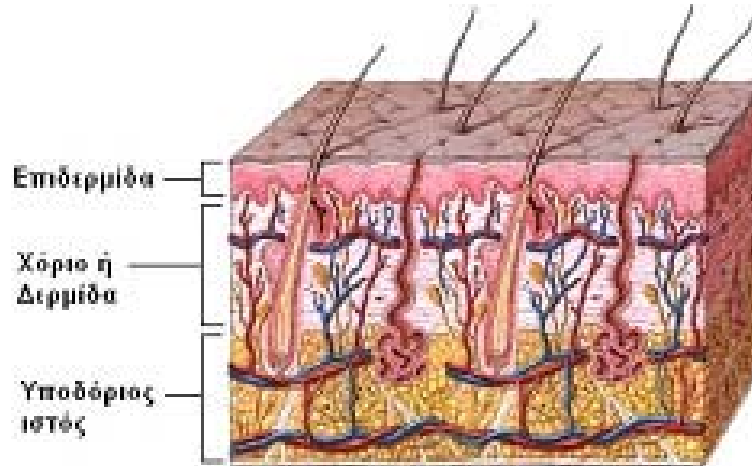
Το υπόδερμα αποτελείται από δίκτυο συνδετικού ιστού μέσα στο οποίο περιέχονται λιπώδη κύτταρα. Τα λιπώδη αυτά κύτταρα γεμίζουν με λίπος, το υποδόριο λίπος και ανάλογα με τη διατροφική κατάσταση, έχουν μέση διάμετρο 50-100 μικρά.

Το ποσό του υποδόριου λίπους ποικίλει από άτομο σε άτομο και πάνω στο ίδιο άτομο ανάλογα με την περιοχή. Είναι άφθονο στο δέρμα των μαστών, της κοιλιάς, των γλουτών κ.λπ. και ελάχιστο ή και καθόλου στα βλέφαρα, τα χείλη, τη μύτη και τα αυτιά.

Ο λιπώδης αυτός ιστός διαμορφώνει τη σιλουέτα και εξαρτάται από την ηλικία και το φύλο. Μπορεί να ποικίλει μεταξύ ισχνών και παχύσαρκων ατόμων από 2-30 mm.

Μέσα στο υπόδημα βρίσκονται αγγεία, νεύρα, νευρικές απολήξεις, ιδρωτοποιό αδένες και μερικοί τριχοσηματικοί θύλακες, ενώ μέσω αυτού, συνδέεται το δέρμα με τα υποκείμενα όργανα.

Το υπόδημα αποτελεί απόθεμα ενέργειας και θρεπτικών ουσιών. Επίσης εξασφαλίζει μηχανική προστασία.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το 1952 ένας Γάλλος ιατρός, ο Michel Pistor, ασχολούνταν με πολλαπλές ενέσεις (3-5mm βάθος) γύρω από τα αυτιά των ασθενών για τη βελτίωση της ακοής. Παρόλο που η ακοή δεν είχε βελτιωθεί, ο πόνος της κάτω γνάθου στις αρθρώσεις και το έκζεμα είχαν βελτιωθεί πολύ. Αυτή η μορφή της μεσοθεραπείας αναγνωρίζεται ως η αρχή της μεσοθεραπείας. Ο Pistor δημιούργησε τον όρο μεσοθεραπεία η οποία είναι αυστηρά καθορισμένη ως θεραπεία που δρά στο μεσόδερμα, ένα από τα τρία βασικά επίπεδα δέρματος. Ο Pistor αναφερόμενος στα αποτελέσματα της εντοπισμένης ένεσης σε έναν ευρύ αριθμό των ιστών υποστήριξε: “η δράση επί των ιστών που προέρχονται από το μεσόδερμα είναι τόσο εκτεταμένη που αξίζουν αυτές οι θεραπείες το παγκόσμιο όνομα της “μεσοθεραπείας”. Ο Pistor ίδρυσε το 1964 τη γαλλική εταιρεία μεσοθεραπείας και διευρύνθηκε για τη θεραπεία της γενικής ιατρικής, της κτηνιατρικής καθώς και των κοσμητικών περιπτώσεων. Στη Γαλλία όπου η μεσοθεραπεία έχει αποκτήσει δημοτικότητα περιλαμβάνονται στο γαλλικό ιατρικό σχολείο προγράμματα μεσοθεραπείας. Το 1987 η μεσοθεραπεία αναγνωρίστηκε από την ιατρική γαλλική ακαδημία ως ιατρική ειδικότητα. Στην Αμερική έγινε γνωστό όταν ένας δημοφιλής αμερικάνος τραγουδιστής έκανε μεσοθεραπεία σε συνδυασμό με την διατροφή του και βελτίωσε σημαντικά την εμφάνιση του. Από τότε στις ΗΠΑ υπάρχουν κέντρα ευεξίας για τη μεσοθεραπεία που χαρακτηρίζεται ως μέγα θεραπεία κυτταρίτιδας, τοπικού πάχους και φωτογήρανσης. Οι πιο πρόσφατες σε δημοτικότητα θεραπείες είναι πρώτα η mesolift, η οποία αποτελείται από έκχυση μείγματος βιταμινών, μετάλλων και υαλουρονικού οξέος στο δέρμα, και δεύτερων η έκχυση φωσφατιδυλοχολίνης και ενζύμων (κολλαγένεση και υαλουρογένεση) για τη θεραπεία του λίπους και γλυπτική σώματος.

2.2 ΡΥΤΙΔΕΣ

Στο παρελθόν οι ρυτίδες χαρακτηρίζονταν και σαν γραμμές του χαρακτήρα των ανθρώπων. Αντανακλούσαν τις εμπειρίες και τα συναισθήματα κάθε ανθρώπου και γι’ αυτό και ήταν επιθυμητές. Σήμερα τα πράγματα είναι πολύ διαφορετικά σχετικά με το θέμα αυτό. Ο σύγχρονος άνθρωπος κάνει ό,τι μπορεί για να καθυστερήσει τα σημάδια της γήρανσης στο πρόσωπό του και να φαίνεται πιο νέος και πιο φρέσκος. Είτε με τη χρήση κρεμών είτε με την καθημερινή ολοκληρωμένη περιποίηση (ενυδάτωση, καθαρισμοί κτλ) ή ακόμα και με βοήθεια της αισθητικής

ιατρικής και των μεθόδων που αυτή προσφέρει (μεσοθεραπεία ,botox, εμφυτεύματα, χημικά peelings κτλ).

Αιτίες που προκαλούν τις ρυτίδες

Πολλοί παράγοντες είναι υπεύθυνοι για το σχηματισμό των ρυτίδων: η ηλιακή ακτινοβολία, οι εκφράσεις του προσώπου, η κληρονομικότητα, το κάπνισμα, το μολυσμένο περιβάλλον των πόλεων και πολλοί άλλοι λόγοι που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής (όπως το να κοιμόμαστε πάντα από τη μια μεριά). Υπάρχουν τρεις κυρίως τύποι ρυτίδων :

- Ρυτίδες έκφρασης. Πρόκειται για όσες ρυτίδες εξαφανίζονται όταν το δέρμα, μετά από κάποια σύσπαση, χαλαρώνει, έρχεται δηλαδή στην αρχική του θέση.
- Μόνιμες ρυτίδες ενδογενούς γήρανσης.
- Ρυτίδες φωτογήρανσης.

Συνήθως όλες οι ρυτίδες είναι μικτής προέλευσης.

Οι ρυτίδες έκφρασης, επιφανειακές, λεπτές, ορατές από πολύ νωρίς, ήδη από τα 18 χρόνια, περιλαμβάνουν τις:

- Ρυτίδες του μετώπου, οριζόντιες συνεχείς ή περιορισμένες στα άκρα, με μορφή 5-6 γραμμώσεων που προέρχονται από έκφραση έκπληξης ή απορίας.
- Ρυτίδες περιοφθαλμικές, ακτινωτές σαν βεντάλια, λέγονται και «πόδι της χήνας». Προέλευση : Η σύσπαση των μυών. Είναι συνηθισμένες στους μύωπες, στην προσπάθειά τους για καλύτερη όραση.
- Ρυτίδες μεσόφρουου, βαθιές, υποδηλώνουν σκέψη, μελαγχολία κ.ά.
- Ρυτίδες παρειών, τοξοειδείς γραμμές από το γέλιο ή τους μορφασμούς.
- Ρυτίδες λαιμού, οριζόντιες ή/και κάθετες, με συχνότερη προέλευση, στα παχύσαρκα ιδίως άτομα, τον τρόπο στάσης της κεφαλής κ.ά.
- Οι ρυτίδες του καπνιστή. Εντοπίζονται ακτινωτά στο άνω χείλος ή/και στις ρινοπαραρειακές περιοχές ως τοξοειδείς αύλακες. Μπορεί με το συνεχές κάπνισμα να γίνουν μόνιμες.



Μόνιμες ρυτίδες γήρανσης. Είναι το αποτέλεσμα μεταβολών της υφής και των μηχανικών ιδιοτήτων του συνεκτικού ιστού από ενδογενή ή εξωγενή αίτια, με επακόλουθο: δέρμα ατροφικό σπασμένο, χαλαρό, γεροντικό, αντισταθμικό. Αρχίζουν προοδευτικά να αυλακώνουν τις παρειές μετά την ηλικία των 60 ετών.



Ρυτίδες φωτογήρανσης. Οι ρυτίδες αυτές δεν εμφανίζονται στο προστατευμένο από τον ήλιο δέρμα. Μπορεί αρχικά να είναι λεπτές, ιδίως σε ανοιχτόχρωμα άτομα, αργότερα όμως, λόγω της βραδείας συσσώρευσης ελαστολυτικού υλικού, που σχηματίζει προοδευτικά άμορφη μάζα, δημιουργούνται εκτεταμένες ορατές αλλαγές ως και ρομβοειδές δέρμα, ιδίως στα πλάγια του λαιμού.

Σημειώνεται ότι μερικοί διαιρούν τις ρυτίδες, ανάλογα με τα ιστολογικά ευρήματα, σε :

- Πρωτογενείς, που εμφανίζονται σ' επιφανειακό επίπεδο
- Δευτερογενείς, των οποίων η παρουσία αρχίζει από την κοκκώδη στιβάδα του δέρματος
- Τριτογενείς, μόνιμες, βαθιές, μη αναστρέψιμες.



2.3 ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ

Τι είναι η κυτταρίτιδα;

Πρόκειται για την ανώμαλη συσσώρευση λίπους και την κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο δέρμα και την αμέσως από κάτω στοιβάδα, που συνοδεύεται από

μειωμένης ελαστικότητας συνδετικό ιστό. Εξαιτίας της κακής τοπικής αιμάτωσης, τα λιποκύτταρα εκείνης της περιοχής δεν τρέφονται καλά και συνεπώς ο οργανισμός, αντί να αναδομεί και να καίει το λίπος, το στέλνει να αποθηκευτεί σε εκείνα τα λιποκύτταρα που το έχουν περισσότερη ανάγκη για να τραφούν. Η ανομοιογενής εναπόθεση λίπους, νερού και τοξινών οδηγεί σε αύξηση του όγκου των συγκεκριμένων λιποκυττάρων. Έτσι δημιουργείται κακή αιματική κυκλοφορία και μείωση της οξυγόνωσης του ιστού με αποτέλεσμα το δέρμα να χάνει την ελαστικότητά του και να γίνεται ινώδες και τραχύ. Σταδικά το δέρμα αποκτά την αντιαισθητική όψη της "φλούδας πορτοκαλιού".



Σημεία που εμφανίζεται: Η κυτταρίτιδα μπορεί να εμφανιστεί σε κάθε σημείο του σώματος, εκτός από τις παλάμες, τα πέλματα και το κεφάλι. Τα σημεία του σώματος που κάνει πιο συχνά την εμφάνισή της είναι οι γλουτοί, η κοιλιά, οι μηροί, τόσο στην εξωτερική όσο και στην εσωτερική τους επιφάνεια, τα γόνατα και τα μπράτσα.

Στάδια: Μπορούμε να πούμε πως η κυτταρίτιδα εμφανίζεται σε τέσσερα στάδια, ανάλογα την ένταση του προβλήματος, όπου ξεκινάει με το να είναι ορατή μόνο υπό πίεση του δέρματος και φτάνει στο να είναι εμφανής η πρόπτωση του δέρματος, χωρίς πίεση αυτού.

Παράγοντες ευνοούν την ανάπτυξη της κυτταρίτιδας:

Πολλοί και ποικίλοι είναι οι παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση και την ανάπτυξη της κυτταρίτιδας: Το φύλο, η κληρονομικότητα, η ορμονική δυσλειτουργία, η παχυσαρκία, η έλλειψη σωματικής άσκησης, το κάπνισμα και η καθιστική ζωή, η κακή διατροφή, η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων υδατανθράκων και λιπών έχει επιβαρυντική δράση, καθώς και η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ. Η δυσκοιλιότητα, το στρες που προκαλεί έκκριση αυξημένων ποσοτήτων αδρεναλίνης, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η κυκλοφορία και ο μεταβολισμός. Η εγκυμοσύνη και η λοχεία όπου οι ορμονικές μεταβολές που χαρακτηρίζουν αυτές τις περιόδους θεωρούνται υπεύθυνες για την ενεργοποίηση των βασικών μηχανισμών δημιουργίας κυτταρίτιδας. Επίσης η κλιμακτήριος όπου λόγω ορμονικών διαταραχών μπορεί να προκληθεί ή να επιδεινωθεί το ήδη υπάρχον πρόβλημα. Ακόμα σε κάποιες περιπτώσεις και η χρήση αντισυλληπτικών χαπιών.

Γυναικεία αποκλειστικότητα: Το γυναικείο σώμα παρουσιάζει αυξημένη τάση να αποθηκεύει λίπος, για να καλυφθούν οι ανάγκες του οργανισμού σε περίπτωση εγκυμοσύνης. Επιπλέον, η κυτταρίτιδα έχει να κάνει και με τις ορμόνες, τις ορμονικές διαταραχές και τις συνέπειές τους, γι' αυτόν το λόγο παρουσιάζεται σχεδόν αποκλειστικά στις γυναίκες. Οι γυναίκες “μεσογειακού τύπου”, με τονισμένη περιφέρεια, ταλαιπωρούνται περισσότερο, αφού, εξαιτίας του σωματότυπού τους, είναι πολύ πιο πληθωρικές, ειδικά στις περιοχές εκείνες όπου η κυτταρίτιδα εγκαθίσταται συχνότερα και εμφανέστερα.

Κυτταρίτιδα και σωματικό βάρος:

Η κυτταρίτιδα συνήθως συμβαδίζει με την παχυσαρκία, όμως πρέπει να διαχωρίζεται η μία από την άλλη, αφού η κυτταρίτιδα δεν είναι απλά μία αύξηση του τοπικού λίπους και είναι δυνατό να σχηματιστεί ακόμα και σε λεπτές σιλουέτες, που δεν έχουν περιττά κιλά.

Εκτός από τα κληρονομικά αίτια και τους παράγοντες φύλου, η λήψη θερμίδων από γλυκά, ζυμαρικά και γενικά από πολλούς υδατάνθρακες, που έχουν την τάση να γίνονται ευκολότερα λίπος απ' ό,τι οι πρωτεΐνες μπορεί να ευνοήσει την εξάπλωση της κυτταρίτιδας.

