

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ



ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ-ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΣΟΥΡΑΣΗ ΔΙΑΚΑΝΑΣΤΑΣΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΧΑΡΙΣΟΥΔΗ ΜΑΡΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η κυτταρίτιδα δεν αποτελεί σίγουρα μία σοβαρή κατάσταση από ιατρικής απόψεως, αλλά αναπαριστά το πιο διαδεδομένο αισθητικό παράπονο των γυναικών. Η κατάσταση είναι γνωστή κυρίως μέσω της έντονης δημοσιότητας στα ΜΜΕ και μέσω καμπανιών της βιομηχανίας καλλυντικών που στοχεύουν στην βελτίωση της αισθητικής πλευράς του προβλήματος.

Ωστόσο, η σημασία αυτού του καθαρά αισθητικού προβλήματος δεν πρέπει να υποτιμάται. Η αναζήτηση της καλής εμφάνισης μπορεί να φαντάζει επιφανειακή και επιπόλαιη, αλλά καταλήγει να αποτελεί απαραίτητο στοιχείο κατά την διάρκεια της ιατρικής επίσκεψης. Τόσο στον ιατρικό όσο και στον χειρουργικό τομέα, και ιδιαίτερα στην αισθητική χειρουργική, τίποτα δεν πρέπει να θεωρείται επιπόλαιο.

Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση και η ανάλυση της έννοιας κυτταρίτιδας αλλά και των αισθητικών περιποίσεων που πραγματοποιούνται στα κέντρα αισθητικής από έμπειρους αισθητικούς και στοχεύουν στην βελτίωση ή την εξάλειψη της κυτταρίτιδας . Οι τεχνικές αυτές ποικίλουν και ολοένα εξελίσσονται με την πάροδο του χρόνου συμβάλλοντας στην καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων.

Παραθέτονται τα σημαντικότερα στοιχεία για την κατανόηση του προβλήματος της κυτταρίτιδας . Αναλύονται τα αίτια και οι παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της καθώς και οι κλασικές μέθοδοι αντιμετώπισης της, όπως η ηλεκτροθεραπεία, θερμοθεραπεία, λέιζερ-υπέρηχοι, λεμφικό μασάζ, πιεσοθεραπεία, κρυοθεραπεία, κλπ.

ABSTRACT

Cellulite is certainly not a serious condition from the medical point of view, but it does represent the most widespread and least tolerated aesthetic complaint among women. The condition is very well known through intense publicity campaigns in the mass media and the cosmetics industry targeted to the improvement of the aesthetic aspect of the problem.

However, the importance of the purely aesthetic problem should not be underrated. The pursuit of good appearance may seem superficial and frivolous but it ends up being an essential element during consultation. Both in medical and surgery fields, and especially in cosmetic surgery, nothing should be considered frivolous.

This dissertation aims to the demonstration and analysis of the term "cellulite", and also to aesthetic treatments made into aesthetic centres by experienced professionals, targeting to the improvement or to the elimination of cellulite. These techniques are various and evolving with the passage of time, contributing to better confrontation of the problem.

In this study are presented the most significant elements for the comprehension of the cellulite problem. There is an analysis of the causes and of all the contributing factors that leads to its appearance, and also the classical treatment methods, as for example electrotherapy, thermotherapy, laser-ultrasounds, lymphatic massage, acupressure, cryotherapy, etc.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</i>	<i>i</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>ii</i>
<i>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</i>	<i>1</i>
<i>ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ</i>	<i>1</i>
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>	3
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ	3
1.3 ΟΡΟΛΟΓΙΑ	4
1.4 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	5
1.5 ΑΝΑΤΟΜΙΑ	7
1.6 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ	8
1.6.1 Αύξηση Υδροφιλίας του Μεσοκυττάριου Στρώματος	9
1.6.2 Ανατομία Υποδόριου Ιστού της Γυναίκας	9
1.6.3 Διαταραχές Μικροαγγείων	10
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ - ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΝ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>	11
2.1 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	11
2.1.1 Εθνική Καταγωγή/Φυλή	12
2.1.2 Οικογενειακό Ιστορικό.....	12
2.1.3 Δομή του Σώματος.....	12
2.1.4 Ορμονικές Ανισορροπίες	12
2.1.5 Διατροφικές Διαταραχές.....	12
2.1.6 Πεπτικές Διαταραχές.....	13
2.1.7 Διαταραχές της Χλωρίδας του Εντέρου.....	13
2.1.8 Προβλήματα Ορθοστατικής	13
2.1.9 Ψυχοσωματικές Διαταραχές	13

2.1.10 Σεξουαλικότητα.....	13
2.1.11 Τρόπος Ζωής	14
2.1.12 Εξωτερική συμπίεση.....	14
2.1.13 Μολύνσεις.....	14
2.1.14 Κάπνισμα.....	14
2.1.15 Πρόσληψη Οίστρο-προγεσταγόνων.....	15
2.1.16 Το Γυναικείο Φύλο	15
2.1.17 Δίαιτα.....	15
2.1.18 Έλλειψη Φυσικής Άσκησης.....	15
2.1.19 Αλκοόλ.....	16
2.1.20 Στρες	16
2.1.21 Συνυπάρχουσες Νόσοι	16
2.1.22 Ηλικία	16
2.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	17
2.2.1 Παχυσαρκία και Υπερβολικό Βάρος.....	17
2.2.2 Πρόσληψη Ορμονών	17
2.2.3 Ανατομικές Μεταβολές.....	17
2.2.4 Διατροφική Ανεπάρκεια	18
2.2.5 Μεταβολικές Μετατροπές.....	18
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ - ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ & ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>	19
3.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ	19
3.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....	21
3.2.1 Ταξινόμηση Binazzi	22
3.2.2 Ταξινόμηση Curri	22
3.2.3 Ταξινόμηση Bartoletti.....	23
3.2.4 Ταξινόμηση Bimed.....	24
3.2.5 Ταξινόμηση Bimed-TCD	28
3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....	31

3.4 ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ.....	33
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ - ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ</u>	36
4.1 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	36
4.1.1 Μάλαξη.....	36
4.1.2 Υδρομάλαξη	37
4.1.3 Μέσα Εφίδρωσης	38
4.1.4 Θερμομάσκες.....	40
4.1.5 Ιοντοφόρηση	41
4.1.6 Τοπικές Αλοιφές	41
4.1.7 Βότανα.....	43
4.1.8 Λείζερ	43
4.1.9 Θεραπεία Ωστικού Κύματος.....	44
4.1.10 Ουσίες Κατά της Κυτταρίτιδας.....	45
4.2 ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	50
4.2.1 Κυτταρολιπόλυση	50
4.2.2 Μεσοθεραπεία	50
4.2.3 Σκληροθεραπεία	58
4.2.4 Οξυγόνο οζονοθεραπεία.....	58
4.2.5 Λιποαναρρόφηση - Λιποπλαστική	59
4.3 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	59
4.3.1 Αρωματοθεραπεία	59
4.3.2 Θαλασσοθεραπεία.....	62
4.3.3 Ρεύματα Γαλβανικά – Φαραδικά - Διασταυρούμενα	64
4.3.4 ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ.....	69
4.4 ΔΙΑΤΡΟΦΗ	70
4.5 ΑΣΚΗΣΗ	73
4.6 ΑΓΧΟΣ.....	74
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	76

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ***77***

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. 1 – Κλινική όψη κυτταρίτιδας.....	4
Εικόνα 1. 2 – Μικροανατομία δέρματος.....	7
Εικόνα 1. 3 – Σχηματικό διάγραμμα δομικού προσανατολισμού του γυναικείου και ανδρικού δέρματος και του υποδόριου λίπους.....	8
Εικόνα 2. 1 – Λεμφοίδημα	18
Εικόνα 3. 1 – Οβάλ και γραμμικές κακώσεις κυτταρίτιδας.....	20
Εικόνα 3. 2 – (Α) Οι γραμμές ενός χαλαρωμένου δέρματος σχηματοποιημένες πάνω στο σώμα. Το αριστερό μισό δείχνει την μπροστινή όψη και το δεξί μισό την πίσω όψη. (Β-Ε) Οι κακώσεις της κυτταρίτιδας ακολουθούν τις γραμμές του χαλαρωμένου δέρματος.	21
Εικόνα 3. 3 – Η πρώτη κλινική ταξινόμηση της κυτταρίτιδας από τον Καθηγητή Binazzi..	22
Εικόνα 3. 4 – Η πρώτη λειτουργική ταξινόμηση της κυτταρίτιδας από τον Καθηγητή Curri.	23
Εικόνα 3. 5 – Κλινική ταξινόμηση από τον Καθηγητή Bartoletti.....	23
Εικόνα 3. 6 – Ο Bacci προτείνει αυτό το σχήμα για να μελετήσει τέσσερις ομάδες δομικών χαρακτηριστικών για παθολογίες.....	25
Εικόνα 3. 7 – Ταξινόμηση BIMED: τύπος της δομής.	26
Εικόνα 3. 8 – Περίπτωση που ταξινομείται ως «S», μία προχωρημένη λιποδυστροφία σε υπέρβαρο ασθενή.	27
Εικόνα 3. 9 – Τρεις διαφορετικές παθολογικές ομάδες που απαιτούν περεταίρω μελέτη: αγγειακή, ορμονική, και κατάσταση του δέρματος. Οι ενδείξεις για χειρουργικές θεραπείες πρέπει επίσης να ερευνηθούν.	28
Εικόνα 3. 10 – Θερμογραφικές εικόνες της «φυσιολογικής ζώνης» T0.....	29
Εικόνα 3. 11 – Παθολογική ζώνη.....	30
Εικόνα 3. 12 – C5: πριν και μετά την θεραπεία.....	30
Εικόνα 3. 13 – Διαφορετικά στάδια κυτταρίτιδας. Από πάνω προς τα κάτω οι βαθμοί είναι II, III και IV.....	30
Εικόνα 4. 1 – Τεχνική μάλαξης κατά της κυτταρίτιδας.	37
Εικόνα 4. 2 – Εσωτερικό σάουνας.	39

Εικόνα 4. 3 – Αλοιφές κατά της κυτταρίτιδας.....	42
Εικόνα 4. 4 – Διάφορα βότανα.....	43
Εικόνα 4. 5 – Καφεΐνη.....	46
Εικόνα 4. 6- Φύκια.....	46
Εικόνα 4. 7 – Ομάδα τροφών Βιταμίνης Β.....	47
Εικόνα 4. 8 – Εσκουλίνη ή αγριοκαστανιά.....	47
Εικόνα 4. 9 – Μούρα goji.	48
Εικόνα 4. 10 – Φυτό λουίζα.....	49
Εικόνα 4. 11 – Πράσινο τσάι.....	49
Εικόνα 4. 12 – Πριν και μετά την εφαρμογή της μεσοθεραπείας.	58
Εικόνα 4. 13 – Μασάζ αρωματοθεραπείας.....	60
Εικόνα 4. 14 – Φυτό και αιθέριο έλαιο πατσουλί.	61
Εικόνα 4. 15 – Αιθέρια έλαια.....	62
Εικόνα 4. 16 – Πρόγραμμα θαλασσοθεραπείας.....	63
Εικόνα 4. 17 – Εγκατάσταση θαλασσοθεραπείας.....	64
Εικόνα 4. 18 – Πυραμίδα υγιεινής διατροφής.....	71
Εικόνα 4. 19 – Ασκήσεις Γιόγκα.....	74



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τι ακριβώς εννοούμε λέγοντας “κυτταρίτιδα” ? πως μπορούμε να την προλάβουμε η να την θεραπεύσουμε? Η κυτταρίτιδα είναι μια νοσολογική οντότητα που προσβάλλει περισσότερο τις γυναίκες σε ποσοστό 90% και πολύ λιγότερο τους άνδρες. Γνωστή από την αρχαιότητα, έχει επίδραση αρνητική στην αυτοπεποίθηση, αυτοεκτίμηση και γενικά στην ψυχολογία της γυναίκας. Ως νόσος έχει περιγραφεί από τα τέλη του 19ου αιώνα. Ακόμα αναφέρεται και υπολογίζεται από πολλούς ιατρούς ως ένα πρόβλημα αισθητικό και μόνο και όχι ως μια ακόμα νόσος όπως όλες οι άλλες. Είναι αλήθεια ότι εφόσον δεν προκαλεί άλλες επιπλοκές δεν μπορεί να της δοθεί το status μιας «πραγματικής» ασθένειας. Παρόλα αυτά, όμως, αποτελεί μια καθημερινή έγνοια πολλών γυναικών με σοβαρές συνέπειες στην ποιότητα της ζωής τους.

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η «κυτταρίτιδα» είναι μία πολύ κοινή τοπογραφική μεταβολή¹ στην οποία το δέρμα αποκτά όψη φλοιού πορτοκαλιού ή εμφάνιση στρώματος (Εικόνα 1.1).² Στην κατάσταση αυτή, οι μεταβολές διαδραματίζονται στον λιπώδη ιστό και στην μικροκυκλοφορία που προκύπτουν από διαταραχές του αίματος και της λέμφου,

¹ Draelos ZD. Cellulite. Etiology and purported treatment. *Dermatol Surg* 1997; 23:1177–1181.

² Segers AM, Abulafia J, Kriner J, Cortondo O. Celulitis. Estudio histopatológico e histoquímico de 100 casos. *Med Cutan Ibero Lat Am* 1984; 12:167–172.

προκαλώντας ινώδη σκλήρυνση του συνδετικού ιστού.³ Θεωρείται ως ένα μη-φλεγμονώδες εκφυλιστικό φαινόμενο, που προκαλεί μεταβολές στο υπόδηρμα (υποδόριος ιστός), παράγοντας ακανόνιστους κυματισμούς στις επικείμενες πληγείσες περιοχές του δέρματος.⁴



Εικόνα 1. 1 – Κλινική όψη κυτταρίτιδας.⁵

1.3 ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Πριν από 150 χρόνια, η κυτταρίτιδα αναφέρθηκε στην Γαλλική βιβλιογραφία με τον όρο «κυττάρωση»(cellulite) ή «κυτταραλγία» (cellulalgie). Ακόμη, στην Γαλλία το 1920, οι Alquier και Raviot περιέγραψαν την «κυτταρίτιδα» ως μία αντισταθμική

³ Lucassen GW, Van-Der-Sluys WLN, et al. The effectiveness of massage treatment on cellulite as monitored by ultrasound imaging. *Skin Res Technol* 1997; 3:154–160.

⁴ Ronald M, Di Salvo. Controlling the appearance of cellulite. *Cosmet Toilet* 1995; 110: 50–58.

⁵ Segers AM, Abulafia J, Kriner J, Cortondo O. Celulitis. Estudio histopatológico e histoquímico de 100 casos. *Med Cutan Ibero Lat Am* 1984; 12:167–172.

κατάσταση,⁶ ενώ την ίδια δεκαετία, ο Lagueuse περιέγραψε την «κυτταρίτιδα» ως μία ασθένεια του υποδόριου ιστού, που χαρακτηρίζεται από διάμεσο οίδημα και αύξηση του λίπους.⁷

Αρχικά, ο Curri προσδιόρισε την «κυτταρίτιδα» οζώδη λίπο-σκληρυνση. Το 1985, ο Merlen καθόρισε την κυτταρίτιδα ως μία ιστό-αγγειοπάθεια,⁸ και το 1978, οι Binazzi και Curri, μετά από ιστο-παθολογική μελέτη, πρότεινε τον όρο «σκληρωτική-ινώδης-οιδηματώδης υποδερμοπάθεια».⁹ Οι Nurnberger και Muller χρησιμοποίησαν το όνομα «υποδερματίτιδα» για να περιγράψουν την κυτταρίτιδα από ιστοπαθολογικής απόψεως.

Οι Αμερικανοί και οι Άγγλοι χρησιμοποίησαν τους Όρους «κυτταρίτιδα» (cellulitis), «ινωσίτιδα» (fibrositis), «μυϊκός ρευματισμός» (muscular rheumatism) και «ρευματισμός του συνδετικού ιστού και υποδόριου λίπους» (rheumatism of the subcutaneous fatty and connective tissue), ενώ αργότερα, οι γερμανοί χρησιμοποίησαν τους όρους «ρευματισμός μαλακών μορίων», «πολυκυτταρίτιδα», «πολυκυτταροπάθεια» και «δερμοπολυκυτταρίτιδα».

Τα τελευταία χρόνια, χρησιμοποιείται σε μερικές έρευνες ο όρος «γυναικεία λιποδυστροφία».¹⁰ Οι όροι «υδρό-λιποδυστροφία» και ο «υπολογισμός λίπους του σώματος» χρησιμοποιούνται ακόμη για την περιγραφή της κυτταρίτιδας.¹¹

Ο όρος «κυτταρίτιδα» χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει φλεγμονή και/ή την μόλυνση του υποδόριου ιστού.¹² Ωστόσο, ο όρος έχει γίνει πολύ δημοφιλής, και η χρήση του έχει χειροτονηθεί λόγω της αποδοχής του σε ολόκληρο τον κόσμο.¹³

1.4 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η κυτταρίτιδα, ως οντότητα, πρωτοπαρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια του 16ου αιώνα σε καλλιτεχνικούς πίνακες γυναικών από ζωγράφους της αναγέννησης, χωρίς να ενοχλεί αισθητικά.

⁶ Rossi ABR, Vergnanini AL. Cellulite: a review. J Eur Acad Dermatol Vener 2000; 14:251–262.

⁷ Lagueuse P. Sciatique et infiltration cellulalgique. These Me'd Lyon, 1929.

⁸ Medeiros LB. Lipodistrofia gino´ide. Abordagem terapeutica. In: Kede MP, Sabatovich, eds. Dermatologia Este´tica. 1st ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003:337–342.

⁹ Di Salvo RM. Controlling the appearance of cellulite: surveying the cellulite reduction effectiveness of xantines, silanes, Coa, 1-carnitina and herbal extracts. Cosmet Toilet 1995; 110:50–59.

¹⁰ Hexsel D, Mazzuco R. Subcision: uma alternativa ciru´rgica para a lipodistrofia gino´ide (“celulite”) e outras alterac,ões do relevo corporal. Ann Bras Dermatol 1997; 72(1):27–32.

¹¹ Pierard GE, Nizet JL, Pierard-Franchimont C. Cellulite: from standing fat herniation to hypodermal stretch marks. Am J Dermatopathol 2000; 22(1):34–37.

¹² Hay RJ, Adriaans BM. Bacterial infections. In: Champion RH, Burton JL, Ebling FJG, eds. Rook/Wilkinson/Ebling, Textbook of Dermatology. Vol 2. 6th ed. Oxford: Blackwell Science, 1998:1112–1116.

¹³ Sanches CF. Celulitis. 3rd ed. Buenos Aires: Celsius, 1992:3–225.

Ο όρος «κυτταρίτιδα» έχει μέχρι σήμερα αναγνωριστεί από λίγους γιατρούς σαν μια ειδική κατάσταση. Οι περισσότεροι τη θεωρούν ως μια μορφή νόσου που συγκεντρώνει επιπλέον λίπος σε συγκεκριμένες περιοχές του σώματος. Παλιότερα είχε επικρατήσει η άποψη ότι είναι μια φλεγμονή του συνδετικού ιστού, γι' αυτό και η κατάληξη – ίτις κατά την ιατρική ορολογία, σημαίνει φλεγμονή του οικείου οργάνου (νεφρίτις ηπατίτις κ.λ.π.), η οποία όμως δεν ανταποκρίνεται στα σύγχρονα δεδομένα για την αφλέγμαντη αυτή κατάσταση του δέρματος.

Μολονότι κατά καιρούς έχει προταθεί η αντικατάσταση του όρου «κυτταρίτις» με έναν από τους όρους που αναφέρθηκαν και σε προηγούμενη ενότητα, σήμερα η κυτταρίτιδα αντιπροσωπεύεται ακόμη με αυτή τη δημοφιλή ονομασία της.

Λόγω του μεγάλου αριθμού γυναικών που ταλαιπωρείται από το φαινόμενο της κυτταρίτιδας πολλοί ιατροί προχώρησαν σε μελέτες και έρευνες. Μέσα από αυτές, πρόεκυψαν κάποιοι ορισμοί σημαντικών εκπροσώπων του ιατρικού κλάδου για τον όρο κυτταρίτιδα. Μεταξύ αυτών αναφέρονται οι ακόλουθοι:

- ⇒ Σύμφωνα με τον γιατρό *le cougau de frouelin*, κυτταρίτιδα είναι μια παθολογική κατάσταση των δερματικών και υποδόριων ιστών που χαρακτηρίζονται κλινικά από μια οίδηματώδη διήθηση που έχει μη ομαλή υφή η οποία οφείλετε σε δυο αίτια, αφενός σε ένα οίδημα που εισβάλλει στα μέσω διαστήματα του συνδετικού ιστού και αφετέρου σε συρρίκνωση των ιστών του λιπώδους κυττάρου και των λεμφικών αγγείων.
- ⇒ Ο γιατρός *ker Morgant*, αναφέρει πως η κυτταρίτιδα δεν είναι παρά η δερματική μετάφραση του εντοπισμού του οργανικού ύδατος που φιξάρεται περισσότερο από όσο πρέπει, όσο αφορά το κανονικό στάδιο μέσα στο δερματικό ιστό.
- ⇒ Ο γιατρός *Θωμάς Καγιάρκας* σημείωσε πως, η Κυτταρίτιδα είναι διαταραχή του συνδετικού ιστού.
- ⇒ Άλλοι γιατροί υποστηρίζουν πως η κυτταρίτιδα σχετίζεται με την υπολειτουργία της ορμονικής φλεβικής και λεμφικής αποχέτευσης με αποτέλεσμα την κατακράτηση υγρών και άχρηστων προϊόντων στο μεσοκυττάριο χώρο.

Κυτταρίτιδα συνεπώς θεωρείται ότι είναι:

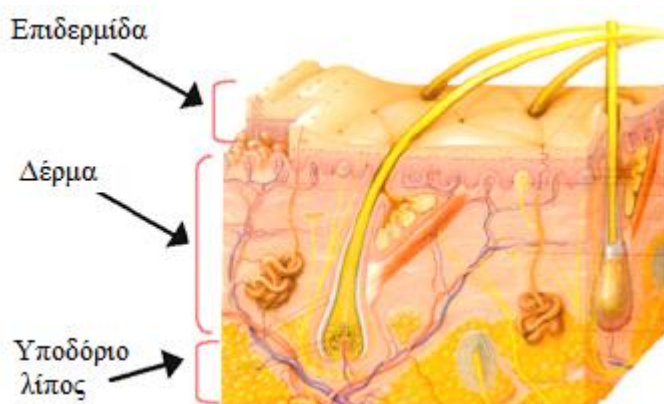
- ⇒ Η ανομοιογενής κατανομή μορίων λίπους στον συνδετικό ιστό και η κατακράτηση κυρίως νερού σε αυτόν που:
 - Παρεμποδίζει την αιματική και λεμφική κυκλοφορία
 - Παρουσιάζει Δερματικές αλλοιώσεις
 - Επηρεάζει αρνητικά τον ψυχισμό του άτομου
 - Περιορίζει τις λειτουργίες του δέρματος, τις οποίες εντοπίζεται

- Προκαλεί πόνους σε προχωρημένο στάδιο¹⁴

1.5 ANATOMIA

Η κυτταρίτιδα είναι αποτέλεσμα πολλών περίπλοκων εκδηλώσεων που περιλαμβάνουν την επιδερμίδα, το δέρμα, και τον υποδόριο ιστό.¹⁵ Ανατομικά, οι δερματικές αλλοιώσεις που βρίσκονται στην κυτταρίτιδα είναι μεγάλες λόγω της ίνωσης των συνδετικών ιστών που παρουσιάζεται στο δέρμα και/ή στον υποδόριο ιστό.¹⁶

Ο συνδετικός ιστός του δικτυακού δέρματος συνδέεται στα περιτόνια από τον λιπώδη ιστό. Τα λοβία του υποδόριου λίπους διαχωρίζονται το ένα από το άλλο από αυτά τα λεπτά, συνήθως άκαμπτα νήματα συνδετικού ιστού, που διασταυρώνουν το λιπώδες στρώμα και συνδέουν το δέρμα με τα υποκείμενα περιτόνια. Αυτά τα νήματα σταθεροποιούν το κατώτατο μεσοδερμικό στρώμα (υποδόριο) και διαιρούν το λίπος.¹⁷ Η βράχυνση αυτών των υμένων λόγω της ίνωσης προκαλεί ανάκληση στα σημεία εισαγωγής των δοκίδων,¹⁸ προκαλώντας κοιλότητες οι οποίες είναι χαρακτηριστικές στην κυτταρίτιδα.



Εικόνα 1. 2 – Μικροανατομία δέρματος.¹⁹

¹⁴ Κωνσταντινίδου Μαρία. Αποτελεσματικότερες μέθοδοι αντιμετώπισης της κυτταρίτιδας από αισθητικό. 2008. ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Σχολή επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας.

¹⁵ Draelos ZD. Cellulite. Etiology and purported treatment. *Dermatol Surg* 1997; 23:1177–1181.

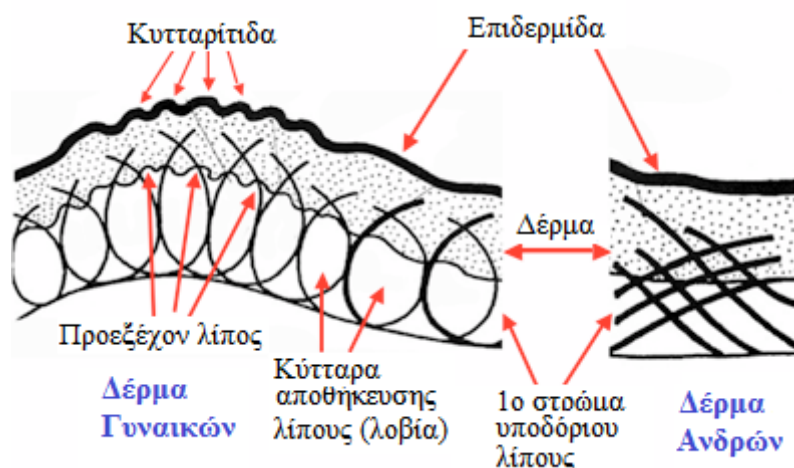
¹⁶ Hexsel DM, Gobbato D, Mazzuco R, Hexsel CL. Lipodistrofia ginoΐde. In: Kede MPV, Sabatovich, eds. *Dermatologia Estética*. 1st ed. Saΐo Paulo: Atheneu, 2003:350–359.

¹⁷ Murphy GF. Histopathology of the skin. In: Elder DE, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson BL Jr, eds. *Lever's Histopathology of the Skin*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:5–50.

¹⁸ Hexsel D, Mazzuco R. Subcision: uma alternativa ciruΐrgica para a lipodistrofia ginoΐde (“celulite”) e outras alterac,oes do relevo corporal. *Ann Bras Dermatol* 1997; 72(1):27–32.

