

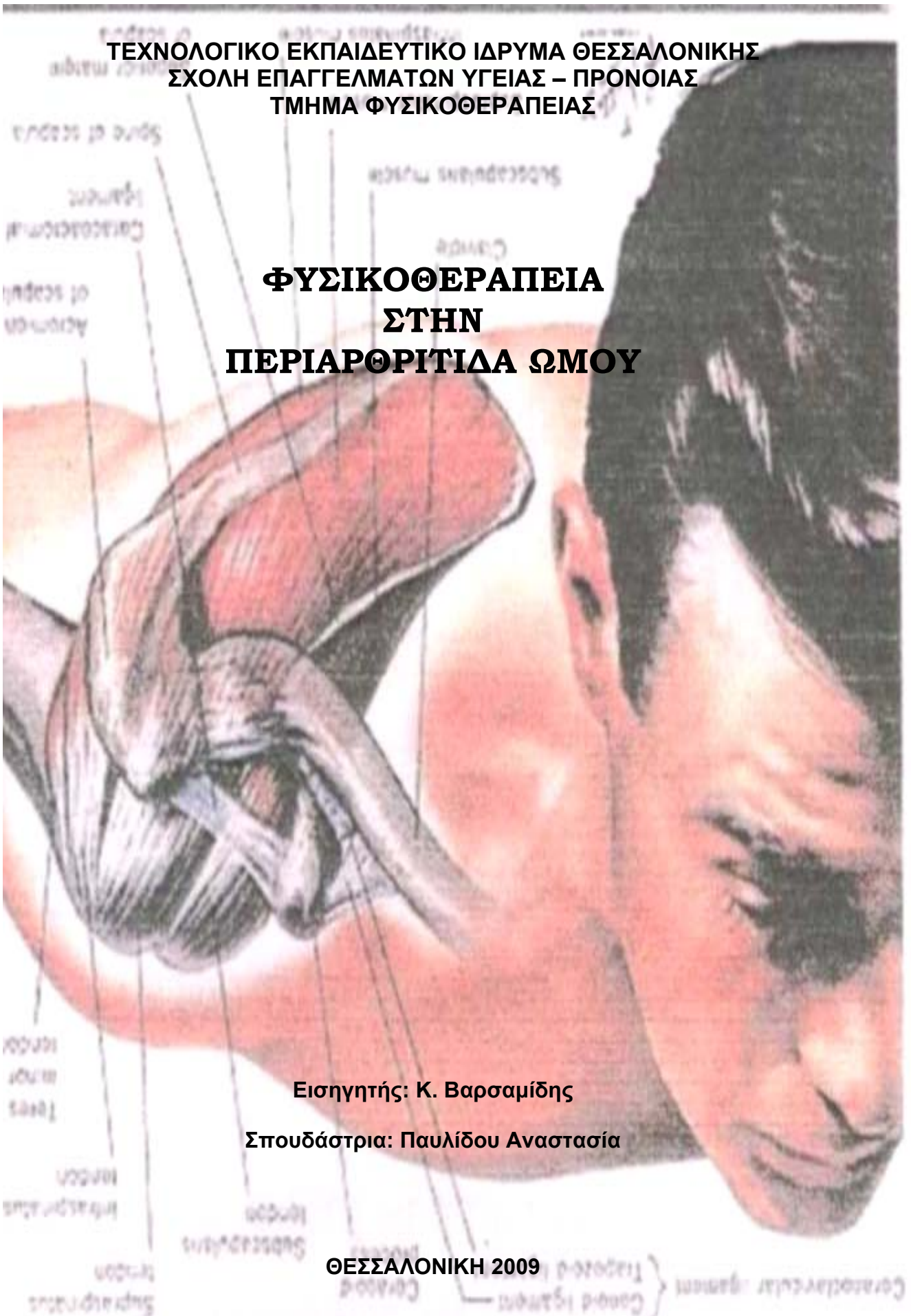
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ – ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΩΜΟΥ

Εισηγητής: Κ. Βαρσαμίδης

Σπουδάστρια: Παυλίδου Αναστασία

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	Σελίδα 1
Εισαγωγή	2
Κεφαλαίο Α	3
Ανατομικά στοιχεία της άρθρωσης του ώμου.	
Α.α. Μύες της άρθρωσης του ώμου	3
Α.β. Οστά άνου άκρου	11
Α.β.1 Βραχιόνιο	13
Α.β.2 Κερκίδα – ωλένη	14
Α.β.3 Άκρα χείρα – καρπός	16
Α.γ Ανάλυση μυών και αρθρώσεων των βασικότερων κινήσεων του βρα- χίονα σε σχέση με τον κορμό	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β	
Β.Περιαρθρίτιδα ώμου (αιτίες- ορισμός)	19 -26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ	
Γ.Τεχνολογία – Μέθοδοι διάγνωσης	27
Γ.1.Συμπτώματα	29
Γ.2.Πρώτες βοήθειες	30
Γ.3.Διάγνωση - Κλινική εξέταση	30 - 31
Γ.4.Θεραπεία	34
Γ.5.Πρόληψη	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ	36
Δ.α) Ειδική φυσικοθεραπευτική αγωγή	36
Δ.β) Οξύ στάδιο	37
Δ.β.1)Ακινησία μέλους	38
Δ.β.2)Κινησιοθεραπεία	38
Δ.β.3)Ψυχρά επιθέματα	39
Δ.β.4)Μάλαξη	40
Δ.β.5)Ηλεκτροθεραπεία	40 - 44
Δ.γ) Χρόνιο στάδιο	45
Δ.γ.1)Υπέρηχα	45
Δ.γ.2)Υπέρουθρες	46
Δ.γ.3)Θερμά επιθέματα – Παραφάγκο	47
Δ.γ.4)Μάλαξη	48
Δ.γ.5)Διαθερμία	49
Δ.γ.6)Κινησιοθεραπεία	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε	61

Ε.α)Ενδεικτικό πρόγραμμα ασκήσεων	61
Ε.β)Ασκήσεις ενδυνάμωσης άνω άκρων	65
Ε.γ)ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	69
Ε.γ.1)Ρεφλεξολογία	69
Ε.γ.2)Βελονισμός	70
Επίλογος	74
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75 - 76

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα της εργασίας που έχω επιλέξει να σας παρουσιάσω είναι “φυσικοθεραπεία στην περιαρθρίτιδα ώμου”.

Επέλεξα το θέμα αυτό γιατί η άρθρωση του ώμου είναι η μοναδική απ’ όλες τις αρθρώσεις που παρουσιάζει συχνότερα επώδυνα σύνδρομα με αποτέλεσμα τις λειτουργικές διαταραχές του ώμου. Είναι μια ευαίσθητη περιοχή και λόγω της σπουδαίας ανατομικής θέσης που κατέχει παρουσιάζει ενδιαφέρον διμορφία και ποικιλία παθήσεων. Οι παθήσεις του ώμου κατέχουν την δεύτερη θέση σε συχνότητα και σε βαρύτητα.

Στην πορεία μας ως φυσικοθεραπευτές ένα από τα πιο συχνά περιστατικά που θα συναντήσουμε στην καθημερινή μας πράξη αφορούν αυτά της πάθησης.

Ευχαριστώ τον κύριο Βαρσαμίδα που μου ανέθεσε ένα τέτοιο επίκαιρο θέμα και την κύρια Πορφυριάδου Ανθή για την πολύτιμη βοήθεια της στην διεξαγωγή της εργασίας.

Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΩΜΟΥ

Εισαγωγή

Τα προβλήματα της περιοχής του ώμου είναι τα δεύτερα σε συχνότητα στο μυοσκελετικό μας σύστημα. Η περιοχή του ώμου αποτελεί πλέον σημαντικό πεδίο εφαρμογής αρθροσκοπικών τεχνικών, οι οποίες άρχισαν να εφαρμόζονται και στην πατρίδα μας τα τελευταία χρόνια. Γενικά, ο ώμος είναι μια από τις αρθρώσεις που παρουσιάζει την μεγαλύτερη κινητικότητα οπότε λόγω της ευχέρειας της κινητικότητας η άρθρωση είναι αβαθής. Συνεπώς είναι εκτεθειμένη και εύκολα προκαλούνται τραυματισμοί.

Επίσης η σταθερότητα της και η κινητικότητά της εξαρτάται από το μυικό της σύστημα, τους πολλούς ορογόνους θύλακες, οι οποίοι είναι απαραίτητοι για την λίπανση και τη μείωση τριβών στο ελάχιστο. Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι πολλά τα ανατομικά στοιχεία που εμπλέκονται στην ομαλή λειτουργία της άρθρωσης και για αυτόν τον λόγο έστω και σε ένα απ' όλα αν διαταραχθεί η ομαλότητα του ο πόνος θα είναι έντονος και η μείωση στην κινητικότητά της εμφανής.

Προϋπόθεση για τη θεραπεία της πάθησης αποτελεί η επιλογή της κατάλληλης θεραπείας....

Ξεκινώντας την εργασία θα ήθελα να παρουσιάσω τα ανατομικά στοιχεία της άρθρωσης του ώμου...

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ

Α.α) ΜΥΕΣ ΤΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΩΜΟΥ

Εντοπισμός

Οι μύες της άρθρωσης του ώμου παρατίθενται ανάλογα με τη θέση τους σε σχέση με την άρθρωση. Η θέση αυτή δεν είναι πάντα προφανής, όπως φαίνεται και από τις εικόνες. Όλοι οι μύες σε αυτή την κατάταξη διέρχονται από τον κορμό ή την ωμοπλάτη προς το βραχίονα.

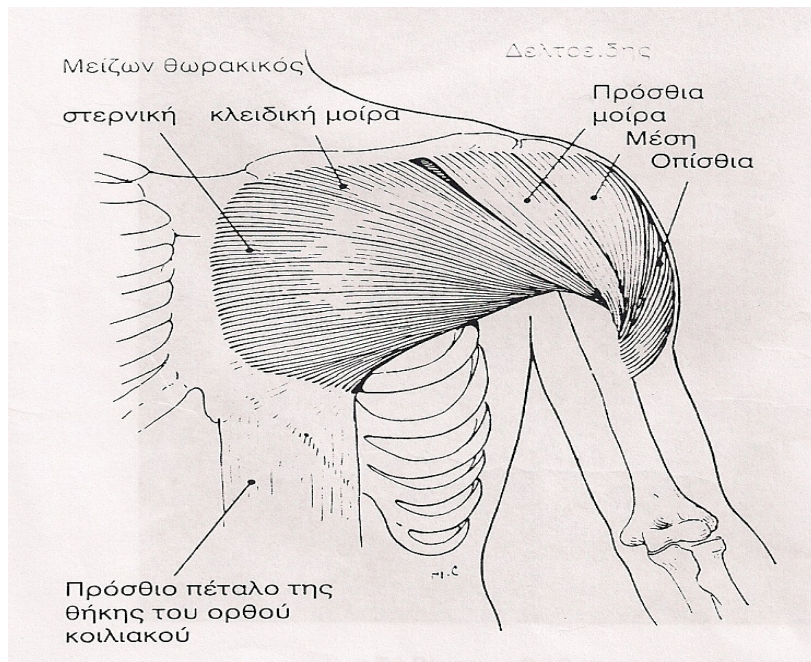
Πρόσθια: Μείζων βραχιόνιος, κορακοβραχιόνιος

Οπίσθια: Υπακάνθιος, Ελάσσων, Στρογγύλος, Υποπλάτιος

Δικέφαλος Βραχιόνιος

Άνω: Δελτοειδής, Υπερακάνθιος

Κάτω: Πλατύς Ραχιαίος, Μείζων Στρογγύλος, Τρικέφαλος Βραχιόνιος, μακρά κεφαλή



Εικόνα 5.11 Πρόσθια άποψη των μυών της άρθρωσης του ώμου, επιπολής στιβάδας

Χαρακτηριστικά και λειτουργίες

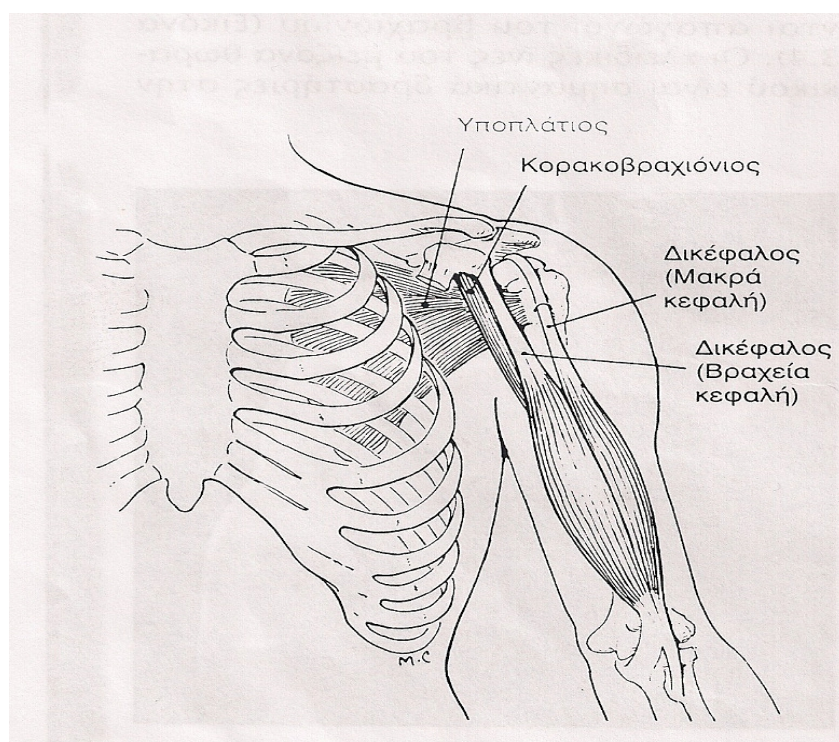
Μείζων θωρακικός

Αυτός ο μεγάλος μυς του θώρακα (εικόνα 5.11) συγκλίνει προς ένα επίπεδο τένοντα, ο οποίος, όπως και αυτός του πλατύ ραχιαίου συστρέφεται γύρω από τον εαυτό του έτσι, ώστε οι κατώτερες ίνες γίνονται οι ανώτερες στο σημείο κατάφυσής του. Ο μυς διαιρείται λειτουργικά σε δύο μοίρες, την κλειδική και την στερνική (ή πλευροστερνική). Η κλειδική μοίρα βρίσκεται κοντά στην πρόσθια μοίρα του δελτοειδή, και δρα μαζί της στην κάμψη, την οριζόντια προσαγωγή και έσω στροφή του βραχιονίου. Κανονικά η γραμμή έλξης της κλειδικής μοίρας του μείζονα θωρακικού βρίσκεται κάτω από τον άξονα της άρθρωσης του ώμου. Όταν ανυψώνεται ο βραχίονας στο πλάι, αρκετά πάνω από το οριζόντιο επίπεδο, μετατίθεται η γραμμή έλξης των άνω κλειδικών ινών πάνω από το κέντρο της άρθρωσης του ώμου, και οι ίνες αυτές σταματούν τότε να προσάγουν και γίνονται απαγωγοί του βραχιονίου. Οι κλειδικές ίνες του μείζονα θωρακικού είναι σημαντικά δραστήριες στην απαγωγή στο επίπεδο 110 μοιρών. Η στερνική μοίρα είναι, σε γενικές γραμμές, ανταγωνιστική προς την κλειδική μοίρα και οι ενέργειές της είναι στο οβελιαίο

επίπεδο. Δρα στις κινήσεις του βραχίονα προς τα εμπρός και κάτω και στην έσω στροφή, όταν συνοδεύεται από προσαγωγή. Ο μείζων θωρακικός, ως σύνολο, είναι περισσότερο δυνατός σε ενέργειες στο οβελιαίο επίπεδο και είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε δραστηριότητες προώθησης, ρίψης και χτυπημάτων. Η κλειδική μοίρα μπορεί να ψηλαφηθεί ακριβώς κάτω από τα 2/3 της κλείδας, ενώ η στερνική μοίρα στο πλάι του στέρνου και κάτω από την κλειδική μοίρα. Ο μυς, σαν σύνολο, μπορεί να ψηλαφηθεί στο πρόσθιο χείλος της μασχάλης

Κορακοβραχιόνιος

Η γραμμή έλξης του μυ διέρχεται μπροστά από την άρθρωση του ώμου (εικόνα 5.12) κάτι που μπορεί να σημαίνει ότι συμμετέχει στις κινήσεις προς τα εμπρός του βραχιονίου. Επειδή η έκφυση και η γραμμή έλξης του κορακοβραχιονίου είναι αρκετά όμοιες με αυτές της μακράς κεφαλής του δικεφάλου, είναι δύσκολο να καθορίσουμε τις ειδικές ενέργειες του κορακοβραχιονίου.



Εικόνα 5.12 Πρόσθια άποψη των μυών της άρθρωσης του ώμου, εντωβάθει στοιβάδα.

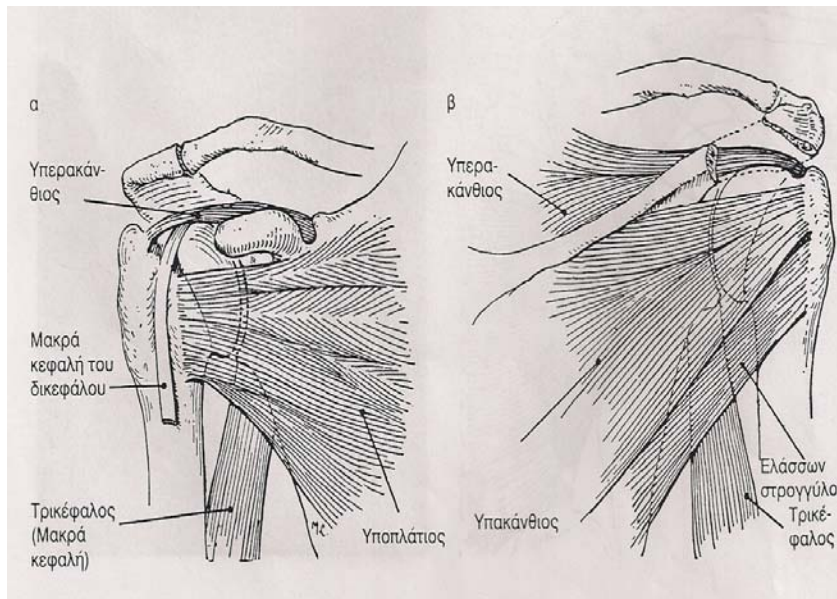
Οι Stevens, Rosselle & Michels (1976) κατάφεραν να απομονώσουν και να καταγράψουν την δραστηριότητα του κορακοβραχιονίου και επιβεβαίωσαν ότι λειτουργεί ως κύρια δύναμη σε κινήσεις οριζόντιας προσαγωγής. Η έρευνα τους επι

βεβαίωσε την εντύπωση ότι ο μυς αυτός, η μέση μοίρα του δελτοειδή και η μακρά κεφαλή του τρικεφάλου, δρουν σαν τα σχοινιά ενός ιστού και λειτουργούν για να σταθεροποιήσουν την άρθρωση του ώμου. Μπορεί να ψηλαφηθεί στην πρόσθια επιφάνεια του άνω τμήματος του βραχιονίου μεταξύ της πρόσθιας μοίρας του δελτοειδή και του μείζονα θωρακικού, αλλά είναι δύσκολο να τον αναγνωρίσουμε.

Υποπλάτιος

Είναι ένας από τους μυς που απαρτίζουν το πέταλο των στροφέων. Ο υποπλάτιος (εικόνες 5.12 και 5.13α) συνεισφέρει σημαντικά στην σταθεροποίηση της γληνοβραχιόνιας άρθρωσης, ειδικά για την αποφυγή της εξάρθρωσης κατά την εξαναγκασμένη έξω στροφή του βραχίονα από θέση απαγωγής. Μπορεί να είναι επίσης ένας από τους κατασπαστές της κεφαλής του βραχιονίου κατά την απαγωγή και κάμψη του βραχίονα. Η κύρια ενέργεια του είναι η έσω στροφή, την οποία και εκτελεί πολύ αποτελεσματικά, όταν ο βραχίονας είναι στο πλάι, ή όταν ανυψώνεται από την πίσω πλευρά. Έχει δείξει επίσης σημαντικά περισσότερη ηλεκτρική δραστηριότητα κατά την οριζόντια απαγωγή από ότι στην οριζόντια προσαγωγή.