2.4 ΛΙΠΟΛΥΣΗ

Με την συνεχόμενη εξέλιξη της αισθητικής χειρουργικής έχουμε σαν αποτέλεσμα να γίνονται λιγότερο επεμβατικές ή και ακόμα καθόλου επεμβατικές θεραπείες αντί για χειρουργικές επεμβάσεις σε κατάλληλους ιδιωτικούς χώρους από ειδικούς επαγγελματίες εξειδικευμένους στη μεσοθεραπεία που χρησιμοποιούν εναλλακτικές μεθόδους για τη σμίλευση του σώματος και την διάλυση του τοπικού πάχους. Η δίαιτα, η θεραπεία αντικατάστασης ορμονών, η άσκηση και τα θρεπτικά συμπληρώματα χρησιμοποιούνται συχνά σε συνδυασμό με τη μεσοθεραπεία. Ακόμα και αν ο αληθινός μηχανισμός των άγνωστων υπολειμμάτων της μεσοθεραπείας και παρά το γεγονός ότι υπάρχει πολύ λίγη επιστημονική ένδειξη που στηρίζει τη διαδεδομένη χρήση του, ο τομέας της μη χειρουργικής λιπόλυσης (λιποδιάλυσης) έχει αυξηθεί πολύ τα προηγούμενα χρόνια, γίνοντας μια κοινή μέθοδος στην κοσμητική ιατρική, είτε με κάθε επίκαιρο σκεύασμα (όπως κρέμες) είτε με την τοπική έκχυση

ενεργών συστατικών. Η λιπόλυση (λιπόλυση/οξειδωση λιπαρού οξέως) και η λιπογέννεση (σύνθεση λιπιδίων) είναι δύο κρίσιμες και βασικές μεταβολικές λειτουργίες των λιποκυττάρων που εμφανίζονται συνεχώς καθόλη τη διάρκεια της ζωής του κυττάρου. Η ισορροπία της λιπόλυσης και της λιπογέννεσης ποικίλει σύμφωνα με την ανατομική τους θέση, το φύλο, τη φυλή και την ηλικία και καθορίζει τελικά τον όγκο των λιποκυττάρων. Συγκεκριμένα η λιπόλυση αντιπροσωπεύει τη διαδικασία στην οποία το ενδοκυτταρικό τριγλυκερίδιο(TG) υδρολύεται ή υποβιβάζεται στα ελεύθερα λιπαρά οξέα (FFAS) και τη γλυκερίνη που απελευθερώνονται έπειτα στην κυκλοφορία. Η αποτελεσματικότητα της λιπόλυσης καθορίζεται από την αλληλεπίδραση των διεγερτικών και ανασταλτικών ουσιών. Έχει γίνει η υπόθεση ότι οι φαρμακολογικοί παράγοντες που αυξάνουν εντοπισμένη λιποδιάλυση πρέπει να ισορροπούν προς την απώλεια των λιπιδίων με αποτέλεσμα την επικράτηση των μικρών λιποκυττάρων. Ως εκ τούτου πιστεύεται ότι η μεταφορά των λιπολυτικών τονωτικών τοπικά, είτε δια εκχύσεως είτε στην επιφάνεια θα προκαλέσει την τοπική απώλεια λίπους. Τι μπορεί να είναι περισσότερο συναρπαστικό από τις εκχύσεις που διαλύουν το λίπος; Αυτό προκαλεί το ενδιαφέρον των αισθητικών και του υπόλοιπου κοινού.

Η μεσοθεραπεία είναι η πιο συνηθισμένη μέθοδος σήμερα για μείωση του λίπους και της κυτταρίτιδας. Ειδικές φόρμουλες έχουν δημιουργηθεί για να μειώσουν την περιεκτικότητα των λιποκυττάρων που είναι υπεύθυνα για την κυτταρίτιδα και να βελτιώσουν την εξασθενημένη κυκλοφορία. Λέγεται επίσης πως τέτοιες φόρμουλες δημιουργήθηκαν για να αποτρέψουν στα κύτταρα να αποθηκεύουν λίπος και για να βοηθήσουν τα ήδη υπάρχοντα λιποκύτταρα.

Πιο συγκεκριμένα, δύο σημαντικές θεωρίες έχουν τεθεί για την μείωση της αποθήκευσης λίπους ύστερα από μια σειρά πολλαπλών θεραπειών. Πρώτον, τα ενέσιμα εκχυλίσματα είναι τοξικά για τα λιπώδη και άλλα συνδυαστικά κύτταρα προκαλώντας μόνιμη αφαίρεση του λιπώδους ιστού και κυτταρική νέκρωση που τεκμηριώνονται σε μερικά κείμενα της μεσοθεραπείας. (βασίζεται σε κλινικές παρατηρήσεις). Δεύτερον, για προσωρινή μείωση των αποθεμάτων λίπους, υπάρχει μια πιο λεπτή κινητοποίηση του εσωτερικού λίπους μέσα στο λιπώδη ιστό. Υποστηρίζεται ότι οι στόχοι της μεσοθεραπείας για απελευθέρωση λίπους στα λιποκύτταρα, αυξάνουν τοπικά τον μεταβολισμό, ενισχύουν την απορρόφηση του λίπους από την κυκλοφορία και επιταχύνουν την αποβολή του λίπους από το γαστρεντερικό και το ουροποιητικό σύστημα, ωστόσο παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αβάσιμοι. Μέχρι σήμερα οι δημοσιεύσεις με αυτό το θέμα είναι λίγες, εάν υπάρχουν, και δεν υπάρχει καμία επιστημονική μελέτη που να υποστηρίζει ότι τα αποτελέσματα είναι προσωρινά ή μόνιμα.

Ωστόσο, παρά την ελλιπή βιβλιογραφία και παρά το γεγονός ότι η μέθοδος της μεσοθεραπείας χρησιμοποιείται ως λύση για να προκαλέσει τοπική λιπόλυση βασίζεται κυρίως σε εμπειρικές παρατηρήσεις και μακροχρόνιες κλινικές χρήσεις. Οι τεχνικές μεσοθεραπείας εφαρμόζονται ολοένα και περισσότερο για τη θεραπεία λίπους στο πρόσωπο, το λαιμό, καθώς και σε άλλα μέρη του σώματος και είναι οι κύριες εφαρμογές της μεσοθεραπείας στις ΗΠΑ. Η λιπόλυση που είναι αποθηκευμένη στα λιποκύτταρα ρυθμίζεται από α2- και β-αδρενεργικών υποδοχέων (β-AE), στην επιφάνεια των κυττάρων του λιπώδη ιστού.

Η λιπόλυση επηρεάζεται από ορμόνες, συμπεριλαμβανομένων των οιστρογόνων. β-υποδοχέα. Η δραστηριότητα των β- υποδοχέων αυξάνει την λιπόλυση. Των α2-υποδοχών η δραστηριότητα αναστέλλει τους β-υποδοχείς. Ως εκ τούτου η ενεργοποίηση των β-αδρενεργικών και α2-αδρενεργικών αυξάνει την

αναστολή της λιπόλυσης στα λιποκύτταρα. Ενώσεις που προωθούν την ενεργοποίηση της Β και την αναστολή της Α2 μπορεί συνεπώς να αυξήσουν τα ποσοστά της λιπόλυσης. Ο αριθμός και η αναλογία των α2-και β-υποδοχέων στον λιπώδη ιστό ποικίλλουν σε διαφορετικές περιοχές του σώματος. Λιποκύτταρα στις περιοχές του ισχίου και του μηρού περιέχουν περισσότερους α2-υποδοχείς, οπότε το λίπος σε αυτές τις περιοχές είναι πιο ανθεκτικό στην λιπόλυση.

Αν και μερικά από τα συστατικά της χημικής σύστασης της μεσοθεραπείας, μπορεί να ενισχύσουν τον λιπώδη ιστό στην λιπόλυση, και παρά τα αντικειμενικά στοιχεία που επιβεβαιώνουν το θεωρητικό δυναμικό ορισμένων συστατικών για την παραγωγή τοπική κατανομή των λιπιδίων, είναι άγνωστο αν οι επιδράσεις αυτές είναι κλινικά σημαντικές.

Η ισοπροτερενόλη, η νοχιμβίνη και η αμινοφυλλίνη, είναι όλα αναγνωρίσιμα καλά λιπολυτικά τονωτικά για την μεσοθεραπεία.

Η χρήση του υποδορίου ενέσεων ισοπροτερενόλης, είναι ένα γνωστό διεγερτικό β-υποδοχέων.

Αρκετά δημοσιεύματα περιγράφουν την ενίσχυση της λιπόλυσης στο λιπώδη ιστό με παροχή ορού με ισοπροτερενόλη όπως μετριέται στις μελέτες μικροδιάλυσης. Δύο κλινικές μελέτες αναφέρουν μειωμένη περίμετρο μηρού σε ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με υποδόρια ένεση ισοπροτερενόλης στο μηρό. Το «Melilotus», εκχύλισμα του γλυκού τριφυλλιού, έχει χρησιμοποιηθεί εμπειρικά σε μεσοθεραπεία για την πρόκληση λιπόλυσης, είτε μόνο του είτε σε συνεργασία με αμινοφυλλίνη.

Η κολλαγενάση, αν και δεν θεσπίστηκε για την μεσοθεραπεία, έχει επίσης μελετηθεί για την επίδρασή της στο μέγεθος των λιπωμάτων.

Με την παρατήρηση, η πλειοψηφία των λιπώματων μειώθηκαν σημαντικά σε μέγεθος. Οι μεσοθεραπευτές έχουν καταφέρει κατά παράδοση στην πολυφαρμακία, που συνδυάζουν πολλούς ενεργοποιητές λιπολυτικών με σκοπό την ενίσχυση της λιπόλυσης. Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι η λιπόλυση που προκαλείται από «Melilotus» και ισοπροτερενόλη ενισχύεται από αμινοφυλλίνη. Επιπλέον, οι συνδυασμοί λιπολυτικών ενεργοποιητών, όπως το «Melilotus», την αμινοφυλλίνη, την νοχιμβίνη και την ισοπροτερενόλη φαίνεται να παράγουν τη μεγαλύτερη υποκίνηση της λιπόλυσης από κάθε ένα από τα επιμέρους στοιχεία μόνο. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι η λιδοκαΐνη και άλλα τοπικά αναισθητικά αναστέλλουν τη λιπόλυση. Επομένως θεωρείται ότι τοπικά αναισθητικά, όπως λιδοκαΐνη και άλλα παράγωγα της κατηγορίας της δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μεσοθεραπευτικές λύσεις που σχεδιάστηκαν για να προκαλέσουν τοπική μείωση του λίπους ή να μειώσουν την εμφάνιση της κυτταρίτιδας.

Δεν υπάρχει γενική αποδοχή στον τρόπο ενέργειας στις κοσμητικές εφαρμογές παρόλο που θεωρείται πως δουλεύει ως καθαριστικό που προκαλεί μη συγκεκριμένη λιποκυτταρική μεμβρανόλυση. Θεωρείται ότι η ελάττωση του υποδορίου λίπους πιθανώς ακολουθεί την νέκρωση μέσω φλεγμονής και την επαναρρόφηση.

Αρχικά, θεωρούνταν πως το PC ήταν ο υπεύθυνος παράγοντας για τη μη συγκεκριμένη μεμβρανόλυση, για την γαλακτοματοποίηση των λιποκυττάρων (λιπόλυση) και για την ελάττωση του λίπους. Πρόσφατα δεδομένα δείχνουν, όμως, ότι η λύση των κυττάρων μπορεί να γίνεται λόγω του δεσοξυχλικού, ενός φυσικού καθαριστικού που χρησιμοποιείται σε αυτές τις συνθέσεις για να παραμένει το PC διαλυτό στο νερό. Ανεξάρτητα, οι χημικές επιδράσεις του PC/DC, είτε μέσω άμεσα καθαριστικών επιδράσεων στις λιποκυτταρικές μεμβράνες είτε με την έμμεση απόκριση που ακολουθεί τον χημειοτακτισμό μέσω της φλεγμονής των κυττάρων στη περιοχή, καταλήγουν σε μια αύξηση στην οξύ και χρόνια φλεγμονή ανάμεσα στην

διαχωριστική μεμβράνη και στους λοβίους του υποδόριου λίπους. Τα νεοσύλλεκτα φλεγμονώδη κύτταρα άμεσα διαρρηγνύουν ή έμμεσα καταστρέφουν τις λιποκυτταρικές μεμβράνες μέσω κυτοσίνης ή απελευθέρωσης λυτικού ένζυμου που προκαλεί νέκρωση λίπους. Τελικά, η φλεγμονώδη απόκριση μπορεί να ελαττωθεί με την παραγωγή κολλαγόνου. Η ινοπλασία και η σχετική μείωση στον αριθμό και στον όγκο των λιποκυττάρων μπορεί να συνεισφέρει στην σύσφιξη του δέρματος.

Στην Βραζιλία, το PC χρησιμοποιήθηκε εκτενώς σε μη εγκεκριμένη κοσμητική θεραπεία σε ανεπιθύμητες συσσωρεύσεις λίπους. Ξεκινώντας στις αρχές του 1990, προωθήθηκε σαν εναλλακτική της λιποαναρρόφησης. Παρόλα τα παραδεκτά καλά αποτελέσματα και παρόλο που αυτές οι παραδοχές φαίνονταν να επιβεβαιώνονται από πολλούς που χρησιμοποίησαν Lipostabil, η χρήση του απαγορεύτηκε για κοσμητικές χρήσεις το 2003 από το Υπουργείο Υγείας Βραζιλίας με βάση ότι ελλείπει αποδείξεις ασφαλείας και αποτελεσματικότητας και κυρίως από ανησυχία ότι μπορεί να προκαλέσει χολοστατική ηπατίτιδα. Το δεύτερο κύριο συστατικό του Lipostabil, το δεσοξυχιλικό οξύ, μπορεί να προκαλέσει σοβαρές παρενέργειες. Ως ένα χολικό άλας, υψηλές συγκεντρώσεις του δεσοξυχιλικού είναι γνωστό ότι έχουν τοξικές επιδράσεις στο δέρμα και στο πνευμονικό σύστημα. Στις Η.Π.Α., ο FDA (food and drug administration) έκδωσε προειδοποιητικό γράμμα που απαγόρευε την χρήση του PC. Συγκριτικά, ο FDA δεν έχει υιοθετήσει μια στάση απέναντι στην ασφάλεια και στην αποτελεσματικότητα της μεσοθεραπείας και πολλοί πρακτικοί θεωρούν την μεσοθεραπεία ως μια μη εγκεκριμένη (off label) χρήση φαρμάκων. Το κύριο εμπόδιο στην χρήση του PC αυτή τη στιγμή φαίνεται να είναι η περιορισμένη γνώση της φαρμακολογίας του στον λιποκυτταρικό ιστό. Η πιθανή παραπάνω χρήση, που μπορεί να αλλάξει την ιατρική κατάσταση της ουσίας, ενθαρρύνει τον διαδεδομένο σκεπτικισμό στην ιατρική κοινότητα και οδηγεί στην απαγόρευση της χρήσης της, είναι ένα άλλο εμπόδιο που κάνει την έρευνα και τον κλινικό πειραματισμό αδύνατο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η μεσοθεραπεία είναι γνωστή για την αποτελεσματικότητά της χάρη στις ουσίες και στα δραστικά συστατικά που χρησιμοποιεί. Με τη μεσοθεραπεία διεισδύουμε στη βασική στοιβάδα της επιδερμίδας δραστικά συστατικά σε συμπυκνωμένη μορφή, τελείως ανώδυνα και ακίνδυνα. Τα πιο σημαντικά συστατικά που χρησιμοποιούνται είναι τα:

- Πολυβιταμίνες
- Υαλουρονικό οξύ
- Καφεΐνη
- DMAE
- Γλυκολικό οξύ
- Καρνιτίνη

3.1 ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

Το σώμα μας χρειάζεται καθημερινά βιταμίνες, σε πολύ μικρές ποσότητες, για πολλές και διάφορες λειτουργίες. Ο οργανισμός μας δεν είναι σε θέση να παράγει τις περισσότερες βιταμίνες και έτσι τις παίρνουμε από τη διατροφή μας. Οι ελλείψεις βιταμινών αντιστοιχούν με πολύ χαμηλά επίπεδα των ουσιών αυτών στον οργανισμό. Οι ελλείψεις σε ορισμένες βιταμίνες μπορούν να επηρεάσουν και να μειώσουν την άμυνα του οργανισμού εναντίον των λοιμώξεων. Επίσης μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο για εκ γενετής ανωμαλίες στα παιδιά, αυξάνουν τον κίνδυνο για καρκίνο, για καρδιακές παθήσεις και οστεοπόρωση. Από την άλλη είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσουμε ότι ορισμένες βιταμίνες όταν είναι σε ψηλές ποσότητες στον οργανισμό μπορούν να προκαλέσουν τοξικότητα. Ιδιαίτερα οι βιταμίνες A και D, είναι δυνατόν σε υπερβολικές ποσότητες να προκαλέσουν πονοκεφάλους, ναυτίες, εμετούς και διάρροια. Για τους λόγους αυτούς είναι σημαντικό να μην παίρνει κάποιος από μόνος του και ανεξέλεγκτα βιταμίνες αλλά θα πρέπει να ενημερώνει το γιατρό του για να υπάρχει μια σωστή καθοδήγηση καλύτερος τρόπος για να παίρνει κάποιος τις βιταμίνες που χρειάζεται είναι δια μέσου της διατροφής του: Τα φρούτα, τα δημητριακά, τα λαχανικά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και το κρέας χωρίς λίπος. Ωστόσο η λήψη σε ορισμένες περιπτώσεις πολυβιταμινών μπορεί να διασφαλίζει ότι ο οργανισμός παίρνει τις απαραίτητες βιταμίνες που χρειάζεται καθημερινά.

ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Οι βιταμίνες που χρησιμοποιούνται στην μεσοθεραπεία είναι οι εξής:

1. **Βιταμίνη Α**
2. **Βιταμίνη C**
3. **Βιταμίνη E**
4. **Σύμπλεγμα βιταμινών B**

Στην μεσοθεραπεία χρησιμοποιούμε τις βιταμίνες ως σύμπλεγμα και όχι μεμονωμένα. Ο λόγος είναι ότι η κάθε βιταμίνη ξεχωριστά έχει διαφορετική επίδραση στον οργανισμό. Π.χ. η βιταμίνη C αν χρησιμοποιηθεί μόνη της σε μεγάλη ποσότητα, πονάει, δεν απορροφάται από τον οργανισμό εύκολα και μπορεί να εμφανιστούν μώλωπες στο σημείο εφαρμογής. Όταν όμως πρόκειται για σύμπλεγμα βιταμινών δεν υπάρχουν τέτοιες περιπτώσεις αντίδρασης.

Βιταμίνη Α (ρετινόλη): Η βιταμίνη Α (ρετινόλη) εμφανίζεται μόνο σε πρόδρομη μορφή στις ζωικές τροφές. Είναι μια λιποδιαλυτή βιταμίνη. Είναι ευαίσθητη στο οξυγόνο, τα οξέα και την υπεριώδη ακτινοβολία, αλλά είναι λίγο πιο σταθερή υπό μορφή εστέρα (π.χ. ως βιταμίνη Α με τη μορφή εστέρα παλμιτικού οξέος ή οξικού εστέρα).

Δράση

Μάτια: Ο κύριος ρόλος της βιταμίνης Α αφορά την όραση. Η βιταμίνη Α συμμετέχει στο σχηματισμό της ροδοψίνης (οπτικής πορφύρας), μιας χρωστικής των οφθαλμών που εμπλέκεται στη νυχτερινή όραση.

Κυτταρική Διαφοροποίηση: Η βιταμίνη Α παίζει σημαντικό ρόλο στην κυτταρική διαφοροποίηση και είναι συνεπώς απαραίτητη για το σχηματισμό νέων κυττάρων.

Δέρμα και Βλεννογόνοι: Η βιταμίνη Α παίζει ρόλο στη διατήρηση της υγείας και της συνοχής του δέρματος και των βλεννογόνων, βοηθώντας στην πρόληψη των λοιμώξεων της μύτης, του λάρυγγα, των πνευμόνων, του ουροποιητικού συστήματος κτλ. Επίσης βοηθά στην ανάπλαση του δέρματος. Επιταχύνει την διαίρεση των δερματικών κυττάρων και αποτρέπει την υπερκεράτωση της επιδερμίδας.

Άλλες ιδιότητες: Η βιταμίνη Α συμβάλλει στην ανάπτυξη του εμβρύου και των οστών, την όρεξη, τη γεύση, την ακοή, την ανάπτυξη και την παραγωγή του σπέρματος.

Έλλειψη

Σοβαρή έλλειψη βιταμίνης Α προκαλεί ποικίλες μεταβολές στη φυσιολογία του ματιού και οδηγεί τελικά σε τύφλωση. Μια οριακή έλλειψη βιταμίνης Α θα αυξήσει την ευαισθησία σε λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος και σε δερματικές παθήσεις.

Βιταμίνη C (ασκορβικό οξύ): Η βιταμίνη C (ασκορβικό οξύ) είναι ένα ευρέως διαδεδομένο συστατικό, το οποίο συμμετέχει στη φυσιολογία σχεδόν όλων των φυτών και ζώων. Οι άνθρωποι, άλλα ανώτερα πρωτεύοντα θηλαστικά και τα ινδικά

χοιρίδια δεν μπορούν να παράγουν το δικό τους σωματικό απόθεμα σε βιταμίνη C και κατά συνέπεια χρειάζονται τακτική λήψη αυτής της βιταμίνης με τη διατροφή. Η βιταμίνη C είναι μία ασταθής, υδατοδιαλυτή βιταμίνη που είναι ευαίσθητη στη ζέση, τον αέρα, το νερό και τις αλκαλικές ενώσεις (π.χ. διττανθρακικό νάτριο ή σόδα μαγειρέματος). Μερικά μέταλλα, όπως ο χαλκός, μπορούν να επιταχύνουν την οξειδωτική διάσπαση της βιταμίνης C.

Δράση

Η βιταμίνη C είναι υπεύθυνη για πολλές λειτουργίες στο ανθρώπινο σώμα, εκ των οποίων ορισμένες δεν είναι ακόμη πλήρως κατανοητές. Ακολουθούν κάποιες από τις διαδικασίες στις οποίες συμμετέχει η εν λόγω βιταμίνη:

- Σύνθεση κολλαγόνου .
 - Ανάπτυξη και αποκατάσταση των ιστών και επούλωση των πληγών.
 - Δημιουργία αντισωμάτων και διέγερση των λευκών αιμοσφαιρίων.
 - Δημιουργία κορτικοστεροειδών ορμονών στα επινεφρίδια.
 - Απορρόφηση του σιδήρου και η απαραίτητη συσσώρευσή του στο μυελό των οστών, τη σπλήνα και το ήπαρ.
 - Ως αντιοξειδωτικό θρεπτικό συστατικό, προστατεύει τις υδατοδιαλυτές ουσίες από οξείδωση επιτρέποντας τη δική του οξείδωση.
 - Ως αντισταμινικό, μειώνει την επίδραση της ισταμίνης που παράγεται από το ανοσοποιητικό σύστημα. Η ισταμίνη ευθύνεται για πολλά αλλεργικά συμπτώματα.
 - Δημιουργία της καρνιτίνης στους χορτοφάγους, καθώς επίσης και της λυσίνης.
- Η βιταμίνη C εκτελεί τις πιο πολλές από τις λειτουργίες της δρώντας ως ισχυρό αντιοξειδωτικό. Αυτό σημαίνει ότι η βιταμίνη C εξουδετερώνει αποτελεσματικά τις ελεύθερες ρίζες, οι οποίες είναι καταστροφικά, υψηλής δραστηριότητας μόρια που πιστεύεται ότι αποτελούν τη βάση πολλών σοβαρών ασθενειών, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου και των καρδιοπαθειών.

Έλλειψη

Η συνήθης ασθένεια που οφείλεται σε έλλειψη της βιταμίνης C είναι το σκορβούτο, του οποίου πρόωρα συμπτώματα αποτελούν συνήθως το μάτωμα των ούλων, η απώλεια δοντιών, καθώς επίσης και η εξάντληση, η αδυναμία, η ευερεθιστικότητα και το μυϊκό άλγος. Μια παρατεταμένη οριακή έλλειψη βιταμίνης C μπορεί να μην οδηγήσει σε κλινικά συμπτώματα, αλλά μπορεί να προδιαθέτει υπέρ μιας ενδεχόμενης καρδιοπάθειας και εξασθένησης του ανοσοποιητικού συστήματος.

Σύμπλεγμα βιταμινών B:

Το σύμπλεγμα των βιταμινών B αποτελείται από οκτώ βιταμίνες B. Αυτές εμπλέκονται, η καθεμία ξεχωριστά, σε συστήματα συνενζύμων απαραίτητα για την απελευθέρωση ενέργειας από λίπη, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και αλκοόλες. Όπως και η βιταμίνη C, οι βιταμίνες B είναι υδατοδιαλυτές και διηθούνται στα μαγειρικά υγρά. Για να διατηρηθούν οι υδατοδιαλυτές βιταμίνες, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ή να καταναλώνεται ο ζωμός των λαχανικών μετά το βράσιμο.

Ο ρόλος των μεμονωμένων βιταμινών Β :**B1 – Θειαμίνη**

Η βιταμίνη B1 έχει θετική επίδραση στα νεύρα και στους μυς του δέρματος. Η βασικότερη ασθένεια που οφείλεται σε μεγάλη έλλειψη της εν λόγω βιταμίνης είναι το μπέρι-μπέρι (beri-beri), το οποίο εμφανίζεται πλέον σε περιορισμένο μόνο βαθμό στις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι μικρού μεγέθους ελλείψεις εμφανίζονται με τη μορφή κατάθλιψης, ευερεθιστικότητας, έλλειψης συγκέντρωσης και απώλειας μνήμης. Τα δραστήρια άτομα χρειάζονται περισσότερη θειαμίνη από τα άτομα που υιοθετούν έναν καθιστικό τρόπο ζωής. Η θειαμίνη εμπλέκεται στην απελευθέρωση ενέργειας από τους υδατάνθρακες.

Καλύτερες πηγές: σπόροι κολοκύθας, άγριο ρύζι και καρύδια.

Εχθροί: ζέστη, αλκαλικό περιβάλλον.

B2 – Ριβοφλαβίνη

Η βιταμίνη B2 είναι απαραίτητη ουσία για τον μεταβολισμό των κυττάρων. Η έλλειψή της προκαλεί πληγές και ερεθισμό στα χείλη, λιπαρό δέρμα γύρω από τη μύτη, κάψιμο και ερεθισμό των ματιών. Η ριβοφλαβίνη έχει έντονο κίτρινο χρώμα που την κάνει χρήσιμη ως χρωστική τροφίμων, αλλά μπορεί να προκαλέσει ακίνδυνο χρωματισμό των ούρων. Εμπλέκεται στα συνένζυμα που είναι απαραίτητα για τη μετατροπή των πρωτεϊνών, των λιπών και των υδατανθράκων σε ενέργεια. Είναι χρήσιμη για τα σκασμένα χείλη και άλλα δερματικά προβλήματα.

Καλύτερες πηγές: εκχύλισμα μαγιάς, φύτρο σταριού, τυρί.

Εχθροί: ζέστη, αλκαλικό περιβάλλον.

B3 – Νιασίνη

Η βιταμίνη B3 είναι δομικό υλικό των συνενζύμων που είναι υπεύθυνα για την παραγωγή ενέργειας από το λίπος, τους υδατάνθρακες και τις πρωτεΐνες. Η βασικότερη ασθένεια που οφείλεται σε μεγάλη έλλειψη της B3 είναι η πελλάγρα. Οι μικρού μεγέθους ελλείψεις εμφανίζονται με τη μορφή κούρασης, κατάθλιψης και απώλειας της μνήμης. Η νιασίνη μπορεί να παραχθεί στο σώμα με τη χρησιμοποίηση τρυπτοφάνης, B1, B6 και βιοτίνης. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για στους ηλικιωμένους, διότι βοηθά στη διατήρηση της λειτουργίας της μνήμης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο των λιπών στο αίμα (μόνο με τη μορφή νιασίνης), αλλά σε υψηλές δόσεις απαιτείται ιατρική καθοδήγηση.

Καλύτερες πηγές: εκχύλισμα μαγιάς, κρέας, καρύδια.

Εχθροί: βιομηχανοποιημένα τρόφιμα.

B5 – Παντοθενικό οξύ

Το παντοθενικό οξύ εμπλέκεται στη λειτουργία των επινεφριδίων και το σχηματισμό αντισωμάτων. Είναι μέρος του συνενζύμου A, το οποίο εμπλέκεται στην απελευθέρωση ενέργειας απ' όλα τα τρόφιμα. Η κόπωση, η κεφαλαλγία, η ζαλάδα και η μυϊκή αδυναμία σχετίζονται κατά γενικό κανόνα με μικρές ελλείψεις σε βιταμίνη B5. Είναι ευρέως γνωστή και ως «αντί-στρες» βιταμίνη. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την αντιμετώπιση πόνων στις αρθρώσεις.

Καλύτερες πηγές: καρύδια και σπόροι.

Εχθροί: ζέστη, όξινο ή αλκαλικό περιβάλλον.

B6 – Πυριδοξίνη

Εμπλέκεται στη μετατροπή των απαραίτητων λιπαρών οξέων σε προσταγλανδίνες, οι οποίες βοηθούν στη ρύθμιση της ορμονικής ισορροπίας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μείωση της κατάθλιψης που σχετίζεται με το προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS). Η B6 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρόληψη της ναυτίας, χωρίς όμως να εμφανίζει 100% επιτυχία. Βοηθά στη σταθεροποίηση των επιπέδων των υγρών, συμμετέχοντας στην ισορροπία καλίου/νατρίου. Είναι σημαντική για το μεταβολισμό των πρωτεϊνών και των λιπών. Μπορεί ένα μέρος της να καταστραφεί από τα αντισυλληπτικά, από θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης (HRT), από το αλκοόλ και το κάπνισμα.
Καλύτερες πηγές: φύτρο σταριού και ψάρια.
Εχθροί: βιομηχανοποιημένα τρόφιμα.

B12 – Κοβαλαμίνη

Μεγάλη έλλειψη βιταμίνης B12 οδηγεί σε κακοήθη αναιμία, μια κατάσταση η οποία μπορεί να απειλήσει την ανθρώπινη ζωή. Η απορρόφηση της βιταμίνης B12 εξαρτάται από μια ουσία που είναι γνωστή ως «εσωτερικός παράγοντας» και εντοπίζεται στο γαστρικό υγρό. Η B12 είναι απαραίτητη για τη σύνθεση του DNA, το μεταβολισμό των λιπαρών οξέων και τη διατήρηση του περιβλήματος της μυελίνης γύρω από τα νεύρα. Η χρήση της έχει ερευνηθεί και σε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας. Η B12 μπορεί να εμφανίσει έλλειψη στους αυστηρά χορτοφάγους, στους αλκοολικούς ή σε άτομα με βακτηριδιακές ή παρασιτικές λοιμώξεις. Είναι πιθανό η έλλειψη βιταμίνης B12 να αποκρυφτεί εάν η δοσολογία σε φυλλικό οξύ είναι ανεπαρκής ή πολύ αυξημένη.
Καλύτερες πηγές: ζωικά προϊόντα, μερικά είδη φυκών και εμπλουτισμένες τροφές.
Εχθροί: αλκαλικό περιβάλλον στο μαγείρεμα.

