

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Η "ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ" ΣΤΟ ΠΕΡΑΣΜΑ ΤΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

(HYDROTHERAPY THROUGH THE YEARS)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΔΡΕΑΣ Σ. ΝΤΑΟΥΤΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Τ. ΠΟΛΚΑΣ

ΕΠΙΒΛ.ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΟΥΡΚΟΥΤΑ ΛΑΜΠΡΙΝΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

•

Η "ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ" ΣΤΟ ΠΕΡΑΣΜΑ ΤΩΝ ΧΡΟΝΩΝ
(HYDROTHERAPY THROUGH THE YEARS)

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Κουρκούτα Λαμπρινή, Καθηγήτρια (Επιβλέπουσα)

Καζάκος Κυριάκος, Επίκουρος Καθηγητής

Μηνασίδου Ευγενία, Καθηγήτρια Εφαρμογών

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε από κοινού να ευχαριστήσουμε μέσα από την καρδιά μας τις οικογένειες μας για κάθε είδους υποστήριξη και κυρίως ψυχολογική. Επιπλέον, τους καθηγητές που μας βοήθησαν και που μας μετάφεραν τις γνώσεις τους.

Συγκριμένα, ευχαριστούμε θερμά την Κυρία Κουρκούτα για την πολύτιμη βοήθεια, συνεργασία, καθοδήγηση, συμβουλές και υποστήριξη στην πτυχιακή μας εργασία και την Κυρία Μπελαλή για την πολύτιμη βοήθεια του μαθήματος της “Σεμινάρια”.

Τέλος, ακόμα ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους αυτούς τους σημαντικούς ανθρώπους που συνέβαλλαν με τον τρόπο τους στην ολοκλήρωση της πτυχιακής μας εργασίας αλλά και τον σπουδών μας.

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	12
1.1 Η χρησιμότητα της υδροθεραπείας	12
1.2 Οι σπουδαιότεροι παράγοντες για την εφαρμογή της υδροθεραπείας.....	13
1.2.1 Η θερμοκρασία	14
1.2.2 Η υδροστατική πίεση.....	15
1.2.3 Η αντίσταση του νερού	15
1.2.4 Η άνωση του νερού.....	15
1.2.5 Η χημική αντίδραση.....	16
1.3 Οι καθιερωμένες θερμοκρασίες του νερού.....	16
1.4 Οι μορφές της υδροθεραπείας.....	17
1.4.1 Η Πηλοθεραπεία.....	17
1.4.2 Η εισπνοθεραπεία	19
1.4.3 Η ποσιθεραπεία	20
1.4.4 Η λουτροθεραπεία	22
1.5 Τα είδη των λουτρών	23
1.5.1 Τα τεχνητά λουτρά	23
1.5.2 Τα μαλακτικά λουτρά.....	23
1.5.3 Τα πραϊντικά λουτρά	24
1.5.4 Τα τονωτικά λουτρά.....	24
1.5.5 Τα ψυχρά λουτρά	24
1.5.5.1 Τα λουτρά διά εμβαπτίσεως	28
1.5.5.2 Τα λουτρά δια αποπλύσεως.....	28
1.5.6 Τα θερμά λουτρά.....	29
1.5.6.1 Τα υπόχλια ή δροσερά	29
1.5.6.2 Τα χλιαρά λουτρά.....	31
1.6 Η επίδραση της υδροθεραπείας και οι θεραπευτικές ενδείξεις στον οργανισμό τμηματικά	32

1.6.1 Επίδραση επί της αναπνοής	32
1.6.1.1 Θεραπευτικές ενδείξεις επί της αναπνοής	32
1.6.2 Επίδραση επί της πίεσεως του αίματος	33
1.6.2.1 Θεραπευτικές ενδείξεις επί της πίεσεως του αίματος	33
1.6.3 Επίδραση επί της εναλλαγής της ύλης	34
1.6.4 Επίδραση στις εκκρίσεις	35
1.6.4.4 Θεραπευτικές ενδείξεις στις εκκρίσεις	37
1.7 Επίδραση των υδροθεραπευτικών μέσων στον ανθρώπινο οργανισμό	38
1.7.1 Επίδραση στην θερμοκρασία του σώματος	39
1.7.1.1 Θεραπευτικές ενδείξεις	42
1.7.2 Επίδραση στο αίμα.....	43
1.7.2.1 Θεραπευτικές ενδείξεις	45
1.7.3 Επίδραση στο πεπτικό σύστημα	45
1.7.3.1 Θεραπευτικές ενδείξεις	46
1.7.4 Επίδραση στο μυϊκό σύστημα.....	46
1.7.4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις	48
1.7.5 Επίδραση στο κυκλοφορικό σύστημα.....	48
1.7.5.1 Επίδραση στα αγγεία.....	48
1.8 Κανόνες υδροθεραπείας.....	50
1.9 Οι επιδράσεις χημικών ιαματικών λουτρών.....	51
1.10 Ειδικές τεχνικές υδροθεραπείας.....	51
1.10.1 Bad Ragaz Ring Method	51
1.10.2 Halliwick Method.....	52
1.10.3 Watsu.....	52
1.10.4 Aquatic PNF.....	53
1.11 Μειονεκτήματα υδροθεραπείας.....	50
1.12 Αντενδείξεις υδροθεραπείας	50
1.13 Σύνοψη πρώτου κεφαλαίου.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΝΑ ΤΟΥΣ ΑΙΩΝΕΣ	56
2.1 Τα λουτρά την προϊστορική περίοδο	56
2.2 Τα λουτρά στην αρχαία Ελλάδα	58

2.3 Τα λουτρά στην ρωμαϊκή περίοδο	60
2.4 Τα λουτρά κατά τη βυζαντινή περίοδο	69
2.5 Τα ισλαμικά λουτρά	64
2.6 Τα λουτρά την περίοδο του πρωίμου και μεταγενεστέρου αιώνα	72
2.7 Τα λουτρά κατά τον 20ο αιώνα.....	76
2.8 Σύνοψη δεύτερου κεφαλαίου.....	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3-ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΣΥΝΧΡΩΝΕΣ ΑΣΘΕΝΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΩΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ	81
3.1 Η επίδραση υδροθεραπείας στην τετραπληγία και την παραπληγία.....	81
3.1.1 Οι θεραπευτικές χρήσεις της υδροθεραπείας στην τετραπληγία και την παραπληγία	82
3.2 Η επίδραση της υδροθεραπείας στην σκλήρυνση κατά πλάκας	84
3.3 Η επίδραση υδροθεραπείας σε παιδική εγκεφαλική παράλυση.....	85
3.4 Η επίδραση της υδροθεραπείας στην εγκυμοσύνη κατα σύγχρονη εποχή	86
3.5 Η επίδραση της υδροθεραπείας και στειρότητα και τη γονιμότητα.....	88
3.6 Η επίδραση της υδροθεραπείας στη λειτουργία του παχέος εντέρου	88
3.7 Σύνοψη τρίτου κεφαλαίου	90
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	91
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	93
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	94

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το νερό, αλλιώς το ύδωρ είναι ένα από τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν τον πλανήτη Γή, σε αυτό το οφείλεται η γέννηση και η διατήρηση της ζωής στον πλανήτη μας. Η σημαντικότητα του νερού μπορεί να αποδειχθεί όχι μόνο από το ότι είναι απαραίτητο για κάθε ζωντανό οργανισμό αλλά από το ότι αποτελεί το 70,9% του πλανήτη και το 60% με 78% του ανθρώπινου σώματος (commons, 2013). Από την αρχέγονη εποχή ο άνθρωπος σε περίπτωση τραυμάτων ενστικτωδώς έμπαινε μέσα στο νερό, όπως και πολλά ζώα κάνουν το ίδιο και μπορούμε να το διαπιστώσουμε ακόμη και στην σημερινή εποχή από τους πιθήκους που πλέουν της πληγές τους με νερό και τις σκεπάζουν με φύλλα από δέντρα. Επόμενος, το νερό ή αλλιώς υδροθεραπεία σε διαφορεές μορφές είναι σπουδαία για την θεραπεία και για την πρόληψη διαφόρων προβλημάτων υγείας από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα.

Όσον αφορά την εξέλιξη της λουτροθεραπείας είναι συνεχόμενη από την αρχαιότητα έως και σήμερα (Φραγκοράπτης, 2000). Όσο τα χρόνια περνούσαν και περνούν η λουτροθεραπεία αποκαλύπτει με την βοήθεια του ανθρώπου και της τεχνολογίας ακόμα πιο πολλές θεραπευτικές ιδιότητες της για το σώμα και την ψυχή του ανθρώπου.

Στην εποχή μας, η λουτροθεραπεία είναι απαραίτητη πλέον για πολλά προβλήματα υγείας κυρίως για ηλικιωμένους αλλά και για κάθε ηλικία. Στην σύγχρονη εποχή, η υδροθεραπεία επίσης προσελκύει πολύ κόσμο που δεν αντιμετωπίζει προβλήματα υγείας αλλά γιατί προσφέρει ηρεμία, χαλάρωση, γαληνή και ακόμα παρακίνηση για απόδραση, επομένως η υδροθεραπεία πριν πολλά χρόνια και ακόμα περισσότερο σήμερα έχει δημιουργήσει ακόμα ένα παρακλάδι στον τουρισμό της χώρας που όλο και μεγαλώνει. Η εφαρμογή της υδροθεραπείας γίνεται σε ελάχιστες παθολογικές καταστάσεις, με αποτέλεσμα να βρίσκεται πολύ πίσω στην χώρα μας αν και έχουν γίνει κάποια σημαντικά βήματα σε σύγκριση με την εφαρμογή αυτής στις Ευρωπαϊκές χώρες. Η υδροθεραπεία, όπως προηγουμένως αναφέραμε, είναι η αρχαιότερη μέθοδος θεραπείας. Η ιστορία της είναι τόσο παλιά, όσο και η ιστορία της Ιατρικής αφού πατέρα της υδροθεραπείας είναι ο Ιπποκράτης.

Έτσι, ένας νοσηλευτής θα πρέπει να είναι γνώστης για το τι σημαίνει υδροθεραπεία, για της μορφές της, της δυνατότητες της θεραπείας και την σωστή χρήση της ώστε να μπορεί να μεταδώσει και ο ίδιος τις γνώσεις του στους ασθενείς και να μπορέσουν να βοηθηθούν. Ως μελλοντικοί επαγγελματίες υγείας θα θέλαμε να δώσουμε το ερέθισμα, όπως και εμείς το λάβαμε, για προώθηση της υδροθεραπείας σε ασθενείς που το έχουν επιτακτική ανάγκη αλλά και σε άλλους επαγγελματίες υγείας όσον αφορά την χρησιμότητα της.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Υδροθεραπεία είναι η θεραπευτική αγωγή η οποία στηρίζεται στη χρήση του ιαματικού νερού ή και του απλού νερού. Βασίζεται στην αξιοποίηση των φυσικών και χημικών αναγκών του ανθρώπινου οργανισμού (Σαχά, 2010). Αλλιώς ορίζεται η θεραπευτική πράξη κατά την οποία το σώμα βρίσκεται σε συνθήκες εμβύθισης. Η μορφή, ο τρόπος, η διάρκεια και η συχνότητα της θεραπείας καθορίζουν τα αποτελέσματά της. Η θεραπευτική δράση του νερού βασίζεται στις αρχές και τις ιδιότητες του.

Με τον όρο «υδροθεραπεία» καταλαβαίνει κανείς τη μεθοδική εφαρμογή του νερού στις διάφορες καταστάσεις του όπως είναι σε υγρή μορφή, σε πάγο και σε ατμό. Σήμερα, οι φυσιοθεραπευτές την χρησιμοποιούν σε άλλες της τις μπόρες και η πιο πολύ χρησιμοποιείται σε πισινά σε συνδυασμό με κινησιοθεραπεία (Χριστοφίδου, 2009).

Ακόμη, χρησιμοποιούμε τις διάφορες θερμοκρασίες και καταστάσεις του νερού, από τον πάγο μέχρι τον ατμό, για προφυλακτικούς σκοπούς, δηλαδή την σκληραγωγία του σώματος (την ικανότητα αντίστασης του οργανισμού σε ενδεχόμενες παθήσεις), όπως επίσης και για θεραπευτικούς σκοπούς.

Επιπροσθέτως, (Βουδούρης, 1999) το νερό στην περίπτωση της υδροθεραπείας είναι σημαντικό όχι μόνο γιατί εξαρτάται από αυτό η ζωή αλλά λόγω των ιδιοτήτων του όπως είναι η θερμοκρασία, η υδροστατική πίεση, η αντίσταση στο νερό, η άνωση του νερού και η χημική αντίδραση του.

Τέλος, η υδροθεραπεία διακρίνεται στην εσωτερική υδροθεραπεία, όταν τα ιαματικά νερά χρησιμοποιούνται για πόση όπως η ποσιθεραπεία και η εισπνοθεραπεία και στην εξωτερική υδροθεραπεία, όταν τα ιαματικά νερά χρησιμοποιούνται για λουτρό όπως η λουτροθεραπεία, υδροκινησιοθεραπεία, Υδρομαλάξεις και στην πηλοθεραπεία. Όλα αυτά θα τα δούμε παρακάτω αναλυτικότερα.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μια ιστορική ανάδρομη της έννοιας της υδροθεραπείας και να αναδεχθεί πως αυτή έχει επηρεάσει την ανθρωπότητα και κυρίως την υγεία του ανθρώπου ανά τους αιώνες αλλά και να ερευνηθεί βιβλιογραφικά πως αυτή επηρεάζει θετικά διαφορές ασθένειες. Σκοπός επίσης της εργασίας είναι να αναδείξει την υδροθεραπεία, τις τεχνικές της και την αξία της.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η αξία της υδροθεραπείας ως θεραπευτικό εργαλείο. Στο δεύτερο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν πολλές από της αναφορές που έχουν γίνει ιστορικά για την υδροθεραπεία, από την αρχαία ιστορία, την νεότερη έως και σήμερα δηλαδή μια ιστορική αναδρομή του θέματος, που θα εξετάζει το επιστημονικό, ιστορικό, κοινωνικό χαρακτήρα της υδροθεραπείας. έλος, στο τρίτο κεφάλαιο θα παρουσιαστεί η χρησιμότητα της υδροθεραπείας σήμερα και σε ποιες ασθένειες αναλυτικά μπορεί να βοηθήσει και να ωφελήσει τους ασθενείς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Στο πρώτο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας θα αναπτυχθεί η θεραπευτική ιδιότητα της υδροθεραπείας, η επίδραση της στον ανθρώπινο οργανισμό, η χρησιμότητα της ανάλογα με την ασθένεια, οι παράγοντες που την επηρεάζουν, οι κανόνες εφαρμογής της, οι κατηγορίες των λούρων, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις. Παρουσιάζονται οι κατηγορίες όπου διαχωρίζεται και που είναι χρήσιμη κάθε μια κατηγορία. Θα γίνουν αναφορές για τη θετική επίδραση της υδροθεραπείας στον οργανισμό, προληπτικά όμως κυρίως θεραπευτικά αλλά και σε ποιες περιπτώσεις μπορεί να επίδραση αρνητικά. Στόχος της είναι η καλή υγεία.

1.1 Η χρησιμότητα της υδροθεραπείας

Η ιαματική λουτροθεραπεία εφαρμόζεται σε ένα μεγάλο αριθμό ασθενειών και όλες τις μορφές της (εισπνοθεραπείας, ποσιθεραπεία, λουτροθεραπεία, υδροκινησιοθεραπεία, υδρομαλάξεις και στην πηλοθεραπεία) Επιδρά σε πολλά συστήματα όπως είναι το κυκλοφορικό συστήματα, το αναπνευστικό συστήματα, το πεπτικό συστήματα, το νευρικό συστήματα, το μυοσκελετικό συστήματα, στους νεφρούς και το δέρμα.

Αναλυτικότερα, όσον αφορά το κυκλοφορικό σύστημα η υδροθεραπεία μπορεί να επιδράσει στην αρτηριακή υπέρταση, στις αρτηρίτιδες κάτω άκρων, σε χρόνιες φλεβίτιδες (κίρσοι) και σε ανεπάρκεια στεφανιαίων αρτηριών. Άξιο είναι να σημειωθεί, πως γενικότερα διευκολύνει την λειτουργία του κυκλοφορικού, φυσικά βασική προϋπόθεση είναι η σωστή εφαρμογή της υδροθεραπείας.

Στο αναπνευστικό σύστημα, μπορεί να λειτουργήσει θεραπευτικά σε ασθματικές καταστάσεις, σε χρόνιες βρογχίτιδες, σε χρόνια πνευμονικό εμφύσημα, σε χρόνια ρινίτιδα, φαρυγγίτιδα και λαρυγγίτιδα.

Στο πεπτικό σύστημα, βοηθάει στην κάθαρση του πεπτική και του πύχνης εντέρου (Δημητρίου, 2013). Ένα υγιές παχύ έντερο είναι απαραίτητο για ένα υγιές σώμα, γιατί τα άχρηστα προϊόντα όταν παραμείνουν παραπάνω από το κανονικό στο πεπτικό σύστημα υπόκεινται ζύμωση και σήψη με αποτέλεσμα την αύξηση των βλαβερών βακτηρίων και των τοξινών. Βεβαίως, δεν θα ήταν σωστό να εφαρμόσουμε μια σειρά υδροθεραπειών σε έναν έντονα εξασθενημένο ασθενή, γιατί πιθανά θα προκαλούσε παραπάνω εξανθήματα. Επίσης, βοηθάει θεραπευτικά σε καταστάσεις κολίτιδας και σε χρόνια δυσκοιλιότητα.

Επιπλέον, σε δερματικές παθήσεις όπως (Ανον., 2011), έκζεμα, ακμή, δερματίτιδες, σε μορφές ήπιας ψωρίασης σε φλεγμονές του δέρματος και χρόνιες δερματοπάθειες. Όσον αφορά το νευρικό σύστημα μπορεί να βοηθήσει σε περιπτώσεις όπως: νευρίτιδες, νευραλγίες και ριζίτιδες.

Σημαντικός ο ρόλος της υδροθεραπείας κρίνεται στις γυναικολογικές παθήσεις όπως οι χρόνιες μεταφλεγμονώδεις καταστάσεις των σαλπίνγων και της μήτρας, η ανεπάρκεια των ωοθηκών, λευκόρροια και διαδραματίζει σημαντικό ρολό επίσης κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Στις μέρες μας δυστυχώς η παχυσαρκία έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις αλλά ευτυχώς η υδροθεραπεία μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση της με τη θέληση του ασθενή εφαρμόζοντας την σε συνδυασμό με άλλες παραμέτρους. Άλλες παθήσεις θρέψης και των ουροφόρων οδών είναι η απλές λευκωματουρίες, χρόνιες κυστίτιδες, ουρική διάθεσης ή αρθριτισμός, ψαμμίαση ουρική – οξαλική, λιθίαση των ουροφόρων οδών.

Η υδροθεραπεία λειτουργεί θεραπευτικά (Ντουράκης, 2009) σε χρόνια χολοκυστίτιδες, μικρή ηπατική ανεπάρκεια, λιθίαση της χοληδόχου κύστης ή των πόρων. Αυτές οι παθήσεις αφορούν παθήσεις του ήπατος και χοληφόρων οδών. Σε νόσο κινητικού νευρώνα, νόσο Πάρκινσον, σε σύνδρομο χρόνιας κόπωσης, σε ινομυαλγία, σε αυχενικό σύνδρομο, σε αθλητικές κακώσεις, σε θλάσεις και σε μαθησιακές δυσκολίες όπως η καθυστέρηση ανάπτυξης και η δυσπραξία. (Ανον., 1994)

Επίσης, (Πράσιнос, 2012) η υδροθεραπεία χρησιμοποιείται για ταχεία μετεγχειρητική αποκατάσταση τραυμάτων και ορθοπεδικών παθήσεων όπως είναι η συνδεσμοπλαστική, ηθοπλαστική. Σε σύνθρονο καταπόνησης των μυών με τη χρήση υδρομασάζ όζοντος, για χαλάρωση και απαγωγή του γαλακτικού οξέος. Σε εγκεφαλικά, σκλήρυνση κατά πλάκας, πάρεση για αναχαίτιση σπαστικότητας και διευκόλυνση κίνησης, σε οξείες ρευματικές παθήσεις, περιαρθρίτιδα ώμου (παγωμένος ώμος). Σε δυσκαμψίες και παραμορφώσεις για ανώδυνη κινητοποίηση των αρθρώσεων με τη χρήση ζεστού νερού π.χ μετά από κατάγματα. Σε παχύσαρκα άτομα, για γενικό πρόγραμμα ασκήσεων, σε εγκύους ή μετά τον τοκετό, για τόνωση και σύσφιγξη των χαλαρών μυών.

Τέλος η λουτροθεραπεία παίζει σημαντικό ρολό σε κινητικά προβλήματα και διεγείρει την ψυχική διάθεση. Βασικό διότι κάθε πρόβλημα υγείας απαιτεί δύναμη ψυχής.

1.2 Οι σπουδαιότεροι παράγοντες για την εφαρμογή της υδροθεραπείας

1.2.1 Η θερμοκρασία

Είναι βασικός παράγοντας για την λειτουργία του οργανισμού όπου επηρεάζει τον όγκο των αγγείων και φυσικά την θερμοκρασία του σώματος. Δεν έχουμε την ίδια θερμοκρασία σ' όλα τα μέρη του σώματος. Το νερό είναι ένα πάρα πολύ καλό μέσο για να μεταδώσει θερμότητα ή κρύο, επειδή εύκολα και γρήγορα μπορεί να απορροφήσει ή να αποβάλλει θερμότητα. Η θερμοκρασία προκαλεί ποικίλα αποτελέσματα και επιδράσεις ανάλογα με την ένταση της.

1.2.2 Η υδροστατική πίεση

Επιδρά πιέζοντας όλο το σώμα με την ίδια πίεση. Το κυκλοφορικό και το αναπνευστικό επηρεάζονται κυρίως από την υδροστατική πίεση. η πίεση μέσα σ' ένα υγρό αυξάνει με το βάθος (Καθέρης, 2013).

Όσο πιο βαθειά στο νερό, τόσο η πρόσθετη αυτή πίεση του νερού είναι μεγαλύτερη. Σε ένα συνήθη λουτήρα όλου του σώματος και με ουδέτερη θεοκρασία νερού, η πίεση είναι τόση που η περίγυρος του θώρακα μειώνεται κατά 1-3.5 cm, ενώ της κοιλιάς κατά 2.5-6.5 cm (Strausburger,1995).

1.2.3 Η αντίσταση του νερού

Η αντίσταση του νερού είναι βασικό χαρακτηριστικό γιατί δίνει την δυνατότητα ασκήσεων μέσα στο νερό χάρη της αντίστασης με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση των μυών. Η αντίσταση αυτή εξαρτάται από την ταχύτητα με την οποία κινείται το σώμα και από την επιφάνεια του σώματος που διασχίζει το νερό.

Όσο πιο γρήγορα γίνεται η κίνηση μέσα στο νερό, η αντίσταση αυξάνεται. Η δύναμη της αντίστασης του νερού σε συνδυασμό με την άνωση βοηθά στην ιδανικότερη αποκατάσταση ακόμη και των πιο αδύνατων μυών. Η αντίσταση του νερού ρυθμίζεται με ειδικά συστήματα αντίθετης ροής και ταυτόχρονης χρήσης ρυθμιζόμενου ύψους βυθιζόμενης πλατφόρμας. (Πράσιнос, 2012)

1.2.4 Η άνωση του νερού

Ένα σώμα πλήρως ή μερικώς βυθισμένο στο νερό σε ηρεμία τότε υφίσταται άνωση άλλως ανοδική ώθηση (Αρχιμήδης, 287 π.Χ.-212 π.Χ). Η άνωση αποτελεί άλλο μηχανικό ερέθισμα, σχετίζεται με την περιεκτικότητα του νερού σε μεταλλικές ουσίες και είναι ανάλογη με την ποσότητα

των περιεχομένων μεταλλικών ουσιών Προσφέρει χαλάρωση των μυών, μασάζ, ευκαμψία κινήσεων και φαινομενική αφαίρεση του σωματικού βάρους έως και 85% με 90%.

Με την βοήθεια της άνωσης οι κινήσεις των άνω και κάτω άκρων καθώς και της σπονδυλικής στήλης γίνονται πιο εύκολα σαν έχει μειωθεί το βάρος και ελεύθερα π λόγος είναι γιατί δεν υπάρχει φόρτιση στις αρθρώσεις προάγοντας και διατηρώντας έτσι την μυοσκελετική λειτουργία όπου δεν είναι δυνατή. Τη δύναμη της άνωσης την εκμεταλλευόμαστε θεραπευτικά στην υδροκινησιοθεραπεία και στη θεραπεία των κατακλίσεων. (Πράσιнос, 2012)

1.2.5 Η χημική αντίδραση

Είναι πολύ σημαντική για τη υδροθεραπεία. Στο νερό υπάρχουν χημικά παρασκευάσματα σε μορφή διαλυτού όπως: θειούχα, θαλασσινά, ραδιούχα. Η επίδρασή τους δεν είναι τοπική, αλλά ασκούν συστηματικές επιρροές σ' ολόκληρο το σώμα. (Παπανδρίκου,2010)

1.3 Οι καθιερωμένες θερμοκρασίες του νερού

Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα ομοιοστατικού μηχανισμού στον άνθρωπο είναι ο μηχανισμός ρύθμισης της θερμοκρασίας του σώματος στους 36,6οC. Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση που βρεθούμε σε ένα χώρο με θερμοκρασία μεγαλύτερη από τους 36,6οC, η θερμότητα που φθάνει συνεχώς από το περιβάλλον στο σώμα μας τείνει να προκαλέσει αύξηση της θερμοκρασίας του για αυτό τον λόγο απαραίτητο είναι να χρησιμοποιούνται οι σωστές θερμοκρασίες για κάθε περίπτωση.

Η θερμοκρασία του νερού κατά την υδροθεραπεία διαδραματίζει σημαντικό ρολό όχι μόνο προς τις ιδιότητες του και ανάλογα την κατάσταση του ασθενή αλλά και για την ασφάλεια του ώστε να μην του προκληθεί καμία βλάβη. Οι θερμοκρασίες έχουν καθιερωθεί ως εξής:

Από 0° C έως 5° C → Παγωτών

Από 6° C έως 10° C → Ψυχρότατο

Από 11° C έως 15° C → Ψυχρό

Από 16° C έως 22° C → Δροσερό

Από 23° C έως -27° C → Ελαφρά χλιαρό

Από 28° C έως 34° C → Χλιαρό

Από 34° C έως 36° C → Ουδέτερο

Από 37° C έως 38° C → Θερμό

Από 39° C έως 42° C → Υπέρθερμο

Από 43° C έως 46° C → Καυτό (Φραγκοράπτης & Φραγκοράπτης, 2009)

1.4 Οι μορφές της υδροθεραπείας

Εφόσον η υδροθεραπεία βασίζεται στο νερό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θεραπευτικό μέσο σε όλες τις μορφές του αλλά και σε κάποιες περιπτώσεις όπου και συγκαταλέγεται, αυτές είναι οι εξής:

1.4.1 Η Πηλοθεραπεία

Βασίζεται στη χρήση πηλού αλλιώς ενός είδους ώριμου πυλού. (Χριστοφίδου, 2010) Η εφαρμογή του πηλού είναι δυνατόν να είναι ολική ή μερική, με εμφάνιση του σώματος σ' αυτόν ή με επάλειψη. Έτσι θεραπευτικός πηλός είναι ο πηλός που όταν χρησιμοποιείται στον ανθρώπινο οργανισμό παρουσιάζει βιολογική δράση. (Λουκά, 2005)

Η θεραπευτική δράση του πηλού είναι διπλή: δρα τοπικά στην επιφάνεια του δέρματος και γενικά σε πολλές και διάφορες λειτουργίες, του ανθρώπινου οργανισμού χάρις σε κάποιες ειδικές ουσίες που διεισδύουν μέσα στον οργανισμό. Η δράση της πηλοθεραπείας οφείλεται κυρίως σε τρεις βασικούς παράγοντες οι οποίοι είναι μηχανικός, θερμικός, χημικός παράγοντας. Ο θεραπευτικός πηλός (Pisani) είναι ένα μίγμα πηλού υπέρθερμο ή υπερθερμαινόμενο το οποίο προέρχεται από την τέλεια ρευστοποίηση στερεού κυρίως αργιλικού συστατικού και ενός υγρού συστατικού κατά βάση από ιαματικά νερά. Ο πηλός των θερμών πηγών είναι ο μόνος πηλός στη φύση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πηλοθεραπεία έτσι όπως είναι δηλαδή αυτούσιος κατευθείαν από την φύση στον άνθρωπο χωρίς καμία επεξεργασία και προσθήκη ουσιών. (Brunton, 2012)

Δημιουργείται και σχηματίζεται γύρω από θερμές πηγές από οργανικά και ανόργανα συστατικά, που είναι διαλυμένα μέσα σε αυτό ή αιωρούνται στο θερμό νερό και τα οποία καθιζάνουν και αποτίθενται γύρω από τις θερμές πηγές στην περίμετρο τους συχνότερα. Ο πηλός προέρχεται από άμμο και αργίλιο σε ίδιες αναλογίες. Αυτά αποτελούνται από διάφορα ορυκτά όπως είναι ο χαλαζίας, οι αστρίοι, οι μαρμαρυγίες, ο ασβέστης, αργιλούχα, ο μοντμοριλονίτης, ιλίτης, καολίνης κλπ.

Η εφαρμογή του πηλού μπορεί να γίνει ολικά ή τοπικά. Όταν ο πηλός καλύπτει την επιφάνεια του δέρματος πρέπει να απομακρύνεται με ιαματικό νερό μετά από 15 με 20 λεπτά. Μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα ο πηλός έχει αντισηπτική ιδιότητα και έχει την δυνατότητα να μεταφέρονται ουσίες μεταξύ δέρματος και πηλού.

Βασικά αποτελέσματα από τη εφαρμογή του πηλού είναι: αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος, αύξηση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, μεταβολές της δυναμικότητας της μεμβράνης, επιρροές στο φαινόμενο απορρόφησης, υπεραιμία των τριχοειδών αγγείων, ενεργοποίηση των ιδρωτοποιών αδένων, ενεργοποίηση ενζύμων και ορμονών, δράση στο αναπνευστικό, δράση στο καρδιακό και κυκλοφορικό σύστημα, επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα, επίδραση στη γενική κιναισθησία, επίδραση στο μεταβολισμό, επιρροές στις ανταλλαγές νερού-ηλεκτρολύτη και στην αισθητική σαν καλλυντικό. (Brunton, 2012)

Θεραπευτικός πηλός είναι ο ένας ειδικός πηλός που ασκεί στον ανθρώπινο οργανισμό θεραπευτική δράση: α)Σε ρευματολογικές διαταραχές, νευραλγίες, αρθροπάθειες. β)Σε μετατραυματική αγωγή όπως κατάγματα, μώλωπες, αιματώματα και διαστρέμματα. γ)Σε γυναικολογικές παθήσεις όπως φλεγμονώδεις παθήσεις των γεννητικών οργάνων, ενοχλήσεις από συμφύσεις κατόπιν γυναικολογικών εγχειρήσεων, διαταραχές εμμήνου κύκλου εμμηνόρροιες, κολπίτιδες, πυελοπεριτονίτιδες και αιδοιίτιδες. δ)Σε παθήσεις νευρικού συστήματος (τραυματικές περιφερικές παραλύσεις των νεύρων σε περίπτωση που υπάρχει αισθητική απώλεια ε)Σε καρδιοαγγειακές παθήσεις όπως αγγειακές παθήσεις, φλεβίτιδα ενδοαρτηρίτιδα και ζ)Σε δερματικές παθήσεις όπως ψωρίαση, τοπικές δερματίτιδες εκζέματα, νεανικές ακμές και κνησμό. Τέλος μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αισθητική σαν καλλυντικό κάτι που συμβαίνει αρκετά τα τελευταία χρόνια.