¹⁹ Len Kravitz and Nicole J. Achenbach. Cellulite: A review of its anatomy, physiology and treatment.

Οι Nurnberger και Muller μελέτησαν την ανατομία και την ιστολογία του λίπους και την δομή του συνδετικού ιστού του υποδόριου ιστού. Κατέδειξαν, σε ανατομική βάση, την χαρακτηριστική όψη του στρώματος της κυτταρίτιδας και επισήμαναν τις διαφορές στην οργάνωση του υποδόριου ιστού μεταξύ των δύο φύλων.²⁰ Έδειξαν επίσης πως στις γυναίκες οι ινώδεις υμένες είναι προσανατολίζονται συνήθως κάθετα σε σχέση με την επιφάνεια του δέρματος. Πολλές μελέτες έχουν δείξει πως το λίπος διαιρείται σε λοβία, και πως στις γυναίκες αυτά είναι μεγαλύτερα και πιο ορθογώνια σε σχέση με εκείνα των ανδρών.²¹ Οι άνδρες έχουν ένα δίκτυο σταυρωτής αρχιτεκτονικής συνδετικού ιστού, που σχηματίζει μικρότερες πολυγωνικές μονάδες που επιτρέπουν στις αποθήκες του υποδόριου λίπους να επεκταθούν πλαγίως και εσωτερικά, αλλά με μικρές προεξοχές (αν υπάρχουν) στο δέρμα. Οι άνδρες έχουν επίσης πιο χονδρά στρώματα επιδερμίδας και δέρματος στους μηρούς και τους γλουτούς σε σχέση με τις γυναίκες.²² Αυτά τα ανατομικά και ιστολογικά ευρήματα εξηγούν την μεγαλύτερη συχνότητα κυτταρίτιδας στις γυναίκες.



Εικόνα 1. 3 – Σχηματικό διάγραμμα δομικού προσανατολισμού του γυναικείου και ανδρικού δέρματος και του υποδόριου λίπους.²³

1.6 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Όσον αφορά στην αιτιοπαθογένεια της νόσου, πολλές είναι οι θεωρίες που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς, με επικρατέστερες τις παρακάτω:²⁴

²⁰ Nurnberger F, Muller G. So-called cellulite: an invented disease. *J Dermatol Surg Oncol* 1978; 4:221–229.

²¹ Franchi J, Pellicur F, Andre P, Schnebert S. The adipocyte in the history of slimming agents. *Pathol Biol* 2003; 51(5):244–247.

²² Wanner, M., & Avram, M. 2008. An evidence-based assessment of treatments for cellulite. *Journal of Drugs in Dermatology*, 7 (4), 341-45.

²³ Nurnberger, F., & Muller, G. 1978. So-called cellulite: An invented disease. *Journal of Dermatologic Surgery and Oncology*, 4 (3), 221-29.

²⁴ Ροζάκου Α. και Ποτουρίδου Ε. Κυτταρίτιδα: η γνωστή – άγνωστη δυσμορφία. Β' Κλινική Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας, Νοσοκομείο Αφροδισίων και Δερματικών Νόσων.

1.6.1 Αύξηση Υδροφιλίας του Μεσοκυττάριου Στρώματος

Η θεωρία βασίζεται στο γεγονός ότι η κυτταρίτιδα εμφανίζεται λόγω μη ομαλής αντίδρασης του συνδετικού ιστού σε κάποιο ερέθισμα, οδηγώντας στην αύξηση γλυκοσαμινογλυκάνων που αποθηκεύονται στα τοιχώματα των τριχοειδών του δέρματος, όπως και μεταξύ των κολλαγόνων και των ελαστικών ινών του.²⁵ Η αύξηση των γλυκοσαμινογλυκάνων είναι υπεύθυνη για την κατακράτηση υγρών στον συνδετικό ιστό του υποδόριου, καθώς και για την εμφάνιση οιδήματος, συμπίεσης αγγείων ή και μείωση της φλεβικής επιστροφής.²⁶

Ιστολογικές μελέτες που διεξήχθησαν από τους Lotti, Brazzini και άλλους, κατέδειξαν επίσης αύξηση πολυμερών γλυκοσαμινογλυκάνων στα στοιχεία του υποδόριου ιστού. Το αποτέλεσμα όμως αυτό δεν υποστηρίζεται από μία ομάδα άλλων ερευνητών όπως είναι για παράδειγμα οι BraunFalco, Ryan, κ.α. οι οποίοι δεν σημείωσαν αλλοιώσεις του λιπώδους ιστού της κυτταρίτιδας σε σχέση με τον ίδιο ιστό του υπόλοιπου σώματος. Μία από τις θεραπευτικές προτάσεις είναι και η μεσοθεραπεία χορήγηση υαλουρονιδάσης ή άλλων ουσιών.²⁷

1.6.2 Ανατομία Υποδόριου Ιστού της Γυναίκας

Οι Nurnberger και Muller (1978), έφτασαν στην υπόθεση ίνωσης του υποδόριου ιστού αφού εξέτασαν ιστολογικά 150 δείγματα. Κατά την εξέταση των δειγμάτων παρατηρήθηκαν ανατομικές ιδιαιτερότητες που συμπεριελάμβαναν την σε πολύ μεγάλο βαθμό εναπόθεση λίπους, δημιουργώντας ορθογώνιες ζώνες ή αλλιώς «adipose hernias», που οι ακμές τους πίεζαν το δέρμα (χόριο) δημιουργώντας ανωμαλίες στην υφή της επιδερμίδας. Σε πολλές περιπτώσεις, τέτοιες ανωμαλίες υφής υπάρχουν στο δέρμα, ακόμη κι αν δεν είναι ορατές, και μπορούν να εντοπιστούν με τον λεγόμενο «έλεγχο τσιμπήματος». Κατά το πρώτο στάδιο η κυτταρίτιδα είναι ορατή κατά την όρθια θέση, ενώ σε πιο προχωρημένες περιπτώσεις φαίνεται στην ξαπλωτή θέση.

Κατά τον Rosenbaum, για την ασυνέχεια και την ανώμαλη δομή (κυτταρίτιδα) του χόριο-υποδόριου ιστού ευθύνονται τόσο οι προδιαθεσικοί γενετικοί παράγοντες όσο και οι ιδιοσυγκρασιακοί.²⁸ Την μέθοδο της μαγνητικής τομογραφίας επέλεξε ο

²⁵ Terranova F, Berardesca E, Maibach H. Cellulite: nature and aetiopathogenesis. International Journal of Cosmetic Science. 2006; 28:157-167.

²⁶ Lotti T, Ghersetich I, Grappone C et al. Proteoglycans in so-called cellulite. Int J Dermatol 1990; 29:272-274.

²⁷ Terranova F, Berardesca E, Maibach H. Cellulite: nature and aetiopathogenesis. International Journal of Cosmetic Science. 2006; 28:157-167.

²⁸ Rosenbaum M, Prieto V, Hellmer J, et al. An exploratory investigation of the morphology and biochemistry of cellulite. Plast Reconstr Surg 1998; 101:1934-9.

Querleux (2002), για να ελαχιστοποιήσει την πιθανότητα ύπαρξης κατακράτησης υγρού στον λιπώδη ιστό. Ο ιστός αυτός αυξανόταν σε πάχος στις γυναίκες με κυτταρίτιδα και επιβεβαίωσε την δομή των ινωδών διαφραγματίων τόσο στον γυναικείο όσο και στον ανδρικό υποδόριο ιστό.²⁹

Ο Pierard, μελέτησε 39 δείγματα αυτοψίας με μικροσκόπιο και συμπέρανε πως τα λοβία λίπους είναι πολύ μικρά στο μέγεθος και έτσι εμποδίζουν την δημιουργία μακροσκοπικής εικόνας της κυτταρίτιδας. Κατά τον ίδιο, εμφανίζεται συρρίκνωση μερικών διαφραγμάτων εξαιτίας της συνεχώς αυξανόμενης εναπόθεσης λίπους, ενώ άλλα ρήκνυνται μοιάζοντας με ραγάδες.³⁰

1.6.3 Διαταραχές Μικροαγγείων

Ο Binazzi και μετέπειτα ο Curri (1977),³¹ εξήγησαν τα χαρακτηριστικά της μικροαγγειακής-ιστικής μονάδας του υποδόριου ιστού. Η μονάδα αυτή αποτελείται από τα άπρω αγγεία και το περιαγγειακό στρώμα συνδετικού ιστού. Χαρακτηριστικά της αποτελούν το πολύ πυκνό δίκτυο τριχοειδών, η απουσία αρτηριοφλεβικής αναστόμωσης, οι συνδετικοί κλάδοι των αρτηριών και των φλεβών του λιπώδους ιστού με το δίκτυο αγγείων του δέρματος.³²

Με βάση αυτή τη θεωρία, τα ερυθρά αιμοσφαίρια λιμνάζουν και συνεπώς ακυρώνεται η υδροστατική ισορροπία των τριχοειδών. Μειώνεται η οξυγόνωση, αυξάνεται η υδροστατική πίεση του μεσοκυττάριου υγρού και εμφανίζεται ανωμαλία στην διαπερατότητα τριχοειδών-φλεβιδίων. Στη συνέχεια υπάρχει επανάληψη επεισοδίων οιδήματος των λιποκυττάρων.³³

Η ύπαρξη υποδοχέων οιστρογόνου στα ενδοθηλιακά κύτταρα που δικαιολογεί τη λειτουργία της γυναικείας μικροκυκλοφορίας,³⁴ τα λιποκύτταρα που περιβάλλονται από μία μεμβράνη που γίνεται πιο παχιά με την παρουσία υποξείας,³⁵ όπως και η ύπαρξη οιστρογονικών υποδοχέων στα λιποκύτταρα που εξηγεί την κατανομή του λίπους στις γυναίκες, αποτελούν νέα δεδομένα με αντίκτυπο στην παραπάνω θεωρία.

²⁹ Querleux B, Cornillon C, Jolivet O, et al. Anatomy and physiology of subcutaneous adipose tissue by in vivo magnetic resonance imaging and spectroscopy: Relationships with sex and presence of cellulite. *Skin Res Technol* 2002; 8:118-124.

³⁰ Pierard – Franchimont C, Pierard GE, Henry F et al. A randomized, placebo controlled trial of topical retinol in the treatment of cellulite. *Am J Clin Dermatol* 2000; 1:369-374.

³¹ Ryan TJ, Curri SB. Blood vessels and lymphatics. *Clin Dermatol* 1989; 7:25-36.

³² Curri SB, Merlen JF. Microvascular disorders of adipose tissue. *J Mal Vasc* 1986; 11:303-309.

³³ Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2000; 14:251-62.

³⁴ Rubanyi GM, Johns A, Kauser K. Effect of estrogen on endothelial function and angiogenesis. *Vascul Pharmacol* 2002; 38:89-98.

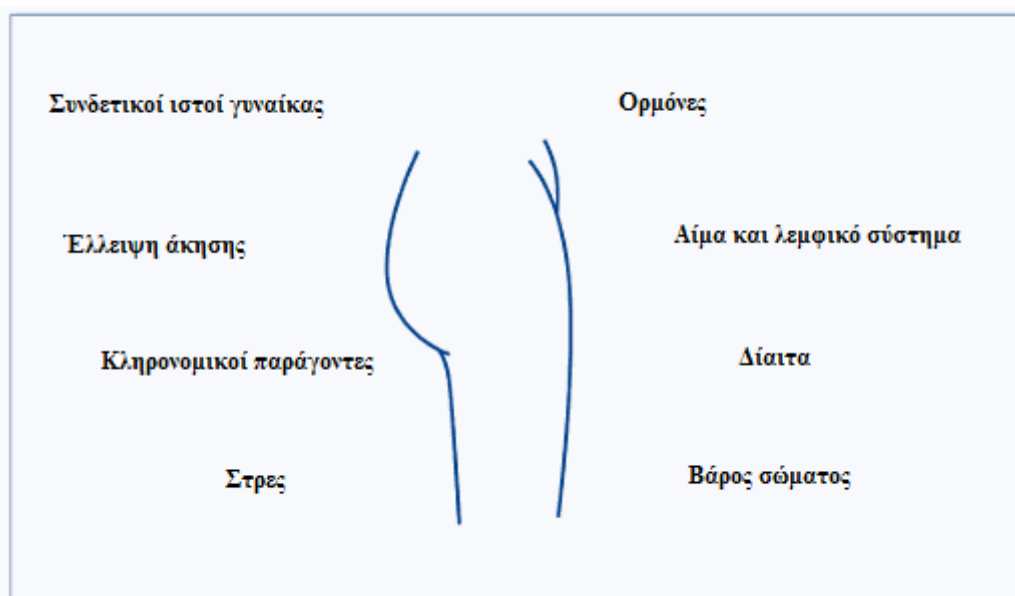
³⁵ Terranova F, Berardesca E, Maibach H. Cellulite: nature and aetiopathogenesis. *International Journal of Cosmetic Science*. 2006; 28:157-167.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΝ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

2.1 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ



Εικόνα 2. 1 – Παράγοντες που δημιουργούν κυτταρίτιδα.

2.1.1 Εθνική Καταγωγή/Φυλή

Οι λευκές γυναίκες φαίνεται να έχουν την μεγαλύτερη προδιάθεση στην εμφάνιση κυτταρίτιδας σε σχέση με εκείνες της ασιατικής ή της μαύρης φυλής.³⁶ Εκείνες που έχουν λατινική καταγωγή εμφανίζουν ευρέως κυτταρίτιδα στους γλουτούς ενώ οι σκανδιναβικής καταγωγής την εμφανίζουν κυρίως στην περιοχή της κοιλιάς.³⁷

2.1.2 Οικογενειακό Ιστορικό

Ειδικά κληρονομικά ενδοκρινικά – μεταβολικά σύνδρομα, και επίσης κοινές διατροφικές ελλείψεις.³⁸

2.1.3 Δομή του Σώματος

Ειδικά οι ορθοστατικές μεταβολές και οι μεταβολές της σπονδυλικής στήλης. Η κυτταρίτιδα εμφανίζεται συνήθως σε περιοχές με αυξημένη εναπόθεση λίπους. Ωστόσο, πολλές φορές παρατηρείται και σε πολύ αδύνατα άτομα, χωρίς να σχετίζεται με την παχυσαρκία.³⁹

2.1.4 Ορμονικές Ανισορροπίες

Ορμονικές ανισορροπίες στους ασθενείς που υποφέρουν από ορμονικές λειτουργικές μεταβολές και στους ασθενείς που καταναλώνουν προγεσταγόνα ή τροφές με συμπληρώματα ορμονών.⁴⁰

2.1.5 Διατροφικές Διαταραχές

Πιο συγκεκριμένα, υπερβολικές ποσότητες ζάχαρης, λίπους και ορμονών.

³⁶ Goldman M., Bacci P.A, Leibaschoff G., Hexsel D., Angelini F. Cellulite: Pathophysiology and treatment. © 2006 by Taylor & Francis Group, LLC.

³⁷ Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. J Eur Acad Dermatol Venereol 2000; 14:251-62.

³⁸ Cairella et al. Cellulite. Societa` Editrice Universo, 1978.

³⁹ Sceinfeld NS. Obesity and dermatology. Clin Dermatol. 2004; 22(4):303-9.

⁴⁰ Belcaro G, Caratelli M, Terranova R, et al. A simple test to monitor oxidative stress. Int Angiol 1999; 18(2):127-130.

2.1.6 Πεπτικές Διαταραχές

Ειδικά εκείνες που σχετίζονται με μεταβολές στην χλωρίδα του εντέρου.

2.1.7 Διαταραχές της Χλωρίδας του Εντέρου

Αποτελούν την πρωταρχική παθολογία σε όλες τις εκφυλιστικές αλλοιώσεις του ιστού, όπως αρθρικά, μυαλγία, αγγειοπάθειες και παθολογίες κυτταρίτιδας.

2.1.8 Προβλήματα Ορθοστατικής

Τα προβλήματα αυτά σχετίζονται με ορθοπεδικές παθολογίες των ποδιών, ή με μη λειτουργικά υποδήματα (π.χ. ανεπαρκή).⁴¹

2.1.9 Ψυχοσωματικές Διαταραχές

Ιδιαίτερα το άγχος κατάθλιψης ή η ατονία, η απάθεια, και ο αναποφάσιτος χαρακτήρας, σχετίζονται συχνά με πολιτιστικές ελλείψεις.

2.1.10 Σεξουαλικότητα

Η σεξουαλική δραστηριότητα είναι μία από τις βασικές δραστηριότητες της ζωής, τόσο απαραίτητη όσο και η τροφή, ο ύπνος και η αναπνοή. Κάθε άνθρωπος χρειάζεται σεξουαλική ικανοποίηση και μπορεί να την επιτύχει με διάφορους τρόπους, αλλά τέτοια ικανοποίηση πρέπει πάντα να υπάρχει, έτσι ώστε να λειτουργούν σωστά οι φυσιολογικές λειτουργίες του μεταβολισμού που απομένουν. Η σεξουαλικότητα έχει μία «φυσιολογική» εκδήλωση που χαρακτηρίζεται από την παρότρυνση να εξάγει «οργανικές λειτουργίες και αντιδράσεις», και από μία «πνευματική» εκδήλωση που χαρακτηρίζεται από την ανάγκη να ξυπνήσει

⁴¹ Campisi C. Il linfedema, aspetti attuali di diagnosi e terapia. Flebologia Oggi. Minerva Med Ed 1997; 1:27–41.

«συναισθήματα». Και οι δύο πρέπει να εκπληρώνονται, επειδή είναι ο χημικός καταλύτης πολλών άλλων λειτουργιών.⁴²

2.1.11 Τρόπος Ζωής

Κατάλληλη ισορροπία χρειάζεται μεταξύ της διαίτας, των εκκενώσεων, της εργασίας, του ύπνου και της άσκησης.

2.1.12 Εξωτερική συμπίεση

Τα σφιχτά φορέματα, τα τζιν, τα ψηλά τακούνια και τα μη απαραίτητα ελαστικά υφάσματα δεν βοηθούν στις λειτουργίες του εντερικού λεμφικού λιπώδους συστήματος ή του δερματικού μικροκυκλοφορικού συστήματος, ευνοώντας τις παθολογίες κυτταρίτιδας μεταβολικού υποξικού τύπου.⁴³

2.1.13 Μολύνσεις

Οι μολύνσεις μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στον ιστό, που στη συνέχεια οδηγούν σε μεταβολές της δομής του ιστού και ινοσκλήρυνση.⁴⁴

2.1.14 Κάπνισμα

Σίγουρα επιβραδύνει την μικροκυκλοφορία στα αρτηρίδια του δέρματος και είναι συνεπώς λιποσυνθετικό, παράγοντας δερματική υποξία που παραδοσιακά είναι γνωστή ως «φλοιός πορτοκαλιού». Από την άλλη πλευρά, η ενεργοποίηση των ορμονών και του θυρεοειδούς που προκαλείται από τον ίδιο τον καπνό, ενεργοποιεί την νοραδρεναλίνη και επιταχύνει τις καταβολικές διαδικασίες του ιστού, ευνοώντας την λιπόλυση στο υποδόριο επίπεδο (στρώμα). Τέλος, για να εξισορροπηθεί η όψη «φλοιού πορτοκαλιού» του δέρματος, συμβαίνει η υποδόρια λιπόλυση. Ωστόσο, οι οριστικές και απατηλές ζημιές του διαμέσου, λόγω των υπερβολικών ελεύθερων

⁴² Carratelli M, Porcaro R, Ruscica M, De Simone E, Bertelli AAE, Corsi MM. Reactive oxygen metabolites (ROMs) and prooxidant status in children with down syndrome. *Int J Clin Pharmacol Res* 2001; XXI(2):79–84.

⁴³ Carratelli M, Porcaro R, Ruscica M, De Simone E, Bertelli AAE, Corsi MM. Reactive oxygen metabolites (ROMs) and prooxidant status in children with down syndrome. *Int J Clin Pharmacol Res* 2001; XXI(2):79–84.

⁴⁴ Bilancini S, Lucchi M, Tucci S. El lipedema: criterios clinicos y diagnosticos. *Angiologia* 1990; 4(90):133–137.

ριζών όταν αποτυγχάνουν οι μηχανισμοί άμυνας, πρέπει επίσης να υπολογιστούν.⁴⁵

2.1.15 Πρόσληψη Οίστρο-προγεσταγόνων

Η πρόσληψη οίστρο-προγεσταγόνων όπως εκείνα που συμπεριλαμβάνονται στα αντισυλληπτικά χάπια και στα συντηρητικά τροφίμων ευνοούν στην κατακράτηση υγρών, παράγοντας ενδοθηλιακό οίδημα και ενεργοποιώντας τις αντιδράσεις Fenton (Fe – Ca). Επιπλέον, γυναίκες στις οποίες χορηγούνται ορμόνες δείχνουν ένα υψηλό επίπεδο ελεύθερων ριζών, καθώς μπορούν εύκολα να φανούν στους ελέγχους ROM (Reactive Oxygen Metabolites tests).⁴⁶

2.1.16 Το Γυναικείο Φύλο

Η κυτταρίτιδα εμφανίζεται κυρίως στις γυναίκες. Η εγκυμοσύνη αποτελεί μία περίοδο κατά την οποία μπορεί είτε να δημιουργηθεί ή και να επιδεινωθεί, καθώς αυξάνονται η προλακτίνη και η ινσουλίνη. Επιδείνωση υπάρχει επίσης κατά την περίοδο του θηλασμού, κατά την έμμηνο ρήση ή ακόμη κατά τη διάρκεια θεραπείας με οιστρογόνα.⁴⁷

2.1.17 Δίαιτα

Η υπέρμετρη πρόσληψη υδατανθράκων και λίπους αυξάνουν την δημιουργία λίπους. Ακόμη, η υπερβολική χρήση αλατιού προκαλεί κατακράτηση υγρών, ενώ η διατροφή που είναι φτωχή σε κατανάλωση ινών προκαλεί δυσκοιλιότητα, και αυξάνει την διαπερατότητα των τριχοειδών.

2.1.18 Έλλειψη Φυσικής Άσκησης

⁴⁵ Belcaro G, Caratelli M, Terranova R, et al. A simple test to monitor oxidative stress. *Int Angiol* 1999; 18(2):127–130.

⁴⁶ Carratelli M, Porcaro R, Ruscica M, De Simone E, Bertelli AAE, Corsi MM. Reactive oxygen metabolites (ROMs) and prooxidant status in children with down syndrome. *Int J Clin Pharmacol Res* 2001; XXI(2):79–84.

⁴⁷ Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2000; 14:251-62.

Η έλλειψη άσκησης οδηγεί στην μείωση της μυϊκής μάζας, την χαλάρωση των μυών και την αύξηση του λίπους.⁴⁸

2.1.19 Αλκοόλ

Αυξάνει τη λιπογένεση δημιουργώντας κυτταρίτιδα και μεταβάλλει τα επίπεδα των λιποκινών στο πλάσμα, επιδρώντας στις λειτουργίες των συστημάτων που βρίσκονται υπό την διαχείρισή τους.⁴⁹

2.1.20 Στρες

Ο λιπώδης ιστός ανταποκρίνεται στις κατεχολαμίνες μέσω υποδοχέων στα λιποκύτταρα. Οι υποδοχείς αυτοί είναι τέσσερις, από τους οποίους οι τρεις μεταδίδουν το λιπολυτικό σήμα, ενώ ο τέταρτος μεταδίδει το αντιλιπολυτικό σήμα.⁵⁰ Κάποιες μελέτες υποστηρίζουν πως η κυτταρίτιδα αποτελεί ψυχοσωματική νόσο και είναι πιθανό να επηρεάζεται από το άγχος και την κατάθλιψη.⁵¹

2.1.21 Συνυπάρχουσες Νόσοι

Η ύπαρξη της κυτταρίτιδας δεν απαιτείται να σχετίζεται με κάποια νόσο. Εντελώς υγιείς άνθρωποι μπορεί να υποφέρουν από αυτή. Ωστόσο, η συνύπαρξη διαφόρων παθήσεων όπως κυκλοφορικές, μεταβολικές, νεφρολογικές κλπ, αναμφίβολα την επιβαρύνει.⁵²

2.1.22 Ηλικία

⁴⁸ Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. J Eur Acad Dermatol Venereol 2000; 14:251-62.

⁴⁹ Pavdova E, Fickova M. Alcohol intake modulates hormonal activity of adipose tissue. Endocr Regul 2006; 40:91-104.

⁵⁰ Rotunda AM, Avram MM, Avram AS. Cellulite: is there a role for injectables? J Cosmet Laser Ther 2005; 7:147-154.

⁵¹ Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. J Eur Acad Dermatol Venereol 2000; 14:251-62.

⁵² Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. J Eur Acad Dermatol Venereol 2000; 14:251-62.

Υπάρχει μία εξέλιξη του βαθμού της κυτταρίτιδας με την ηλικία. Η κυτταρίτιδα χειροτερεύει στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Ωστόσο, οι νέες γυναίκες είναι δυνατόν να παρουσιάσουν κυτταρίτιδα.⁵³

2.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

Πολλοί είναι οι παράγοντες που πρέπει να τονιστούν.⁵⁴

2.2.1 Παχυσαρκία και Υπερβολικό Βάρος

Όλες οι μορφές υπερβολικού βάρους χαρακτηρίζονται από μία αύξηση λίπους στον υποδόριο ιστό. Σε φυσιολογικές ανταλλαγές κενού και μικροκυκλοφορίας, τα λιπώδη κύτταρα ανακατεύονται με νερό, οξυγόνο και ιόντα πρωτεϊνών, απελευθερώνοντας διαδικασίες που μεταβάλλουν το διάμεσο λόγω υπερινσουλιαιμίας.⁵⁵

2.2.2 Πρόσληψη Ορμονών

Συγκεκριμένα οίστρο-προγεσταγόνα, αλλά όλες οι ορμόνες που υπάρχουν στα τρόφιμα, παράγουν τυπικές μεταβολές, είτε στο επίπεδο ανάδρασης της ενδοκρινούς υπόφυσης, ή στο επίπεδο του περιφερειακού υποδοχέα, αναπτύσσοντας ποικίλα φαινόμενα όπως λιπογένεση, λιποϊδωμα και απώλεια ασβεστίου στα φλεβικά και λυμφατικά τοιχώματα, με μία ταυτόχρονη αύξηση στην τριχοειδή διαπερατότητα, και μεταβολές στην μείωση οξέων των ιστών.⁵⁶

2.2.3 Ανατομικές Μεταβολές

⁵³ Barel A. Cellulite and critical overview of different anti-cellulite treatments.

⁵⁴ Goldman M., Bacci P.A, Leibaschoff G., Hexsel D., Angelini F. Cellulite: Pathophysiology and treatment. © 2006 by Taylor & Francis Group, LLC.

⁵⁵ Bilancini S, Lucchi M. Proposition de classification des grosses jambes. Plebologie 1989; 42(1):151–156.

⁵⁶ Casley Smith JR, Casley Smith J. Hight proteis oedemas and the bezopyrones. Sydney: J.B. Lippincott Company, 1986.