Φυλλικό οξύ

Η έλλειψη φυλλικού οξέος προκαλεί μεγαλοβλαστική αναιμία, η οποία εμφανίζεται συνήθως κατά την κύηση. Η έλλειψη φυλλικού οξέος κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να προκαλέσει γεννητικές ανωμαλίες όπως δισχιδή ράχη (spina bifida). Το φυλλικό οξύ είναι απαραίτητο για τη σύνθεση του DNA και την κυτταρική διαίρεση. Ελλείψεις εμφανίζονται συνήθως στους ηλικιωμένους, τους αλκοολικούς και τις μέλλουσες μητέρες. Η χαμηλή λήψη φυλλικού οξέος μπορεί να οδηγήσει σε υψηλά επίπεδα ομοκυστεΐνης στο αίμα, η οποία αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικού. Κατά παράξενο τρόπο, η έλλειψη βιταμίνης B12 μπορεί να αποκρυφτεί τόσο από ανεπαρκή ποσότητα φυλλικού οξέος όσο και από υψηλά επίπεδα αυτού.
Καλύτερες πηγές: σπανάκι, φύτρο σταριού και πράσινα λαχανικά.
Εχθροί: οξυγόνο σε υψηλή θερμοκρασία.

Βιοτίνη

Εμπλέκεται στο μεταβολισμό των υδατανθράκων και των λιπών. Η βιοτίνη παίζει σημαντικό ρόλο στην παραγωγή των λιπών και του γλυκογόνου και στο μεταβολισμό των αμινοξέων με διακλαδισμένη αλυσίδα. Η έλλειψη βιοτίνης στους ενήλικες είναι σπάνια, στα μωρά και στα μικρά παιδιά όμως είναι πιο συχνή με αποτέλεσμα αυτά να εμφανίζουν δερματικά προβλήματα, όπως σημηματορροϊκή δερματίτιδα και νόσο του Leiner (αποφολιδωτική ερυθροδερμία). Μερικές φορές, μπορεί να συνιστάται η λήψη βιοτίνης σε χρόνιες περιπτώσεις υπέρμετρης ανάπτυξης του ζυμομύκητα *Candida albicans*.

Καλύτερες πηγές: συκώτι, κρόκος αυγού, αλεύρι σόγιας, δημητριακά και μαγιά.

Εχθροί: τρόπος μαγειρέματος (σημείωση: η βιοτίνη είναι συνδεδεμένη στην αβιδίνη στο ασπράδι του ωμού αυγού, αλλά απελευθερώνεται κατά το μαγείρεμα).

Επιγραμματα_οι πολυβιταμίνες

- Βοηθούν στην διατήρηση του πάχους της επιδερμίδας
- Περιέχουν αντιοξειδωτικούς παράγοντες
- Ενεργοποιούν την παραγωγή κολλαγόνου
- Αυξάνουν την μικροκυκλοφορία του δέρματος

3.2 ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟ ΟΞΥ

Το υαλουρονικό οξύ είναι ένα φυσικό υδρόφιλο συστατικό του δέρματος. Πρόκειται για έναν πολυσακχαρίτη που είναι κύριο συστατικό της θεμέλιας ουσίας του δέρματος. Είναι συνήθως προϊόν βιοτεχνολογίας ή λαμβάνεται ως εκχύλισμα φυσικών ουσιών. Έτσι ως φυσικό προϊόν δεν δημιουργεί κανένα απολύτως πρόβλημα αλλεργίας ή άλλων ανεπιθύμητων ενεργειών σε όποια μορφή και αν χρησιμοποιείται.

Δράση

Το υαλουρονικό οξύ είναι από τα πιο βασικά συστατικά του οργανισμού για την διατήρηση της υγρασίας του δέρματος. Ελέγχει το περιεχόμενο του νερού στους ιστούς, επιβραδύνει την διάχυση του νερού από το χόριο προς την επιδερμίδα αυξάνοντας την ενυδάτωση του δέρματος, αυξάνει την αντοχή του δέρματος σε βλαπτικούς εξωτερικούς παράγοντες, αποτρέπει την μετατροπή του διαλυτού κολλαγόνου σε αδιάλυτο και ενισχύει την επουλωτική και αναπλαστική ικανότητα του δέρματος.

Όταν χρησιμοποιηθεί σωστά, δεν παραμορφώνει, δε γίνεται αντιληπτό και δεν ενέχει κανέναν κίνδυνο για την υγεία.

Όσον αφορά στην διάρκεια του υαλουρονικού, ανάλογα με τον τύπο, φτάνει μέχρι και τον ένα χρόνο.

Υπάρχουν πολλά είδη υαλουρονικού. Η σωστή, κατά περίπτωση, επιλογή του κατάλληλου, εξαρτάται από το είδος του προβλήματος, την περιοχή στην

οποία βρίσκεται και τις επιθυμίες του ίδιου του ατόμου στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί.

Με το υαλουρονικό μπορούν να διορθωθούν:

- Ρυτίδες κάθε είδους
- Ουλές και σημάδια
- Ασυμμετρίες στο πρόσωπο
- Εντυπώματα στο πρόσωπο (μικρά λακουβάκια)
- Τονισμός διαφόρων χαρακτηριστικών (π.χ. χείλη, μάγουλα και οπουδήποτε αλλού θέλουμε να προσθέσουμε όγκο)

3.3 ΚΑΦΕΪΝΗ

Τι είναι η καφεΐνη

Η καφεΐνη είναι φυσική ουσία που περιέχεται σε πολλά φυτά. Βρίσκεται σε περισσότερα από 60 διαφορετικά είδη φυτών. Περιέχεται στα φύλλα, στους κόκκους ή στα φρούτα που παράγουν τα φυτά αυτά.

Ιδιότητες της καφεΐνης

Η καφεΐνη έχει σημαντικές ιδιότητες που επηρεάζουν διάφορα συστήματα του οργανισμού. Επηρεάζει τον εγκέφαλο και είναι στην ουσία ένα διεγερτικό του κεντρικού νευρικού συστήματος. Πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι σε μέτριες δόσεις βελτιώνει τη μνήμη. Η καφεΐνη επιδρά και στο ουροποιητικό σύστημα. Έχει διουρητική ιδιότητα. Θεωρείται ότι σε ψηλές δόσεις λόγω της αυξημένης διούρησης μπορεί να προκαλεί αφυδάτωση. Για το λόγο αυτό όσοι πίνουν ροφήματα ή ποτά με ψηλές συγκεντρώσεις καφεΐνης θα πρέπει να παίρνουν και άφθονο νερό. Επίσης η καφεΐνη μπορεί να προκαλεί μείωση της όρεξης. Η καφεΐνη μετά από την εισδοχή της στο πεπτικό σύστημα απορροφάται και διανέμεται στον οργανισμό πολύ γρήγορα. Αφού εισέλθει και δράσει σε διάφορα όργανα, δεν παραμένει ούτε αποθηκεύεται στον οργανισμό αλλά αποβάλλεται μετά από μερικές ώρες. Η ευαισθησία του κάθε ατόμου στην καφεΐνη είναι διαφορετική. Αυτό σημαίνει ότι για τον καθένα είναι διαφορετική η ποσότητα που χρειάζεται για να προκαλέσει θετικά αποτελέσματα στην αρχή και στη συνέχεια να δημιουργήσει ανεπιθύμητες παρενέργειες. Η καφεΐνη χρησιμοποιείται για θεραπεία διαφόρων ειδών πονοκεφάλων, της ημικρανίας και των πονοκεφάλων τάσης. Επίσης η καφεΐνη ανακουφίζει για σύντομο χρονικό διάστημα από την κούραση και τη νύστα.

Στην αισθητική και κοσμητολογία, η χρήση της καφεΐνης οφείλεται στο γεγονός ότι η καφεΐνη αυξάνει την μικροκυκλοφορία του αίματος και διεγείρει την λειτουργία των τριχοειδών αγγείων. Σε πολλούς ανθρώπους και ιδιαίτερα στους καπνιστές τα τριχοειδή αγγεία δεν αιματώνονται σωστά με συνέπεια ένα χλωμό και άτονο δέρμα. Επίσης κακή κυκλοφορία αίματος συνεπάγεται με εμφάνιση κυτταρίτιδας και όψη φλούδας πορτοκαλιού.

Μέσω της έκχυσης λοιπόν και της αύξησης της κυκλοφορίας, το δέρμα γίνεται σφριγηλό, αποκτά υγιές χρώμα και αποκαθίσταται σιγά σιγά η όψη της φλούδας πορτοκαλιού. Η ιδανική πυκνότητα καφεΐνης είναι 50mg/ml.

3.4 DMAE

Το DMAE είναι ένα συστατικό που υπάρχει στον οργανισμό μας. Το παράγωγο αυτού, βοηθάει στην ανθεκτικότητα της μεμβράνης των κυττάρων και εμποδίζει την γήρανσή τους. Η ουσία DMAE υπάρχει και σε διάφορα είδη ψαριών πχ. Σολομός, σαρδέλα κ.ά. είναι 10 φορές πιο δυνατό αντιοξειδωτικό μέσο από τη βιταμίνη C, καταπολεμώντας τις ελεύθερες ρίζες μαζί με την Hydroxid-radical, την οποία η βιταμίνη C δεν μπορεί να καταστρέψει. Παράλληλα βοηθά στην μείωση του ενζύμου tyrosinase το οποίο είναι υπεύθυνο για την δημιουργία δυσχρωμιών στο δέρμα. Ιδανική περιεκτικότητα DMAE είναι 300mg/ml.



3.5 ΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ

Το γλυκολικό οξύ ανήκει στην κατηγορία των άλφα υδροξυοξέων. Το λαμβάνουμε από το ζαχαροκάλαμο. Το γλυκολικό οξύ όταν χρησιμοποιείται επιφανειακά της επιδερμίδας έχει κερατολυτική και αναπλαστική δράση. Με την έκχυση του γλυκολικού, μέσω της μεσοθεραπείας, επιταχύνεται η απομάκρυνση των γερασμένων κυττάρων αποφεύγοντας έτσι την υπερκεράτωση του δέρματος.

Ενεργοποιούνται οι ινοβλάστες, έχοντας έτσι παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης με αποτέλεσμα καλύτερη υφή στο δέρμα. Ιδανική περιεκτικότητα γλυκολικού οξέος για την ενέσιμη μεσοθεραπεία είναι 1% σε 1ml.

3.6 ΚΑΡΝΙΤΙΝΗ

Η κύρια αποστολή της καρνιτίνης είναι η μεταφορά των λιπαρών οξέων στα μιτοχόνδρια του κυττάρου για την παραγωγή ενέργειας. Μέσα στο πλάσμα του αίματος η καρνιτίνη ενώνεται με τα λιπαρά οξέα και τα συνοδεύει στα μιτοχόνδρια. Στα μιτοχόνδρια η καρνιτίνη ελευθερώνει τα λιπαρά οξέα ώστε με την επίδραση των μιτοχονδριακών ενζύμων να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή ενέργειας σχηματίζοντας ATP. Αν τα λιπαρά οξέα δεν μπορέσουν να καούν αρκετά γρήγορα, η καρνιτίνη δρα επιστρέφοντας τα λιπαρά οξέα στο πλάσμα του αίματος.

Η L-Carnitine είναι ένα αμινοξύ με ισχυρή λιποδιαλυτική δράση το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο στη χρησιμοποίηση του υποστρώματος των λιπιδίων. Βοηθά στη μεταφορά των λιπαρών οξέων από τις λιποαποθήκες στα μιτοχόνδρια (εκεί όπου γίνονται όλες οι αερόβιες αντιδράσεις), στη μεταφορά των αμινοξέων στα μυϊκά κύτταρα, στην αύξηση της αντοχής και στη μυϊκή αποκατάσταση. Η λήψη της πρέπει να είναι διακοπτόμενη και περιοδική και να μην υπερβαίνει τον ένα μήνα τη φορά. Αντενδεικνύεται σε περιπτώσεις υπερκατανάλωσης κρέατος (βασική πηγή καρνιτίνης), ευρείας κατανάλωσης άλλων μεμονωμένων αμινοξέων, σε ελκοπαθείς και σε περιπτώσεις υπότασης, αυξημένης νευρικής ή καρδιαγγειακών προβλημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1.ΜΗ ΕΝΕΣΙΜΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

1. Ιστορικό της μη ενέσιμης μεσοθεραπείας

Στο περίφημο ναυτικό νοσοκομείο του Buenos Aires της Αργεντινής με την επιστημονική υποστήριξη και καθοδήγηση του Dr .Almerto Croci και του ιδρύματος του Salvador Nieto (ένα ίδρυμα αφιερωμένο στη μελέτη, την έρευνα και την θεραπεία των παθήσεων του λεμφικού),πραγματοποιήθηκε έρευνα για την αποτελεσματικότητα της μη ενέσιμης διείσδυσης ουσιών στο αίμα συγκριτικά με την ενέσιμη τοποθέτηση. Η παρουσία του υλικού είχε ανιχνευθεί εγκαίρως στο λεμφικό σύστημα σε λιγότερο από 20 λεπτά και παρέμεινε ορατό έως 24 ώρες. Η διανομή του υλικού ήταν εξαιρετική ακόμα και σε σύγκριση με την ενέσιμη διείσδυση.

Η μη ενέσιμη λιποδιάλυση είναι μια πρωτοποριακή εναλλακτική λύση στη λιποαναρρόφηση. Το κύριο συστατικό της λιποδιάλυσης στη μη ενέσιμη μεσοθεραπεία είναι η φωσφατιδυλοχολίνη, η οποία είναι ένα φυσικό προϊόν που βρίσκεται στο σώμα. Ο κύριος ρόλος του στον οργανισμό είναι η κατανομή του λίπους και της χοληστερόλης. Η φωσφατιδυλοχολίνη που εγχύεται έχει την ίδια μοριακή δομή με αυτή του ανθρώπινου σώματος. Βασικό του στόχο έχει στο να επικεντρώνεται στη διάλυση ανεπιθύμητων εντοπισμένων περιοχών λίπους. Εκτός από την απώλεια πόντων και λίπους, έχουμε μείωση της κυτταρίτιδας, βελτίωση του τόνου του δέρματος, της ελαστικότητας του, και έχουμε αύξηση της παραγωγής κολλαγόνου η οποία εμποδίζεται από την διαδικασία γήρανσης. Παρόλα αυτά η λιποδιάλυση δεν σταματά το λίπος και έτσι μπορεί να υπάρξει επανεμφάνιση καθόλη τη διάρκεια της ζωής του ασθενούς.