Όταν εφαρμοστεί η υπνοθεραπεία τα αποτελέσματα είναι η αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος, επιρροές στο φαινόμενο απορρόφησης, μεταβολές δυναμικότητας της μεμβράνης, υπεραιμία των τριχοειδών αγγείων, αύξηση ηλεκτρικής αγωγιμότητας και η ενεργοποίηση ιδρωτοποιών αδένων και ενζύμων.

1.4.2 Η εισπνοθεραπεία

Εισπνοθεραπεία είναι η μέθοδος θεραπείας που βασίζεται στην εισαγωγή θεραπευτικών ουσιών στον ανθρώπινο οργανισμό με την βοήθεια της αναπνοής, δηλαδή βασίζεται στην εισπνοή Ιαματικού νερού υπό μορφή σταγονιδίων και μπορεί να γίνει με ειδικές συσκευές ή στο χαμάμ.

Η εισπνοθεραπεία συνίσταται σε παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος όπως είναι το βρογχικό άσθμα, σε χρόνιες βρογχίτιδες και σε χρόνιες φλεγμονές του αναπνευστικού συστήματος. Σε καμιά περίπτωση δεν συνιστάται σε σακχαρώδη διαβήτη, σε φυματίωση, σε αρτηριακή πίεση, σε καρδιακή αναπηρία, σε νεφρική ανεπάρκεια, σε καρκίνο και σε οξείες λοιμώξεις.

1.4.3 Η ποσιθεραπεία

Το φυσικό μεταλλικό νερό διαχωρίζεται από το συνηθισμένο πόσιμο νερό από τη φύση του, το οποίο είναι πλούσιο σε ιχνοστοιχεία και ανόργανα άλατα και από την αρχική καθαρότητά του λόγω της υπόγειας καταγωγής του. (Λουκά, 2005)

Ποσιθεραπεία είναι χρήση του ιαματικού νερού για θεραπευτικούς και προληπτικούς σκοπούς. Με αυτόν τον τρόπο εισάγονται στον οργανισμό μεταλλικά στοιχεία τα οποία είναι διαλυμένα μέσα στο νερό, δηλαδή άλατα κολλοειδή και ιόντα και εφόσον έχουν εισέρθει στον οργανισμό μεταφέρονται σε όλα τα όργανα και τους ιστούς όπου ασκούν φαρμακοδυναμική και βιολογική δράση. Συνήθως η εφαρμογή της έχει χρονική διάρκεια 3-4 εβδομάδες, ευεργετικά και άμεσα είναι τα αποτελέσματα της.

Είναι γνωστό ότι, το απλό νερό επιδρά στο πεπτικό σύστημα όταν εισέρχεται σε αυτό, αυτή η επίδραση γίνεται ιδιαίτερα αισθητή και με τον σωστό τρόπο όταν το νερό έχει θερμοκρασία διαφορετική από τη θερμοκρασία του σώματος. Η δράση του μεταλλικού νερού είναι ακόμη πιο σημαντική και μεγάλη γιατί είναι πλούσιο σε περιεκτικότητα σε χρήσιμα μέταλλα και χημικές ουσίες.

Επιδρά αρχικά το μεταλλικό νερό κατά την εσωτερική χρήση είναι ο βλεννογόνος του πεπτικού συστήματος. Τα μεταλλικά νερά και τα ιόντα που περιέχονται σε αυτά απορροφώνται από το βλεννογόνο στην άνω περιοχή του λεπτού εντέρου και τα όποια πηγαίνουν στο αίμα και εφόσον βρίσκεται σχεδόν παντού εσωτερικά του ανθρώπου τότε τα μεταφέρει σε όλο τον οργανισμό. Βασικό σημείο αποθήκευσης του μεταλλικού νερού είναι το ήπαρ το οποίο αυξάνεται σε όγκο κατά την εισαγωγή μεγάλης ποσότητας μεταλλικού νερού στον οργανισμό όπως και στο το αίμα. Άλλα σημεία είναι οι μυς, τα εσωτερικά όργανα, ο συνδετικός ιστός και το δέρμα. (Σαρακιώτης, 2012)

Η πλεονάζουσα ποσότητα μεταλλικού νερού κρατιέται στον οργανισμό μέχρι που οι μηχανισμοί ρύθμισης του νερού να αποβάλλουν το περίσσειμα από τον οργανισμό μέσω της νεφρικής λειτουργίας όπου και είναι το κύριο μέσο αποβολής του νερού. Επίσης στην αποβολή του νερού βοηθούν η αναπνευστική λειτουργία και η εφίδρωση του δέρματος.

Με την πόση των ιαματικών νερών γίνεται ρύθμιση της πεπτικής λειτουργίας. Η διέλευση του ιαματικού νερού του απομακρύνει βλέννα και ερεθιστικά στοιχεία και υποβοηθά την απομάκρυνσή τους στο έντερο όπου και τελικά αποβάλλονται. Η Ποσιθεραπεία βοηθού στη ρύθμιση της λειτουργίας της χοληδόχου κύστεως, στην αντιμετώπιση της δυσκινησίας της χοληδόχου κύστεως αυξάνοντας τη συσταλτικότητά της. Η εσωτερική λήψη των ιαματικών νερών προκαλεί αύξηση της έκκρισης κυριολεκτικά όλων των ορμονών του πεπτικού συστήματος και αύξηση της διούρησης.

Στην Ποσιθεραπεία χρησιμοποιούνται ολιγομεταλλικά, υποτονικά νερά με επιθυμητό αποτέλεσμα την γρήγορη διούρηση έτσι με αυτόν τον τρόπο συμπαρασύρονται και αποβάλλονται άλατα και μικροί λίθοι. Η Γενική βιοχημική δράση παρουσιάζει ενδιαφέρον μπορεί να οφείλεται είτε στην συμπλήρωση των ελλείψεων του οργανισμού σε μεταλλικά άλατα είτε στο ότι υποβοηθάει την απέκκριση ενός μεταλλικού άλατος που βρίσκεται σε περίσσεια στον οργανισμό.

Η Ποσιθεραπεία γίνεται σωστά στο περιβάλλον της πηγής, μπορεί να συνδυαστεί με το περπάτημα και την φυσικά με το υπέροχο τοπίο το οποίο μπορεί να βρίσκονται οι πηγές διότι συντελούν και στην ψυχική εφορία του ασθενή (Ψάλτη, 2008). Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η διατροφή που ορίζεται από τον γιατρό του φορμαλιστικού κέντρου.

Βασικό ρολό έχουν η ποσότητα του νερού και η διάρκεια θεραπείας. Συνίσταται πριν το φαί σε ποσότητα από 250ml έως 1000ml. Ένας κύκλος Ποσιθεραπεία διαρκεί 3-4 εβδομάδες και από εμπειρική παρατήρηση δείχνουν ότι απαιτούνται τουλάχιστον δύο κύκλοι Ποσιθεραπεία για να φανούν τα ευεργετικά της οφέλη στην υγεία.

Η ευεργετική δράση της Ποσιθεραπεία είναι γνωστή από την αρχαιότητα όμως δεν αρκούν μόνο εμπειρικές καταστάσεις και για αυτό γίνονται επιπλέον επιστημονικές έρευνες για διαπιστώσουν την ακριβή δράση των ιαματικών νερών. Είναι σημαντικό πως σε πολλές χώρες υπάρχει η ειδικότητα που αφορά την υδροθεραπεία ενώ στην Ελλάδα δεν υπάρχει. Το νερό πολλών ιαματικών πηγών της χώρας μας ενδείκνυται όχι μόνο για λουτροθεραπεία, την οποία οι περισσότεροι γνωρίζουμε, αλλά και για Ποσιθεραπεία. (Λουκά, 2005)

1.4.4 Η λουτροθεραπεία

Λουτροθεραπεία ορίζεται η εμβύθιση ολοκλήρου του σώματος ή ενός μέρους του σώματος σε κάποιο υλικό είτε αυτό είναι νερό είτε λάσπη για θεραπευτικούς σκοπούς. Κατά τη λουτροθεραπεία επιδρούν τρία είδη ερεθισμάτων τα μηχανικά, τα θερμικά, και τα χημικά. Ο πιο απλός τρόπος χρήσης των ιαματικών νερών είναι η λουτροθεραπεία και χρησιμοποιείται κυρίως το νερό όπως εξέρχεται από την πηγή κατευθείαν στον άνθρωπο, αν η θερμοκρασία του είναι ανεκτή από τον οργανισμό. Πολλές φορές μπορεί να γίνει μετά από θέρμανση ή ψύξη ανάλογα με τη θερμοκρασία του. Η λουτροθεραπεία μπορεί να πραγματοποιηθεί με ιαματικά λουτρά, καταιονήσεις, λασπόλουτρα, επιθέματα, περιτυλίξεις, υδρομάλαξη και δινόλουτρα.

Πριν από την λουτροθεραπεία είναι υποχρεωτική η εξέταση από τον γιατρό είτε είναι άρρωστος ο ασθενής είτε όχι και πριν την έναρξη κάθε αγωγής λουτροθεραπείας καθορίζονται η διάρκεια της, η θερμοκρασία και η μορφή του λουτρού που μπορεί να ποικίλει. Τα πρώτα λουτρά θα πρέπει να είναι μικρά σε διάρκεια και σιγά με τον καιρό η διάρκεια των λουτροθεραπειών θα ανεβαίνει σταδιακά. Οι πρωινές και οι απογευματινές ώρες ενδείκνυται ως κατάλληλες για λουτροθεραπεία και φυσικά απαραίτητο είναι να μην έχει φάει ο ασθενής αρκετά ώστε να έχει άδειο στομάχι. Η ευεργετική δράση των ιχνοστοιχείων περνάει μέσα από το δέρμα στον οργανισμό. Αυτή η ικανότητα του νερού μια με την κινησιοθεραπεία μέσα στο νερό κάνουν την μέθοδο ακόμα πιο αποτελεσματική και διασκεδαστική, συνίσταται κυρίως σε ασθενείς με παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος. (Σαρακιώτης, 2012)

Κατά τον πρώτο καιρό κατά την έναρξη της λουτροθεραπείας είναι πολύ πιθανό να αρχίσει να αισθάνεται ο ασθενής μια γενική αδιαθεσία, υποθερμία, ολιγουρία, σπάνια πολουρία, πυρετό, κεφαλαλγία αϋπνία και κάποιες διαταραχές στο πεπτικό σύστημα όπως ανορεξία, δυσκοιλιότητα ή διάρροια. Μέσα σε αυτήν την περίοδο μπορεί να υπάρχουν υπατικές αντιδράσεις, επιδείνωση αρθρικών πόνων και κρίση ουρικής αρθρίτιδας. Αυτή η πρώτη περίοδος ονομάζεται "Ιαματική κρίση" αλλιώς "λουτρική αντίδραση", η δεύτερη περίοδος ονομάζεται "θετική φάση" της λουτροθεραπείας και η Τρίτη "ιαματική κόπωση" ή "ιαματική κρίση". Για να είναι αποτελεσματική η

ιαματική λουτροθεραπεία επιβάλλεται ν' αξιοποιηθούν οι παράγοντες δράσης του μεταλλικού νερού ,όπως είναι το χημικό, το μηχανικό, και το θερμικό στοιχείο.

Σίγουρα, η ιαματική λουτροθεραπεία δεν θεραπεύει τις αλλοιώσεις του χόνδρου ή ολοκληρωτικά πολλές ασθένειες, αλλά συμβάλει στην ύφεση του πόνου, της δυσκαμψίας. Οι υψηλές θερμοκρασίες βοηθούν στην τόνωση των μυών οι καταιονισμοί, μαλάξεις, ασκήσεις και στην βελτίωση της κινητικότητας των αρθρώσεων όπως κινησιοθεραπεία. (Λουκά, 2005)

1.5 Τα είδη των λουτρών

Τα είδη των λουτρών είναι πολλά. Τα γενικά είναι τα τεχνητά λουτρά, τα μαλακτικά λουτρά, τα πραϋντικά λουτρά, τα τονωτικά λουτρά και τα 2 ειδικά και πιο βασικά είναι τα ψυχρά και τα θερμά λουτρά. Πιο αναλυτικά:

1.5.1 Τα τεχνητά λουτρά

Τα *τεχνητά λουτρά* είναι μια ιδιότητα των λουτρών να προλαμβάνουν και να θεραπεύουν κάποιες νόσους. Σε αυτές τις περιπτώσεις χρησιμοποιούμε τα τεχνητά λουτρά, εντός των οποίων μπορούμε να βάλουμε θεραπευτικές ουσίες. Αυτά χωρίζονται σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με το σκοπό τους, όπως μαλακτικά λουτρά, πραϋντικά, αντισπασμωδικά, τονωτικά κ.α. και η χρήση τους γίνεται μετά από εντολή γιατρού. (Πολυζωίδης, 1878)

1.5.2 Τα μαλακτικά λουτρά

Τα *μαλακτικά λουτρά* είναι χλιαρά, και συνήθως χρησιμοποιούνται ως αντιφλογιστικά των οργάνων της κοιλιάς, σε ασθένειες του δέρματος και σε πολλές φλογιστικές νόσους, οξείες ή χρόνιες.

Κάποιες φορές χρησιμοποιούνται και ως λουτρά καθαριότητας. Διαρκούν όσο και τα χλιαρά λουτρά συνήθως, αλλά η διάρκεια τους μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με την ηλικία, την κράση και την αισθητικότητα. (Bates & Hanson, 1996)

1.5.3 Τα πραϋντικά λουτρά

Τα *πραϋντικά λουτρά* παραγγέλλονται από τους γιατρούς για 2 κυρίως σκοπούς. Ή για να ανακουφίσουν από μεγάλους και διαρκείς πόνους, οπότε ονομάζονται *πραϋντικά*, ή για να καταστείλουν υπέρμετρες νευρικές διεγέρσεις, και τότε ονομάζονται *αντισπασμωδικά*. Το πρώτο είδος δεν χρησιμοποιείται ιδιαίτερα, διότι υπάρχουν πάρα πολλά φάρμακα που έχουν τα ίδια αποτελέσματα σε μικρότερο χρόνο και με λιγότερο κόπο. Το δεύτερο είδος συναγωνίζεται τα ψυχρά και θερμά λουτρά, αφού και αυτά παρέχουν αντισπασμωδική δράση. (Bates & Hanson, 1996)

1.5.4 Τα τονωτικά λουτρά

Τα *τονωτικά λουτρά* χρησιμοποιούνται ευρέως από παιδιά και από γυναίκες. Ενισχύουν εξαιρετικά τον οργανισμό, και έχουν και μικρή αντισπασμωδική δράση. Τα τονωτικά λουτρά έχουν διάφορες παραλλαγές, αφού μπορούν να προστεθούν σε αυτά αρωματικά φυτά, φύλλα δέντρων, αλμυρό νερό και διάφορα άλλα τα οποία προσδίδουν μια διαφορετική χροιά στο λουτρό. (Bates & Hanson, 1996)

1.5.5 Τα ψυχρά λουτρά

Τα *ψυχρά λουτρά* γίνονται με απλό κρύο νερό, είτε προερχόμενο από πηγή, είτε από ποτάμι. Η ευεργετική τους δράση οφείλεται στην χαμηλή θερμοκρασία του νερού. Όσο πιο χαμηλή η θερμοκρασία μάλιστα, τόσο πιο ωφέλιμο για την τόνωση του οργανισμού. Βασική προϋπόθεση, ο οργανισμός δεν πρέπει να είναι εξασθενημένος, διότι όσο περισσότερο είναι, τόσο λιγότερο ωφελείται από την ψυχρότητα του λουτρού.

Τα ψυχρά λουτρά πραγματοποιούνται είτε σε λουτρικές εγκαταστάσεις είτε σε ποταμούς. Το νερό στα λουτρά είναι λιγότερο κρύο απ' ό,τι στους ποταμούς, λόγω της στασιμότητας του και της θέρμανσης του από το σώμα του λουόμενου. Ψύχει όμως περισσότερο το σώμα, διότι στο ποτάμι ο λουόμενος έχει περιθώρια κολύμβησης και ελεύθερων κινήσεων, ενέργειες που δεν αφήνουν τη θερμοκρασία του σώματος να πέσει. Επομένως, όταν το λουτρό πρέπει να γίνει σε μικρή δεξαμενή, το νερό πρέπει να είναι λιγότερο κρύο, και ο λουόμενος πρέπει να μείνει σε αυτό για μικρό χρονικό διάστημα.

Οι λιγότερο ατρόμητοι, δεν καταφέρνουν να μείνουν σε ηρεμία στο νερό για πάνω από ένα λεπτό, ενώ οι περισσότεροι ατρόμητοι καταφέρνουν κολυμπώντας να παραμείνουν για δεκαπέντε λεπτά. Κάνοντας όμως συχνά ψυχρά λουτρά, αυξάνεται σταδιακά και κατά λίγο η ανεκτικότητα του ανθρώπου στο κρύο νερό.

Η θερμοκρασία του σώματος μας είναι 36-37 βαθμούς Κελσίου. Το κρύο νερό του λουτρού, έχει πολύ χαμηλότερη θερμοκρασία, ανάμεσα σε 18 και 25 βαθμούς Κελσίου. Έτσι, το ψυχρό νερό, υπακούοντας τους φυσικούς νόμους, απορρόφα την θερμότητα από το ζεστότερο σώμα του λουόμενου. Με τη σειρά του, το σώμα αποβάλλει την θερμότητα ώστε να εξισωθεί η θερμοκρασία σώματος και νερού. Επομένως, το νερό αναγκαστικά θερμαίνεται και το σώμα ψύχεται. Προφανώς, όσο πιο κρύο είναι το νερό και υψηλή η θερμοκρασία του σώματος, τόσο περισσότερο ψύχεται το σώμα και θερμαίνεται το νερό.

Όταν η θερμοκρασία του νερού δεν υπερβαίνει τα όρια και είναι ανάλογη με την ανεκτικότητα του κάθε οργανισμού, προκαλεί τα εξής φυσιολογικά αποτελέσματα, τα οποία όλοι λίγο πολύ έχουμε δοκιμάσει. Στην αρχή το σώμα κρυώνει και παρατηρούμε κάποιες σπασμωδικές κινήσεις. Το δέρμα συσπάται, οι πόροι συσφίγγονται και τα περιφερικά αιμοφόρα αγγεία συστέλλονται. Αναστέλλονται όλες οι δερματικές εκκρίσεις και το αίμα φεύγει από την περιφέρεια και πάει προς τα κεντρικά όργανα. Οι υποδερμικές φλέβες δεν είναι πλέον ορατές και μια γενική ωχρότητα καταλαμβάνει όλο το σώμα. Η αναπνοή γίνεται άτακτα και σπασμωδικά, ενώ ο σφυγμός είναι στην αρχή γρήγορος, αλλά μετά άτακτος και αργός. Αυτές είναι οι επιδράσεις που προκαλούνται στο σώμα κατά τη διάρκεια του λουτρού. (Bates & Hanson, 1996)

Αφού ο λουόμενος βγει από το νερό και σκουπιστεί καλά, η ενέργεια του κρύου νερού παύει να υπάρχει, λύνεται η σύσπαση του δέρματος, οι πόροι ανοίγουν και τα περιφερικά αγγεία διαστέλλονται πάλι. Το αίμα, όπως και τα άλλα υγρά του σώματος, τα οποία ήταν συσσωρευμένα στα κεντρικά όργανα, διαχέονται προς την επιφάνεια του δέρματος. Έτσι μια ερυθρότητα καταλαμβάνει το σώμα και η θερμοκρασία αυξάνεται σταδιακά. Όλες οι λειτουργίες του οργανισμού επανέρχονται στα φυσιολογικά, και έτσι ο λουόμενος αισθάνεται μεγίστη ανακούφιση και αυξημένη ενέργεια.

Όταν όμως είτε η διάρκεια του λουτρού παραταθεί περισσότερο από όσο πρέπει, είτε όταν το νερό είναι πολύ ψυχρό και έρχεται σε αντίθεση με την ισχύ του οργανισμού, τότε το λουτρό παύει να έχει ευεργετική δράση αλλά προκαλεί διάφορα προβλήματα. Ο λουόμενος μπορεί να αισθανθεί πονοκέφαλο, λόγω της συσσώρευσης και της παραμονής για μεγάλο χρονικό διάστημα του αίματος στο κεφάλι. Εμφανίζονται σπασμοί στο σώμα, τρέμουλο, τα μάτια διογκώνονται και μαυρίζουν, η ίριδα μικραίνει, το χρώμα του προσώπου παίρνει μια γκρίζα απόχρωση και τα δάχτυλα των άκρων λεπταίνουν.

Αυτά τα φαινόμενα τα διαδέχονται πόνοι στο υπογάστριο και σκοτοδίνες. Η καρδιά, προσπαθώντας να καταβάλει την αντίσταση που δέχεται από τη σύσφιξη της περιφέρειας και το ψύχος, διπλασιάζει τις δυνάμεις της, οπότε προκύπτουν πόνοι στο στήθος και ταραχή της κυκλοφορίας στα μεγάλα αγγεία. Η κεφαλαλγία και οι σκοτοδίνες μπορεί να ταλαιπωρούν τον λουόμενο ακόμα και για πολλές ώρες μετά το λουτρό.

Η καταλληλότερη θερμοκρασία για τα ψυχρά λουτρά είναι ένα θέμα που δεν βρίσκει όλους τους γιατρούς σύμφωνους. Ορισμένοι λένε από 10 έως 16 βαθμούς Κελσίου, άλλοι έως 18 και άλλοι έως 20. Σχεδόν όλοι όμως συμφωνούν ότι η θερμοκρασία δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη των 17 βαθμών όταν πρόκειται για άτομο που δεν είναι εξοικειωμένο με τα κρύα λουτρά, λόγω της αιφνίδιας συγκέντρωσης του αίματος στα κεντρικά όργανα. (Bates & Hanson, 1996)

Υπάρχει μια θερμοκρασία για το λουτρό, η οποία δεν προσβάλλει αισθητά την θερμοκρασία του σώματος. Η θερμοκρασία αυτή δεν είναι σταθερή για κάθε άτομο. Ποικίλει ανάλογα με την εποχή, την ημέρα, την υγεία και τη διάθεση του κάθε ανθρώπου. Και το μόνο εργαλείο που μπορεί να μας δώσει έγκυρο αποτέλεσμα για την θερμοκρασία του νερού είναι η ατομική αίσθηση του

εκάστου λουόμενου. Δηλαδή, αν το ψυχρό λουτρό προκαλεί ευχάριστη αίσθηση στο σώμα του λουόμενου, τότε αυτή είναι η κατάλληλη θερμοκρασία και το λουτρό θα είναι ωφέλιμο για αυτόν. (Μπαλανός, 1906)

Αντίθετα, αν το νερό προκαλεί δυσαρέσκεια σε αυτόν, επειδή δεν είναι ανάλογο με την ισχύ του σώματος, τότε το λουτρό μπορεί να αποβεί επιβλαβές. Σε αυτή την περίπτωση ο λουόμενος μπορεί να διορθώσει τη θερμοκρασία του νερού έως ότου το αισθανθεί ευχάριστο.

Η ωφελιμότητα των ψυχρών λουτρών, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Η ηλικία, η κράση και η ισχύ κάθε οργανισμού, αλλά και η χρονική στιγμή στο έτος, η εποχή και το κλίμα της ατμόσφαιρας παίζουν σημαντικό ρόλο. Επίσης, εξαρτάται και από την προδιάθεση του καθένα προς τις διάφορες ασθένειες. Είναι σημαντικό, ο λουόμενος να επισκεφτεί έναν γιατρό πριν την πρώτη επίσκεψη σε λουτρό, ώστε να πάρει την συναίνεση αλλά και τις κατάλληλες οδηγίες.

Κάποιοι βασικοί κανόνες είναι οι παρακάτω. Το στομάχι πρέπει να είναι πάντα κενό, το σώμα να μην είναι ιδρωμένο, πρώτα να βυθίζεται το κεφάλι και μετά το σώμα, η διάρκεια του λουτρού να είναι πάντοτε μικρή, μετά το λουτρό το σώμα να σκουπίζεται πολύ καλά και τέλος μετά το λουτρό να υπάρχει μικρή ανάπαυση του λουόμενου, και να εκτελείται ελαφριά κίνηση, με προτιμώμενη τον περίπατο. Αν ακολουθηθούν αυτοί οι κανόνες, δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος βλάβης για τον λουόμενο.

Η κατάλληλη χρήση των ψυχρών λουτρών μπορεί να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα, τα οποία δεν μπορούν να έρθουν με άλλο είδος θεραπείας. Πολλοί γιατροί στην Ευρώπη αλλά και σε όλο τον κόσμο, έχουν αντικαταστήσει κάποιες θεραπείες με φάρμακα με την υδροθεραπεία, διότι θεωρούν πως τα λουτρά είναι δυναμωτικά, για οργανισμούς που έχουν εξασθενήσει από τις καταχρήσεις.

Οι άνθρωποι που δεν είναι εξοικειωμένοι με τα ψυχρά λουτρά, μπορούν να αρχίσουν από χλιαρά και όχι μεγάλης διάρκειας λουτρά, έχοντας υπ' όψιν και τις οδηγίες του γιατρού τους, και σταδιακά να προχωρήσουν στα ψυχρά λουτρά. Τα ψυχρά λουτρά διαχωρίζονται στα παρακάτω:

1.5.5.1 Τα λουτρά διά εμβαπτίσεως

Τα λουτρά διά εμβαπτίσεως είναι τα πιο συνηθισμένα λουτρά, όπου ολόκληρο το σώμα μπαίνει στο νερό είτε ποταμού, είτε θάλασσας, είτε δεξαμενής, θερμοκρασίας 16-18-20 βαθμών Κελσίου. Το πλεονέκτημα αυτών είναι ότι η ενέργεια του ψυχρού νερού εξαπλώνεται σε ολόκληρο το σώμα του λουόμενου. Μέσα στο νερό, η κίνηση είναι αναγκαία και ωφέλιμη, όπως αναγκαία είναι και η απομάκρυνση του νερού με τρίψιμο μετά το λουτρό, ώστε να προκληθεί ταχεία αντίδραση με τις ευεργετικές ιδιότητες που αναφέραμε πιο πάνω. Υπενθυμίζουμε ότι το ψυχρό λουτρό σε δεξαμενή πρέπει να είναι μικρό σε διάρκεια, αφού δεν αφήνει περιθώρια για ελεύθερες κινήσεις του σώματος, οι οποίες θα καθυστερούσαν την ψύξη του σώματος.

Είναι κατάλληλα για νέους, μεγάλους, και γενικά όχι πολύ εξασθενημένους οργανισμούς, ενώ απαγορεύονται σε μικρά παιδιά, σε αδύναμους οργανισμούς και σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτού του είδους λουτρά. (Πολυζωίδης, 1878)

1.5.5.2 Τα λουτρά δια αποπλύσεως

Στα λουτρά δια αποπλύσεως γίνονται εντός του σπιτιού με διάφορους τρόπους. Όρθιοι η καθισμένοι σε λουτήρα ή μεγάλη δεξαμενή, σε σημείο που να υπάρχει προστασία από τον αέρα. Με ένα σφουγγάρι, νερό, και σαπούνι εάν θέλει ο λουόμενος ταυτόχρονα να καθαρίσει και το σώμα, αρχίζει από το κεφάλι, και κατεβαίνει σταδιακά αλλά γρήγορα προς το στήθος, τους ώμους, το θώρακα, την κοιλιά, τα άνω άκρα και τέλος τα κάτω άκρα. Αυτές οι κινήσεις πρέπει να γίνουν από τον ίδιο τον λουόμενο, ώστε το μυϊκό του σύστημα να είναι εν ενεργεία και να αποφευχθεί η γρήγορη μετακίνηση του αίματος στα κεντρικά όργανα.

Με το τέλος του λουτρού και το γρήγορο σκούπισμα επιτυγχάνεται η αντίδραση που θέλουμε. Όπως είπαμε, δεν υπάρχει μια καθορισμένη θερμοκρασία για το νερό. Ο καθένας κρίνει για τον εαυτό του την καταλληλότητα της θερμοκρασίας, η οποία μπορεί να φτάσει από τους 22 βαθμούς Κελσίου μέχρι και τους 12 βαθμούς Κελσίου. (Πολυζωίδης, 1878)

Η διάρκεια του λουτρού πρέπει να είναι 5-6 λεπτά. Αυτός ο τρόπος λουτρού είναι εύκολος, και συνίσταται σε όλους όσους αγαπούν την υγεία και την καθαριότητα.

1.5.5.3 Τα λουτρά δια επιβροχής

Τα λουτρά δια επιβροχής είναι ο τύπος λουτρού που είναι κάτι ανάμεσα στους δυο προηγούμενους. Βρέχεται δηλαδή το σώμα αλλά ούτε βυθίζεται ούτε πλένεται σταδιακά. Η επιδερμική επιφάνεια βρέχεται μονομιάς, χωρίς όμως να υπάρχει η ώθηση του αίματος προς το κέντρο. Προκαλείται ωστόσο δροσιστικότητα και κλονισμός στο δέρμα που είναι ωφέλιμα. Τα λουτρά αυτά τα συναντάμε από τα αρχαία χρόνια, όπως αναφέρουν ο Ιπποκράτης και ο Αρεταίος στα κείμενα τους. Το πλεονέκτημα αυτού του λουτρού είναι ότι ο λουόμενος περιχύνει ο ίδιος το νερό πάνω του, μέσω ενός δοχείου που ο πυθμένας του έχει τρύπες, ώστε να πέφτει το νερό σαν βροχή. Το λουτρό μπορεί να επαναληφτεί όσες φορές νιώθει ο λουόμενος ότι το έχει ανάγκη, ή όσες φορές του το συστήσει ο γιατρός. (Πολυζωίδης, 1878)

1.5.6 Τα θερμά λουτρά

Στα θερμά λουτρά ανήκουν 3 είδη λουτρών, που τα ξεχωρίζουμε από τη διαφορά θερμοκρασίας και είναι τα υπόχλια ή δροσερά, τα χλιαρά και τα θερμά.

1.5.6.1 Τα υπόχλια ή δροσερά

Τα υπόχλια ή δροσερά λουτρά έχουν θερμοκρασία 20-25 βαθμούς Κελσίου, και είναι κατάλληλα για όσους δεν έχουν συνηθίσει τα ψυχρά λουτρά. Σε αντίθεση με τα ψυχρά λουτρά, οι πόροι του δέρματος δεν συστέλλονται τόσο, οι λειτουργίες του δέρματος συνεχίζουν να πραγματοποιούνται, η επιδερμίδα ποτίζεται και μαλακώνει, και το δέρμα απορροφάει μικρή ποσότητα η οποία δροσίζει όλο τον οργανισμό. Κανονίζει τις λειτουργίες του σώματος, ελαττώνει την ευαισθησία των οργάνων που λειτουργούσαν υπέρμετρα και κατευνάζει το νευρικό σύστημα.