Οι ορθοστατικές μεταβολές και οι διαταραχές στο βάδισμα, ανακατεύονται με φυσιολογικές μεταβολικές διαδικασίες και διαδικασίες μικροκυκλοφορίας.⁵⁷

2.2.4 Διατροφική Ανεπάρκεια

Οι δίαιτες που είναι φτωχές σε πρωτεΐνες, βιταμίνες, και ίνες – συχνά σχετιζόμενες με μεταβολές στην χλωρίδα του εντέρου – οδηγούν σε δυσκοιλιότητα, σε συμπίεση των λαγόνιων φλεβών και μεταγενέστερη παρεμπόδιση της φλεβικής και λεμφικής ροής στα κάτω άκρα.⁵⁸

2.2.5 Μεταβολικές Μετατροπές

Οι μεταβολικές μετατροπές στο επίπεδο διάμεσης μήτρας είναι ακόμη πιο σημαντικές.



Εικόνα 2. 2 – Λεμφοίδημα

⁵⁷ Calvieri S, Zampetti M, et al. Aspetti ultrastrutturali. In: Ribuffo, Bartoletti, eds. La cellulite. Roma: Salus, 1983:23–29.

⁵⁸ Carratelli M, Porcaro R, Ruscica M, De Simone E, Bertelli AAE, Corsi MM. Reactive oxygen metabolites (ROMs) and prooxidant status in children with down syndrome. Int J Clin Pharmacol Res 2001; XXI(2):79–84.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ & ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

3.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Όπως και με τις άλλες παθολογίες, η ιστορία της ιατρικής πρέπει να είναι λεπτομερής στην αξιολόγηση της κυτταρίτιδας. Ο ασθενής θα πρέπει να ερωτηθεί σύμφωνα με την ηλικία κατά την οποία εμφανίστηκε η κυτταρίτιδα, με την προηγούμενη εμφάνιση κάποιου τραύματος, λιποαναρρόφησης ή ενέσεων στην επηρεασμένη περιοχή. Ακόμη, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικές με το ιστορικό ασθένειας ή χειρουργικής επέμβασης, το οικογενειακό ιστορικό, την παρουσία χρόνιων αγγειακών ή σχετικών ορμονικών ασθενειών, την περιστασιακή ή σε μόνιμη βάση χρήση φαρμάκων, και το προηγούμενο ή το τρέχον ιστορικό ορμονικής θεραπείας ή χρήσης οποιουδήποτε φαρμάκου που μπορεί να συνεισφέρει στην αύξηση της αποθήκευση λίπους στις επηρεασμένες περιοχές, όπως τα κορτικοστεροειδή και τα οιστρογόνα. Άλλες πλευρές που πρέπει να ερευνηθούν είναι η διατροφή, οι ψυχοσωματικοί παράγοντες, το κάπνισμα, η περίοδος πριν την εγκυμοσύνη, και η συμπεριφορά της κυτταρίτιδας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.⁵⁹

⁵⁹ Franchi J, Pellicur F, Andre P, Schnebert S. The adipocyte in the history of slimming agents. *Pathol Biol* 2003; 51(5):244–247.

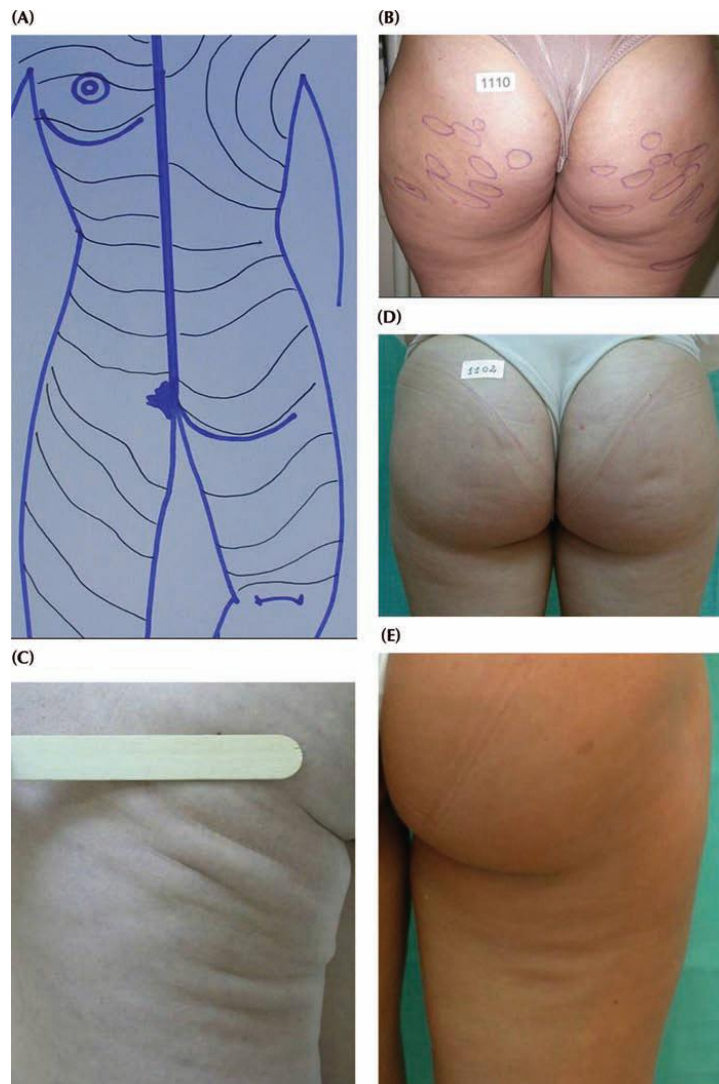


Εικόνα 3. 1 – Οβάλ και γραμμικές κακώσεις κυτταρίτιδας.⁶⁰

Αν και το κάπνισμα και τα κυκλοφορικά προβλήματα συχνά αναφέρονται ως αιτιολογικοί παράγοντες της κυτταρίτιδας, υπό την εμπειρία των συγγραφέων, σε ένα δείγμα 1200 ασθενών με προχωρημένη κυτταρίτιδα, η συντριπτική πλειοψηφία δεν ήταν ούτε καπνιστές (περισσότεροι από 80%), ούτε είχαν κίρσους ή άλλα κυκλοφορικά προβλήματα.⁶¹

⁶⁰ Franchi J, Pellicur F, Andre P, Schnebert S. The adipocyte in the history of slimming agents. *Pathol Biol* 2003; 51(5):244–247.

⁶¹ Murphy GF. Histopathology of the skin. In: Elder DE, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson BL Jr, eds. *Lever's Histopathology of the Skin*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:5–50.



Εικόνα 3. 2 – (Α) Οι γραμμές ενός χαλαρωμένου δέρματος σχηματισμένες πάνω στο σώμα. Το αριστερό μισό δείχνει την μπροστινή όψη και το δεξί μισό την πίσω όψη. (Β-Ε) Οι κακώσεις της κυτταρίτιδας ακολουθούν τις γραμμές του χαλαρωμένου δέρματος.⁶²

3.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

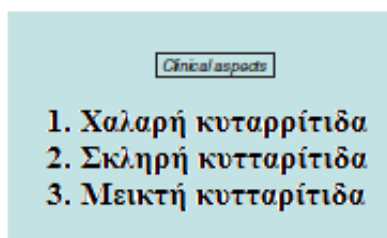
Η κυτταρίτιδα αναπαριστά μία αντιαισθητική κατάσταση που απαιτεί ακριβής διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση. Επομένως, μία αρμόδια κλινική ταξινόμηση είναι απαραίτητη πριν το ξεκίνημα της φυσικής θεραπείας ή των ιατρικών, χειρουργικών και αισθητικών θεραπειών. Η προσπάθεια ταξινόμησης της κυτταρίτιδας είναι τόσο παλιά όσο η ιστορία της πρώτης περιγραφής της, αλλά επειδή είναι δύσκολο να καθοριστεί και να καταγραφεί η παθοφυσιολογική εξέλιξη της κυτταρίτιδας, είναι δύσκολο να προσδιοριστεί μία πραγματική ταξινόμηση.

⁶² Murphy GF. Histopathology of the skin. In: Elder DE, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson BL Jr, eds. Lever's Histopathology of the Skin. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:5–50.

Σήμερα η κυτταρίτιδα μπορεί να περιγραφεί ως μία κυρίαρχη διάμεση ενδοκρινική – μεταβολική παθολογία.⁶³

3.2.1 Ταξινόμηση Binazzi

Η πρώτη προσπάθεια στην ταξινόμηση ήταν από τον Καθηγητή Binazzi το 1978. Διείρεσε την κυτταρίτιδα σε τρεις κλινικές τάξεις (Εικόνα 3.3).



Εικόνα 3. 3 – Η πρώτη κλινική ταξινόμηση της κυτταρίτιδας από τον Καθηγητή Binazzi.⁶⁴

Ο Καθηγητής Binazzi ταξινόμησε την κυτταρίτιδα ως «μαλθακή ή χαλαρή», η οποία χαρακτηρίζεται από προσκολλημένο ιστό στα βαθιά επίπεδα; «σκληρή ή συμπαγή», η οποία αναπαριστά την λιπώδη κυτταρίτιδα με τονωτικούς ιστούς προσκολλημένους στα βαθιά επίπεδα, και «μεικτή», μία ενδιάμεση κατάσταση των δύο προηγούμενων. Σήμερα, η ταξινόμηση Binazzi αποτελεί πρακτικά την πιο διαδεδομένη ταξινόμηση. Είναι εύκολη αλλά δεν έχει την ικανότητα να αναλύει την παθοφυσιολογία επειδή είναι απλώς περιγραφική.⁶⁵

3.2.2 Ταξινόμηση Curri

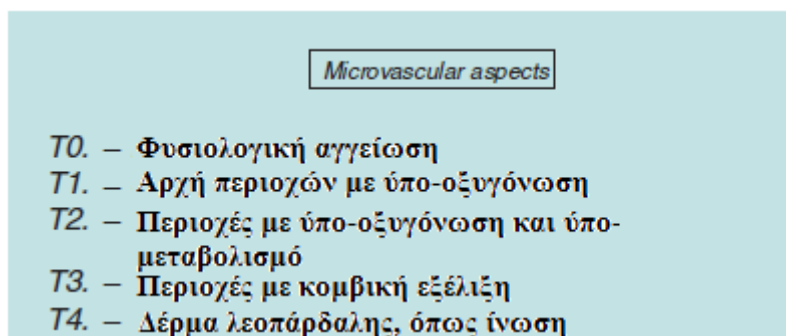
Η ταξινόμηση αυτή προτάθηκε το 1988 από τον Καθηγητή Curri. Είναι πρώτη πραγματική ταξινόμηση που θεμελιώθηκε σε επιστημονικά δεδομένα. Αποτελεί την πρώτη προσπάθεια ταξινόμησης για βοήθεια στην παθοφυσιολογική έρευνα. Βασίζεται στα χαρακτηριστικά της θερμογραφίας, προσφέροντας την δυνατότητα επαναλαμβανόμενων εικόνων που μπορούν να τυχαιοποιηθούν και να μηχανογραφηθούν.⁶⁶ Ο Curri περιέγραψε πέντε τάξεις που χαρακτηρίστηκαν από διαφορετικούς τύπους μοτίβων θερμοκρασίας, που αποκαλύφθηκαν από τη σχεδίαση της μικροκυκλοφορίας και της οξυγόνωσης (Εικόνα 3.4).

⁶³ Bacci PA. Il cosiddetto lipolinfedema. *Flebologia Oggi*, Torino, Atti Congresso Nazionale Collegio Italiano Flebologia 1998; 2:27–32.

⁶⁴ Binazzi M, Papini M. Aspetti clinico istomorfologici. In: Ribuffo A, Bartoletti CA. *La cellulite*. Roma: Ed Int Salus, 1983:7–15.

⁶⁵ Binazzi M, Papini M. Aspetti clinico istomorfologici. In: Ribuffo A, Bartoletti CA. *La cellulite*. Roma: Ed Int Salus, 1983:7–15.

⁶⁶ Curri SB. Linfedema, lipedema, liposclerosi, una questione nosologica. *Med Estet* 1984; 1:8–10.

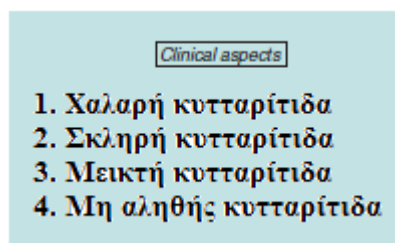


Εικόνα 3. 4 – Η πρώτη λειτουργική ταξινόμηση της κυτταρίτιδας από τον Καθηγητή Curri.⁶⁷

Η ταξινόμηση αυτή μπορεί να είναι χρήσιμη στην επιστημονική έρευνα και είναι επίσης εύκολο να εκτελεστεί στην κλινική πρακτική. Το θερμογραφικό όργανο είναι επίσης απλό στην χρήση. Σημειώστε πως ο έλεγχος πρέπει να εφαρμόζεται μόνο αφού ο ασθενής έχει απομακρύνει τις ελαστικές κάλτσες (περιπόδια), και δεν έχει καπνίσει ή δεν έχει πιεί καφέ τουλάχιστον τις δύο τελευταίες ώρες. Το δωμάτιο πρέπει επίσης να βρίσκεται σε μία σταθερή θερμοκρασία.⁶⁸

3.2.3 Ταξινόμηση Bartoletti

Η ταξινόμηση περιορίζεται στην εξωτερική πλευρά των ιστών; έχει κλινική αξία στην διάγνωση της επιφανειακής πλευράς της κυτταρίτιδας. Αν και δεν έχει επιστημονική αξία, είναι χρήσιμη στην καθημερινή αξιολόγηση των ασθενών.⁶⁹ Επαναλαμβάνει την ταξινόμηση του Binazzi προσθέτοντας μία τάξη τετάρτου βαθμού, που ονομάζεται «ψευδής κυτταρίτιδα» (Εικόνα 3.5).



Εικόνα 3. 5 – Κλινική ταξινόμηση από τον Καθηγητή Bartoletti.⁷⁰

⁶⁷ Curri SB. Aspect morphohistochimiques du tissu adipeux dans la dermohypoderme cellulitique. J Med Est 1976; 5:183.

⁶⁸ Curri SB. Aspect morphohistochimiques du tissu adipeux dans la dermohypoderme cellulitique. J Med Est 1976; 5:183.

⁶⁹ Bartoletti CA, Gualtierotti R. Med Estet. Roma: Salus Editrice, 1987.

⁷⁰ Bartoletti CA. Medicina Estetica. Roma: Salus, 1999.

Η «ψευδής» ή «μη αληθής» κυτταρίτιδα χαρακτηρίζεται από πλαδαρούς ιστούς σε πλεόνασμα, και μη προσκολλημένους στα βαθιά επίπεδα, με σπάνια μυϊκή ελαστικότητα. Αυτή η κατάσταση δεν απαιτεί θεραπεία αλλά μόνο ηλεκτρικές διεγέρσεις ή άσκηση. Πιστεύουμε ότι αυτή η ταξινόμηση δεν είναι ακριβής, επειδή η παθολογική εικόνα αναφέρεται ως δομική κατάσταση. Περισσότερο η κλινική και παθοφυσιολογική διάγνωση θα μπορούσε να ταξινομήσει αυτή την ονομαζόμενη «μη αληθή» κυτταρίτιδα ως «αληθή» που μπορεί να ταιριάζει ως ο τύπος 4 στην ταξινόμηση Curri. Στην πραγματικότητα, από διαγνωστικής απόψεως, αυτή η μορφή κυτταρίτιδας επιβεβαιώνεται από ένα μη φυσιολογικό τεστ, αναπαριστώντας την μεταβολή της μικροκυκλοφορίας, και όλες τις πλευρές της κυτταρίτιδας.⁷¹

Η ιδέα του Καθηγητή Bartoletti να μιλήσει για την «μη αληθή κυτταρίτιδα» μπορεί να είναι χρήσιμη στο να θυμόμαστε πως αυτή η τάξη κυτταρίτιδας δεν απαιτεί ενεργές θεραπείες, όπως μεσοθεραπεία ή λιπογλυπτική. Αν χρησιμοποιηθούν σε αυτή την κυτταρίτιδα, αυτές οι θεραπείες μπορεί να προκαλέσουν πιο αισθητικές παθολογίες και χαλάρωση του δέρματος.⁷²

3.2.4 Ταξινόμηση Bimed

Η ταξινόμηση αυτή προτείνει μία περιεκτική θεραπευτική προσέγγιση; δηλαδή, ένα πρωτόκολλο για τις παθολογίες της κυτταρίτιδας που ονομάζεται BIMED (Biorheological integrated method with Endermologie and dynamic system).

Το ακρωνύμιο BIMED καταδεικνύει επίσης τις αρχές των ανθρώπων εκείνων που συνέλαβαν και βελτίωσαν αυτή την ταξινόμηση. Αυτή η ταξινόμηση περιλαμβάνει ένα πιο περιεκτικό και διακεκριμένο πλαίσιο για τις ποικίλες ψυχοπαθολογικές και παθολογικές εκδηλώσεις της κυτταρίτιδας.⁷³

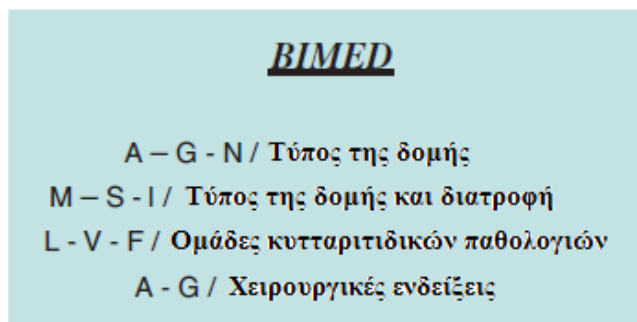
Η ταξινόμηση αυτή βασίζεται σε ποικίλες αναφορές εικόνων που δίνουν μία βαθμολογία ή έναν αριθμό που επιτρέπει να χτιστεί ένας τελικός κώδικας που εκφράζει όλους τους σκοπούς έρευνας της παθολογίας. Η έννοια πηγάζει από την ταξινόμηση CEAP, η οποία είναι η ταξινόμηση που είναι παγκοσμίως αναγνωρισμένη και υιοθετείται για την ταξινόμηση των φλεβικών και λεμφαγγειακών νόσων. Μία ταξινόμηση που επιτρέπει την τυποποίηση κλινικών ερευνών. Το ακρωνύμιο CEAP αναπαριστά την αρχή των τάξεων της ταξινόμησης: C από κλινική (Clinical), E (Ethiopathology), A από ανατομία (Anatomy), και P από φυσιολογία (Physiopathology). Μπορεί να είναι χρήσιμη για την σχεδίαση μίας πιο περιεκτικής θεραπευτικής στρατηγικής για την συλλογή επιδημιολογικών

⁷¹ Bartoletti CA, Gualtierotti R. Med Estet. Roma: Salus Editrice, 1987.

⁷² Bartoletti CA. Medicina Estetica. Roma: Salus, 1999.

⁷³ Bacci PA. Le celluliti e il protocollo BIMED. Arezzo: Alberti Edizioni, 2000:79–93.

στατιστικών, και επίσης για θεραπευτική παρακολούθηση. Τέσσερα είναι τα κύρια ζητήματα που πρέπει να αναγνωριστούν (Εικόνα 3.6).⁷⁴



Εικόνα 3. 6 – Ο Bacci προτείνει αυτό το σχήμα για να μελετήσει τέσσερις ομάδες δομικών χαρακτηριστικών για παθολογίες.⁷⁵

Κάθε ομάδα της ταξινόμησης αναγνωρίζει ένα χαρακτηριστικό ή μία συγκεκριμένη ομάδα παθολογιών.

- ↪ Πρώτη ομάδα: Δηλώνει τον δομικό τύπο του ασθενή (A όπως ανδροειδής, G όπως γυναίκα, και N όπως κανονικός/φυσιολογικός) και η παρουσία αντικειμενικών και υποκειμενικών συμπτωμάτων όπως βαρύτητα, παραισθησία, και πόνοι, ταξινομούνται εδώ ως 1 και 2. Τα μικρά γράμματα a και b υποδηλώνουν το τι οδήγησε τον ασθενή στην ιατρική επίσκεψη: (a) αισθητικό κίνητρο (b) ιατρικό κίνητρο. Στην περίπτωση αισθητικού κινήτρου, ο ιατρός πρέπει να εξασφαλίσει αισθητικά αποτελέσματα εκτός από ιατρική βελτίωση – ένας διπλός στόχος που απαιτεί διαφορετικά και συγκεκριμένα μέτρα ασφάλειας.

⁷⁴ Bacci PA. The BIM.ED therapeutie protocol for celulitis. Congreso Internacional de Medicina Estetica, Atti, Rio de Janeiro, Novembre 1999.

⁷⁵ Bacci PA. BIM.ED il protocollo terapeutico per la cellulite. Atti 1_ Congresso Nazionale Medicina Estetica SMIEM, Milano, 1999:19.



Εικόνα 3. 7 – Ταξινόμηση BIMED: τύπος της δομής.⁷⁶

- ↪ Δεύτερη ομάδα: Δηλώνει τα συνταγματικά και διατροφικά χαρακτηριστικά (M για λεπτούς ασθενείς, S για ασθενείς που είναι υπέρβαροι, και I για ιδανικούς ασθενείς). Αυτές οι τρεις ομάδες μπορούν να διαιρεθούν περεταίρω σε υποομάδες υποδηλώνοντας την παρουσία ή την απουσία λιποδυστροφικών μεταβολών (το 1 υποδηλώνει ήπια λιποδυστροφία και το 2 προχωρημένη).

⁷⁶ Bacci PA. BIM.ED il protocollo terapeutico per la cellulite. Atti 1_ Congresso Nazionale Medicina Estetica SMIEM, Milano, 1999:19.



Εικόνα 3. 8 – Περίπτωση που ταξινομείται ως «S», μία προχωρημένη λιποδυστροφία σε υπέρβαρο ασθενή.

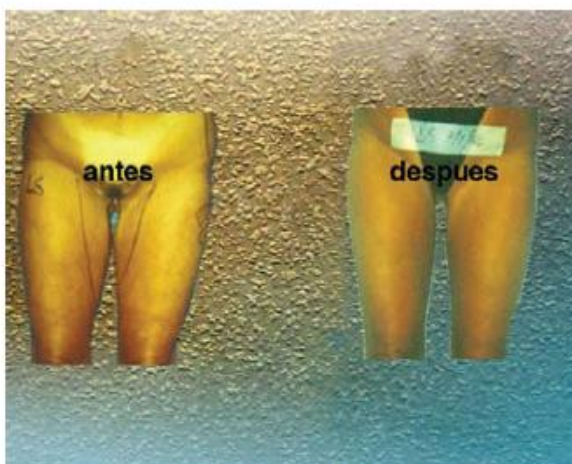
- ⇒ Τρίτη ομάδα: Δηλώνει τους τρεις βασικούς τύπους κάκωσης που χαρακτηρίζουν την κυτταρίτιδα: λιποίδημα, φλέβο-λεμφική αγγειοπάθεια, και δερματική χαλάρωση (παθολογία συνδετικού ιστού) λόγω συνδετικής βλάβης του υποδόριου.



Λιποίδημα και
λιποδυστροφία



Λιποίδημα



Δερματική γαλάρωση, πριν και μετά
την θεραπεία (τρία χρόνια)

Εικόνα 3. 9 – Τρεις διαφορετικές παθολογικές ομάδες που απαιτούν περαιτέρω μελέτη: αγγειακή, ορμονική, και κατάσταση του δέρματος. Οι ενδείξεις για χειρουργικές θεραπείες πρέπει επίσης να ερευνηθούν.

⇒ Τέταρτη ομάδα: Δηλώνει την παρουσία τοπικής ή διάχυτης λιπαρότητας που ενδέχεται να χρειαστεί χειρουργική θεραπεία.

3.2.5 Ταξινόμηση Bimed-TCD

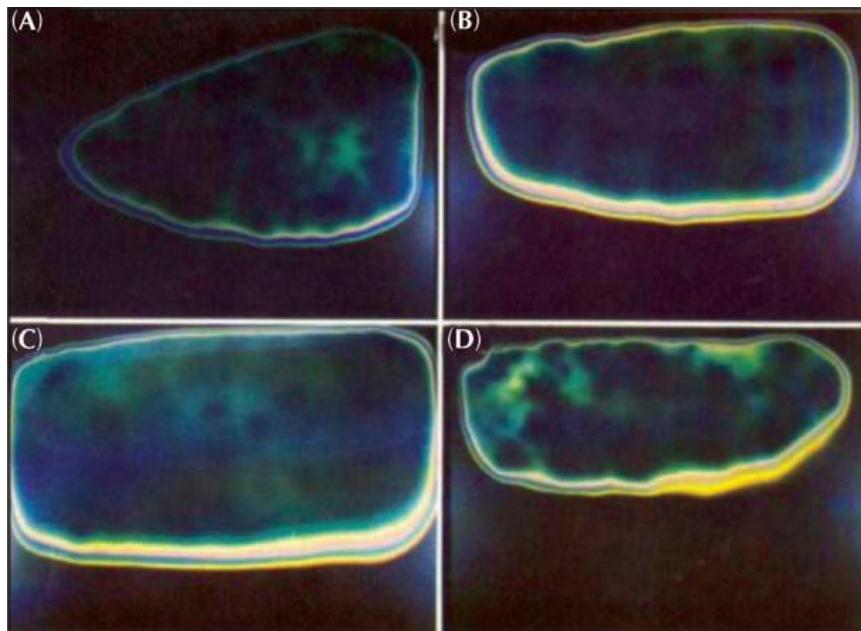
Καμία βιβλιογραφία δεν παρέχει ένα συγκεκριμένο προσχέδιο για την οπτική και ποσοτική ταξινόμηση της κυτταρίτιδας. Ο Bacci, το 2001, με σκοπό της οργάνωσης μίας τεράστιας, ελεγχόμενης, και τυχαιοποιημένης μελέτης πάνω στην διάγνωση και την θεραπεία της κυτταρίτιδας, δημιούργησε μία κλινική ταξινόμηση που οδηγούσε σε μία αριθμητική τιμή που θα μπορούσε να αναλυθεί από υπολογιστή.

Έτσι, προτάθηκε η παρακάτω ταξινόμηση: T, θερμογραφική (Thermatographic), C, κλινική (Clinical), D, συμπτωματική (Symptomatic) (TCD).

Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι μία αριθμητική έκβαση που θα σχετίζεται με τις μεταβολές που συγκεντρώνονται σύμφωνα με μία βασική ταξινόμηση που διεξάγεται με τον κώδικα TCD, που συμπληρώνεται από μία υποκειμενική κλινική αξιολόγηση.