Δικέφαλος Βραχιόνιος



Εικόνα 5.13 Μυϊκή ενίσχυση της άρθρωσης του ώμου:
(α)πρόσθια άποψη (β) οπίσθια άποψη.

Αν και ουσιαστικά είναι ένας μυς της άρθρωσης του αγκώνα, ο δικέφαλος βραχιόνιος (εικόνα 5.12) διέρχεται από την άρθρωση του ώμου και είναι δραστήριος σε κάποιες κινήσεις του βραχίονα. Και οι δύο κεφαλές είναι

πάντα ενεργές στην κάμψη και την απαγωγή με αντίσταση, όταν είναι ο αγκώνας ίσιος. Ο μυς είναι επίσης δραστήριος στην οριζόντια προσαγωγή και η βραχεία κεφαλή συμμετέχει μερικές φορές στην προσαγωγή ενάντια σε αντίσταση και στη έσω στροφή.

Δελτοειδής

Η περίπλοκη κατασκευή του δελτοειδή (εικόνα 5.11 και 5.14), με την πολυπτεροειδή διάταξη των δεσμίδων, που απαρτίζουν τη μέση μοίρα, του παρέχει ένα δυναμικό για μεγάλη δύναμη, χωρίς μεγάλο μέγεθος. Η μέση μοίρα του μυ είναι ένας ισχυρός απαγωγός του βραχιονίου και η μεγαλύτερη δραστηριοποίηση εντοπίζεται, όταν ανυψώνεται το βραχιόνιο στο εύρος 90-120 μοιρών. Είναι ικανός να υποστηρίξει το βάρος του άνω άκρου για μεγάλες χρονικές περιόδους, ενώ το χέρι δουλεύει ψηλά. Η πολυπτεροειδής διάταξη των ινών αντισταθμίζει την μάλλον κακή γωνία έλξης. Η γωνία έλξης, πάντως, παρέχει στον μυ μία χρήσιμη ιδιότητα, την ανάπτυξη μιας δυνατής, σταθεροποιητικής συνιστώσας δύναμης. Αυτό είναι ευτυχές, γιατί, στην ανυψωμένη

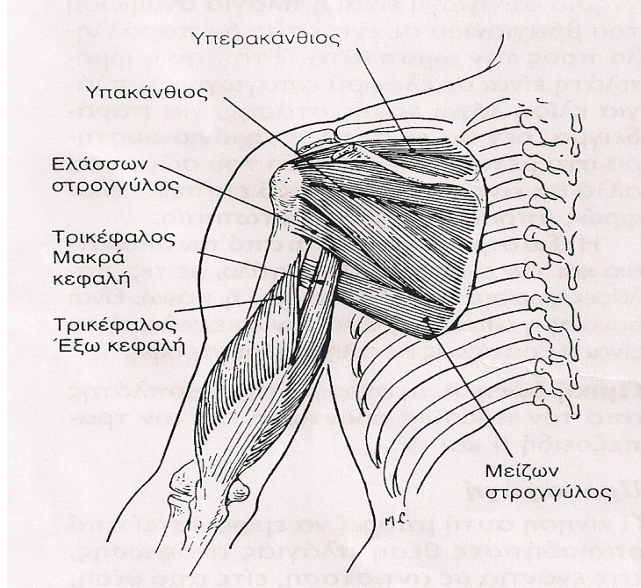
θέση βασίζεται η άρθρωση του ώμου περισσότερο στους μυς της παρά στους συνδέσμους της για τη συγκράτηση της κεφαλής του βραχιονίου μέσα στην ωμογλήνη. Η μέση μοίρα είναι επίσης ενεργή στην οριζόντια απαγωγή. Η πρόσθια μοίρα του δελτοειδή υποβοηθά σε όλες τις κινήσεις προς τα εμπρός του βραχίονα και στην έσω στροφή του βραχίονα. Είναι επίσης δραστήρια στην απαγωγή. Υπάρχει διαφωνία με τις κινήσεις που προκαλεί η οπίσθια μοίρα του δελτοειδή, αλλά φαίνεται ότι υπάρχουν αρκετά στοιχεία για να συμπεράνουμε ότι, επιπλέον της έκτασης και της έξω στροφής, οι κατώτερες ίνες, που βρίσκονται κάτω από τον άξονα της κίνησης, υποβοηθούν ην έντονη προσαγωγή του βραχιονίου, από μια θέση πάνω από την κεφαλή. Από την άλλη, κάποιες από τις ανώτερες ίνες (αυτές που είναι πιο κοντά στη μέση μοίρα) πιθανόν δρουν μαζί με τις τελευταίες κατά την απαγωγή.

Υπερακάνθιος

Ο μυς (εικόνες 5.13 & 5.15) δρα μαζί με τον δελτοειδή κατά την απαγωγή του βραχίονα σε όλο το εύρος της τραχιάς της κίνησής. Δρα επίσης κατά την κάμψη και την οριζόντια έκταση. Τα δυναμικά ενέργειας επιτυγχάνουν το μέγιστο τους, όταν ο βραχίονας βρίσκεται σε 100 μοίρες κάμψης. Ως μέρος του πέταλου των στροφών, παίζει σημαντικό ρόλο στην σταθεροποίηση της άρθρωσης του ώμου και είναι σημαντικός για την πρόληψη εξαθρήματος (Basmajian & DeLuca 1985). Μπορεί να ψηλαφηθεί πάνω από την ωμοπλάτια άκανθα, με την προϋπόθεση ότι η ωμοπλάτη υποστηρίζεται, όπως όταν ξεκουράζεται η μασχάλη πάνω στην πλάτη της καρέκλας.

Υπακάνθιος και ελάσσων στρογγύλος

Πέρα από την δράση τους ως έξω στροφείς, οι δύο αυτοί μύες (εικόνες 5.13β, 5.14 και 5.15) οι οποίοι φαίνεται να δρουν σαν ένας, έχουν δύο επιπλέον αξιοσημείωτες λειτουργίες. Μαζί με τον υποπλάτιο κατασπούν την κεφαλή του βραχιονίου και εμποδίζουν έτσι την προστριβή της πάνω στο ακρώμιο κατά την κάμψη και απαγωγή του βραχίονα. Αποτελούν επίσης μέρος του πέταλου των στροφών (υπακάνθιος, ελάσσων στρογγύλος, υποπλάτιος και υπερακάνθιος), του οποίου η σημαντική λειτουργία είναι να βοηθούν ουσιαστικά στην συγκράτηση της κεφαλής του βραχιονίου μέσα στην ωμογλήνη. Οι



Εικόνα 5.15 Οπίσθια άποψη των μυών της άρθρωσης του ώμου, εντωβάθει στοιβάδα

μύες αυτοί, με αυτή τους την ενέργεια, λειτουργούν αποτρεπτικά όσον αφορά την εξάρθρωση της άρθρωσης του ώμου, ειδικά όταν το βραχιόνιο είναι σε θέση απαγωγής. Μπορεί να ψηλαφηθούν στην οπίσθια επιφάνεια της ωμοπλάτης, προς τα έσω και κάτω από την οπίσθια μοίρα του δελτοειδή.

Πλατύς ραχιαίος

Αυτός ο πλατύς μυς (εικόνα 5.14) καλύπτει τα μέσα και κατώτερα τμήματα της πλάτης. Οι ίνες που προέρχονται κυρίως από το κατώτερο μισό της θωρακικής μοίρας και ολόκληρη την οσφυϊκή μοίρα, συγκλίνουν σταδιακά, καθώς διέρχονται προς τα πάνω και έξω προς την μασχάλη. Εκεί οι ίνες συστρέφονται γύρω από τον εαυτό τους με τέτοιο τρόπο, ώστε οι κατώτερες ίνες γίνονται ανώτερες. Καταλήγουν σε ένα στενό, επίπεδο καταφυτικό τένοντα. Ο μυς έχει μια πλεονεκτική γωνία έλξης για την έκταση και προσαγωγή του βραχιόνια, ειδικά όταν αυτός είναι ανυψωμένος μεταξύ 30-90 μοίρες. Η ηλεκτρομυογραφία έχει επιβεβαιώσει την ενεργοποίηση του πλατύ ραχιαίου κατά την έκταση και προσαγωγή σε στατικές και δυναμικές κινήσεις, με ή χωρίς αντίσταση. Αν και υπάρχει αμφισβήτηση, τα πρόσφατα ηλεκτρομυογραφικά στοιχεία επιβεβαιώνουν ότι ο πλατύς ραχιαίος είναι δραστήριος κατά την έσω στροφή του βραχιονίου (Basmajian & DeLuca, 1985). Ο μυς μπορεί να ψηλαφηθεί στο οπίσθιο χείλος της μασχάλης, ακριβώς κάτω από τον ελάσσονα στρογγύλο.

Μείζων στρογγύλος

Από κατασκευαστική άποψη φαίνεται ο μυς αυτός να είναι σε πλεονεκτική θέση για να συνεργαστεί με τον πλατύ ραχιαίο στις προς τα κάτω και πίσω κινήσεις του βραχιονίου, καθώς και στη έσω στροφή. Οι Basmajian & DeLuca (1985) δεν εντόπισαν όμως κάποια στοιχεία δραστηριότητας του μυ

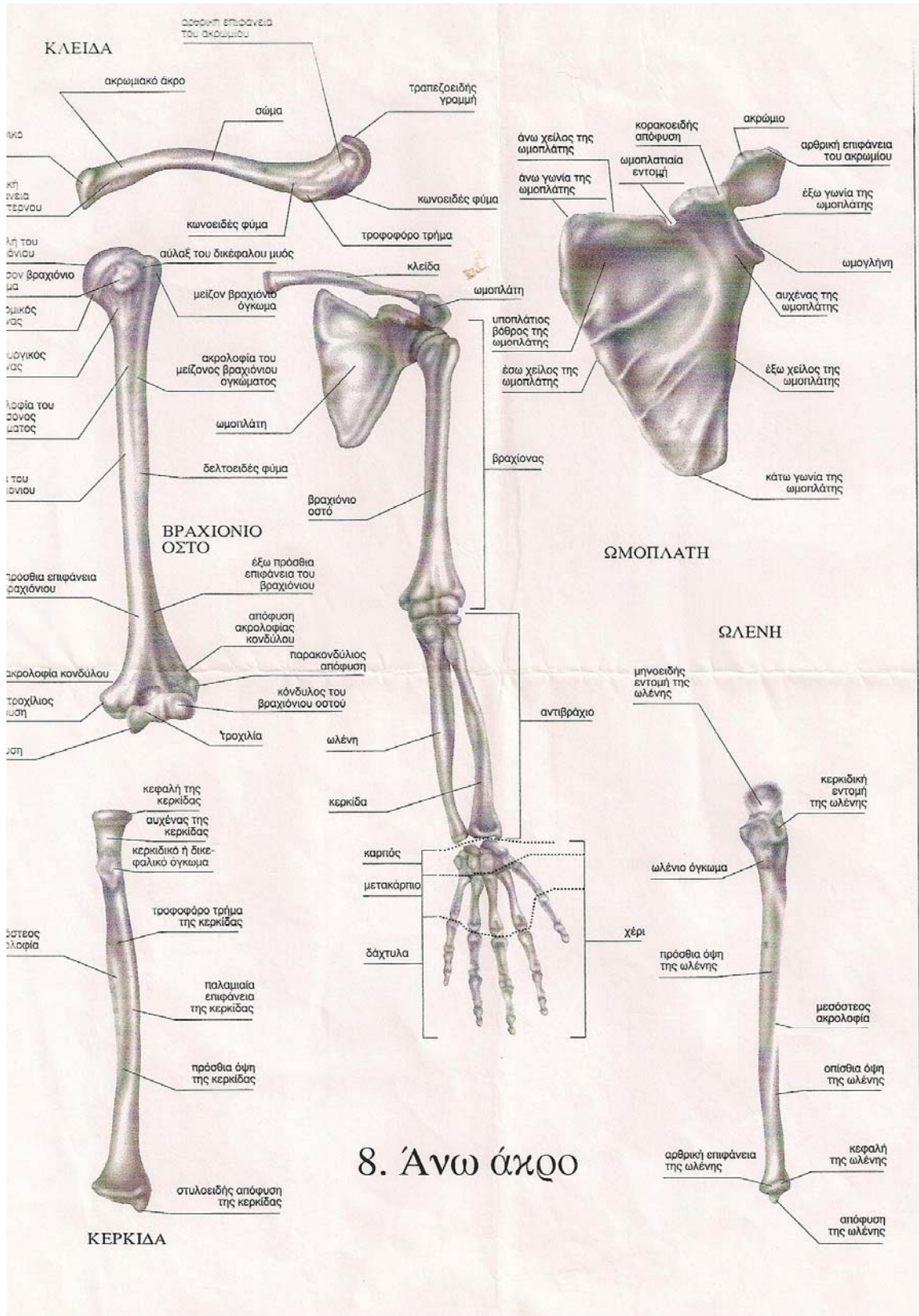
αυτού κατά την διάρκεια των κινήσεων αυτών, εκτός αν είχε εφαρμοστεί εξωτερική αντίσταση. Όταν εφαρμόζεται αντίσταση, εφαρμόζεται δραστηριοποίηση του μυ αυτού κατά την έσω στροφή, προσαγωγή και έκταση. Δεν χρειάζεται όμως αντίσταση για την ενεργοποίηση του μείζονα στρογγύλου κατά την υπερέκταση και προσαγωγή, όταν είναι το άνω άκρο πίσω από την πλάτη.

Τρικέφαλος βραχιόνιος

Αν και είναι κυρίως ένας μυς της άρθρωσης του αγκώνα, ο τρικέφαλος (εικόνες 5.13 και 5.15) ενεργοποιείται στις κινήσεις του βραχιονίου, επειδή η μακρά κεφαλή του διέρχεται από την άρθρωση του ώμου. Υποβοηθά την προσαγωγή, έκταση και υπερέκταση του βραχιονίου.

A.β) ΟΣΤΑ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ

Ο σκελετός των άνω άκρων είναι ο σκελετός της ωμικής ζώνης, του ώμου δηλαδή, που είναι ένας μηχανισμός προσάρτησης του χεριού (άνω άκρου) στο σκελετό του κορμού. Ο σκελετός του χεριού αποτελείται από το βραχίονα, τον πήχη ή αντιβράχιο και το άκρο χέρι. Στο σκελετό κάθε άνω άκρου διακρίνουμε τα οστά της ωμικής ζώνης, που είναι το σύστημα σύνδεσης του άνω άκρου με τον κορμό, και τα οστά του βραχίονα, του πήχη ή αντιβραχίου και του άκρου χεριού. Τα οστά της ωμικής ζώνης είναι δύο: Η κλείδα και η ωμοπλάτη. Η κλείδα είναι ένα επίμηκες οστό που ανήκει στα πλατεία οστά και έχει σχήμα ανοιχτού λατινικού S. Διακρίνουμε σ'αυτήν την κεφαλή, που αρθρώνεται με το στέρνο στη σ τ ε ρ ν ο κ λ ε ι δ ι κ ή άρθρωση, το σώμα, που είναι περίπου κυλινδρικό και βρίσκεται λοξά από εμπρός προς τα πίσω και έξω στο άνω μέρος του θώρακα, και το ακρωμιακό άκρο που είναι πλατύ και βρίσκεται στο ανώτερο σημείο του ώμου. Στο άκρο αυτό η κλείδα έχει δύο αρθρικές επιφάνειες οι οποίες αρθρώνονται με δύο αποφύσεις της ωμοπλάτης. Η ωμοπλάτη είναι ένα πλατύ τριγωνικού σχήματος οστό στο οποίο υπάρχουν πολύπλοκες αποφύσεις που χρησιμεύουν για το σχηματισμό αρθρώσεων και την πρόσφυση μυών. Η ωμοπλάτη έχει δύο επιφάνειες (μία πρόσθια ή πλευρική και μία οπίσθια ή ραχιαία), τρία χείλη (άνω, έσω και έξω), μία απόφυση στην άνω έξω γωνία της όπου βρίσκεται η ωμογλήνη, η βασικότερη αρθρική επιφάνεια της ωμοπλάτης, και δύο άλλες αποφύσεις: την κορακοειδή η οποία εκφύεται από το έξω τμήμα του άνω χείλους και φέρεται λοξά προς τα εμπρός έξω και κάτω, και την ωμοπλατιαία άκανθα. Η τελευταία εκφύεται από τη ραχιαία επιφάνεια της ωμοπλάτης και φέρεται λοξά προς τα επάνω έξω και πίσω, και σχηματίζοντας μια γωνία καταλήγει σε ένα αιχμηρό άκρο, το ακρώμιο. Το ακρώμιο και η κορακοειδής απόφυση αρθρώνονται με την κλείδα και σχηματίζουν αντιστοίχως την ακρωμιοκλειδική και την κορακοκλειδική άρθρωση. Με τις αρθρώσεις αυτές η ωμοπλάτη συνδέεται με το σκελετό του θώρακα με τη μεσολάβηση της κλείδας.



8. Άνω άκρο

A.β.1) ΒΡΑΧΙΟΝΙΟ ΟΣΤΟ

Η πρόσθια επιφάνεια της ωμοπλάτης ακουμπά πάνω στη ραχιαία επιφάνεια του θώρακα αλλά δεν αρθρώνεται με τα οστά. Στηρίζεται σ'αυτήν με διάφορους μύες και συνδέσμους με τρόπο ώστε να είναι πολύ ευκίνητη. Το σύστημα αυτό των οστών της ωμικής ζώνης είναι το μέσο προσάρτησης του σκελετού του άνω άκρου στο σκελετό του κορμού. Ο σκελετός του βραχίονα αποτελείται από ένα οστό, το β ρ α χ ι ό ν ι ο. Τούτο είναι ένα μακρό οστό που το άνω άκρο του λέγεται κεφαλή, είναι ημισφαιρικό και αρθρώνεται με την ωμογλήνη για το σχηματισμό της άρθρωσης του ώμου, το σώμα του είναι μακρύ και σχεδόν κυλινδρικό, και το κάτω άκρο του πολύπλοκο αποπλατυσμένο με ειδικά διαμορφωμένες αρθρικές επιφάνειες για το σχηματισμό της άρθρωσης του αγκώνα.

Η άρθρωση του ώμου σχηματίζεται από το βραχιόνιο οστό και την ωμοπλάτη (κεφαλή βραχιονίου-ωμογλήνη). Η κοίλη διαμόρφωση της ωμογλήνης και η σφαιρική της κεφαλής του βραχιονίου σε συνδυασμό με τις άλλες αποφύσεις της ωμοπλάτης σχηματίζουν ένα αρθρικό σύστημα μέσα στο οποίο το βραχιόνιο μπορεί να κάνει κινήσεις στροφής, έκτασης, πρότασης, ανάτασης κλπ. Το εύρος και το φάσμα αυτών των κινήσεων αυξάνεται ακόμη περισσότερο με τη δυνατότητα μετακίνησης του κέντρου της άρθρωσης (ωμογλήνη) αφού η ωμοπλάτη έχει τη δυνατότητα να κινείται ολισθαίνοντας πάνω στο θώρακα προς διάφορες κατευθύνσεις. Η άρθρωση του ώμου είναι από τις σημαντικότερες του σκελετού και εξυπηρετεί όλες τις κινήσεις του άνω άκρου, του σημαντικότερου εργαλείου του ανθρώπου. Την άρθρωση συγκρατούν διάφοροι σύνδεσμοι καθώς και τένοντες των μυών της περιοχής, και ένας ισχυρότατος αρθρικός θύλακος. Ο σκελετός του πήχη αποτελείται από δύο μακρά οστά, την κερκίδα και την ωλένη. Η κερκίδα βρίσκεται στο έξω χείλος του πήχη και αντιστοιχεί στον αντίχειρα και η ωλένη στο έσω και αντιστοιχεί στο μικρό δάχτυλο του χεριού. Τα δύο αυτά οστά συνδέονται μεταξύ τους με τις άνω και κάτω κερκιδωωλένιες αρθρώσεις (αρθρώσεις που κάνουν περιορι

σμένες κινήσεις) και με ένα ισχυρό συνδεσμικό πέταλο, το μεσόστεο. Τα άνω άκρα των οστών του πήχη έχουν ιδιαίτερη μορφολογία ώστε συντασσόμενα με το κάτω άκρο του βραχιονίου σχηματίζουν μία διπλή άρθρωση η οποία δίνει τη δυνατότητα πάρα πολλών κινήσεων. Η επόμενη σχηματική παράσταση απεικονίζει τα άκρα των οστών που συμμετέχουν στο σχηματισμό της άρθρωσης του αγκώνα και δίνει την ονοματολογία των μορφωμάτων τους.