Τα πλεονεκτήματα του είναι περισσότερα τις θερμές μέρες του έτους, διότι αφαιρεί ποσότητα θερμότητας από το σώμα, ελαττώνει την υπερβολική ενέργεια της επιδερμίδας και τους άφθονους ιδρώτες, κατευνάζει την μεγάλη διεγερσιμότητα του εγκεφάλου και χαλαρώνει το μυαλό από έντονες και παρατεταμένες ασχολίες. Επίσης, μετά το νευρικό σύστημα, επαναφέρει και το μυϊκό σύστημα.

Ακόμα, τα λουτρά αυτά είναι το μόνο ασφαλές μέσο κατά των επιδερμικών νοσημάτων, διότι απωθούν την ένταση και τη βαρύτητα αυτών, ενισχύοντας τον οργανισμό που πλέον μπορεί να τα αντιμετωπίσει ευκολότερα. Τέλος, επειδή το αίμα και τα λοιπά υγρά δεν ωθούνται με μεγάλη ορμή από την περιφέρεια προς το κέντρο, η καρδιά δεν καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια για να τα απωθήσει πίσω στην περιφέρεια κατά την αντίδραση. Αυτό το γεγονός κάνει αυτά τα λουτρά προσβάσιμα σε λίγο εξασθενημένους οργανισμούς, σε αυτούς με αδύναμη κράση, που δεν μπορούν να πάρουν μέρος στα υπόλοιπα είδη λουτρών. (Πολυζωίδης, 1878)

Η διάρκεια του χλιαρού λουτρού κυμαίνεται από μισή ώρα έως και μιάμιση ώρα. Για να έχει όφελος δεν πρέπει να διαρκεί παραπάνω. Αν όμως παραταθεί η διάρκεια, τότε πρέπει να προστεθεί λίγο ζεστό νερό και να ανακατευτεί καλά. Κάποιες φορές χρειάζεται να παραταθεί, μετά από εντολή γιατρού.

Κατά την είσοδο στο νερό, ο λουόμενος αισθάνεται σπασμώδη κλονισμό και στενοχώρα στο στήθος, από την πίεση του νερού, φαινόμενα που υποχωρούν μετά από λίγο. Μετά τη βύθιση του σώματος, αισθάνεται μια ευχάριστη θερμότητα να μεταδίδεται σε όλο τον οργανισμό, χαλαρώνει ο σφυγμός και η αναπνοή, ανακουφίζεται και έχει υπνηλία. Δεν πρέπει όμως να υποχωρήσει στην όρεξη για ύπνο. Το πρόσωπο, το μέτωπο και οι κρόταφοι καλύπτονται από ελαφρύ στρώμα ιδρώτα, η επιδερμίδα μαλακώνει, εξογκώνεται και παρατηρείται φυσική απολέπιση, και οι πόροι ανοίγουν. Επίσης, υπάρχει μια αισθητή απορρόφηση υγρών, πράγμα που παρατηρήθηκε από την αύξηση του σωματικού βάρους και της ποσότητας των ούρων. (Πολυζωίδης, 1878)

Μετά το λουτρό, το σώμα πρέπει να σκουπίζεται καλά και ο λουόμενος πρέπει να προφυλάσσει από κρύο αέρα για αρκετή ώρα. Ιδιαίτερα καλά πρέπει να σκουπιστεί το στήθος γιατί υπόκειται ευκολότερα στην ψύξη και σε άλλες αρρώστιες. Από κει και περά, οι λειτουργίες του σώματος εκτελούνται ευκολότερα και γρηγορότερα.

1.5.6.2 Τα χλιαρά λουτρά

Τα χλιαρά λουτρά, έχουν μεγαλύτερη επίδραση όταν ο λουόμενος είναι ευερέθιστος, νευρικός ή αγχωμένος, διότι τότε ο οργανισμός του καταλαμβάνεται από σπασμούς και είναι κουρασμένος. Έτσι, μέσω του λουτρού κατευνάζεται ο υπέρμετρος ερεθισμός των νευρών, μετριάζεται η κυκλοφορία, ανακουφίζεται το μυϊκό σύστημα και δροσίζεται το σώμα χωρίς να εξασθενεί. Όταν το σώμα είναι σε ηρεμία δηλαδή δεν προσφέρει μεγάλα πλεονεκτήματα. Τα χλιαρά λουτρά είναι χρήσιμα για όλες τις ηλικίες, από τα νεογνά έως και τους ηλικιωμένους.

Τα πολύ θερμά δεν είναι πολύ υγιεινά για τον οργανισμό, διότι επιφέρει αδυναμία και χαλάρωση σε όλους τους ιστούς του σώματος. Η θερμοκρασία του λουτρού κυμαίνεται από 32 έως 40 βαθμούς Κελσίου, και η ενέργειά τους είναι ερεθιστική και διεγερτική.

Με την είσοδο στο νερό, ο λουόμενος αισθάνεται στενοχώρα στο στήθος, δύσπνοια, και αρχικά ανυπόφορη αύξηση της θερμοκρασίας σε όλο το σώμα του. Το πρόσωπο του κοκκινίζει και εξογκώνεται, όπως και το υπόλοιπο σώμα, τα υγρά ρέουν από το κέντρο προς την περιφέρεια, οι φλέβες διογκώνονται και ο σφυγμός καθίσταται γρήγορος. Άφθονος ιδρώτας καλύπτει το πρόσωπο και το κεφάλι βαραίνει, συχνά και με πόνο.

Η διάρκεια του λουτρού δεν πρέπει να είναι πολύ μεγάλη διότι ενδέχεται να έχει δεινές συνέπειες. Αν κατά τη διάρκεια του λουτρού ο λουόμενος αισθανθεί ιδιαίτερο βάρος στο κεφάλι, αν ζαλίζεται και έχει σκοτοδίνες, ή αν έχει τάση για ύπνο, τότε επίκειται κίνδυνος, και πρέπει να βγει αμέσως ώστε να μην υποστεί κάποια ανεπανόρθωτη ζημιά. Δεν είναι λίγες οι φορές που προκληθήκαν εσωτερικές αιμορραγίες, και μάλιστα σε υγιείς και δυνατούς οργανισμούς. (Barron, 2009)

Μετά το λουτρό, απαιτείται προφύλαξη από την ψύξη, διότι το υγρό και θερμό σώμα προσβάλλεται εύκολα από αυτήν, ιδιαίτερα το στήθος και τα πόδια. Ο λουόμενος πρέπει να σκουπιστεί καλά, και για μια ώρα τουλάχιστον να μην εκτεθεί στην ατμόσφαιρα διότι ο ιδρώτας εξακολουθεί να εκκρίνεται.

Η ανακούφιση από το βάρος που προκαλείται με το λουτρό είναι πολύ ευχάριστη αίσθηση. Την ευχαρίστηση αυτή ακολουθούν η όρεξη για ύπνο, η γενική ανορεξία, και η χαλάρωση του μυαλού και του νευρικού συστήματος.

Γι' αυτό και συνίστανται από τους γιατρούς όταν υπάρχει υπέρμετρος ερεθισμός των νεύρων, για να αποφευχθεί εσωτερική φλεγμονή, κ.α. Απαγορεύονται στους εξασθενημένους οργανισμούς και στα μικρά παιδιά γενικά. (Πολυζωίδης, 1878)

1.6 Η επίδραση της υδροθεραπείας και οι θεραπευτικές ενδείξεις στον οργανισμό τμηματικά

1.6.1 Επίδραση επί της αναπνοής

Ισχυρά και αιφνίδια ερεθίσματα ψύχους και θερμότητας, είτε γενικά είτε τοπικά, κυρίως εφαρμοσμένα στο κεφάλι, στον αυχένα και στους ώμους, δρώντας αντανάκλαστικά, προκαλούν βαθιά εισπνοή. Η συνεχιζόμενη επίδραση ισχυρών θερμικών ερεθισμάτων προκαλεί παρατεταμένη εκπνοή. Γενικά, με την επίδραση ψύχους η αναπνοή καθίσταται ταχύτερη και βαθύτερη, ενώ με μεγάλης διάρκειας επίδραση θερμότητας, η αναπνοή γίνεται ταχύτερη και επιπολαιότερη.

Επειδή τόσο στα θερμά όσο και στα ψύχρα λουτρά συμβαίνει αύξηση των καύσεων στον οργανισμό, αυξάνεται και η ποσότητα απέκκρισης διοξειδίου του άνθρακα, γι' αυτό και η αναπνοή γίνεται βαθύτερη. Όσο περισσότερο προσεγγίζει η θερμοκρασία του νερού το αδιάφορο σημείο, τόσο λιγότερο ερεθίζεται το αναπνευστικό κέντρο. (Bates & Hanson, 1996)

1.6.1.1 Θεραπευτικές ενδείξεις επί της αναπνοής

Η διέγερση της αναπνοής μέσω της υδροθεραπείας, χρησιμοποιείται για διάφορες παθήσεις του αναπνευστικού, κυρίως για την βρογχοπνευμονία στην παιδική ηλικία. Για την αποφυγή έντονης

ψύξης του υπόλοιπου σώματος, βάζουμε τον ασθενή σε χλιαρό νερό, αφήνοντας λεπτές ακτίνες ψυχρού νερού να πέφτουν από ύψος στο πίσω μέρος του κεφαλιού.

Τα αποτελέσματα αυτής της μεθόδου είναι συνήθως άμεσα και συμβάλουν στην βελτίωση της αναπνοής και την διευκόλυνση της απόχρεμψης. Η βαθιά αναπνοή επιδρά και στην κυκλοφορία του αίματος, οπότε προσφέρεται θεραπεία και για λοιμώδεις νόσους. Η επίδραση του ψύχους στα αιμοφόρα αγγεία καταπολεμά την επικίνδυνη παράλυση των αγγειοκινητικών νευρώνων, ενώ η επίδραση επί της αναπνοής ενισχύει την λειτουργία της καρδιάς.

1.6.2 Επίδραση επί της πίεσεως του αίματος

Η πίεση του αίματος αυξάνεται με τα γενικά ψυχρά επιθέματα, και ελαττώνεται με τα θερμά (όχι με τα πολύ θερμά και βραχέα). Αυτά τα φαινόμενα είναι κυρίως συνέπειες της επίδρασης επί των αγγείων παρά επί της καρδιάς. Αυτό είναι φανερό διότι τα ερεθίσματα (ψύχος και θερμότητα) που προκαλούν πρωτοπαθή σύσπαση στα τοιχώματα των περιφερικών αγγείων, προκαλούν και αύξηση της πίεσης του αίματος, ενώ τα ερεθίσματα (θερμότητα) που προκαλούν διεύρυνση και χαλάρωση του αγγειακού τοιχώματος, προκαλούν και πτώση της πίεσης του αίματος. (Πολυζωίδης, 1878)

Όταν επέλθει σημαντική επιδείνωση της καρδιακής λειτουργιάς, π.χ. επί παρατεταμένης επίδρασης μεγάλης θερμότητας, ελαττώνεται η πίεση του αίματος. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν κατά τα φωτόλουτρα, τα θερμά αερόλουτρα κλπ, ιδιαίτερα σε ασθενείς προχωρημένης ηλικίας. Η επίδραση τοπικών ψυχρών υδροθεραπευτικών μέσων επί της πίεσης του αίματος δεν είναι με βεβαιότητα γνωστή. (Bates & Hanson, 1996)

1.6.2.1 Θεραπευτικές ενδείξεις επί της πίεσεως του αίματος

Υδροθεραπευτικά μέσα σε συνδυασμό με μηχανικά ερεθίσματα (καταιονήσεις, εντριβές) προκαλούν αύξηση της πίεσης του αίματος, ακόμα και όταν ο θερμικός ερεθισμός μόνος έχει ως

αποτέλεσμα την ελάττωση αυτής. Ελαφροί μηχανικοί ερεθισμοί (καταίωση χωρίς μεγάλη πίεση) δεν προκαλούν καμία απολύτως αλλοίωση στην πίεση του αίματος. Βοηθάει σε περιπτώσεις υπέρτασης και υπότασης. (Πολυζωίδης, 1878)

1.6.3 Επίδραση επί της εναλλαγής της ύλης

Η χημική ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος συντελείται, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, σε περιπτώσεις επίδρασης ψύχους, με διάσπαση ουσιών που στερούνται αζώτου (γλυκογόνο και λίπος).

Όταν όμως, σε περιπτώσεις παρατεταμένου έντονου ψύχους, δεν επαρκούν οι ουσίες που δεν περιέχουν άζωτο, πραγματοποιείται καύση και αζωτούχων πλέον ουσιών για παραγωγή της απαραίτητης θερμότητας. Αυτό συμβαίνει και σε εφαρμογή παρατεταμένων θερμών λουτρών, καθώς όταν αυξάνεται η θερμοκρασία του σώματος, ακολουθεί και αύξηση της διάσπασης τόσο των αζωτούχων, όσο και των μη αζωτούχων ουσιών. Σε χλιαρά και αδιάφορα θεραπευτικά μέσα η εναλλαγή της ύλης επηρεάζεται ελάχιστα.

Πέρα από την αυξανόμενη έκκριση αζωτούχων ουσιών, η επίδραση έντονων υδροθεραπευτικών μέσων προκαλεί και αύξηση των παραγόμενων οξέων και αλάτων, λόγω της αυξανόμενης λειτουργίας των διαφόρων εσωτερικών οργάνων. Άξια αναφοράς είναι και η λευκωματουρία που μπορεί να προκληθεί από επίδραση λίαν ψυχρών μέσων και, συνοδευόμενη από κλυδρουργία, οφείλεται σε βλάβη των νεφρών ως συνέπεια της ψύξης. (Πολυζωίδης, 1878)

1.6.3.1 Θεραπευτικές ενδείξεις επί της εναλλαγής της ύλης

Λόγω της αύξησης της διάσπασης των μη αζωτούχων ουσιών (γλυκογόνου και λίπους), τα ψυχρά λουτρά ενδείκνυνται ως ενισχυτικά μέσα στην θεραπεία της παχυσαρκίας.

Από την άλλη, τα θερμά λουτρά προκαλούν υπεραϊμία στις εφαρμοζόμενες περιοχές, που ενισχύει την εναλλαγή της ύλης. Τα απλά εφιδρωτικά λουτρά προκαλούν αρχικά παροδική ελάττωση του σωματικού βάρους, το οποίο όμως αποκαθίσταται με την λήψη νερού. Παρ' όλα αυτά, η συνεχής εφαρμογή τους προκαλεί σταδιακά μείωση του πλεονάζοντος νερού των ιστών.

Πάντως, την μεγαλύτερη σημασία στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας έχει η απώλεια στερεών ουσιών (και όχι νερού), η οποία επιτυγχάνεται μόνο με την αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας του σώματος. Σε περιπτώσεις εφαρμογής υδροθεραπευτικών μέσων που αυξάνουν την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην πιθανή βλαβερή επίδραση τους στα αγγεία και την καρδιά.

Συχνά χρησιμοποιείται και η εναλλαγή ψυχρών και θερμών λουτρών καθώς, άτομα που από την ιδιοσυγκρασία τους αποφεύγουν τα ψυχρά λουτρά, μετά την εφαρμογή ενός εφιδρωτικού λουτρού, δέχονται ευκολότερα ένα ψυχρό λουτρό, ενισχύοντας την εναλλαγή της ύλης με την διαδικασία που αναφέρθηκε παραπάνω. Άλλες ασθένειες όπου μπορούμε να εκμεταλλευτούμε την εναλλαγή της ύλης μέσω των λουτρών είναι οι ρευματικές παθήσεις, η αρθρίτιδα κ. α. (Πολυζωίδης, 1878)

1.6.4 Επίδραση στις εκκρίσεις

1.6.4.1 Έκκριση του ιδρώτα

Ενώ με τα ψυχρά υδροθεραπευτικά μέσα δεν επηρεάζεται η λειτουργία των ιδρωτοποιών αδένων, με την εφαρμογή θερμότητας προκαλείται ποικίλου βαθμού ερεθισμός τους. Η αύξηση της εφίδρωσης δεν εξαρτάται απολύτως από το πόσο υψηλή είναι η εφαρμοζόμενη θερμότητα, καθώς, ενώ ο μέγιστος βαθμός εφίδρωσης σε εφαρμογή ξερής θερμότητας βρίσκεται μεταξύ των 50 και 70ο C, ο αντίστοιχος σε αμμόλουτρα βρίσκεται μεταξύ των 41-42ο C και στα θερμά υδρόλουτρα στους 40ο C.

Σε περιπτώσεις έντονης και παρατεταμένης εφίδρωσης, είναι πιθανό να επέλθει αφυδάτωση του σώματος, αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα (λήψη υγρών). Η πύκνωση του αίματος, που εμφανίζεται σε περιπτώσεις έντονης εφίδρωσης, αποφεύγεται στους υγιούς οργανισμούς με την αύξηση της κυκλοφορίας της λέμφου και με την εισροή υγρών από τους ιστούς στο αίμα (κυρίως από το δέρμα και ιδιαίτερα από τους μύες), η οποία εισροή είναι πολύ σημαντική και για την απορρόφηση των παθολογικών εξιδρωμάτων.

Με την εφίδρωση έχουμε επίσης απώλεια αλάτων και ουρίας. Η ουρία απεκκρίνεται σε ασθενείς με παθήσεις των νεφρών σε μεγαλύτερες ποσότητες σε σχέση με τον υγιή πληθυσμό, ενίοτε εμφανίζεται και σαν σκόνη πάνω στο δέρμα μετά από εφιδρωτικό λουτρό.

Το γεγονός αυτό είναι σημαντικό σε περιπτώσεις ουραιμίας, όπου η απέκκριση της ουρίας από το αίμα μέσω της νεφρικής λειτουργίας δεν είναι επαρκής, έτσι με την εφαρμογή εφιδρωτικών λουτρών επιτυγχάνεται η επιθυμούμενη απέκκριση της ουρίας. Ταυτόχρονα, κατά την έντονη εφίδρωση σε ασθενείς με ουραιμία συντελείται μείωση της παθολογικά αυξημένης μοριακής πυκνότητας του αίματος.

Κατά την έντονη εφίδρωση αποβάλλονται, ακόμα, διάφορες τοξίνες, μέχρι και παθογόνοι μικροοργανισμοί, χωρίς όμως να αναμένουμε σημαντικές επιδράσεις σε περιπτώσεις λοιμώξεων. Απεναντίας, αποδεδειγμένη είναι η θετική επίδραση στον καθαρισμό του δέρματος από διάφορα μικρόβια.

Τέλος, με την έντονη εφίδρωση είναι πιθανό να επιτευχθεί και ελάττωση του βάρους, ανάλογα βέβαια με τον βαθμό εφίδρωσης του κάθε οργανισμού, αλλά και της διάρκειας και της θερμοκρασίας του εφιδρωτικού λουτρού. (Πολυζωίδης, 1878)

1.6.4.2 Έκκριση της χολής

Η απέκκριση της χολής αυξάνεται με την χρήση θερμών λουτρών, θερμών καταιονήσεων στην ηπατική χώρα αλλά και με εναλλαγή θερμών και ψυχρών καταιονήσεων. Η επίδραση των υδροθεραπευτικών μέσων στις εκκρίσεις του εντέρου δεν είναι αποδεδειγμένα γνωστή.

1.6.4.3 Έκκριση των ούρων

Με τη χρήση ψυχρών υδροθεραπευτικών μέσων η έκκριση των ούρων αυξάνεται παροδικά, ως συνέπεια της αύξησης της πίεσης του αίματος και της μεταβολής της κυκλοφορίας του στα νεφρά. Με τα θερμά υδροθεραπευτικά μέσα αντιθέτως ελαττώνεται η έκκριση των ούρων παροδικά, λόγω της ελάττωσης της πίεσης του αίματος και της αποβολής υγρών μέσω άλλων οδών. Η συνολική, πάντως, ποσότητα των αποβαλλόμενων ούρων μέσα στο 24ωρο δεν μεταβάλλεται με τα μέσα αυτά, καθώς σε άτομα με φυσιολογικό κυκλοφορικό σύστημα, οι διαταραχές που περιγράφηκαν αντισταθμίζονται. Σε εφαρμογή ψυχρών μέσων παρατηρείται επίσης αντανακλαστικής αύξηση της ανάγκης προς ούρηση.

Λουτρά αδιάφορης θερμοκρασίας αυξάνουν και την ποσότητα των ούρων, αλλά και την ημερήσια αποβαλλόμενη ποσότητα χλωριούχου νατρίου και αζώτου. Τα θερμά υδροθεραπευτικά μέσα, όταν συνοδεύονται από αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος και της διάσπασης του λευκώματος, προκαλούν αύξηση των προϊόντων της διάσπασης των λευκωμάτων στα ούρα (ουρία και πουρίνες). Η τοπική εφαρμογή θερμότητας στην ουροδόχο κύστη (εδρόλουτρα, θερμά επιθέματα κ.α.) σε περιπτώσεις δυσχέρειας κατά την ούρηση, προκαλεί μείωση της με την ελάττωση του τόνου του σφιγκτήρα.

Λεύκωμα και κύλινδροι εμφανίζονται στα ούρα μετά από παρατεταμένα ψυχρά λουτρά, όπως και μετά από παρατεταμένα εφιδρωτικά λουτρά, ενώ κατά τη χρήση πολύ ψυχρών λουτρών μπορεί να εμφανιστεί στα ούρα και σάκχαρο. (Bates & Hanson, 1996)

1.6.4.4 Θεραπευτικές ενδείξεις στις εκκρίσεις

Επειδή κατά την απέκκριση του ιδρώτα υπάρχει σημαντική ροή υγρών από το αίμα προς τους ιδρωτοποιούς αδένες και από τους ιστούς στο αίμα και κινητοποιούνται ποικίλες ουσίες που αποβάλλονται από τα διάφορα εκκριτικά όργανα, επιτυγχάνονται ευνοϊκά αποτελέσματα με την εφαρμογή εφιδρωτικών μέσων σε ρευματικές παθήσεις.

Η αποβολή νερού από το σώμα και η επακόλουθη απορρόφηση των συσσωρευμένων υγρών, που λαμβάνει χώρα κατά την εφίδρωση, μπορεί να ενισχυθεί αυξάνοντας την ούρηση με τον περιορισμό της λήψης υγρών (ξηρά δίαιτα). Σε φλεγμονώδεις, όμως, καταστάσεις, η επίδραση των εφιδρωτικών λουτρών δεν είναι τόσο ευνοϊκή, καθώς οι οσμωτικές λειτουργίες των μεμβρανών, μέσω των οποίων γίνεται η ανταλλαγή των υγρών, έχουν αλλοιωθεί.

Έτσι, για την απορρόφηση εξιδρωμάτων σημαντικές είναι οι ενεργητικές λειτουργίες των κυττάρων των ιστών. Η ευνοϊκή επίδραση των τοπικών εφαρμογών της θερμότητας σε αυτές τις περιπτώσεις οφείλεται όχι στην εφίδρωση, αλλά στην υπεραιμία.

Η αύξηση του αποβαλλόμενου αζώτου από το δέρμα με την εφίδρωση δεν είναι τόσο σημαντική ώστε να δικαιολογήσει την χρήση εφιδρωτικών μέσων σε περιπτώσεις αζωθαιμίας. Το ίδιο ισχύει και για την αποβολή νατρίου σε περιπτώσεις οιδήματος. Τα εφιδρωτικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, επίσης, σε περιπτώσεις δηλητηρίασης από βαρέα μέταλλα, καθώς με την εφίδρωση αυξάνεται η αποβολή βλαβερών ανόργανων ουσιών.

Με τα εφιδρωτικά μέσα επιτυγχάνεται, ακόμη, καθαρισμός της επιφάνειας του δέρματος από ρύπους και μικρόβια, ενώ όπως προαναφέρθηκε, μπορεί να αποδειχθεί αποτελεσματική για την απώλεια βάρους η αύξηση της έκκρισης ιδρώτα. (Πολυζωίδης, 1878)

1.7 Επίδραση των υδροθεραπευτικών μέσων στον ανθρώπινο οργανισμό

Με τα διάφορα υδροθεραπευτικά μέσα προκαλούνται στον ανθρώπινο οργανισμό τόσο χημικά ερεθίσματα (δευτερεύουσας σημασίας), όσο κυρίως θερμικά και μηχανικά. Από τα δύο αυτά ερεθίσματα, το μηχανικό εμφανίζεται όταν η επαφή του νερού με το σώμα γίνεται υπό πίεση, προκαλώντας τριβή του νερού στην επιφάνεια του δέρματος. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

Αντιθέτως, το θερμικό ερέθισμα ισχύει πάντοτε ως κύρια επίδραση της εφαρμογής υδροθεραπευτικών μέσων, και μάλιστα είναι εντονότερο όσο αυξάνει η διαφορά της θερμοκρασίας του νερού από την μέση θερμοκρασία της επιφάνειας του δέρματος. Ως μέση θερμοκρασία του δέρματος έχουν καθοριστεί οι 34-35ο C, έτσι νερό θερμοκρασίας 34-35ο C δεν προκαλεί προφανώς ούτε αίσθημα ψύχους ούτε θερμότητας, γι' αυτό η θερμοκρασία αυτή έχει ονομαστεί αδιάφορος.

Όταν η θερμοκρασία του νερού είναι χαμηλότερη από αυτή του δέρματος, ερεθίζονται οι τελικές απολήξεις των υπεύθυνων για την αίσθηση του ψύχους νεύρων (τελικά σωματία του Krause), προκαλώντας αίσθημα ψύχους, ενώ όταν η θερμοκρασία του νερού είναι υψηλότερη από αυτή του δέρματος, ερεθίζονται οι τελικές απολήξεις των υπεύθυνων για την αίσθηση θερμότητας νεύρων (τελικά σωματία του Rufini), προκαλώντας αίσθημα θερμότητας (συγκριτικά, το αίσθημα ψύχους γίνεται αντιληπτό ταχύτερα και εντονότερα σε σχέση με αυτό της θερμότητας).

Η ένταση του προκαλούμενου αισθήματος ψύχους ή θερμότητας από την διαφορά θερμοκρασίας νερού και δέρματος εξαρτάται από τους εξής παράγοντες: α) την ταχύτητα με την οποία εφαρμόζεται το θερμικό ερέθισμα, β) την ατομική ευαισθησία του δέρματος του δεχόμενου το ερέθισμα, γ) την διάρκεια του ερεθίσματος, δ) την κατά περιοχή διαφορά ευαισθησίας της επιφάνειας του δέρματος, ε) την αιματοβρίθεια της συγκεκριμένης περιοχής και στ) την έκταση του δέρματος που έρχεται σε επαφή με το νερό. (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.1 Επίδραση στην θερμοκρασία του σώματος

Η πτώση της θερμοκρασίας του δέρματος που προκαλείται από την επίδραση του ψυχρού νερού οφείλεται στην αμοιβαία εξίσωση της διαφοράς θερμοκρασίας τους και στην ελάττωση της αιματοβρίθειας του δέρματος. Αντίστοιχα, η αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος, σε επίδραση θερμού νερού, οφείλεται στην ανταλλαγή θερμοκρασίας μεταξύ δέρματος και νερού και στην μεγαλύτερη αιμάτωση της περιοχής. Εκτός όμως από την επιφάνεια του δέρματος, η θερμοκρασία του νερού επηρεάζει και τους εν τω βάθει ιστούς. Έτσι, σε εφαρμογή πάγου προκαλείται σημαντική ψύξη ιστών και οργάνων που βρίσκονται κάτω από την συγκεκριμένη περιοχή δέρματος, ενώ η

θέρμανση των εν τω βάθει ιστών επιτυγχάνεται αντίστοιχα με εφαρμογή θερμών μέσων, αλλά όχι σε τέτοιο βαθμό όπως η ψύξη. Η υγρή θερμοκρασία δρα εντονότερα στους εν τω βάθει ιστούς από την ξηρή, ενώ η θερμότητα με ακτινοβολία ασκεί μεγαλύτερη επίδραση από την θερμότητα εξ' επαγωγής.

Η διατήρηση της ισορροπίας της θερμοκρασίας του σώματος πραγματοποιείται από τη μια με την ρύθμιση της αποβαλλόμενης θερμότητας (φυσική ρύθμιση της θερμοκρασίας) και από την άλλη με την ρύθμιση της παραγόμενης στο σώμα θερμότητας (χημική ρύθμιση της θερμοκρασίας).

Η φυσική ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος, σε επίδραση ψύχους, προβλέπει την ελάττωση της αποβαλλόμενης θερμότητας μέσω της σύσπασης των αγγείων του δέρματος, προκαλώντας παροδική ισχαιμία, γι' αυτό και η χαρακτηριστική εμφάνιση ωχρότητας του δέρματος, ενώ σε επίδραση θερμού μέσου έχουμε αύξηση της αποβαλλόμενης θερμότητας με αύξηση της αιμάτωσης της περιοχής και επακόλουθη εφίδρωση.

Η χημική ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος, σε αντίθεση με την φυσική που είναι εμφανής και σε επίδραση ψυχρού και σε επίδραση θερμού μέσου, είναι πιο έντονη σε επίδραση ψύχους. Περιλαμβάνει την αύξηση της παραγόμενης θερμότητας στο σώμα μέσω της αύξησης του μυϊκού έργου, επακόλουθο της οποίας είναι η αύξηση της οξειδωσης και της διάσπασης των μη αζωτούχων ουσιών στους μύες (γλυκογόνο και λίπος), η οποία εκδηλώνεται με τον μυϊκό τρόμο. Χημική ρύθμιση της θερμοκρασίας έχουμε και σε επίδραση θερμών μέσων, αλλά δεν είναι τόσο εμφανής καθώς μοιάζει με την διαδικασία της φυσικής ρύθμισης.

Σε επίδραση ψύχους, αρχικά δρα η φυσική ρύθμιση με σύσπαση των περιφερικών αγγείων, όταν όμως η επίδραση αυτή αποδειχθεί πολύ έντονη, ενεργοποιείται η χημική ρύθμιση (τρόμος). Γι' αυτό, κατά την εφαρμογή ψυχρών λουτρών, αρχικά πέφτει λίγο η θερμοκρασία του σώματος, καθώς την αρχική σύσπαση των αγγείων διαδέχεται η διεύρυνση τους, και αργότερα η θερμοκρασία του σώματος αυξάνεται και πάλι καθώς δρα η χημική ρύθμιση, παράγοντας θερμότητα.

Τα παραπάνω φαινόμενα αποτελούν την πρωτοπαθή και δευτεροπαθή επίδραση του ψυχρού νερού και είναι περισσότερο εμφανή όσο περισσότερο διαρκεί το λουτρό και όσο χαμηλότερη είναι η θερμοκρασία του νερού. Σε παρατεταμένη επίδραση πολύ ψυχρού νερού, έναντι

της οποίας δεν επαρκούν πλέον τα αμυντικά και ρυθμιστικά μέσα του οργανισμού, η θερμοκρασία του σώματος μειώνεται με το χρόνο και επανέρχεται μόνο μετά το τέλος του λουτρού.