Η τελική τιμή θα είναι συνεπώς μία παράμετρος που αποτελείται από το αποτέλεσμα του αριθμητικού αθροίσματος των παραγόντων TCD, και ολοκληρώνεται με έναν πιθανό παράγοντα ιατρικής διόρθωσης.⁷⁷

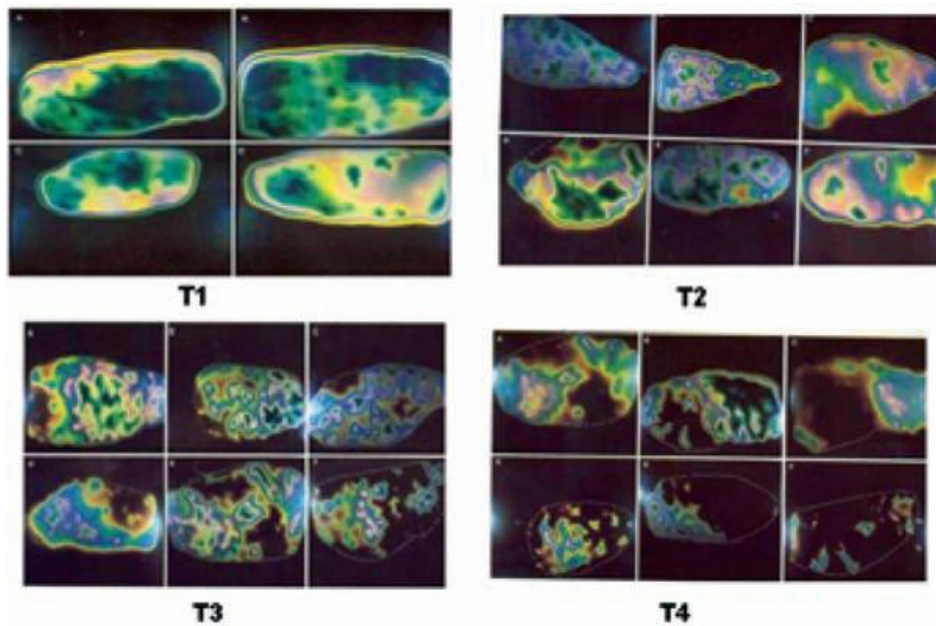
- ↳ Παράγοντας T: Η θερμογραφική μεθοδολογία είναι απλή, επαναλαμβανόμενη, και ακριβής. Η κλασική και παραδοσιακή κλίμακα που προτάθηκε από τον Curri χωρίστηκε σε 25 τάξεις, που η καθεμία χαρακτηρίζεται από έναν αριθμό (Εικόνες 3.10 και 3.11). Οι τιμές από 0 έως 3 δηλώνουν φυσιολογικότητα από μικροαγγειακής και ιστολογικής θεώρησης (T0), οι τιμές από 4 έως 7 δηλώνουν αρχική μεταβολή μικροκυκλοφορίας (T1), οι τιμές από 8 έως 13 δηλώνουν στάση τριχοειδών (T2), και οι τιμές από 14 έως 19 δηλώνουν ψυχρές ζώνες με υποθερμικές ζώνες ή «μαύρες τρύπες» (T3). Τέλος, οι τιμές 20 έως 25 δηλώνουν καθαρή λιποσκλήρωση (T4).



Εικόνα 3. 10 – Θερμογραφικές εικόνες της «φυσιολογικής ζώνης» T0.⁷⁸

⁷⁷ Bacci PA. Code TCD: a new classification for cellulitis and lipolymphedema. Abstracts International Congress of Phlebology, Italian College of Phlebology, CIF, Udine, October 14, 2003.

⁷⁸ Bacci PA. Cellulite 2004 "il protocollo BIMED-TCD". Arezzo: Alberti Edizioni, 2004.



Εικόνα 3. 11 – Παθολογική ζώνη.⁷⁹

- ↪ Παράγοντας C: Ο παράγοντας αυτός είναι κλινικός. Από το C1 έως το C9 δηλώνει το πόσο ορατή ή άρατη είναι η κυτταρίδα (φλοιός πορτοκαλιού) στο δέρμα.



Εικόνα 3. 12 – C5: πριν και μετά την θεραπεία.

- ↪ Παράγοντας D: Ο παράγοντας αυτό είναι συμπτωματικός. Από το D0 έως το D7 δηλώνει τον πόνο που προκαλεί η μορφή της κυτταρίδας που υπάρχει.

⁷⁹ Bacci PA. Cellulite 2004 “il protocollo BIMED-TCD”. Arezzo: Alberti Edizioni, 2004.

3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

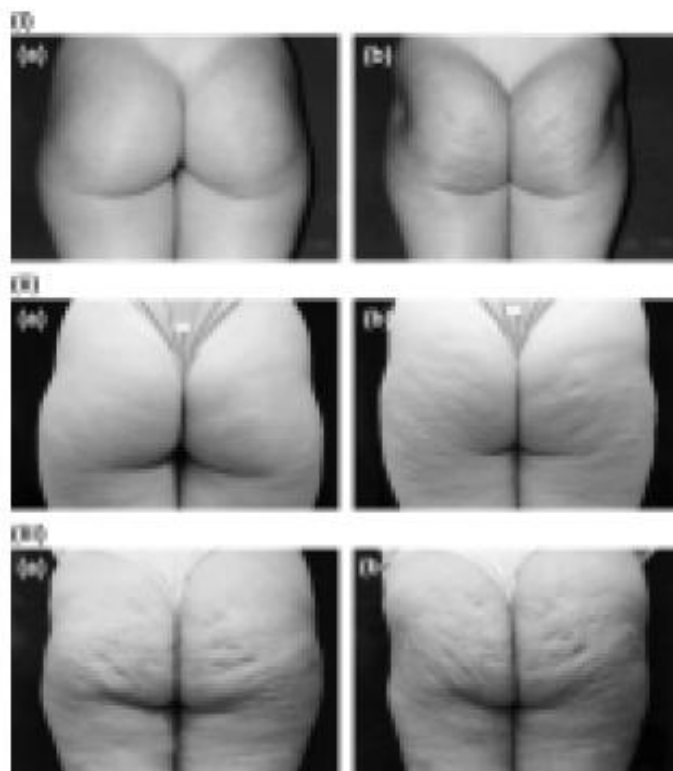
Ο Curri και οι συνεργάτες του αναγνώρισαν 4 στάδια στην κυτταρίτιδα τα οποία μπορούν να παρατηρηθούν οπτικά αλλά και με ψηλάφηση και να αξιολογηθούν αναλόγως. Εμπλουτίζοντας την θεωρία του Binazzi καταλήγει στα παρακάτω στάδια:

- ✦ Στάδιο I: Δεν παρατηρούνται λακκάκια του δέρματος κατά την όρθια ή την καθιστή στάση, ενώ το τεστ τσίμπηματος δείχνει πτυχές και αυλακίες, αλλά χωρίς το λεγόμενο «mattress effect».
- ✦ Στάδιο II: Παρουσιάζεται ωχρότητα και ψυχρότητα του δέρματος στις συγκεκριμένες περιοχές κατά την πίεση του δέρματος.
- ✦ Στάδιο III: Εμφάνιση δέρματος με όψη «φλοιού πορτοκαλιού» με συνοδεία πόνου, μείωσης της ελαστικότητας, ωχρότητα και ψυχρότητα.
- ✦ Στάδιο IV: Ανώμαλη επιφάνεια δέρματος και εμφάνιση επώδυνων υποδόριων οζιδίων. Συνοδεία από ατροφία της επιδερμίδας.⁸⁰

Οι Nurnberger και Muller πρότειναν μία κλίμακα από 0 έως 3, που είναι η παρακάτω:

- ✦ Στάδιο 0: Καθόλου κυτταρίτιδα ακόμη και μετά από τσίμπημα του δέρματος.
- ✦ Στάδιο I: Δεν εμφανίζεται κυτταρίτιδα κατά την όρθια στάση, ενώ ελάχιστη κυτταρίτιδα παρατηρείται μετά από τσίμπημα του δέρματος. Τα τριχοειδή αιμοφόρα αγγεία γίνονται πιο διαπερατά, αρχή οιδήματος.
- ✦ Στάδιο II: Παρατηρείται κυτταρίτιδα, συσσώρευση λιπωδών κυττάρων, ενίσχυση ιστώδους δικτύου στον συνδετικό ιστό.
- ✦ Στάδιο III: Τυπικά μόνιμη εμφάνιση «φλοιού πορτοκαλιού», ροζίδια λίπους, μικρότερη κινητικότητα, ευαίσθητο δέρμα.
- ✦ Στάδιο IV: Έντονη εμφάνιση μόνιμης όψης «φλοιού πορτοκαλιού», μεγάλα ροζίδια λίπους τοποθετημένα βαθιά, έντονη ινωσκλήρυνση, ευαίσθητο και επώδυνο δέρμα.

⁸⁰ Ροζάκου Α. και Ποτουρίδου Ε. Κυτταρίτιδα: η γνωστή – άγνωστη δυσμορφία. Β' Κλινική Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας, Νοσοκομείο Αφροδισίων και Δερματικών Νόσων.



Εικόνα 3. 13 – Διαφορετικά στάδια κυτταρίτιδας. Από πάνω προς τα κάτω οι βαθμοί είναι II, III και IV.

Τα στάδια I, II και III της γυναικείας λιποδυστροφίας δεν θεωρούνται ιατρικά ως παθολογικά συμπτώματα αλλά περισσότερο ως αισθητικά-κοσμητικά προβλήματα εμφάνισης της επιφάνειας του δέρματος.

Μόνο μερικά συμπτώματα του σταδίου IV, όπως η αυξημένη ευαισθησία του δέρματος, μερικές φορές το επώδυνο δέρμα κατά την ψηλάφηση, η εκτεταμένη ινωσκήρυνση των συνδετικών ιστών μπορεί να θεωρηθούν ως ελαφρά κλινικά συμπτώματα.

Πιστεύεται πως τα πρώτα στάδια (I και II) είναι λόγο – πολύ αναστρέψιμα και θα μπορούσαν να θεραπευτούν (να επιβραδυνθούν) με κρέμες κατά της κυτταρίτιδας ή με θεραπείες (μασάζ). Τα τελευταία στάδια (III και συγκεκριμένα IV) είναι μη αναστρέψιμα και η δύναμη των αντικυτταριδικών θεραπειών μπορεί να είναι αμφισβητήσιμη.⁸¹

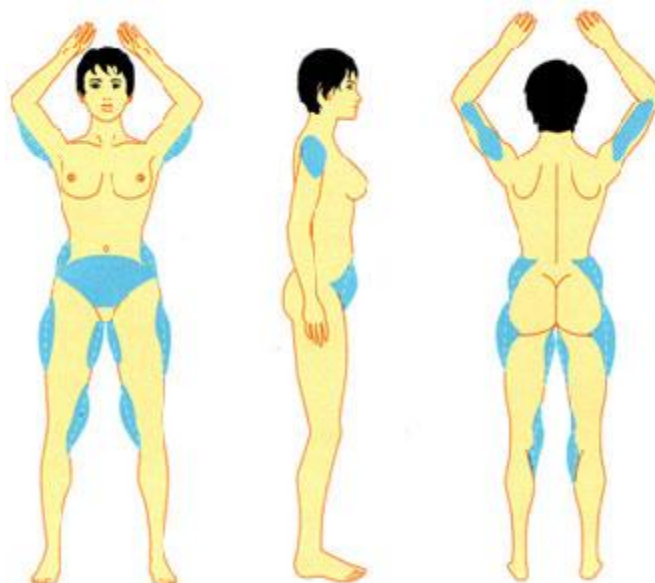
⁸¹ Barel A. – Cellulite and critical overview of different anti-cellulite treatments.

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

Έχουμε τη γενικευμένη κυτταρίτιδα και την εντοπισμένη κυτταρίτιδα.

Η γενικευμένη κυτταρίτιδα, από το γεγονός ότι συνοδεύεται συνήθως και από παχυσαρκία, παρουσιάζει πόνους κυρίως στον αυχένα και στη μέση. Ακόμα παρουσιάζει μια διαρκή τάση κατακράτησης υγρών στο δέρμα, η οποία γίνεται περισσότερο αισθητή τις παραμονές της εμμήνου ρήσεως.

Η εντοπισμένη κυτταρίτιδα παρουσιάζεται στα κάτω, άνω άκρα, στο θώρακα, στην κοιλιά, στο πρόσωπο, στον αυχένα, στη ράχη.



Στα κάτω άκρα

Εντοπίζεται στην εξωτερική επιφάνεια των μηρών και επεκτείνεται προς τα ισχία, τους γλουτούς και τις γάμπες. Οι κυτταριδικές πλάκες που σχηματίζονται, είναι τόσο μεγάλες, που μοιάζουν με μαξιλαράκια, πράγμα πολύ αντιαισθητικό.

Είναι η πιο γνωστή μορφή κυτταρίτιδας, της οποίας θύματα είναι οι περισσότερες γυναίκες. Μερικές φορές εμφανίζεται και στο εσωτερικό μέρος των μηρών και μπορεί να σχηματιστούν τόσο μεγάλες πλάκες, ώστε να πέφτουν και να κρέμονται στην εσωτερική επιφάνεια των γονάτων.

Σε μερικές πολύ σπάνιες περιπτώσεις, εξαπλώνεται προς όλο το μήκος των κάτω άκρων, και παίρνει τη μορφή ψευτοελεφαντιάσεως.

Στα άνω άκρα

Εντοπίζεται κατά προτίμηση στους ώμους και τα μπράτσα, και κάνει την εμφάνισή της κυρίως στην εμμηνόπαυση. Χαρακτηρίζεται από χοντρά και αντιαισθητικά μπράτσα, φέρνει δε τόσο δυνατούς πόνους στα άνω άκρα, που πολλές φορές συγχέεται με την αρθρίτιδα.

Στο θώρακα

Εντοπίζεται στις πιο συχνές περιπτώσεις στο άνω μέρος των μαστών και συνοδεύεται από παχυσαρκία. Είναι δυνατόν όμως, να περιορίζεται σε μια μόνη κυτταριδική πλάκα με μορφή όζου.

Στην κοιλιά

Ανάλογα με το σημείο της κοιλιάς στο οποίο εντοπίζεται, μπορεί πολύ συχνά να συγχέεται με παθήσεις των οργάνων που βρίσκονται κάτω από τα κοιλιακά τοιχώματα.

Στο πρόσωπο

Είναι βέβαια πολύ σπάνια μορφή κυτταρίτιδας, όταν όμως προσβάλλει το πρόσωπο, εντοπίζεται στην μετωπιαία και υπερκόγχια περιοχή. Εμφανίζει διήθηση και πάχυνση του δέρματος, το οποίο παρουσιάζει όψη του φλοιού πορτοκαλιού και είναι κόκκινο και στυλπνό (γυαλίζει).

Στον αυχένα

Είναι από τις πιο συχνές κυτταρίτιδες και είναι δυνατόν να προκαλέσει επίμονες κεφαλαλγίες και επίμονες αυχεναλγίες, που δεν περνούν με αναλγητικό. Το δέρμα του αυχένα παρουσιάζει μια ομοιόμορφη πάχυνση και δίνει μια αρκετά αντιαισθητική εμφάνιση στη γυναίκα.

Η κυτταρίδα στον αυχένα ονομάζεται και 'καμπουρίτσα του Βίсона'.

Στη ράχη

Είναι η επέκταση της κυτταρίτιδας του αυχένα. Οι πόνοι και η δυσκαμψία που εμφανίζεται, παίρνουν μορφή οσφραλγίας.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑΣ

4.1 ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

4.1.1 Μάλαξη

Οι τεχνικές μάλαξης χρησιμοποιούνται για να εμπλουτίσουν την απομάκρυνση του συσσωρευμένου υγρού στην περιοχή του δέρματος. Οι τεχνικές αυτές δεν απομακρύνουν την κυτταρίτιδα αλλά μπορεί να έχουν μία προσωρινή επίδραση στην μείωση της εμφάνισης πτυχώσεων. Η βαθιά μάλαξη μπορεί να επιφέρει μεταβολές στον συνδετικό ιστό του δέρματος.⁸² Ωστόσο, η μάλαξη εμφανίζεται να προσφέρει μόνο βραχυπρόθεσμες αλλαγές στην επιδερμίδα, που πιθανών σχετίζονται περισσότερο με την απομάκρυνση της υπερβολικής ποσότητας υγρών.⁸³

⁸² Silver, F.H, Siperko, L.M., & Seehra, G.P. 2003. Mechanobiology of force transduction in dermal tissue. *Skin Research Technology*, 9 (1), 3-23.

⁸³ Rawlings, A.V. 2006. Cellulite and its treatment. *International Journal of Cosmetic Science*, 28, 175-90.



Εικόνα 4. 1 – Τεχνική μάλαιης κατά της κυτταρίτιδας.

Ο πιο αποτελεσματικός και ασφαλής τύπος μάλαιης σε περιπτώσεις που απαιτείται αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας είναι η λεμφική μάλαιη. Ο τρόπος εφαρμογής της είναι ήπιος και έτσι δεν δημιουργεί προβλήματα στην ανατομία των αγγείων.

Τα αγγεία και οι λεμφαδένες είναι τα βασικά σημεία εφαρμογής της μάλαιης αυτού του τύπου. Γίνεται χρησιμοποιώντας τα χέρια και η τεχνική στηρίζεται σε εναλλαγή πολύ ελαφριάς πίεσης και χαλάρωσης, χαρακτηριστικά που λειτουργούν ως αντλία στη λέμφο, απομακρύνοντας τις άχρηστες ουσίες από τους ιστούς.

Οι κινήσεις των άνω άκρων του ατόμου που πραγματοποιεί την μάλαιη είναι πολύ προσεκτικές, σταθερές, με πλήρη επαφή των χεριών και συνδυάζουν τους κλασσικούς χειρισμούς με κινήσεις χαλάρωσης, ανάλογα με τα μηχανικά προβλήματα των προβληματικών περιοχών. Ο ρυθμός των κινήσεων, θα πρέπει να σε κάθε περίπτωση να ακολουθεί το ρυθμό ροής της λέμφου και το ρυθμό αναπνοής του ασθενή.⁸⁴

4.1.2 Υδρομάλαξη

Η μέθοδος της υδρομάλαξης ενεργοποιεί την λεμφική κυκλοφορία και την κυκλοφορία του αίματος, ενώ συγχρόνως δημιουργεί χαλάρωση στο νευρικό σύστημα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλούν τα οφέλη που προσφέρει η φυσική

⁸⁴ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

μάλαξη με το νερό της θάλασσας.

Η διαδικασία εφαρμόζεται έντονα στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας μέσω διαφόρων προγραμμάτων. Η λειτουργία της μεθόδου βασίζεται σε ειδικές συσκευές οι οποίες τοποθετούνται στις βάσεις από τις μπανιέρες υδροθεραπείας, και οι οποίες ελκύουν νερό και όζον από ειδικά στόμια εκροής. Ανάλογα με τον τύπο της συσκευής ο αριθμός των στομιών αυτών μπορεί να ποικίλει από 30 έως 150. Σκοπός είναι η μάλαξη, η οποία δημιουργείται λόγω της πίεσης εκτόξευσης του νερού και το όζοντος.⁸⁵

4.1.3 Μέσα Εφίδρωσης

Τα μηχανήματα εφίδρωσης αποβάλλουν τα υγρά και τα τοξικά προϊόντα από τον οργανισμό, που ευθύνονται για τη δημιουργία κυτταρίτιδας, ενώ δεν τεκμηριώνεται η συνεισφορά τους στην αποβολή λίπους.

Οι τρόποι επίτευξης της εφίδρωσης ποικίλουν και πρέπει να προσαρμόζονται πάντα στις ανάγκες και την κατάσταση υγείας του κάθε ατόμου. Υπόψη πρέπει επίσης να λαμβάνονται οι περιπτώσεις στις οποίες δεν ενδείκνυται η εφαρμογή της μεθόδου.

Παρακάτω αναφέρονται κάποια μέσα εφίδρωσης όπως:

- ☞ τα ατμόλουτρα
- ☞ η σάουνα
- ☞ οι θερμαινόμενες κουβέρτες
- ☞ τα παραφινόλουτρα

Τα ατμόλουτρα είναι ο πλέον διαδεδομένος και ευχάριστος τρόπος για καθαρό δέρμα και σώμα απαλλαγμένο από μυϊκούς πόνους. Η θερμοκρασία τους κυμαίνεται μεταξύ 43°C και 46°C, και τα ευεργετικά αποτελέσματα οφείλονται στην εφίδρωση που προκαλείται λόγω αύξησης της θερμοκρασίας του σώματος. Το δέρμα καθαρίζει ανοίγοντας τους πόρους και απομακρύνοντας τα νεκρά κύτταρα, ενώ διεγείρεται και η ροή του αίματος.

Προάγεται η νευρομυϊκής χαλάρωσης του σώματος εξαιτίας της αύξησης της αιμάτωσης. Τα αποτελέσματα δεν είναι ευεργετικά μόνο σε άτομα που παρουσιάζουν κυτταρίτιδα αλλά και σε παθήσεις ύπνου, παχυσαρκίας, ξηροδερμίας, καθώς σε παθήσεις που οφείλονται στις έντονες αλλαγές θερμοκρασίας. Η παραμονή στο χώρο δεν πρέπει να ξεπερνά τα 15-20 λεπτά και

⁸⁵ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

εξαρτάται από την ευαισθησία του καθενός στη ζέση.⁸⁶

Η *σάουνα* προκαλεί επίσης την άνοδο της θερμοκρασίας στο σώμα. Η διάρκεια παραμονής στην εγκατάσταση της *σάουνας* είναι από 10' έως 35', ενώ η θερμοκρασία κυμαίνεται από 50 έως 100°C. Είναι πολύ αποτελεσματική σε περιπτώσεις κατακράτησης υγρών στον οργανισμό, όπως είναι η σπογγώδης παχυσαρκία και η κυτταρίτιδα.⁸⁷

Αποτελεί μια αποτελεσματική διαδικασία εφίδρωσης. Εφαρμόζεται σε ξηρή ατμόσφαιρα η οποία υγραίνεται κάθε φορά που χύνεται νερό πάνω σε πυρακτωμένες πέτρες (εστία θερμότητας). Με τον τρόπο αυτό εξατμίζεται το νερό, δημιουργώντας μια ευεργετική υγρασία.



Εικόνα 4. 2 – Εσωτερικό *σάουνας*.

Τα οφέλη που προσφέρει η *σάουνα* στον οργανισμό αναφέρονται παρακάτω:⁸⁸

- ☞ Επιτάχυνση της κυκλοφορίας του αίματος.
- ☞ Αύξηση του μεταβολισμού.
- ☞ Διέγερση της έκκρισης ιδρωτοποιών αδένων και αποβολή μεγάλης ποσότητας υγρών.
- ☞ Αύξηση της αιμάτωσης και απομάκρυνση των προϊόντων καύσης. Αύξηση του μεταβολισμού.

⁸⁶ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

⁸⁷ Δερβίσογλου Κυριακή, (2003), Ηλεκτροθεραπεία- Αισθητική σώματος III, σελ 4, 18, 19, 37, 48, 51, 84, 85, 134.

⁸⁸ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

Οι θερμαινόμενες κουβέρτες είναι η λύση για τα άτομα στα οποία δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν τη σάουνα, αλλά και για εκείνους που δεν ιδρώνουν εύκολα.⁸⁹ Τα παραφινόλουτρα αποτελούν ένα ακόμα μέσο επίδρωσης, το οποίο όπως και τα προηγουμένως αναφερόμενα, προκαλεί τοπική αύξηση της θερμοκρασίας στην πάσχουσα περιοχή.⁹⁰

4.1.4 Θερμομάσκες

Η λειτουργία των θερμομασκών στηρίζεται στην εκμετάλλευση της θερμότητας που αναπτύσσεται στο δέρμα. Αρχικά γίνεται επάλειψη της περιοχής με ειδικά προϊόντα και στη συνέχεια τοποθετούνται τοπικά στην περιοχή που παρουσιάζεται το πρόβλημα.⁹¹

Η μέθοδος αυτή καταπολεμά την κυτταρίτιδα προκαλώντας υπεραιμίας της εφαρμοζόμενης περιοχής. Το προϊόν που χρησιμοποιείται πριν την εφαρμογή της μεθόδου αποτελείται από μια σκόνη η οποία αφού διαλυθεί μέσα σε συγκεκριμένη ποσότητα νερού, γίνεται ένα ρευστό μίγμα που απλώνεται στα τμήματα του σώματος που υπάρχει κυτταρίτιδα, αφού πρωτίστως έχουν τοποθετηθεί στο δέρμα οι κρέμες καταπολέμησης της παθήσεως οι οποίες επιδρούν επειδή είναι κλεισμένες αεροστεγώς στο προβληματικό σημείο κάτω από την μάσκα.

Αφού απλωθεί το υλικό και αφού περάσουν κάποια δευτερόλεπτα, αρχίζει να πήζει και αυξάνει η θερμότητα του δέρματος.

Ο χρόνος εφαρμογής είναι 45 λεπτά από τα οποία στα 10 πρώτα λεπτά η μέθοδος επιδρά με θερμότητα στο δέρμα, ενώ και στα υπόλοιπα με ψύχος. Η εναλλαγή αυτή της θερμοκρασίας έχει ευνοϊκή επίδραση στο δέρμα.

Το δέρμα απορροφά το υλικό που τοποθετείται στην επιφάνεια του με τρεις διαφορετικούς τρόπους:

1. Με θερμότητα.
2. Με υπεραιμία.
3. Με αεροστεγώς κλείσιμο.⁹²

⁸⁹ Υφαντίδου Ελένη. Αισθητική και περιποιήσεις προσώπου-σώματος της σύγχρονης ελληνίδας. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

⁹⁰ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

⁹¹ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

⁹² Διαθέσιμο από αρχείο με διεύθυνση: http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/875/mpakali_lada.pdf?sequence=2

4.1.5 Ιοντοφόρηση

Η ιοντοφόρηση εξυπηρετεί στη διείσδυση δραστικών συστατικών στα βαθύτερα στρώματα του δέρματος με τη βοήθεια γαλβανικού ρεύματος. Το ρεύμα αυτό επιτρέπει στις ουσίες αυτές να φθάσουν στους υποκείμενους ιστούς και ιδιαίτερα σε εκείνους που εμφανίζουν κυτταρίτιδα και να βοηθήσουν στην κυκλοφορία του αίματος και της λέμφου της περιοχής αυτής. Έτσι, βελτιώνεται η υφή του δέρματος.

Η τεχνική έχει πολύ καλά αποτελέσματα στα πρώτα στάδια της κυτταρίτιδας, χρησιμοποιώντας ουσίες που βασίζονται σε φυσικά διουρητικά και βοηθούν στην απομάκρυνση των υγρών που κατακρατούνται στους ιστούς.⁹³

Οφέλη της χρήσης της ιοντοφόρησης είναι τα ακόλουθα:

- ↪ Εισαγωγή δραστικών ουσιών στα βαθύτερα στρώματα του δέρματος.
- ↪ Ενυδάτωση του δέρματος από μέσα προς τα έξω.
- ↪ Βελτίωση του μεταβολισμού των κυττάρων και της αιμάτωσης.
- ↪ Βελτίωση του φαινομένου κατακράτησης υγρών στο δέρμα.