A.β.2) ΚΕΡΚΙΔΑ - ΩΛΕΝΗ

Όπως έχουμε πει ήδη η άρθρωση του αγκώνα είναι σύνθετη. Στο σχηματισμό της συμμετέχουν περισσότερα από ένα οστά που το καθένα αρθρώνεται με τα άλλα με διαφορετικό τρόπο. Περιγραφικά μπορούμε να διακρίνουμε τις εξής μικρότερες αρθρώσεις: την άνω κερκιδοωλένια, την βραχιονοκερκιδική και την βραχιονοωλένια. Η κεφαλή της κερκίδας είναι κυλινδρική και η άνω επιφάνειά της είναι κοίλη. Με την πλάγια επιφάνειά της συντάσσεται με την κερκιδική εντομή του άνω άκρου της ωλένης και σχηματίζει την άνω κερκιδοωλένια άρθρωση. Στη θέση αυτή στηρίζεται η κερκίδα με ένα σύνδεσμο που περιβάλλει την κεφαλή και μοιάζει με δαχτυλίδι, γι' αυτό ονομάζεται δακτυλιοειδής. Η άρθρωση αυτή επιτρέπει στην κερκίδα να κάνει στροφικές κινήσεις γύρω από τον επιμήκη άξονά της. Η κίνηση αυτή δίνει στον πήχη τη δυνατότητα να κάνει κινήσεις πρηνισμού και υπτιασμού στρέφοντας ταυτόχρονα και το άκρο χέρι.

Η κοίλη άνω επιφάνεια της κεφαλής της κερκίδας συντάσσεται με την ειδική σφαιρική αρθρική επιφάνεια του κάτω άκρου του βραχιονίου, τον κόνδυλο, και σχηματίζει την βραχιονοκερκιδική άρθρωση. Η άρθρωση αυτή χρησιμεύει στις κινήσεις κάμψης και έκτασης του πήχη ως προς το βραχίονα, επιτρέποντας ταυτόχρονους υπτιασμούς και πρηνισμούς σε όλες τις γωνίες κάμψης του πήχη. Η τρίτη άρθρωση του αγκώνα, η βραχιονοωλένια, σχηματίζεται από τη σύνδεση του άνω άκρου της ωλένης, που μοιάζει με μηχανικό κλειδί,

με την αντίστοιχη αρθρική επιφάνεια του κάτω άκρου του βραχιονίου που μοιάζει με καρούλι και λέγεται τροχιλία. Η μηννοειδής εντομή της ωλένης προσαρμόζεται στη αύλακα της τροχιλίας και έτσι δεν μπορεί να κινείται δεξιά και αριστερά παρά μόνο να στρέφεται προς τα εμπρός και πίσω κάνοντας έτσι τις κινήσεις κάμψης και έκτασης του πήχη. Στην πλήρη κάμψη του πήχη προς το βραχίονα η κορωνοειδής απόφυση της ωλένης έρχεται στον κορωνοειδή βόθρο του βραχιονίου και εμποδίζει την επαφή των δύο οστών. Με τον τρόπο αυτό προστατεύονται τα μαλακά μόρια που περιέχονται στην άρθρωση, αγγεία, νεύρα κλπ. Στην πλήρη έκταση του πήχη το ωλέκραιο συναντά τον ωλεκρικό βόθρο, μία ειδική βύθιση που βρίσκεται στην οπίσθια επιφάνεια του

κάτω άκρου του βραχιονίου και "φρακάροντας" εκεί εμποδίζει την υπερέκταση του αγκώνα. Ο βραχίονας και ο πήχης τότε έρχονται στην ίδια ευθεία και το άνω άκρο αποκτά την δυνατότητα να χρησιμεύει ως στύλος στήριξης. Στο κάτω άκρο του βραχιονίου στα πλάγια υπάρχουν δύο αποφύσεις, η παρατροχιλία και η παρακονδύλια, οι οποίες χρησιμεύουν για την πρόσφυση συνδέσμων και μυών. Η στήριξη και συγκράτηση των οστών στην άρθρωση αυτή γίνεται με πολλούς συνδέσμους και η άρθρωση περιβάλλεται ολόκληρη από ένα ισχυρό αρθρικό θύλακο. Το κάτω άκρο της κερκίδας είναι πλατύ και ισχυρό ενώ το αντίστοιχο της ωλένης λεπτό και έχει μια λεπτή απόφυση που λέγεται στυλοειδής. Μεταξύ τους τα άκρα αυτά των οστών συνδέονται με την κάτω κερκιδωωλένια άρθρωση. Κατά τις κινήσεις πρηνισμού και υπτιασμού η άρθρωση αυτή κρατά τα οστά το ένα δίπλα στο άλλο και η αναστροφή του πήχη γίνεται με χιασμό της κερκίδας και της ωλένης. Ο χιασμός αυτός επιτυγχάνεται με αφίπτευση της κερκίδας επί της ωλένης αφού όπως είπαμε μόνο η κερκίδα έχει δυνατότητα στροφής περί τον επιμήκη της άξονα. Ο σκελετός του πήχη συνδέεται με το σκελετό του άκρου χεριού με την πηχεοκαρπική άρθρωση. Ο σκελετός του άκρου χεριού αποτελείται από τον καρπό, τα πέντε μετακάρπια οστά και τις φάλαγγες των δακτύλων. Ο καρπός είναι ένα οστικό σύστημα που αποτελείται από οκτώ μικρά πολύγωνα οστά τα οποία αρθρώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν δύο στίχους.

A.β.3) ΟΣΤΑ ΑΚΡΑ ΧΕΙΡΟΣ

Έναν κεντρικό που αρθρώνεται με την κερκίδα και την ωλένη (πηχεοκαρπική άρθρωση) κι έναν περιφερικό που αρθρώνεται με τα μετακάρπια (πέντε καρπομετακάρπιες αρθρώσεις). Τα οστά του κεντρικού στίχου του καρπού από έξω (αντίχειρας) προς τα έσω (μικρός δάκτυλος) είναι τα: σκαφοειδές, μηνοειδές, πυραμοειδές, πισοειδές. Τα υπόλοιπα τέσσερα του περιφερικού στίχου είναι με την ίδια σειρά τα: μεγάλο πολύγωνο, μικρό πολύγωνο, κεφαλωτό και αγκιστρωτό. Οι αρθρώσεις που σχηματίζονται ανάμεσα στα οστά του καρπού (μεσοκαρπικές) δεν κάνουν πολλές κινήσεις αλλά το άθροισμα των κινήσεων αυτών δίνει στον καρπό μεγάλη ευκινησία. Αν σ'αυτήν προσθέσουμε την κινητικότητα της πηχεοκαρπικής άρθρωσης, που είναι μεγάλη, και εκείνη των καρπομετακαρπίων και των υπολοίπων αρθρώσεων μεταξύ των φαλαγγών, μπορούμε να φαντασθούμε τις τεράστιες κινητικές δυνατότητες του άκρου χεριού που είναι ένα πολύπλοκο εργαλείο το οποίο μόνο στον άνθρωπο έχει αναπτυχθεί σε τέτοιο βαθμό. Τα μετακάρπια και οι φάλαγγες των δακτύλων είναι μικρά επιμήκη οστά αρθρωμένα στη σειρά. Οι βάσεις των μετακαρπίων αρθρώνονται με τον περιφερικό στίχο των οστών του καρπού (καρπομετακάρπιες αρθρώσεις) και τα περιφερικά τους άκρα αρθρώνονται με την πρώτη φάλαγγα κάθε δακτύλου (μετακαρποφαλαγγικές αρθρώσεις). Στον αντίχειρα έχουμε δύο φάλαγγες ενώ στα υπόλοιπα δάκτυλα τρεις στο καθένα. Ανάμεσα στις φάλαγγες σχηματίζονται οι μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις τις οποίες διακρίνουμε σε κεντρικές ή εγγύς, μέσες και περιφερικές ή άπω.

Με την απαραίτητη γνώση ανατομίας του σώματος γενικά μπορούμε να προβούμε σε οποιαδήποτε περαιτέρω διάγνωση – θεραπεία. Έτσι και με τον ώμο θα μελετήσουμε παρακάτω ένα από τα προβλήματα με πολλά παρακλάδια που λέγεται περιαρθρίτιδα.

Α.γ) ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΥΩΝ ΚΑΙ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΟΤΕΡΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΚΟΡΜΟ

ΜΕΤΩΠΙΑΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

-
- Απαγωγή βραχιονίου από τον δελτοειδή και τον υπερακάνθιο.
- Άνω στροφή ωμοπλάτης από τον πρόσθιο οδοντωτό και τραπεζοειδή δύο και τέσσερα.
- **Προσαγωγή** βραχιονίου από τον πλατύ ραχιαίο μείζονα στρογγύλο στερνική μοίρα μείζονα θωρακικού.
- Ελάττωση άνω στροφής.
- Ελάττωση έξω στροφής.

ΟΒΕΛΙΑΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Κάμψη

- Πρόσθια μοίρα δελτοειδή και κλειδική μοίρα μείζονα θωρακικού.
- Ελαφρά έξω στροφή.
- Άνω στροφή ωμοπλάτης από πρόσθιο οδοντωτό και τραπεζοειδή δύο και τέσσερα.
- Προσαγωγή και πλάγια κλίση ωμοπλάτης.
- Κάμψη βραχιονίου.
- Συνεχιζόμενη έξω στροφή.
- Άνω στροφή ωμοπλάτης από πρόσθιο οδοντωτό και τραπεζοειδή δύο.

- Μέτρια ανύψωση ωμοπλάτης.
- Ελάττωση απαγωγής και πλάγιας κλίσης.
- Έκταση βραχίονα από κλειδική μοίρα μείζονα θωρακικού.
- Ελαφρά έξω στροφή.
- Ελάττωση ανάσπασης και έξω στροφής με χαλάρωση μυών.
- Υπερέκταση βραχιονίου από την οπίσθια μοίρα του δελτοειδή πλατύ ραχιαίου και μείζονα στρογγύλο.
- Άνω κλίση ωμοπλάτης από ελάσσων θωρακικό.
- Ανάσπαση ωμοπλάτης.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

- Έξω στροφή βραχιονίου από τον υπακάνθιο και ελάσσονα στρογγύλο.
- Προσαγωγή ωμοπλατών και ελάττωση πλάγιας κλίσης από ραβδοειδή και τραπεζοειδή τρία.
- Έσω στροφή βραχιονίου από υποπλάτιο μείζονα στρογγύλο, πλατύ ραχιαίο, πρόσθια μοίρα δελτοειδή και μείζονα θωρακικού.
- Απαγωγή και πλάγια κλίση από πρόσθιο οδοντωτό και ελάσσονα θωρακικό.
- Οριζόντια προσαγωγή βραχιονίου από μείζονα θωρακικό, πρόσθια μοίρα δελτοειδή και κορακοβραχιόνιος.
- Απαγωγή και πλάγια κλίση ωμοπλάτης.
 - Οριζόντια απαγωγή βραχιονίου από οπίσθια μοίρα δελτοειδή, υπακάνθιο, ελάσσον στρογγύλο μακρά κεφαλή τρικεφάλου.
 - Διαγώνιες κινήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β

Β.ΟΡΙΣΜΟΣ - ΑΙΤΙΕΣ

Περιορθρίτιδα

Με τον όρο περιορθρίτιδα περιγράφουμε κάθε φλεγμονή της άρθρωσης ανεξαρτήτως αιτιολογίας. Σε γενικές γραμμές μπορεί να είναι φλεγμονώδεις (ρευματοειδής, αντιδραστική κ.α) εκφυλιστική (οστεοαρθρίτιδα κ.α) τραυματική σηπτική (μικροβιακή κ.α). Η περιορθρίτιδα ώμου αναφέρεται σε μία σειρά παθήσεων των μαλακών μορίων του ώμου(μυών, τενόντων θυλάκων) με κύριο χαρακτηριστικό το άλγος στις κινήσεις των άνω άκρων. Σε πολλές περιπτώσεις υπάρχει αντανάκλαση του πόνου στο χέρι ως τα δάχτυλα. Οι βλάβες στον ώμο πολλές φορές προκαλούν αντανάκλαστικό πόνο στο χέρι έως και την παλάμη, ενοχλήσεις που πιθανά να επιδεινώνονται κατά την διάρκεια του ύπνου, των πρώτων πρωινών ωρών ενώ οι απλές καθημερινές δραστηριότητες όπως η προσωπική υγιεινή, το ντύσιμο κλπ, καθίστανται έως και απαγορευτικές. Ο κυριότερος όρος, όχι ακριβής (επειδή είναι ασαφής ακόμα) είναι η φλεγμονή στην περιοχή του ώμου. Ορισμένες από τις αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στον ώμο είναι οι εξής (αναφορικά και ενδεικτικά προγράμματα θεραπείας)

1η αιτία: εκφυλιστική αρθρίτιδα λόγω ηλικίας

- **Αιτιολογία:** καταστροφή του χόνδρου που καλύπτει τις αρθρικές επιφάνειες του ώμου λόγω προχωρημένης ηλικίας.
- **Συμπτώματα:** δυσκαμψία και πόνος κατά την κίνηση...
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** κάμψεις και εκτάσεις των χεριών σε τροχαλία για 3 σετ των 5-7 λεπτών καθημερινά, με διάλειμμα ανάμεσα στα σετ περίπου 10 λεπτά.

2η αιτία: ρήξη του επιχειλίου χόνδρου και αποκόλλησή του

- **Αιτιολογία:** βίαιη πρόσκρουση της κεφαλής του βραχιονίου στην ωμογλήνη, κυρίως από πτώση με το άνω άκρο σε υπερέκταση -

έσω στροφή στον ώμο και έκταση στον αγκώνα. (S.L.A.P & BANK-ART).

- **Συμπτώματα:** το κύριο χαρακτηριστικό αυτής της πάθησης είναι η ανικανότητα του ασθενή να κάνει στροφές στον πάσχοντα ώμο του.
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** αρχικά γίνεται καθήλωση του χόνδρου και πλαστική διαμόρφωση της γληνοβραχιονίου αρθρώσεως χειρουργικά. Για τρεις μήνες γίνεται μόνο παθητική κινητοποίηση και για άλλους τρεις μήνες γίνεται σταδιακή φόρτιση του ώμου με ενεργητικές ασκήσεις.

3η αιτία: ρευματογενής ώμος

- **Αιτιολογία:** αυτοάνοσο νόσημα με πιθανή πυροδότηση των συμπτωμάτων στη φάση κατά την οποία ο οργανισμός είναι εξασθενημένος σωματικά και ψυχολογικά.
- **Συμπτώματα:** η άρθρωση του ώμου παρουσιάζει πόνο, οίδημα, δυσκαμψία λόγω της φλεγμονής του αρθρικού υμένα.
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** η φυσικοθεραπεία στοχεύει κυρίως στη μείωση του πόνου, στην πρόληψη των παραμορφώσεων και στη μείωση της δυσκαμψίας. Για τους λόγους αυτούς εφαρμόζουμε διάφορα προγράμματα με ειδικές θέσεις και με παθητικές ασκήσεις στην άρθρωση του ώμου. Σε γενικές γραμμές, η πάθηση ξεκινά με πόνο για 8 μήνες, κατόπιν για άλλους 8 οργανώνεται η δυσκαμψία στον ώμο και τέλος στους επόμενους 8 υποχωρεί σε ύφεση.

4η αιτία: παγωμένος ώμος

- **Αιτιολογία:** ορμονική δυσλειτουργία, κυρίως.
- **Συμπτώματα:** δυσκαμψία στον ώμο και στην ωμοπλάτη.
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** πρώιμη κινητοποίηση των αρθρώσεων της ωμικής ζώνης με ειδικές τεχνικές από τον φυσικοθεραπευτή και ασκήσεις. Οι ασκήσεις να γίνονται καθημερινά για 4 σετ των 2 λεπτών με ισόχρονο διάλειμμα.

5η αιτία: εξάρθρωση του τένοντα της μακράς κεφαλής του δικέφαλου βραχιονίου μυός

- **Αιτιολογία:** ο τένοντας εξαρθρώνεται από την αύλακά του σε ρήξη ή χαλάρωση του εγκάρσιου βραχιόνιου συνδέσμου. Ο τένοντας συγκρατείται στην αύλακα από τον κορακοβραχιόνιο σύνδεσμο και από τον εγκάρσιο βραχιόνιο σύνδεσμο, ο οποίος φέρεται από το μείζον στο έλασσον βραχιόνιο όγκωμα, σκεπάζοντας έτσι την αύλακα.
- **Συμπτώματα:** αδυναμία και πόνος στο πρόσθιο τμήμα του ώμου κατά την κίνηση της κάμψης του βραχίονα.
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** ο φυσικοθεραπευτής με ειδικό χειρισμό ανατάσσει τον εξαρθρωμένο τένοντα μέσα στην αύλακά του. Ακολούθως γίνονται ασκήσεις κινητοποίησης - ενδυνάμωσης - ιδιοδεκτικότητας. Άσκηση ιδιοδεκτικότητας: 6 σετ x 30 δευτερόλεπτα με ανοιχτά μάτια και 6 σετ x 30 δευτερόλεπτα με κλειστά τα μάτια.

6η αιτία: ρήξη του υπερπλάτιου νεύρου

- Αιτιολογία: η διαρκής και ταυτόχρονα δυναμική λειτουργία του βραχίονα πάνω από το οριζόντιο επίπεδο, όπως συμβαίνει σε ορισμένες κατηγορίες εργαζόμενων (π.χ. ελαιοχρωματιστές) και σε ορισμένες κατηγορίες αθλητών (π.χ. πετοσφαιριστές, αρσιβαρίστες), μπορεί να προκαλέσει τη ρήξη του υπερπλάτιου νεύρου. Αυτό συμβαίνει λόγω της παρατεταμένης τριβής του υπερπλάτιου (A5 - A6) νεύρου πάνω στην ωμοπλατιαία άκανθα.
- Συμπτώματα: αν συμβεί ρήξη του υπερπλάτιου νεύρου κάτω από την ωμοπλατιαία άκανθα ατροφεί ο υποκάνθιος μυς, ενώ αν η ρήξη συμβεί πάνω από την ωμοπλατιαία άκανθα ατροφεί και ο υπερακάνθιος μυς. Αυτό σημαίνει αισθητή μείωση της δύναμης του ώμου, κυρίως κατά την έξω στροφή, και αλλαγή της μηχανικής λειτουργίας του ώμου που έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των τριβών στις θυλακοσυνδεμικές δομές, με τελικό αποτέλεσμα τη δευτεροβάθμια αστάθεια και τον πόνο.

- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** η θεραπεία μπορεί να είναι χειρουργική αποκατάσταση της ρήξης του νεύρου ή συντηρητική, με ενδυνάμωση των έξω στροφών που ενεργούν ταυτόσημα με τον υποκάνθιο. Συνιστώνται 4-8 σετ μέχρι την πρόσκαιρη εξάντληση, με διάλειμμα 3'/σετ.