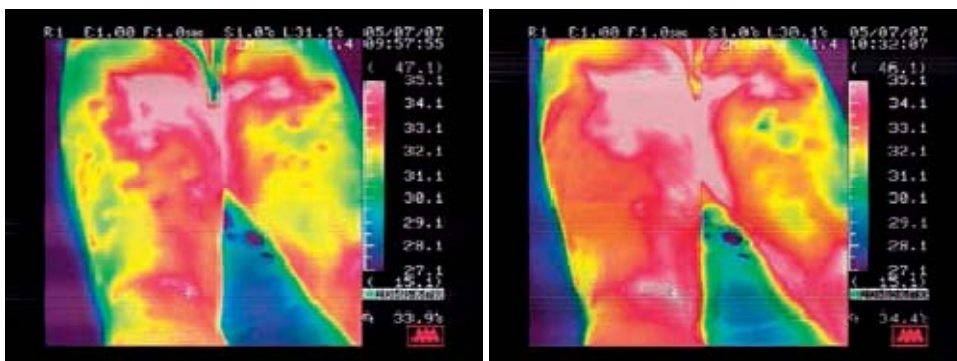
Πάνω από το 80% των ενηλίκων γυναικών έχουν την εμπειρία της κυτταρίτιδας. Η κυτταρίτιδα στην κοιλιά, τους μηρούς και τους γλουτούς έχει μικρή σχέση με τον τρόπο ζωής και εμφανίζεται ακόμα και σε γυναίκες που αθλούνται τακτικά. Όπως αναφέρθηκε, η κυτταρίτιδα εμφανίζεται κυρίως στις γυναίκες και σπάνια στους άντρες. Αυτό γιατί το δέρμα της γυναίκας έχει λεπτότερο δέρμα, το κολλαγόνο και η ελαστίνη στις ίνες είναι διαφορετικά κατανομημένες και η διαφορετικές ορμόνες παίζουν σπουδαίο ρόλο.

Οι ρυτίδες εμφανίζονται κατά τη διαδικασία της γήρανσης η οποία προκαλεί επιδείνωση της αφυδάτωσης του δέρματος, μείωση της ελαστίνης και του κολλαγόνου. Επιδεινώνεται με την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία, επηρεάζονται από τους ρύπους του περιβάλλοντος, το κάπνισμα και από τις συγκεντρώσεις των ελευθέρων ριζών. Αυτό το πρόβλημα δεν μπορεί να λυθεί οριστικά αλλά υπάρχει επιβράδυνση των συμπτωμάτων με ειδικά κοκτέιλ δραστικών ουσιών.

2. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία στο σώμα

Η μη ενέσιμη μεσοθεραπεία αποτελεί σύγχρονη εναλλακτική λύση στη παραδοσιακή ενέσιμη μεσοθεραπεία. Χρησιμοποιεί παλμούς ηλεκτρικής ενέργειας ειδικά σχεδιασμένα για την ανακούφιση και αποσυμφόρηση του ιστού. Βασίζεται σε μια τεχνική που ονομάζεται ιοντοφόρηση η οποία χρησιμοποιεί λέιζερ τεχνολογίας και εξειδικευμένες ηλεκτρικές κυματομορφές που βοηθούν την ενεργοποίηση ειδικών φυσιολογικών διεργασιών στον ιστό που συμβάλλουν στο σχηματισμό κυτταρίτιδας. Αυτές οι διεργασίες περιλαμβάνουν:

- Βελτίωση της μικροκυκλοφορίας
- Λεμφικό μασάζ
- Αύξηση της ροής του αίματος



Παρατηρούμε την αύξηση της ροής του αίματος στην περιοχή.

Η ιοντοφόρηση στηρίζεται στη συνεργητική δράση:

- Του Λείζερ
- Των Αποτελεσμάτων στο βαθύ ιστό
- Στη μυική τόνωση και διέγερση
- Στη διέγερση των λιποκυττάρων

Η συσκευή της μη ενέσιμης μεσοθεραπείας βασίζεται στην διείσδυση βασικών συστατικών στο δέρμα. Σε κάθε θεραπεία υπάρχουν πρωτόκολλα που βασίζονται στη μη επεμβατική διαδερμική διείσδυση με χρήση διπλού μήκους κύματος λέιζερ και τριών ειδών ηλεκτρικά κύματα. Τα πρωτόκολλα θεραπείας είναι σχεδιασμένα ώστε να προκαλούν λιπολυτικές διαδικασίες στο λίπος των δερματικών στρωμάτων.

Βασικές προϋποθέσεις για την αποτελεσματικότητα είναι η ισορροπημένη χρήση ενεργού μίγματος. Η θεραπεία είναι η πιο ολοκληρωμένη μη επεμβατική μέθοδος στην αντιμετώπιση δερματικού λίπους. Χωρίς μώλωπες, ερυθρήμα, πόνο και χωρίς αλλεργικές αντιδράσεις όπως συμβαίνει στη μεσοθεραπεία με βελόνα. Οι περιοχές που έχουμε λιποδιάλυση είναι:

- Γλουτοί
- Μηροί
- Βραχίονες
- Πηγούνι
- Κοιλιά

➤ Μέση

Χρησιμοποιούμε φωσφατιδυλοχολίνη μαζί με άλλες ουσίες που δρουν στον λιπώδη ιστό.



Πριν τη θεραπεία

Μετά τη θεραπεία

3. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία στο πρόσωπο

Ως εναλλακτική λύση στην πλαστική χειρουργική είναι η μη ενέσιμη μεσοθεραπεία που χρησιμοποιούν στην «αισθητική ιατρική» για τα καλλωπιστικά αποτελέσματα στο δέρμα. Μεσοθεραπευτικές ενέσεις βιταμινών, μετάλλων, ομοιοπαθητικών φαρμάκων και φυσικών πρωτεϊνών χρησιμοποιήθηκαν για την αναζωογόνηση και τελικά την τόνωση των εγχυμένων περιοχών του προσώπου.

Η πιο κοινή και απλούστερη σύνθεση της μεσοθεραπείας για την αναζωογόνηση του δέρματος του προσώπου περιλαμβάνει πολυβιταμινούχα διαλύματα στο δέρμα σε διάστημα πολλών συνεδριών. Έχουν παρατηρηθεί μείωση ρυτίδων, αύξηση ελαστικότητας και βελτιωμένο χρώμα. Έχει ειπωθεί ότι τα υποδερμικά πολυβιταμινούχα διαλύματα αναζωογονούν τα κύτταρα, κάνοντάς τα πιο ενεργά και έτσι τονώνουν την παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης. Διάλυμα υαλουρονικού οξέος προωθεί την αναζωογόνηση του δέρματος αυξάνοντας την ενυδάτωση και αναδημιουργώντας επιθυμητό περιβάλλον για την φιλοξενία ινοβλαστικής ενεργοποίησης και ανταλλαγής και αλληλεπίδρασης μεταξύ των κυττάρων και του εξωκυτταρικού πλέγματος. Μεσοθεραπευτικές αντιγηραντικές θεραπείες προτείνονται σε ασθενείς γύρω στα 25 τους χρόνια για την πρόληψη δημιουργίας ρυτίδων και θεραπείες στο πρόσωπο, το λαιμό και τα χέρια. Η μη ενέσιμη μεσοθεραπεία επιτυγχάνεται με την ιοντοφόρηση.

Τα δραστικά συστατικά και η ιοντοφόρηση περιλαμβάνουν:

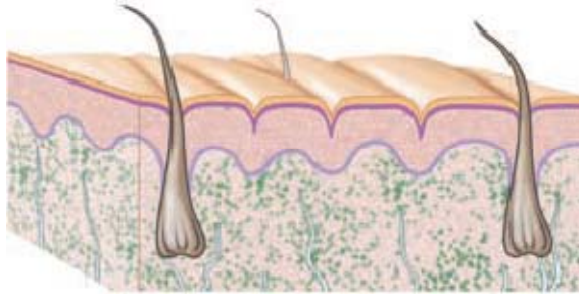
- Αντιοξειδωτικά
- Διεγερτικά
- Φυσικά εκχυλίσματα

Οι εφαρμογές για τις ρυτίδες γίνονται πάνω στις ρυτίδες στο πόδι της χήνας, στα μάγουλα, στο πηγούνι, ρινοχειλικές ρυτίδες και γύρω από τα χείλη και το λαιμό.

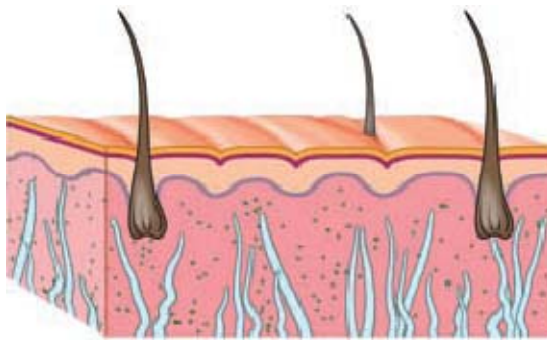
Οι αντιρυτιδικές θεραπείες προσφέρουν:

- Αυξημένη ενυδάτωση του δέρματος σε κυτταρικό επίπεδο

- Αύξηση κολλαγόνου και ελαστίνης
- Αντιοξειδωτική θεραπεία
- Αναζωογόνηση του δέρματος που έχει πληγεί από την έκθεση στον ήλιο, το κάπνισμα και άλλους παράγοντες



πριν την θεραπεία



μετά τη θεραπεία

4. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία κατά της υπέρχρωσης.

Η υπέρχρωση μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα της προδιάθεσης ή ως αποτέλεσμα της έκθεσης σε υπεριώδη ακτινοβολία, λοίμωξη, φάρμακα, ακμή ή τοπικές χημικές ουσίες που εφαρμόζονται στο δέρμα. Επίσης προϊόντα απολέπισης μπορεί να προκαλέσουν υπέρχρωση ιδίως όταν εφαρμόζονται σε σκούρο δέρμα. Σ' αυτή την περίπτωση γίνεται χρήση ειδικών δραστικών ουσιών που αντιμετωπίζουν την πλεονάζουσα μελανίνη. Η θεραπεία έχει στόχο στην βελτίωση της ποιότητας του δέρματος και στη μείωση της χρωστικής στις πληγείσες περιοχές.

Εφαρμογές στη λεύκανση έχουμε στα χέρια, στα μάγουλα, στο πηγούνι, σε κηλίδες του σώματος και του κορμού.

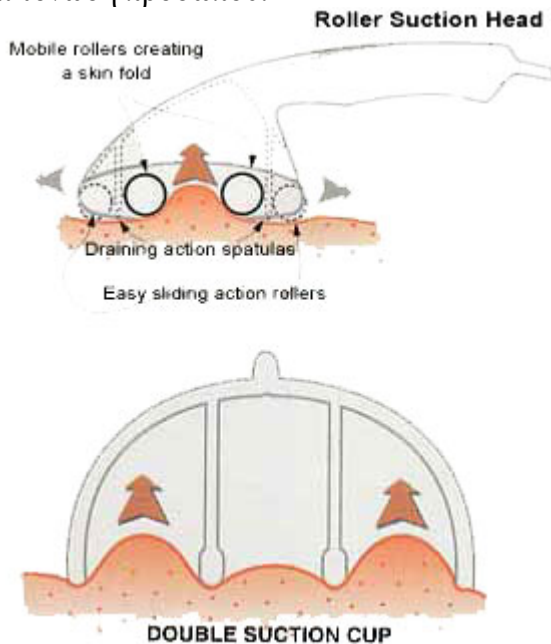
5. Βάθος διαδερμικής διείσδυσης ανάλογα με το πρόγραμμα:

- Ουλές: 3-4 mm βάθος
- Κυτταρίτιδα: 30-40mm βάθος
- Μύες: 50-80 mm βάθος
- Σμίλευμα σώματος: 15 mm βάθος
- Αντιγήρανση : 1-3mm βάθος
- Μέλασμα : 2-4mm βάθος

6. Μη ενέσιμη μεσοθεραπεία και ενδοδερμία

Είναι μια νέα και απόλυτα ασφαλής και αποτελεσματική συσκευή ενδοδερμικού μασάζ για την οριστική καταπολέμηση της κυτταρίτιδας, του τοπικού πάχους και το γενικό φορμάρισμα του σώματος. Περιλαμβάνει τη χρήση μίας ανατομικά σχεδιασμένης κεφαλής με 4 roller. Σκοπός της ενδοδερμίας είναι η αναδόμηση του συνδετικού ιστού, η δραστηριοποίηση της κυκλοφορίας του αίματος και της λεμφικής παροχέτευσης, με τελικό στόχο την αποβολή του λίπους, τη σύσφιξη, το αδυνάτισμα και την εξάλειψη της κυτταρίτιδας.

Το μηχάνημα ενδοδερμικού μασάζ περιέχει βεντούζες για αντιμετώπιση περιπτώσεων προχωρημένου σταδίου κυτταρίτιδας, απλές βεντούζες διαφόρων μεγεθών για την κάλυψη ακόμα και των πιο δύσκολων και προβληματικών περιοχών του σώματος, καθώς και ειδικές βεντούζες μικρότερου μεγέθους για λεμφικό μασάζ και τόνωση προσώπου.



Ο συνδυασμός της ενδοδερμίας με τη μη ενέσιμη μεσοθεραπεία αποτελεί την ιδανικότερη αντιμετώπιση για την εξάλειψη της κυτταρίτιδας, τη σμίλευση του σώματος και την τοπική μείωση πόντων. Το πρωτόκολλο προτείνει μέσα στην διάρκεια μιας εβδομάδας να πραγματοποιούνται δύο επισκέψεις ενδοδερμίας και μια μεσοθεραπείας.



4.2 ΕΝΕΣΙΜΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

1. Τι είναι η ενέσιμη μεσοθεραπεία και πως λειτουργεί

Η μεσοθεραπεία είναι μία από τις πιο δημοφιλείς μεθόδους αντιγήρανσης παγκοσμίως. Με την πάροδο του χρόνου χάνονται βασικά συστατικά από την επιδερμίδα μας, όπως είναι το υαλουρονικό οξύ, ένα μόριο που κρατά νερό μέσα στο δέρμα και είναι υπεύθυνο για τη σφριγηλότητά του. Παράλληλα λόγω του σύγχρονου τρόπου ζωής (έκθεση στον ήλιο, μόλυνση, κάπνισμα κ.α.) τα κύτταρα μας εκτίθενται σε οξειδωτικό στρες με αποτέλεσμα να επιταχύνονται οι διαδικασίες της γήρανσης. Οι επιστήμονες ανακαλύπτουν τα οφέλη από τις ελάχιστα παρεμβατικές μεθόδους, που μπορεί να παρακάμψουν τις χειρουργικές τεχνικές. Είναι η μέθοδος έγχυσης μικρών ποσοτήτων υαλουρονικού οξέως, βιταμινών, καφεΐνης, γλυκολικού οξέως στη βασική στιβάδα του δέρματος, σε βάθος ένα έως δύο χιλιοστά τελείως ανώδυνα και ακίνδυνα για τα καλύτερα αποτελέσματα.

2. Πως γίνεται η μεσοθεραπεία

Με μια πολύ λεπτή βελόνα τρυπάμε την επιδερμίδα περίπου ανά μισό ή ένα εκατοστό διοχετεύοντας μόρια υαλουρονικού οξέος, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, μέταλλα, αμινοξέα και αντιοξειδωτικούς παράγοντες. Αυτό επιτυγχάνεται με την βοήθεια ενός mesogun που δημιουργεί πολλές μικρές επιφανειακές οπές για τη μεγαλύτερη δυνατή απορρόφηση των προϊόντων. Το mesogun λειτουργεί πολύ γρήγορα και επαναληπτικά ελαχιστοποιώντας τον πόνο με τη χρήση μιας πολύ λεπτής βελόνας μήκους 4 χιλιοστών και διαμέτρου μόλις 0,3 χιλιοστά (παρόμοια με τη χορήγηση ινσουλίνης). Κατά την εφαρμογή της μεσοθεραπείας παρατηρείται ότι ένα μικρό μέρος των συστατικών, λόγω των μικρής χωρητικότητας των οπών παραμένει στην επιφάνεια του δέρματος, το οποίο αμέσως μετά δια της επάλειψης εισχωρεί στις ήδη υπάρχουσες οπές. Η θεραπεία για το πρόσωπο διαρκεί περίπου 15-20 λεπτά και το άτομο μπορεί να επιστρέψει άμεσα στις δραστηριότητες του.