Η πτώση της θερμοκρασίας παρατηρείται ιδιαίτερα σε άτομα με πυρετό, καθώς όταν η θερμοκρασία του σώματος είναι σε φυσιολογικά επίπεδα, δύσκολα επηρεάζεται από τις μεθόδους υδροθεραπείας. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

Αντίστοιχα, κατά την επίδραση πολύ θερμών λουτρών μακράς διάρκειας, καθίστανται ανεπαρκή τα αμυντικά μέσα με επακόλουθη αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας του σώματος. Η αύξηση αυτή είναι μεγαλύτερη και εμφανίζεται νωρίτερα σε εφαρμογές θερμών λουτρών όπου εμποδίζεται η εξάτμιση του ιδρώτα από το δέρμα, σε αντίθεση με τα θερμά αερόλουτρα, φωτόλουτρα και αμμόλουτρα, όπου η εξάτμιση του ιδρώτα γίνεται ελεύθερα. Μετά το τέλος των θερμών λουτρών, η θερμοκρασία ξαναπέφτει σταδιακά, μέσα σε περίπου δύο ώρες.

Υψηλές θερμοκρασίες που εφαρμόζονται για μικρό χρονικό διάστημα επηρεάζουν ελάχιστα ή και καθόλου την θερμοκρασία του σώματος. Ο συνδυασμός θερμικών και μηχανικών ερεθισμάτων κατά τη χρήση ψυχρού λουτρού αναιρεί την φυσική ρύθμιση της θερμοκρασίας που περιγράφηκε παραπάνω. Οι εντριβές προκαλούν διαστολή των αγγείων που βρίσκονται σε συστολή λόγω του ψύχους και έτσι έχουμε αύξηση της αποβαλλόμενης θερμότητας. Σε αυτό οφείλεται και η πτώση του πυρετού στα ειδικά αντιπυρετικά λουτρά. Ως αντιστάθμιση της εξουδετέρωσης της φυσικής ρύθμισης, εμφανίζεται εντονότερα η χημική για να προφυλάξει το σώμα από την απειλούμενη απώλεια θερμότητας.

Σε κάποιες περιπτώσεις, λόγω της αύξησης της αιμάτωσης (μηχανικό ερέθισμα) παρά την χαμηλή θερμοκρασία του λουτρού, δεν ερεθίζονται οι ειδικές για την αίσθηση του κρύου απολήξεις των νεύρων, και έτσι, παρά την εμφανή ανεπάρκεια της φυσικής ρύθμισης (διατήρηση του δέρματος θερμού παρά το ψυχρό περιβάλλον) δεν έχουμε εμφάνιση της χημικής αντίδραση (δεν εμφανίζεται δηλαδή τρόμος).

Κατά την χρήση θερμών λουτρών, τα μηχανικά ερεθίσματα δεν εξουδετερώνουν ούτε αλλοιώνουν της επιδράσεις των λουτρών στη θερμοκρασία του σώματος. Τα λουτρά αδιάφορης θερμοκρασίας δεν έχουν καμία επίδραση στην θερμοκρασία του σώματος, και μπορούν να

χρησιμοποιηθούν αξιοποιώντας το χημικό ερέθισμα του νερού, με προσθήκη ουσιών μέσα σε αυτό. (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.1.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Τα πολύ ψυχρά λουτρά δεν είναι ενδεδειγμένα για ανακούφιση από την ζέστη, γιατί η αύξηση της παραγωγής θερμότητας που προκαλούν (δευτεροπαθής επίδραση του ψύχους) έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος σε σημείο ανώτερο εκείνου που βρισκόταν πριν το λουτρό. Για χρήση ψυχρού λουτρού προς ανακούφιση από τη ζέστη, η ενδεδειγμένη θερμοκρασία είναι η 30ο, για 10 λεπτά.

Γενικά, το ψυχρό λουτρό όσο πιο κρύο είναι τόσο λιγότερο ενδείκνυται για ανακούφιση. Διαφορετική είναι η κατάσταση όταν η θερμοκρασία του σώματος είναι παθολογικά αυξημένη, σε περίπτωση δηλαδή πυρετού. Κατά τον πυρετό, το κέντρο ρύθμισης της θερμότητας δεν μπορεί να αντιδράσει ανάλογα σε έντονη αφαίρεση θερμότητας με τα λουτρά, έτσι με τη χρήση ψυχρών λουτρών μπορεί να επιτευχθεί μείωσή του. (Bates & Hanson, 1996)

Επιπλέον, καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται αν αλλοιώσουμε την φυσική ρύθμιση συνδυάζοντας τα λουτρά με εντριβές και αν περιορίσουμε την χημική, χρησιμοποιώντας υπόθερμα λουτρά (προσθέτοντας σταδιακά κρύο νερό για να πέφτει η θερμοκρασία του λουτρού) αντί για πολύ ψυχρά. Με την σταδιακή αυτή επίδραση του ψύχους, αποφεύγονται τόσο οι ισχυρές συσπάσεις των αγγείων και ο μυϊκός τρόμος, όσο και η δευτεροπαθής αύξηση της παραγωγής θερμότητας, ενώ με το μηχανικό ερέθισμα των εντριβών διευρύνονται τα αιμοφόρα αγγεία του δέρματος και αφαιρείται αρκετή ποσότητα θερμότητας από το σώμα, οδηγώντας σε πτώση της θερμοκρασίας κατά 1-20.

Λόγω αυτής της επίδρασης των υδροθεραπευτικών μέσων, γίνεται χρήση τους σε εμπύρετες λοιμώδεις καταστάσεις, όπου και παρατηρούνται τα καλύτερα αποτελέσματα επί της καμπύλης του πυρετού. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

1.7.2 Επίδραση στο αίμα

Με τη χρήση γενικά ψυχρών υδροθεραπευτικών μέσων αυξάνεται ο αριθμός των ερυθρών και των λευκών αιμοσφαιρίων και η περιεκτικότητά τους σε αιμοσφαιρίνη, καθώς και το ειδικό βάρος και η γλοιότητα του αίματος. Είναι γνωστό ότι τα εστενωμένα τριχοειδή περιέχουν μόνο πλάσμα, μετά την διεύρυνση τους όμως (ως αποτέλεσμα της δευτερογενούς διαστολής τους λόγω του ψύχους) κυκλοφορούν εντός αυτών και ερυθρά αιμοσφαίρια. Η υπερλευκοκυττάρωση εξηγείται εν μέρει από την χημειοταξία των λευκοκυττάρων («λευκοτακτικός ερεθισμός») και από την άλλη από την κατανομή των λευκοκυττάρων σε περιφερικές στιβάδες εντός των αγγείων (κατανεμητική λευκοκυττάρωση), ως αποτέλεσμα της επίδρασης του ψύχους. Η αύξηση της γλοιότητας του αίματος οφείλεται στην ανταλλαγή των υγρών μεταξύ του αίματος των τριχοειδών αγγείων και των χυμών των ιστών.

Μεταβολή της σύστασης του αίματος προκαλούν και τα θερμά υδροθεραπευτικά μέσα. Επειδή με την εφαρμογή θερμότητας αποσκοπούμε συνήθως στην πρόκληση εφίδρωσης, αναφέρονται αρχικά οι επιδράσεις στο αίμα των εφιδρωτικών μέσων.

Τα θερμά αερόλουτρα και τα ηλεκτρικά φωτόλουτρα προκαλούν και αυτά αύξηση του αριθμού των λευκοκυττάρων, της ποσότητας της αιμοσφαιρίνης, του ειδικού βάρους και της γλοιότητας του αίματος. Οι μεταβολές αυτές της σύστασης του αίματος εξηγούνται από το γεγονός ότι α) η διαστολή των αγγείων λόγω της εφαρμοζόμενης θερμότητας, με τρόπο παρόμοιο με αυτόν της δευτερογενούς διαστολής που λαμβάνει χώρα με τα ψυχρά μέσα, επιτρέπει την είσοδο περισσότερων κυτταρικών στοιχείων σε σχέση με όταν τα αγγεία είναι σε σύσπαση, και β) η αποβολή, από το αίμα, του νερού που είναι απαραίτητο για την εκκριτική λειτουργία των ιδρωτοποιών αδένων προκαλεί περιοδικά πύκνωση του αίματος (η οποία, πάντως, αποκαθίσταται αργά ή γρήγορα με την είσοδο νερού από τους ιστούς στο αίμα).

Τα θερμά υδρόλουτρα, ενίοτε και τα ατμόλουτρα, προκαλούν κάποιες φορές ελάττωση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων και της ποσότητας της αιμοσφαιρίνης, ακόμα και της γλοιότητας του αίματος, ενώ δεν μεταβάλλουν το ειδικό του βάρος. (Τσαμπουλα & Πεζοπούλου, 1931)

Η αιτία της ιδιόρρυθμης αυτής επίδρασης των θερμών υδρόλουτρων στο αίμα δεν είναι πλήρως εξακριβωμένη, και ίσως οφείλεται σε διαστολή των εσωτερικών αγγείων ως συνέπεια της αύξησης της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του σώματος. Συνέπεια της διαστολής αυτής των αγγείων είναι η μεταφορά προς την περιφέρεια λιγότερων έμμορφων συστατικών του αίματος, γεγονός που μπορεί να εξηγήσει τα ευρήματα που περιγράφηκαν παραπάνω.

Κατά την εφαρμογή θερμών υδρόλουτρων λαμβάνει χώρα έντονη ροή λέμφου από τους ιστούς στο αίμα, ενώ η έκκριση του ιδρώτα δεν είναι τόσο μεγάλη σε επίδραση υγρής θερμότητας όσο σε επίδραση ξηρής, γεγονός που επίσης μπορεί να έχει σχέση με τα αιματολογικά ευρήματα.

Άλλες μεταβολές του αίματος προκαλούμενες από μερικά υδροθεραπευτικά μέσα είναι περιορισμένες. Έτσι, οι θερμές περιτυλίξεις αυξάνουν σε μέτριο βαθμό τον αριθμό των λευκοκυττάρων στην περιοχή εφαρμογής τους και αντίστοιχα προκαλούν μείωση τους στα περιφερικότερα (απομακρυσμένα σε σχέση με την περιοχή εφαρμογής) σημεία του σώματος.

Η χημική αντίδραση του αίματος επηρεάζεται επίσης σε κάποιο βαθμό, καθώς σε εφαρμογή ψύχους παρατηρείται αύξηση της αλκαλικότητας του, ενώ σε εφαρμογή θερμότητας αντίστοιχη μείωση της. Το ζήτημα της επίδρασης των υδροθεραπευτικών μέσων στις αμυντικές ουσίες και τις ορμόνες που κυκλοφορούν μέσα στο αίμα δεν έχει καθοριστεί πλήρως. Πάντως, η επίδραση στο δέρμα των χημικών και μηχανικών ερεθισμάτων των υδροθεραπευτικών μέσων προκαλεί πιθανότατα αύξηση των αντισωμάτων και των ορμονών του αίματος.

Επακόλουθο της επίδρασης αυτής είναι η παραγωγή εκκριμάτων στα διάφορα στρώματα του δέρματος. Τα εκκρίματα αυτά μπαίνουν στην κυκλοφορία του αίματος και λειτουργούν ερεθιστικά, ως ορμόνες, στην λειτουργία άλλων οργάνων, ενώ τα αντισώματα που βρίσκονται υποδόρια, περνώντας στην κυκλοφορία του αίματος, προκαλούν αύξηση της αμυντικής λειτουργίας έναντι βακτηρίων και τοξινών. Η διαφορά μεταξύ ψυχρών και θερμών μέσων στις παραπάνω επιδράσεις είναι μάλλον ασήμαντη, καθώς όπως είπαμε προκαλούνται από το μηχανικό ερέθισμα των χρησιμοποιούμενων μέσων (και όχι από το θερμικό). (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.2.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα επιτυγχάνονται με την εφαρμογή υδροθεραπείας στην αντιμετώπιση της χλωρώσεως (είδος αναιμίας), καθώς με το μηχανικό ερέθισμα έχουμε αύξηση της λειτουργίας των αιμοποιητικών οργάνων, κινητοποίηση του εναποθηκευμένου σιδήρου και αύξηση της παραγωγής αιμοσφαιρίνης, ενώ θετική είναι και η επίδραση των ψυχρών λουτρών σε αναιμικούς ασθενείς με κακή γενική κατάσταση.

1.7.3 Επίδραση στο πεπτικό σύστημα

Όσον αφορά στο στομάχι, η εφαρμογή γενικών ατμόλουτρων προκαλεί ελάττωση της οξύτητας του γαστρικού υγρού, η τοπική εφαρμογή θερμότητας προκαλεί αύξησή της ενώ η χρήση ψυχρών υδροθεραπευτικών μέσω αυξάνει το υδροχλωρικό οξύ του γαστρικού υγρού. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

Η περισταλτικότητα του στομάχου αυξάνεται με όλα τα υδροθεραπευτικά μέσα που δρουν ερεθιστικά στα νεύρα των σπλάχνων της κοιλιακής χώρας, π.χ. βραχείας διάρκειας εφαρμογή ψύχους στα κοιλιακά τοιχώματα ειδικά όταν συνδυάζεται με μηχανικό ερέθισμα (όπως καταιονήσεις της κοιλιακής χώρας, εδρόλουτρα σύντομης διάρκειας και ψυχρές καταιονήσεις της έδρας) και με αυτά που προκαλούν επιτάχυνση της κυκλοφορίας του αίματος στα αγγεία του μεσεντέριου, π.χ. βραχείας διάρκειας εφαρμογή ψύχους σε ολόκληρη την επιφάνεια του δέρματος της περιοχής, εντριβές κ.α.

Η περισταλτικότητα του εντέρου, αντίθετα, ελαττώνεται με τα μέσα εκείνα που προκαλούν μείωση της κυκλοφορίας του αίματος στα αγγεία του μεσεντέριου, όπως το παρατεταμένο ψυχρό εδρόλουτρο, όπως και με τα μέσα εκείνα που προκαλούν μείωση της διεγερσιμότητας των εντερικών νεύρων ή του μυϊκού τόνου, όπως είναι τα θερμά επιθέματα και τα θερμά γενικά λουτρά. (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.3.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Λόγω της αύξησης των περισταλτικών κινήσεων που προκαλούν, τα ψυχρά υγρά επιθέματα χρησιμοποιούνται σε περιστατικά ατονίας του στομάχου. Σε συνδυασμό με την κατάκλιση στο δεξί πλευρό μετά το φαγητό, επιτυγχάνεται αρκετά έντονη αύξηση της περισταλτικότητας των τοιχωμάτων του στομάχου, που έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη ανάμιξη των τροφών με το γαστρικό υγρό, την καλύτερη διάλυσή τους, και την ταχύτερη διόδό τους προς το έντερο. Έτσι, αποφεύγεται η μακρά παραμονή των τροφών στο στομάχι που θα χειροτέρευε την ήδη υπάρχουσα ατονία.

Οι ίδιες ιδιότητες χρησιμοποιούνται και σε περιπτώσεις ατονίας του εντέρου, πχ σε δυσκοιλιότητα ως επακόλουθο της χαλάρωσης των εντερικών τοιχωμάτων. Σε αυτές τις περιπτώσεις εφαρμόζονται τοπικά υδροθεραπευτικά μέσα, όπως ψυχρά επιθέματα, σε συνδυασμό με μηχανικό ερέθισμα όπως ελαφρά μάλαξη της κοιλιακής χώρας.

Αντιθέτως, σε περιπτώσεις έλκους του στομάχου ή εξελκώσεων του εντέρου, γίνεται εφαρμογή παρατεταμένου ψύχους, το οποίο προκαλεί μείωση (όπως είπαμε) των περισταλτικών κινήσεων. (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.4 Επίδραση στο μυϊκό σύστημα

Τα γενικά ψυχρά και μικρής διάρκειας υδροθεραπευτικά μέσα, με συνοδεία μηχανικού ερεθίσματος, αυξάνουν σε κάποιο βαθμό την λειτουργική ικανότητα των ραβδωτών μυών που βρίσκονται σε κόπωση. Αυτό οφείλεται στην βελτίωση της κυκλοφορίας και της επακόλουθης αποβολής των ουσιών που παράγονται κατά τον μυϊκό κάματο. Αντιθέτως, πολύ ψυχρά και παρατεταμένης διάρκειας λουτρά μειώνουν την λειτουργική ικανότητα των μυών.

Τα εύρωστα, υγιή άτομα αντιδρούν στο ψύχος με αρκετά διαφορετικό τρόπο σε σχέση με τα αναιμικά, νευρικά άτομα. Γενικά, η επίδραση των λουτρών και των λοιπών υδροθεραπευτικών μέσων στην μυϊκή ισχύ είναι μια περίπλοκη διαδικασία, καθώς πέραν της άμεσης ή αντανακλαστικής

επίδρασης στους μύες, μεγάλη σημασία έχει και η προκαλούμενη αλλοίωση της τοπικής και κυκλοφορίας του αίματος, αλλά και η επίδραση στην ψυχική κατάσταση του ασθενούς.

Θερμά λουτρά βραχείας διάρκειας (42ο C για 1-2') μαζί με μηχανικό ερέθισμα αυξάνουν επίσης την λειτουργική ικανότητα των μυών, μειώνοντας την κόπωση και προκαλώντας αίσθημα γενικής ευεξίας, ιδίως όταν συνοδεύονται από ψυχρές καταιονήσεις. Είναι γενικά γνωστό ότι η μάλαξη βοηθά στην αποκατάσταση των μυών μετά από κόπωση.

Η επίδραση αυτή οφείλεται και στην αποτελεσματικότητα του άμεσου μηχανικού ερεθίσματος, αλλά και στην ενίσχυση της απομάκρυνσης των παραγόμενων ουσιών μέσω της λέμφου και του αίματος. Έτσι, η εφαρμογή των λουτρών σε αθλητές μετά από έντονη δραστηριότητα γίνεται σε συνδυασμό με την τοπική ή και γενική μάλαξη των μυών.

Τα παρατεταμένα θερμά λουτρά (38ο C) προκαλούν εξάντληση και υποβάθμιση της λειτουργικής ικανότητας των μυών. Όταν όμως, μετά την εφαρμογή τους, ακολουθεί ψυχρή καταιόνηση, έχουν μάλλον διεγερτική επίδραση. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, η αναζωογονητική δράση των ψυχρών και συνοδευόμενων από μηχανικό ερέθισμα υδροθεραπευτικών μέσων, οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση της μυϊκής ισχύος και στην παροχή γενικής αίσθησης ευεξίας.

Η επίδραση των υδροθεραπευτικών μέσων στις λείες μυϊκές ίνες δεν έχει αποσαφηνιστεί. Είναι αποδεκτό βάσει ερευνών ότι το ψύχος αυξάνει τον μυϊκό τόνο, ενώ η θερμότητα προκαλεί ελάττωσή του. Λόγω της αύξησης αυτής του τόνου, προκαλείται σύσπαση των μικρών λείων μυών που βρίσκονται στο δέρμα και έτσι εμφανίζεται η ορθοτριχία, με επακόλουθο το χαρακτηριστικό 'δέρμα της χήνας'. Επίσης, αυξάνεται και ο τόνος των λείων μυών των σπλάγγνων, του παχέος εντέρου, της ουροδόχου κύστης κ.τ.λ. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

Όταν η θερμότητα υπερβεί τους 40ο, επέρχεται βράχυνση του μυός, που φτάνει στο μέγιστό της στους 53ο και υποχωρεί εκ νέου στους 57ο. Έτσι, σύσπαση των λείων μυών του δέρματος εμφανίζεται και κατά την εφαρμογή υψηλής θερμοκρασίας μέσων, η οποία μάλιστα δεν περιορίζεται μόνο στους ανορθωτήρες των τριχών, αλλά επηρεάζει και τις λείες μυϊκές ίνες των αγγείων του δέρματος.

Τα παραπάνω υποστηρίζονται και από την κλινική πείρα. Έχει παρατηρηθεί, έτσι, ότι κατά την χρήση θερμών επιθεμάτων σε περιπτώσεις αυξημένης περισταλτικότητας του εντέρου (που καθορίζεται από το λείο μυϊκό σύστημα αυτού), η περισταλτικότητα μειωνόταν, ενώ σε εφαρμογή ψύχους βραχείας διάρκειας τοπικά και βραχείας διάρκειας θερμότητα άνω των 40ο αυξάνεται η περισταλτικότητα.

Επίσης, είναι αποδεδειγμένο ότι το μηχανικό ερέθισμα των υδροθεραπευτικών μέσων δρα διεγερτικά στο λείο μυϊκό σύστημα (πολλές φορές περιορίζοντας την χαλαρωτική επίδραση των θερμών μέσων κατά την εφαρμογή τους). (Πολυζωίδης, 1878)

1.7.4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Για αποκατάσταση της δύναμης των μυών μετά από κόπωση μπορούν να χρησιμοποιηθούν βραχείας διάρκειας ψυχρά μέσα, αλλά συνηθέστερα χρησιμοποιούνται βραχείας διάρκειας θερμά λουτρά (420 C, για 1-2 λεπτά) σε συνδυασμό με τοπική ή γενική μάλαξη των μυών.

1.7.5 Επίδραση στο κυκλοφορικό σύστημα

1.7.5.1 Επίδραση στα αγγεία

Με την εξωτερική επίδραση ψύχους προκαλείται πρωτοπαθής σύσπαση των αγγείων του δέρματος, η οποία είναι εμφανής και μόνο από την ωχρότητα του δέρματος. Έπειτα ακολουθεί δευτεροπαθής διαστολή, η οποία γίνεται εμφανής από την έντονη ερυθρότητα του δέρματος. Όσο πιο βραχείας διάρκειας είναι το ερέθισμα του ψύχους, τόσο νωρίτερα εμφανίζεται η ερυθρότητα, αφού παύσει όμως το ερέθισμα, ενώ σε ερέθισμα μακράς διάρκειας, έχουμε εμφάνιση ερυθρότητας και κατά τη διάρκεια εφαρμογή (και πάλι όμως, όχι εξ' αρχής).

Η σύσπαση των αγγείων συμβαίνει ως άμεσο αποτέλεσμα της επίδρασης του ψύχους στο λείο μυϊκό σύστημα των αγγείων του δέρματος, αλλά και ως επακόλουθο αντανακλαστικής επίδρασης μέσω του νωτιαίου μυελού και του συμπαθητικού συστήματος.

Η δευτεροπαθής ερυθρότητα επέρχεται γρήγορα μετά από βραχεία επίδραση ψύχους και επειδή συνοδεύεται από ευχάριστη αίσθηση, χαρακτηρίζεται ως αντιδραστική ερυθρότητα. Είναι γνωστό ότι τα ψυχρά υδροθεραπευτικά μέσα επιδρούν θετικά, όταν εμφανίζεται αυτή η αντίδραση. Αυτό επιτυγχάνεται με την ορθή εφαρμογή του κρύου ερεθίσματος, μέσω του μηχανικού (ενίοτε και του χημικού) ερεθίσματος και με την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενή. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

Η αιτία του φαινομένου της δευτεροπαθούς ερυθρότητας δεν έχει εξακριβωθεί. Ο Matthes την θεωρεί ως αντίδραση στην προηγούμενη μειωμένη αιμάτωση. Ο Strassburger εξηγεί την δευτεροπαθή ερυθρότητα με το γεγονός ότι, κατά τον ερεθισμό των αγγειακών νεύρων υπερτερεί αρχικά ο ερεθισμός των συσταλτικών νεύρων, ο ερεθισμός όμως των διασταλτικών νεύρων διαρκεί παραπάνω και γι' αυτό η ερυθρότητα εμφανίζεται δευτεροπαθώς.

Με την εξωτερική επίδραση θερμότητας διευρύνονται τα περιφερικά αγγεία σταδιακά. Η διεύρυνση αυτή των αγγείων παραμένει για μακρύτερο χρονικό διάστημα μετά την παύση του ερεθίσματος και σταδιακά επανέρχεται στο φυσιολογικό. Θερμότητα άνω των 39ο-40ο C μπορεί να προκαλέσει παροδική σύσπαση των αγγείων του δέρματος.

Κατά την εσωτερική επίδραση των θερμικών ερεθισμάτων τα περιφερικά αγγεία αντιδρούν αντίθετα σε σχέση με την εξωτερική. Κατά την κατάποση κρύου νερού επέρχεται διαστολή των περιφερικών αγγείων και αύξηση της αιμάτωσής τους, ενώ μετά από εσωτερική επίδραση πολύ θερμού νερού (400-450 C) προκαλείται σύσπασή τους. Αυτό οφείλεται στην αντισταθμιστική μετακίνηση του αίματος μεταξύ των περιφερικών αγγείων και των εσωτερικών οργάνων, αφού στην μεν εσωτερική επίδραση ψύχους προκαλείται σύσπαση των ενδοκοιλιακών αγγείων, ενώ στην εσωτερική επίδραση ζεστού νερού έχουμε διαστολή τους. (Barron, 2009)

Για την επίδραση της θερμότητας στα αγγεία της κρανιακής κοιλότητας και του εγκεφάλου ισχύει ο νόμος Dastre-Morat, σύμφωνα με τον οποίο τα αγγεία του εγκεφάλου και της κρανιακής κοιλότητας συμπεριφέρονται όπως τα περιφερικά αγγεία, και όχι όπως τα εσωτερικά όργανα. Από τα εσωτερικά όργανα εξαιρούνται τα αγγεία των νεφρών και της σπλήνας τα οποία επίσης συμπεριφέρονται όπως τα περιφερικά. (Τσαμπουλα & Πεζοπουλου, 1931)

1.8 Κανόνες υδροθεραπείας

Για να επιτευχθεί σωστά μια σειρά λουτροθεραπειών υπάρχουν κάποιοι κανόνες οι οποίοι πρέπει να ακολουθούνται κατά γράμμα χωρίς να παραλείπονται βήματα. Αυτοί είναι οι παρακάτω. Αρχικά είναι απαραίτητη η συμβουλή του φυσιοθεραπευτή ή κάπου ειδικού λουτριάτρου για τυχόν αντενδείξεις που μπορεί να προκαλέσει η λουτροθεραπεία καθώς και για τη χρήση φαρμάκων που καταναλώνονται από τον ασθενή την περίοδο εκείνη. Βασικό και καλύτερο στην αρχή είναι τα πρώτα μπάνια να είναι μικρής διάρκειας και έντασης και όσο υπάρχει εξοικείωση με το νερό, το συνηθίζει ο ασθενής και δεν το φοβάται σιγά σιγά μπορεί να παρατείνεται η παραμονή στο νερό και να προχωράει με αργά βήματα τη θεραπεία.

Η συνηθισμένη διάρκεια μιας λουτροθεραπείας είναι είκοσι ένα μπάνια στις περισσότερες περιπτώσεις. Στις τρεις ημέρες θεραπείας, η μια είναι απαραίτητο να αφιερώνεται στη ξεκούραση, την χαλάρωση και την ηρεμία, όχι όμως μπάνιο. Το λιγότερο διάστημα λουτροθεραπείας είναι δεκαπέντε μπάνια το οποίο δεν συνίσταται.

Κατά τη διάρκεια του λουτρού το στομάχι πρέπει να είναι άδειο. Δύο ώρες μετά το πρόγευμα και τέσσερις ώρες μετά το γεύμα είναι η επίσημη οδηγία. Μετά το μπάνιο είναι αναγκαία η ανάπαυση και η ξεκούραση σε ζεστό και προφυλαγμένο από ρεύματα μέρος.

Στις περισσότερες των περιπτώσεων η βελτίωση, η αποθεραπεία έρχονται μετά τα είκοσι λουτρά. Άλλες φορές τα αποτελέσματα είναι εμφανή από τα πρώτα μπάνια. Το σωστό λουτρό

απαιτεί διαρκή ροή του νερού και θερμοκρασία 32-38οC. Έτσι διατηρείτε σταθερή η περιεκτικότητά του σε μέταλλα και αέρια (ειδικά σε CO₂ υδρόθειο). (Βλασσόπουλου, 2007)

Η ταχεία και διαρκής ανανέωση του νερού προκαλεί διέγερση. Η αργή, σταθερή ανανέωσή του έχει καταπραϋντικά αποτελέσματα και αυξάνει την αγγειοδιασταλτική δράση του CO₂. Τα λουτρά που έχουν ελάχιστο νερό είναι κατά κανόνα προς αποφυγή. (Δαμβέργης, 1868 / 1906)

1.9 Οι επιδράσεις χημικών ιαματικών λουτρών

Επίδραση μπορεί να είναι τοπική όπου επηρεάζεται ο τόνος του δέρματος και η λειτουργία του μπορεί να είναι αντανάκλαστική όπου ταυτόχρονα με τον τοπικό ερεθιστή του δέρματος έχουμε και αντανάκλαστική επίδραση στα εσωτερικά όργανα αλλά και εξωτερικά και είναι η συνηθέστερη και τέλος μπορεί να είναι η γενική επίδραση όπου ορισμένες χημικές ουσίες (χλωριούχο νάτριο, το θείο, το ανθρακικό οξύ, το ράδιο) μπορούν να διεισδύσουν μέσα στον οργανισμό διαμέσου του δέρματος και να επηρεάσουν γενικά όλες τις λειτουργίες του.

1.10 Ειδικές τεχνικές υδροθεραπείας

1.10.1 Bad Ragaz Ring Method

Η Bad Ragaz Ring μέθοδος υδροθεραπείας είναι ένας πολλαπλός συνδυασμός από θεραπευτικές τεχνικές που εφαρμόζεται μέσα στο ζεστό νερό, η οποία αναπτύχθηκε στα θερμά λουτρά του Bad Ragaz στην κεντρική Ευρώπη και συγκεκριμένα στην Ελβετία. Οι θεραπευτικοί στόχοι της τεχνικής αυτής, προσανατολίζονται στη σταθερότητα του κορμού, της ισορροπίας και των άκρων και φυσικά στην μυϊκή ενδυνάμωση σχεδόν όλων των μυών του σώματος μέσω ειδικών ασκήσεων αντίστασης είτε ο ασθενής πιέζοντας το νερό είτε το νερό πιέζοντας τον ασθενή ασκώντας πίεση αντίθετα.

Οι ασκήσεις πραγματοποιούνται με τον ασθενή σε οριζόντιο επίπεδο, υποβοηθούμενο να ισορροπήσει στο νερό με ειδικά σωσίβια από φελιζόλ ή από αέρα. Ο ασθενής θα πρέπει να νιώθει ασφάλεια μέσα στο νερό για να μπορεί να κάνει τις ασκήσεις σωστά χωρίς να έχει άγχος και φόβο. (Πράσινος, 2005)

1.10.2 Halliwick Method

Η μέθοδος ανακαλύφθηκε και αναπτύχθηκε από τον James McMillan (1949) στο Halliwick School for Girls in Southgate του Λονδίνου (Πράσινος, 2005). Ξεκίνησε με βασικό σκοπό να βοηθήσει τα άτομα με ειδικές ανάγκες να αποκτήσουν ανεξαρτησία, να νιώθουν ελεύθεροι και να μπορούν να κολυμπούν με ασφάλεια. Η μέθοδος τονίζει κυρίως τις ικανότητες του ασθενούς μέσα στο νερό και όχι στις ανικανότητές του πάνω στη γη δηλαδή εξαρτάται από το νερό.