7η αιτία: αστάθεια του ώμου

- **Αιτιολογία:** μπορεί να είναι πρωτοβάθμια και να οφείλεται σε τενοντίτιδα ή ρήξη του σταθεροποιητικού πετάλου των στροφών του ώμου (υπερακάνθιος, υπακάνθιος, ελάσσων στρογγυλός και υποπλάτιος). Επίσης, μπορεί να είναι δευτεροβάθμια και να οφείλεται σε αλλαγές στη μηχανική λειτουργία του ώμου λόγω ηλικίας, υπέρχρησης, ασβεστοποίησης, μυϊκής ατροφίας, ρευματοπάθειας, ορμονικών αλλαγών.
- **Συμπτώματα:** ο ασταθής ώμος παρουσιάζει έντονο πόνο και αδυναμία.
- **Θεραπευτικό πρόγραμμα:** με χρονοδιάγραμμα 6 περίπου μηνών, θα ξεκινήσουμε με ασκήσεις που βελτιώνουν τη δύναμη των μυών του ώμου μέσα στο όριο των 90ο κάμψης και απαγωγής. Σε δεύτερη φάση, οι ασκήσεις βελτιώνουν τη λειτουργική δύναμη του ώμου σε όλο το εύρος της τροχιάς. Το πρόγραμμα ολοκληρώνουν οι ασκήσεις συντονισμού και έκκεντρης φόρτισης. Σε όλες τις φάσεις γίνονται ήπιες και ανώδυνες διατακτικές ασκήσεις.

8η αιτία: σύνδρομο υπακρωμιακής προστριβής-γνωστές τενοντίτιδες ώμου.

Σύνδρομο υπακρωμιακής προστριβής

- Είναι ένα επώδυνο σύνδρομο που οφείλεται κατά κύριο λόγο στην προστριβή των τενόντων και κυρίως του υπερακανθίου, κάτω από το κορακοακρωμιακό τόξο. Το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από τρία στάδια που εκτείνονται από την απλή «τενοντίτιδα» μέχρι την πλήρη ρήξη των μυών του στροφικού πετάλου του ώμου (Πίνακας 1).

	Στάδιο 1	Στάδιο 2	Στάδιο 3
Χαρακτηριστικά	Οίδημα - αιμορραγία	Ίνωση – τενοντίτιδα	Άκανθα-ρήξη τένοντα
Ηλικία	< 25	25-40 ετών	> 40
Κλινική εικόνα	αναστρέψιμη	υποτροπιάζων πόνος με τη δραστηριότητα	προοδευτική έκπτωση λειτουργικότητας
Θεραπεία	συντηρητική	Αφαίρεση του θυλάκου; Εκτομή κορακο-ακρωμιακού συνδέσμου;	Ακρωμιοπλαστική, αποκατάσταση ρήξης τένοντα

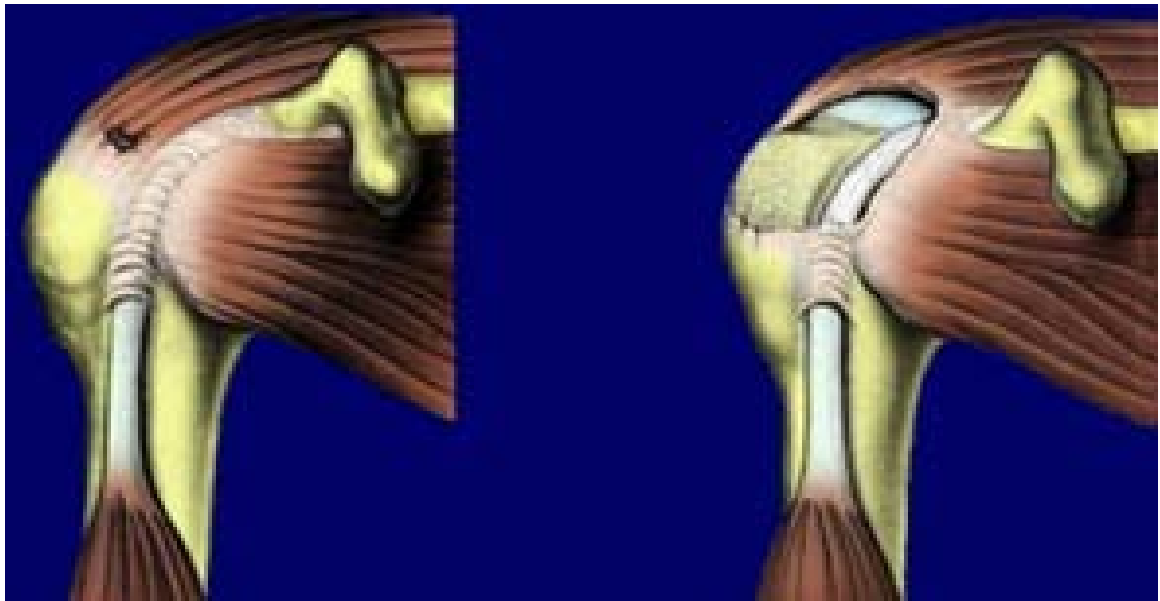
Πίνακας 1. Στάδια του συνδρόμου υπακρωμιακής προστριβής.

Στο στάδιο της υποξείας τενοντίτιδας (I) ο ασθενής που είναι συνήθως μικρότερος των 40 ετών αναφέρει πόνο μετά έντονη και κοπιαστική δραστηριότητα. Ο ώμος φαίνεται φυσιολογικός αλλά είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος και παρουσιάζει το χαρακτηριστικό σημείο είναι του «επώδυνου τόξου», δηλ περιορισμός της ανύψωσης του ώμου μεταξύ των 60 και 120 μοιρών εξαιτίας του πόνου.

Στο στάδιο της χρόνιας τενοντίτιδας (II) (ο ασθενής που συνήθως έχει ηλικία μεταξύ 40 και 50 ετών μπορεί να αναφέρει επαναλαμβανόμενα επεισόδια οξείας τενοντίτιδας που ανακουφίζονται με ανάπαυση και αντιφλεγμονώδη για να εμφανιστούν ξανά μετά από έντονη δραστηριότητα. Χαρακτηριστικά ο πόνος επιδεινώνεται τη νύχτα κι ο ασθενής δεν μπορεί να ξαπλώσει στην πάσχουσα πλευρά ενώ η κλινική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει περιορισμό της κινητικότητας, επώδυνο τόξο, καθώς και θετικό σημείο υπακρωμιακής προστριβής (το τελευταίο συνίσταται σε ανακούφιση από τον πόνο και βελτίωση της κίνησης του ώμου μετά τοπική έγχυση αναισθητικού).

Το τελευταίο στάδιο (III) της ρήξης του μιοτενοντίου πετάλου των στροφών αποτελεί τη φυσική εξέλιξη του συνδρόμου υπακρωμιακής προστριβής που παραμένει χωρίς θεραπεία (εικόνα. 1). Σε μια πλήρη ρήξη του

τένοντα που συμβαίνει συνήθως σε ασθενείς ηλικίας > 50 ετών δεν υπάρχει ενεργητική απαγωγή του ώμου (ο ασθενής δεν μπορεί να σηκώσει το χέρι του). Εάν μετά τη έγχυση τοπικού αναισθητικού ο ασθενής μπορεί να κάνει ενεργητική απαγωγή του ώμου η ρήξη είναι συνήθως μερική. Οι μεγάλες ρήξεις του μιοτενότιου πετάλου μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρή διαταραχή της μηχανικής του ώμου και σε τελικό παραμελημένα στάδια αναπτύσσεται αρθρίτιδα στην άρθρωση του ώμου.



Εικ. 1 Ρήξη μιοτενότιου πετάλου



Εικ. 2 Ακανθα ακρωμίου



Εικ. 3 Μαγν. τομογρ. με ρήξη τένοντα

Θεραπεία

Η συντηρητική θεραπεία εφαρμόζεται στα στάδια I και II και περιλαμβάνει την χορήγηση παυσίπονων, ανάπαυση, ανάρτηση του ώμου και φυσιοθεραπεία. Όταν τα μέτρα αυτά δεν αποδίδουν, θα πρέπει να γίνονται στον ασθενή 1-2 ενέσεις διαλύματος κορτιζόνης και τοπικού αναισθητικού. Εφόσον ο πόνος και τα άλλα σημεία του συνδρόμου δεν υποχωρούν μετά από 6 τουλάχιστον μήνες συντηρητικής θεραπείας επιλέγεται η χειρουργική θεραπεία. Αυτή συνίσταται στην αρθροσκοπική ακρωμιοπλαστική με ειδικά οστικά γλύφανα) κατά την οποία αφαιρείται μικρό τμήμα του κάτω τμήματος του ακρωμίου. Παράλληλα «καθαρίζεται» η άρθρωση από τις συμφύσεις και τη συνυπάρχουσα φλεγμονή. Η αξία της αρθροσκόπησης έγκειται στο ότι κατά τον ίδιο χρόνο μπορεί να διαγνωσθούν και να αντιμετωπιστούν συνυπάρχουσες καταστάσεις (αρθρίτιδα ακρωμιοκλειδικής, ασβεστώσεις, βλάβες χόνδρου) συμπεριλαμβανομένων των ρήξεων του μυοτενοντίου πετάλου που μπορούν να επανακαθλωθούν με ειδικές οστικές άγκυρες.

9η αιτία: ασβεστοποιός τενοντίτιδα (άλατα ώμου)

- Ασβεστοποιός τενοντίτιδα του υπερακανθίου

Πρόκειται για μια παθολογική οντότητα, που συνήθως συμβαίνει ηλικιακά μετά την 4^η δεκαετία, και κατά την οποία εναποθέσεις αλάτων (κρύσταλλοι υδροξυαπατίτη) επικάθονται μέσα στη μάζα των μυών του τενοντίου πετάλου, κυρίως στην περιοχή του υπερακανθίου. Ως αιτιολογικοί παράγοντες θεωρούνται επαναλαμβανόμενη χρήση του χεριού πάνω από το επίπεδο του ώμου, καθώς και κάποιο ιστορικό τραυματισμού. Ανάλογα με την εμφάνιση και την ένταση των συμπτωμάτων, μπορεί να διαιρεθεί σε οξεία και χρόνια. Το έντονο άλγος στην οξεία φάση, οφείλεται στο οίδημα και την διάταση του τένοντα, λόγω αγγειακής συμφόρησης στην περιοχή. Η θεραπεία συνίσταται σε αρθροσκοπική αφαίρεση της ασβέστωσης και διενέργεια ακρωμιοπλαστικής.

Η τενοντίτιδα που αναφέρεται σε τραυματισμούς τενόντων της περιοχής οι οποίοι συνήθως προκαλούνται μετά από υπερβολική χρήση ή τραυματισμό του ώμου, η θυλακίτιδα η οποία αναφέρεται στην φλεγμονή του αρθρικού θύλακα της άρθρωσης που συνοδεύεται από οίδημα (πρήξιμο) ενώ η συνήθης αιτία πρόκλησης και εδώ αναζητείται στην υπερκόπωση της περιοχής. Μια άλλη πάθηση είναι η αρθρίτιδα που αναφέρεται σε εκφυλιστικές αλλοιώσεις στον αρθρικό χόνδρο των επιφανειών της άρθρωσης. Τέλος το αυχενικό σύνδρομο μπορεί να προκαλέσει αντανακλαστικούς πόνους στην περιοχή του ώμου.

Εξάρθρωση: Αλλαγή στην διάταξη της άρθρωσης ως αποτέλεσμα βίαιου τραυματισμού στην άρθρωση.

Trigger point's η σημεία πυροδότησης του πόνου:

Ο μικροτραυματισμός των μυών μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία trigger points, δηλαδή επώδυνων σημείων που μπορούν να προβάλλουν πόνο σε διάφορες περιοχές του χεριού μακριά από το σημείο τραυματισμού.

Αυχενικό σύνδρομο: ο πόνος είναι αποτέλεσμα φλεγμονής νεύρου (ριζίτιδα) από την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης.

Ολική ρήξη τενόντων: σε σπάνιες περιπτώσεις η αιτία του πόνου μπορεί να οφείλεται σε νεοπλασία ή άλλες παθολογικές αιτίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ

Γ)ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

Τα προβλήματα της περιοχής του ώμου είναι τα δεύτερα σε συχνότητα στο μυοσκελετικό μας σύστημα. Μέχρι σήμερα λόγω αδυναμίας των διαγνωστικών μεθόδων όσο και των εγχειρητικών τεχνικών που απαιτούσαν μεγάλους χρόνους αποκατάστασης ήταν συχνή η γενική αναφορά από τους γιατρούς στα προβλήματα του ώμου με τον όρο "περιαρθρίτιδα", ενώ η αντιμετώπιση τους περιοριζόταν στις εγχύσεις κορτιζόνης στον πάσχοντα ώμο & οδηγίες για "ξεκούραση του χεριού".

Οι σύγχρονες απεικονιστικές μέθοδοι (Μαγνητική Τομογραφία) και οι νέες τεχνολογίες στα ιατρικά μηχανήματα άλλαξαν ριζικά σε παγκόσμια κλίμακα τα δεδομένα διάγνωσης & θεραπείας.

Με την μαγνητική τομογραφία (MRI) έγινε δυνατή η αναγνώριση της βλάβης, ενώ οι σύγχρονες εγχειρητικές τεχνικές με την χρήση οπτικών ινών, ψηφιακής τεχνολογίας, τεχνολογίες ραδιοκυμάτων & μικροεργαλείων εξαιρετικά εκλεπτυσμένων, δίνουν την δυνατότητα σε ειδικά εκπαιδευμένους ορθοπαιδικούς με αρθροσκοπικές τεχνικές μικροεγχειρητικής (mini invasive) με την χρήση 2-3 τομών στο δέρμα μόλις 7-8 χιλιοστών να αποκαταστήσουν την οποία βλάβη με ελάχιστες κακώσεις & με παραμονή του ασθενούς στο νοσοκομείο μόνο 24 ώρες, ενώ ο χρόνος μετεγχειρητικής αποκατάστασης είναι πολλές φορές ως και το ένα τρίτο του χρόνου που απαιτούσαν οι παλαιότερες τεχνικές.

Η πιο συχνή πάθηση που "κρύβεται" πίσω από τον παραπλανητικό "όρο" περιαρθρίτιδα είναι το "Σύνδρομο Υπακρωμιακής Προστριβής"— οι "Τενοντίτιδες" του ώμου. Απασχολεί κυρίως ανθρώπους μέσης & μεγάλης ηλικίας. Όμως & νέα, παραγωγικής ηλικίας άτομα, με επαγγέλματα όπως νοσηλεύτες, οδοντίατροι, γιατροί, άτομα κάθε ηλικίας, με αθλητικές δραστηριότητες καθώς & γυναίκες που ασχολούνται με τα οικιακά είναι ο κύριος πληθυσμός που αντιμετωπίζει τέτοιου είδους παθήσεις. Εμφανίζεται με πόνους στο ώμο ο οποίος επιδεινώνεται δραματικά κατά τον ύπνο, ενώ πολλές απλές καθημερινές δραστηριότητες, όπως προσωπική υγιεινή & ντύσιμο, είναι επώδυ-

νες έως αδύνατες. Η έγχυση (ένεση) κορτιζόνης που εφαρμοζόταν κατά κόρον στο παρελθόν, δεν είναι πλέον αποδεκτή επιστημονικά λύση. Δίνει προσωρινή ανακούφιση από τον πόνο ενώ οι πολλαπλές εγχύσεις καταστρέφουν τον τένοντα— έτσι τελικά έχουμε επιδείνωση της βλάβης & των συμπτωμάτων της νόσου. Σήμερα σε πρώτη φάση μαζί με την χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής, ο πάσχων μπαίνει σε ειδικό πρόγραμμα ασκήσεων (ΟΧΙ ΑΝΑΡΤΗΣΗ & ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ όπως συμβούλευαν οι γιατροί στο παρελθόν) & αν αυτές δεν αποδώσουν θετικά αποτελέσματα, μπορούμε να προχωρήσουμε σε αρθροσκοπική αποκατάσταση της βλάβης. Ο χρόνος νοσηλείας είναι 24 ώρες (ή και λιγότερο!) στις περισσότερες των περιπτώσεων.

Μια άλλη πάθηση που συχνά χαρακτηριζόταν σαν περιαρθρίτιδα είναι η ασβεστοποιός τενοντίτιδα— "τα άλατα στον ώμο". Είναι εξαιρετικά επώδυνη κατάσταση που μπορεί να ταλαιπωρεί για πολλούς μήνες. Αν τα συμπτώματα είναι έντονα, με την αρθροσκόπηση με 2 οπές των 7-8 χιλιοστών, νοσηλεία μερικών ωρών, είναι θέμα ημερών να επανέλθει ο πάσχων στην φυσιολογική του ζωή.

Εν κατακλείδι σήμερα με τις δυνατότητες που μας δίνουν η νέες τεχνολογίες, η διάγνωση & στην συνέχεια η θεραπεία τού πόνου στον ώμο είναι δυνατή, ενώ η αρθροσκοπική χειρουργική τού ώμου είναι η πιο σύγχρονη τεχνική, που εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια για ένα μεγάλο εύρος παθήσεων της περιοχής, με κύριο όφελος για τον ασθενή τον

- (Α) πολύ μικρό χρόνο νοσηλείας,
- (Β) η σχεδόν πλήρης απουσία μετεγχειρητικού πόνου (οι ασθενείς αναφέρουν ότι δεν "κατάλαβαν" ότι υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση) και το
- (Γ) ταχύ χρόνο αποκαταστάσεως και επιστροφής στις καθημερινές δραστηριότητες, ενώ η
- (Δ) περιοχική (τοπική) αναισθησία που εφαρμόζεται στις τεχνικές αυτές μειώνει ακόμα περισσότερο τούς κινδύνους του χειρουργείου. Τέλος το
- (Ε) αισθητικό αποτέλεσμα είναι άψογο, λόγω του ότι η χειρουργική τεχνική εφαρμόζεται μέσω 2-3 οπών μόλις 7-8 χιλιοστών.

Πριν καταφύγουμε σε αυτή τη μέθοδο θεραπείας η οποία είναι η τελευταία λύση, εφαρμόζουμε όπως προαναφέραμε χορήγηση θεραπευτικής αγωγής και ο ασθενής ακολουθεί ειδικό πρόγραμμα ασκήσεων το οποίο παρέχουμε εμείς ως φυσιοθεραπευτές και θα αναλύσουμε παρακάτω.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ

Γ1. Συμπτώματα

Γ 2. Πρώτες βοήθειες

Γ 3. Διάγνωση (Κλινική εξέταση)

Γ 4. Θεραπεία

Γ 5. Πρόληψη

Γ.1) Βασικά συμπτώματα

Τα συμπτώματα είναι ανάλογα της βασικής αιτίας του προβλήματος. Μπορούμε όμως να τα συνοψίσουμε:

1. Πόνος που πιθανόν να έχει υφέσεις και εξάρσεις, να μεταβάλλεται ή να είναι συνεχής, να ακτινοβολεί σε ολόκληρο το χέρι, ή να γίνεται αντιληπτός στην διάρκεια συγκεκριμένων κινήσεων ή κατά την νυκτερινή ανάπαυση.
2. Περιορισμός της κίνησης που μπορεί να καταλήξει σε «Σύνδρομο Παγωμένου Ωμου».
3. Αστάθεια της άρθρωσης.
4. Οίδημα στην οξεία φάση.
5. Μυϊκή αδυναμία

6. Άλγος και δυσκαμψία καθιστούν τον ασθενή άγρυπνο τις νύχτες ενώ ο περιορισμός στις κινήσεις εντοπίζεται έσω στροφή – απαγωγή.
7. Ελαφρά διόγκωση της περιοχής.
8. Μυική ατροφία των μυών.
9. Αδυναμία η ακόμη και περιορισμός εκτέλεσης ενεργητικών κινήσεων.
10. Κριγμός κατά την εκτέλεση των κινήσεων.