Η θεραπεία επαναλαμβάνεται ανά 7 ημέρες για τις πρώτες 5 εβδομάδες και ύστερα μία φορά ανά 2 έως 3 μήνες ανάλογα με τον τύπο και το πρόβλημα κάθε επιδερμίδας, ενώ εφαρμόζεται και στο λαιμό και στο ντεκολτέ και στην περιοχή των

ματιών με εξίσου καλά αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα είναι ορατά σε σύντομο χρονικό διάστημα και οπωσδήποτε μακροπρόθεσμα, διότι λειτουργεί θεραπευτικά, προληπτικά και αθροιστικά.

Εν αντιθέση με άλλες αισθητικές μεθόδους που προκαλούν ελεγχόμενους μικροτραυματισμούς στο δέρμα (ώστε να αναγκαστεί ο οργανισμός να αναπαράγει νέα κύτταρα), η ενέσιμη μεσοθεραπεία αντικαθιστά μην παραγόμενες πλέον ουσίες από τον οργανισμό και ταυτόχρονα δίνει το έναυσμα για την ενεργοποίηση των ινοβλαστών.

Βασικά συστατικά της μεσοθεραπείας είναι το υαλουρονικό. Με την έγχυση υαλουρονικού οξέως στην βασική στιβάδα του δέρματος συμπληρώνουμε και αντισταθμίζουμε την μείωση της. Το υαλουρονικό έχει επίσης αποδειχτεί ότι συμβάλει στην αύξηση της παραγωγής των ινοβλαστών και κατ'επέκταση του κολλαγόνου και της ελαστίνης. Η ιδανική πυκνότητα του υαλουρονικού οξέως στην μεσοθεραπεία είναι 20mg/ml. Μεγαλύτερη πυκνότητα θα ήταν ανώφελη και θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα και αντιθέτως μικρότερη πυκνότητα δεν θα μπορούσε να εξασφαλίσει κανένα καλό αποτέλεσμα. Ειδικές συσκευές ιοντοφόρησης μας επιτρέπουν να ενισχύσουμε την απορρόφηση των ουσιών της μεσοθεραπείας ή ακόμα και να αποφύγουμε τις ενέσεις. Η ενέσιμη μεσοθεραπεία όμως υπερτερεί της μη ενέσιμης γιατί είναι τεκμηριωμένο ότι ο μικροτραυματισμός του δέρματος με τη βελόνα διεγείρει τους επουλωτικούς μηχανισμούς του δέρματος συμβάλλοντας στην ανανέωσή του.

Ένας άλλος στόχος είναι η καταπολέμηση των ελεύθερων ριζών, που αποτελούν τους βασικούς υπεύθυνους για την γήρανση του δέρματος. Για να περιορίσουμε την παραγωγή τους χρησιμοποιούμε πολυβιταμίνες με αντιοξειδωτική δράση οι οποίες είναι a-c-e-b. Στην μεσοθεραπεία διοχετεύουμε τις βιταμίνες ως σύμπλεγμα και όχι μεμονωμένα. Ο λόγος είναι ότι η κάθε βιταμίνη ξεχωριστά έχει διαφορετική επίδραση στον οργανισμό.

3. Προετοιμασία εφαρμογής

Πριν την εφαρμογή της αισθητικής μεσοθεραπείας πρέπει να προηγηθεί μια καλή ενημέρωση της πελάτριάς.

Δεν ενδύκνεται σε άτομα:

- Που παίρνουν αντιπηκτικά φάρμακα.
- Που κάνουν καθημερινή χρήση ασπιρίνης ή άλλων φαρμάκων που αραιώνουν το αίμα.
- Σε άτομα κάτω των 18 ετών.
- Σε άτομα με αυτοάνοσα νοσήματα τα οποία παίρνουν κορτιζόνη.(επειδή η αποτελεσματικότητα θα είναι μειωμένη).
- Κατά τη διάρκεια εγκυμοσύνης.
- Σε άτομα με έρπη που είναι σε έξαρση.
- Σε άτομα με διαβήτη που δεν είναι ελεγχόμενος.

4. Προτεινόμενες εφαρμογές μεσοθεραπείας:

1. Τόνωση δέρματος:

- Μια αμπούλα πολυβιταμίνη
- Μια αμπούλα καφεΐνης
- Φυσιολογικό ορο

2. Δέρματα γλωμά και άτονα:

- Μια αμπούλα DMAE
- Μια αμπούλα καφεΐνης
- Μια αμπούλα πολυβιταμίνη

3. Αφυδατωμένα πρόσωπα

- Μια αμπούλα υαλουρονικό
- Μια αμπούλα καφεΐνη
- Μια αμπούλα πολβιταμίνη
- Φυσιολογικό ορό

4. Δέρματα με χαλάρωση

- Μια αμπούλα υαλουρονικό
- Μια αμπούλα DMAE
- Μια αμπούλα καφεΐνη
- Φυσιολογικό ορό

5. Φυσιολογική θεραπεία μελάσματος

- Μια αμπούλα DMAE
- Μια αμπούλα γλυκολικό οξύ
- Φυσιολογικό ορό

6. Θεραπεία ματιών και χειλιών

- Μια αμπούλα υαλουρονικό
- Φυσιολογικός ορός
- Κρέμα ματιών για σύσφιξη

7. Θεραπεία αντιγήρανσης

- Μια αμπούλα υαλουρονικό
- Μια αμπούλα πολυβιταμίνη
- Μια αμπούλα γλυκολικό
- Μια αμπούλα DMAE
- Μια αμπούλα καφεΐνη

5. Ενέσιμη μεσοθεραπεία και fraxpeel

Η ενέσιμη μεσοθεραπεία, στην οποία γίνεται εισχώρηση ουσιών μέσω του mesogun, μπορεί να συνδυαστεί με μια άλλη θεραπεία, το fraxpeel.

Fraxpeel

Οι μικρο-βελόνες της συσκευής fraxpeel διεισδύουν στην κεράτινη στιβάδα και στο χόριο του δέρματος, ανάλογα με το μοντέλο. Ως εκ τούτου επιτυγχάνεται η μεταφορά και η απορρόφηση των προϊόντων μεσοθεραπείας (θεραπευτικών ουσιών). Γίνεται εύκολη η διοχέτευση προϊόντων μεσοθεραπείας. Η συσκευή fraxpeel προάγει τη λειτουργία αυτόλογων μηχανισμών, καθιστώντας έτσι προφανείς τους παράγοντες ανάπτυξης. Επίσης, διοχετεύει την ενέργειά του μέσα από μικρές οπές σαν τελίτσες στο δέρμα, έτσι ώστε να μην καταστρέφει συνολικά τον ιστό, αλλά να διεγείρει μόνο συγκεκριμένα κύτταρα. Το fraxpeel πετυχαίνει επιλεκτική απολέπιση του ιστού χωρίς τη χρήση της ακτίνας του λέιζερ, παρά μόνο με μηχανικό τρόπο και έχει τα καλύτερα αποτελέσματα σε συνδιασμό με την μεσοθεραπεία.

Αποτελέσματα:

- Σύσφιξη του δέρματος
- Έλεγχος των υπερμελαγχρώσεων
- Αντιρυτιδική δράση
- Τόνωση του Δέρματος
- Μείωση των ουλών ακμής
- Μείωση των ραβδώσεων



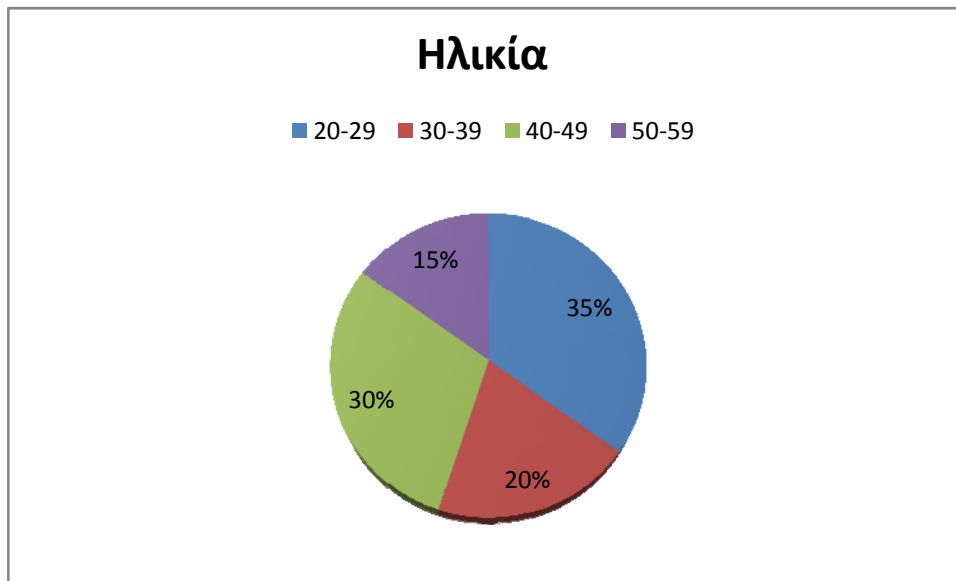
6. Αποτελεσματικότητα Μεσοθεραπείας και Αναφερθείσες Παρενέργειες και Επιπλοκές.

Η μεσοθεραπεία έχει γίνει τόσο αμφιλεγόμενη όσο και δημοφιλής. Πληροφορίες για την μεσοθεραπεία στην αγγλική ιατρική βιβλιογραφία είναι λιγοστές. Υπάρχουν λίγες δημοσιεύσεις που αφορούν την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα και τον μηχανισμό δράσης της. Πληροφορίες για τις συνθέσεις, τις τεχνικές, τις δόσεις και την τοξικολογία δεν είναι διαθέσιμες και η επιστημονική βιβλιογραφία που περιγράφει την χρήση των συγκεκριμένων ουσιών είναι περιορισμένη. Δεν υπάρχουν δημοσιευμένα κλινικά δεδομένα για τυποποιημένα αντιδραστήρια, πρωτόκολλα θεραπείας (συμπεριλαμβανομένων δόση/ένεση, τεχνική/ένεση και χρόνων μεσοδιαστημάτων). Η αμφισβήτηση που περιβάλλει την μεσοθεραπεία αναφέρεται στην αποτελεσματικότητά της και στις πιθανές ανεπιθύμητες επιδράσεις που έχουν γίνει αντικείμενο ανησυχίας. Παρόλο που ο FDA ενέκρινε τα περισσότερα από τα συστατικά που χρησιμοποιούνται στην μεσοθεραπεία, τα συστατικά της χρησιμοποιούνται για μη εγκεκριμένες ενδείξεις και χορηγούνται με τέτοιο τρόπο που η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια είναι άγνωστες.

Ο πόνος είναι τυπικά ελάχιστος κατά τη διάρκεια και μετά από τις επιφανειακές ενέσεις. Οι εναίσιμες περιοχές μπορεί να ματώσουν παροδικά και να παρουσιάσουν σημάδια φλεγμονής, που φεύγουν σε λίγες ημέρες.

Παραδοσιακές τεχνικές μεσοθεραπείας έχουν αυξανόμενα συνδεθεί με μη κατάλληλη θεραπεία, ειδικά αν η μεσοθεραπεία γίνει με φτωχά ασηπτικά μέσα από μη επαγγελματίες πρακτικούς ή αν χρησιμοποιηθούν στις ενέσεις ουσίες και φάρμακα που δεν έχουν ελεγχθεί ποιοτικά.

Θεωρείται πως οι περισσότερες ανεπιθύμητες αντιδράσεις που σχετίζονται με την μεσοθεραπευτική λιπόλυση είναι ήπιες και προσωρινές και οι υποστηρικτές της διαδικασίας την θεωρούν ασφαλέστερη εναλλακτική από την λιποαναρρόφηση. Οι μακροπρόθεσμες τοπικές ή συστηματικές επιδράσεις των υποδερμικών αποθέσεων τέτοιων μιγμάτων είναι άγνωστες αυτήν την στιγμή. Με την συνεχόμενη πρακτική της παραδοσιακής μεσοθεραπείας από ανειδίκευτα άτομα, επιπλέον αναφορές για σοβαρές επιπλοκές μπορεί να επακολουθήσουν.

Β' ΜΕΡΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ**1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΕ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.****ΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΧΩΡΙΣΤΗΚΑΝ ΕΧΟΥΝ ΩΣ ΕΞΗΣ:****1. ΗΛΙΚΙΑΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ:****20-29 →7 30-39→4 40-49→6 50-59→3**

Βάση των απαντήσεων στην ερώτηση «πόσων ετών είστε » το συμπέρασμα που βγάζουμε είναι πως όλες οι ηλικιακές κατηγορίες εφαρμόζουν μεσοθεραπεία στο πρόσωπο ή στο σώμα τους Αλλά κυρίως οι γυναίκες ηλικίας 20-29 και 40 -49 είναι αυτές που προτιμούν την μεσοθεραπεία ως μέσο για την επίλυση αισθητικών προβλημάτων.

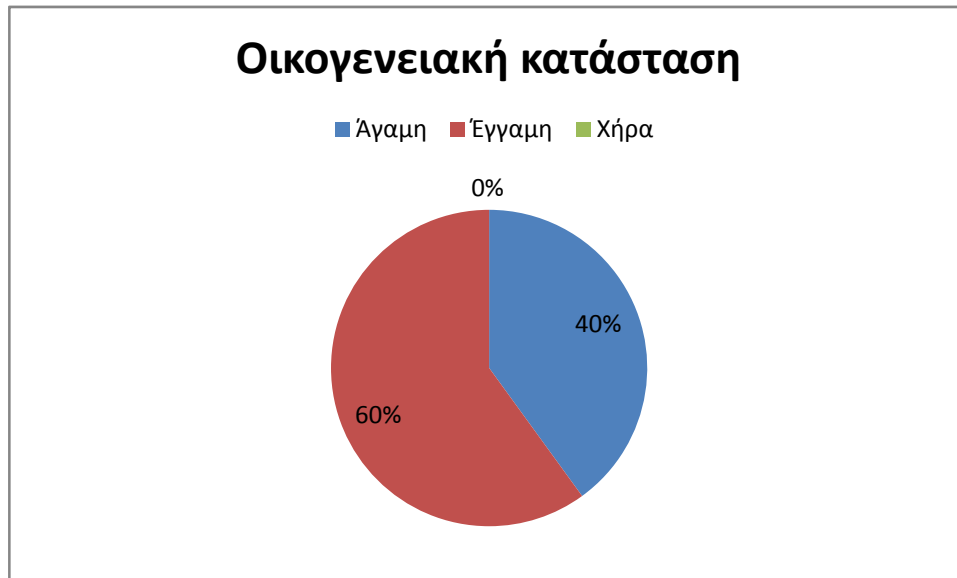
Επειδή η μεσοθεραπεία στην ηλικία των 20-29 ετών γίνεται προληπτικά για την καθυστέρηση των αισθητικών προβλημάτων θεωρούμε πως δικαιολογείται το αποτέλεσμα. Οι γυναίκες μεταξύ 40-49 έχουν αρχίσει να βλέπουν τα σημάδια του χρόνου επάνω στο σώμα τους και θέλουν να βελτιώσουν την εικόνα τους ώστε να νιώσουν νεότερες.