Και στην περίπτωση της ιοντοφόρησης θα πρέπει να ζητείται ιατρική συμβουλή ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που υπάρχει ιατρικό ιστορικό ευαισθησίας των νεφρών και της ουροδόχου κύστης.⁹⁴

4.1.6 Τοπικές Αλοιφές

Ο ρόλος των τοπικών θεραπειών στην απομάκρυνση της κυτταρίτιδας είναι διαιρετικός. Μία αρχική πρόκληση για κάθε τοπική αλοιφή είναι ότι πρέπει να μπορεί να διεισδύει στο δέρμα για να αγγίξει τον στοχευόμενο λιπώδη ιστό πριν να απορροφηθεί από τον ιστό. Αν και διαφημίζονται πολλές αλοιφές τοπικής εφαρμογής ως κρέμες μείωσης της κυτταρίτιδας, ελάχιστα είναι τα δεδομένα που τεκμηριώνουν αυτόν τον ισχυρισμό. Η πλειοψηφία των αλοιφών λειτουργούν για να προωθήσουν την λιπόλυση. Οι μεθυλξανθίνες (π.χ. η καφεΐνη, η αμινοφυλλίνη και η θεοφυλλίνη) είναι παράγοντες που διεγείρουν την λιπόλυση. Στην μελέτη των Wanner και Avram (2008), οι συγγραφείς σημείωσαν πως η έρευνα πάνω στις μεθυλξανθίνες δείχνει μία μέτρια μείωση στην περιφέρεια των μηρών και/ή στην πυκνότητα του υποδόριου λίπους, αλλά καμία μείωση της κυτταρίτιδας.⁹⁵

⁹³ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

⁹⁴ Δερβίσογλου Κυριακή, (2003), Ηλεκτροθεραπεία- Αισθητική σώματος III, σελ 4, 18, 19, 37, 48, 51, 84, 85, 134.

⁹⁵ Wanner, M., & Avram, M. 2008. An evidence-based assessment of treatments for cellulite. Journal of Drugs in Dermatology, 7 (4), 341-45.



Εικόνα 4. 3 – Αλοιφές κατά της κυτταρίτιδας.

Μερικές τοπικές αλοιφές κυτταρίτιδας χρησιμοποιούν ρετινοειδή. Τα ρετινοειδή είναι παρόμοια σε χημική δομή με την βιταμίνη Α, ένα πολύ γνωστό αντί-γηραντικό συστατικό σε πολλές κρέμες προσώπου. Τα ρετινοειδή, όπως και η βιταμίνη Α, έχει βρεθεί πως αυξάνουν την πυκνότητα της επιδερμίδας στο δέρμα του προσώπου όταν εφαρμόζονται για χρόνια. Η υπόθεση είναι πως θεραπεύοντας την κυτταρίτιδα με ρετινοειδή θα προάγει την πυκνότητα του δέρματος. Κάποιες έρευνες υποδηλώνουν μέτρια βελτίωση στην εμφάνιση της κυτταρίτιδας με κρέμες ρετινοειδών κατά τη διάρκεια θεραπείας 6 μηνών.⁹⁶ Ωστόσο, άλλες τυχαίες έρευνες για την θεραπεία της κυτταρίτιδας με ρετινοειδή δείχνουν μικρή ή καθόλου αλλαγή στην εμφάνιση της κυτταρίτιδας.⁹⁷ Οι Alster και Tanzi (2005) παρατηρούν πως το μειονέκτημα των τοπικών θεραπειών είναι η ανικανότητά τους να διεισδύσουν αισθητά στο δέρμα, ώστε να αποδώσουν κάτι παραπάνω από μία επιφανειακή επίδραση πάνω στον ιστό.⁹⁸ Από την άλλη πλευρά, νέες έρευνες δείχνουν πως η ιοντοφόρηση μπορεί να ενισχύσει την μεταφορά μερικών από αυτές τις κρέμες πέρα από το δέρμα, αυξάνοντας έτσι την αποτελεσματικότητά τους.⁹⁹

⁹⁶ Kligman, A.M., Pagnoni, A., & Stoudemayer, T. 1999. Topical retinol improves cellulite. *Journal of Dermatological Treatment*, 10 (2), 119-25.

⁹⁷ Pierard-Franchimont, C., et al. 2000. A randomized, placebo-controlled trial of topical retinol in the treatment of cellulite. *American Journal of Clinical Dermatology*, 1 (6), 369-74.

⁹⁸ Pierard-Franchimont, C., et al. 2000. A randomized, placebo-controlled trial of topical retinol in the treatment of cellulite. *American Journal of Clinical Dermatology*, 1 (6), 369-74.

⁹⁹ Akomeah, F.K., Martin, G.P., & Brown, M.B. 2009. Short-term iontophoretic and post-iontophoretic transport of model penetrants across excised human epidermis. *International Journal of Pharmaceutics*, 367 (1-2), 162-68.

Η ιοντοφόρηση είναι μία στρατηγική ενίσχυσης της διαπερατότητας του δέρματος, που διανέμει μία φορτισμένη ουσία πέρα από την επιδερμίδα χρησιμοποιώντας ένα ηλεκτρικό ρεύμα (το οποίο βοηθά στην οδήγηση άλλων μορίων πέρα από την μεμβράνη). Ο Akomeah και οι συνάδελφοι του, δήλωσε πως αυτή η «ήλεκτρο-διατάραξη» της επιδερμίδας μπορεί να βελτιώσει πιθανών την διανομή των τοπικών κρεμών κυτταρίτιδας.¹⁰⁰

4.1.7 Βότανα

Η βάση των περισσότερων από τις θεραπείες βοτάνων είναι να ενισχύσουν την μικροκυκλοφορία στην περιοχή του δέρματος και να προάγουν την λιπόλυση του υποδόριου λίπους.¹⁰¹ Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί πως έρευνα έχει δείξει μία μικρή μείωση στην περίμετρο του μηρού με τις βοτανολογικές αλλεργίες αλλά και μία επιστροφή στην φυσιολογική κατάσταση όταν παύει η εφαρμογή.¹⁰²



Εικόνα 4. 4 – Διάφορα βότανα.

4.1.8 Λείζερ

Τα τελευταία χρόνια, οι ερευνητές έχουν αρχίσει να ελέγχουν τα λείζερ, που αλλιώς αναφέρονται ως ενέργεια ραδιοσυχνότητας, ως θεραπεία κατά της κυτταρίτιδας. Το ρεύμα ραδιοσυχνότητας προσδιορίζεται ως ηλεκτρικό ρεύμα υψηλής συχνότητας

¹⁰⁰ Akomeah, F.K., Martin, G.P., & Brown, M.B. 2009. Short-term iontophoretic and post-iontophoretic transport of model penetrants across excised human epidermis. *International Journal of Pharmaceutics*, 367 (1-2), 162-68.

¹⁰¹ Rawlings, A.V. 2006. Cellulite and its treatment. *International Journal of Cosmetic Science*, 28, 175-90.

¹⁰² Rawlings, A.V. 2006. Cellulite and its treatment. *International Journal of Cosmetic Science*, 28, 175-90.

στο φάσμα των 0.3-100MHz.¹⁰³ Παράγει μία θερμική επίδραση (θερμότητα φωτός) πάνω στον ζωντανό ιστό και χρησιμοποιείται στην χειρουργική για ποικίλες δερματολογικές εφαρμογές. Ως παρέμβαση στην κυτταρίτιδα, η εφαρμογή ενός ρεύματος ραδιοσυχνότητας ελέγχεται για να παρατηρεί αν μπορεί να προκαλέσει αποδυνάμωση του συνδετικού ιστού του δέρματος στους γλουτούς, τους μηρούς και τους γοφούς ώστε να «συσφιχθούν». Η διαδικασία θέρμανσης από το ρεύμα, οδηγεί τις πρωτεΐνες κολλαγόνου στον συνδετικό ιστό να μετουσιωθούν (να υποστούν αλλαγές στην δομή πρωτεΐνης τους) και στη συνέχεια να «συσφιχθούν» καθώς ανακτούν την δομική τους ακεραιότητα, παρόμοια με τον τρόπο που επουλώνεται μία πληγή. Θεωρείται επίσης πως η θεραπεία με λέιζερ αυξάνει την τοπική ροή του αίματος και του μεταβολισμού του λίπους στην θέση της κυτταρίτιδας.¹⁰⁴

Στην μελέτη του Pino και των συνεργατών του,¹⁰⁵ 26 υγιείς ασθενείς θηλυκού γένους (ηλικίας 18-50) με κυτταρίτιδα, έλαβαν δύο συνεδρίες θεραπείας (15 μέρες χωριστά) μονοπολικής ραδιοσυχνότητας. Ορίστηκε ένα κατάλληλο επίπεδο ενέργειας, και η θεραπεία παραδόθηκε σε τρεις φάσεις των 30 δευτερολέπτων η κάθε μία. Ερευνητές αξιολόγησαν την πυκνότητα του υποδόριου ιστού στους γλουτούς και τους μηρούς του υποκειμένου πριν την πρώτη και δεύτερη θεραπεία, μετά 15 μέρες μετά την δεύτερη θεραπεία, χρησιμοποιώντας έναν υπέρηχο σάρωσης εικόνων. Η θεραπεία είχε ως αποτέλεσμα μείωση της κυτταρίτιδας που μπορούσε να παρατηρηθεί οπτικά, με βελτιώσεις ορατές ακόμη και 6 μήνες μετά κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Οι Goldberg, Fazeli και Berlin (2008)¹⁰⁶ εφάρμοσαν επίσης θεραπείες ραδιοσυχνότητας (έξι θεραπείες κάθε δεύτερη εβδομάδα) και σημείωσαν ότι υπήρχαν αξιοσημείωτες μειώσεις στην εμφάνιση της κυτταρίτιδας. Οι παρενέργειες αυτής της θεραπείας με ραδιοσυχνότητα είναι ελάχιστες (μερικές φουσκάλες), αλλά οι μακροπρόθεσμες επιδράσεις είναι άγνωστες μέχρι τώρα. Άλλοι ερευνητές έχουν αναφέρει παρόμοιες βελτιώσεις στην εμφάνιση της κυτταρίτιδας και ελάχιστες παρενέργειες με θεραπείες ραδιοσυχνότητας.¹⁰⁷ Αυτή η πρωτοπόρος τεχνολογία φαίνεται πολλά υποσχόμενη για την θεραπεία της κυτταρίτιδας.

4.1.9 Θεραπεία Ωστικού Κύματος

¹⁰³ Del Pino, E., et al. 2006. Effect of controlled volumetric tissue heating with radiofrequency on cellulite and the subcutaneous tissue of the buttocks and thighs. *Journal of Drugs in Dermatology*, 5 (8), 709-17.

¹⁰⁴ Sadick, N.S., & Mulholland, R.S. 2004. A prospective clinical study to evaluate the efficacy and safety of cellulite treatment using the combination of optical and RF energies for subcutaneous tissue heating. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, 6 (4), 187-90.

¹⁰⁵ Del Pino, E., et al. 2006. Effect of controlled volumetric tissue heating with radiofrequency on cellulite and the subcutaneous tissue of the buttocks and thighs. *Journal of Drugs in Dermatology*, 5 (8), 709-17.

¹⁰⁶ Goldberg, D.J., Fazeli, A., & Berlin, A.L. 2008. Clinical, laboratory, and MRI analysis of cellulite treatment with a unipolar radiofrequency device. *Dermatological Surgery*, 34, 204-209.

¹⁰⁷ Fink, J.S., et al. 2006. Use of intense pulsed light and a retinyl-based cream as a potential treatment for cellulite: A pilot study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 5, 254-62.

Η θεραπεία ωστικού κύματος είναι ένας παλμός πίεσης της ενέργειας μεγάλου πλάτους, που ακολουθείται από μερικά μικρά στοιχεία κύματος.¹⁰⁸ Τα ωστικά κύματα υψηλής ενέργειας χρησιμοποιούνται θεραπευτικά για την θεραπεία της πέτρας από τα νεφρά και την ουρήθρα. Η εφαρμογή θεραπείας ωστικού κύματος χαμηλής ενέργειας στον βιολογικό ιστό είναι πολύ πρόσφατη. Δεν είναι παρεμβατική, είναι ελεύθερη από παρενέργειες και εφαρμόζεται σε σύντομες θεραπείες. Υπάρχει ωστόσο έντονος θόρυβος στην θεραπεία αυτή, που μπορεί να θεωρείται ενοχλητικός από κάποιους. Οι Angehrn, Kuhn και Voss θεράπευσαν τους μηρούς 21 γυναικών (ηλικίας 20-60) με την θεραπεία ωστικού κύματος δύο φορές την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Τα αποτελέσματα (μέσω οπτικής ανάλυσης και μετρήσεων μέσω υπερήχου) έδειξαν μικρότερη εμφάνιση κυτταρίτιδας στα περισσότερα υποκείμενα. Οι συγγραφείς υπέθεσαν πως η θεραπεία ωστικού κύματος προάγει μία αναδιαμόρφωση των πρωτεϊνών κολλαγόνου στον συνδετικό ιστό του δέρματος. Ωστόσο, οι συγγραφείς προσθέτουν πως χρειάζεται περισσότερη έρευνα στο πεδίο αυτό, ώστε να καθοριστούν τα καθεστώτα και οι παράμετροι εξοπλισμού που λειτουργούν πιο αποτελεσματικά στην μείωση της θεραπείας.¹⁰⁹

4.1.10 Ουσίες Κατά της Κυτταρίτιδας

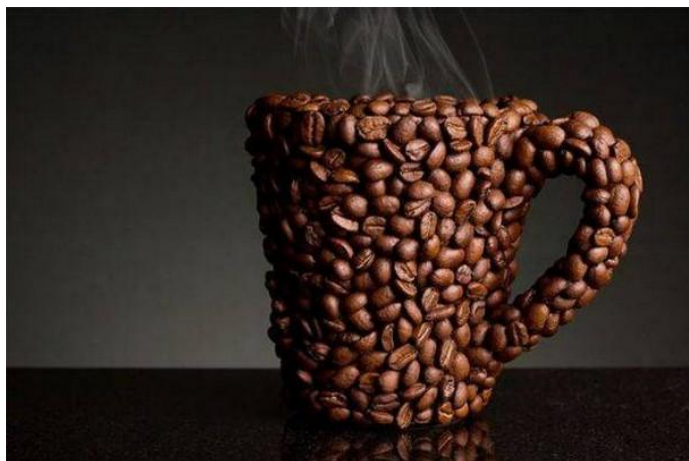
Ποικίλες είναι οι ουσίες που χρησιμοποιούνται προκειμένου να βελτιώσουν τη μικροκυκλοφορία και την κυκλοφορία του αίματος και να βελτιώσουν συνεπώς την εμφάνιση της κυτταρίτιδας.¹¹⁰

- ☞ Η καφεΐνη αποτελεί έναν διεγερτικό και αγγειοδιασταλτικό παράγοντα, ο οποίος έχει την ιδιότητα να βοηθά στην καύση του λίπους, μειώνοντας τη δραστηριότητα συγκεκριμένων ενζύμων. Η ουσία αυτή υπάρχει και σε μορφή κρέμας για τοπική χρήση.

¹⁰⁸ Angehrn, F., Kuhn, C., & Voss, A. 2007. Can cellulite be treated with low-energy extracorporeal shock wave therapy? *Clinical Interventions in Aging*, 2 (4), 623-30.

¹⁰⁹ Angehrn, F., Kuhn, C., & Voss, A. 2007. Can cellulite be treated with low-energy extracorporeal shock wave therapy? *Clinical Interventions in Aging*, 2 (4), 623-30.

¹¹⁰ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.



Εικόνα 4. 5 – Καφεΐνη.

- ↪ Η αμινοφυλλίνη μειώνει τις ανωμαλίες και τα εξογκώματα που δημιουργεί η κυτταρίτιδα. Ενθαρρύνει τη χαλάρωση των μυών και χρησιμοποιείται στη θεραπεία του άσθματος.
- ↪ Τα παράγωγα του πυριτίου, εισερχόμενα στο συνδετικό ιστό απορροφούν το νερό βελτιώνοντας την κυτταρίτιδα.
- ↪ Η θειομυκασία και η ισομυκασία είναι ένζυμα χρήσιμα στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας λόγω των αποσυμφορητικών ιδιοτήτων τους. Χρησιμοποιούνται με τη μέθοδο του ιονισμού λόγω της εύκολης διείσδυσής τους ιστούς.
- ↪ Τα φύκια είναι πλούσια σε ιώδιο, στοιχείο απαραίτητο στην σύνθεση των ορμονών του θυρεοειδούς αδένα που ρυθμίζει την ενεργειακή απώλεια και το λίπος.



Εικόνα 4. 6- Φύκια.

- ↪ Ο κισσός χρησιμοποιείται σε προϊόντα σώματος λόγω των καταπραυντικών και αντιφλεγμονωδών ιδιοτήτων του. Επίσης, διευκολύνει την κυκλοφορία του αίματος.

- ↵ Το εκχύλισμά του βασιλικού χρησιμοποιείται για την καταπράυνση του πόνου και των μυϊκών σπασμών, την αύξηση της ροής του αίματος και έχει επανορθωτικές ιδιότητες.
- ↵ Τα βιοφλαβονοειδή έχουν θεραπευτικές, αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες, και ισχυρή αντιοξειδωτική δράση.
- ↵ Η ομάδα βιταμινών Β (φολικό οξύ, θειαμίνη (B1), ριβοφλαβίνη (B2), νιασίνη (B3), παντοθενικό οξύ (B5), πυριδοξίνη (B6) κλπ) έχει αθροιστική μαλακτική δράση μετά από τακτική και μακροπρόθεσμη χρήση.



Εικόνα 4. 7 – Ομάδα τροφών Βιταμίνης Β.

- ↵ Η καφεΐνη είναι το ενεργό συστατικό που υπάρχει στο πιπέρι καγιέν και ευθύνεται για τη δράση της ουσίας Ρ που μεταφέρει τα μηνύματα του πόνου στον εγκέφαλο. Ακόμη, διεγείρει την περιοχή εφαρμογής και αυξάνει την κυτταρική λειτουργία και τη ροή του αίματος.
- ↵ Το ξύλο κέδρου χρησιμοποιείται για τη μείωση της λιπαρότητας και των εξάρσεων, για τη θεραπεία του εκζέματος, της ψωρίασης, της φλεγμονής, της πιτυρίδας και για τη ρύθμιση της λιπαρότητας των μαλλιών. Βοηθά ακόμα στην απομάκρυνση του σωματικού λίπους και διεγείρει το κυκλοφορικό σύστημα.
- ↵ Η εσκουλίνη προέρχεται από τους σπόρους της αγριοκαστανιάς και είναι μια εξαιρετική αντιφλεγμονώδη ουσία. Βελτιώνει τη ροή του αίματος, καλύπτοντας τις μικροσκοπικές τρύπες των αιμοφόρων αγγείων.



Εικόνα 4. 8 – Εσκουλίνη ή αγριοκαστανιά.

- ✦ Τα απαραίτητα λιπαρά οξέα αναφέρονται και ως Βιταμίνη F και έχουν εξαιρετικές ενυδατικές ιδιότητες, ενώ ενισχύουν τις μεμβράνες των κυττάρων και προσελκύουν νερό στα κύτταρα.
- ✦ Η βιταμίνη E είναι ένα πολύ ισχυρό λιποδιαλυτό αντιοξειδωτικό. Έτσι, εύκολα φθάνει στις λιπώδεις κυτταρικές μεμβράνες του σώματος, προστατεύοντας τα τοιχώματα από την καταστροφή που προκαλούν οι ελεύθερες ρίζες. Αποτελεί επίσης έναν ενυδατικό παράγοντα που χρησιμοποιείται σε πολλές καλλυντικές κρέμες.
- ✦ Ο μάραθος ενεργεί ως διουρητική και αντιφλεγμονώδη ουσία ενάντια της κυτταρίτιδας.
- ✦ Η πιπερόριζα έχει αντιοξειδωτική δράση, ενώ συστατικά της, απομακρύνουν τις ελεύθερες ρίζες του υπεροξειδίου και του υδροξυλίου, και καταστέλλουν την υπεροξειδωση των λιπιδίων. Επίσης, θεωρείται βότανο με θερμαντικές ιδιότητες.
- ✦ Τα μούρα goji περιέχουν 18 αμινοξέα και 21 μέταλλα, και είναι ωφέλημα για την καταπολέμηση της κυτταρίτιδας.



Εικόνα 4. 9 – Μούρα goji.

- ✦ Το γκρέιπφρουτ και τα παράγωγά του, χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της μυϊκής κόπωσης, της δυσκαμψίας, της ακμής, της κατακράτησης υγρών και της σύσφιξης του δέρματος. Έχουν αντισηπτικές και στυπτικές ουσίες και βοηθούν στην ανάπτυξη των μαλλιών και στη μείωση της κυτταρίτιδας.
- ✦ Το φυτό παυλλινία έχει την ικανότητα να αυξάνει τη ροή του αίματος διαστέλλοντας τα αιμοφόρα αγγεία, βοηθώντας έτσι στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας.
- ✦ Η λεκιθίνη όταν λαμβάνεται συστηματικά, βοηθά το σώμα στην επανόρθωση και στην ενδυνάμωση των κυτταρικών μεμβρανών. Καταπολεμά την χοληστερίνη και τις καρδιοπάθειες, καίει τα λίπη, τονώνει τον εγκέφαλο και τα νεύρα και επιβραδύνει την γήρανση.
- ✦ Η λουίζα μπορεί να θεραπεύσει την ακμή, την κυτταρίτιδα και άλλες δερματικές καταστάσεις. Βελτιώνει τον μυϊκό τόνο, μειώνει την υπερβολική εφίδρωση, διεγείρει την ενυδάτωση και τη λεμφική αποτοξίνωση και συσφίγγει την ελαστίνη.



Εικόνα 4. 10 – Φυτό λουίζα.

- ☞ Οι μεθυλοξανθίνες αποτελούν μια ομάδα διουρητικών χρήσιμων στη θεραπεία της κυτταρίτιδας. Κατά την τοπική χρήση, αφυδατώνουν τη συγκεκριμένη περιοχή και μετά από επαναλαμβανόμενες χρήσεις η περιοχή αυτή αδυνατίζει, εξαιτίας της απώλειας νερού.
- ☞ Το τσάι είναι ένα ήπιο διεργετικό και οι τονωτικές του ιδιότητες οφείλονται στην καφεΐνη που περιέχει. Χρησιμοποιείται τοπικά για να μειώσει την όψη φλοιού πορτοκαλιού στο δέρμα. Το πράσινο τσάι περιέχει πολυφαινόλες, ισχυρά αντιοξειδωτικά που λειτουργούν κυρίως στο δέρμα.



Εικόνα 4. 11 – Πράσινο τσάι.

- ☞ Η βιταμίνης C έχει την ικανότητα να αυξάνει την απορρόφηση του σιδήρου και του φολικού οξέος από τον οργανισμό, να δρα στη διαδικασία σύνθεσης του κολλαγόνου και να συμμετέχει στο μεταβολισμό των λιπών. Έχει αντιοξειδωτική δράση κατά των ελεύθερων ριζών στο δέρμα.¹¹¹

¹¹¹ Kenton, L. (1994). Επανάσταση κατά της Κυτταρίτιδας. Αθήνα: Βασδέκης.

4.2 ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

4.2.1 Κυτταρολιπόλυση

Κατά την κυτταρολιπόλυση εφαρμόζεται ρεύμα χαμηλής έντασης στις παθογόνες περιοχές. Στην διαδικασία συμπεριλαμβάνονται μακριές, αποστειρωμένες βελόνες, (5 – 10εκ.) που τοποθετούνται κάτω από το δέρμα της προβληματικής περιοχής (π.χ. γλουτοί ή μηροί) παράλληλα η μία προς την άλλη. Τα ηλεκτρόδια συνδέονται στο μηχάνημα που παράγει ηλεκτρικό ρεύμα, το οποίο προκαλεί αλλαγές που συνεισφέρουν στη βελτίωση της κυτταρίτιδας. Η θερμότητα που παράγεται θερμαίνει τους ιστούς και έτσι υποβοηθείται η διάνοιξη των αγγείων της μικροκυκλοφορίας.

Η όλη θεραπεία ολοκληρώνεται στις 6 συνεδρίες ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Σε περίπτωση συντήρησης, πραγματοποιούνται 3 συνεδρίες των 90 λεπτών με διάλειμμα 10 ημερών.¹¹²

4.2.2 Μεσοθεραπεία

Η μεσοθεραπεία παίρνει το όνομά της από το ότι η έγχυση των ειδικών ουσιών γίνεται στον ενδιάμεσο ιστό μεταξύ της επιδερμίδας και του υποδόριου. Η θεραπεία αυτή ενισχύει τη διαδικασία της εσωτερικής ανάπτυξης και δημιουργεί τις ιδανικές συνθήκες για την αναδόμηση των κυττάρων, την παραγωγή κολλαγόνου και ελαστίνης και την βαθειά ενυδάτωση μέσω του υαλουρονικού οξέος.

Η μεσοθεραπεία χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας, την μείωση των ρυτίδων και του σωματικού λίπους, την απώλεια βάρους και την αναζωογόνηση του προσώπου.

Όσον αφορά στην κυτταρίτιδα, η μεσοθεραπεία αποτελεί έναν τρόπο χορήγησης φαρμακευτικών ουσιών ενδοδερμικά, σε πολύ μικρές ποσότητες, ώστε να δράσουν τοπικά. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της κυτταρίτιδα, την τοπική λιποδιάλυση και αναζωογόνηση του δέρματος.

Αποτέλεσμα της θεραπείας είναι η ελαχιστοποίηση της κυτταρίτιδας και της ποσότητας του λίπους που βρίσκεται στην περιοχή υπό θεραπεία. Η κυτταρίτιδα χρειάζεται περισσότερες συνεδρίες από την ελάττωση του λίπους επειδή θεωρείται

¹¹² Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

πιο μόνιμη κατάσταση.

Η μεσοθεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε τμήμα του σώματος που μπορεί να δημιουργηθεί κυτταρίτιδα όπως Μηροί, κνήμες, γόνατα, κοιλιά κλπ.

Η μεσοθεραπεία προϋποθέτει μία διάγνωση και μία συγκεκριμένη φαρμακοθεραπεία. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται μπορεί να είναι είτε φυτικά σκευάσματα και εκχυλίσματα βοτάνων που συσφίγγουν και αναπλάθουν το προβληματικό δέρμα, ή φαρμακευτικές ουσίες που βελτιώνουν την μικροκυκλοφορία και την αποδόμηση των λιποκυττάρων.