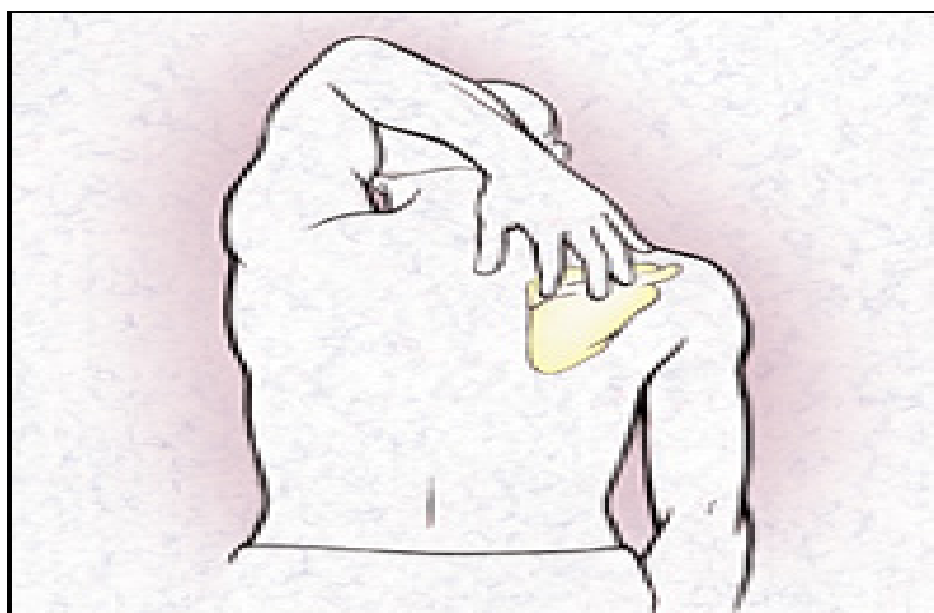
Γ.2) Πρώτες Βοήθειες

Οι πρώτες βοήθειες περιλαμβάνουν τα εξής:

1. Σταματάμε την δραστηριότητα που προκάλεσε τον πόνο.
2. Εφαρμόζουμε πάγο στην περιοχή (ΟΧΙ ζεστά επιθέματα).
3. Περιορίζουμε τις δραστηριότητες (ΟΧΙ ακινησία).
4. Αν ο πόνος συνεχιστεί πέρα των τεσσάρων ή πέντε ημερών και συνοδεύεται από αδυναμία να χρησιμοποιούμε το χέρι τότε πρέπει να επισκεφθούμε τον ιατρό.

Γ.3) Διάγνωση

Λόγω της πολυπλοκότητας της άρθρωσης, αλλά και των πολλών πιθανών αιτιών που μπορούν να προκαλέσουν τον πόνο, η αξιολόγηση του προβλήματος, η κατανόηση του μηχανισμού που προκάλεσε το πρόβλημα και η

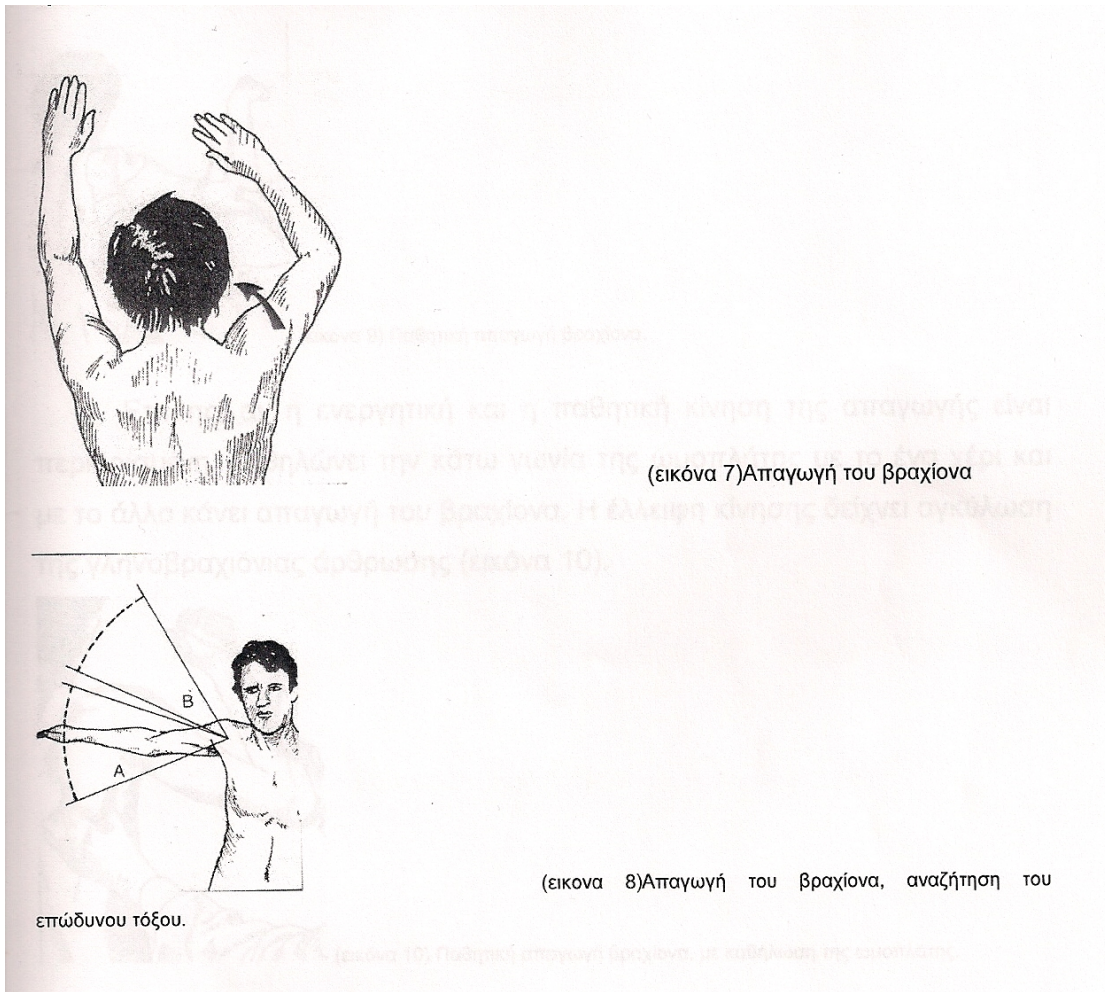


© 2000 Maria Haritaki

προοπτική για αποκατάσταση είναι μια σύνθετη διαδικασία. Περιλαμβάνει την κλινική αξιολόγηση του ασθενή, δηλαδή τον έλεγχο του εύρους κίνησης της άρθρωσης, τον έλεγχο της μυϊκής ισχύος, την νευρολογική εξέταση (αισθητικότητα – αντανακλαστικά), την ψηλάφηση, με σκοπό να αναπαράγουμε τον πόνο και διάφορες άλλες δοκιμασίες. Επιστρατεύονται διαγνωστικές μέθοδοι όπως είναι η απλή ακτινογραφία, η αξονική ή η μαγνητική τομογραφία, το Ηλεκτρομυογράφημα κ.α.. Στην συνέχεια σύμφωνα με τα ευρήματα σχεδιάζουμε την θεραπεία σύμφωνα με τις ατομικές ανάγκες του ασθενή.

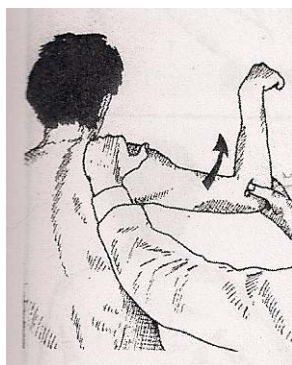
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η λήψη του ιστορικού και η σωστή κλινική εξέταση είναι πολύ σημαντικά στοιχεία για την διάγνωση. Κατά την λήψη του ιστορικού ο ασθενής περιγράφει συμπτώματα με έντονο πόνο και περιορισμό της κίνησης, τα οποία έ-



χουν περιγραφεί παραπάνω. Στη συνέχεια ο θεραπευτής παρατηρεί το χρώμα του δέρματος, αν υπάρχει οίδημα, την θερμοκρασία του σώματος, αν υπάρχουν μυϊκές αδυναμίες και ελέγχει την αισθητικότητα. Ο φυσιοθεραπευτής με τη ψηλάφηση της περιοχής προσπαθεί να αντιληφθεί αν υπάρχουν συσπασμένοι μύες στην περιοχή του ώμου, ή επώδυνα σημεία. Επίσης για την ολοκλήρωση της κλινικής εξέτασης θα γίνει έλεγχος και αξιολόγηση των ενεργητικών και παθητικών κινήσεων. Οι ενεργητικές και οι παθητικές κινήσεις παρουσιάζουν κυρίως από ύπτια θέση περιορισμό είτε λόγω του πόνου είτε λόγω της βράχυνσης του αρθρικού θύλακα. Η μείωση της κινητικότητας είναι περίπου 30-60% σε σχέση με τον φυσιολογικό ώμο. Οι ασθενείς δεν μπορούν να σηκώσουν το χέρι πάνω από τις 135 μοίρες. Στη συνέχεια ελέγχει την απαγωγή του ώμου ενεργητικά. Αξιολογεί την τροχιά της κίνησης, το εύρος κίνησης και αν υπάρχει επώδυνο τόξο κατά τη διάρκεια της απαγωγής.(εικόνα 7 & 8)

Συνήθως το εύρος είναι περιορισμένο από 45 – 135 μοίρες. Αξιολογεί επίσης και την παθητική απαγωγή. Αν η ενεργητική κίνηση είναι κανονική, ο



θεραπευτής κάνει παθητική απαγωγή και στρέφει τον βραχίονα προς τα έξω ενώ πραγματοποιεί την κίνηση. Αν υπάρχει πλήρες εύρος δείχνει ότι η γληνοβραχιόνια άρθρωση είναι φυσιολογική.

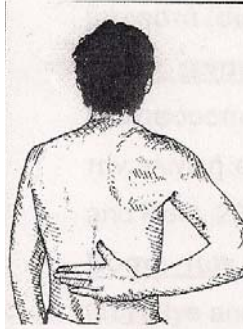
Επίσης, αν η ενεργητική και παθητική κίνηση της απαγωγής είναι περιορισμένη, καθλώνει την κάτω γωνία της ωμοπλάτης με το ένα χέρι και με το άλλο κάνει απαγωγή του βραχίονα. Η έλλειψη κίνησης δείχνει αγκύλωση της γληνοβραχιόνιας άρθρωσης.



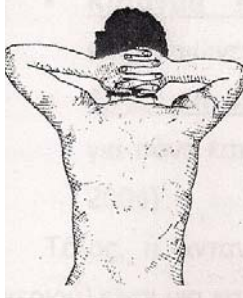
Φυσικά γίνεται και αξιολόγηση της έξω και έσω στροφής στον βραχίονα. (εικόνες 11,12,13,14).



Έσω στροφή βραχίονα



Έσω στροφή βραχίονα



Έξω στροφή βραχίονα από θέση απαγωγής 90°



Έξω στροφή βραχίονα και έλξη αγκώνων προς τα πίσω για ολοκλήρωση της κίνησης

Τέλος, αξιολογείται και η αυχενική μοίρα γιατί ο πόνος στον ώμο μπορεί να προέρχεται από τον αυχένα.

Γ.4)Θεραπεία

Η θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει:

- Φαρμακευτική αγωγή.
- Laser Χαμηλής Ισχύος.
- Θεραπευτικό Υπέρηχο.
- Ιοντοφόρηση με χρήση αντιφλεγμονώδους ή κορτιζονούχου φάρμακου. Εδώ πρέπει να προσέξουμε ότι η ιοντοφόρηση ή η έγχυση με κορτιζονούχο φάρμακο αντενδείκνυται σε συνδυασμό με Laser Χαμηλής Ισχύος, καθώς μπορεί να προκαλέσει επιδείνωση των συμπτωμάτων.
- Απελευθέρωση των trigger points με την ισχαιμική πίεση ή την τεχνική της στεγνής βελόνας πάντα σε συνδυασμό με διατάσεις.
- Κινητοποίηση της άρθρωσης (mobilization), στα όρια του πόνου, με στόχο την αύξηση του εύρους κίνησης.
- Μυϊκή ισχυροποίηση. Μεγάλη συμβολή στην αποθεραπεία αλλά και στην συντήρηση του μυϊκού ιστού έχει η μυϊκή ενδυνάμωση. Οι στόχοι που θέτει η μυϊκή ενδυνάμωση στους προσβλημένους μύες είναι η αύξηση
 - (1) της μυϊκής δύναμης. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του μυϊκού έργου με την εφαρμογή κάποιας αντίστασης με λάστιχα και αλτήρες (βάρη) πάντα ανάλογα με τη φάση της αποθεραπείας και την εκτίμηση του φυσικοθεραπευτή. Για την αύξηση της μυϊκής δύναμης απαιτούνται ασκήσεις με αυξημένη αντίσταση και μικρότερο αριθμό επαναλήψεων.
 - (2) της μυϊκής αντοχής. Πρόκειται για την ικανότητα των μυών να μπορούν να αντεπεξέρχονται σε επαναλαμβανόμενο και διαρκές μυϊκό έργο σε παρατεταμένες χρονικά δραστηριότητες. Για την αύξηση της μυϊκής αντοχής απαιτούνται ασκήσεις με λιγότερη αντίσταση και μεγαλύτερο αριθμό επαναλήψεων.
 - (3) της μυϊκής ενεργοποίησης. Μετά από χειρουργική επέμβαση ο ασθενής δεν έχει τη δυνατότητα αυτόβουλα να ενεργοποιήσει συγκεκρι-

κριμένη ομάδα μυών. Παρατηρείται το φαινόμενο της Μυϊκής Απαγόρευσης. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η ενδυνάμωση απαιτεί ειδική φυσικοθεραπευτική συσκευή.

(4) της συνεργασίας των μυών (συντονισμό). Επιτυγχάνεται με την ενεργοποίηση αντανακλαστικών μηχανισμών. Για αυτή η φάση της αποθεραπείας ο ασθενής θα πρέπει να έχει ανακτήσει την μυϊκή δύναμη και μυϊκή αντοχή.

- Σε περίπτωση «Συνδρόμου του παγωμένου ώμου», θεωρείται απαραίτητο η χρήση του μηχανήματος CPM (Παθητικής κινητοποίησης του Ωμου).
- Όταν υπάρχει αστάθεια του ώμου απαιτείται ειδική επίδεση του ώμου (Shoulder taping) και ειδικό πρόγραμμα αποκατάστασης που να περιλαμβάνει επανεκπαίδευση με Biofeedback.
- Ασκήσεις Ιδιοδεκτικότητας.
- ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, σε περίπτωση αποτυχίας της συντηρητικής αντιμετώπισης.

Γ.5) Πρόληψη

Καλύτερα να προλαμβάνουμε παρά να θεραπεύουμε για αυτό:

- ↳ Ασκήσεις διατάσεων πριν από έντονη μυϊκή δραστηριότητα.
- ↳ Καλό μυϊκό σύστημα.
- ↳ Συχνά διαλείμματα σε περιόδους έντονης δραστηριότητας.
 - Ποικιλία στις κινήσεις, χρησιμοποιούμε περισσότερες της μιας αρθρώσεις.
- ↳ Βελτίωση της τεχνικής σε αθλητές ή σε ανθρώπους με χειρονακτική εργασία.
- ↳ Σε περίπτωση πόνου σταματάμε ότι κάνουμε και εφαρμόζουμε πάγο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ

Δ.α)ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Τα συμπτώματα που παρουσιάζει ο ασθενής όπως προανέφερα πόνος που πιθανόν να έχει υφέσεις και εξάρσεις, περιορισμός της κίνησης, αστάθεια της άρθρωσης, οίδημα στην οξεία φάση, μυϊκή αδυναμία, άλγος και δυσκαμψία, μυϊκή ατροφία, αδυναμία και κριγμός κατά την εκτέλεση των κινήσεων, χωρίζονται σε δύο στάδια. Υπάρχει η περίοδος όπου ο ασθενής αδυνατεί να κάνει οποιαδήποτε κίνηση διότι είναι επώδυνη οπότε η φλεγμονή βρίσκεται σε έξαρση, οξύ στάδιο. Η φυσικοθεραπεία που ενδείκνυται είναι ‘απαλή και ήρεμη’ αποφεύγοντας την θερμότητα ενώ μετά ακολουθεί περίοδος ύφεσης των συμπτωμάτων η οποία έπεται γρηγορότερα με την κατάλληλη επιλογή δυνατοτήτων της φυσικοθεραπείας στο οξύ στάδιο. Εδώ περνάμε στον χρόνιο στάδιο όπου ο ασθενής ανταποκρίνεται γρηγορότερα και καλύτερα συνήθως λόγω μείωσης του πόνου αλλά φυσικά δεν εξαλείφονται τα συμπτώματα . Το χρόνιο στάδιο ευδοκιμεί την εφαρμογή φυσικοθεραπείας.

Δ.β)ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟ ΟΞΥ ΣΤΑΔΙΟ

Ο σκοπός είναι :

α) η ανακούφιση του ασθενή απο το άλγος και το μυϊκό σπασμό β) η πρόληψη της μυϊκής ατροφίας στην ακινητοποιημένη άρθρωση και της δυσκαμψίας αυτής

γ) η διατήρηση της κινητικότητας των ελεύθερων αρθρώσεων και η ισχυροποίηση των μυών που δρουν σε αυτές δ) η διατήρηση του φυσιολογικού μυϊκού τόνου

Εξηγείται στον ασθενή ο σκοπός της θεραπείας και του διδάσκονται οι ασκήσεις που πρέπει να εφαρμόζει στο σπίτι, καθώς και οι λειτουργικές δραστηριότητες, στις οποίες είναι απαραίτητο να εφαρμόζει στην καθημερινότητα του.

Απαραίτητη κρίνεται η συνεργασία με τον θεράπωντα γιατρό αλλά και με τον ασθενή για να πετύχουμε τη γρήγορη και σωστή θεραπεία.

ΟΞΥ ΣΤΑΔΙΟ

Η ειδική φυσικοθεραπευτική αγωγή στο οξύ στάδιο είναι η εξής:

Δ.β.1) Ακίνησία του μέλους

Δ.β.2) Κινησιοθεραπεία

Δ.β.3) Ψυχρά επιθέματα

Δ.β.4) Μάλαξη

Δ.β.5) Αντιφλεγμονώδης θεραπεία

Δ.β.6) Διαθερμία άθερμη παλμικής μορφής

Δ.β.7) Ηλεκτροθεραπεία



Εικ. Θέση Ακινήσις

Δ.β.1) Ακινήσις του μέλους

Στο στάδιο της ακινήσις ο πόνος είναι τόσο έντονος ώστε να καθιστά επώδυνη οποιαδήποτε κίνηση στην άρθρωση του ώμου. Η ακινήσις ενδείκνυται και θα πρέπει να αποφεύγει να κινεί το άνω άκρο.

Οι επίμονες και επώδυνες κινήσεις

πρέπει να αποφεύγονται (χτένισμα, ντύσιμο, κινήσεις απαγωγής - στροφής).

Θέση χαλάρωσης

Δένουμε το άνω άκρο με ένα μαντήλι ή ελαστικό επίδεσμο για να το προφυλάξουμε. Κατά τη διάρκεια του ύπνου ο άρθρωστος να τοποθετεί το χέρι του σε ανώδυνη θέση απαγωγής 80° , ουδέτερη θέση από άποψη στροφών και από κάτω ένα μαξιλάρι χοντρό ανάμεσα στο βραχίονα και τον θώρακα. Σχ. 28

Επίσης πρέπει να γίνονται ισομετρικές συσπάσεις του δελτοειδή, των απαγωγών και των έξω στροφέων για πρόληψη της ατροφίας των μυών.