Ενώ βλέπουμε να υπάρχει μια μικρή πτώση στις ηλικίες 30-39 και 50-59,πιθανόν γιατί οι πρώτες βρίσκονται σε μια μεταβατική για την ηλικία τους περίοδο από την νεότητα στη μέση ηλικία, ενώ οι δεύτερες πιθανόν έχουν συμβιβαστεί με την εξωτερική τους εμφάνιση.

Το 35% αφορά ηλικίες 20-29
 Το 30% αφορά ηλικίες 40-49
 Το 20% αφορά ηλικίες 30-39
 Το 15% αφορά ηλικίες 50-59

2.ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

ΑΓΑΜΗ→ 8 ΕΓΓΑΜΗ→12 ΧΗΡΑ→0



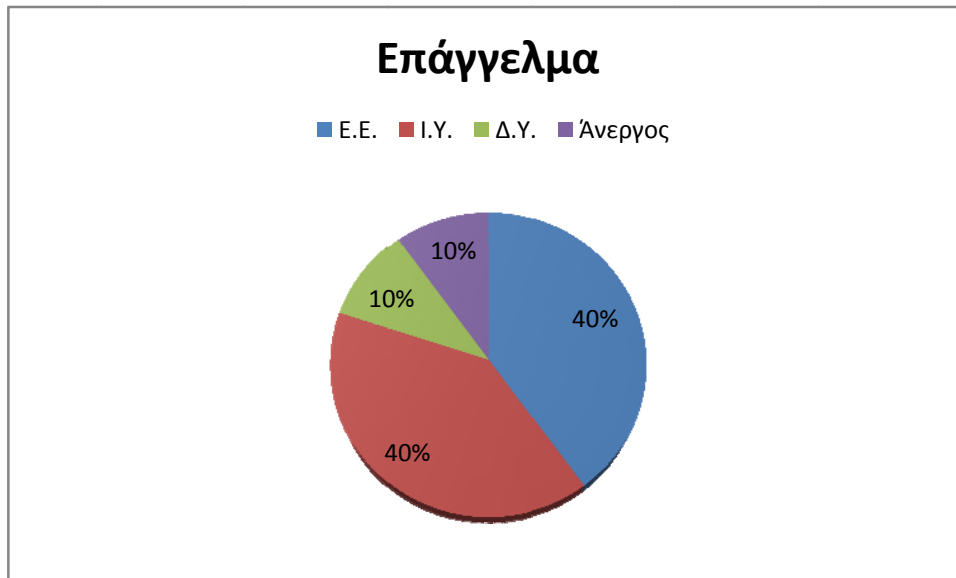
Η οικογενειακή κατάσταση δεν μας δείχνει κάτι για τις γυναίκες που εφαρμόζουν τη μεσοθεραπεία καθώς υπάρχει ενδιαφέρον για τη μέθοδο και από τις έγγαμες κυρίες αλλά και από τις άγαμες. Το μόνο που μπορούμε να συμπεράνουμε είναι πως οι γυναίκες θέλουν να περιποιηθούν ανεξαρτήτως οικογενειακής κατάστασης προκειμένου να νιώθουν οι ίδιες καλά με την εμφάνιση τους.

Το 60% αφορά τις έγγαμες κυρίες

Το 40% αφορά τις άγαμες κυρίες

3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:

Ε.Ε→ 8 Ι.Υ→ 8 Δ.Υ→ 2 ΑΝΕΡΓΟΣ→2

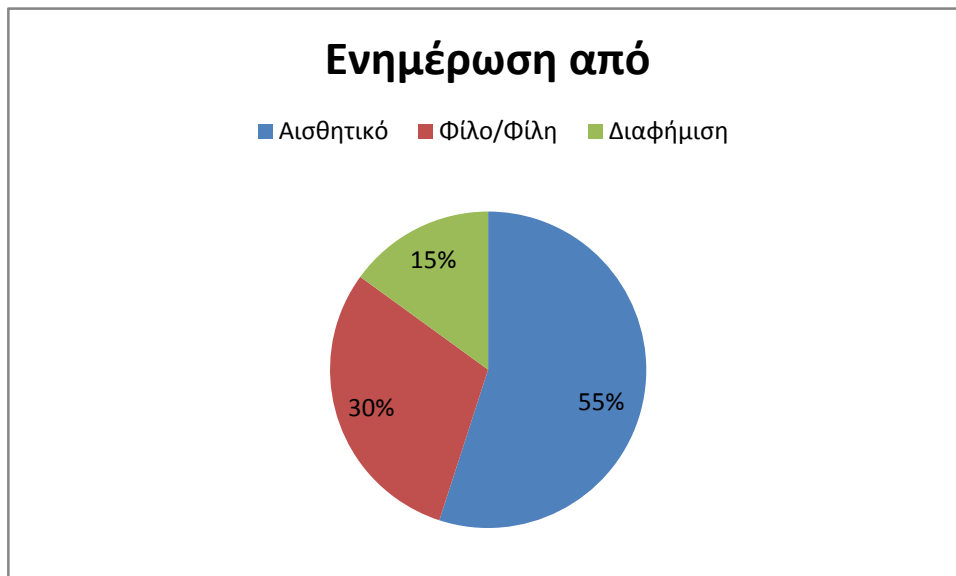


Με βάση την επαγγελματική κατάσταση των γυναικών που έκαναν μεσοθεραπεία βγάζουμε το συμπέρασμα, πως οι ελεύθεροι επαγγελματίες και οι ιδιωτικοί υπάλληλοι που ίσως έχουν καλύτερη οικονομική κατάσταση επιλέγουν τη μεσοθεραπεία περισσότερο από τις υπόλοιπες γυναίκες, καθώς θεωρείται μια θεραπεία που απαιτεί χρήματα. Σε μικρότερα ποσοστά οι δημόσιοι υπάλληλοι και οι άνεργοι, αλλά τελικά όλες οι γυναίκες που θέλουν να περιποιηθούν τον εαυτό τους βρίσκουν τα χρήματα.

- Το 40% αφορά τους Ε.Ε
- Το 10% αφορά τους Δ.Υ
- Το 40% αφορά τους Ι.Υ
- Το 10% αφορά τους ανέργους

4. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΠΟ:

ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ→11 ΦΙΛΟ,ΦΙΛΗ→6 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ→3

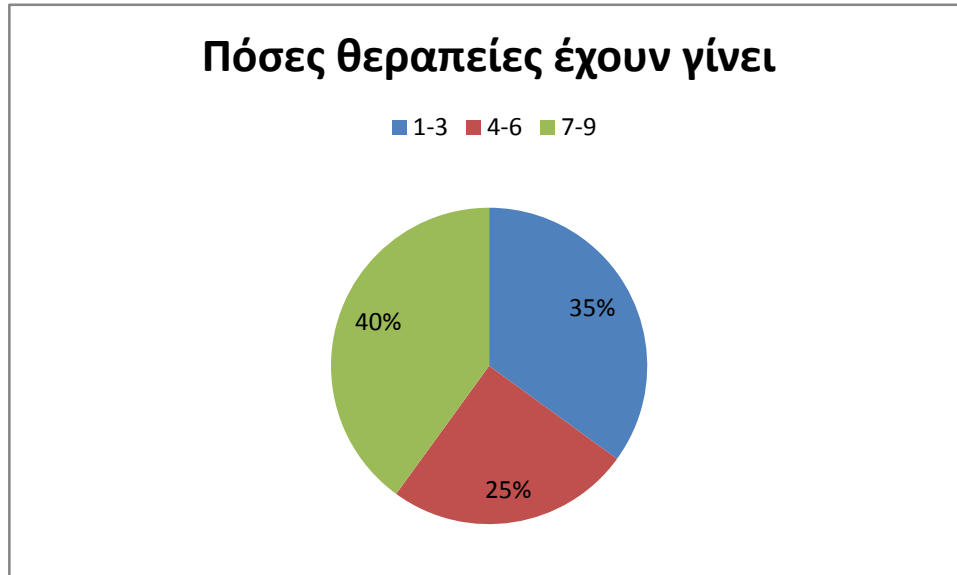


Το συμπέρασμα από αυτήν την ερώτηση είναι ότι η αισθητικός είναι αυτή που γνωρίζει καλύτερα το αντικείμενο της μεσοθεραπείας και για αυτό το λόγο μπορεί να ενημερώσει και να πείσει τις πελάτισσες της να καταφύγουν σε αυτή τη μέθοδο καλύτερα από οποιοδήποτε άλλο μέσο ενημέρωσης. Επίσης οι φίλες όπου έμειναν ίσως ικανοποιημένες αλλά και η διαφήμιση μπορούν να αποτελέσουν μέσο ενημέρωσης.

Το 55% των ενημερώσεων έγινε από αισθητικό
Το 30% έγινε από φίλο/φίλη
Το 15% έγινε από την διαφήμιση.

5. ΠΟΣΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΕΧΕΙ ΚΑΝΕΙ:

1-3→7 4-6→5 7-9→8



Τα αποτελέσματα της ερώτησης αυτής θα μας δώσουν μια εικόνα για το πόσο αποτελεσματική είναι η μεσοθεραπεία και από ποια θεραπεία υπάρχει ορατό αποτέλεσμα.

Υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός επαναλήψεων σε αυτό το είδος περιποίησης αφού :

- 7 γυναίκες έχουν κάνει 1-3 φορές(35%)
- 5 γυναίκες 4-6 φορές (25%)
- 8 γυναίκες 7-9 φορές.(40%)

6. ΣΗΜΕΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:

ΓΛΟΥΤΟΙ ΜΗΡΟΙ ΚΟΙΛΙΑ→14 ΠΡΟΣΩΠΟ→6



Από τα αποτελέσματα που προκύπτουν βλέπουμε πως από τις 20 γυναίκες οι περισσότερες προτιμούν τη μεσοθεραπεία στα σημεία των γλουτών και των μηρών, κοιλιά και όχι τόσο στο πρόσωπο.

Το 72% έκανε μεσοθεραπεία στις περιοχές μηρών /γλουτών/κοιλιάς.
Το 28% έκανε μεσοθεραπεία στο πρόσωπο.

7.ΓΙΑ ΠΟΙΟ ΛΟΓΟ:

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΥΤΙΔΩΝ→6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ
ΛΙΠΟΔΙΑΛΥΣΗΣ→11 ΣΥΣΦΙΞΗ ΣΩΜΑΤΟΣ → 3



Όπως είδαμε στην προηγούμενη ερώτηση οι γυναίκες προτιμούν τα σημεία των γλουτών και των μηρών. Σε σχέση με την κυτταρίτιδα και την χαλάρωση του δέρματος περισσότερο τους ενδιαφέρει η λυποδιάλυση των περιοχών .

Το 55% έκανε μεσοθεραπεία για την αντιμετώπιση κυτταρίτιδας.
Το 30% έκανε μεσοθεραπεία για την αντιμετώπιση ρυτίδων.
Το 15% έκανε μεσοθεραπεία για σύσφιξη σώματος.

8. ΕΙΔΕ ΔΙΑΦΟΡΑ:

ΝΑΙ→19 ΟΧΙ→1

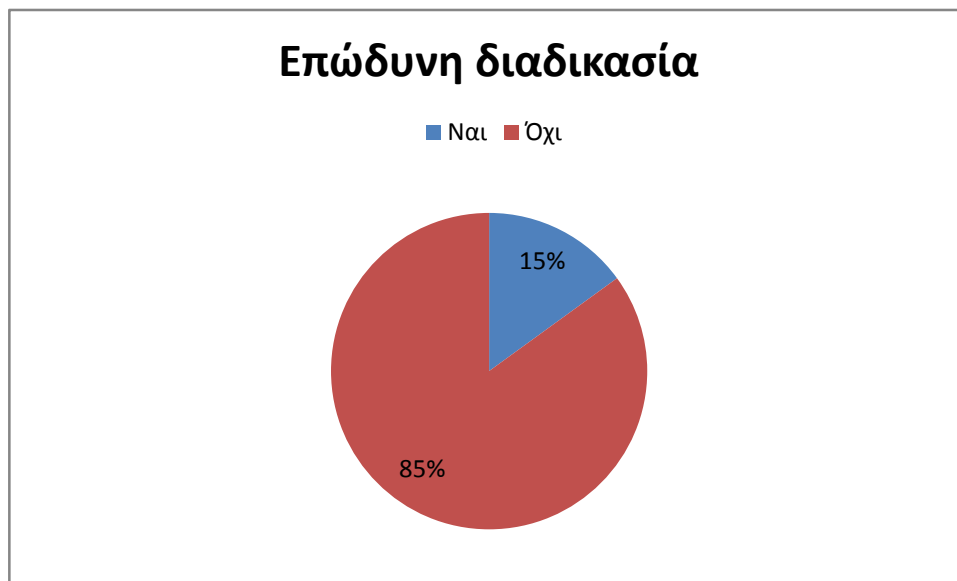


Από τις 20 γυναίκες μόνο η μία δεν είδε διαφορά στο σώμα της ενώ οι υπόλοιπες 19 είχαν ορατά αποτελέσματα, πράγμα που σημαίνει πως η θεραπεία της μεσοθεραπείας έχει πραγματικά αποτελέσματα.

Το 95% είδε διαφορά
Το 5% δεν είδε διαφορά

9. ΕΠΩΔΥΝΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:

Ναι→3 Όχι→17

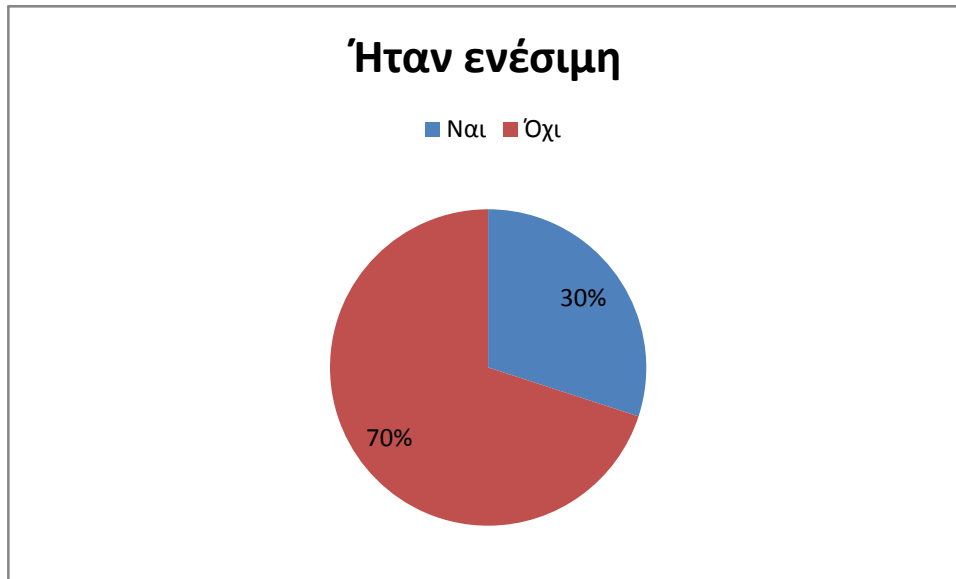


Στην ερώτηση αν ήταν επώδυνη διαδικασία το 85% υποστήριξε πως ήταν εντελώς ανώδυνη και το 15% πως η θεραπεία αυτή ήταν επίπονη ή τουλάχιστον ενοχλητική.