Η θεραπεία αυτή εφαρμόζεται μέσω έγχυσης δραστικών ουσιών και αναισθητικού, σε μη σταθερές αναλογίες, λόγω του ότι αυτές εξαρτώνται τόσο από την κατάσταση που πρόκειται να αντιμετωπιστεί, όσο και από την προβληματική περιοχή, ενώ μπορεί επίσης να διαφέρουν ανάλογα με τον γιατρό αλλά και τον ασθενή. Τα αποτελέσματα είναι ορατά από την δεύτερη κιάλας συνεδρία.¹¹³

Τα συνηθέστερα συστατικά των συνταγών μεσοθεραπείας για την αντιμετώπιση της αυξημένης τοπικής εναπόθεσης λίπους και της λιποδυστροφίας («κυτταρίτιδας») είναι:

- Φάρμακα: φωσφατιδυλοχολίνη / δεσοξυχολικό, αμινοφυλλίνη, καφεΐνη, ισοπροτερενόλη, L-καρνιτίνη
- Φυτικά εκχυλίσματα: μελίλωτου, υοχυμβίνης, ρουτίνης και αγκινάρας
- Υαλουρονιδάση.

ΦΩΣΦΑΤΙΔΥΛΟΧΟΛΙΝΗ

Η φωσφατιδυλοχολίνη είναι ένα γλυκεροφωσφολιπίδιο που αποτελεί στον άνθρωπο τη σημαντικότερη διατροφική πηγή χολίνης. Αποτελείται από μία φωσφορική ομάδα, δύο λιπαρά οξέα και μία χολίνη. Αποτελεί το κύριο φωσφολιπίδιο όλων των κυτταρικών μεμβρανών καθώς και όλων των κυκλοφορούντων λιποπρωτεϊνών και είναι βασικό λειτουργικό συστατικό των φυσικών ρυθμιστών της επιφανειακής τάσης στους πνεύμονες και το πεπτικό. Αποτελεί συστατικό της χολής απαραίτητο για τη γαλακτωματοποίηση, την απορρόφηση και τη μεταφορά του λίπους και την αποθήκευση χολίνης.

Κυκλοφορεί με το όνομα Lipostabil της Aventis σε ενέσιμη ή από το στόμα μορφή για καρδιολογική χρήση. Η χρήση της σε συνταγές μεσοθεραπείας ξεκίνησε στην Ιταλία με την εφαρμογή της στη θεραπεία των ξανθελασμάτων. Σήμερα

¹¹³ Rotunda, A. (2006). Mesotherapy and phosphatidylcholine injections: historical clarification and review. California USA: Dermatol Surg.

χρησιμοποιείται ευρέως "off the label" στην Ευρώπη και την Αμερική για την αντιμετώπιση της αυξημένης τοπικής εναπόθεσης λίπους¹⁻³. Νεότερα δεδομένα δείχνουν ότι το κύριο δραστικό συστατικό στο σκεύασμα φωσφατιδυλοχολίνης είναι το δεσοξυχολικό νάτριο, το οποίο λειτουργεί ως απορρυπαντικό προκαλώντας τη μη ειδική λύση των κυτταρικών μεμβρανών των λιποκυττάρων (**Rotunda et al, 2004**).

ΑΜΙΝΟΦΥΛΛΙΝΗ

Χρησιμοποιείται στις συνταγές μεσοθεραπείας για την απομάκρυνση του τοπικού πάχους και την αντιμετώπιση της «κυτταρίτιδας» σε πυκνότητα 25mg/ml. Η λιπόλυση μέσα στο λιποκύτταρο επάγεται από τη διέγερση των β-αδρενεργικών υποδοχέων της κυτταρικής μεμβράνης και την αύξηση της συγκέντρωσης του ενδοκυττάρου c-AMP. Η αμινοφυλλίνη αναστέλλει τη δράση της φωσφοδιεστεράσης και αυξάνει τα επίπεδα του ενδοκυττάρου c-AMP. Το διάλυμα αμινοφυλλίνης είναι αλκαλικό και δεν επιτρέπεται η ανάμειξή του με όξινα διαλύματα. Περιέχει αιθυλενοδιαμίνη και υπάρχει κίνδυνος αντίδρασης υπερευαισθησίας, καθώς και ανεπιθύμητων ενεργειών από την ερεθιστική δράση του στο πεπτικό και τη διέγερση του ΚΝΣ (**Dickinson, Gora-Harper , 1996**).

ΚΑΦΕΪΝΗ

Αλκαλοειδές που ανήκει στην ίδια κατηγορία με τη θεοφυλλίνη, τις μεθυλοξανθίνες, Η καφεΐνη διεγείρει την δράση των λιπολυτικών ενζύμων , τονώνει την μικρικούκλοφορία και συμβάλλει σημαντικά στην διαδικασία της λιπόλυσης την αποβολή τοξινών και κατ επέκταση στη μείωση του λίπους. Προκαλεί ανεπιθύμητες ενέργειες από το ΚΝΣ. Απαγορεύεται στην κύηση και στο θηλασμό. Προσοχή απαιτείται σε ασθενείς με έλκος και σε καρδιοπάθειες. Δεν αναμειγνύεται με την υοχιμβίνη (**Greenway, 2001**).

ΙΣΟΠΡΟΤΕΡΕΝΟΛΗ

Συμπαθητικομιμητικό, δρα στους β-αδρενεργικούς υποδοχείς και διεγείρει τη λιπόλυση, δρα διεγερτικά στο ΚΝΣ, την καρδιά, προκαλεί περιφερική αγγειοδιαστολή με πτώση της διαστολικής πίεσης, ενώ προκαλεί και βρογχοδιαστολή. Ανεπιθύμητες ενέργειες αποτελούν η ταχυκαρδία, οι αρρυθμίες, η υπόταση. Δεν θα πρέπει να χορηγείται με αδρεναλίνη (**Greenway, Bray, 1987**).

L- ΚΑΡΝΙΤΙΝΗ

Ο ρόλος της καρνιτίνης στο φυσιολογικό άνθρωπο είναι η παραγωγή και η αποθήκευση ενέργειας στο κύτταρο ,η σύνθεση μεμβρανών,η επανασύνδεση κατεστραμμένων μεμβρανών και η απομάκρυνση τοξικών ουσιών. Πρόσφατα

απεδείχθη ότι , η καρνιτίνη αποτελεί ισχυρή αντιοξειδωτική ουσία για τα εγκεφαλικά κύτταρα και προλαμβάνει την γηρανσή τους. Η καρνιτίνη βιοσυντίθεται στον οργανισμό αλλά και προσλαμβάνεται από τα τρόφιμα. Η βιοσυνθεσή της στον άνθρωπο γίνεται σε όλους τους ιστούς (ήπαρ, νεφροί, εγκέφαλο, όρχεις, επιδιδυμς) από καταβολισμό πρωτεΐνης. Τα τρόφιμα που περιέχουν μεγάλη ποσότητα είναι τα κόκκινα κρέατα, το κοτόπουλο και το ψάρι.

Σύμφωνα με τα νεότερα επιστημονικά δεδομένα η καρνιτίνη εμπλέκεται στο μεταβολισμό των λιπών και διευκολύνει στην ταχύτερη αξιοποίηση τους από τον οργανισμό

.Είναι σχετικά ακίνδυνο αλλά απαιτείται προσοχή σε ασθενείς με ιστορικό σπασμών Αποτελεί συστατικό σε συνταγές μεσοθεραπείας για την απομάκρυνση του τοπικού λίπους, σε συγκέντρωση 500mg/ml (Leach , Johnson , 1986).

ΜΕΛΙΛΩΤΟΣ

Βότανο που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της χρόνιας φλεβικής ανεπάρκειας και του εξοιδήματος, το εκχύλισμα του οποίου περιέχει τουλάχιστον 17% κουμαρόνη, κουμαριά οξύ και υδροκουμαρίνη. Χρειάζεται προσοχή σε ασθενείς που λαμβάνουν αντιπηκτικά, ενώ σε μεγάλη δόση υπάρχει κίνδυνος ηπατικής βλάβης. Περιέχεται σε συνταγές μεσοθεραπείας για την αντιμετώπιση της «κυτταρίτιδας».

ΥΟΧΙΜΒΙΝΗ

Αλκαλοειδές από το φλοιό του δέντρου κορυάνθου (Corynanthe yohimbe). Δρα πιθανά με τον αποκλεισμό των α2-αδρενεργικών υποδοχέων, αυξημένων στο λιπώδη ιστό της κοιλιακής χώρας στους άνδρες και στους γλουτούς - μηρούς στις γυναίκες. Αυξάνει την αιματική ροή στο λιπώδη ιστό και χρησιμοποιείται ως αφροδισιακό και για την αντιμετώπιση της ανδρικής ανικανότητας. Ανεπιθύμητες ενέργειες αποτελούν το σύνδρομο ερυθρηματώδους λύκου, η υπέρταση, η ταχυκαρδία, η αύπνία και σε μεγάλες δόσεις η υπόταση, οι καρδιακές αρρυθμίες και ο θάνατος (Carey , Johnson , 1996).

ΡΟΥΤΙΝΗ

Το φλαβονοειδές ρουτίνη βρίσκεται σε πολλά φρούτα, ιδιαίτερα στο φλοιό του μήλου, στα λαχανικά και στο μαύρο τσάι. Οι αντιοξειδωτικές ιδιότητές της οφείλονται στο μεταβολίτη κερσετίνη. Χρησιμοποιείται στην αντιμετώπιση του οιδήματος από φλεβική στάση. Έχει αντιφλεγμονώδη δράση, αυξάνει τα επίπεδα γλουταθειόνης και εμποδίζει την υπεροξειδωση των λιπιδίων, ενώ αναστέλλει

επίσης την οξειδωση της βιταμίνης C. Υπάρχει κίνδυνος αντίδρασης με νιτρικά και νιτρώδη άλατα και σχηματισμός μεταλλαξιογόνων ενώσεων (**Chiffolleau. et al, 2001**).

ΑΓΚΙΝΑΡΑ

Το εκχύλισμα του φύλλου περιέχει:

- Οξέα:
- Φλαβονοειδή 0,1-1%:
- Πτητικά έλαια:
- Άλλα συστατικά: Φυτοστερόλες (taraxasterol και β-taraxasterol), ταννίνες, γλυκολικό και γλυκερικό οξέα, σάκχαρα, ινουλίνη, ένζυμα συμπεριλαμβανομένων υπεροξειδασών, κυναροπικρίνη και άλλες σεσκιτερπενικές (sesquiterpene) λακτόνες, π.χ. grosheimin, cynarotriol. Αναστέλλει τη βιοσύνθεση της χοληστερόλης και έχει αντιλιπιδαιμική, αντιοξειδωτική και ηπατοπροστατευτική δράση. Δεν είναι γνωστό ποια συστατικά του εκχυλίσματος ευθύνονται για τις αντίστοιχες δράσεις. Η κυναροπικρίνη και άλλα σεσκουτερπένια που περιέχονται στο εκχύλισμα μπορούν να προκαλέσουν βαρύτατες αντιδράσεις υπερευαισθησίας σε ασθενείς με ευαισθησία στην οικογένεια των σύνθετων (χρυσάνθεμα) (**Gebhardt , Fausel 1997; Romano et al, 2000**).

ΠΕΝΤΟΞΥΦΥΛΛΙΝΗ

Συνθετικό παράγωγο διμεθυλοξανθίνης, δομικά συγγενικό με την καφεΐνη και τη θεοφυλλίνη, με κυρίως αιματολογική δράση. Αυξάνει την ελαστικότητα των ερυθροκυττάρων και ελαττώνει τη γλοιότητα του αίματος, ελαττώνει τη συγκολλητικότητα των αιμοπεταλίων και αναστέλλει την παραγωγή του TNF-α. Χρησιμοποιείται στην περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια. Πρέπει να αποφεύγεται σε αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο, καρδιακή αρρυθμία ή έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στη μεσοθεραπεία χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της τοπικής κυκλοφορίας σε συνδυασμό με λιπολυτικά συστατικά (**Samlaska, Winfield ,1994**).

ΒΟΥΦΛΟΜΕΔΙΛΗ

Η υδροχλωρική βουφλομεδίλη είναι ένα αγγειοδιασταλτικό που χρησιμοποιείται σε περιφερικές αγγειοπάθειες και στην ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια. Μπορεί να προκαλέσει γαστρεντερικές διαταραχές, κεφαλαλγία, ίλιγγο, φαρμακευτικό εξάνθημα και κνησμό. Χρησιμοποιείται στη μεσοθεραπεία σε πυκνότητα 1% για τη βελτίωση της τοπικής κυκλοφορίας σε συνδυασμό με λιπολυτικά συστατικά. Συνδυαζόμενο με βιοτίνη 10mg/ml και δεξπανθενόλη 250mg/ml χρησιμοποιείται στη διάχυτη αλωπεκία (**Clissold et al , 1987**).

TIRATRICOL

Μεταβολίτης της τριωδοθυρονίνης με μικρότερη δραστικότητα. Χρησιμοποιήθηκε ως συμπλήρωμα διατροφής για την απώλεια σωματικού βάρους. Το 1999 το FDA συνέστησε την αποφυγή χρήσης προϊόντων που περιείχαν την ουσία, αφού καταγράφηκαν πολλές περιπτώσεις ασθενών που παρουσίασαν κόπωση, μεγάλη απώλεια βάρους και διαρροϊκό σύνδρομο και σε ορισμένες περιπτώσεις έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στη μεσοθεραπεία δεν έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες, ίσως εξαιτίας της πολύ μικρής δόσης με την οποία χρησιμοποιείται ως λιπολυτικό (700-1400μgr) (**Anonymous, 2000**).

ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΔΑΣΗ

Κεκαθαμένο ένζυμο ζωικής προέλευσης, δρα τροποποιώντας τη διαπερατότητα της θεμέλιας ουσίας μέσω της υδρόλυσης του υαλουρονικού οξέος. Ελαττώνει προσωρινά το ιξώδες της θεμέλιας ουσίας και διευκολύνει τη διάχυση υγρών μέσα στους ιστούς. Η φυσιολογική δομή επανέρχεται σε 24-48 ώρες μετά τη χορήγηση. Χρησιμοποιείται για τον περιορισμό της ιστικής καταστροφής κατά την εξαγγείωση ενδοφλέβια χορηγούμενων φαρμάκων. Υπάρχει κίνδυνος αλλεργικών αντιδράσεων και αναφυλαξίας. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε τοπικές λοιμώξεις (**Watson,1993**).

DMAE

Βελτιώνει άμεσα την εμφάνιση της χαλάρωσης του δέρματος . Αναδομεί και επιδιορθώνει προστατεύοντας την ελαστίνη και το κολλαγόνο (cross-linking). Κάνει στιγμιαίο lift, προστατεύει από τις ελεύθερες ρίζες και ενυδατώνει βαθιά το δέρμα.

SILICO ORGANICO

Το οργανικό πυρίτιο (silico organico) είναι το βασικό συστατικό στο ειδικό κοκτέιλ για επιδερμική σύσφιξη , αυξάνει την δράση απευθείας στις ελαστικές συνδετικές ίνες του δέρματος με αποτέλεσμα σύσφιξη και ανάπλαση του προβληματικού δέρματος. Σε συνδυασμό με την l-carnitine βελτιώνει την μικροκυκλοφορία και την μεταβολική δραστηριότητα των κυττάρων της επιδερμίδας και του χορίου.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:

ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ

- αφυδάτωση
- απώλεια σφρυγιλοτητα
- χαλάρωση δέρματος
- μείωση πυκνότητας δέρματος
- απώλεια τονικότητας δέρματος
- τραχύτητα του δέρματος
- παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο
- είναι η μοναδική αποτελεσματική θεραπεία της κυτταρίτιδας

ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Οσφύ, αυχένα ,ώμο, αγκώνα,κλπ
- πρόσωπο
- λαιμός
- décolté
- χέρι
- βραχίονας
- μηροί,γλουτοί,κυτταρίτιδα
- κοιλιακή χώρα

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Σε γενικές γραμμές, ο ιδανικός υποψήφιος για τη μεσοθεραπεία είναι το άτομο που:

- Είναι σε καλή υχική και σωματική υγεία
- Δεν έχει κάνει στο παρελθόν χημικό peeling και δεν έχει υποστεί δερματικό έγκαυμα
- Είναι ενημερωμένο για τις διαφορές που μπορεί να παρουσιαστούν στα αποτελέσματα ανάλογα με τον τύπο του δέρματος και το μέγεθος της θεραπείας που επιθυμεί
- Έχει ρεαλιστικές προσδοκίες
- Επιθυμεί να βελτιώσει την εμφάνιση του προσώπου ή του σώματός του
- Δεν είναι αλλεργικό σε κανένα από τα συστατικά του κοκτέιλ που χρησιμοποιείται

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Εγκυμοσύνη, θηλασμός
- Ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης
- Ιστορικό εμφράγματος
- Ιστορικό πρόσφατης νεοπλασίας
- Ιστορικό θρομβώσεων
- Ασθενείς που λαμβάνουν ασπιρίνη, αντιπηκτικά και αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα.
- Ακμή

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ – ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Η Μεσοθεραπεία είναι μια σχετικά απλή και καλά ανεκτή θεραπεία οι ανεπιθύμητες ενέργειες – παρενέργειες κυρίως οφείλονται σε κακή εφαρμογή της μεθόδου ή μη σωστό συνδυασμό των φαρμακευτικών ουσιών. Ο ιατρός θα πρέπει να είναι γνώστης όλων των ουσιών που χρησιμοποιεί και να ακολουθεί πιστά τους κανόνες αντιστηψίας.

Οι συνηθέστερες είναι :

1. Σπανίως οίδημα για περίπου 24-48 ώρες.
2. Κνησμός διάρκειας λίγων λεπτών της ώρας έως λίγες ώρες.
3. Μικρές εκχυμώσεις.
4. Άλγος: Ο πόνος είναι δυνατόν να υπάρχει τοπικά στα σημεία όπου γίνεται η μεσοθεραπεία και διαφέρει στις διάφορες περιοχές του προσώπου και του σώματος. Επίσης εξαρτάται από τα επιλεγέντα φάρμακα και την τεχνική.
5. Αλλεργία σε κάποια χρησιμοποιούμενη ουσία.
6. Φλεγμονές: Θα πρέπει να τηρούνται οι στοιχειώδεις κανόνες υγιεινής της γενικής ιατρικής. Η περιοχή όπου θα γίνει η μεσοθεραπεία πρέπει να απολυμανθεί πριν γίνει η θεραπεία.
7. Νέκρωση: Κυρίως από ελλιπή γνώση των φαρμάκων ή των κανόνων υγιεινής.
8. Ουλές: Μετά από νέκρωση του δέρματος ή από τράβηγμα της βελόνας πάνω στο δέρμα

Μετά τη θεραπεία ίσως ο γιατρός συστήνει τη λήψη αναλγητικών αν ο πόνος ξεπεράσει τα όρια του ανεκτού. Οι εκχυμώσεις και το πρήξιμο στην περιοχή αντιμετωπίζονται επίσης με:

- Σακουλάκια από τσάι: Τοποθετούμε ένα παγωμένο σακουλάκι τσάι επάνω στην εκχύμωση και αφήστε το εκεί για αρκετά λεπτά. Θα βοηθήσει στη γρηγορότερη επούλωσή της.
- Ξύδι: Βρέχουμε ένα κομμάτι ύφασμα με άσπρο ξύδι και το τοποθετούμε πάνω στην εκχύμωση για μια
- Βιταμίνη Κ: Καταναλώνουμε πράσινα λαχανικά τις ημέρες πριν από τη θεραπεία. Έτσι επιτυγχάνεται ανθεκτικότητα στις εκχυμώσεις.

- Πάγος: Εφαρμόζουμε παγοκύστη στην περιοχή που θεραπεύτηκε για να μειωθεί η κοκκινίλα και το πρήξιμο.



Εικόνα 4. 12 – Πριν και μετά την εφαρμογή της μεσοθεραπείας.¹¹⁴

4.2.3 Σκληροθεραπεία

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται για τη θεραπεία των φλεβών που είναι είτε σπασμένες, οιδηματώδεις ή κιστώδεις και προκαλούν το σχηματισμό κυτταρίτιδας. Για το λόγο αυτό πρέπει να προλαμβάνονται και να θεραπεύονται. Αν η κατάσταση δεν προληφθεί το αίμα λιμνάζει στα φλεβικά αγγεία, οδηγώντας σε μη αποτελεσματική μεταφορά των υγρών των ιστών και δημιουργώντας ουσίες που είναι καταστρεπτικές για τους ιστούς (π.χ. αραχιδονικό οξύ), δημιουργώντας ή επιβαρύνοντας την κυτταρίτιδα.¹¹⁵

4.2.4 Οξυγόνο οζονοθεραπεία

Η οξυγόνο οζονοθεραπεία χρησιμοποιείται στην αισθητική χειρουργική για τη θεραπεία της κυτταρίτιδας. Μέσω μίας μεθόδου που ονομάζεται «φλεβοκέντηση» λαμβάνεται μία μικρή ποσότητα αίματος από τον ασθενή, η οποία εμπλουτίζεται με συμπυκνωμένο οξυγόνο (όζον) μέσω ενός ειδικού μηχανήματος. Το εμπλουτισμένο με οξυγόνο αίμα επιστρέφεται με την ίδια μέθοδο στον οργανισμό του ασθενή και μέσω της κυκλοφορίας του αίματος προσφέρεται στους ιστούς ολόκληρου του σώματος βελτιώνοντας με τον τρόπο αυτό την κυτταρίτιδα.

¹¹⁴ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

¹¹⁵ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

Ο αριθμός των συνεδριών είναι ανάλογος με το μέγεθος του προβλήματος και την αξιολόγηση του ιατρού.¹¹⁶

4.2.5 Λιποαναρρόφηση - Λιποπλαστική

Λιποαναρρόφηση ονομάζεται η μέθοδος αφαίρεσης του τοπικού λίπους με ρύγχος και αρνητική πίεση. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε οποιαδήποτε περιοχή του σώματος και μπορεί να επιτευχθεί μείωση του αριθμού των λιποκυττάρων στη χειρουργική περιοχή. Η ανάρρωση που απαιτείται υπολογίζεται στις δύο εβδομάδες.¹¹⁷

4.3 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

4.3.1 Αρωματοθεραπεία

Η αρωματοθεραπεία ως επιστήμη αναπτύχθηκε στις αρχές του προηγούμενου αιώνα. Ήρθε περίπου όταν ένας Γάλλος χημικός ο Rene Maurice Gattefosse έκαψε τον εαυτό του μία μέρα ενώ εργαζόταν στο εργαστήριό του. Ο Gattefosse τοποθέτησε το καμένο χέρι του μέσα σε ένα δοχείο λαδιού καθαρής λεβάντας και αισθάνθηκε σχεδόν άμεση ανακούφιση. Τις ημέρες που ακολούθησαν, το χέρι του δεν παρουσίασε τα φυσιολογικά σημάδια ενός άσχημου καψίματος, και επουλώθηκε εξαιρετικά γρήγορα μη αφήνοντας σημάδια. Αυτό, παρακίνησε τόσο πολύ την περιέργεια του Gattefosse που αφιέρωσε την υπόλοιπη ζωή του σε αυτό που σήμερα ονομάζεται αρωματοθεραπεία.

Η αρωματοθεραπεία λειτουργεί σε δύο επίπεδα, την ψυχολογική πλευρά του μυαλού και την υλική πλευρά του σώματος. Λειτουργεί ιδιαίτερα καλά ως προφυλακτικό μέτρο αλλά είναι μία εξαιρετικά αποτελεσματική μορφή θεραπείας για τις περισσότερες ασθένειες, είτε πρόκειται για σχιζοφρένεια, απώλεια μαλλιών ή ακόμη και καρδιακά νοσήματα.

¹¹⁶ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

¹¹⁷ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας



Εικόνα 4. 13 – Μασάζ αρωματοθεραπείας.

Σαν μία επιστήμη και μία τέχνη συνάμα, η αρωματοθεραπεία είναι η εφαρμογή αιθέριων ελαίων για να «ανοίξει» το κορμί ώστε να επουλωθεί μέσω της διέγερσης των αισθήσεων. Τα αιθέρια έλαια αντιπροσωπεύουν την ψυχή του φυτού από το οποίο εξάγονται, και αποτελούν την πιο συμπυκνωμένη μορφή ενάργειας των βοτάνων.

Τα αιθέρια έλαια μπορούν να βοηθήσουν στην θεραπεία της κυτταρίτιδας με δύο βασικούς τρόπους: μειώνοντας τις τοξίνες του σώματος και τα εγκλωβισμένα υγρά, και ενδυναμώνοντας την κυκλοφορία του δέρματος. Τα έλαια που χρησιμοποιούνται περισσότερο για την θεραπεία της κυτταρίτιδας είναι δεντρολίβανο, κίτρο, άρκευθος, λεμόνι, λεμονόχορτο, γκρέιπφρουτ και γεράνι. Το μπάνιο και ειδικά το μασάζ είναι οι πιο αποτελεσματικές χρήσεις της αρωματοθεραπείας για μία επιτυχημένη θεραπεία της κυτταρίτιδας.

Το μασάζ αρωματοθεραπείας είναι πιθανών η πιο εναλλακτική μέθοδος για την θεραπεία της κυτταρίτιδας επειδή εφαρμόζεται απευθείας στο προβληματικό τμήμα του δέρματος, και ενθαρρύνει την αποτοξίνωση του σώματος και την κυκλοφορία του αίματος. Επίσης κατάλληλη έλαια για την αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας είναι μεταξύ άλλων το αβοκάντο, jojoba και αμύγδαλο.¹¹⁸

Οι ειδικοί αρωματοθεραπευτές που χειρίζονται ασθενείς με κυτταρίτιδα πρέπει να προσπαθούν να βοηθούν τους πελάτες τους να διευθύνουν τυχόν βαθύτερα αίτια, όπως ανεπαρκής διατροφή και άσκηση, ή άλλους παράγοντες που συμβάλλουν. Η κυτταρίτιδα μπορεί όμως να είναι παρούσα εξαιτίας κάποιας ορμονικής ανισορροπίας, και αν αυτή είναι η περίπτωση προτείνεται μίγμα ελαίων για να βοηθήσει στην ισορροπία των ορμονών.

¹¹⁸ Διαθέσιμο από: <http://www.nzhealth.net.nz/massage/cellulite.shtml>

Η αρωματοθεραπεία σε συνδυασμό με μία υγιεινή διατροφή, άσκηση και βούρτσισμα του σώματος μπορεί να βοηθήσει στην διέγερση της κυκλοφορίας, να βελτιώσει την υφή του δέρματος και να βελτιώσει την κυτταρίτιδα με την πάροδο του χρόνου. Απαιτείται όμως προσοχή καθώς αν εφαρμοστεί βαρύ μασάζ μπορεί να απελευθερώσει τοξίνες πάλι πίσω στην κυκλοφορία του αίματος και να προκαλέσει πονοκεφάλους.