Δ.β.2) Κινησιοθεραπεία

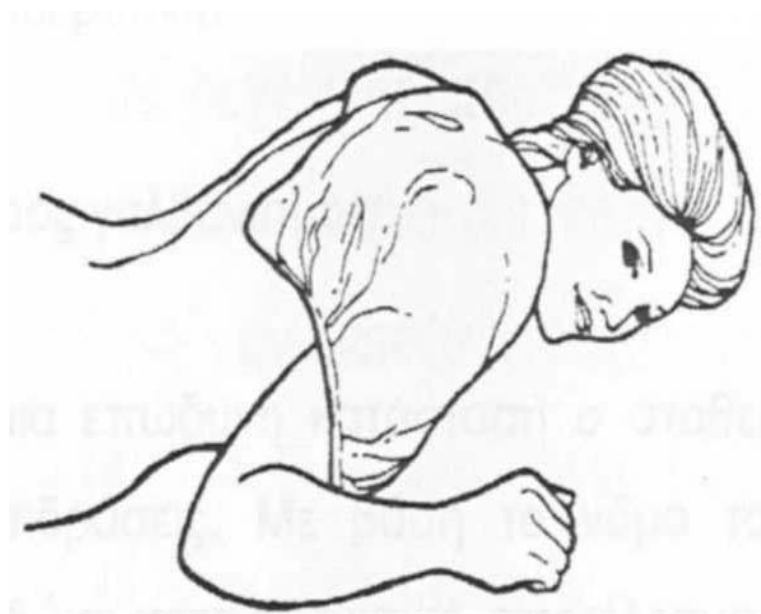
Εφαρμόζονται εκκρεμοειδείς κινήσεις για να χαλαρώσει η άρθρωση του ώμου.

Οι ενεργητικές ασκήσεις πρέπει να εφαρμόζονται ήπια και ανώδυνα μέχρι τα όρια του πόνου.

Επίσης είναι αποτελεσματικό να εφαρμόζονται εφόσον προηγηθεί παγοθεραπεία (με την παγοθεραπεία έχουμε μείωση του μυϊκού σπασμού).

Δ.β.3) Ψυχρά επιθέματα

Στη βάση της θεραπείας στο οξύ στάδιο εφαρμόζονται ψυχρά επιθέματα



Σχ. Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων

Σχ. ... Εάν υπάρχει εκτεταμένος τραυματισμός και έντονος πόνος τοποθετείται πάγος για μικρό χρονικό διάστημα. Τα αποτελέσματα της κρυοθεραπείας λόγω της επίδρασης στη μυϊκή άτρακτο είναι τα εξής :

- α) διευκόλυνση της μυϊκής σύσπασης
- β) μείωση του

μυϊκού σπασμού που πετυχαίνεται με την

παρατεταμένη εφαρμογή πάγου

γ) απομάκρυνση του οιδήματος και της φλεγμονής

δ) προετοιμασία και διευκόλυνση για την εφαρμογή

κινησιοθεραπείας ανώδυνα

Από έρευνες που έχουν γίνει αναφέρεται ότι εάν χρησιμοποιηθεί η παγοθεραπεία κατά την διάρκεια της θεραπείας σπάνια δημιουργούνται αρθρικές δυσκαμψίες.

Θα πρέπει να είμαστε αρκετά προσεκτικοί στους ηλικιωμένους επειδή οι πιο πολλοί παρουσιάζουν υπερευαισθησία στο κρύο.

Δ.β.4) Μάλαξη



Σχ. Εφαρμογή μάλαξης

Εφαρμόζεται και στο οξύ στάδιο, όχι όμως τοπικά στο σημείο του πόνου γιατί υπάρχει κίνδυνος παράτασης της φλεγμονής.

Η εφαρμογή της μάλαξης εντοπίζεται στους εξής μύες : τραπεζοειδή - στερνοκλειδομαστοειδή - πλατύ ραχιαίο - μείζων θωρακικό.

Δ.β.5) Ηλεκτροθεραπεία

Δ.β.5α) σταθερός γαλβανισμός

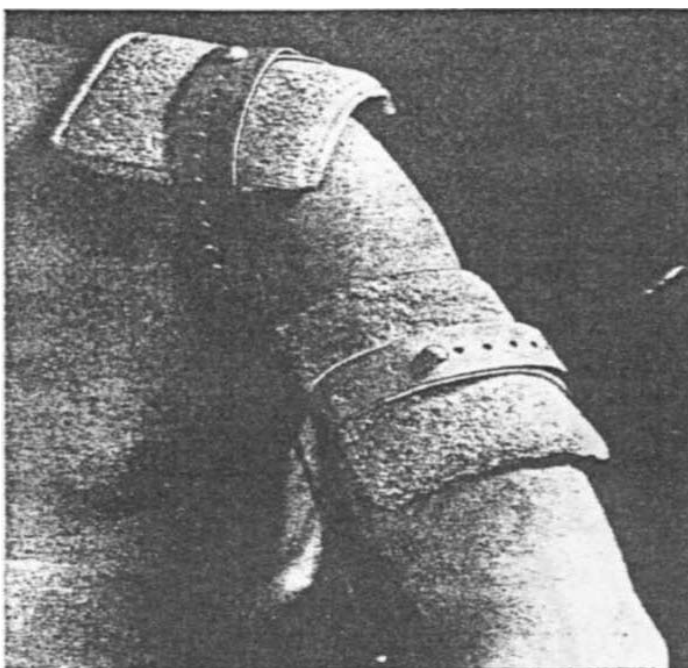
Σε μια επώδυνη κατάσταση ο στα-

θερός γαλβανισμός έχει θετικές επιδράσεις. Με βάση το νόμο του FLUEGER έχουμε αναλγητικό και καταπραϋντικό αποτέλεσμα λόγω της παρουσίας των φαινομένων του ανηλεκτρότονου και κατηλεκτρότονου.

Ανηλεκτρότονο

Στην άνοδο έχουμε μείωση της υπερευαισθησίας των μυών ενώ στη κάθοδο το αντίθετο αποτέλεσμα.

Αύξηση της διεγερσιμότητας των μυών (κατηλεκτρότονο) το ηλεκτρόδιο της ανόδου τοποθετείται στην επώδυνη περιοχή.



Σχ. Σταθερός γαλβανισμός

Τα κύτταρα παρουσιάζουν αύξηση της λειτουργίας τους και συνέπεια αυτού είναι η αύξηση του μεταβολισμού. Αυτό πετυχαίνεται με την αποβολή βλαβερών και άχρηστων ουσιών από την περιοχή.

Παράλληλα τα αγγεία παρουσιάζουν διαστολή και αντιδραστική υπε-
ραιμία δηλαδή αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος.

Η υπαιρεμία και η αγγειοδιαστολή σε συνδυασμό με τον αυξημένο με-
ταβολισμό, βελτιώνουν την τοπική κυκλοφορία με αποτέλεσμα την αναλγησία.

Δ.β.5β) Διαδυναμικά

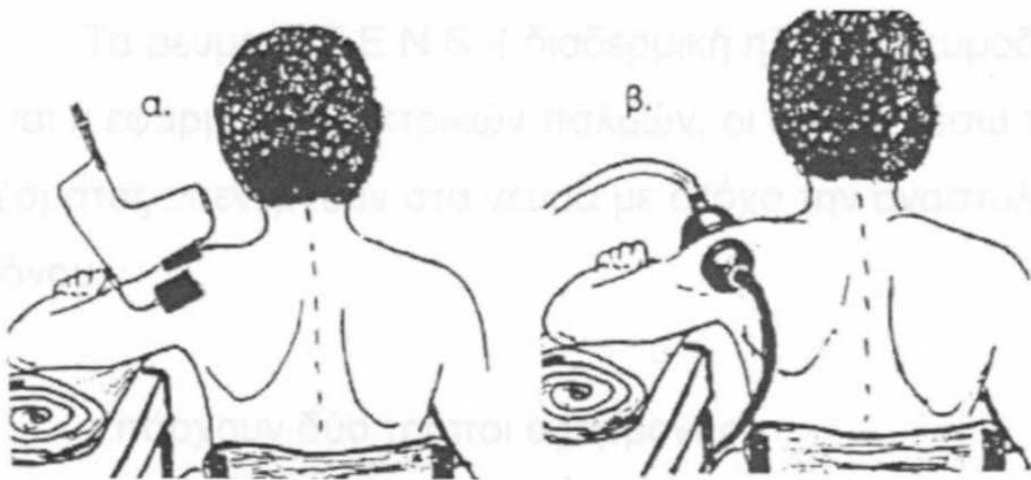
Είναι ρεύματα που αποτελούνται από :

1. Παλμικά ρεύματα « Basis » ή ρεύμα βάσης
2. Παλμικά ρεύματα « Dosis » ή ρεύμα δόσης

Η ένταση στο ρεύμα « Basis » είναι από 1-3 mA και στο ρεύμα « Dosis » ανάλογα με την ανεκτικότητα του κάθε ασθενή. Περιλαμβάνουν τα εξής ρεύ-
ματα : DH, MF, CP, LP, RS

Στο οξύ στάδιο εφαρμόζουμε :

1. DF: οι επιδράσεις είναι αναλγησία, αγγειοδιαστολή, είναι ρεύμα προ-
ετοιμασίας για να ακολουθήσουν τα υπόλοιπα. Διάρκεια θεραπείας : 3 λεπτά.
2. CP: με την εναλλαγή συχνότητας απο 50 HZ στα 100 HZ δρα σαν
αντλία αίματος με αποτέλεσμα την απορρόφηση του οιδήματος. Διάρκεια θε-
ραπείας : 3 λεπτά.
3. LP: Είναι ισχυρότερο και οξύτερης μορφής από το CP. Διάρκεια θε-
ραπείας : 3 λεπτά.



Σχ. 32 Εφαρμογή διαδυναμικών με : α) πλακοειδή ηλεκτρόδια β) αναρροφητικά ηλεκτρόδια

Δ.β.5γ) Διασταυρούμενα ή ρεύματα επαλληλίας

Είναι ρεύματα μέσης συχνότητας και αποτελούνται από δύο κυκλώματα με διαφορά συχνότητας 0-100 HZ.

Στο σημείο διασταύρωσης δημιουργούν ετερόδυνο ρεύμα χαμηλής συχνότητας. Έχουν ίδιες επιδράσεις με αυτές των διαδυναμικών ρευμάτων.

Σε υψηλή συχνότητα έχουμε αντίστοιχη επίδραση με αυτή του DF(90-100 HZ).



Σχ. Εφαρμογή διασταυρούμενων

Δ.β.5δ) Ρεύματα T.E.N.S.

Τα ρεύματα T.E.N.S. (διαδερμική ηλεκτρονευροδιέγερση) είναι η εφαρμογή ηλεκτρικών παλμών, οι οποίοι μέσω του δέρματος επενεργούν στα νεύρα με στόχο την αναστολή του πόνου.

Υπάρχουν δύο τρόποι εφαρμογής :

A) Τοπική εφαρμογή με υπέρηχο T.E.N.S. 30 - 90 Hz σε σταθερή (C) και διαμορφωμένη ροή (M). Η άνοδος τοποθετείται στην επώδυνη περιοχή. Σε τετραπολική εφαρμογή των ηλεκτροδίων (δύο κυκλώματα) η πόλωση τους είναι σταυρωτή.



Σχ. 34 Εφαρμογή ρευμάτων T.E.N.S.

B) Εφαρμογή στα αντανακλαστικά ή διεγερτικά σημεία (trigger points) με χαμηλόσυχο T.E.N.S. 1 - 4 Hz και χρόνο 70 - 200 psec.

Δ.β.5ε) Διαθερμία παλμικής μορφής - άθερμη

Στην εφαρμογή της διαθερμίας παλμικής μορφής η αύξηση της θερμοκρασίας είναι μόλις αντιληπτή ή καθόλου αισθητή. Παρόλα αυτά έχει φυσιολογικά αποτελέσματα θερμότητας :

- ❖ Γρήγορη επούλωση τραυμάτων
- ❖ Γρήγορη ελάττωση του πόνου
- ❖ Γρήγορη απορρόφηση των οιδημάτων και αιματωμάτων
- ❖ Γρήγορη επούλωση των τραυμάτων
- ❖ Δυναμικός ερεθισμός της περιφερειακής κυκλοφορίας

Η συσκευή μας δίνει ορθογώνιες ώσεις ή παλμούς των οποίων η διάρκεια είναι 0,4 ms με ένταση 0 - 1000 Watt.

Ο σκοπός της παλμικής μορφής κυμάτων είναι να επιτύχουμε τη μεγαλύτερη δυνατή ισχύ παλμού ενώ συγχρόνως η παραγόμενη θερμότητα να είναι ελάχιστη. Με μία χαμηλή ισχύ παλμού κατά τη διάρκεια της θεραπείας, η παραγόμενη θερμότητα θα είναι χαμηλή.

Η θεραπεία με βραχέα κύματα παλμικής μορφής για τις παρακάτω μετατραυματικές καταστάσεις διαστρέματα, μωλωπισμούς, ρήξεις ινών, κατάγματα, αιματώματα, μετεγχειρητικές καταστάσεις, φλεγμονές, χρόνια οστείτις, θυλακίτις πιθανών με συνύπαρξη ασβεστοποίησης και σε υμενίτιδες.

Είναι πολύ σημαντικό για την εξέλιξη των καταστάσεων αυτών να η θεραπεία όσο το δυνατόν συντομότερα.

Διάρκεια θεραπείας 15 λεπτά.

Στο οξύ στάδιο ξεκινάμε κάνοντας 2 συνεδρίες την ημέρα και στην εξέλιξη της θεραπείας μπορεί να ελαττωθεί σε 3 συνεδρίες την εβδομάδα. Στις οξείες περιπτώσεις όταν η θεραπεία γίνεται 2 φορές τη μέρα τα αποτελέσματα είναι γρήγορα και καλά.

Αριθμός συνεδριών : 18-20

Ένταση : ξεκινάμε με 62 - 110 Hz και αργότερα 150 - 200Hz.

Προσοχή : ο ασθενής δεν πρέπει να αισθάνεται πόνο η θερμότητα.

Δ.γ)ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΟ ΣΤΑΔΙΟ

Ο σκοπός είναι :

- α) η χαλάρωση και η διατήρηση της κινητικότητας της άρθρωσης β) η πρόληψη των συρρικνώσεων στους μύες της περιοχής του ώμου
- γ) η μυϊκή ενδυνάμωση για να γίνονται όλες οι κινήσεις σε πλήρες εύρος
- δ) η ψυχολογική ενθάρρυνση του ασθενή (ειδικά στα άτομα της τρίτης ηλικίας)

ΧΡΟΝΙΟ ΣΤΑΔΙΟ

Η ειδική φυσικοθεραπευτική αγωγή στο **χρόνιο στάδιο** είναι η εξής:

- Δ.γ.1) Υπέρηχα
- Δ.γ.2) Υπέρυθρες
- Δ.γ.3) Θερμά επιθέματα
- Δ.γ.4) Παραφάγκο
- Δ.γ.5) Διαθερμία
- Δ.γ.6) Κινησιοθεραπεία

Δ.γ.1) Υπέρηχα

Είναι ηχητικές ταλαντώσεις που χρησιμοποιούνται για θεραπευτικούς σκοπούς. Πρόκειται για μια δονητική μικρομάλαξη υψηλής συχνότητας 800 KHz / sec και μήκος κύματος (περίπου 0,002 μ).

Έχουν θερμική επίδραση η οποία οφείλεται στην απορρόφηση της υπερήχου ενέργειας από τους ιστούς και τη μετατροπή της σε θερμότητα. Στην περιοχή μεταξύ μαλακών μορίων και οστών η θερμότητα είναι η μέγιστη διότι εκεί εντοπίζεται η μεγαλύτερη διαφορά πυκνότητας των δύο στρωμάτων.

Σκοπός της θεραπείας

Σκοπός της θεραπείας είναι η λύση των συμφύσεων που δημιουργούνται μέσα την άρθρωση και αυτό επιτυγχάνεται με τη μικρομάλαξη στους μύες της περιοχής και στις μηχανικές ταλαντώσεις.

Τρόπος εφαρμογής

Η εφαρμογή τους γίνεται μέσω κάποιου υγρού, λαδιού, ειδικό ζελέ. Οι κινήσεις της ηχοβολιστικής κεφαλής θα πρέπει να είναι αργές και κυκλικές Σχ. 33. Όσο πιο αργές είναι οι κινήσεις της κεφαλής σε ένα καθορισμένο μέρος τόσο πιο σωστή είναι η επίδραση των υπέρηχων κυμάτων.

Η περιοχή του ώμου είναι σχετικά επιφανειακή και η ένταση θα είναι 0,5 - 1,5 W/ cm με χρόνο 5-10 min.

Δ.γ.2) Υπέρυθρες

Είναι ορατές ακτίνες της ηλιακής ενέργειας (250 - 1500Watt) Η απόσταση απο το δέρμα είναι 60 - 80 cm. Ο χρόνος θεραπείας 5-30 λεπτά.

Τα αποτελέσματα των υπέρυθρων είναι τα εξής :

- ❖ Αναλγησία
- ❖ Λύση του μυϊκού σπασμού
- ❖ Ανακούφιση
- ❖ Αύξηση της υπαιρεμίας στη περιοχή
- ❖ Αυξημένη αιμάτωση

Σε συνδυασμό με την μάλαξη προετοιμάζουν την περιοχή για μία σωστή και αποτελεσματική κινησιοθεραπεία.



Σχ. 36. Εφαρμογή θερμών επιθεμάτων

Δ.γ.3) Θερμά επιθέματα - Παραφάγκο

Το παραφάγκο είναι μίγμα παραφίνης με σκόνη από επεξεργασία και αποξήρανση ραδιενεργούς ιαματικής λάσπης και χρησιμοποιείται για την εφαρμογή τοπικών επιθεμάτων. Ρευστοποιείται και διατηρείται σε μια σταθερή θερμοκρασία από 52° έως 60° C.

Τα αποτελέσματα των υπέρυθρων είναι τα εξής :

- ❖ Αύξηση της θερμοκρασίας στη περιοχή



Σχ. 36. Εφαρμογές μάλαιης

- ❖ Επί πολλής υπεραϊμία με συνέπεια την αύξηση του μεταβολισμού είτε άμεσα είτε έμμεσα

- ❖ Τοπική χαλάρωση και αναλγησία

- ❖ Ιδανική προετοιμασία για την κινησιοθεραπεία

Δ.γ.4) Μάλαξη

Περιλαμβάνει όλους τους μύες του άνω άκρου και της ράχης. Σχ. 35 Τα αποτελέσματα είναι είτε κατευναστικά και χαλαρωτικά, είτε διεγερτικά ανάλογα πάντα με τους χειρισμούς που έχουμε επιλέξει.

Αν οι μύες έχουν ατροφήσει και χρειάζονται τόνωση εφαρμόζουμε διεγερτική μάλαξη.

Αν υπάρχει πόνος στου μύες απο τη συνεχή σύσπαση εφαρμόζουμε κατευναστική μάλαξη.

Κατευναστικό αποτέλεσμα :

- ❖ EFFLEURAGE
- ❖ Κατευναστικές θωπείες και ζυμώματα
- ❖ TAPOTEMENT (μικρό χρονικό διάστημα)
- ❖ Ανατρίψεις

Διεγερτικό αποτέλεσμα ;

- ❖ Διεγερτικές θωπείες και ζυμώματα
- ❖ Κυκλικές τρίψεις
- ❖ TAPOTEMENT (μεγάλο χρονικό διάστημα)
- ❖ Δονήσεις

Δ.γ.5) Διαθερμία

Η διαθερμία βραχέων κυμάτων στο χρόνιο στάδιο της μετατραυματικής αρθρίτιδας έχει πολλά θεϊκά αποτελέσματα λόγω της επίδρασης :

- στα αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία, διαστολή όλων των αγγείων (αρτηριών) που συνοδεύεται με αύξηση της λεμφικής κυκλοφορίας.
- στο αίμα (αυξημένη ικανότητα διάλυσης των λευκοκυττάρων απο τα αγγεία στους γύρω ιστούς.
- Στο αμυντικό σύστημα του οργανισμού ενατίων των φλεγμονών λόγω της αυξημένης φαγοκυττάρωσης.