Το 85% την θεώρησε ανώδυνη διαδικασία
Το 15% την θεώρησε επώδυνη διαδικασία

10. ΗΤΑΝ ΕΝΕΣΙΜΗ:

ΝΑΙ→6 ΟΧΙ→14



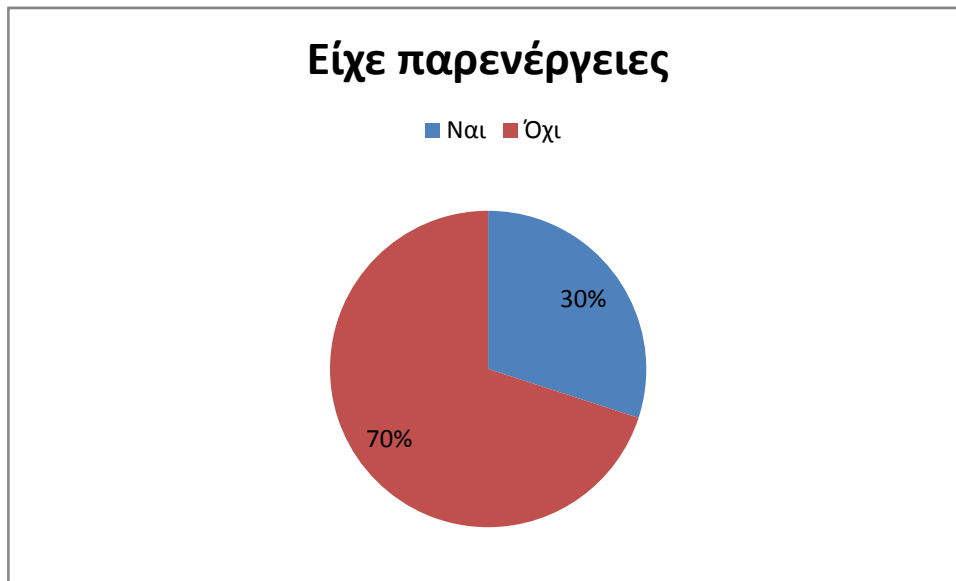
Οι περισσότερες γυναίκες όπως είδαμε παραπάνω έκαναν μεσοθεραπεία για λιποδιάλυση. Στο σώμα η μεσοθεραπεία γίνεται με την εισχώρηση λιποδιαλυτών ουσιών χωρίς τη χρήση βελόνας. Οι υπόλοιπες γυναίκες έκαναν ενέσιμη μεσοθεραπεία για το πρόσωπο.

Το 70% έκανε ενέσιμη μεσοθεραπεία

Το 30% έκανε μη ενέσιμη

11.ΕΙΧΕ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:

ΝΑΙ→6 ΟΧΙ→14



Το 70% των γυναικών που αντιστοιχεί σε 14 γυναίκες δεν είδε καμία παρενέργεια από τη μεσοθεραπεία.το υπόλοιπο 30% δηλαδή οι 6 γυναίκες υποστήριξαν πως μετά τη θεραπεία είχαν οίδημα , κοκκινίλες και κάποιες μικροεκδορές.

Το 70% δεν είχε παρενέργειες

Το 30% είχε παρενέργειες

12.ΓΙΑΤΙ ΚΑΤΕΛΗΞΕ ΣΤΗΝ ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ:
Α.ΓΙΑΤΙ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ→10 Β. ΓΙΑΤΙ ΔΕΝ ΕΙΔΕ
ΑΛΛΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ→3 Γ.ΓΙΑΤΙ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΗΚΕ ΤΗΝ
ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ→3 Δ.ΓΙΑΤΙ ΔΕΝ ΗΘΕΛΕ ΝΑ ΚΑΝΕΙ ΒΟΤΟΧ→4



Από την παραπάνω ερώτηση καταλαβαίνουμε ότι οι γυναίκες αναζητούν πλέον κάτι με μόνιμα αποτελέσματα και χωρίς χειρουργική επέμβαση.

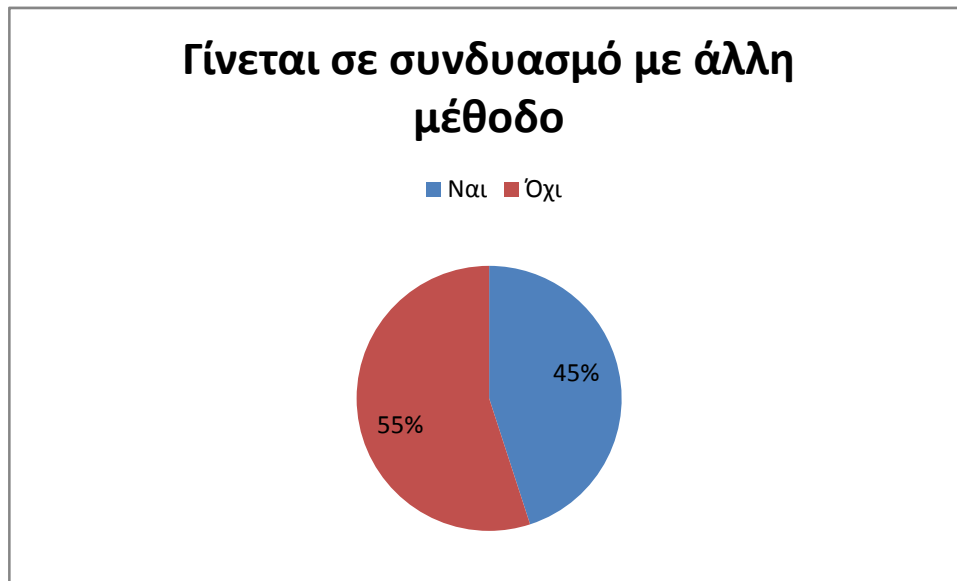
Το 50% κατέληξε στη μεσοθεραπεία γιατί έχει μεγάλης διάρκειας αποτέλεσμα

Το 20% κατέληξε στη μεσοθεραπεία γιατί δεν ήθελε να κάνει botox

Το 15% κατέληξε στη μεσοθεραπεία γιατί εμπιστεύτηκε την αισθητικό και γιατί δεν είδε αλλού αποτελέσματα.

13. ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΑΛΛΗ ΜΕΘΟΔΟ:

ΝΑΙ→9 ΟΧΙ→11



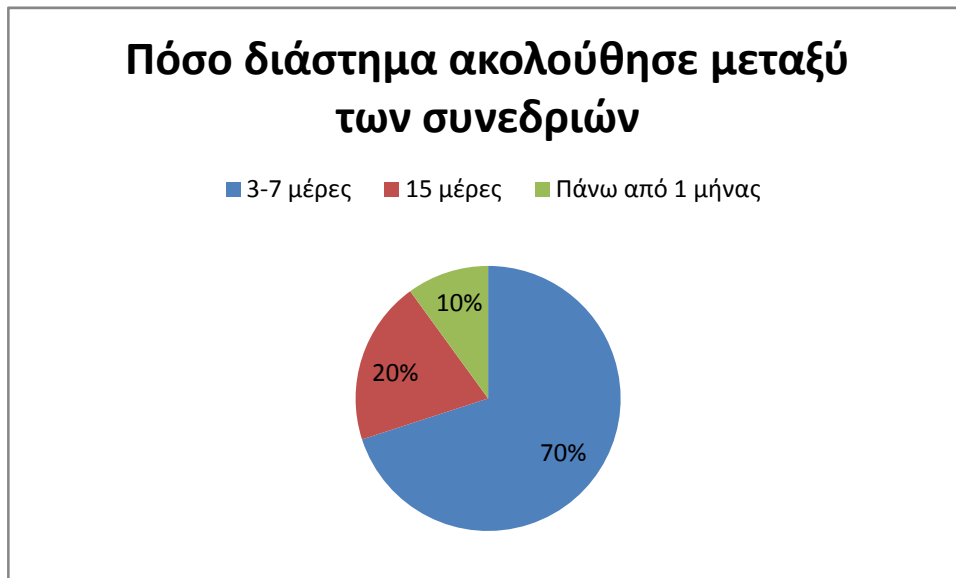
Κατά τη διάρκεια του ερωτηματολογίου οι κυρίες που μας απάντησαν πως κάνουν τη μεσοθεραπεία σε συνδυασμό με άλλη μέθοδο μας είπαν πως είδαν πιο γρήγορα αποτελέσματα αλλά τους κοστίζει παραπάνω. Η μέθοδος που συνδυάστηκε είναι η ενδοδερμία ή το fraxpeel.

Το 55% δεν το έκανε σε συνδυασμό με άλλη μέθοδο

Το 45% το έκανε σε συνδυασμό με άλλη μέθοδο

14.ΠΟΣΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ:

3-7 ΜΕΡΕΣ→ 14 15 ΜΕΡΕΣ→4 ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 1 ΜΗΝΑ→2



Για ένα σωστό αποτέλεσμα είναι απαραίτητο ο πελάτης να είναι τακτικός στα ραντεβού του και να μην παραλείπει συνεδρίες. Για ένα γρήγορο αποτέλεσμα κυρίως για λυποδιάλυση είναι απαραίτητο η θεραπεία να γίνεται 2 φορές την εβδομάδα και στη συνέχεια με τη λήξη των βασικών συνεδριών να πραγματοποιείται συντήρηση κάθε ένα μήνα.

Το 70% ακολούθησε διάστημα μεταξύ των συνεδριών 3-7 ημέρες.

Το 20% ακολούθησε διάστημα μεταξύ των συνεδριών 15 ημέρες

Το 10% ακολούθησε διάστημα μεταξύ των συνεδριών πάνω από ένα μήνα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η γήρανση του δέρματος είναι ένα φαινόμενο φυσιολογικό αλλά και σύνθετο καθώς, όπως έχει προαναφερθεί, εξαρτάται από ποικίλους και διαφορετικούς παράγοντες, περιβαλλοντικούς, από τον τρόπο ζωής και την κληρονομικότητα του καθενός μας.

Η εξέλιξη και η αναζήτηση του καλύτερου δεν έχει τέλος. Οι άνθρωποι και κυρίως οι γυναίκες δεν θα σταματήσουν ποτέ να αναζητούν τρόπους για τη διατήρηση της νεότητας τους.

Καθημερινά ομάδες αισθητικών και ειδικών κοσμετολόγων αναζητούν νέους τρόπους και μεθόδους αντιγήρανσης. Μέσα από τη συνεχή αναζήτηση έρχεται η "μεσοθεραπεία" για να δώσει μη επεμβατική αισθητική λύση για ένα νεότερο δέρμα με λάμψη, ενυδάτωση και με λιγότερο εμφανές ρυτίδες. Η μέθοδος αυτή αγαπήθηκε κυρίως από τον γυναικείο πληθυσμό, καθώς είναι μια επαναστατική και ανώδυνη μέθοδος απέναντι στις χειρουργικές επεμβάσεις των πλαστικών χειρουργών.

Η μεσοθεραπεία βρίσκει την ίδια ανταπόκριση και για το σώμα κατά της κυτταρίτιδας και του τοπικού πάχους, εφόσον το ίδιο ανώδυνα και αποτελεσματικά βελτιώνει αυτά τα προβλήματα.

Για την πραγματοποίηση της μεσοθεραπείας απαραίτητη είναι η σωστή εκπαίδευση των αισθητικών καθώς επίσης και η σωστή γνώση του πρωτόκολλου ώστε να αποφευχθούν τυχόν λάθη κατά την εφαρμογή.

Η μεσοθεραπεία είναι μια νέα μέθοδος που ήρθε για να μείνει στο χώρο της αισθητικής γιατί οι γυναίκες δεν θα πάνε ποτέ να ζητούν νεότερο κ πιο σφριγηλό δέρμα.

Πέρα όμως από τις αισθητικές επεμβάσεις, κυρίαρχο ρόλο παίζει και η πρόληψη. Αν οι άνθρωποι ενημερωθούν σωστά, σχετικά με τη διαδικασία της γήρανσης και ποιοί παράγοντες την επιταχύνουν, τότε όλες αυτές οι φθορές θα εμφανίζονται καθυστερημένα και πιο ήπια, όπου είναι και το ζητούμενο. Επίσης θα πρέπει να ακολουθούν μια σωστή στάση ζωής με καθημερινή άσκηση και σωστή διατροφή για να μην έχουν συσσώρευση λίπους και συνεπώς εμφάνιση κυτταρίτιδας από πολύ νωρίς.

BΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bassenge E :κλινική έρευνα με βιταμίνη C. 1998
2. Brown S (2006) The science of mesotherapy: chemical anarchy. *Aesthetic Surg J* 26:95–98
3. Δασκαλάκης, Εμμανουήλ. www.plastic-surgery.gr
4. Doerr TD (2007) Lipoplasty of the face and neck. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 15:228–232
5. Dr Γιαννόπουλος, Νικόλαος . Μαθήματα δερματολογίας .Εκδόσεις Λίτσα.
6. Fleischer Ab Jr : εναλλακτική θεραπεία με βιταμίνες.1996
7. Kalil A (2006) Aesthetic mesotherapy: the US approach and contribution. *Cosmet Dermatol* 19:753–758
8. Κοτζαμπασάκης, Στέλιος. Οδηγός πλαστικής Χειρουργικής. Αθήνα 2009.
9. Matarasso A, Pfeiffer TM, the Plastic Surgery Educational Foundation DATA Committee (2005) Mesotherapy for body contouring. *Plast Reconstr Surg* 115:1420–1424
10. Mesotherapy. Wikipedia, the free encyclopedia. Available at <http://en.wikipedia.org/wiki/Mesotherapy>. Accessed 10 February 2008
11. Mesotherapy domains: Mesotherapy, the ‘safer’ way to slimming down. Available at <http://www.mesotherapydomains.com/mesotherapy.html>. Accessed 10 February 2008
12. Mesotherapie and Estetik. Available at <http://www.mesotherapy.com/faq/>. Accessed 11 February 2008
13. Micali G, Lacarrubba F, Tedeschi A, Nodstrom R (2008) Mesotherapy for rejuvenation of photoaged skin: Ultrasound evaluation. *J Am Acad Dermatol* 58:AB23
14. Μουλοπούλου-Καρακίτσου, Καίτη. Μαθαίνω να φροντίζω το δέρμα μου. Εκδόσεις ΒΗΤΑ.

15. Nagore E, Ramos P, Botella-Estrada R, Ramos-Ni'guez JA, Sanmarti'n O, Castejo'n P (2001) Cutaneous infection with *Mycobacterium fortuitum* after localized microinjections (mesotherapy) treated successfully with a triple drug regimen. *Acta Derm Venereol* 81:291–293
16. Pfitzenmeyer P: βιταμίνη Β6 και βιταμίνη C. 1997.
17. Rittes PG (2001) The use of phosphatidylcholine for correction of lower lid bulging due to prominent fat pads. *Dermatol Surg* 27:391–392
18. Rotunda A, Kolodney MS (2006) Mesotherapy and phosphatidylcholine injections: historical clarification and review. *Dermatol Surg* 32:465–480
19. Rotunda AM, Avram MM, Avram A (2005) Cellulite: is there a role for injectable? *J Cosmet Laser Ther* 7:147–154
20. Rothman KJ :τερατογένεση από υψηλά επίπεδα βιταμίνης Α.
21. Seon MY, Yong BC, Kyu JA (2005) A case of panniculitis following mesotherapy. *Korean J Dermatol* 43:431–433
22. Stachowski J, Botts K, Rine L, Kato D, Pollock J (2006) Mesotherapy: cosmetic applications. *Int J PharmaceutCompound* 10:331–334
23. Tanrikulu L (2007) Mesotherapy: medical education. *Turk Klinikleri J Med Sci* 27:272–275