Ο άρκευθος βοηθά κυρίως το σώμα να ξεφορτωθεί τα περιττά υγρά. Αυτή η ενέργεια είναι διουρητική και μπορεί γρήγορα να μειώσει την εμφάνιση πτυχώσεων στην επιδερμίδα. Τα τερπένια είναι επίσης ελαφρώς λιπολυτικά, βοηθώντας στο κάψιμο σκληρού λίπους του σώματος, ιδιαίτερα ακριβώς κάτω από το δέρμα. Τι ίδιο ισχύει και για το γκρέιπφρουτ, το λεμόνι, που βοηθούν στην κυκλοφορία.¹¹⁹



Εικόνα 4. 14 – Φυτό και αιθέριο έλαιο πατσουλί.

Το γεράνι και το πατσουλί είναι επίσης χρήσιμα για την αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας, καθώς η ισορροπημένη χημική φύση τους μπορεί να βοηθήσει στην αποτοξίνωση, ισορροπία και διέγερση της λεμφικής δράσης.¹²⁰ Το δενδρολίβανο περιέχει τερπένια, αλκοόλες και οξείδια, που παρέχουν μία αποτοξινωτική, διουρητική και τονωτική δράση, ενώ ο μάραθος είναι πλούσιος σε κετόνες που

¹¹⁹ Price, S, et al (2007). Aromatherapy for Health Professionals 3rd Ed. Publishers: Elsevier, Philadelphia USA.

¹²⁰ Lawless, J (1992). The Encyclopaedia of Essential Oils. Publishers: Element Books, Dorset.

μπορούν να βοηθήσουν στην καύση του σκληρού λίπους, ενώ παρακινούν την απέκκριση των τοξινών.¹²¹



Εικόνα 4. 15 – Αιθέρια έλαια.

Ιδανικά οι αρωματοθεραπευτές πρέπει αρχικά να προτείνουν στους ασθενείς με κυτταρίτιδα τουλάχιστον δύο 45λεπτες συνεδρίες ανά βδομάδα, για να βοηθήσουν στην σημαντική βελτίωση εμφάνισης της κατάστασης. Μία τυπική συνεδρία θα ξεκινούσε με βούρτσισμα του σώματος στις προβληματικές περιοχές, για να βοηθήσει την διέγερση της κυκλοφορίας του αίματος και της λέμφου, ώστε να απομακρυνθούν και να ελαχιστοποιηθούν οι τοξίνες. Ο ειδικός θεραπευτής πρέπει στη συνέχεια να εφαρμόσει τα κατάλληλα αιθέρια έλαια με μία κομπρέσα και να την αφήσει για 20 λεπτά ανάλογα με την σοβαρότητα της κυτταρίτιδας. Αυτό ακολουθείται από ένα ζωνρό μασάζ στην περιοχή.

Ο ασθενής θα πρέπει να πραγματοποιήσει κάθε άλλη απαραίτητη ρύθμιση στην καθημερινότητά του, όπως τακτική άσκηση και υγιεινή διατροφή, ώστε η διαφορά να φανεί σε 6 εβδομάδες. Οι θεραπείες διατήρησης θα εξαρτηθούν από το πόσο αφοσιωμένος είναι ο ασθενής στην κατάλληλη φροντίδα που απαιτείται για το σπίτι.¹²²

4.3.2 Θαλασσοθεραπεία

Η θαλασσοθεραπεία χρησιμοποιεί το θαλάσσιο νερό και τα παράγωγα της θάλασσας που παρατηρούνται πως έχουν θεραπευτικές ιδιότητες (π.χ. τα φύκια, η

¹²¹ Price, S, et al (2007). Aromatherapy for Health Professionals 3rd Ed. Publishers: Elsevier, Philadelphia USA.

¹²² Διαθέσιμο από: http://www.penny-price.com/downloads/Cellulite_Aromatherapy.pdf

λάσπη της θάλασσας κλπ). Τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται και στην χώρα μας, προσφέροντας τις ευεργετικές ιδιότητες του θαλασσινού νερού σε σύγχρονες εγκαταστάσεις.

Συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του θαλασσινού νερού έχουν αποδεδειγμένα αντισηπτικές και αντιβιοτικές δράσεις. Αυτές εμφανίζουν διακυμάνσεις ανάλογα με τις εποχές εμφανίζοντας το μέγιστο κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών. Το θαλασσινό νερό είναι άκρως ευαίσθητο στις υψηλές θερμοκρασίες και οι ιδιότητές του καταστρέφονται όταν ξεπεραστούν οι 45°C για 1 ώρα. Σε θερμοκρασία δωματίου οι ιδιότητές του διατηρούνται για 3 μήνες. Βασικός παράγοντας για την επιτυχία εφαρμογής μίας τέτοιας εγκατάστασης είναι η άμεση και ταχεία παροχή του νερού από τη θάλασσα προς στο κέντρο θαλασσοθεραπείας. Η άντληση φρέσκου και καθαρού θαλασσινού νερού πρέπει να γίνεται από βάθος 8-10 μέτρα τουλάχιστον και από απόσταση της πολύ κοντινή μεταξύ του κέντρου και της θάλασσας. Επίσης το θαλασσινό νερό που πρέπει να είναι καθαρό, γιατί μόνο έτσι αποκομίζονται τα ευεργετικά στοιχεία του (π.χ. μεταλλικά άλατα, ιχνοστοιχεία κλπ).

Στο πρώτο στάδιο της θεραπείας το σώμα αλείφεται με ζεστό λάδι από φύκια και τυλίγεται με αλουμινόχαρτο. Έπειτα, με τα ειδικά ντους το νερό τινάζεται με διαφορετική πίεση και σε διαφορετικές θερμοκρασίες στα διάφορα μέρη του σώματος κάνοντας ένα φυσικό μασάζ ώστε να διεγερθούν οι ιστοί.

Στο δεύτερο στάδιο εφαρμόζεται θαλάσσιο μασάζ μέσα στις ειδικές μπανιέρες. Ο συνδυασμός καυτού νερού και θαλάσσιων εκχυλισμάτων δημιουργεί τόνωση και χαλάρωση, ενώ η θεραπεία συνεχίζεται με πρόγραμμα κινήσεων μάλαξης μέσα στο νερό. Η θεραπεία ολοκληρώνεται με μασάζ με ειδικές κρέμες και λάδια από εκχυλίσματα φυκιών.

Το πρόγραμμα διαρκεί 12 έως 20 ημέρες και απαιτείται ιατρική παρακολούθηση, από επιστήμονες που υπάρχουν μέσα στον χώρο.



Εικόνα 4. 16 – Πρόγραμμα θαλασσοθεραπείας.

Με την θαλασσοθεραπεία, το πρόβλημα της κυτταρίτιδας παρουσιάζει έντονη βελτίωση. Βελτίωση όμως παρουσιάζουν και περιπτώσεις παχυσαρκίας, αρθρίτιδας, κυκλοφοριακών προβλημάτων, βαθιάς απολέπισης, χαλάρωσης και ανανέωσης σώματος και πνεύματος.¹²³

Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης και ο τρόπος χρησιμοποίησης του νερού. Έτσι το θαλάσσιο νερό χρησιμοποιείται με:

1. *Άμεση επαφή.* Συμπεριλαμβάνεται το υποθαλάσσιο μπάνιο - μασάζ και η λουτροθεραπεία.
2. *Εκτόξευση.* Συμπεριλαμβάνεται το ντους με εκτόξευση και το ντους με έκχυση.
3. *Μορφή αεροζόλ.* Σε κοινή σκοτεινή αίθουσα με αναπαυτικά κρεβάτια, ένα μηχανήμα διαχέει πάνω σε ένα λαμπτήρα Γουντ, σταγονίδια πλούσια σε αρνητικά ιόντα που διαπερνούν τις αναπνευστικές οδούς.¹²⁴



Εικόνα 4. 17 – Εγκατάσταση θαλασσοθεραπείας.

4.3.3 Ρεύματα Γαλβανικά – Φαραδικά - Διασταυρούμενα

Η γρήγορη εξέλιξη της ηλεκτροθεραπείας στον τομέα της Αισθητικής δίνει τεράστιες δυνατότητες στην παροχή αισθητικών εφαρμογών. Η αναζήτηση καλύτερης ποιότητας θεραπευτικών μέσων οδήγησε στην εισαγωγή των σύγχρονων ηλεκτροθεραπευτικών μηχανημάτων, που λειτουργούν έχοντας ως βάση μορφές ηλεκτρισμού όπως είναι μεταξύ άλλων τα γαλβανικά, τα φαραδικά και τα διασταυρούμενα ρεύματα.¹²⁵

Το *γαλβανικό*, είναι συνεχές ρεύμα χαμηλής τάσης. Η χημική του σύσταση αλλάζει όταν περάσει από διαλύματα που περιλαμβάνουν οξέα και άλατα. Ακόμη, προκαλεί

¹²³ Διαθέσιμο από αρχείο με διεύθυνση: http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/875/mpakali_lada.pdf?sequence=2

¹²⁴ Κωνσταντινίδου Μαρία. Αποτελεσματικότερες μέθοδοι αντιμετώπισης της κυτταρίτιδας από αισθητικό. 2008. ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Σχολή επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας.

¹²⁵ Υφαντίδου Ελένη. Αισθητική και περιποιήσεις προσώπου-σώματος της σύγχρονης ελληνίδας. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

χημικές αντιδράσεις σε περιπτώσεις που το ρεύμα περάσει μέσα από τους ιστούς της επιδερμίδας.

Στην άνοδο ή αλλιώς στον θετικό πόλο:¹²⁶

- ✦ Πραγματοποιείται παραγωγή όξινων αντιδράσεων,
- ✦ Μικραίνει ο βαθμός τροφοδότησης του αίματος,
- ✦ Τα νεύρα γίνονται πιο λεία και
- ✦ Οι ιστοί γίνονται πιο σκληροί.

Στην κάθοδο ή αλλιώς στον αρνητικό πόλο:¹²⁷

- ✦ Πραγματοποιείται παραγωγή αλκαλικής αντίδρασης,
- ✦ Μαλακώνουν οι ιστοί,
- ✦ Διεγείρονται τα νεύρα
- ✦ Μεγαλώνει ο βαθμός τροφοδότησης του αίματος

Το γαλβανικό ρεύμα δεν ενδείκνυται σε περιπτώσεις ατόμων με:

- ✦ Προβλήματα αισθητικότητας
- ✦ Αλλεργίες
- ✦ Τομές, εκδορές ή ρήξεις της συνέχειάς τους
- ✦ Μεταλλικές προθέσεις
- ✦ Ευρυαγγείες
- ✦ Ακόμη δεν ενδείκνυται για εγκύους ή θηλάζουσες μητέρες.

Το γαλβανικό ή συνεχές ρεύμα χρησιμοποιείται επιπλέον και για αισθητικούς σκοπούς, εισάγοντας υδατοδιαλυτές ουσίες μέσα από το δέρμα στα βαθύτερα στρώματα της επιδερμίδας και αυξάνοντας την κυκλοφορία του αίματος. Πιο συχνά εφαρμόζονται ουσίες με αδυνατιστικές ιδιότητες ή που λειτουργούν ενάντια της κυτταρίτιδας.

Το γαλβανικό ρεύμα παρέχεται μέσω των θετικών και αρνητικών ηλεκτροδίων κάποιας ηλεκτρικής συσκευής. Αρχικά απλώνεται το κατάλληλο λυποδιαλυτικό προϊόν, ενώ στη συνέχεια τοποθετούνται τα ηλεκτρόδια στη επιθυμητή περιοχή. Η διάρκεια μπορεί να είναι από 10 έως 30 λεπτά και μπορεί να συνδυαστεί με άλλα ρεύματα, όπως για παράδειγμα το φαραδικό.

Το φαραδικό ρεύμα χρησιμοποιεί το γαλβανικό ρεύμα ως βοηθητικό, για να μειωθεί ο ερεθισμός και το αίσθημα πόνου και να διευκολυνθεί η μυϊκή αντίδραση. Οι αντενδείξεις όμως αφορούν τόσο τις αντενδείξεις του φαραδικού όσο και του γαλβανικού ρεύματος.¹²⁸

¹²⁶ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹²⁷ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹²⁸ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

Ο συνδυασμός φαραδικού και γαλβανικού ρεύματος εφαρμόζεται στην σύσφιξη του δέρματος και την αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας. Αυτό επιτυγχάνεται με την εφαρμογή ηλεκτροδίων που στις άκρες τους προσαρμόζονται pads. Σαν πρώτο βήμα απλώνεται λιποδιαλυτικό ή συσφικτικό προϊόν, ενώ έπειτα τοποθετούνται τα ηλεκτρόδια στα επιθυμητά σημεία. Για την καλύτερη απορρόφηση του εφαρμοζόμενου προϊόντος από την επιδερμίδα, πρέπει αρχικά να ιονιστεί.¹²⁹

Εφαρμογή έχει ακόμη στο τοπικό αδυνάτισμα, όπου εκεί το γαλβανικό ρεύμα ενισχύει την απορρόφηση λιποδιαλυτικού προϊόντος που έχει εφαρμοστεί προγενέστερα.

Το φαραδικό ρεύμα αποτελεί μία μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος. Τα ηλεκτρόδια που χρησιμοποιούνται είναι τα επικαλυπτόμενα (θεραπείες προσώπου), και τα γυμνά ελαστικά.

Η εφαρμογή του ρεύματος διακρίνεται σύμφωνα με τον τρόπο τοποθέτησής των ηλεκτροδίων σε μονοπολική και διπολική.¹³⁰

- ↪ Στην διπολική, δύο ίδια ηλεκτρόδια τοποθετούνται πάνω στο μυ που πρόκειται να διεγερθεί.
- ↪ Στην μονοπολική, ένα μεγάλο ηλεκτρόδιο τοποθετείται σε απόσταση αλλά στην ίδια μεριά του σώματος από το μυ που πρόκειται να διεγερθεί.

Λόγω της εφαρμογής ρευμάτων μέσης συχνότητας, μειώνεται η αντίσταση του δέρματος και έτσι το ρεύμα διεισδύει σε μεγαλύτερο βάθος του ιστού. Τα φαραδικά ρεύματα μπορεί να επιφέρουν:

- ↪ Την διέγερση των βαθιών μυϊκών μαζών, οδηγώντας στην βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος και της λέμφου στους πάσχοντες ιστούς.
- ↪ Την ελάττωση του τοπικού οιδήματος και την ταχύτερη παροχέτευση της περίσσειας του μεσοκυττάριου υγρού στις πάσχουσες περιοχές.
- ↪ Την επιτάχυνση του μεταβολισμού των κυττάρων.¹³¹

Παρεμβαλλόμενο χαρακτηρίζεται το ρεύμα όπου δύο ή περισσότερα ηλεκτρικά ρεύματα εφαρμόζονται την ίδια στιγμή στο ίδιο σημείο. Όταν τα ρεύματα αυτά διασταυρώνονται, δημιουργείται ένα νέο ρεύμα μέσης συχνότητας γνωστό και ως *διασταυρούμενο ή παρεμβαλλόμενο*.¹³² Τα ρεύματα αυτά χρησιμοποιούνται για:

- ↪ Γυμναστική των μυών.
- ↪ Βελτίωση του κυκλοφορικού συστήματος.

¹²⁹ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹³⁰ Υφαντίδου Ελένη. Αισθητική και περιποιήσεις προσώπου-σώματος της σύγχρονης ελληνίδας. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

¹³¹ Αρχοντάκης Σταύρος, (2004), Νέα και Όμορφη για πάντα, όλα τα μυστικά για τέλειο σώμα και πρόσωπο, σελ. 210,213,195

¹³² Δερβίσογλου Κυριακή, (2003), Ηλεκτροθεραπεία- Αισθητική σώματος III, σελ 4, 18, 19, 37, 48, 51, 84, 85, 134.

- ↪ Λεμφικό μασάζ.
- ↪ Απομάκρυνση των υγρών από τους ιστούς.
- ↪ Απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και έχουν θετική επίδραση στην κυτταρίδα.¹³³

Τα ρεύματα μέσης συχνότητας διαθέτουν μικρή αντίσταση, καθώς περνούν από το δέρμα. Συνδυάζουν τα πλεονεκτήματα των εναλλασσόμενων ρευμάτων μέσης και χαμηλής συχνότητας και εξαφανίζουν την υψηλή αντίσταση, που παρουσιάζουν τα ρεύματα χαμηλής συχνότητας.

Ως ρεύμα συμβολής ονομάζεται το ημιτονοειδές ρεύμα χαμηλής συχνότητας, που προκύπτει από τη συμβολή κυμάτων των δύο μέσης συχνότητας ημιτονοειδών ρευμάτων που έχουν τις περισσότερες φορές μεταξύ τους την ίδια ένταση φάσεων και παλμών και διαφορετική συχνότητα φάσεων και παλμών. Το ρεύμα αυτό διαμορφώνεται μέσα στους ιστούς.¹³⁴

Αφού το ρεύμα αυτό παράγεται βαθιά μέσα στους ιστούς του σώματος, είναι πολύ σημαντικός ο τρόπος τοποθέτησης των ηλεκτροδίων, ώστε να καθοριστεί το σημείο στο οποίο θα παραχθεί το ρεύμα συμβολής. Τα ηλεκτρόδια που χρησιμοποιούνται είναι τα ηλεκτρόδια με βεντούζες και τα πλακέ ηλεκτρόδια και η τοποθέτησή τους γίνεται ως εξής:

- ↪ Εφαρμογή με 4 ηλεκτρόδια ή αλλιώς τετραπολική. Το νέο ρεύμα παράγεται μέσα στο σώμα.
- ↪ Εφαρμογή με 2 ηλεκτρόδια ή αλλιώς διπολική. Το νέο ρεύμα παράγεται μέσα στη συσκευή.

Το φάσμα συχνότητας, χρησιμοποιείται σε κάθε συσκευή είναι από 0 έως 100 ή και 150 κύκλους. Μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε τιμή είτε σταθερά, όπου επιλέγεται η επιθυμητή συχνότητα και παραμένει σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας, είτε σε ρυθμική εναλλαγή. Οι συχνότητες που χρησιμοποιούνται σταθερά είναι είτε 100 Hz ή από 1 έως 10 Hz.¹³⁵

Οδηγίες για την τοποθέτηση των ηλεκτροδίων

Για να τοποθετηθούν κατάλληλα τα ηλεκτρόδια των ρευμάτων συμβολής, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:¹³⁶

- ↪ Πρέπει να αποφεύγονται διαρροές του ρεύματος, ώστε να μη γίνονται αντιληπτές (επιφανειακά τσιμπήματα). Αν υπάρχουν διαρροές τότε πρέπει να διορθωθεί η θέση των ηλεκτροδίων, έως ότου τα τσιμπήματα στο δέρμα να μην γίνονται αντιληπτά.

¹³³ Υφαντίδου Ελένη. Αισθητική και περιποιήσεις προσώπου-σώματος της σύγχρονης ελληνίδας. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

¹³⁴ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹³⁵ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹³⁶ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

- ↪ Σε περίπτωση που τα ηλεκτρόδια βρίσκονται κοντά μεταξύ τους ή έχουν διαφορετική πολικότητα, εμφανίζονται τα ίδια συμπτώματα. Στην περίπτωση αυτή το ρεύμα θα επιλέξει την πιο γρήγορη οδό, για να συμπληρώσει το κύκλωμά του.
- ↪ Ρύθμιση της έντασης και της θέσης των ηλεκτροδίων, ώστε να υπάρχει η ίδια αισθητική αντίληψη κάτω από τα τέσσερα ηλεκτρόδια σε περίπτωση που κατά την τοποθέτηση των ηλεκτροδίων το ένα κύκλωμα έχει μεγαλύτερη πορεία μέσα στους ιστούς σε σχέση με το άλλο.

Οι συχνότητες που μπορούν να εφαρμοστούν είναι:¹³⁷

1. 1-10Hz: Για μυϊκή εκγύμναση. Ενίσχυση της νευρομυϊκής συναρμογής και βοήθεια της δυσκοιλιότητας.
2. 10-25Hz: Για ανωμαλίες του περιφερειακού κυκλοφορικού συστήματος. Βοηθά το φλεβικό αίμα και τη λέμφο να κυκλοφορούν ταχύτατα.
3. 25-50Hz: Αυξάνει τα αποτελέσματα των προηγούμενων δύο διαμορφώσεων
4. 50-100Hz: Αναλγητική δράση.
5. 80-100Hz: Βραχυπρόθεσμη αναλγητική δράση. Ανακουφίζει από σπαστική κολίτιδα, δυσμηνόρροια, δυσκοιλιότητα. Ενεργοποιεί τα αντανεκλαστικά τόξα μέσα από τις ζώνες Head.
6. 1-100Hz: Πλήρης τετανική συστολή, με αναλγητικό φαινόμενο. Διεγείρει τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων, αποκαθιστά γρήγορα τα οιδήματα και αιματώματα, και γενικά προσφέρει υπεραιμία.
7. 100-150Hz: Προέκταση των 50-100Hz.

Τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα ρεύματα συμβολής είναι ότι:¹³⁸

- ↪ Μειώνουν την αντίσταση του δέρματος και διεισδύουν σε μεγάλο βάθος.
- ↪ Δεν προκαλούν ερεθισμό του δέρματος λόγω των πλακέ καλωδίων.
- ↪ Παρέχουν στους μύες στροφική κίνηση.
- ↪ Παρέχουν ταυτόχρονη σπασμολυτική, αντιφλεγμονώδη και αναλγητική δράση στους προβληματικούς ιστούς.

¹³⁷ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

¹³⁸ Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

4.3 ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Ο **βελονισμός** είναι ένας ασφαλής, φυσικός τρόπος που βοηθά στην εξάλειψη της κυτταρίτιδας, ακριβώς γιατί δρα στην πηγή του προβλήματος. Πρόκειται για μια εντατική θεραπεία που βελτιώνει την κυκλοφορία, καλυτερεύοντας έτσι την όψη του δέρματος. Δεν επιδιώκει μόνο την αισθητική βελτίωση της επιδερμίδας αλλά και τη μεταβολική και ενεργειακή βελτίωση όλου του οργανισμού. Κατά συνέπεια, συμβάλλει και στην αποτοξίνωση του σώματος, αφού μπορεί ευκολότερα να απεκκρίνει τις τοξίνες και τα απόβλητα μέσω των νεφρών.

Τα πρώτα αποτελέσματα συνήθως φαίνονται σε περίπου 2-3 εβδομάδες, όπου παρατηρείται 30% ελάττωση της κυτταρίτιδας.

Τα σημεία εφαρμογής του βελονισμού για την απώλεια βάρους είναι:

- α) στο αυτί, (ωτοβελονισμός)
- β) στην κοιλιακή χώρα,
- γ) μακρινά σημεία στα άνω και κάτω άκρα,
- δ) ειδικά επιλεγμένα σημεία, σύμφωνα με τα προσωπικά προβλήματα υγείας του κάθε ατόμου

Η προσδοκώμενη απώλεια κιλών, δεδομένου ότι τηρείται παράλληλα συγκεκριμένο πρόγραμμα διατροφής και άσκησης, κυμαίνεται από 1–2 κιλά την εβδομάδα. Ο ακριβής αριθμός των συνεδριών εξαρτάται από το βάρος που επιθυμούμε να χάσουμε, καθώς και από την αιτία που προκαλεί την πρόσληψη των κιλών. Στις περισσότερες περιπτώσεις, περίπου 10-15 συνεδρίες είναι απαραίτητες για ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Κάθε θεραπεία διαμορφώνεται και προσαρμόζεται στις προσωπικές ανάγκες, παθήσεις και ιδιαιτερότητες του οργανισμού κάθε ανθρώπου.

Τα αποτελέσματα του βελονισμού διαρκούν τουλάχιστον έξι μήνες και μερικές φορές ένα χρόνο και παραπάνω. Πάντα, να έχεις υπόψη σου ότι η απώλεια βάρους είναι κυρίως ψυχολογική υπόθεση. Όλα τα μέσα που χρησιμοποιούνται τείνουν να έχουν εφήμερη δράση, αν εσύ η ίδια δεν αποφασίσεις να αλλάξεις τρόπο ζωής. Για να γίνει όμως αυτό, πρέπει να αλλάξει πρώτα απ' όλα η ψυχολογία σου. Να ξεφύγεις από τη μελαγχολία και το άγχος της καθημερινότητας και να αντιμετωπίσεις τη ζωή με περισσότερο γέλιο, αισιοδοξία και αυτοεκτίμηση.

4.4 ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Σημαντικοί παράγοντες της πρόληψης αλλά και της θεραπείας της κυτταρίτιδας αποτελούν η ισορροπημένη διατροφή και η τακτική άσκηση. Η θεραπευτική προσέγγιση της κυτταρίτιδας πρέπει να είναι συστηματική καθώς οφείλεται σε ποικιλία παραγόντων και απαιτείται μεγάλο διάστημα μέχρι να φανούν τα αποτελέσματα.

Για την θεραπεία της κυτταρίτιδας υπάρχουν κάποιες φυσικές ουσίες που χρησιμοποιούνται από στόματος όπως είναι το βότανο *Centella asiatica* (gotu kola) το οποίο περιέχει 70% τριτερπινικό οξύ και το οποίο έδειξε σημαντικά αποτελέσματα κατά της κυτταρίτιδας και φλεβίτιδας. Η αποτελεσματικότητα της *Centella* στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας συνδέεται με την ικανότητα της να ενισχύει τη δομή του συνδετικού ιστού, μειώνοντας συγχρόνως την ακαμψία του.

Άλλη μία φυσική ουσία που βοηθά στην αντιμετώπιση της κυτταρίτιδας είναι το βότανο *Aesculus Hippocastanum* (Horse Chestnut) ή 'Ίπποκαστανέα' που χρησιμοποιείται σε δερματικά προβλήματα όπως η κυτταρίτιδα και οι κίρσοι. Το βότανο αυτό μειώνει τη διαπερατότητα των τοιχωμάτων των αγγείων, μειώνοντας τον όγκο και τον αριθμό των πόρων στα αγγεία.

Η βιταμίνη C αποτελεί βασική φυσική ουσία που δρα ενάντια στην κυτταρίτιδα. Η ιδιότητα της να προλαμβάνει τη λύση του συνδετικού ιστού μας δείχνει τη σπουδαιότητα της στην υγεία του δέρματος.¹³⁹

Ένα σωστό και διαιτητικό πρόγραμμα έχει ως βάση τις φρέσκες, άπαχες και πλούσιες σε θρεπτικά στοιχεία τροφές, που απομακρύνουν τις τοξικές ουσίες και τα υγρά. Το πρόγραμμα θα πρέπει επίσης να αποφεύγει τις τροφές που συντελούν στη δημιουργία της κυτταρίτιδας.

¹³⁹ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας



Εικόνα 4. 18 – Πυραμίδα υγιεινής διατροφής.