Αποτελέσματα στον μεταβολισμό :

Αύξηση της παροχής ηλεκτρολυτών και οξυγόνου

Αποτελέσματα στο νευρικό σύστημα :

Ερεθίζει το κινητικό νεύρο και έχει μια έμμεση ανασταλτική επίδραση στις νευρικές ίνες και ειδικότερα σε αυτές που είναι υπεύθυνες για τον πόνο. Βελτιώνεται η κυκλοφορία και έτσι τα προϊόντα του μεταβολισμού που προκαλούν πόνο απομακρύνονται γρηγορότερα, καθώς και η αυξημένη πίεση στους ιστούς που έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση των υγρών. Έτσι εξαλείφεται ένας σπουδαίος παράγοντας στις φλεγμονές και στα τραύματα.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελαστικά ηλεκτρόδια ή αέρος σε απόσταση από το σώμα 3 cm. Δοσολογία : 120 - 250 W Διάρκεια θεραπείας : 10-20 λεπτά

Διαθερμία υπερβραχέων κυμάτων Κατανομή θερμότητας : λίπος 1 - μύες 2 Απόσταση ηλεκτροδίων : 5 - 10 cm από το σώμα Διάρκεια θεραπείας : 10 λεπτά

Διαθερμία μικροκυμάτων

Παρουσιάζει ομοιόμορφη κατανομή όμως έχει μεγάλη επιβάρυνση στον οργανισμό εξαιτίας της μεγάλης συχνότητας.

Δ.γ.6) Κινησιοθεραπεία

Μετά την χρήση των υπερήχων ακολουθεί εντατική κινησιοθεραπεία που έχει ως σκοπό :

- τη διατήρηση της κινητικότητας της άρθρωσης
- τη βελτίωση της κυκλοφορίας
- την ενδυνάμωση των μυών στην περιοχή του ώμου

Οι ασκήσεις επαναλαμβάνονται χωρίς να κουράζεται ο ασθενής. Ο πόνος στη κινησιοθεραπεία είναι οδηγό σημείο που μας βοηθάει να βάλουμε όρια. Ξεκινάμε με υποβοηθούμενες ασκήσεις που σκοπό έχουν την αύξηση της δύσκαμπτης άρθρωσης.

Προσπαθούμε να απομονώσουμε την άρθρωση του ώμου και οι κινήσεις να είναι αμιγείς. Ο ασθενής πρέπει να είναι μπροστά σε έναν καθρέφτη για να ελέγχει ο ίδιος τη θέση του σώματος του. Επίσης ο ασθενής κάθεται σε μια καρέκλα με γυμνή τη περιοχή του ωμου και ο φυσικοθεραπευτής στέκεται από πίσω για να έχει τη δυνατότητα να ελέγξει την κάθε κίνηση.

Η σειρά με την οποία θα ξεκινήσουμε τις ασκήσεις είναι η εξής:

- 1.Εκκρεμοειδείς
2. Υποβοηθούμενες ενεργητικές
- 3.Ελεύθερες ενεργητικές

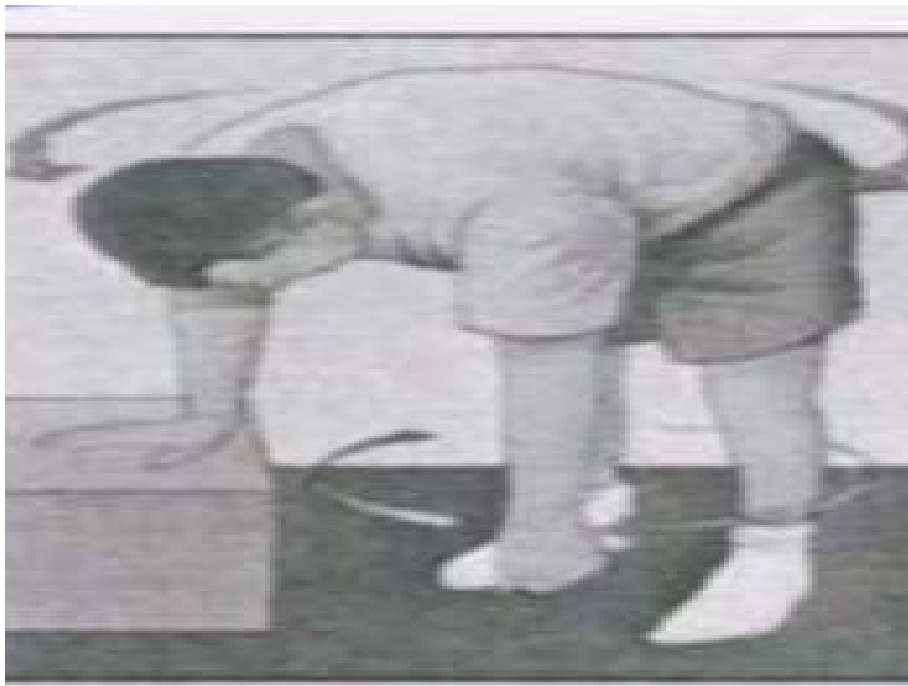
4.Ασκήσεις με αντίσταση

5.Λειτουργικές δραστηριότητες

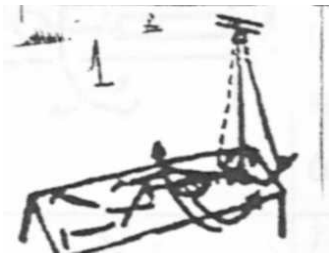
1) Εκκρεμοειδείς

Ξεκινάμε με εκκρεμοειδείς κινήσεις απο όρθια θέση με ελαφρά κάμψη του κορμού, κάμψη του ενός άκρου και στήριξη στο υγιές άνω άκρο. Εκκρεμοειδής κάμψη και έκταση του βραχίονα.

Από την πρηνή θέση ο ασθενής βρίσκεται στην άκρη του κρεβατιού με τον ώμο έξω από το κρεβάτι.. Απο αυτή τη θέση εκτελεί ασκήσεις κάμψης - έκτασης, έσω - έξω στροφής και ελαφρός περιαγωγής.



2) Υποβοηθούμενες ενεργητικές ασκήσεις

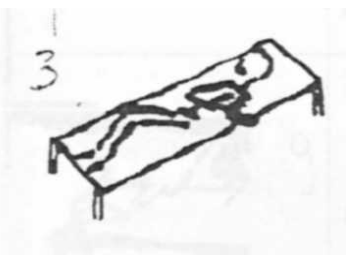


1. Πλάγια κατάκλιση.

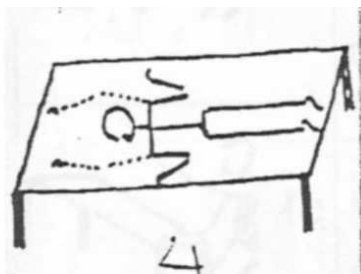
Κάμψη έκταση του βραχίονα με τη βοήθεια μονάδας ανάρτησης ή ίσιας επιφάνειας



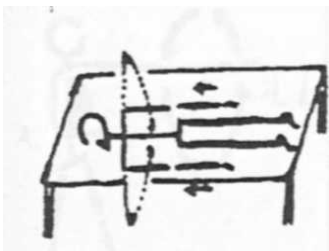
2. Ύπτια κατάκλιση, απαγωγή, προσαγωγή με τη βοήθεια της μονάδας ανάρτησης.



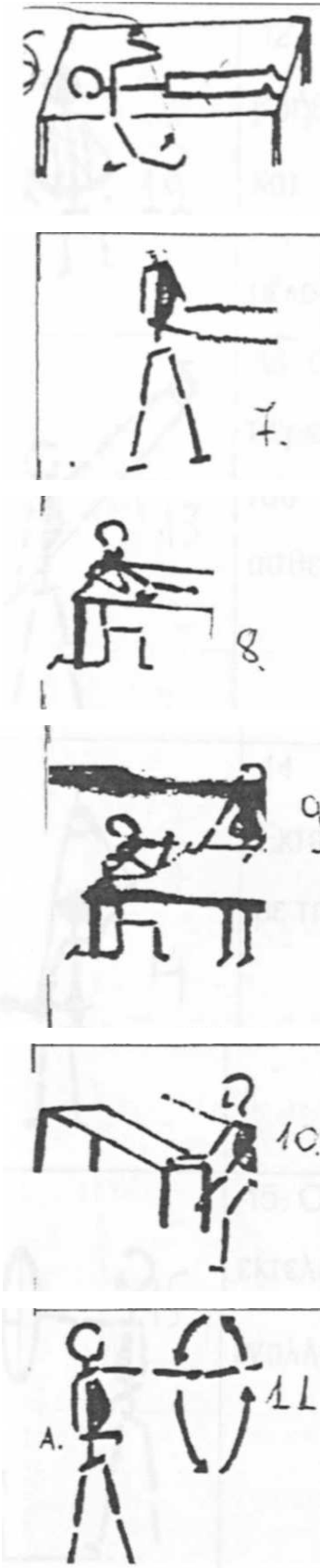
3. Ύπτια κατάκλιση. Οι βραχίονες κατά μήκος του κορμού με τα αντιβράχια σε κάμψη. Κρατώντας ο ασθενής έναν ιμάντα με τα δύο του χέρια εκτελεί έξω-έσω στροφή του ώμου.



4. Πρηνής κατάκλιση. Οι βραχίονες κατά μήκος του κορμού και τα αντιβράχια σε κάμψη. Εκτελείται απαγωγή των ώμων μέχρι τη θέση κάμψης με ολίσθηση σε λεία επιφάνεια και στη συνέχεια επαναφορά πάνω σε λείο επίπεδο.



5. Ύπτια κατάκλιση τα άνω άκρα παράλληλα προς τον κορμό απαγωγή σε τρεις χρόνους με σύγχρονη κάμψη των αντιβραχίων και επαναφορά. η κίνηση εκτελείται με ολίσθηση πάνω σε λείο επίπεδο.



6. Πρηνής κατάκλιση στην άκρη του κρεβατιού. Το πάσχον κρέμεται από τον ώμο έξω από το κρεβάτι. Εκτελείται κάμψη-έκταση-έξω στροφή έσω στροφή περιαγωγή.

7. Καθιστή θέση Με την βοήθεια σχοινιού που κρατούν ο θεραπευτής και ο ασθενής εκτελείται; κάμψη του βραχίονα. Ο φυσ. βρίσκεται πίσω από τον ασθενή.

8. Ισνυπετής θέση με στήριξη του ενός άκρου ποδός. Ολίσθηση του βραχίονα σε λείο εκτελώντας την οριζόντια προσαγωγή και απαγωγή.

9. Αρχική όμοια θέση με την προηγούμενη. Στήριξη του βραχίονα κάμψη του αντιβραχίωνα 90 έξω, έσω στροφή με κίνητρο να ακουμπήσει άκρα χείρα το τραπέζι κατά την έσω στροφή και το χέρι του θεραπευτή κατά τη έξω στροφή.

10. Όρθια στάση με ελαφρά κάμψη του κορμού κάμψη του ενός γόνατος και στήριξη στο υγιές άνω άκρο. Εκτελείται εκκρεμοειδής κάμψη, έκταση! του βραχίωνα με γρήγορο ρυθμό.

11. Όμοια αρχική θέση με την προηγούμενη. Εκτελείται απαγωγή, προσαγωγή, περιαγωγή με σταδιακά αυξανόμενο εύρος

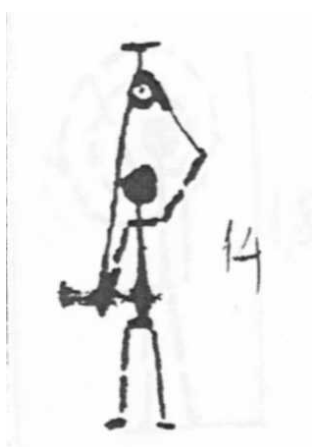
της κίνησης.



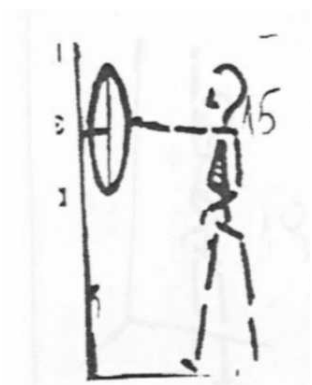
12. Όρθια στάση, πόδια σε διάσταση με τη βοήθεια ράβδου που κρατιέται από τα δύο χέρια και στηρίζεται στους γλουτούς εκτελείται έσω στροφή του ώμου και με τη βοήθεια του υγιούς μέλους.



13. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση. Εκτέλεση περιαγωγής στο μετωπιαίο επίπεδο με τη βοήθεια του θεραπευτή που στέκεται απέναντι στον ασθενή.



14. Όρθια στάση με τα πόδια σε διάσταση Εκτελείται κάμψη έκταση των βραχιόνων εναλλάξ με τη βοήθεια τροχαλίας.



15. Όρθια στάση , τα πόδια σε διάσταση i εκτελείται απαγωγή προσαγωγή των βραχιόνωνεναλλάξ με βοήθεια τροχαλίας.



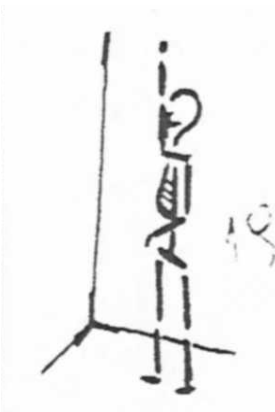
16. Όρθια στάση. Εκτελείται περιαγωγή στο μετωπιαίο και οβελιαίο επίπεδο με τη βοήθεια τροχού. Ο ασθενής στέκεται με μέτωπό προς τον τροχό για την πρώτη περιαγωγή και πλάγια για τη δεύτερη



17. Όρθια στάση πόδια σε διάσταση μέτωπο προς τον τοίχο. Με έρπισμα των δακτύλων στον τοίχο, εκτελείται βαθμιαία κάμψη του βραχίονα και επαναφορά.



18. Όρθια στάση πλάγια με μέτωπο στον τοίχο; διαγράφονται με κιμωλία κύκλοι, με σταδιακά αυξανόμενος εύρος.



19. Όρθια στάση πλάγια προς τον τοίχο. Με έρπισμα των δακτύλων στο τοίχο, βαθμιαία απαγωγή και προσαγωγή του βραχίονα πλησιάζοντας και απομακρύνοντας τον κορμό από τον τοίχο.



20. Όρθια στάση μπροστά στο πολύζυγο με τα πόδια σε διάσταση . Με σταδιακή ανύψωση των άνω άκρων στις μπάρες του πολύζυγου! Εκτελείται βαθμιαία η κάμψη των βραχιόνων.



21. Όρθια στάση προς το πολύζυγο. Πλάγια προς; το πολύζυγο. Με σταδιακή ανύψωση των χεριών στις μπάρες του πολύζυγου εκτελείται βαθμιαία η προσαγωγή και απαγωγή των βραχιόνων.

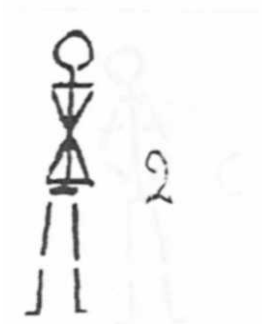


22. Καθιστή θέση, τα δάκτυλα του πάσχοντος, μέλους βρίσκονται στο μέτωπο του ασθενή. Με έρπισμα των δακτύλων στο κεφάλι μέχρι τον αυχένα, εκτελείται κάμψη και έξω στροφή ωμού.

3) Ελεύθερες ενεργητικές ασκήσεις



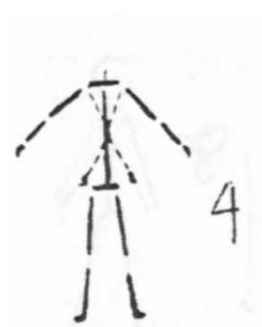
1 Καθιστή θέση, χτυπήματα με την ραχιαία και! παλαμική επιφάνεια του χεριού του πάσχοντος μέλους του ασθενή στην παλάμη του; φυσιοθεραπευτή με τον αγκώνα σε έκταση



2. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση. Τα χέρια με ευθειασμένους τους αγκώνες κρατούν μια ράβδο μπροστά στο σώμα Με κατάλληλη στροφή εκτελείται έσω και έξω στροφή των ώμο» και των δύο άνω άκρων εναλλάξ.



3. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση. Το ένα χέρι βρίσκεται στην αυχενική μοίρα, το άλλο στην οσφική και κρατούν έναν ιμάντα. Με ευθειασμό των αγκώνων εναλλάξ εκτελείται από το ένα μέλος έξω στροφή του ώμου ενώ παράλληλα αυξάνει η έσω στροφή του ώμου στο άλλο μέλος.



4. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση τα άνω άκρα σε απαγωγή 90 . εκτελείται η οριζόντια προσαγωγή και απαγωγή των βραχιόνων με [γρήγορο ρυθμό.



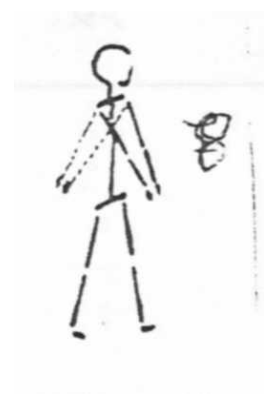
5. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση. Με] αιωρήσεις τον άκρων μπρος - πίσω εκτελείται η κάμψη και η έκταση των βραχιόνων εναλλάξ.



6. Όρθια στάση., τα πόδια σε διάσταση. Ανύψωση των χεριών μέχρι τη μασχάλη σε τρεις χρόνους.



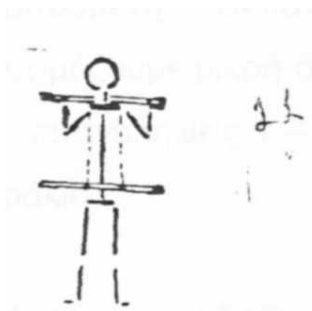
7. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση. Έξω στροφή του ενός μέλους και έσω στροφή του άλλου στην αυχενική και οσφυϊκή μοίρα αντίστοιχα.



8. Όρθια στάση, τα πόδια σε διάσταση. Δύο; χτυπήματα των χεριών μπροστά (κάμψη) δύο χτυπήματα πίσω.

10. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση.

Κάμψη- έκταση του βραχίονα, απαγωγή- προσαγωγή, περιαγωγή με κεκαμένο αγκώνα.



11. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση.

Τα χέρια κατά μήκος του κορμού κρατούν ράβδο Εκτελείται έξω στροφή και κάμψη του βραχίου με ανύψωση της ράβδου μέχρι των ωμοπλάτων σε τρεις χρόνους. Ίδια με υπερέκταση των ώμων σε τρεις χρόνους.

12. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση.

Προσαγωγή του βραχίονα, το κάθε χέρι ακουμπά στον αντίθετο ώμο, προσπαθεί να ακουμπήσει και τις ωμοπλάτες και στη συνέχεια εκτελεί απαγωγή.



13. Όρθια στάση τα πόδια σε διάσταση.

Εκτελείται έξω στροφή του βραχιονίου; προσπαθώντας ο ασθενής; να φτάσει στοί αντίθετο αντί από την αυχενική μοίρα

4) Ασκήσεις με αντίσταση

Από ύπτια και καθιστή θέση εκτελούνται όλες οι κινήσεις της άρθρωσης του ώμου, βάζοντας ο φυσικοθεραπευτής την απαιτούμενη αντίσταση για ισχυροποίηση των μυών. Εφαρμόζουμε μικρή αντίσταση με μεγάλο αριθμό επαναλήψεων, 8 -10 επαναλήψεις 1-3 σετ και χρησιμοποιούμε βέργες, σχοινάκια, βαράκια.