Ο ασθενής συγκρατείται από τον φυσιοθεραπευτή και ισορροπεί στο νερό ενώ προοδευτικά ελευθερώνεται δηλαδή ο φυσιοθεραπευτής λειτούργει ως στήριγμα για αρχή με σκοπό να εκπαιδευτεί στην ισορροπία και τον έλεγχο της στάσης του σώματος του με τελικό σκοπό να ανεξαρτητοποιηθεί μέσα στην πισίνα. Ο Θεραπευτής συστηματικά προσθέτει στο πρόγραμμα διαφορετικές, πιο πολύπλοκες και στροφικές κινήσεις με σκοπό να εκπαιδεύσει τον ασθενή στο κολύμπι, ανέβει επίπεδο και να τον βοηήσει στον νευρομυϊκό συντονισμό των κινήσεων του και την ενδυνάμωση των μυών του. (Πράσινος, 2012) (Λουκά, 2005)

1.10.3 Watsu

Είναι μια μορφή παθητικής υδροθεραπείας η οποία είναι βασισμένη στις αρχές του πασιγνωστού από το μασάζ Zen Shiatsu. Η τεχνική WATSU εφαρμόζεται ελεγχόμενο από τα χέρια του θεραπευτή στον ασθενή. Ο θεραπευτής σταθεροποιεί το ένα τμήμα του ασθενούς (δεξί χέρι) και κινεί παθητικά το αντίθετο (αριστερό χέρι) προσθέτοντας έτσι μια ομαλή διάταση λόγω της ροής του νερού του στο τμήμα του σώματος που δεν κινείται.

Ο ασθενής δεν συμμετέχει ενεργά στην θεραπεία για αυτό και ονομάζεται παθητική μορφή υδροθεραπείας. Ο βασικός σκοπός της θεραπείας είναι η ηρεμία, η ψυχαγωγία και η χαλάρωση, η οποία επέρχεται μέσω της διάτασης και των φυσικών ιδιοτήτων του νερού. Συνίσταται χλιαρό ή ζεστό νερό.

1.10.4 Aquatic PNF

Αναφέρεται στην θεραπεία όπου οι τεχνικές ιδιοδεκτικής νευρομυϊκής διευκόλυνσης (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation PNF) πραγματοποιούνται μέσα στο νερό. Ο ασθενής γονατίζει ή ξαπλώνει στο νερό και με οπτικά, ακουστικά και απτικά ερεθίσματα εκτελεί λειτουργική, ελικοειδή και διαγώνια πατέντα κινήσεων.

Σταδιακά οι ασκήσεις αλλάζουν και γίνονται πιο πολύπλοκες βοηθώντας τον ασθενή να εξελίξει τις κινήσεις του στο νερό και κατ' επέκταση σε μικρότερο βαθμό εκτός νερού. Οι ασκήσεις μπορεί να εκτελούνται παθητικά, υποβοηθούμενα ή με αντίσταση από τον φυσιοθεραπευτή αλλά και ενεργητικά με τις οδηγίες του φυσιοθεραπευτή. (Πράσιнос, 2005)

1.11 Μειονεκτήματα υδροθεραπείας

Ο θεραπευτής δεν μπορεί να δει πάντα αν μια άσκηση γίνεται ακριβώς με τον σωστό τρόπο λόγω του νερού, της αντανάκλασης αυτού και του βάθους του (Γαροπούλου, 2012). Το νερό προκαλεί πολλές φορές αστάθεια κατά την εκτέλεση των ασκήσεων και της βαδίζεις λόγω της πίεσης και της άνωσης. Κάθε συνεδρία παίρνει παρά πολύ ώρα και απαιτεί συγκέντρωση και περιλαμβάνει ένα σημαντικό διάστημα ανάπαυσης. Ο χρόνος άσκησης εξαρτάται από την θερμοκρασία του νερού, το θερμό νερό είναι πιο κουραστικό όμως λειτουργεί καλύτερα για τον οργανισμό. Οι ασκήσεις δεν μπορούν να καταγράφουν με ακρίβεια και το κόστος στις πιο πολλές περιπτώσεις είναι δαπανηρό. Επίσης, είναι δυνατή η ύπαρξη μικρόβιων που μπορούν να προκαλέσουν και κάποιο άλλο πρόβλημα που μπορεί να ταλαιπωρήσει τον ασθενή.

Μειονεκτήματα θεωρούνται κάποιες αντιδράσεις και κρίσεις που προκαλεί υδροθεραπεία τις οποίες όσο γίνεται προσπαθεί να αποφύγει ο φυσιοθεραπευτής και ο ασθενής. Αυτές είναι η *λουτρική αντίδραση* και *θερμική κρίση*.

Λουτρική αντίδραση ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία εμφανίζονται παθολογικές αντιδράσεις από τον οργανισμό και εμφανίζονται κυρίως κατά τη λουτροθεραπεία σε χλωριονατριούχα, θειούχα και ραδιενεργά νερά σε 6-7 μέρες έως την 30η μέρα. Η εκδήλωση της λουτρικής αντίδρασης γίνεται με γενικά συμπτώματα τα οποία είναι γενικά παροδικά και συνήθως παρέρχονται μετά από δυο ή τρεις ημέρες όμως σπάνια είναι ισχυρά και διαρκούν και μπορεί να αναγκάσουν τον ασθενή να διακόψει τη θεραπεία.

Τα τοπικά εκδηλώνονται με επιδείνωση της νόσου ή με την εμφάνιση συμπτωμάτων από παλαιότερες νόσους. Τα γενικά συμπτώματα είναι ανορεξία, πεπτικές διαταραχές, ναυτία, εμετοί, πυρετός και η επιδείνωση των τοπικών συμπτωμάτων δεν έχει σχέση με την τελική έκβαση της θεραπείας. (Αnon., 1994)

Θερμική κρίση είναι ένα σύνολο γενικών και τοπικών συμπτωμάτων. Παρουσιάζονται την πρώτη εβδομάδα και οφείλονται στην εφαρμογή θερμών λουτρών. Η συχνότητα της εμφάνισης της θερμικής κρίσης και η βαρύτητά της εξαρτάται από την πάθηση του κάθε ασθενούς, τις φυσικοχημικές ιδιότητες του νερού και τη θερμοκρασία των νερών όμως εμφανίζεται κυρίως σε όξινα ή θειούχα νερά στις πολύ υψηλές θερμοκρασίες.

Οι ασθενείς με θερμική κρίση έχουν ως γενικά συμπτώματα την απώλεια της όρεξης, την αδυναμία των άκρων, τον πυρετός, την πτώση της πίεσεως, αϋπνία και την αδυναμία. Τα τοπικά συμπτώματα είναι αδυναμία των άκρων, αίσθηση βάρους στο κεφάλι, μυϊκές συσπάσεις, διόγκωση των αρθρώσεων, κωλικοί της χοληδόχου κύστεως, δυσκοιλιότητα ή διάρροια, ασθματική κρίση.

Σε περίπτωση θερμικής κρίσης της απαιτείται διακοπή της λουτροθεραπείας, χαλάρωση και συμπτωματική αγωγή. Επίσης θερμική κρίση αλλά ήπια θεωρείται όταν εμφανίζεται δυσφορία και αίσθημα ζάλης οι οποίες αντιμετωπίζονται με μείωση της θερμοκρασίας του νερού και τα συμπτώματα υποχωρούν σε σύντομο χρονικό διάστημα.

1.12 Αντενδείξεις υδροθεραπείας

Οι σπουδαιότερες αντενδείξεις της υδροθεραπείας είναι οι αιμορραγικές καταστάσεις γιατί υπάρχει κίνδυνος αναζωπύρωσης της αιμορραγίας και ίσως χαθεί αρκετό αίμα, παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος όπως φυματίωση, καρκίνος, βρογχιεκτασίες και άσθμα, παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος με στάση είτε στη μικρή είτε στη μεγάλη κυκλοφορία, σε περιπτώσεις όπου οι καρδιακές αρρυθμίες όταν δεν υποχωρούν με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή όπως και η αρτηριακή υπέρταση εφόσον δεν ρυθμίζεται ικανοποιητικά με τη φαρμακευτική αγωγή και μετά τη ρύθμισή της απαιτείται τακτική μέτρηση κατά τη διάρκεια της λουτροθεραπείας.

Επίσης, σε μολύνσεις, σε θρόμβωση, σε έλκη των αντικνημίων και των ποδιών, σε διαβήτη και συνοδευτικές πληγές, ανώμαλη περιφερειακή κυκλοφορία και σε κατανάλωση οινοπνεύματος, γεύμα λιγότερο από δύο ώρες πριν.

Επιπλέον σε καταστάσεις πυρετού και σε άλλες οξείες καταστάσεις όπως οξεία φλεγμονώδη νοσήματα και σε νεοπλάσματα νοσήματα. Τέλος, σε νεφρική ανεπάρκεια, πρόσφατα εγκεφαλικά επεισόδια και σε κίρρωση του ήπατος και ιδιαίτερα όταν παρουσιάζονται επιπλοκές αυτές μπορεί να είναι ο ασκητής και ο ίκτερος.

1.13 Σύνοψη πρώτου κεφαλαίου

Το εύρος της υδροθεραπείας είναι μεγάλο και οι δυνατότητες της πολλές. Τα χαρακτηριστικά της είναι η βάση της γνώσης για την εφαρμογή της και κρίνεται απαραίτητη η γνώση βασικών όρων από κάθε επαγγελματία ο οποίος που ασχολείται με αυτήν. Τα θετικά της αποτελέσματα είναι τόσα πολλά οπου μαζί με την σωστή εφαρμογή μπορούν να επιφέρουν πολύ καλά αποτελέσματα σε σχέση μετά αρνητικά αποτελέσματα που είναι συχνά ανύπαρκτα. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν βασικές γνώσεις, ορισμοί και εφαρμογές της υδροθεραπείας με την γενική επίδραση της στο οργανισμό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΝΑ ΤΟΥΣ ΑΙΩΝΕΣ

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα γίνει μια ιστορική ανάδρομη στην υδροθεραπεία, ποτέ εμφανίστηκε, πως εξελίχθηκε, ποιοι την υποστήριξαν, ποιοι λαοί την διαμόρφωσαν, ποια η χρήση της σε κάθε χρονική περίοδο και πως εξήχθηκε μέχρι και σήμερα. Έγινε αντικείμενο έρευνας σε πολλές περιόδους, άλλοι την υποστήριξαν και άλλοι όχι. Μέσα στους χρόνους άλλαξε μορφή πολλές φορές, από θεραπευτική έγινε και σε ένα είδος θρησκευτικής λατρείας, αργότερα σε ένας είδος κοινωνικοποίησης και χλώρωσης αλλά η θεραπευτική της αξία υπήρχε και υπάρχει σε κάθε περίοδο. Αντικείμενο του πρώτου κεφαλαίου οπότε είναι η εξέλιξη της υδροθεραπείας ανά τους αιώνες.

2.1 Τα λουτρά την προϊστορική περίοδο

Ήδη από την αρχέγονη περίοδο της ζωής του, ο άνθρωπος σαν πρώτο καταφύγιο σε περιπτώσεις τραυματισμών ή κακώσεων είχε το νερό. Κατά την προϊστορική εποχή ο άνθρωπος κατασκεύαζε συνοικισμούς πάνω σε στύλους δέντρων, που βρίσκονταν σε όχθες ποταμών, λιμνών ή θάλασσας. Σκοπός του ήταν να προστατευθεί από τις επιθέσεις των αγρίων ζώων αλλά και να απολαμβάνει το νερό σαν μέσο ψυχαγωγίας και καθαριότητας.

Σύντομα, ο άνθρωπος παρατήρησε την ευεργετική επίδραση του νερού σε παθήσεις, πόνους και δυσκαμψίες. Ότι δηλαδή συμβαίνει και σήμερα σε πολλές παθήσεις εναντίον των οποίων φάρμακα και θεραπείες απογοητεύουν και τα μόνα καταφύγια παραμένουν τα ιαματικά λουτρά.

Καταλαβαίνουμε λοιπόν, ότι το νερό των θερμομεταλλικών πηγών αποκτά από πολύ νωρίς ουσιώδη ρόλο. Σε πολλά κείμενα αρχαίων συγγραφέων, μέσα από την περιγραφή των εθίμων και των θρησκευτικών παραδόσεων ,διαπιστώνει κανείς πως αρχαίοι λαοί, όπως: οι Πέρσες, οι Αιγύπτιοι, οι Ισραηλίτες, οι Ινδοί.

Οι παραπάνω απέδιδαν στις ψυχρές ή θερμές πηγές ιδιαίτερες ιδιότητες. Στην ιστορία του Ασσυριακού και Βαβυλωνιακού πολιτισμού ο τίτλος του ιατρού ήταν A-Su, που σήμαινε «γνώστης του νερού».

Σε διάφορες ανασκαφές που έγιναν στην περιοχή της Μεσοποταμίας, στα παλάτια των ηγεμόνων αλλά και σε απλές κατοικίες, οι ερευνητές ανακάλυψαν έναν σημαντικό αριθμό λουτρικών χώρων, πράγμα που σημαίνει ότι τα λουτρά ήταν καθημερινή δραστηριότητα για αυτούς τους λαούς.

Σε ανασκαφές που έκανε ο John Marshal το 1835 στην πόλη Mohenjo -Daro, βρέθηκε, ανάμεσα στα άλλα κτίρια, ένα δημόσιο υδροθεραπευτήριο. Στη μέση αυτού του οικοδομήματος, υπήρχε μια δεξαμενή μήκους 17, πλάτους 7 και βάθους 2,5 μέτρων, η όποια θεωρείται η αρχαιότερη πισινά της ιστορίας. Στον ινδουιστικό πολιτισμό, το λουτρό είχε και την μεταφορική έννοια της κάθαρσης, εξυπηρετούσε δηλαδή την υγεία του σώματος αλλά και της ψυχής.

Μέχρι και σήμερα, το λούσιμο του ανθρώπινου σώματος αποτελεί στοιχείο θρησκευτικής τελετουργίας του ινδουιστικού πολιτισμού και βιώνεται με το λουτρό στο Γάγγη ποταμό. Λόγω της στενής σχέσης με τους Ινδούς, οι Πέρσες φαίνεται να υιοθέτησαν και αυτοί τη συνήθεια της λουτροθεραπείας. Οι Γερμανικές και οι Κέλτικες φυλές, αλλά και οι αρχαίοι Σλάβοι, βλέποντας τις θεραπευτικές και ευεργετικές ιδιότητες του νερού στις πληγές και τους πόνους, θεώρησαν τις φυσικές πηγές, δώρο των θεών. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

2.2 Τα λουτρά στην αρχαία Ελλάδα

Γενικά, όσον αφορά τα λουτρά στην αρχαία Ελλάδα δεν ήταν μόνο ένα μέσο καθαριότητας και ιαματισμού αλλά ήταν ένα στοιχείο θρησκευτικής τελετουργίας και ψυχαγωγίας. Όλα αυτά παρουσιάζονται μέσα από πολλές ζωγραφικές παραστάσεις που έχουν βρεθεί (πχ αγγεία). Σημαντικό εξάρτημα εκείνης της εποχής ήταν ο άβακας όπου ήταν στηριγμένος στο ένα τρίποδα και τον 6ο αιώνα εξελίσσεται σε ντου με ζωική μορφή. Οι αρχαίοι έλληνες εκτός από τα ψυχρά λουτρά (θάλασσες, ποτάμια) έκανα και χρήση θερμών λουτρών από τον 1500 π.χ. Τα πρώτα κτίσματα όπου και έγιναν τα πρώτα λουτρά ήταν τον 5ο αιώνα πχ κυρίως κοντά σε θάλασσες και ποτάμια, ώστε οι αθλητές να παίρνουν τον λουτρό τους πιο εύκολα. Τα λουτρά εκείνης της εποχής παρουσίαζαν πρωτογενή κατάσταση χωρίς πολυτέλειες και χωρίς ιδιαίτερη διαμόρφωση. Επίσης στην αρχαία Ελλάδα γνωστό ήταν και το ατμόλουτρο. Όσον αφορά τα λουτρά σχηματίστηκε ένα πρόγραμμα των θερμών λουτρών, το ενδιάμεσο και το χλιαρό ενώ τα κρύα λουτρά ήταν περισσότερο για θρησκευτικές τελετουργίες και ψυχαγωγικές επιδόσεις. Τα θερμά λουτρά επικράτησαν λόγω της εξέλιξης τους σε κτιριολογικό τύπο και ενασχόλησης πολλών ελλήνων γιατρών, ιστορικών και ζωγράφων όπου το θεωρούσαν ένα ψυχοσωματικό βοήθημα και το χαρακτήρισαν ως δώρο των θεών και ως αν μέσο ιατρικής θεραπείας.

Στην αρχαία ελληνική μυθολογία παρουσιάζονται ο Ηρακλής, η θεά Ήρα να λούζονται, όμως και ο Όμηρος αναφέρεται πολύ συχνά στα έργα του στην χρήση των λουτρών. Επιπλέον, όλοι οι αρχαίοι έλληνες φιλόσοφοι και γιατροί τόνιζαν την αξία των θερμών και ψυχρών λουτρών για την υγεία, την καθαριότητα και την ψυχαγωγία. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την ενσωμάτωση των λουτρών στα γυμνάσια ως ένα αναπόσπαστο τμήμα της καθημερινής τους ζωής. Κάποιο από τους έλληνες φιλοσόφους που ασχολήθηκαν με τα λουτρά ήταν ο Πλάτωνας στο έργο του πολιτεία προτρέπει τους αδύναμους και τους ασθενείς να πάρουν θερμά λουτρά. Ο Αριστοτέλης συνιστά την χρήση των λουτρών σε περιπτώσεις πυρετού, ρινοαιματομάτων και εξασθενημένων οργανισμών. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Δημόσιες και ιδιωτικές εγκαταστάσεις βρέθηκαν στην Κνωσό, την Τρίνουθα και στην Πέργαμο όπου ήταν δείγμα ελληνικού κέντρου κούρας με πολλούς χώρους για λουτροθεραπεία μασάζ και ποσιθεραπεία. Τα λουτρά ήταν κατεξοχήν μέσο σωματικής και ψυχικής θεραπείας όπου εκτός από λουτρό επιβαλλόταν και η δίαιτα σε συνδυασμό με αλλά ψυχικά μέσα.

Ο Ηρόδοτος θεωρείται ο πρώτος ερευνητής των ιαματικών πηγών. Είχε κάνει πολλές παρατηρήσεις όσον αναφορά την λουτροθεραπεία όπου είναι αποδεκτές μέχρι και σήμερα(Π.χ. το χρόνο παραμονής στα λυτά-ημερησίως, και τον χρόνο παραμονής στα λουτρώνα εποχής άνοιξη τρεις εβδομάδες με θερμά λουτρά και το καλοκαίρι το ίδιο με ψυχρά λουτρά). Πατέρας της λουτροθεραπείας θεωρείται ο Ιπποκράτης. Διαχωρίζει τα πόσιμα νερά σε: Στάσιμα, όμβρια και σε αυτά τα νερά τα οποία προέρχονται από πετρώματα, βράχια και είναι κυρίως κινούμενα νερά.

Όλα αυτά περιέχουν χαλκό, χρυσό, αργυρό, σίδηρο, θείο, στυπτηρία άσφαλτο και νίτρο, οι λεγόμενες θερμομεταλικές πηγές με θεραπευτικές ιδιότητες. Επίσης αναφέρεται σε πολλά έργα του στην υδροθεραπεία. Επιπλέον ταξινόμησε ορισμένες παθήσεις για τις οποίες προσπάθησε να καθορίσει τις θετικές επιδράσεις θέρμων, αλλά και ψυχρών λουτρών. Στη σχολή του Ιπποκράτη έγινε ο πρώτος διαχωρισμός των πρώτων θερμομεταλικών νερών με βάση την οσμή και το χρώμα τους και συμβούλευαν ως επιπλέον θεραπευτική αγωγή τις αφαιμάξεις, την δίαιτα και την άσκηση. Υποστηρικτές του ήταν ο Ηρόφιλος, ο Ερασίστρατος και πολλοί έλληνες γιατροί.

Στα λουτρά επίσης συμμετείχαν και άνθρωποι οι οποίοι δεν συμμετείχαν στα γυμνάσια και έπαιρναν το λουτρό τους πριν το γεύμα. Όλη η σταδιακή εξέλιξη εμφανίζεται στο κτίσμα στην Ολυμπία. Το υπόκαυστο σύστημα(100 π.χ.), βοήθησε στην βελτίωση των λουτρικών εγκαταστάσεων. Τα λουτρά λειτουργούσαν από τις 8 το πρωί μέχρι την δύση του Ήλιου με ένα μικρό χρηματικό ποσό ως αντίτιμο.

Τα δημόσια λουτρά με βάση την θερμότητα του νερού είχαν 3 ενότητες χώρων. Ο πρώτος χώρος ήταν μια μικρή τετράγωνη αίθουσα με ψυχρά λουτρά. Ο δεύτερος χώρος ήταν μια κυκλική αίθουσα με 8 λεκάνες με χλιαρά λουτρά. Ο τρίτος χώρος ήταν μια κυκλική αίθουσα για 15 άτομα.

Επίσης άλλες αίθουσες που μπορούν να αναφερθούν είναι το αποδυτήριο (χώρος για τα ρούχα), το εφήβειον (χώρος άσκησης τν έφηβων), το βαλάμειον (χώρος κύριος λουτρών), το πυριατήριο (θερμαινόμενος χώρος για την εφίδρωση των λυομένων) , το αλειπτύριο (χώρος όπου άλειφαν στο σώμα τους τα αρωματικά έλαια)

Αν και η εξέλιξη των λουτρών βασίζεται στην ελληνική παράδοση, οι έλληνες δεν ήταν γνώστες των μεθόδων στις λουτρικές εγκαταστάσεις. Επίσης παρά πολύ σημαντικό θεωρείται το σύστημα υποδαπέδιας θέρμανσης με ζεστό αέρα που αναλήφθηκε στη Γόρτυνα, Αρκαδίας. Το σύστημα αυτό τελειοποιήθηκε από τους Ρωμαίους που εκείνη την εποχή κατέκτησαν τον ελλαδικό χώρο. (Eidson, 2009)

2.3 Τα λουτρά στην ρωμαϊκή περίοδο

Η ρωμαϊκή περίοδος ήταν εξαιρετικά πολύμορφη με πολλές ιδιαιτερότητες. Στο ρωμαϊκό πολιτισμό υπήρχαν διαφορές απόψεις και τάσεις, υπήρχαν 2 τάξεις για ότι προερχόταν από την Ελλάδα. Αυτές ήταν οι εξής, αυτοί οι όποιοι έδειχναν ευνοϊκή στάση για ότι προέρχονταν από την Ελλάδα, με αποτέλεσμα να παίρνουν ιδέες από τον ελληνισμό και αυτοί που αντιδρούσαν στο ελληνικό πνεύμα.

Αυτές οι τάξεις είχαν ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί η ρωμαϊκή τέχνη, όχι μόνο από ένα λαό, λόγο του ότι το ρωμαϊκό έθνος καλλιεργήθηκε σε πολύ πλατιά γεωγραφικά όρια. Συμπεραίνει κανείς ότι οι ρωμαίοι υιοθέτησαν την ιδέα των λουτρών από τους Έλληνες. Αυτό αποδεικνύεται από την χρήση της ελληνικής λέξης θερμή και της εφαρμογής σε χλιαρά, ψυχρά και ζεστά νερά. Τέλος αυτό που υιοθέτησαν από την Ελλάδα ήταν οι χώροι ψυχαγωγίας και ξεκούρασης. Όλα αυτά θεωρούνταν η βάση για τα λουτρά της εποχής.

Οι ρωμαίοι όμως, δημιούργησαν νέους οικοδομικούς τύπους που διαφοροποιηθήκαν από προγενεστέρα πρότυπα. Στην Ρώμη δημιουργήθηκε ο οικοδομικός τύπος των θέρμων λουτρών λόγω της μεγαλοπρέπειας της Ρώμης και της απέραντης ρωμαϊκής αυτοκρατορίας. Έτσι μπορούμε να συμπεράνουμε ότι όταν η ρωμαϊκή δημοκρατία εξελίχτηκε σε ρωμαϊκή αυτοκρατορία οι διαφορές των λουτρών ήταν σημαντικές. Με βάση τα ελληνικά πρότυπα και με άμεση σχέση με αθλητικούς χώρους λειτουργούσαν εγκαταστάσεις σε πολλές περιοχές της ρωμαϊκής επικρατείας (π.χ. στην εποχή του Σκιπιώνα). Για παράδειγμα, ένα εξαιρετικό δείγμα λουτρών ήταν οι θερμές στην Πομπηία (2ος αιώνας π.χ.), έτσι η ελληνική κουλτούρα των λουτρών συνεχίστηκε από τους ρωμαίους και εξελίχτηκε με βάση τα ελληνικά πρότυπα. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Ο πρώτος που εισήγαγε την θεραπεία μέσω των λουτρών στους Ρωμαίους ήταν ο Ασκληπιάδης (με ψύχρες λούσεις σε ασθενείς με νευρολογικά πρόβλημα). Σχεδόν σε όλη την ρωμαϊκή αυτοκρατορία για την καθαριότητα, την θεραπεία οδοντηρών νοσημάτων, αλλά και την άθληση των στρατιωτών χρησιμοποιούσαν θερμές και ψύχρες πηγές. Τέτοιες εγκαταστάσεις υπήρχαν εκτός από την ρώμη και σε άλλες κατακτημένες χώρες. Στην εποχή του Καίσαρα οι γιατροί πρότειναν τα θερμά λουτρά, τα θειούχα και τα λουτρά με λάσπη σε ασθενείς με αρθρίτιδα, με παράλυση, με παθήσεις των νεφρών.

Γιατροί οι οποίοι ασχολήθηκαν με την υδροθεραπεία κατά την ρωμαϊκή περίοδο ήταν: ο Αντώνιος Μούσας (130π.χ.), ο Ασκληπιάδης (1ος αιώνας π.χ.), ο Αγαθηνός (1ος αιώνας μ.Χ) και ο Γαληνός (2ος αιώνας μ.). Ο Γαληνός ταξινομήσε τα λουτρά ανάλογα με την θερμοκρασία στην χημική σύσταση του νερού. Ο Γαληνός επηρεασμένος από τον Ιπποκράτη προσδιορίζει νερό μεταλλικής πηγής κοντά στην Μυτιλήνη της Λέσβου, κατάλληλο για την θεραπεία της αρθρίτιδας. Κατά την χρονική περίοδο 62-12 π.Χ. υπήρχαν 170 δημόσια λουτρά που δεν ήταν τυπολογικά όμοια, χωρίζονταν σε 3 μεγάλες κατηγορίες τα θερμά λουτρά(aqua), πηγές πόσιμου νερού(Balneal), λουτρά με θερμά και πολύ θερμά μπάνια με βάση τα ελληνικά λουτρά όπου εκεί μπορούσαν να αθλούνται, να επικοινωνούν και να συζητούν (Therme). (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Τα λουτρά στην ρωμαϊκή περίοδο, είχαν δικό τους ιδιαίτερο κτηριακό τύπο, με αρένες, θέατρα, μαγαζιά, αίθουσες συγκεντρώσεων, χώρους για φιλοσοφικές συζητήσεις, για περιπάτους,

για ξεκούραση , για διάβασμα , για συνομωσίες που ήταν γνώστες κατά την ρωμαϊκή περίοδο και τέλος λόγο των γνωστών ρωμαϊκών λουτρικών οργίων.

Τα λουτρά αποτελούσαν κοινωνικό-οικονομικό και πολιτιστικό σημείο αναφοράς κατασκευή των υδραγωγών υπήρξε εξαίρετη λόγο της μεγάλης κατανάλωσης θερμών λουτρών και αυτό δημιούργησε ένα ακόμα ειδικό οικοδομικό τύπο. Πολλά ρωμαϊκά σπίτια είχαν τουαλέτες και εσωτερικά υδραυλικά, ενώ ένα περίπλοκο αποχετευτικό σύστημα, η Cloaca Maxima, χρησιμοποιούταν για να αποξηραίνει τα τοπικά έλη και να μεταφέρει τα απόβλητα ύδατα στον Τίβερη.

Οι χώροι σχεδιαστήκαν ώστε να είναι άνετοι, υπερμεγέθης και σε μεγάλες εκτάσεις. Τα κτήρια ήταν εντυπωσιακά με τοξωτά ανοίγματα, θόλους, αψίδες, κόγχες, αθλητήρια, βιβλιοθήκες, αίθουσες συγκεντρώσεων και έξω από τα κτήρια υπήρχαν δρόμοι περιπάτου, κήποι και γυμναστήρια γύρω από τα κτήρια. Τα υπόγεια ήταν αίθουσες προσωπικού και χώροι μηχανημάτων θέρμανσης. Τα κτήρια των λουτρών αποτελούν ένα ιδιαίτερο κεφάλαιο στην ιστορία της αρχιτεκτονικής.

Οι Ρωμαίοι αυτοκράτορες θεωρούσαν τα λουτρικά συγκροτήματα σημαντικά έδιναν το όνομα τους. Κατά τους χρόνους της δημοκρατίας τα λουτρά ήταν ξεχωριστά για άνδρες και γυναίκες ή υπήρχε διαφορετικό ωράριο χρήσης. Όμως κατά τους αυτοκρατορικούς χρόνους όπως και στην αρχαία Ελλάδα τα λουτρά ήταν μεικτά και η λειτουργία τους διανθίστηκε με παιχνίδια ερωτικού χαρακτήρα. Τα λουτρά διέθεταν υπηρεσίες όπως: μασάζ, κομμώσεις, αισθητική προσώπου και σώματος , αποτριχώσεις και η περιποίηση ακρών

Η χωρητικότητα των λουτρών ήταν πάνω από 1500 άτομα και με 3000 ατομικές μαρμάρινες μπανιέρες. Κατά την ρωμαϊκή περίοδο τελειοποιήθηκε το σύστημα όπου ο αέρας κυκλοφορούσε θερμός κάτω από το πλακόστρωτο. Οι χώροι των θερμών λουτρών σχεδιάζονταν με νοτιοδυτική κατεύθυνση για να έχουν πλήρη ηλιακή ενέργεια και οι χώροι των κρύων λουτρών βορειοανατολικά και η χλιαρή χώροι στο ενδιάμεσο τμήμα. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι τα δάπεδα των κρύων λουτρών δεν διέθεταν απολύτως καμία θέρμανση. Με την εφεύρεση των γυάλινων πινάκων τον 1ο αιώνα μ. κατασκευάστηκαν μεγάλα ανοίγματα που άφηναν τον ήλιο ελεύθερο να ζεσταίνει του χώρους.