Για την επίτευξη καλών διατροφικών συνθηκών, που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι τα παρακάτω:

- ✦ Φρούτα, λαχανικά και μη επεξεργασμένα δημητριακά.
- ✦ Αποφυγή τροφών με τεχνητά χρώματα και συντηρητικά.
- ✦ Προτίμηση σε προϊόντα εποχής.
- ✦ Αποφυγή υποκατάστατων ζάχαρης και γλυκών μετά το φαγητό.
- ✦ Περιορισμός λίπους διατροφής
- ✦ Έλεγχος στην πρόληψη του άλατος
- ✦ Διατήρηση των υγρών του οργανισμού.
- ✦ Αποφυγή πρόληψης υγρών κατά τη διάρκεια των γευμάτων.
- ✦ Περιορισμός της πρόληψης του καφέ και του αλκοόλ.
- ✦ Διαχωρισμός της πρόσληψης φρούτων από το κύριο γεύμα.
- ✦ Διαχωρισμός πρωτεϊνών και υδατανθράκων, λαχανικά και να μην αλληλοσυμπληρώνονται.¹⁴⁰

Τα έτοιμα φαγητά και οι κονσέρβες συνήθως έχουν πολύ αλάτι. Αποφεύγοντάς τα δεν υπάρχει στέρωση χλωριούχου νατρίου που είναι απαραίτητο για τον οργανισμό. Οι περισσότερες φυσικές τροφές περιλαμβάνουν αρκετό για να ικανοποιήσουν τις καθημερινές απαιτήσεις του οργανισμού.

¹⁴⁰ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

Ωστόσο, υπάρχουν πολλά υποκατάστατα του αλατιού και ορισμένα φυσικά και ακίνδυνα μπαχαρικά, όπως τα παρακάτω:¹⁴¹

- ✦ Άνηθος
- ✦ Θυμάρι
- ✦ Δάφνη
- ✦ Δενδρολίβανο
- ✦ Βασιλικός
- ✦ Μέντα
- ✦ Μαϊντανός
- ✦ Σκόρδο
- ✦ Κρεμμύδι
- ✦ Πάπρικα

Το ιώδιο προσφέρει σημαντική βοήθεια ενάντια στην κυτταρίτιδα. Το ακατέργαστο αυτό προϊόν συντελεί στην καύση όλων των τροφών και παρέχει στον θυρεοειδή την ενέργεια του. Ελέγχει τις μεταβολικές διαδικασίες μετατρέποντας την τροφή σε ενέργεια με την καύση. Αυτό είναι σημαντικό γιατί οι τροφές που δεν καίγονται μένουν ως λίπη που οδηγούν στο σχηματισμό της κυτταρίτιδας.¹⁴²

Τρόφιμα που περιέχουν ιώδιο είναι τα:¹⁴³

- ✦ Ραπανάκια
- ✦ πατάτες
- ✦ Σπαράγγια
- ✦ Καρότα
- ✦ φράουλες
- ✦ μαρούλι
- ✦ Μπανάνες
- ✦ Σπανάκι
- ✦ Ντομάτες
- ✦ Λάχανο
- ✦ Κρόκος αυγού
- ✦ Κρεμμύδι
- ✦ φασόλια
- ✦ Πράσα
- ✦ σκόρδο
- ✦ Σταφύλια
- ✦ Κάρδαμο
- ✦ Όλα τα θαλασσινά

¹⁴¹ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

¹⁴² Δεδούκος, Σ. (2011). Εξαφανίστε την Κυτταρίτιδα. Αθήνα: Αθλότυπο.

¹⁴³ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

4.5 ΑΣΚΗΣΗ

Η άσκηση σμιλεύει το σώμα και το διατηρεί λεπτό και υγιή. Για να επιτευχθεί όμως αυτό χρησιμοποιούνται ασκήσεις διάπλασης και μορφοποίησης του σώματος αυξάνοντας και τη δύναμη των μυών, και αεροβικές ασκήσεις που βοηθούν στην αύξηση της αντοχής του. Έτσι, οι ασκήσεις ενίσχυσης του μυϊκού και κυκλοφορικού συστήματος βοηθούν στη βελτίωση ή ακόμη και στην αποκατάσταση της κυτταρίτιδας αλλά πολύ περισσότερο στην πρόληψη της.¹⁴⁴

Ο χρόνος και η ένταση της φυσικής δραστηριότητας ιδιαίτερα στην αρχή θα πρέπει να σύμφωνες με την αντοχή του ατόμου και με τον καιρό να γίνεται αύξηση τους μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Η εικοσάλεπτη αεροβική άσκηση τρεις φορές την εβδομάδα βελτιώνει σε μεγάλο βαθμό το καρδιαγγειακό σύστημα, τα πνευμόνια, βοηθά στην απώλεια λίπους, και στην απομάκρυνση των τοξικών και μεταβολικών προϊόντων του οργανισμού και συνεπώς και στην καταπολέμηση της κυτταρίτιδας.

Για να αποφευχθεί η δημιουργία κυτταρίτιδας υπάρχουν κάποιες δραστηριότητες που μαζί με την σωστή διατροφή μπορούν να υπάρξουν εξαιρετικά ωφέλιμες. Τέτοιες δραστηριότητες είναι το έντονο περπάτημα, το τρέξιμο, το ποδήλατο, ο χορός, τα ελαφρά βάρη και οποιαδήποτε άλλη φυσική δραστηριότητα αυξάνει την κινητικότητα.

Το νωρίς το πρωί ή μετά τις έξι το βράδυ είναι οι ιδανικές ώρες για γυμναστική. Φυσικά καθένας μπορεί να γυμναστεί οποιαδήποτε ώρα της ημέρας. Πρέπει όμως να σημειωθεί πως οι ώρες της ημέρας κατά την οποία ο οργανισμός αποδίδει καλύτερα είναι γύρω στις 10 το πρωί και στις 4 το απόγευμα.¹⁴⁵

Αν κάποιος δεν επιθυμεί να εξασκείται μόνος τότε η προπόνηση σε γκρουπ με άτομα που έχουν τον ίδιο στόχο αποτελεί την καλύτερη λύση. Αυτό μπορεί να γίνει σε ένα σπíti, ή σε ένα στούντιο γυμναστικής όπου υπάρχει η δυνατότητα να νέων γνωριμιών και κοινωνικών επαφών.¹⁴⁶

Εξαιρετικές για την μείωση της κυτταρίτιδας είναι και οι ασκήσεις γιόγκα. Οι διάφορες στάσεις που χρησιμεύουν στη σωματική αντίσταση αναπτύσσουν τον μυϊκό τόνο. Επίσης κάνει το κάθε νεύρο να εργάζεται, και να κινητοποιούνται οι τένοντες και οι μύες, μέσω ειδικών τύπων άσκησης. Βελτιώνει τη χώνευση, την

¹⁴⁴ Πέπα, Μ. (2002). Αισθητική Γυμναστική. Θεσσαλονίκη: Τμήμα Εκδόσεων Α.Τ.Ε.Ι.Θ.

¹⁴⁵ Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας

¹⁴⁶ Βασιλόπουλος, Α. & Ζουμπουρίδης, Ι. (2006). Η Θεωρία της Βασικής Γυμναστικής. Αθήνα: Τελέθριον.

αποβολή, την κυκλοφορία και την αναπνοή και προκαλεί χαλάρωση του σώματος και του πνεύματος.



Εικόνα 4. 19 – Ασκήσεις Γιόγκα.

4.6 ΑΓΧΟΣ

Σίγουρα θα αναρωτιέστε και εσείς, αν το άγχος επιδρά στο «πρόβλημα» της κυτταρίτιδας. Το άγχος, στρες ή όπως αλλιώς αποκαλείται ο όρος είναι πολλές φορές κατευθυντήριος δύναμη για τον οργανισμό μας και προκαλεί αρκετά συχνά διάφορα είδη προβλημάτων υγείας στους ανθρώπους ανεξαρτήτως ηλικίας.

Τα προβλήματα που τους δημιουργεί είναι αϋπνία, δυσκολία στην αναπνοή, πονοκεφάλους, έλκος και γενικά στομαχικές διαταραχές, δερματολογικά προβλήματα, ανορεξία κ.α. Δημιουργεί όμως και κυτταρίτιδα; Μελέτες έχουν δείξει ότι το άγχος μπορεί να επιδεινώσει την κυτταρίτιδα. Ας δούμε παρακάτω τους λόγους και πώς ακριβώς προκαλεί και τη φανερό αύξηση της κυτταρίτιδας.

ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ ΑΓΧΟΥΣ

Αρχικά, το άγχος έχει τις ρίζες από την παλαιολιθική εποχή, όπου οι άνθρωποι κυνηγούσαν για να βρουν την τροφή τους και φοβούνταν τις απειλές των άγριων ζώων. Έτσι, οι άνθρωποι έχουν «έμφυτη» σχεδόν την έννοια του άγχους και του φόβου. Το βασικό στοιχείο που προκαλεί το άγχος στον άνθρωπο είναι έκκριση σε υπερβολικό βαθμό ορμονών, που αποτελεί το βασικό παράγοντα **επιδείνωσης της κυτταρίτιδας**.

Το άγχος επηρεάζει το νευρικό μας σύστημα το οποίο συνδέεται με το ενδοκρινικό σύστημα του οργανισμού μας και παράγει υπερέκκριση ορμονών. Καταστάσεις φόβου, άγχους, πανικού και συγκινήσεως διεγείρουν τη λειτουργία του συμπαθητικού συστήματος το οποίο με την έκκριση της αδρεναλίνης προκαλεί αγγειοσυσπασση με συνέπεια να δυσκολεύει την κυκλοφορία, ειδικά στα μέρη του σώματος που είναι επιρρεπή στην κυτταρίτιδα.

Για αυτό το λόγο, όταν αγχωνόμαστε σε υπερβολικό βαθμό πέρα από τα άλλα συμπτώματα *αυξάνουμε και την κυτταρίτιδα* στο σώμα μας.

Η κυτταρίτιδα όπως είναι ήδη γνωστό αποτελεί μια ενδογενή αλλαγή στον υποδόριο ιστό του δέρματος μας και είναι μία μορφή λίπους. Όπως είναι λογικό, η υπερέκκριση ορμονών από το άγχος επηρεάζει τους ιστούς του οργανισμού μας κ' άρα και τον υποδόριο ιστό με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα “λακκάκια” στους μηρούς, στους γλουτούς, στην κοιλιακή χώρα και σπανίως στα χέρια.

ΠΩΣ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟ ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΗΝ ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ?

Η γυμναστική είναι η πιο αποτελεσματική λύση για τη μείωση του στρες αλλά και της κυτταρίτιδας. Η στοχευμένη γυμναστική, δηλαδή οι ειδικές ασκήσεις για συγκεκριμένα μέλη του σώματος μας είναι η καταλληλότερη μέθοδος για τη μείωση της κυτταρίτιδας.

Οι ασκήσεις ποδιών, οι κοιλιακοί, οι ασκήσεις με βάρακια αλλά και η αερόβια άσκηση δηλαδή τρέξιμο, κολύμπι, ποδηλασία κ.α σας βοηθούν να διατηρείτε τη φυσική κατάσταση σας και το ενδοκρινικό και νευρικό σύστημα λειτουργούν καλύτερα χωρίς υπερβολική έκκριση ορμονών.

Το είδος άσκησης που ενδείκνυται για την άμεση μείωση του άγχους είναι η γιόγκα, η οποία προκαλεί ευεξία και σωματική υγεία. Είναι απαραίτητο λοιπόν να ασκήσετε για να νιώθετε καλύτερα ψυχικά και σωματικά, με λιγότερο άγχος στην καθημερινότητα σας και με αισθητά μειωμένη κυτταρίτιδα στο σώμα σας.

Αν δεν έχετε ελεύθερο χρόνο για να γυμναστείτε, αφιερώστε τουλάχιστον μία ώρα την ημέρα για εσάς για να ηρεμήσετε από τους γρήγορους ρυθμούς ζωής και να απαλλαγείτε από το άγχος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Πολλοί είναι οι παράγοντες που ευθύνονται για τη δημιουργία του προβλήματος της κυτταρίτιδας. Σε κάθε ξεχωριστή περίπτωση μπορεί να ευθύνονται κάποιοι λιγότερο και κάποιοι άλλοι περισσότερο. Έτσι καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως η αποκατάσταση της δεν επιδέχεται κάποια συγκεκριμένη συνταγή, αλλά εξατομικευμένα προγράμματα αποκατάστασης, που θα εντοπίζουν τις αιτίες πρόκλησης της κυτταρίτιδας, θα αξιολογούν το στάδιο του προβλήματος και θα επιλέγουν τις μεθόδους αποκατάστασης.

Οι γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς στην δημιουργία κυτταρίτιδας λόγω της δομής του δέρματός τους. Το λεγόμενο αλλιώς και «ωραίο φύλο» επιθυμεί πάντα την καλαισθησία χωρίς ατέλειες. Έτσι, η αντιμετώπιση του φαινομένου της κυτταρίτιδας προτρέπει αρκετές γυναίκες στην αναζήτηση των κατάλληλων μεθόδων.

Οι κλασικές ιατρικές μέθοδοι αποκαθιστούν την κυτταρίτιδα με καθαρά συμπτωματικό τρόπο, δηλαδή λαμβάνοντας υπόψη μόνο το σύμπτωμα του οργανισμού που εμφάνισε κυτταρίτιδα, χωρίς να ερευνούν τις αιτίες δημιουργίας της.

Οι φυσικές εναλλακτικές μέθοδοι προσεγγίζουν μέσω των θεραπευτικών ιδιοτήτων των βοτάνων (βοτανοθεραπεία) ή των αιθέριων ελαίων (αρωματοθεραπεία) το σύνολο των συμπτωμάτων συνδυάζοντας τις πιθανές αιτίες που δημιούργησαν την κυτταρίτιδα.

Εκτός όμως τις μορφές θεραπείες που μπορούν να εφαρμοστούν, το άτομο που αναζητά αλλαγή στην όψη του δέρματός του θα πρέπει να αλλάξει ριζικά την καθημερινότητά του όσον αφορά στις διατροφικές του συνήθειες υιοθετώντας κανόνες υγιεινής διατροφής και αυξάνοντας τη φυσική του δραστηριότητα αφού η άσκηση ενισχύει την αντοχή του με αποτέλεσμα τη βελτίωση του κυκλοφορικού και την αύξηση του μεταβολισμού.

Σύμφωνα με τα παραπάνω η θεραπεία της κυτταρίτιδας αρχίζει αντίστροφα σε σχέση με άλλες θεραπείες, στοχεύοντας στην απομάκρυνση της αιτίας δημιουργίας της και στην αποκατάσταση των εσωτερικών δυσαρμονιών που οδήγησαν στην εμφάνιση του συμπτώματος. Ανάλογα με την επιλεγμένη μέθοδο αντιμετώπισης, και τον βαθμό του προβλήματος η θεραπεία της κυτταρίτιδας μπορεί να είναι μεγάλης διάρκειας.

BIBLIOGRAFIA

ΞΕΝΗ

Akomeah, F.K., Martin, G.P., & Brown, M.B. 2009. Short-term iontophoretic and post-iontophoretic transport of model penetrants across excised human epidermis. *International Journal of Pharmaceutics*, 367 (1-2), 162-68.

Angehrn, F., Kuhn, C., & Voss, A. 2007. Can cellulite be treated with low-energy extracorporeal shock wave therapy? *Clinical Interventions in Aging*, 2 (4), 623-30.

Bacci PA. BIM.ED il protocollo terapeutico per la cellulite. *Atti 1_ Congresso Nazionale Medicina Estetica SMIEM, Milano, 1999:19.*

Bacci PA. Cellulite 2004 "il protocollo BIMED-TCD". Arezzo: Alberti Edizioni, 2004.

Bacci PA. Code TCD: a new classification for cellulitis and lipolymphedema. *Abstracts International Congress of Phlebology, Italian College of Phlebology, CIF, Udine, October 14, 2003.*

Bacci PA. Il cosiddetto lipolinfedema. *Flebologia Oggi, Torino, Atti Congresso Nazionale Collegio Italiano Flebologia 1998; 2:27-32.*

Bacci PA. Le celluliti e il protocollo BIMED. Arezzo: Alberti Edizioni, 2000:79-93.

Bacci PA. The BIM.ED therapeutic protocol for cellulitis. *Congreso Internacional de Medicina Estetica, Atti, Rio de Janeiro, Novembre 1999.*

Barel A. Cellulite and critical overview of different anti-cellulite treatments.

Bartoletti CA, Gualtierotti R. *Med Estet. Roma: Salus Editrice, 1987.*

Bartoletti CA. *Medicina Estetica. Roma: Salus, 1999.*

Belcaro G, Caratelli M, Terranova R, et al. A simple test to monitor oxidative stress. *Int Angiol* 1999; 18(2):127-130.

Bilancini S, Lucchi M, Tucci S. El lipedema: criterios clinicos y diagnosticos. *Angiologia* 1990; 4(90):133-137.

Bilancini S, Lucchi M. Proposition de classification des grosses jambes. *Plebologie* 1989; 42(1):151-156.

Binazzi M, Papini M. Aspetti clinico istomorfologici. In: Ribuffo A, Bartoletti CA. *La cellulite. Roma: Ed Int Salus, 1983:7-15.*

Cairella et al. *Cellulite. Societa` Editrice Universo, 1978.*

Calvieri S, Zampett M, et al. Aspetti ultrastrutturali. In: Ribuffo, Bartoletti, eds. La cellulite. Roma: Salus, 1983:23–29.

Campisi C. Il linfedema, aspetti attuali di diagnosi e terapia. *Flebologia Oggi*. Minerva Med Ed 1997; 1:27–41.

Carratelli M, Porcaro R, Ruscica M, De Simone E, Bertelli AAE, Corsi MM. Reactive oxygen metabolites (ROMs) and prooxidant status in children with down syndrome. *Int J Clin Pharmacol Res* 2001; XXI(2):79–84.

Casley Smith JR, Casley Smith J. Hight proteis oedemas and the bezopyrones. Sydney: J.B. Lippincott Company, 1986.

Curri SB, Merlen JF. Microvascular disorders of adipose tissue. *J Mal Vasc* 1986; 11:303-309.

Curri SB. Aspect morphohistochimiques du tissue adipeux dans la dermohypoderme cellulitique. *J Med Est* 1976; 5:183.

Curri SB. Linfedema, lipedema, liposclerosi, una questione nosologica. *Med Estet* 1984; 1:8–10.

Del Pino, E., et al. 2006. Effect of controlled volumetric tissue heating with radiofrequency on cellulite and the subcutaneous tissue of the buttocks and thighs. *Journal of Drugs in Dermatology*, 5 (8), 709-17.

Di Salvo RM. Controlling the appearance of cellulite: surveying the cellulite reduction effectiveness of xantines, silanes, Coa, 1-carnitina and herbal extracts. *Cosmet Toilet* 1995; 110:50–59.

Draelos ZD. Cellulite. Etiology and purported treatment. *Dermatol Surg* 1997; 23:1177–1181.

Fink, J.S., et al. 2006. Use of intense pulsed light and a retinyl-based cream as a potential treatment for cellulite: A pilot study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 5, 254-62.

Franchi J, Pellicur F, Andre P, Schnebert S. The adipocyte in the history of slimming agents. *Pathol Biol* 2003; 51(5):244–247.

Goldberg, D.J., Fazeli, A., & Berlin, A.L. 2008. Clinical, laboratory, and MRI analysis of cellulite treatment with a unipolar radiofrequency device. *Dermatological Surgery*, 34, 204-209.

Goldman M., Bacci P.A, Leibaschoff G., Hexsel D., Angelini F. Cellulite: Pathophysiology and treatment. © 2006 by Taylor & Francis Group, LLC.

Hay RJ, Adriaans BM. Bacterial infections. In: Champion RH, Burton JL, Ebling FJG, eds. *Rook/Wilkinson/Ebling, Textbook of Dermatology*. Vol 2. 6th ed. Oxford: Blackwell Science, 1998:1112–1116.

Hexsel D, Mazzuco R. Subcision: uma alternativa cirúrgica para a lipodistrofia ginoíde (“celulite”) e outras alterac,ões do relevo corporal. *Ann Bras Dermatol* 1997; 72(1):27–32.

Kligman, A.M., Pagnoni, A., & Stoudemayer, T. 1999. Topical retinol improves cellulite. *Journal of Dermatological Treatment*, 10 (2), 119-25.

Lagueze P. Sciatique et infiltration cellulalgique. These Me'd Lyon, 1929.

Lawless, J (1992). *The Encyclopaedia of Essential Oils*. Publishers: Element Books, Dorset.

Len Kravitz and Nicole J. Achenbach. Cellulite: A review of its anatomy, physiology and treatment.

Lotti T, Ghersetich I, Grappone C et al. Proteoglycans in so-called cellulite. *Int J Dermatol* 1990; 29:272-274.

Lucassen GW, Van-Der-Sluys WLN, et al. The effectiveness of massage treatment on cellulite as monitored by ultrasound imaging. *Skin Res Technol* 1997; 3:154-160.

Medeiros LB. Lipodistrofia gino' ide. Abordagem terapeutica. In: Kede MP, Sabatovich, eds. *Dermatologia Este'tica*. 1st ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003:337-342.

Murphy GF. Histopathology of the skin. In: Elder DE, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson BL Jr, eds. *Lever's Histopathology of the Skin*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:5-50.

Nurnberger F, Mu' ller G. So-called cellulite: an invented disease. *J Dermatol Surg Oncol* 1978; 4:221-229.

Nurnberger, F., & Muller, G. 1978. So-called cellulite: An invented disease. *Journal of Dermatologic Surgery and Oncology*, 4 (3), 221-29.

Pavdova E, Fickova M. Alcohol intake modulates hormonal activity of adipose tissue. *Endocr Regul* 2006; 40:91-104.

Pierard – Franchimont C, Pierard GE, Henry F et al. A randomized, placebo controlled trial of topical retinol in the treatment of cellulite. *Am J Clin Dermatol* 2000; 1:369-374.

Pierard GE, Nizet JL, Pierard-Franchimont C. Cellulite: from standing fat herniation to hypodermal stretch marks. *Am J Dermatopathol* 2000; 22(1):34-37.

Pierard-Franchimont, C., et al. 2000. A randomized, placebo-controlled trial of topical retinol in the treatment of cellulite. *American Journal of Clinical Dermatology*, 1 (6), 369-74.

Price, S, et al (2007). *Aromatherapy for Health Professionals 3rd Ed*. Publishers: Elsevier, Philadelphia USA.

Querleux B, Cornillon C, Jolivet O, et al. Anatomy and physiology of subcutaneous adipose tissue by in vivo magnetic resonance imaging and spectroscopy: Relationships with sex and presence of cellulite. *Skin Res Technol* 2002; 8:118:124.

Rawlings, A.V. 2006. Cellulite and its treatment. *International Journal of Cosmetic Science*, 28, 175-90.

Ronald M, Di Salvo. Controlling the appearance of cellulite. *Cosmet Toilet* 1995; 110: 50–58.

Rosenbaum M, Prieto V, Hellmer J, et al. An exploratory investigation of the morphology and biochemistry of cellulite. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101:1934-9.

Rossi ABR, Verganini AL. Cellulite: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2000; 14:251-62.

Rotunda AM, Avram MM, Avram AS. Cellulite: is there a role for injectables? *J Cosmet Laser Ther* 2005; 7:147-154.

Rotunda, A. (2006). Mesotherapy and phosphatidylcholine injections: historical clarification and review. California USA: *Dermatol Surg*.

Rubanyi GM, Johns A, Kauser K. Effect of estrogen on endothelial function and angiogenesis. *Vascul Pharmacol* 2002; 38:89-98.

Ryan TJ, Curri SB. Blood vessels and lymphatics. *Clin Dermatol* 1989; 7:25-36.

Sadick, N.S., & Mulholland, R.S. 2004. A prospective clinical study to evaluate the efficacy and safety of cellulite treatment using the combination of optical and RF energies for subcutaneous tissue heating. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, 6 (4), 187-90.

Sanches CF. *Celulitis*. 3rd ed. Buenos Aires: Celsius, 1992:3–225.

Sceinfeld NS. Obesity and dermatology. *Clin Dermatol*. 2004; 22(4):303-9.

Segers AM, Abulafia J, Kriner J, Cortondo O. Celulitis. Estudio histopatológico e histoquímico de 100 casos. *Med Cutan Ibero Lat Am* 1984; 12:167–172.

Silver, F.H, Siperko, L.M., & Seehra, G.P. 2003. Mechanobiology of force transduction in dermal tissue. *Skin Research Technology*, 9 (1), 3-23.

Terranova F, Berardesca E, Maibach H. Cellulite: nature and aetiopathogenesis. *International Journal of Cosmetic Science*. 2006; 28:157-167.

Wanner, M., & Avram, M. 2008. An evidence-based assessment of treatments for cellulite. *Journal of Drugs in Dermatology*, 7 (4), 341-45.

Wanner, M., & Avram, M. 2008. An evidence-based assessment of treatments for cellulite. *Journal of Drugs in Dermatology*, 7 (4), 341-45.

Kenton, L. (1994). *Επανάσταση κατά της Κυτταρίτιδας*. Αθήνα: Βασδέκης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Αρχοντάκης Σταύρος, (2004), *Νέα και Όμορφη για πάντα, όλα τα μυστικά για τέλειο σώμα και πρόσωπο*, σελ. 210,213,195

Βασιλόπουλος, Α. & Ζουμπουρίδης, Ι. (2006). Η Θεωρία της Βασικής Γυμναστικής. Αθήνα: Τελέθριον.

Δεδούκος, Σ. (2011). Εξαφανίστε την Κυτταρίτιδα. Αθήνα: Αθλότυπο.

Δερβίσογλου Κυριακή, (2003), Ηλεκτροθεραπεία- Αισθητική σώματος III, σελ 4, 18, 19, 37, 48, 51, 84, 85, 134.

Κοτσιφάκη Δόμνα (2013). Ειδικά θέματα φυσική. Ηλεκτρισμός. ΙΕΚ ΒΑΡΗΣ.

Κωνσταντινίδου Μαρία. Αποτελεσματικότερες μέθοδοι αντιμετώπισης της κυτταρίτιδας από αισθητικό. 2008. ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Σχολή επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας.

Λιάπη Άννα (2013). Κυτταρίτιδα και μεσοθεραπεία. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας. Τμήμα Αισθητικής και Κοσμετολογίας.

Πέπα, Μ. (2002). Αισθητική Γυμναστική. Θεσσαλονίκη: Τμήμα Εκδόσεων Α.Τ.Ε.Ι.Θ.

Ροζάκου Α. και Ποτουρίδου Ε. Κυτταρίτιδα: η γνωστή – άγνωστη δυσμορφία. Β' Κλινική Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας, Νοσοκομείο Αφροδισίων και Δερματικών Νόσων.

Υφαντίδου Ελένη. Αισθητική και περιποιήσεις προσώπου-σώματος της σύγχρονης ελληνίδας. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/875/mpakali_lada.pdf?sequence=2

<http://www.nzhealth.net.nz/massage/cellulite.shtml>

http://www.penny-price.com/downloads/Cellulite_Aromatherapy.pdf

<http://www.iatronet.com>

<http://www.iatriki-apokatastasi.gr>

<http://www.psmmedical.gr>

<http://www.aisthitiki-simera.gr>