Την εποπτεία των λουτρών στην Ρώμη είχαν οι οι Curatores Thermarum Urbis και το αντίτιμο της εισόδου λεγόταν Balneaticum. Κυριότεροι χώροι των ρωμαϊκών θερμών είναι η apoduteria τα οποία ήταν αποδυτήρια ανδρών και γυναικών, η palestra το Γυμναστήριο, το heliokamin όπου ήταν χώροι ηλιασμού, η sudatoria: όπου ήταν ιδρωτήρια με ρεύμα θερμού αέρα, το calidarium όπου ήταν κυκλικός χώρος θερμού λουτρού με σφαιρικό θόλο, το tepidarium όπου ήταν ορθογώνιος χώρος λουτρού με χλιαρή θερμοκρασία, το frigidarium όπου ήταν ένας χώρος κρύου λουτρού με δεξαμενή κολύμβησης, και το elaeotherium Alipterium όπου ήταν ένας χώρος για επάλειψη με αρωματικά έλαια. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Από αυτή την σύντομη ιστορική αναφορά συμπεραίνει κάνεις ότι οι Έλληνες θεμελίωσαν πρώτοι τα θερμά λουτρά και την θεραπεία μέσω αυτών. Αργότερα οι Ρωμαίοι εξέλιξαν τον κτηριακό τύπο διατηρώντας την αντίληψη για την ψυχική και σωματική λειτουργία του οργανισμού και την επίδραση των λουτρών. Εκτός από στόχο να εξυπηρετούν τους πολίτες το οποίο υιοθέτησαν από τους Έλληνες παράλληλο στόχο είχαν και την εξυπηρέτηση των πολιτικών.

Οι αρχιτέκτονες της ρωμαϊκής εποχής δανείζονταν την κεντρική ιδέα από Ελληνικά οικοδομικά δείγματα και δημιουργούσαν νέες μορφές. Τα λουτρά προσφέρουν φροντίδα, πιο άνετη ζωή, πιο ευχάριστη, πιο διασκεδαστική σε όλο τον πληθυσμό.

Τα ρωμαϊκά λουτρά είχαν νερό που παρέχεται μέσω σωλήνες μολύβδου. Μέρα με τη μέρα τα ρωμαϊκά λούρα ήταν μέρος της ζωής τους και της καθημερινότητας τους. Τα κτήρια των λουτρών ήταν άριστα από κατασκευή και σε ένα συγκρότημα δεν υπήρχε μόνο ένα λουτρό αλλά αρκετά για τις ανάγκες τους. Στην Ρώμη υπήρχαν 960 χιλιόμετρα υδραγωγού και από μηχανικής άποψης για εκείνη την εποχή ήταν άψογο. Τέλος οι ρωμαίοι πίστευαν πως θεραπεύει όλες τις ασθένειες. (Ανον., 2000-2013)

2.4 Τα λουτρά κατά τη βυζαντινή περίοδο

Είναι γνωστό πως στην ιστορία των εβραϊκών κοινοτήτων το τελετουργικό λουτρό στην κολυμβήθρα παίζει σημαντικό ρόλο. Η διαφορά μεταξύ του καθαρού(Tabor) και του μη καθαρού(Tame) πιστού προκύπτει από τις πράξεις του και μόνο με τη διαδικασία του λουτρού μπορεί να εξαγνιστεί. Το λουτρό του εξαγνισμού, που ετοίμαζε τον πιστό στην επικοινωνία του με το Θεό, δεν υιοθετήθηκε μόνο από την εβραϊκή κοινωνία αλλά και από τις κοινωνίες του Ισλάμ και του Χριστιανισμού.

Την εποχή οι μικρές χριστιανικές κοινότητες έγιναν αποδεκτές μέσα στο κοινωνικό σύνολο των ρωμαιοκρατούμενων περιοχών, οι χριστιανοί άρχισαν να βιώνουν τις καθημερινές συνήθειες μαζί με όλους τους άλλους πολίτες. Στις καθημερινές συνήθειες του υλικού κόσμου ανήκει και η συμμετοχή στα λουτρά, η λειτουργική διαδικασία των οποίων μπορεί να εξομοιώσει τις ανάγκες ενός σώματος με τις ψυχικές και πνευματικές βουλήσεις.

Προς τον τρόπο συμμετοχής και ιδιαίτερα τον τρόπο ένδυσης μέσα στο λουτρό. Με αφορμή τα διαδικαστικά αυτά θέματα και τις αντικρουόμενες αντιλήψεις περί λουτροθεραπείας μετά τον 2ο αιώνα μ. Χ. η ύπαρξη των λουτρών αμφισβητείται και δέχεται αυστηρή κριτική. Οι εκκλησιαστικοί πατέρες στιγματίζουν τα λουτρά των εθνικών και φτάνουν στην υπερβολή της αλουσιάς, ώστε η ρυπαρότητα να θεωρείται αρετή και ευλάβεια για τους πιστούς.

Κατά την πρώιμη βυζαντινή περίοδο, η εξέλιξη των λουτρών παίρνει δύο κατευθύνσεις, αυτή των λούσεων καθαριότητας και αυτή της θεραπευτικής αγωγής. Στη ώριμη περίοδο η ανάγκη των πολιτών για ψυχαγωγία δημιουργεί τα λουτρά ως κοινωνικής πράξης. Το 330 ο Μέγας Κωνσταντίνος θέλησε η Κωνσταντινούπολη να συναγωνίζεται σε μεγαλοπρέπεια ως νέα πρωτεύουσα, 'Νέα Ρώμη', την παλαιά Ρώμη. Γιατί και χρησιμοποίησε την τελευταία ως πρότυπο. Η πόλη εξοπλίστηκε με δημόσιες πλατείες, ιπποδρόμους, κυβερνητικά κτίρια, γυμναστήρια και θέρμες.

Στην αρχιτεκτονική ιστορία του Βυζαντίου κατά την προβυζαντινή και μεταβυζαντινή περίοδο, αλλά και στους τρεις χρυσούς αιώνες του Βυζαντίου θα συναντήσει κανείς, εκτός των μεγαλοπρεπών

ναών της και των κοσμικών της κτιρίων και θέρμες σε ιδιωτικά και δημόσια κτίσματα. Από τους λαϊκούς λουτρώνες, οι οποίοι κατέκλυζαν τις πόλεις του βυζαντίου, δεν υπάρχουν σπουδαία ευρήματα.

Μεταγενέστερα, γύρω στο 900, από τον στρατιωτικό διοικητή της περιφέρειας ανεγέρθηκε στην ίδια θέση ένα λουτρικό κτίσμα, το οποίο ήταν εξοπλισμένο με χώρους αποδυτηρίων, αναπαυτηρίων και με κρήνες ψυχρού πόσιμου νερού. Σήμερα υπάρχει ο κύριος λουτρικός χώρος. Πρόκειται για έναν ομαδικό λουτήρα σε σχήμα κυκλικού πολυγώνου, με θολωτή επικάλυψη και φεγγίτες. Στο μέσο της οροφής του υπήρχε εικόνα των Αγίων Κωνσταντίνου και Ελένης. Γιατί στη γιορτή τους έσπευδαν από διάφορα μέρη της Μακεδονίας για να πάρουν το λουτρό τους εκεί αφού προηγουμένως είχε πραγματοποιηθεί πανηγυρική και θρησκευτική τελετή με θυσίες αμνών και οينوποσίες.

Πολυτελή λουτρικά συγκροτήματα αποτελούν χαρακτηριστικά στοιχεία μεγάλης και πλούσιας πόλης. Γιατί, όπως οι Ρωμαίοι Αυτοκράτορες, έτσι και οι Βυζαντινοί, φρόντιζαν να κοσμούνται οι πόλεις τους, ανάλογα με το μέγεθος τους, με λουτρικά κτίσματα. Η φυσιογνωμία των έργων αυτών δεν είναι καθαρόαιμη. Είναι ένα κράμα από μισοελληνική και μισοανατολική οικοδομική τέχνη. Ελληνική για την προσήλωσή τους στις αναλογίες και τις αρμονικές μορφές, ανατολίτικη για την χρωματική τους σπουδή.

Το πόσο διαδεδομένη ήταν η χρήση των λουτρών κατά την βυζαντινή περίοδο το μαρτυρούν και οι αριθμοί των λουτρικών κτισμάτων. Σ πρωτεύουσα υπήρχαν οκτώ μεγάλα δημόσια λουτρά και εκατόν πενήντα ιδιωτικά. Η συχνή χρήση των λουτρών υιοθετήθηκε όχι μόνον από λαϊκούς αλλά και από κληρικούς ακόμη και μοναχούς, ανατρέποντας εν μέρει τη φήμη περί της αλουσιάς τους.

Κατά την βυζαντινή περίοδο, η χρήση των λουτρών είχε οπαδούς αλλά και αρνητές, χωρίς αυτό να εμποδίζει την ανέγερση λουτρικών εγκαταστάσεων που χωρίζονται σε δημόσιες και ιδιωτικές. Τα δημόσια λουτρά ήταν για τους άπορους πολίτες και τη δαπάνη τους αναλάμβανε η πολιτεία ή χορηγούνταν από πλούσιους ιδιώτες. Τα λουτρά αυτά χωροθετούνταν στα κέντρα των πόλεων, γεγονός που ενισχύει την άποψη ότι επρόκειτο περί λουτρών καθαριότητας. Αυτά που είχαν σκοπό την θεραπεία των ασθενών κτίζονταν σε προάστια και σε περιοχές όπου υπήρχαν θερμές πηγές. Τα κτίσματα αυτά συνοδεύονταν και από ξενοδοχειακά κτίρια. Τα ιδιωτικά λουτρά, όπου

λειτουργούσαν παράλληλα, χωροθετούνταν κυρίως στους κήπους των κατοικιών αλλά και στα δωμάτιά τους.

Επίσης, παρά τη διάσταση απόψεων σχετικά με τη χρήση των λουτρών, έχουμε και τα μοναστηριακά δείγματα λουτρικών εγκαταστάσεων, όπου χρησιμοποιούσαν θερμό ιαματικό νερό. Αυτά διετίθεντο σε ασθενείς έναντι αμοιβής, ενέργεια που είχε ως στόχο να ενισχύσει τα οικονομικά των μονών.

Τα βυζαντινά λουτρά έχουν παρόμοια τυπολογία με τις μικρές ρωμαϊκές θέρμες. Κατά τα βυζαντινά πρότυπα και από βυζαντινούς αρχιτέκτονες, τουλάχιστον τα πρώτα χρόνια της άλωσης, κτίστηκαν επίσης και τα τουρκικά, όπως το Cagman hammam από τον Έλληνα Χριστόδουλο, κατά διαταγή του πορθητή.

Τα αντικείμενα τα οποία αποτελούσαν τον εξοπλισμό των λουτρικών χώρων ήταν το χάλκωμα ή χαλκίοντο οποίο ήταν δοχείο στο οποίο θερμαινόταν το νερό πάνω σε πυρομαχίους λίθους ή πυρίμαχα τούβλα, ο κάδος, καδίων, σίτλα: δοχείο με το οποίο χυνόταν το νερό στον λουόμενο, βαρέλλιον ή βούτις το οποίο ήταν δοχείο στο οποίο αποθηκεύονταν νερό, πύελος ή ασάρινθος ή μάκρα(κατά τους αρχαίους) ή εμβατή ,ήταν λουτήρας με αρκετό βάθος, ώστε να καλύπτεται ο λουόμενος η θερμορρόη: κρουρός με σχήμα κεφαλής ζώου ή ανθρώπου, κλάπαι ή σκάμνα: ξύλινα καλόβαθρα για να κάθονται οι λουόμενοι, η ψάθια: σανίδες για να περπατούν οι λουόμενοι και να μην πατούν στο δάπεδο.

Το προσωπικό που εξυπηρετούσε το λουτρικό συγκρότημα κατανέμεται στις ακόλουθες ειδικότητες: ο διευθύνων τα λουτρά, ο κατώτερος υπάλληλος που άναβε το καμίνι του λουτρού, ο κατώτερος υπάλληλος που περιέλουε και απόπλυνε λουόμενο και άδειαζε τα απόνερα, οκατώτερος υπάλληλος, υπεύθυνος της εμβατής. Ενώ, για τα βασιλικά λουτρά ήταν ο υπεύθυνος του βασιλικού λουτρού, αυτοί που μετέφεραν και φύλαγαν τα λουτρικά είδη, δηλαδή οι ιματιοφύλακες.

Τα λουτρικά σκεύη ήταν ορισμένα αντικείμενα απαραίτητα για τη διαδικασία της λούσης, τα οποία έφεραν μαζί τους οι λουόμενοι και τα οποία οι πλούσιοι τα έστελναν με υπηρέτες που θεωρούνταν και ως προπομπή του -αφέντη ή αφέντισσας ενώ παράλληλα εξασφάλιζαν και την κράτηση της θέσης του.

Τόσο τα λουτρικά σκεύη όσο και η προαναφερόμενη συνήθεια της μεταφοράς τους από υπηρετικό προσωπικό καταγράφεται και στη λειτουργία των ελληνικών και ρωμαϊκών λουτρών, όπου για τον ίδιο λόγο χρησιμοποιούνταν οι δούλοι. Ως γνωστά λουτρικά αντικείμενα θεωρούνταν το ξύστρον ή ξύστρα, τα προσόψια και υφάσματα που περιτύλιγαν το σώμα, τα διάφορα δοχεία αρωματικών ελαίων, οι μυροθήκες, καθώς και κλινοσκεπάσματα. Κατά τους βυζαντινούς αλλά και τους μεταγενέστερους χρόνους τα λουτρικά σκεύη καταγράφονταν και ως απαραίτητο συμπλήρωμα στην προίκα της νύφης.

Η διαδικασία του λουτρού τη βυζαντινή περίοδο διέφερε αυτής των Ρωμαίων. Εκτός από τους κύριους χώρους που προορίζονταν για το λούσιμο, και τους βοηθητικούς χώρους υγιεινής, υπήρχαν και τα περίπτερα που οδηγούσαν στα αποδυτά που οι λουόμενοι έδιναν τα ενδύματά τους, τα οποία παρελάμβαναν και φύλαγαν κατώτεροι υπάλληλοι.

Σε ένα ιδιαίτερο χώρο, αλείφονταν με έλαια ή άλλες αρωματικές ουσίες, προκειμένου να φυλάξουν το δέρμα τους, έριχναν χλιαρό νερό και έπειτα περνούσαν στο θερμό εφιδρωτικό λουτρό, όπου αμέσως οι δούλοι τους έτριβαν με το σπαρτίον(σφουγγάρι από σπάρτα) και σμήγμα (σαπώνιον ή σαπούνι). Μετά, ο λουόμενος έπαιρνε το ψυχρό λουτρό και μετά την επάλειψη με μύρα, ντύνονταν τα λουτρικά ρούχα και ανέβαινε στο ησυχαστήριο και αναψυκτήριο. Τα βυζαντινά θερμόλουτρα είχαν πολύ συχνά και δεύτερο όροφο, στον οποίο συγκεντρώνονταν οι λουόμενοι για χαλάρωση και ανάπαυση πάνω σε ανάκλιτρα με βαμβακερά σκεπάσματα.

Η χρήση ενός δημόσιου λουτρού αποτελούσε και στους βυζαντινούς χρόνους ιδιαίτερη ψυχαγωγία, διέξοδο στον περιορισμένο τρόπο ζωής, όπου οι δημόσιες εμφανίσεις και οι κοσμικές δραστηριότητες ήταν ελάχιστες. Τόσο η διάθεση επίδειξης ενδυμάτων και κοσμημάτων όσο και η ανάγκη για πληροφόρηση και για διασκέδαση ήταν από τα πιο χαρακτηριστικά στοιχεία λειτουργίας ενός λουτρικού συγκροτήματος όπως συνέβαινε και με τις ρωμαϊκές θέρμες. Η συμμετοχή στα λουτρά ήταν με την καταβολή πληρωμής, το λεγόμενο βαλανικό αντίτιμο. Βεβαίως υπήρχαν και δημόσια λουτρά με δωρεάν παροχή λουτρού. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Στους ρωμαϊκούς χρόνους τα λουτρά ήταν μικτά. Μετά όμως το έθιμο αυτό εξασθενεί και η κτιριακή διαμόρφωση των λουτρικών εγκαταστάσεων γίνονται χωριστά για άνδρες και γυναίκες. Τα χωριστά αυτά διαμερίσματα ονομάζονταν 'δίδυμα'.

Αυτά διακρίνονταν σε ενότητες με την κατασκευή ενδιάμεσων διαχωριστικών στοιχείων και παρουσίαζαν εντελώς συμμετρικά την ίδια διάταξη χώρων. Η εγκατάσταση αυτή, εξασφάλισε την οικονομικότερη λειτουργία του συγκροτήματος. Γιατί οι δαπάνες της θέρμανσης του αέρα αλλά και του νερού των λουτρών ήταν σημαντικές, αφού για καύσιμη ύλη χρησιμοποιούσαν ξύλα και φρύγανα ή ξυλάνθρακες ή και το μηδικό πυρ, κοινώς πετρέλαιο.

Επιπλέον, για τη μεγαλύτερη εξασφάλιση εσόδων, γύρω από τα μεγάλα λουτρικά συγκροτήματα, προέχοντα από την εμπορική στοά η οποία στέγαζε μικρά περίπτερα-μαγαζιά, Τα μαγαζιά αυτά που πλήρωναν ενοίκιο, ήταν κατά κύριο λόγο εργαστήρια τα οποία πωλούσαν λουτρικά είδη αλλά και φαγώσιμα.

Στον τομέα της οικοδομικής διακρίνεται συστηματική χρησιμοποίηση των τούβλων, η χρήση των τρούλων χωρίς αψίδες, η χρήση των σφαιρικών τριγώνων, η προτίμηση της χρωματιστής διακόσμησης. Η διακόσμηση των εσωτερικών και εξωτερικών χώρων των βυζαντινών λουτρών δεν απέχει από τη διακόσμηση των ρωμαϊκών κτισμάτων. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Ο φωτισμός των λουτρών στις ρωμαϊκές θέρμες γινόταν από μικρά ανοίγματα. Ο τρόπος αυτός φωτισμού υιοθετήθηκε από τους βυζαντινούς, οι οποίοι μετέτρεψαν τα ανοίγματα σε μικρά παράθυρα που τοποθετούνταν ψηλά στο κτίσμα αλλά μόνο στους δευτερεύοντες χώρους, ενώ για τους χώρους των λουτήρων χρησιμοποιούσαν μικρές κυκλικές γυάλινες οπές. (Eidson, 2009)

2.5 Τα ισλαμικά λουτρά

Τα δημόσια λουτρά, αποτελούσαν από τα αρχαία χρόνια έναν σημαντικό θεσμό στην μουσουλμανική κοινωνία, και εκτός από την σωματική υγιεινή που προσέφεραν, είχαν και θρησκευτική λειτουργία.

Το κυρίαρχο είδος λουτρού, ήταν το εφιδρωτικό ξηρό ατμόλουτρο, το οποίο το συναντάμε και στην αρχαία ελληνική παράδοση των λουτρών. Για την καλύτερη ψυχική ανακούφιση, η θρησκεία υποστήριζε ότι η χρήση φρέσκου τρεχούμενου νερού ήταν σημαντική, με αποφυγή του ζεστού στάσιμου νερού των λουτήρων. Λόγο αυτής της θρησκευτικής κατεύθυνσης, το εφιδρωτικό λουτρό απέκτησε μια συγκεκριμένη μορφή, που είναι γνωστή και ως χαμάμ, και που αποτελεί κυρίαρχο στοιχείο στις λουτρικές εγκαταστάσεις από τον 9ο αιώνα μέχρι την σημερινή εποχή.

Τα πρώτα παραδείγματα λουτρικών εγκαταστάσεων καταγράφονται στην αραβική χερσόνησο, από λαούς προερχόμενους από την Μεσοποταμία, που ασπαστήκαν τον Μωαμεθανισμό και αναπτύχτηκαν σε αυτή την περιοχή. Κατά την αραβική δυναστεία των Ουμαγιάδων, βρίσκουμε και τα πιο γνωστά λουτρά όπως το Qusair'Amra, το Hammam as Sarah, στα παλάτια των χαλίφηδων της ερήμου.

Η αρχιτεκτονική σύνθεση των λουτρών ήταν η εξής. Τα λουτρά τοποθετούνταν δίπλα στην αίθουσα του θρόνου, μέσα στην οποία βρισκόταν μια μεγάλη πισίνα με πίδακες από τους οποίους ανάβλυζε φρέσκο νερό σε συνεχή ροή. Όλοι οι εσωτερικοί χώροι των λουτρών, είχαν μια ιδιαίτερη διακόσμηση, που περιλάμβανε εικόνες από κυνήγια ζώων και πτηνών, σκηνές ερωτευμένων ζευγαριών σε παραδεισένιους κήπους που φιλοξενούσαν διάφορα εξωτικά φυτά και οδικά πτηνά, και συμπλέγματα γυναικείων σωμάτων. Αυτή η διακόσμηση των μουσουλμανικών χώρων, έρχεται σε αντίθεση με την μεταγενέστερη εποχή, όπου επικρατεί ο πουριτανισμός και απαγορεύονται αυτού του είδους διακοσμήσεις, πράγμα που μας δείχνει ότι τα ισλαμικά λουτρά είναι η συνέχιση της αρχαίας και πρωτοχριστιανικής παράδοσης.

Με το τέλος της εποχής των Ουμαγιάδων, χάνουμε κάθε ίχνος των ισλαμικών λουτρών. Με την εξάπλωση όμως της ισλαμικής θρησκείας και σε άλλες χώρες, κατά τον 9ο και 10ο αιώνα,

αναζωογονείται η συνήθεια των λουτρών. Ειδικά σε χώρες όπου η μουσουλμανική κυριαρχία κράτησε χρόνια, όπως η Ισπανία, υπάρχουν εντονότερα τα στοιχεία αυτής της ανάκαμψης. Στην Ισπανία, ο χριστιανισμός και το Ισλάμ συνυπήρχαν. Έτσι αναδυθήκαν η μοζαράβικη τέχνη, που είναι η τέχνη των χριστιανών που ζούσαν κάτω από τον αραβικό ζυγό, η μουδεζάρικη τέχνη, που είναι η τέχνη των Μαυριτανών που ζούσαν υποταγμένοι στον χριστιανισμό.

Από την συνεργασία αυτών των δυο τεχνών, πρόεκυψαν έργα όπως εκκλησίες, τζαμιά και λουτρά. Στην εξαραβισμένη πλέον Ισπανία, το ατμόλουτρο είναι το κυρίαρχο είδος λουτρού. Βέβαια, το βρίσκουμε και σε άλλες χώρες της Ευρώπης, αφού όπως έχουμε αναφέρει, το εισήγαγαν οι υπότες γυρνώντας από τις Σταυροφορίες.

Στην αρχιτεκτονική των ατμόλουτρων, βρίσκουμε και στοιχεία του βυζαντινού πολιτισμού, γιατί παρόλο που οι τούρκοι κατέκτησαν το βυζάντιο, διατηρήθηκε η πολιτισμική του θέση και το γόητρο του στην τούρκικη κοινωνία. Τα στοιχεία της βυζαντινής λουτρικής παράδοσης, βοήθησαν στην καθιέρωση των λουτρών ως μέσο κοινωνικής προβολής, και η συνήθεια των λουτρών κυριάρχησε στην τούρκικη ζωή.

Αρχικά, ο ιδρυτής του ισλαμισμού Μωάμεθ, απαγόρευε το ολόσωμο λουτρό σε δημόσιους λουτήρες, και επέτρεπε μόνο τον καθαρισμό των μελών του σώματος. Αργότερα ωστόσο, επικράτησε το ολικό ξηρό ατμόλουτρο. Με την άλωση της Κωνσταντινούπολης, οι τούρκοι επωφελήθηκαν από την ύπαρξη των βυζαντινών λουτρών, τα οποία μετέτρεψαν σε ατμόλουτρα χαμάμ, άλλα τα χρησιμοποίησαν και ως πρότυπο για μεταγενέστερες λουτρικές εγκαταστάσεις. Βρίσκουμε λοιπόν μεγάλες ομοιότητες στην τούρκικη και την βυζαντινή αρχιτεκτονική των λουτρών. Στην Τουρκία, τη Συρία και την Αίγυπτο, το λουτρό έγινε υποχρεωτικό για την άσκηση της θρησκευτικής λατρείας. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Στον μουσουλμανισμό, για να προσκυνήσει κανείς το τέμενος, πρέπει να προηγηθεί σωματική καθαριότητα, που συμβολικά εκφράζεται με το πλύσιμο των άκρων με τρεχούμενο νερό. Για το λόγο αυτό, τα περισσότερα λουτρά βρίσκονταν κοντά σε τζαμιά, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση σε αυτά. Το χαμάμ, εξελίχθηκε σε κέντρο συνάθροισης και αναφοράς στις τουρκικές πόλεις, αλλά και στις τουρκοκρατούμενες περιοχές. Ακλουθώντας το ιδεολογικό υπόβαθρο της

ελληνορωμαϊκής παράδοσης και της βυζαντινής εποχής, το δημόσιο λουτρό αποτελούσε τόπο ξεκούρασης, συνάντησης, χαλάρωσης, ψυχαγωγίας και επίδειξης.

Στα ατμόλουτρα χαμάμ, βρίσκουμε το σύστημα θέρμανσης των υπόκαυστων σωλήνων και των κάθετων πήλινων σωλήνων κυκλοφορίας θερμού νερού, γι' αυτό και οι ξύλινοι κόθορνοι ήταν αναπόσπαστο εξάρτημα των λουόμενων, ώστε να μην καίγονται οι πατούσες τους. Στα λουτρά που διέθεταν ιαματικές πηγές, η θεραπεία ήταν είτε μεμονωμένη εισπνοθεραπεία των αναπνευστικών οδών, είτε ολόσωμο μπάνιο ατμού για τις κυκλοφορικές παθήσεις.

Η αρχιτεκτονική διάταξη των λουτρών χαμάμ, σαφώς επηρεασμένη από τα βυζαντινά κτίσματα, ήταν η εξής:

Μετά την είσοδο, υπήρχε ο χώρος των αποδυτηρίων, στο μέσο του οποίου βρίσκονταν η κρήνη με το τρεχούμενο νερό. Στους τοίχους, υπήρχαν εσοχές για την τοποθέτηση των πραγμάτων των λουόμενων.

Αμέσως μετά, υπήρχε ένας χώρος, η λεγόμενη κρύα κάμαρα, όπου ο ατμός ήταν χλιαρός, ώστε να προετοιμαστεί ο επισκέπτης για την θερμή κάμαρα. Εκεί υπήρχαν είτε κυκλικές είτε ορθογώνιες εσοχές, αριθμητικά περισσότερες στο ανδρικό απ' ότι στο γυναικείο τμήμα και στη μέση του χώρου ήταν τοποθετημένη η ομφαλική λίθος. Σε αυτό το χώρο ο λουόμενος παρέμενε μέχρι το σώμα του να ζεσταθεί αρκετά ώστε να αρχίσει η εφίδρωση.

Έπειτα, περνούσε σε ατομικούς θαλάμους με ισχυρά θερμαινόμενους μαρμάρινους πάγκους, όπου ο επισκέπτης ξάπλωνε και δεχόταν το μασάζ του λουτρόνομου, είτε με τα χεριά, είτε με βούρτσες, με σκοπό την απομάκρυνση των νεκρών κυττάρων από το σώμα.

Με το τέλος αυτής της περιποίησης, ο λουόμενος πήγαινε στο χώρο με τη δεξαμενή ζεστού και κρύου νερού, όπου γινόταν το σαπούνισμα και το ξέπλυμα. Τέλος, το λουτρό ατμού τέλειωνε με χρόνο ξεκούρασης και ψυχαγωγίας. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996). Όπως και στη βυζαντινή περίοδο, η διαδικασία προσέλευσης στα λουτρά ήταν η ίδια, με τις παρακόμενες να προπορεύονται με τα μπουρνούζια, τα πολυτελή λουτρικά ενδύματα, τα τσόκαρα με τα ένθετα φιλντισένια μοτίβα, τα κεντημένα ασπρόρουχα και τα καλάθια γεμάτα τροφές και ποτά.

Μετά το λουτρό οπότε ακολουθούσε γεύμα και οينوποσία, κατά τη διάρκεια του οποίου ανακοινώνονταν και συζητιούνταν τα κοινωνικοοικονομικά θέματα άλλα και τα πολιτικά θέματα της εποχής. Εκτός αυτών, τα λουτρά ήταν και χώρος επαγγελματικών συμφωνιών αλλά και συνοικεσίων, δίνοντας την ευκαιρία στους υποψήφιους να συζητήσουν θέματα της προικοδότησης αλλά και της σωματικής ακεραιότητας αυτών. Λόγο της σημαντικότητας των λουτρών στην κοινωνική ζωή των πολιτών, τα λουτρά ακολούθησαν τον ρυθμό ανάπτυξης των τουρκικών πόλεων και περιοχών.

Οι χώροι των λουτρών, αποτελούν αξιόλογα δείγματα σχεδιαστικών χειρισμών, με ιδιαίτερη κατασκευαστική επεξεργασία. Οι αρχιτέκτονες, δεν περιορίστηκαν στην διαδικασία αρχιτεκτονικού σχεδιασμού των ήδη υπαρχόντων λουτρικών συγκροτημάτων, αλλά εξέλιξαν τη λειτουργία τους, η οποία παρέμεινε αναλλοίωτη μέχρι και τον 20ο αιώνα στις μουσουλμανικές χώρες. Ακόμα και τα σύγχρονα κτίσματα των λουτρών-χαμάμ εξακολουθούν να καλύπτουν τις κεντρικές κοινόχρηστες αίθουσες με τρούλους οι οποίοι φέρουν στην επιφάνειά τους τις γνωστές υαλόφρακτες οπές. Μεγαλύτερα ανοίγματα τοποθετούνται στα αποδυτήρια, στους χώρους ανάπαυσης, στους χώρους αναμονής και στα αναψυκτήρια.

Φαίνεται λοιπόν, πως τα τουρκικά χαμάμ, είχαν περισσότερο λειτουργία καθαριότητας χωρίς ωστόσο να αποκλείουν την ιαματική δράση. Το κρύο και ζεστό νερό, καθώς και το μεταλλικό νερό των πηγών είχαν περισσότερο την ιδιότητα καθαριότητας του σώματος και ευεξίας της ψυχής, και λιγότερο θεραπευτική δράση. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

2.6 Τα λουτρά την περίοδο του πρωίμου και μεταγενεστέρου αιώνα

Τα όρια του μεσαίωνα είναι ένα ζήτημα που διχάζει τους ιστορικούς. Μια κοινή παραδοχή ωστόσο είναι ότι αρχίζει περίπου με την παρακμή της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, έως την πτώση της βυζαντινής αυτοκρατορίας.

Κατά τη διάρκεια των βαρβαρικών επιδρομών, από τον 4ο έως τον 10ο αιώνα, με τη μετακίνηση των πληθυσμών, το λουτρικό φαινόμενο παρακμάζει ολοκληρωτικά. Ερευνητές, μελετώντας τους λαούς εκείνης της εποχής (Ούννους, Οστρογότθους, Βησιγότθους), δεν βρήκαν ούτε δείγμα λουτρικών εγκαταστάσεων, παρά μόνο πρωτόγονους τύπους ατμόλουτρων στους Σκύθες της νότιας Ρωσίας και στους Κέλτες της Ιρλανδίας.

Και ενώ με την εξάπλωση της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας είχε διαδοθεί η ιδέα των λουτρών και υπάρχουν ίχνη αυτών μέχρι και τον πρώιμο μεσαίωνα, από τον 6ο έως και τον 11ο αιώνα, το λουτρό παύει να έχει την ιδιότητα ως μέσο για την συμμετοχή στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική δραστηριότητα των κοινωνιών. Τα αποδεδειγμένα οφέλη που παρέχει η λουτροθεραπεία φαίνεται να αλλοιώνονται και να σβήνουν σταδιακά, φτάνοντας σε σημείο που τα λουτρικά κτίρια με τα πολύπλοκα συστήματα τους αχρηστεύονται και ακόμη και η ύπαρξη τους φαίνεται να είναι ακατανόητη.

Έτσι, στις περιοχές όπου οι αρχαίοι Έλληνες και Ρωμαίοι είχαν καλλιεργήσει την θεραπεία μέσω των ιαματικών λουτρών, πλέον μένει μόνο το λουτρό ως εθιμικό στοιχείο, με τις όποιες θεραπευτικές ιδιότητες που διατηρήθηκαν να φτάνουν στην προκατάληψη. Παράλληλα, η λουτροθεραπεία, έχοντας απομακρυνθεί πια από το πολιτιστικό και ψυχαγωγικό της σκέλος, επαναπροσδιορίζεται ως μια λατρεία των φυσικών πηγών, που συνδέεται με μυθολογικά πρόσωπα, είτε θεότητες, είτε θνητούς ήρωες.

Αναπόφευκτα, το λουτρό, έχοντας χάσει το ιδεολογικό του περίβλημα, το οποίο λειτουργούσε ως καταλύτης για την κοινωνική προβολή, συνδέεται με τις θρησκόληπτες παραδόσεις της εποχής.

Στις χριστιανικές κοινωνίες, το νερό των φυσικών πηγών χρησιμοποιείται ως θεραπευτικό προϊόν, συνοδευόμενο από προσευχή. Χρησιμοποιούνται πολύ μικρές ποσότητες νερού, αφού υπήρχε η πεποίθηση ότι μια σταγόνα στο πονεμένο σημείο του ασθενή, ή επαφή του άρρωστου μέλους με το νερό, ή ακόμα και αποστολή φιαλιδίων με το νερό στον ασθενή, ήταν αρκετό για την θεραπεία. Έτσι λοιπόν, το φαινόμενο της λουτροθεραπείας φτάνει σε έσχατα σημεία παρακμής, με πολλούς μοναχούς να επιτρέπουν τη χρήση λουτρού μόνο μια φορά το μήνα.

Σταδιακά ωστόσο, φαίνεται να υπάρχουν κάποια δείγματα εξέλιξης, αφού κάποιοι μοναχοί, επιλέγουν την τοποθέτηση των μοναστηριακών εγκαταστάσεων κοντά σε θερμές πηγές. Ειδικότερα, το μοναστηριακό νοσοκομείο και η κουζίνα, τοποθετούνταν κοντά στις πηγές, ώστε να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε ζεστό νερό. Μάλιστα, τα κτίρια αυτά σχεδιάζονταν με πρότυπο τα ρωμαϊκά λουτρά, χρησιμοποιώντας ίδια συστήματα. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Και ενώ κάποιοι μοναχοί και εύποροι πολίτες κατασκεύαζαν λουτρά για προσωπική τους χρήση, η λύση στο πρόβλημα της καθαριότητας για τον απλό λαό βρίσκεται μόνο στα κατά περιόδους ομαδικά λουτρά. Για τους απλούς πολίτες, η πράξη της αλουσιάς ενισχύεται και από την έλλειψη νερού, γιατί ως γνωστόν οι μεσαιωνικές πόλεις στερούνταν κάθε είδους υγειονομικών εγκαταστάσεων και υδρολογικών ταμιευτηρίων, δυσκολεύοντας την πραγματοποίηση δημόσιων λουτρών σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα.

Από τον 12ο και 13ο αιώνα, παρατηρείται μια εντελώς αντίθετη προσέγγιση, σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους. Με την άνοδο της τάξης των μεγαλεμπόρων, ξεκάνει και η ανοδική πορεία της λουτροθεραπείας. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Στη Γερμανία, στους χώρους λουτρών, έχουμε την εμφάνιση ενός πρώιμου είδους σάουνας, με την μορφή εφιδρωτικού μπάνιου. Απέκτησε μάλιστα μεγάλες διαστάσεις, ορίζοντας ένα νέο επάγγελμα, το οποίο εξελίχτηκε και σε συντεχνιακή οργάνωση σταδιακά. Εκτός από τις καθαρικές ιδιότητες αυτού του είδους λουτρού, εντοπίζονται και θεραπευτικές ιδιότητες κυρίως στις ρευματοπάθειες και στις δερματικές παθήσεις, αλλά δρα και ως προληπτικό και αμυντικό μέσο.

Πλέον, τα λουτρά αρχίζουν και έχουν προσδιοριστικό ρόλο στη ζωή των πολιτών. Λουτροθεραπευτές εμφανίζονται στις πόλεις, οι οποίοι πληρώνοντας μίσθωμα για έναν λουτρόνα, προσέφεραν στους πολίτες πολλαπλές υπηρεσίες, όπως μικροχτυπήματα στο σώμα με σκοπό την καλύτερη κυκλοφορία του αίματος, αλλά και διάφορες μικροεπεμβάσεις.

Στα δημόσια λουτρά, αρχίζουμε και βλέπουμε κάποιες καινοτομίες. Μια απ' αυτές, ήταν η δωρεάν παροχή του λουτρού για τους πολίτες, με αμοιβή του λουτροθεραπευτή μόνο κατά την εφαρμογή υπηρεσιών, αλλά και η ιδιότητα που δόθηκε από τους ηγεμόνες, ως κοινωνικό άσυλο. Έτσι, οι άποροι αλλά και πολλοί παράνομοι πολίτες, από τους οποίους κάποιοι μπορεί να είχαν μολυνθεί και να μετέφεραν μεταδοτικές ασθένειες, εκμεταλλευόμενοι το γεγονός ότι απαγορευόταν

η καταδίωξη τους στα λουτρά, απολάμβαναν το ζεστό λουτρό καθαριότητας, βάζοντας σε δεύτερη μοίρα τις θεραπευτικές του ιδιότητες. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Επίσης, επικράτησε απόλυτα και το λουτρό του ατμού κυρίως λόγο των ιπποτών, οι οποίοι γυρνώντας απ τις σταυροφορίες, έφεραν μαζί τους αυτή τη συνήθεια που δεν σταμάτησε ποτέ να ασκείται στις χώρες της Ανατολής και του Βορρά. Για την παραγωγή του ατμού χρησιμοποιούνταν πρωτόγονες μέθοδοι, ρίχνοντας κρύο νερό πάνω σε ζεστές πέτρες.

Τα λουτρά, είχαν πλέον την ιδιότητα του χώρου διασκέδασης, με τους λουόμενους να απολαμβάνουν μουσική, τραγούδια, φαγητό, και ποτό χωρίς μέτρο. Αυτή η αλόγιστη χρήση των λουτρών, κίνησε την υποψία των γιατρών της εποχής για αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία. Όντες όμως πενιχρά ενημερωμένοι για το θέμα, και μην μπορώντας να τεκμηριώσουν τις απόψεις τους, οι προειδοποιήσεις τους δεν έφεραν κανένα αποτέλεσμα και η πολίτες συνέχιζαν να απολαμβάνουν τα λουτρά, τα οποία ναι μεν τους προσέφεραν μια αίσθηση ελευθερίας και ψυχαγωγίας, είχαν όμως πολλές αρνητικές επιπτώσεις για την υγεία τους.

Αποτέλεσμα ήταν να αυξηθούν οι δερματικές παθήσεις, και τα εξανθήματα που προκαλούσαν χειρότερου με το ζεστό νερό. Παράλληλα, με την ανακάλυψη της Αμερικής, οι ισπανοί στρατιώτες μετέφεραν τη σύφιλη, ασθένεια που εξαπλώθηκε με πολύ μεγάλη ταχύτητα, και ήταν και η αιτία που αποδυναμώθηκε η λειτουργία των λουτρών, αφού θεωρήθηκαν θετικό μέσο μετάδοσης της ασθένειας. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Γρήγορα όμως τα λουτρά αναβίωσαν, ιδιαίτερα κατά τον 14ο αιώνα, όπου με την ενδυνάμωση της αστικής τάξης, τα λουτρά αποκτούν οργανωμένη δομή, υπό τη διεύθυνση ενός κοινά αποδεκτού προσώπου. Ο κανονισμός του δωρεάν λουτρού ισχύει μόνο σε ορισμένα λουτρά πλέον, αλλά ο θεσμός εξακολουθεί να θεωρείται μεγάλη ευεργεσία. Από αυτήν την εποχή και μετά, αρχίζει η ίδρυση λουτρικών εγκαταστάσεων για εκμετάλλευση των θεραπευτικών ιδιοτήτων, και όχι μόνο της καθαριότητας που προσφέρει. Λόγο της μεγάλης ζήτησης που είχαν τα λουτρά, στις περιοχές κοντά σε φυσικές πηγές δημιουργούνται τα πρώτα πανδοχεία, τα οποία στη συνέχεια εξελιχτήκαν σε μεγάλες κτιριακές εγκαταστάσεις, συνδυάζοντας τη θεραπεία με την ψυχαγωγία. Η ένταση της ζήτησης και η παράλογη προσφορά, είναι παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλουν αρνητικά στην ανοδική πορεία των λουτρών. (Eidson, 2009)

Αντίθετα, εξ αίτιας της μεγάλης επιρροής των λουτρών στην κοινωνική ζωή των ανθρώπων της εποχής, παρατηρήθηκε απροσδόκητη αύξηση των ιαματικών εγκαταστάσεων στις υπό σχηματισμό λουτροπόλεις, πράγμα που διασφάλισε τη συνέχιση των λουτρών στους επόμενους αιώνες.

2.7 Τα λουτρά κατά τον 20ο αιώνα

Η ιαματική λουτροθεραπεία βρίσκει ευρύτερη εφαρμογή τους τελευταίους δύο αιώνες. Η σταθερή εξέλιξη των ιαματικών πηγών της Ευρώπης αρχίζει από τον 19ο αιώνα και μετά. Σε πολλές χώρες της Ευρώπης (Γερμανία, Αυστρία, Γαλλία , Ιταλία , Ουγγαρία ,Τσεχία, Σλοβακία) κατασκευάστηκαν νέα υδροθεραπευτήρια που αντικατέστησαν τις παλιές Ρωμαϊκές Θέρμες . Μετά το 2ο παγκόσμιο πόλεμο έγιναν βελτιώσεις και κατασκευάστηκαν καινούργια ιδρύματα των οποίων η λειτουργία εναρμονίζεται με τις σύγχρονες ιατρικές αντιλήψεις για την ωφελιμότητα της Ιαματικής Λουτροθεραπείας.

Στις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα, διάφορες πολιτικοοικονομικές κρίσεις διαμόρφωσαν μια νέα βιομηχανική αστική τάξη. Λόγο της δυσκολίας των καιρών, οι πολίτες έβρισκαν διάφορες ασχολίες για να εξυπηρετούν τις σωματικές και ψυχικές τους ανάγκες. Μια από αυτές ήταν και η υδροθεραπεία.

Οι επισκέπτες των λουτρικών εγκαταστάσεων, έκαναν χρήση των λουτρών για ένα μικρό χρονικό διάστημα, και αφιέρωναν χρόνο και για άλλες δραστηριότητες. Αυτό, είχε ως αποτέλεσμα τα θερμαλιστικά κέντρα να προσφέρουν και άλλες υπηρεσίες που δεν είχαν σχέση με τη θεραπευτική ιδιότητα των λουτρών, όπως θέατρα, βιβλιοθήκες, αθλητικά κέντρα, Kurhauser με καζίνο κ.α. Έτσι, τα λουτρά εξελιχτήκαν σε κέντρα αναψυχής και διασκέδασης, οπού συνέρρεε πλήθος κόσμου με την ανάγκη να ξεφύγουν από το αστικό περιβάλλον και τα καθημερινά προβλήματα. Τα λουτρά

αποτελούσαν χώρο κοινωνικής προβολής και έδιναν την δυνατότητα για κάθε είδους επαφές. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Σε αυτή την περίοδο, επαναπροσδιορίστηκε η οικονομική, πολιτική και πολιτισμική λειτουργία των λουτρών, και δημιουργήθηκαν διάφορα σωματεία. Το 1900 ιδρύθηκε ο ελβετικός σύλλογος βαλνεολογίας και κλιματολογίας, που προσπάθησε να πετύχει επιστημονική αναγνώριση από πανεπιστημιακές σχολές. Το πανεπιστήμιο της Ζυρίχης, είναι το πρώτο που εισήγαγε διδακτικά προγράμματα βαλνεολογίας και δημιούργησε ένα νέο κλάδο ειδικότητας στην ιατρική, δεν έγινε δεκτό από όλους τους ιατρικούς συλλόγους, διότι θεωρούσαν την βαλνεολογία τσαρλατανισμό και εναντιωθήκαν στη λειτουργία της φυσικής ιατρικής. Το 1924, η ίδρυση του Συνδέσμου Ελβετικών Κέντρων βοήθησε στην καθιέρωση της.

Στις αρχές του 20ου αιώνα, η αρχιτεκτονική των λουτρών παρουσιάζει σημαντικές διαβαθμίσεις, τόσο στη λειτουργική διάταξη, όσο στον οικοδομικό ρυθμό. Δίνεται έμφαση στην ατομική θεραπεία και κατασκευάζονται ιδιαίτερα αναπτυγμένοι χώροι για αυτήν την λειτουργία. Παράλληλα, έχουμε την συγχώνευση των λουτρών με ξενοδοχειακές μονάδες, ώστε να παρέχεται μια πιο ολοκληρωμένη ψυχοσωματική θεραπεία. Επίσης, σημαντικό ρόλο στην οικοδομική τεχνική των λουτρικών εγκαταστάσεων και των ξενοδοχειακών μονάδων, έχουν τα διάφορα θεωρητικά κινήματα που εμφανιστήκαν αυτή την περίοδο, όπως ο γαλλικός κονστρουκτιβισμός, ο γερμανικός εξπρεσιονισμός και το κίνημα της Νέας Τέχνης που ξεκίνησε από το Βέλγιο.

Μέχρι τον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο, η χρήση διαφόρων οικοδομικών ρυθμών ήταν πιο ελεύθερη. Μετά τον πόλεμο όμως, η ανάγκη για κατασκευή εργατικών οικισμών και βιομηχανιών ήταν μεγάλη, και οι κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες άλλαζαν συνεχώς. Αυτοί οι παράγοντες θα περίμενε κανείς να επηρεάσουν και τις λουτρικές εγκαταστάσεις. (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

Αντίθετα, τα υδροθεραπευτήρια δεν υπάκουσαν στους καινούριους οικοδομικούς ρυθμούς, άλλα συνέχιζαν να παρουσιάζονται ως παλάτια που εξασφάλιζαν ψυχοσωματική ευεξία. Με αυτόν τον τρόπο, και με την προπαγάνδισή της λειτουργίας τους ως κέντρα πολιτιστικής και κοινωνικής δραστηριότητας, οι λουτροπόλεις κατάφεραν να κρατήσουν τους επισκέπτες τους καθόλη τη διάρκεια του μεσοπολέμου.

Σε αυτή την περίοδο, αρχίζουν να χορηγούνται και οι πρώτες άδειες (1928) καθώς και διάφορα επιδόματα για θεραπευτικό τουρισμό, τα οποία συνέβαλαν στο να γίνει η λουτροθεραπεία προσβάσιμη σε μεγαλύτερο μέρος πολιτών, και παράλληλα να διατηρηθεί αυτός ο θεσμός παρά τις δυσκολίες και τις κοινωνικές αλλαγές της περιόδου. (Αγγελίδου & Αγγελίδης, 2010)

Η μεγάλη ζήτηση και προσέλευση σε υδροθεραπευτήρια, έπαιξαν το ρόλο τους στη διατήρηση των μεγάλων λουτρικών εγκαταστάσεων, με τη γνωστή διάταξη των πτερύγων, των κεντρικών πολυτελών αιθουσών και των βοηθητικών χώρων. Πλέον, δεν υπάρχει κάποιο ιδιαίτερο στυλ και χάνεται και κάθε ίχνος πρωτοτυπίας, αφού τα κτίσματα αυτά χρησιμοποιούν τους ήδη καθιερωμένους ρυθμούς που συναντήσαμε στο παρελθόν. Στο εσωτερικό των υδροθεραπευτηρίων ωστόσο παρουσιάζονται κάποιες θετικές αλλαγές, λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας.

Ο ηλεκτρικός φωτισμός, η κεντρική θέρμανση και η εξέλιξη στον τομέα του αερισμού, συνέβαλαν στην ποιοτική αναβάθμιση των εσωτερικών χώρων. Πλέον, οι πολίτες απολαμβάνουν μια πιο ολοκληρωμένη θεραπεία, αφού σε όλο το κτίσμα υπάρχει το ίδιο θερμικό περιβάλλον και καλύτερες συνθήκες θερμικού μεσοκλίματος.

Με το τέλος του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου, υπάρχει μια μείωση στην ανάπτυξη των λουτροπόλεων, περίπου για δέκα χρόνια (1944-1955). Αυτό βέβαια είναι φυσικό επακόλουθο των τεράστιων καταστροφών που προκάλεσε ο πόλεμος. Όλες οι χώρες έστρεψαν την προσοχή και τους οικονομικούς πόρους στην ανασυγκρότηση των πόλεων τους και στην κάλυψη των βασικών αναγκών των πολιτών, και η λουτροθεραπεία δεν συγκαταλέγεται ανάμεσα σε αυτές.

Επίσης, τα λουτρικά οικοδομήματα, λόγω των μεγάλων διαστάσεων τους και της δομής τους, άρχισαν να καταρρέουν, αφού η συντήρησή τους θεωρήθηκε αντιοικονομική. Μόνο τα καλύτερα θερμαλιστικά κέντρα κατάφεραν να 'επιβιώσουν', ενώ τα υπόλοιπα παρατήθηκαν και η λειτουργία τους ανακτήθηκε κατά τη δεκαετία του '80. Με τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, μπορούμε να πούμε ότι τελειώνει μια μεταβατική περίοδος για τους λαούς, οι οποίοι αναγνωρίζουν πλέον τη δυνατότητα να ζουν ελεύθεροι, σε μια δημοκρατική κοινωνία και αρχίζουν οπότε να διεκδικούν τα προνόμιά τους.

Από το 1955 και μετά, υπάρχει μεγάλη ζήτηση για τουρισμό από τους πολίτες, οπότε αναπτύχθηκε και ο θεραπευτικός τουρισμός. Οι λουτροπόλεις που κατάφεραν να διατηρηθούν στην περίοδο του μεσοπόλεμου, ιδιαίτερα σε χώρες που δεν ένωσαν έντονα τον πόλεμο (π.χ Ελβετία), άρχισαν να ανακαινίζονται και να αναπτύσσονται πάλι, και παράλληλα νέα κέντρα υδροθεραπείας έκαναν την εμφάνιση τους. Στις καινούριες εγκαταστάσεις, χρησιμοποιείται όλη η καινούρια οικοδομική τεχνολογία και η τεχνολογία που αναπτύχθηκε αυτά τα χρόνια.

Επίσης, δίνεται βάση στην προώθηση των επιστημονικών γνώσεων σε όλες τις επιστήμες που επηρεάζουν την υδροθεραπεία όπως η ιατρική, η βαλνεολογία, η γεωλογία, η ψυχολογία, η κοινωνιολογία και η οικονομία, ώστε να υπάρξει η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εξέλιξη των διαφόρων ειδών της υδροθεραπείας. Παράλληλα, έχουμε και την ίδρυση του Διεθνούς Συνδέσμου Λουτρών, που θέτει ως στόχο την εξάπλωση των γνώσεων και την ευρεία κατανόηση των ιαματικών λουτρών διεθνώς.

Ακόμα, στην Ελβετία γράφεται ο νόμος 'Περί Ρευματοπαθειών', ο οποίος υποχρεώνει την ομοσπονδία και την καντόνια να διαθέτουν πόρους για την έρευνα γύρω από τις ρευματικές παθήσεις και για την κατασκευή καινούριων λουτρικών εγκαταστάσεων. Στην καθιέρωση αυτού, βοήθησε και η χειροτέρευση του δείκτη δημόσιας υγείας. Με την βιομηχανοποίηση των πόλεων, οι άνθρωποι ήρθαν αντιμέτωποι με καινούριους παράγοντες που ήταν βλαβεροί για την υγεία, όπως άγχος, κακή διατροφή, κυκλοφορικό πρόβλημα και γενικά κακός τρόπος ζωής. Οι ρευματικές παθήσεις αυξήθηκαν κατακόρυφα και έτσι ενισχύθηκε η επιστημονική θεώρηση του ιαματικού τουρισμού, που λειτουργεί πλέον με ανθρωπιστική και κοινωνική προοπτική.

Ο 20ος αιώνας, αποτέλεσε σημαντική περίοδο για την ανάπτυξη της λουτροθεραπείας. Οι ιδιοκτήτες των υδροθεραπευτηρίων κατάλαβαν πως ούτε μόνο με την προσφορά αμιγούς ιατρικής περίθαλψης, αλλά ούτε και μόνο με τις υπηρεσίες αναψυχής και αναζωογόνησης, θα ήταν σωστή η λειτουργία των λουτρικών τους συγκροτημάτων. Φτάνουμε οπότε στο σημείο, που μετά από όλες τις αλλαγές που έγιναν ανά τους αιώνες, το νέο ιδεολογικό μοντέλο ιαματικού τουρισμού, επιστρέφει στις ρίζες του, στην αρχαία δηλαδή ελληνορωμαϊκή ιδέα. (Αγγελίδου & Αγγελίδης, 2010), (Σκάρπια & Χό'ι'πελ, 1996)

2.8 Σύνοψη δεύτερου κεφαλαίου

Πριν την ανάλυση του 3ου κεφάλαιο, παρακάτω παρουσιάζεται μια μικρή σύνοψη για το τι πραγματεύεται το δεύτερο κεφάλαιο. Στο δεύτερο κεφάλαιο έγινε προσπάθεια αναλυτικής παρουσίασης της υδροθεραπείας ανά εποχή. Η εξέλιξη της ήταν σταδιακή, σταθερή με εμπόδια αλλά δίνοντας το στίγμα της σε κάθε εποχή, διαφορετικό αλλά σπουδαίο. Η σπουδαιότητα της και επιρροή της είχε πολλές διακυμάνσεις και απασχολούσε κάθε πολιτισμό. Κάθε πολιτισμός την χρησιμοποίησε ως θεραπευτικό μέσο, ψυχαγωγικό μέσο, θρησκευτικό μέσο, αλλά και μέσο καθαριότητας. Τέλος, ανά περίοδο παρουσιάζονται όλα εκείνα τα στοιχεία τα οποία χαρακτηρίζουν κάθε εποχή σε σχέση με την υδροθεραπεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΣΥΝΧΡΟΝΕΣ ΑΣΘΕΝΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΩΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται πιο ειδικά η επίδραση της υδροθεραπείας στον ανθρώπινο οργανισμό. Η εξέλιξη της υδροθεραπείας έχει δημιουργήσει σύγχρονες μεθόδους σε πολλές ασθένειες και έχει διαχωριστεί ο τρόπος εφαρμογής της σε κάθε ασθένεια, πρόβλημα υγείας. Παρουσιάζονται οι θεραπευτικοί στόχοι που θέτει κάποιος με την εφαρμογή της υδροθεραπείας και η αντιμετώπιση ή ο περιορισμένος του προβλήματος. Πολλές εφαρμογές ανάλογα με τον τύπο του προβλήματος αναφέρονται παρακάτω.

3.1 Η επίδραση υδροθεραπείας στην τετραπληγία και την παραπληγία

Η παραπληγία-τετραπληγία προκαλείται λόγω της κάκωσης του νωτιαίου μυελού της σπονδυλικής στήλης. Βλάβες εμφανίζονται στην αυχενική, θωρακική ή οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης η οποία έχει σαν συνέπεια την κινητική δυσλειτουργία του ατόμου, μπορεί να είναι προσωρινή ή μόνιμη ανάλογα με την σοβαρότητα της βλάβης. Όσον αφορά την από κατάσταση της παραπληγίας-τετραπληγίας βασικό ρόλο κατέχει το νερό και η σωστή επαφή του ασθενή με αυτό. (Bromley, 2002)

Η αξία της λουτροθεραπείας και η επαφή με το νερό των ασθενών με παραπληγία-τετραπληγία είναι πολύ σημαντική γιατί βοηθάει σε μεγάλο βαθμό στην αποκατάσταση της δύναμης, την αντοχής, την ισορροπίας, το συγχρονισμού, δραστηριοποιεί το μυαλό, προάγει την αυτοπεποίθηση, προάγει την άθληση και την νευρολογική ανάπτυξη. Η εκπαίδευση της ισορροπίας και η ενδυνάμωση των άνω άκρων μπορεί να επιτευχθούν με την υδροθεραπεία.

Οι ασθενείς με παραπληγία-τετραπληγία είναι απαραίτητο για την αποκατάσταση τους να έχουν άμεση και συχνή επαφή με το νερό κυρίως σε πισίνα. Βασικές προϋποθέσεις είναι η πισίνα να είναι αρκετά μεγάλη με επικλινή έδαφος χωρίς σκαλοπάτια. Η θερμοκρασία του νερού πρέπει να είναι 32 με 36 βαθμούς. Η θερμοκρασία είναι βασική γιατί μειώνεται η σπαστικότητα στους πιο πολλούς ασθενείς ενώ με το κρύο αυξάνεται. Επίσης, θα πρέπει να συντηρείται η περιεκτικότητα σε χλώριο και ο ασθενείς πριν εισέρθει πρέπει να εκκενώνει την κύστη του. (Bromley, 2002)

Επιπλέον, σημαντική είναι η συμβολή της υδροθεραπείας στην ψυχολογική υποστήριξη του πάσχοντα, στην χαλάρωση του και στην αύξηση της αυτοπεποίθησης του. Η ψυχολογική δύναμη και ευφορία που νιώθει από την επαφή με το νερό είναι από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα της υδροθεραπείας. (Γκούντας, 2011)

3.1.1 Οι θεραπευτικές χρήσεις της υδροθεραπείας στην τετραπληγία και την παραπληγία

Η κολύμβηση είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους θεραπείας για παραπληγικούς και τετραπληγικούς ασθενείς. Οι τεχνικές με υδροθεραπεία είναι δυνατό να ενισχύσουν την κινητική δύναμη άλλωστε η κολύμβηση αυξάνει την δύναμη σχεδόν όλων των μυών.

Οι ασθενείς ώστε να αυξήσουν την μυϊκή τους μάζα μπορούν να κάνουν ασκήσεις με αντίσταση προς το νερό και ασκήσεις όπου βοηθάει το νερό, για παράδειγμα η άνωση και η μείωση του βάρους μέσα στο νερό βοηθούν σημαντικά τον ασθενή. Η κολύμβηση βοηθάει στην βελτίωση του συγχρονισμού, κυρίως με τις κινήσεις από την μια πλευρά μια και μια από τη άλλη. (Bromley, 2002)

Επιπλέον, ένα άλλο σοβαρό πρόβλημα στους ασθενείς με παραπληγία και τετραπληγία είναι η αυξημένη σπαστικότητα. Η μείωση της σπαστικότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε παθητικά είτε ενεργητικά. Παθητικά μπορεί αν γίνει με παθητικές κινήσεις, παθητική διάταση και με ζεστό νερό σε πισίνα με αρκετό χώρο χωρίς να πιέζεται ο ασθενής. Ενεργητικά μπορεί με την κολύμβηση

και την αντίσταση μέσα σε αυτό. Η κολύμβηση αυξάνει την δραστηριοποίηση του διαφράγματος και το αεριζόμενο όγκο σε ασθενείς με αυχενικές βλάβες του νωτιαίου μυελού.

Το ζεστό νερό διαδραματίζει σημαντικό ρόλο και στη μείωση των συγκαίων, εδώ θα πρέπει αν τονιστεί πως το ζεστό νερό θα πρέπει να έχει θερμοκρασία έως 38° C με 40° C για την αποφυγή εγκαυμάτων.

Επιπρόσθετος, γνωρίζουμε πως η καλή ψυχολογία και κάθε κατάσταση ποσό μάλλον σε θέματα υγείας είναι ένας σημαντικά βοηθητικός παράγοντας. Ο ενθουσιασμός ειδικά στην αρχή κυριαρχεί και τους δίνεται η ευκαιρία της ανεξαρτησία της κίνησης, με αυτόν τον τρόπο αποκτούν θέληση για τη θεραπεία και αισιοδοξία πως το πρόβλημα υγείας τους μπορεί να καλυτερεύσει. Έτσι, νιώθει ανεξάρτητος και μπορεί να εκφραστεί συνήθως όπως θέλει μέσα στον νερό. Έτσι, του δίνεται η δυνατότητα να γνωρίσει και αλλά άτομα με το ίδιο πρόβλημα και μιλήσει μαζί τους να μην νιώθει πως είναι ο μόνος, να πάρει απόψεις και δύναμη. Επίσης η κολύμβηση μπορεί να φέρει ακόμα πιο κοντά τον ασθενή με την οικογένεια και τους φίλους εφόσον συμμετέχουν όλοι. (Bromley, 2002)

Σε ασθενείς με οσφυϊκές και θωρακικές βλάβες βοηθάει η θεραπεία στο νερό με ύπτιο, πρόσθιο και ελεύθερο κολύμπι (Ανοη., 2013). Σε ασθενείς που ήταν γνώστες της πεταλούδας και απέκτησαν βλάβη Α6 μπορούν να ξανά κολυμπήσουν.

Τέλος, μπορούμε να δούμε τη σημαντικότητα της υδροθεραπείας σε αυτούς τους ανθρώπους με παραπληγία και τετραπληγία μέσα από τους Παρολυμπιακούς Αγώνες στην κολύμβηση, πως έχουν καλυτερεύσει και πως παίρνουν δύναμη να συνεχίσουν με επίμονη και υπομονή. Τέλος θα πρέπει να τονίσουμε πως για να επιτευχθούν οι στόχοι χρειάζεται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. (Bromley, 2002)

3.2 Η επίδραση της υδροθεραπείας στην σκλήρυνση κατά πλάκας

Πρόκειται για μια ασθένεια του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού. Συγκεκριμένα, το περίβλημα το οποίο καλύπτει τα νεύρα του εγκεφάλου, η μυελίνη, καταστρέφεται και το νεύρο παθαίνει σοβαρή βλάβη.

Η υδροθεραπεία αποτελεί μια από τις αρχαίες παραδοσιακές μορφές θεραπείας. Μπορεί να έχει σημαντικά αποτελέσματα κατά την φυσιοθεραπεία εφόσον διασφαλίζεται η ασφάλεια του ασθενή (Κεκάτος, 2001). Η κατάλληλη θερμοκρασία του νερού για θεραπευτικούς σκοπούς θεωρείται στους 33-35° C. Η υδροθεραπεία μπορεί να βοηθήσει τα άτομα με σκλήρυνση κατά πλάκας με το δινόλουτρο, την υδατοδεξαμενή (πισίνα) και με την θάλασσα.

Το δινόλουτρο γίνεται σε ένα κάδο με μικρές διαστάσεις όπου το νερό έχει ρυθμιζόμενη ένταση και τη κατάλληλη θερμοκρασία. Καλό θα ήταν τα άκρα να βρίσκονται σε θέση όπου θα ευνοείται το οίδημα. Στην υδατοδεξαμενή (πισίνα), υπάρχει η δυνατότητα εύκολης εκτέλεσης ενός προγράμματος λόγω της άνωσης, όλο τον σώμα ωφελείται από τον νερό και δημιουργείται εκτός από θεραπευτικός χαρακτήρας αλλά και ψυχαγωγικός.

Η καλύτερη μορφή υδροθεραπείας σε αυτή τη περίπτωση θεωρείται η θάλασσα κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις όπου διασφαλίζουν την ακεραιότητα του ασθενή. Το αρνητικό με την χρήση της θάλασσας είναι πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο κατά τους θερινούς μήνες λόγω της θερμοκρασίας του νερού διότι το ψυχρό δεν φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Τα θεραπευτικά οφέλη της υδροθεραπείας στην σκλήρυνση κατά πλάκας (Πράσιнос, 2005) είναι η μυϊκή χαλάρωση, μείωση της ευαισθησίας στον πόνο, αύξηση της ευκολίας της κίνησης των αρθρώσεων και διατήρηση της τροχιάς των δύσκαμπτων αρθρώσεων, μείωση του μυϊκού σπασμού και της σπαστικότητα, μείωση των βαρυτικών δυνάμεων, βελτίωση της νευρομυϊκής συναρμογής διευκολύνοντας την λειτουργική αποκατάσταση και την ανεξαρτητοποίηση του ασθενούς, βελτίωση

της κιναισθησίας του σώματος και σταθερότητας του κορμού, βελτίωση της περιφερικής και λεμφικής λειτουργίας

Επόμενος η θεραπεία μέσα στο νερό γίνεται πιο ευχάριστα και ο ασθενής μπορεί να λειτουργήσει πολύ πιο άνετα και με πιο πόλη όρεξη. Η συνεργασία, η κοινωνικότητα, η ανατροφοδότηση και η ανάπτυξη της κοινωνικότητας, συμβάλλουν στην επίτευξη του ιδανικού αποτελέσματος και στην ψυχική ευεξία. Η άσκηση και η ενασχόληση τους με τον νερό προσφέρει ασφαλή τρόπο άθλησης και ψυχαγωγίας. (Διακοπούλου & Κουγιουμτζόγλου, 2013)

3.3 Η επίδραση υδροθεραπείας στην παιδική εγκεφαλική παράλυση

Η υδροθεραπεία είναι μια ελκυστική μορφή άσκησης, βοηθάει πολύ τα παιδιά γιατί βλέπουν ακόμα πιο θετικά την επαφή με τον νερό, ακόμα πιο ψυχαγωγικά και ακόμα πιο κοινωνικά. Εκδηλώνουν μεγαλύτερη επιθυμία να βρεθούν στο νερό και αυτό βοηθάει την ψυχολογία τους και την διάθεση τους και κατή επέκταση τους δίνει κουράγιο και τους κάνουν να ξεχάσουν για λίγο το πρόβλημα τους. Σημαντικό ρόλο παίζει στα παιδιά η ψυχαγωγία για την τήρηση της θεραπείας.

Σε μια ερευνά που έγινε σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Καμπούρη, et al., 2010) έδειξε πως η υδροθεραπεία βοήθησε σημαντικά στην βελτίωση των δεξιοτήτων αυτών των παιδιών, τη λειτουργικότητα και την ποιότητα της κίνησης. Η ερευνά έγινε σε 5 αγόρια και 5 κορίτσια από 5 έως 17 ετών σε διάρκεια 6 μηνών.

Όλα αυτά τα παιδιά έδειξαν πως μέσα σε έξι μήνες έκαναν ένα άλμα ζωής. Σημαντικά είναι και πρέπει να αναφερθούν πως βελτίωσαν την ποιότητα της κίνησης τους κατά μέσο όρο 4% και οι κολυμβητικές τους δεξιότητες βελτιώθηκαν κατά μέσο όρο 16,8425 %.

Συμπέρασμα σίγουρα είναι η επιτυχία της υδροθεραπείας η βελτίωση των κινητικών ικανοτήτων και της κολύμβησης των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση αλλά θα πρέπει να τονιστεί πως αυξήθηκε και η επιθυμία τους για θεραπεία άσκηση. Σε αυτά τα παιδιά εμφανίστηκε και μια γενικότερη ευεξία και ευχαρίστηση λόγω ψυχαγωγικής ιδιότητας του νερού. Η άσκηση στο νερό είναι μια μοναδική μορφή άσκησης που μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την βελτίωση των επιπέδων φυσικής κατάστασης των παιδιών και γενικά των ατόμων με το Ε.Π.

Τέλος, (Χρυσανθόπουλος, 2012) οι παράγοντες που πρέπει να εξεταστούν κατά την εφαρμογή της άσκησης στο νερό στα παιδιά είναι η ένταση, η διάρκεια, συχνότητα, ευεργετικό οδικό περιβάλλον και η ασφάλεια του μέσα στο νερό.

3.4 Η επίδραση της υδροθεραπείας στην εγκυμοσύνη

Η μήτρα αλλάζει ριζικά κατά την εγκυμοσύνη τόσο σε μέγεθος όσο και σε σχήμα οπότε χρειάζεται ισχυρό μυϊκό σύστημα για να τη διατηρήσει στη σωστή της θέση (Στεφάνου, 2012). Με την άσκηση στο νερό αποκτά καλό μυϊκό τόνο, τόσο των μυών του πυελικού εδάφους όσο και των κοιλιακών με αποτέλεσμα την βελτίωση της υποστήριξης της μήτρας και τη λειτουργία των εντέρων και άλλων οργάνων που μετατοπίζονται από την αναπτυσσόμενη μήτρα. (Bates & Hanson, 1996)

Η άσκηση στο νερό εξασφαλίζει ισχυρό μυϊκό σύστημα – που μειώνει το φορτίο στις αρθρώσεις καθώς και καλή στάση, είναι απαραίτητο γιατί το σώμα παίρνει βάρος και η μέση όπως και η σπονδυλική στήλη είναι πιο ευάλωτη. Επίσης λόγω των μαστών οι όποιοι μεγαλοφέρουν ο θώρακας επιβαρύνεται έτσι με κατάλληλες ασκήσεις δυναμώνουν οι μυς του θώρακα.

Επιπλέον, με την υδροθεραπεία το μυϊκό σύστημα δυναμώνει και διατηρεί σε σωστή θέση τα οστά της λεκάνης σε σχέση με όλο το σώμα κατά την διάρκεια του τοκετού, έτσι υπάρχει και ο έλεγχος των μυών του πυελικού εδάφους όπου υπάρχει ευκολότερη δίοδος για το μωρό και σε

περιπτώσεις καισαρικής τομής εάν οι κοιλιακοί μυς είναι γυμνασμένοι η επούλωση είναι πιο γρήγορη.

Επιπρόσθετος, η υδροθεραπεία είναι αποτελεσματική στον περιορισμό οιδήματος των όρκων και στη πρόληψη κιρσών και αιμορροΐδων όπου την περίοδο ης εγκυμοσύνης είναι συχνή η εμφάνιση τους. Κατά την εγκυμοσύνη η κόπωση είναι συχνό φαινόμενο όπου μπορεί να περιοριστεί με τη υδροθεραπεία όπως και να μειώσει την αρτηριακή πίεση διότι αποβάλλει νερό και άλατα. Η άσκηση στον νερό βοηθά την αναπνοή, κάνει την έγκυο να νιώθει πιο ελαφρύ το σώμα της, η πίεση στο διάφραγμα της μήτρας είναι μικρότερη, βοηθά στην ροή του αίματος, στην ανακούφιση της ουροδόχου κύστης και αυξάνει την ευκαμψία των αρθρώσεων και στην ελαστικότητα του μυϊκού συστήματος. (Στεφάνου, 2012)

Κατά την εγκυμοσύνη στην διάρκεια της υδροθεραπείας είναι απαραίτητο να υπάρχουν οι κατάλληλες συνθήκες. Βασικό είναι το νερό να είναι απόλυτα καθαρό και το περιβάλλον όπου βρίσκεται η έγκυος απόλυτα ασφαλές. Η θερμοκρασία του νερό είναι επίσης σημαντική και πρέπει να είναι στους 28 οC. Δεν πρέπει να είναι πολύ χαμηλή ή υψηλή γιατί τη περίοδο της εγκυμοσύνης μειώνεται η ικανότητα προσαρμογής της θερμοκρασίας και τους πρώτους μήνες μπορεί να έχει επιπτώσεις στο έμβρυο.

Το πρόγραμμα υδροθεραπείας μιας εγκύου χωρίζεται σε ασκήσεις προθέρμανσης, σε ασκήσεις αναπνοής, σε ασκήσεις για τα χέρια , σε ασκήσεις για τον κορμό, σε ασκήσεις για τα πόδια και σε ασκήσεις που καλύπτουν όλο το σώμα. Οι ασκήσεις προθέρμανσης κρατούν 5 με 10 λεπτά και το κυρίως πρόγραμμα 20 λεπτά όπου αφορά την αναπνοή, τα χέρια, τα ποδιά τον κορμό και όλο το σώμα. (Στεφάνου, 2012)

3.5 Η επίδραση της υδροθεραπείας στην στειρότητα και τη γονιμότητα

Η υδροθεραπεία θεωρείται μια από τις πιο παλιές μορφές ιατρικών περιθάλψεων. Λειτουργεί με την εκμετάλλευση φυσικών αντιδράσεων του σώματος και έχει χρησιμοποιηθεί ως βοήθεια αρσενική στειρότητα και τη θηλυκή στειρότητα προκειμένου να έρθουν περισσότερα παιδιά στον κόσμο. Με την υδροθεραπεία και πολλές φορές λόγω ψυχολογικής ευφορίας με την επαφή τους στο νερό η πιθανότητες να κάνουν παιδιά τα ζευγάρια πολλαπλασιάζονται.

Η υδροθεραπεία μπορεί να ανακουφίσει τα συμπτώματα της πίεσης και της κατάθλιψης που έχουν άμεση σχέση με την στειρότητα και μπορεί να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στις έγκυες. Τέχνες υδροθεραπείες μπορούν να υποκινούν το αναπαραγωγικό σύστημα λόγω της αυξημένης κυκλοφορίας τους αίματος. Οι τεχνικές που βοηθούν είναι είτε σε spa είτε σε τοπικά λουτρά είτε με ενυδατωμένες πετσέτες με καυτό και κρύο νερό είτε με κρύα υγρά φύλλα που τυλίγουν το άτομο και παραμένου μέχρι να ξεραθούν. (Στεφάνου, 2012)

3.6 Η επίδραση της υδροθεραπείας στη λειτουργία του παχέος εντέρου

Το παχύ έντερο βρίσκεται στο τέλος του πεπτικού συστήματος του οργανισμού και είναι το πιο παραμελημένο όργανο του σώματος μας. Η υδροθεραπεία παχέος εντέρου είναι μία αποτελεσματική, υγιεινή και ασφαλής μέθοδος ξεπλύματος όπου από μακρύνει κόπρανα, τοξίνες από το παχύ έντερο, αέρια και τις βλεννώδεις πλάκες μυκήτων που αποδυναμώνουν το σώμα και επηρεάζουν την γενικότερη λειτουργία του οργανισμού (Αναγνωστόπουλος, 2012). Γίνεται με την χρήση αποστειρωμένου φιλτραρισμένου νερού σε θερμοκρασία σώματος κάτω από συνθήκες που παρέχουν ασφάλεια χωρίς την χρήση χημικών ουσιών (Αnon., 2012).

Με αλλά λόγια είναι μια φυσικά παρέμβαση στο έντερο. Είναι μια ανώδυνη διαδικασία που φέρνει αίσθημα βαθιάς χαλάρωσης και ανακούφισης αφού απομακρύνονται περιττές ουσίες. Ο συνδυασμός της υδροθεραπείας του παχέος εντέρου με το ολιστικό μασάζ πολλαπλασιάζουν τα αποτελέσματα της κάθαρσης του οργανισμού. (Picco, 2013)

Στο μολυσμένο κόσμο που ζούμε όπου κατακλυζόμαστε από κάθε είδους χημικά και τοξίνες, μη υγιεινά τρόφιμα και τον τρόπο ζωής η υδροθεραπεία παχέος εντέρου είναι απαραίτητη σε καταστάσεις όπως δυσκοιλιότητα ή διάρροια, ερεθιστώ έντερο, μετεωρισμό όπως φουσκώματα και αέρια, αλλεργίες, δυσπεψίες, ναυτίες, μυκητιάσεις, κακοσμία σώματος, αρθριτικά, πόνους μέσης εντερικής αιτιολογίας αϋπνίες, κούραση, κατάθλιψη αδυναμία συγκέντρωσης, πονοκεφάλους εντερικής αιτιολογίας, άγχος και σε παθήσεις του πηχέως εντέρου όπως ο καρκίνος και το σύνδρομο διαρρέοντος εντέρου.

Η διάρκεια μιας υδροθεραπείας παχέος εντέρου είναι 15 λεπτά και χρειάζονται συνήθως 6 με 10 συνεδρίες.. Θα πρέπει αποφεύγετε βαριά γεύματα, όλα τα ζωικά και τηγανητά προϊόντα, γαλακτοκομικά και κατανάλωση κρέατος δύο ημέρες πριν από την συνεδρία και να αποφύγετε τη λήψη τροφής τουλάχιστον δύο ώρες πριν. Μπορεί ο ασθενείς να τρώει ευκολόπεπτες τροφές όπως φρούτα, λαχανικά και νερό. Έτσι η διαδικασία θα είναι πιο ευχάριστη χωρίς δυσκολίες. Μετά την συνεδρία θα ήταν καλό ο ασθενείς για κάποιο χρονικό διάστημα να τρώει αχνιστά λαχανικά, ψάρι, γιαούρτι, φρούτα, λαδερά και ψωμί ολικής αλέσεως.

Η υδροθεραπεία του παχέος εντέρου έχει πολλά πλεονεκτήματα και βοηθά αρκετά στην αποτοξίνωση του οργανισμού γενικά, ενυδάτωση του οργανισμού, αποτοξίνωση ήπατος και οργάνων, στην επανεκπαίδευση των περισταλτικών, στην κινήσεων του εντέρου, στην θεαματική βελτίωση της δυσκοιλιότητας, στην βελτίωση του μεταβολισμού γενικότερα, στην απαλλαγή από τοξίνες και παράσιτα του παχέος εντέρου, στην βελτίωση της υγείας γενικώς.

Επιπρόσθετος, βοηθά στην αύξηση της ευεξίας και ενέργειας, στην βελτίωση της μνήμης, στην πρόληψη πολλών ασθενειών, στην ενίσχυση της άμυνας του οργανισμού, στην πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου, στην πρόληψη του καρκίνου γενικότερα, σε καταστάσεις όπως πυρετοί, κόπωση, αϋπνίες, κατάθλιψη, υπερένταση, πονοκέφαλοι, ευερεθιστότητα και σε προετοιμασία εντέρου προ κάθε χειρουργικής διάνοιξης. (Cassileth, 1998)

Οι αντενδείξεις είναι σε περιπτώσεις όπως σοβαρή Καρδιοπάθεια ή βαλβιδοπάθεια, σοβαρή και ανεξέλεγκτη υπέρταση, ανεύρυσμα, σοβαρή και ανεξέλεγκτη αναιμία, εσωτερική αιμορραγία του γαστρεντερικού σωλήνα, ελκώδης κολίτιδα, κίρρωση ήπατος, όγκος ή Καρκίνος στο παχύ έντερο, χειρουργική επέμβαση στο παχύ έντερο τους τελευταίους 6 μήνες, χειρουργική επέμβαση στην κοιλιά τους τελευταίους 3 μήνες, νεφρική ανεπάρκεια, τρέχων οξύς κοιλιακός πόνος, αιμοκάθαρση, αποβολή τους τελευταίους 4 μήνες, έκτρωση τους τελευταίους 6 μήνες, εγκυμοσύνη, θηλασμός, πρωκτική αιμορραγία που δεν οφείλεται δε αιμορροΐδες, τρέχουσα ανοσοκατασταλτική αγωγή, τρέχουσα τάση για έμετο, τρέχουσα γαστρεντερική ή άλλη λοίμωξη, AIDS, ιστορικό επιληψίας, κολonosκόπηση τις προηγούμενες 12 μέρες, κοίλη στην κοιλιακή χώρα, ηπατίτιδα A, B, C και εμπύρετο νόσημα.

Στην περίπτωση του παχέος εντέρου όπως και για άλλα σημεία του σώματος η υδροθεραπεία αποτελεί θεραπευτικό μέσο αλλά και μέσο πρόληψης ασθενών

3.7 Σύνοψη τρίτου κεφαλαίου

Στην εποχή μας, στις πιο πολλές χώρες του κόσμου η υδροθεραπεία αποτελεί ένα οργανωμένο επάγγελμα που αφορά άμεσα τους επαγγελματίες υγείας. Είναι μια ειδικότητα που απαιτεί εξειδικευμένη γνώση, ευθύνη, υπομονή και θέληση. Όλα αυτά είναι τα εφόδια για να μπορέσει ένας επαγγελματίας υγείας είτε είναι γιατρός, είτε νοσηλευτής, είτε φυσιοθεραπευτής να πετύχει τον στόχο του θεραπεύοντας ή μειώνοντας αισθητά το πρόβλημα υγείας του ασθενή.

Στο τρίτο κεφάλαιο, παρατηρείται πως η υδροθεραπεία μπορεί να επιδράσει δυναμικά και χωριστά σε κάθε ασθένεια και πως οι διάφορες εφαρμογές της έχουν (η κάθε μια από αυτές) τον σκοπό τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το νερό έκτος από απαραίτητο για τον οργανισμό, είναι απαραίτητο για τη θεραπεία ασθενών αλλά και για την ψυχολογική ενδυνάμωση των ασθενών. Παρατηρούμε πως πολλούς αιώνες πριν, η υδροθεραπεία έκανε την εμφάνιση της σε πολλούς πολιτισμούς και εποχές και μπορούμε να συμπεράνουμε πως ήταν θεραπευτικό μέσο και ψυχαγωγικό που απασχολούσε έντονα πολλούς λαούς. Ο κάθε λαός τη χρησιμοποίησε την υδροθεραπεία με τον δικό του τρόπο, με δικά του διαφορετικά κτηριακή συγκροτήματα και συνήθειες. Η επίδραση του νερού είναι ευεργετική στην αποκατάσταση σε διάφορες παθήσεις και χρησιμοποιείται από την αρχαιότητα.

Παρά την εφαρμογή νέων και ισχυρών φαρμακευτικών ουσιών και τις προόδους της χειρουργικής, η Ιαματική Λουτροθεραπεία διατηρεί την αξία της. Η θεραπευτική δράση του χημικού παράγοντα του μεταλλικού νερού, υπήρξε εμπειρική διαπίστωση από τα αρχαία χρόνια μέχρι και σήμερα, μπαίνει σε επιστημονική βάση μετά από έρευνες και μελέτες.

Επιπλέον, μπορεί κανείς να συμπεράνει πως η θεραπευτική δράση του νερού βασίζεται στις ιδιότητες του. Είναι η αρχή και το τέλος για την θεραπευτική του ιδιότητα, χωρίς αυτές δεν θα ήταν θεραπευτικό είδος αλλά μόνο ψυχαγωγικό. Επίσης, είναι φανερό ότι με τις διαφορές μορφές της και διαφόρους διαχωρισμούς της αποδεικνύει πως ο κάθε ένας από αυτούς έχει τον σκοπό για κάθε σωματική ασθένεια αλλά και ψυχική. Η Ιαματική Λουτροθεραπεία εφαρμόζεται σ' ένα μεγάλο αριθμό ασθενειών από τα περισσότερα συστήματα και στην λουτροθεραπεία υποβάλλονται κυρίως άτομα με χρόνιες παθήσεις όπου ο ψυχισμός του αρρώστου έχει τροποποιηθεί.

Προτείνουμε ότι θα έπρεπε να διερευνηθεί μελλοντικά όσον αφορά το θέμα μας η δυνατότητα εφαρμογής της υδροθεραπείας και σε άλλες ασθένειες, να δοθεί βάση στην ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας και στην δημιουργία σύγχρονων συγκροτημάτων υδροθεραπείας.

Η σχέση της θεραπευτικής αξίας της υδροθεραπείας και των άλλων παραγόντων σε συγκεκριμένη χρονική διάρκεια συμβάλουν στην πρόληψη, την ηρεμία, την ησυχία και την αποκατάσταση της σωματικής και ψυχικής υγείας του ανθρώπου.

Όμως το σημαντικότερο είναι πως βοηθού τον άνθρωπο και θα πρέπει να την εκμεταλλευτεί και να την ανακαλύψει ακόμα περισσότερο για τις ανάγκες του για αυτόν το λόγο θα πρέπει να επεκταθεί η χρησιμότητα και η γνώση αρχικά σε αρμοδίους φορείς για να καταλήξει στον απλό πολίτη ως ένα πλέον πολύ γνωστό, συχνό και θεραπευτικό μέσο που μπορεί να έχει εύκολα πρόσβαση οποίος το έχει ανάγκη. Εκείνο που πρέπει να επιδιώκεται όμως, στη φάση της προετοιμασίας της απόφασης για κάθε επένδυση είναι η δημιουργία βιώσιμων μονάδων.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Από την εποχή του Ιπποκράτη καθιερώνεται η λουτροθεραπεία στην προσωπική και κοινωνική ζωή των αρχαίων Ελλήνων γιατί πίστευαν ότι οι ιαματικές πηγές προσφέρουν τα θεϊκά δώρα της υγείας, της ευεξίας, της ομορφιάς και της δύναμης.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση μετά από εκτενή και αναλυτική αναφορά στην έννοια της υδροθεραπείας. Κυρίως αναφέρονται οι ιδιότητες οι όποιες διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο για τη εφαρμογή της και τα αποτελέσματα της.

Στο συνεχές αναφέρεται μακρόχρονη ιστορική εξέλιξη της υδροθεραπείας ανά τους αιώνες. Από την αρχαιότητα παρατηρούμε να καθορίζεται το χρονοδιάγραμμα των λουτρών και η μεθοδολογία που πρέπει να εφαρμόσει ένα άτομο ώστε να έχει θεραπευτικά αποτελέσματα. Τα λουτρά άρχισαν να χρησιμοποιούνται αρχικά για την καθαριότητα και την υγιεινή του σώματος και αυτό αφορούσε όλες τις κοινωνικές τάξεις, πλούσιους και φτωχούς ενώ σήμερα τα λουτρά αποτελούν προτεραιότητα και βασικό υγιεινό παράγοντα που προστατεύει την υγεία του ανθρώπου και την ψυχολογία του. Εύκολα κανείς σε αυτό το κεφάλαιο κρίνει την σημαντικότητα της σε κάθε χρονική περίοδο. Επίσης, έντονες είναι οι διαφορές ανά περιόδους στην χρήση των λουτρών αλλά και των κτηριακών εγκαταστάσεων.

Επιπρόσθετος, αναλυτικότερα παρουσιάστηκε η επίδραση της υδροθεραπείας πιο ειδικά σε ορισμένες ασθένειες (όπως η παραπληγία, η τετραπληγία, η εγκεφαλική παράλυση και αλλά) όπου συμβάλει αποτελεσματικά στην θεραπεία ή στην μείωση του προβλήματος αλλά και πως μπορεί να συμβάλει προληπτικά όπως στην περίπτωση της υδροθεραπείας πήχως εντέρου.

Γενικότερα, σε όλη την εργασία αναλύεται η επιστήμη της υδροθεραπείας η οποία αποτελεί ξεχωριστό κλάδο της θεραπευτικής και της προληπτικής. Τέλος, σκοπός της εργασίας είναι να αναδειχτεί το πώς η ανθρωπότητα επηρεάστηκε από αυτήν, πόσο βοήθησε, πως επηρέασε θετικά τις ασθένειες και πως εξελίχτηκε..

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Αποπ., 1994. *Ιαματικές Πηγές και Λουτροπόλεις. «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΘΕΡΜΑΛΙΣΜΟΣ»*. Θεσσαλονίκη: Έκδοση Συνδέσμου Δήμων και Κοινοτήτων Ιαματικών .
- Αποπ., 2011. *Ιαματικές Πηγές και Λουτροπόλεις*. Θεσσαλονίκη: Έκδοση Συνδέσμου δήμων και Κοινοτήτων Ιαματικών.
- Bromley, I., 2002. *Τετραπληγία και παραπληγία*. s.l.:Παρασιάνου .
- Αρχιμήδης, 287 π.Χ.-212 π.Χ. *Αρχή του Αρχιμήδη*. Συρακούσες: s.n.
- Βλασσόπουλου, Ν., 2007. *Λουτροθεραπεία-ποσιθεραπεία και θεραπευτικές εφαρμογές*. Αθήνα: s.n.
- Βουδούρης, Κ., 1999. *Βιοχημική επίδραση ιαματικής λουτροθεραπείας: Μυθος και πραγματικότητα*. Αθήνα: s.n.
- Γαροπούλου, Β., 2012. *Φυσική δραστηριότητα και ποιότητα ζωής ασθενών με σκλήρυνση κατα πλάκας*, Θεσσαλονίκη: s.n.
- Διακοπούλου, Α. & Κουγιουμτζόγλου, Κ., 2013. s.l.:s.n.
- Δαμβέργης, Α., 1868 / 1906. *Περί των ιαματικών υδάτων της Ελλάδος*. Αθήνα: Σχολή Θετικών Επιστημών Παν. Αθηνών.
- Κεκάτος, Ε. Β., 2001. *Σκλήρυνση κατα πλάκας φυσιοθεραπευτική φροντίδα*. 2η επιμ. Αθήνα: Παρισιάνου
- Λουκά, Γ., 2005. *Συμβολή στην μελέτη των μηχανισμών δράσεως και ιαματικών πηγών της ψυχικής διαθεσης του ανθρώπου κατα την λουτροθεραπευτική αγωγή*. Αλεξανδρούπολη: Δημοκρίτειο πανεπιστήμιο θράκης .
- Πολυζωίδης, Θ., 1878. *Εγχειρίδιον περι λουτρών*. Φιλοκαλιάς επιμ. Αθήνα: s.n.
- Σαχά, Μ., 2010. *Υδροθεραπεία*, Αθήνα: s.n.
- Σκάρπια, Ξ. & Χό'ι'πελ, 1996. *Λουτροθεραπεία και αναψυχή*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Τσαμπουλα, Θ. & Πεζοπουλου, Ν., 1931. *Υδροθεραπεία και Λουτροθεραπεία*. Αθήνα: s.n.
- Φραγκοράπτης, Ε., 2000. Στο: *Εφαρμογές μεθόδων υδροθεραπείας*. Θεσσαλονίκη: ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, pp. 12-16, 17-40, 43-84.

Χρυσανθόπουλος, Χ., 2012. *Παιδιατρική και εφηβική πρωτοβάθμια φροντίδα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ροτόντα.

Ψάλτη, Ν., 2008. Ποσιθεραπεία: Το ιαματικό νερό. *Vita*, Πέμπτη Ιούλιος.

Ξένη

Bates, A. & Hanson, N., 1996. *Aquatic exercise therapy*. s.l.:Elsevier - Health Sciences Division.

Barron, P., 2009. *Hydrotherapy Theory & Technique*. 4η επιμ. s.l.:Pine Island Publishers

Cassileth, B., 1998. *The Alternative Medicine Handbook: The Complete Reference Guide to Alternative and Complementary Therapies*. New York: Norton.

Eidson, R., 2009. *Hydrotherapy for Health & Wellness, History, Theory, Programs & Treatments*. Fairfield: Milady Publishing.

Διαδίκτυο

Anon., 1994. *linkedin*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.linkedin.com/>
[Πρόσβαση 6 Μάρτιος 2013].

Anon., 2000-2013. *historylearningsite*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.historylearningsite.co.uk/>
[Πρόσβαση 5 Μάρτιος 2013].

Anon., 2011. *physiokiri.blogspot*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://physiokiri.blogspot.gr/>
[Πρόσβαση 13 Μαρτιος 2013].

Anon., 2012. *Mediale*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.mediale.gr/ydrotherapia.html>
[Πρόσβαση 24 Μάιος 2013].

Anon., 2013. *apparelyzed*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.apparelyzed.com/paralysis.html>
[Πρόσβαση 12 Μάρτιος 2013].

Brunton, J., 2012. *guardian*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.guardian.co.uk/>
[Πρόσβαση 22 Απρίλιος 2013].

commons, c., 2013. *wikipedia*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://el.wikipedia.org>
[Πρόσβαση 20 Ιανουάριος 2013].

Picco, M. F., 2013. *Mayo clinic*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.mayoclinic.com/>
[Πρόσβαση 24 Μαΐος 2013].

Αγγελίδου, Α. & Αγγελίδης, Ζ., 2010. *Ιαματικά λουτρά λαγκαδά*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.loutralagada.gr/>
[Πρόσβαση 5 Φεβρουάριος 2013].

Αναγνωστόπουλος, Δ., 2012. *Dromostherapeia*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.dromostherapeia.gr/enallaktika-themata/idrotherapeia-paheos-enterou.html>
[Πρόσβαση 23 Μάιος 2013].

Γκούντας, Γ., 2011. *A.L.S HELLAS*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.alshellas.org/>
[Πρόσβαση 4 Μάιος 2013].

Δημητρίου, Ε., 2013. *Diodos*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://diodos.info/>
[Πρόσβαση 27 Απρίλιος 2013].

Καθήρης, Α., 2013. *beautyview*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.beautyview.gr/>
[Πρόσβαση Δευτέρα Μάρτιος 2013].

Καμπούρη, Ε. και συν., 2010. *Η αποτελεσματικότητα της υδροθεραπείας στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: www.anaptixirc.gr
[Πρόσβαση 2 Απρίλιος 2013].

Ντουράκης, Σ., 2009. *Ιατωρ*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.iator.gr/>
[Πρόσβαση Τετάρτη Μάιος 2013].

Πράσινος, Δ., 2005. *pathfinder*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: http://news.pathfinder.gr/health/features/water_therapy.html
[Πρόσβαση 13 Μάρτιος 2013].

Πράσινος, Δ., 2005. *www.physiopolis*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.physiopolis.gr/>
[Πρόσβαση 24 Απριλίου 2013].

Πράσινος, Δ., 2012. *iatronet*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.iatronet.gr/>
[Πρόσβαση 14 Μάρτιος 2013].

Σαρακιώτης, Α. Α., n.d. *agadas2.blogspot*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://lagadas2.blogspot.gr/>
[Πρόσβαση 2 Μαΐος 2013].

Στεφάνου, Μ., 2012. *Healthpress*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.healthpress.gr/>
[Πρόσβαση 7 Μαΐος 2013].

Χριστοφίδου, Δ., 2009. *Καρπάσια*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.karpasia-hp.com/>
[Πρόσβαση 11 Ιανουάριος 2013].

Χριστοφίδου, Δ., 2010. *karpasia*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <http://www.karpasia-hp.com/>
[Πρόσβαση 22 Απρίλιος 2013].