5) Λειτουργικές δραστηριότητες

- α) καθαρισμός τζαμιών β) χτένισμα των μαλλιών
- γ) ανεβοκατέβασμα φερμουάρ, δέσιμο ζώνης, δέσιμο στηθόδεσμου
- δ) κολύμπι

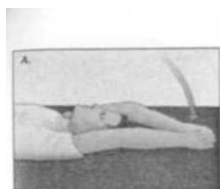
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε

Ε.α) Ενδεικτικό πρόγραμμα ασκήσεων

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ



1. Εκκρεμοειδής κίνηση



A. Υποβοηθούμενη από το άλλο άκρο

B. Ενεργητική



Στροφή ώμου

(μετακίνηση χεριού (σέρνω) πάνω στο τραπέζι)



Έκταση ώμου (με αντίσταση) – Τοίχος



Ενδεικτική άσκηση για τις γυναίκες

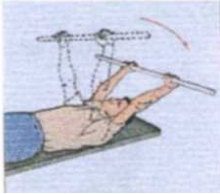
κλασική κίνηση για δέσιμο στηθόδεσμου



Ενδυνάμωση
με αντίσταση



Εκκρεμοειδείς κινήσεις με βάρος



Υποβοηθούμενη άσκηση για την κάμψη και την έξω στροφή με χρήση ράβδου



Υποβοηθούμενη άσκηση για την κάμψη με τη βοήθεια του κορμού



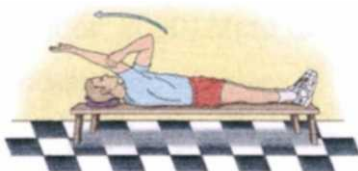
Κάμψη ώμου με τη βοήθεια τροχαλίας



Υποβοηθούμενη κάμψη με τη βοήθεια της ράβδου



Υποβοηθούμενη απαγωγή με χρήση ράβδου & την βοήθεια του άλλου χεριού



Υποβοηθούμενη κάμψη με την βοήθεια του άλλου χεριού και πίεση στο τέλος του εύρους κίνησης



Υποβοηθούμενη άσκηση έσω στροφής με την
χρήση πετσέτας πίσω από
την πλάτη



Υποβοηθούμενη κίνηση έξω στροφής με την βοή-
θεια ράβδου

Ε.β)Ασκήσεις ενδυνάμωσης των άνω άκρων

Υπάρχουν πολλοί τρόποι και ασκήσεις ενδυνάμωσης του μυϊκού συστήματος και συγκεκριμένα των άνω άκρων.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα μέσα για ενδυνάμωση στα άνω στα άκρα όπως. -βάρη, λάστιχα αλλά και μόνα τα άκρα που εκτελούν ασκήσεις κόντρα στη βαρύτητα.

Ασκήσεις ενδυνάμωσης με λάστιχα

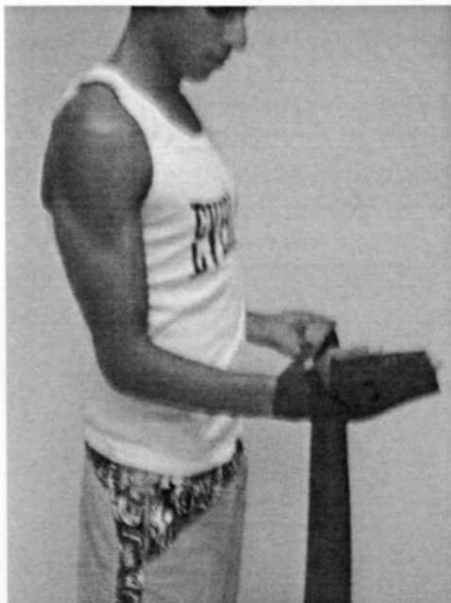
Οι ασκήσεις με τα λάστιχα χρησιμοποιούνται συχνά στην ενδυνάμωση των μυών γιατί με αυτά ο ασθενής έχει τη δυνατότητα λόγω τη: ελαστικότητας τους να ασκεί δύναμη η οποία είναι ανάλογη της δύναμης του αλλά και να φτάνει στο όριο του πόνου το οποίο είναι βασικό στην αποθεραπεία των τραυματισμένων περιοχών.

1) Ενδυνάμωση έξω στροφών, (εικ.1)

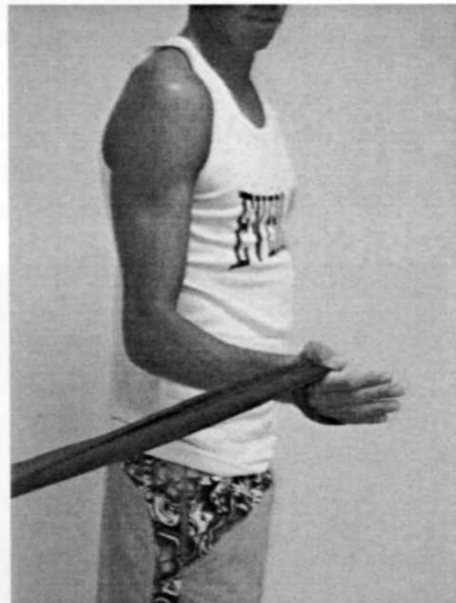
Ο βραχίονας είναι σε επαφή με το θώρακα και τον αγκώνα σε κάμψη στις 90 μοίρες. Εκτελείται κίνηση προς τα έξω.

2) Ενδυνάμωση έσω στροφών, (εικ.2).

Εδώ η αντίσταση του λάστιχου έρχεται από την αντίθετη φορά και εκτελούνται κινήσεις με έσω στροφή.



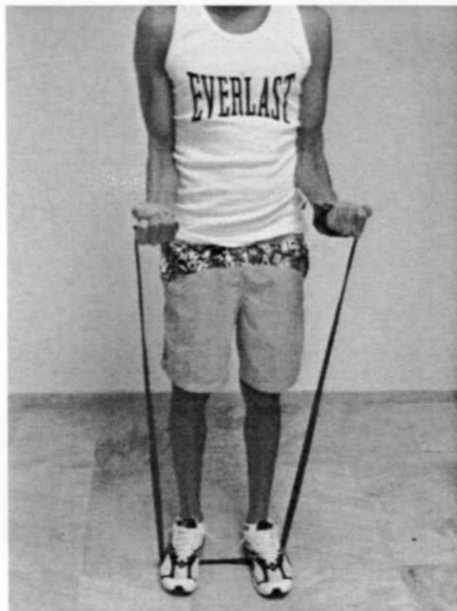
(εικ.1)



(εικ.2)

3) Ενδυνάμωση δικέφαλου βραχιόνιου μυ.(εικ.3)

Οι βραχίονες βρίσκονται σε επαφή με το θώρακα και η αγκώνες σε κάμψη 90 μοιρών. Εκτελείται κάμψη.



(εικ.3)

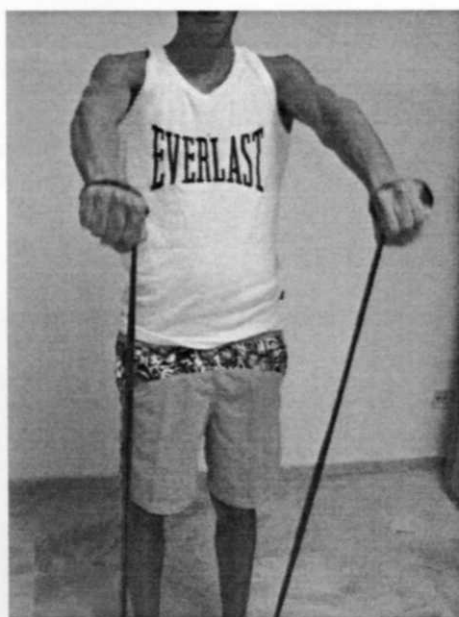
4) Ενδυνάμωση δελτοειδή μυ.(εικ.4)

Οι βραχίονες βρίσκονται σε έκταση και φτάνουν μέχρι τις 90 μοίρες.

5) Ενδυνάμωση δελτοειδή και πρόσθιου βραχιόνιου. Η ίδια με την (εικ.4) με πρηνισμό των χεριών.

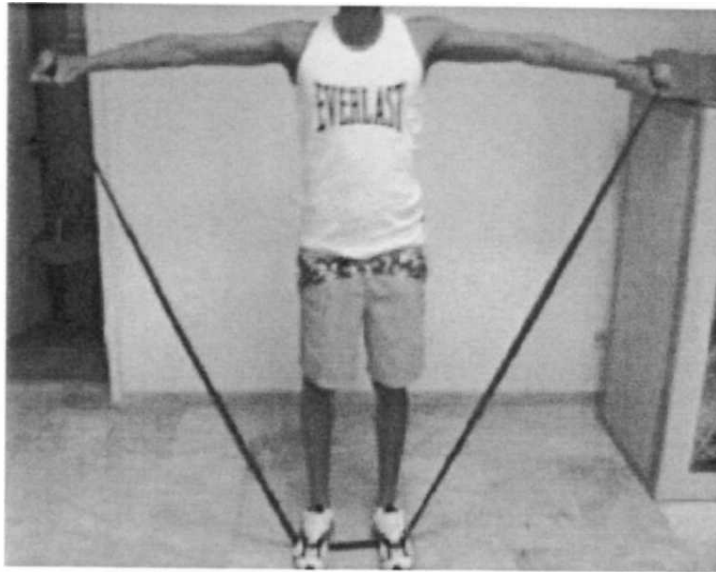


(εικ.4)



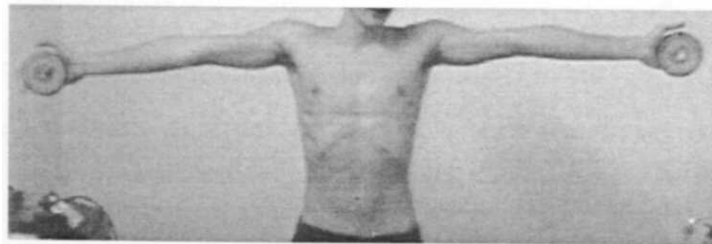
(εικ.5)

5)α. Ενδυνάμωση δελτοειδή με απαγωγή των άνω άκρων.(εικ.6) Τα άνω άκρα βρίσκονται σε απαγωγή 90μοιρών.



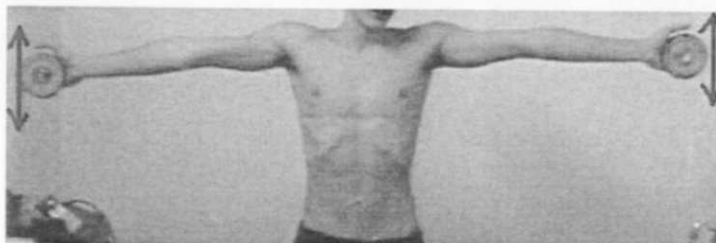
(εικ.6.α)

β. Ενδυνάμωση δελτοειδή με απαγωγή των άνω άκρων με βάρη (εικ.6.β)



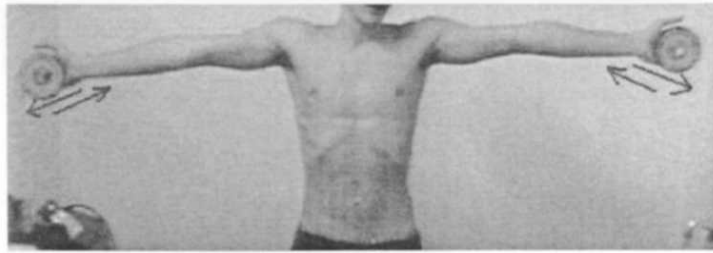
(εικ.6.β)

γ. Ενδυνάμωση δελτοειδή με απαγωγή και κάμψεις των άνω άκρων



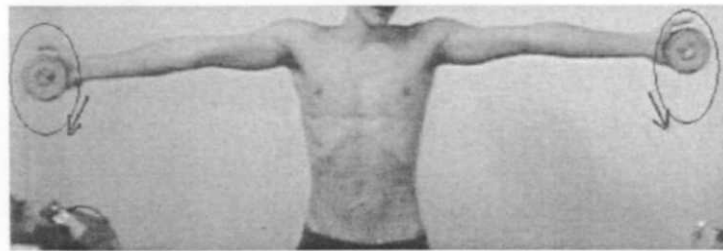
(εικ.6.γ)

δ. Ενδυνάμωση δελτοειδή με απαγωγή και κάμψεις των άνω άκρων ή-προστώ και πίσω (εικ.6.6)



(εικ.6.δ)

ε. Ενδυνάμωση οελτοειοή με περιστροφές των ανω άκρων δεξιόστροφες και αντίστροφα (εικ.6.ε)



(εικ.6.ε)

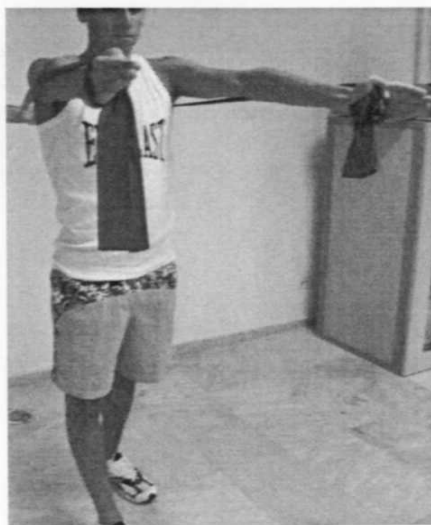
Οι παραπάνω ασκήσεις λόγω) της χρησιμοποίησης πρόσθετου βάρους στα άνω άκρα πρέπει να εκτελούνται στο τελευταίο στάδιο της αποθεραπείας εφόσον ο ασκούμενος δεν παραπονιέται για πόνο.

6) Ενδυνάμωση θωρακικού μυ.(εικ.7)

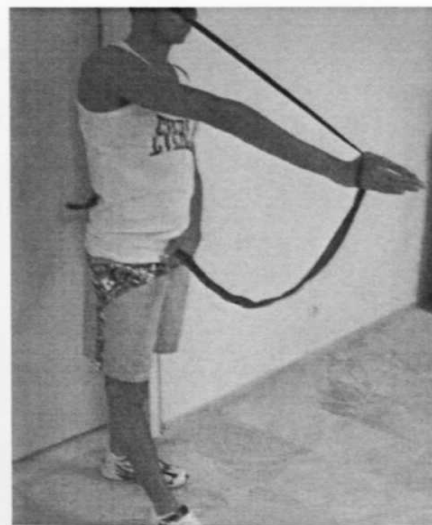
Τα άκρα είναι σε έκταση στις 90μοίρες και εκτελούνται έσω κάμψεις.

7) Ενδυνάμωση τρικέφαλου βραχιόνιου μυ.(εικ.8)

Ο βραχίονας βρίσκεται σε θέση 90μοιρών και κάνει κάμψη προς τα κάτω.



(εικ.7)



(εικ.8)

Ε.γ)ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ... υπό έρευνα...

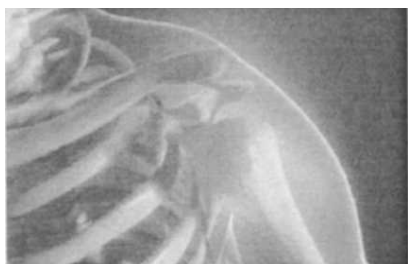
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ & ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ, ΡΕΦΛΕΞΟΛΟΓΙΑ

Ε.γ.1)Η ρεφλεξολογία

Με την ρεφλεξολογία επιτυγχάνεται ικανοποιητική ανακούφιση στις προαναφερθείσες παθήσεις που περικλείει ο όρος περιαρθρίτιδα ώμου, ακόμα \ και όταν υπάρχει μόνιμη ισχυρή ενόχληση στην περιοχή του ώμου.

Στην πρώτη επίσκεψη εάν ο θεραπευόμενος δεν έχει ιστορικό, προκειμένου να ί γνωστοποιηθεί η ακριβής αιτία πρόκλησης πόνου, ο ρεφλεξολόγος ψάχνει διαμέσου των αντανεκλαστικών σημείων να βρει από πού μπορεί να αντλήσει σημαντική βοήθεια.

Όταν γίνει γνωστή η ακριβής αιτία πόνου της περιοχής τότε ο ρεφλεξολόγος προχωρά εύκολα στο στάδιο της αυτοθεραπείας. Τα πρώτα αποτελέ-



σματα γίνονται άμεσα ορατά, έτσι από την πρώτη συνεδρία ο θεραπευόμενος έχει λιγότερες - έως καθόλου - ενοχλήσεις στον ώμο. Η πρώτη βελτίωση έχει διάρκεια έως 3 ημέρες και σταδιακά υποχωρεί, αλλά με την επανάληψη των συνεδριών επιτυγχάνουμε την μόνι-

μότητα στο **αποτέλεσμα**.

Οι συνεδρίες...

Η συχνότητα των συνεδριών είναι 1 ανά εβδομάδα και σε πολύ λίγες περιπτώσεις καθίσταται αναγκαίο να υπάρξει συχνότερη επανάληψη, ενώ το σύνολο των επισκέψεων είναι περίπου 12 και μετά την 5η συνεδρία αραιώνει η συχνότητα τους.

Πρέπει να γνωρίζετε...

Ο ρεφλεξολόγος ασκεί πιέσεις σε συγκεκριμένες περιοχές στα πόδια, αλλά πολλές φορές γίνεται εργασία και στα χέρια. Εάν ο θεραπευόμενος βρί-

σκεται ήδη υπό φαρμακευτική αγωγή πριν επισκεφτεί τον ρεφλεξολόγο, τότε η ρεφλεξολογία δρα παράλληλα αν και σε κάποιες περιπτώσεις είναι προτιμότερο να τελειώσει η ιατρική αγωγή και μετά να ξεκινήσει την ρεφλεξολογία. Στην περίπτωση που ο θεραπευόμενος ακολουθεί φυσιοθεραπευτική αγωγή τότε είναι υποχρεωτικό να την τελειώσει και μετά να ξεκινήσει την ρεφλεξολογία.

Αποφύγετε...

Αυτό που απαιτείται από τον ασθενή, είναι να μην ασκεί μαλάξεις επί της πάσχουσας περιοχής και να αποφεύγει τα κρύα ή τα ζεστά επιθέματα.

Το αποτέλεσμα...

Μετά το τέλος της αγωγής ο θεραπευόμενος βρίσκεται σε πολύ καλύτερη παθολογική κατάσταση, αισθάνεται ελευθερία στην κίνηση των ώμων, ενώ κάποιες πολύ αραιές συνεδρίες πιθανώς να χρειάζονται, έχοντας χαρακτηριστικά συντήρησης.

Ε.γ.2)ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Τι είναι βελονισμός;

Η ύπαρξη της Παραδοσιακής Κινεζικής Ιατρικής [TCM] εντοπίζεται μέσω γραπτών από το 1000π.Χ. Η Παραδοσιακή Κινέζικη Ιατρική ιδρύθηκε βασισμένη στην ολιστική έννοια της θεραπείας και στην αναγνώριση της δυνατότητας του σώματος να επιστρέψει σε μια ισορροπημένη κατάσταση, δεδομένου ότι το σωστό ερέθισμα για να επιτευχθεί αυτό έχει δοθεί.

Οι δύο δυνάμεις που πρέπει να είναι σε ισορροπία είναι το YIN (αρνητικό) και το YANG (θετικό). Η θεραπεία με βελονισμό αρχίζει λαμβάνοντας υπόψη την αιτία του προβλήματος -ανισορροπίας-, η οποία προκαλεί και τα συμπτώματα - παρά τη μεμονωμένη θεραπεία των συμπτωμάτων χωρίς τη σωστή αντιμετώπιση της αιτίας.

Το σώμα διαθέτει αυτόματους μηχανισμούς θεραπείας και οποιαδήποτε παρέμβαση μέσω της χρήσης του βελονισμού, του acupuncture ή του ηλε-

κτρο-βελονισμού στοχεύουν στην ενθάρρυνση αυτής της αυτόματης θεραπευτικής ικανότητας . Υπάρχει μια βαθιά κυκλοφορία ενέργειας στο σώμα, που ενώνει τα εσωτερικά όργανα και ένα επιφανειακό σύστημα, που ρέει κάτω από την επιφάνεια του δέρματος. Και η επιφανειακή ενέργεια και η βαθύτερη ενέργεια μπορούν να επηρεαστούν από τη διέγερση συγκεκριμένων σημείων στο σώμα.

Η Παραδοσιακή Κινέζικη Ιατρική υποστηρίζει ότι το QI (ενέργεια) ρέει γύρω από το σώμα σε κανάλια. Εάν το QI ρέει ελεύθερα, το σώμα είναι υγιές. Εάν υπάρχει τραυματισμός, ασθένεια ή μηχανικές ατέλειες, τότε η ενέργεια 'λιμνάζει'.

Η διέγερση των σχετικών σημείων βελονισμού ελευθερώνει αυτήν την ενέργεια.

Υπάρχουν διάφορες τεχνικές στην εφαρμογή του βελονισμού:

- ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ
- ACUPRESSURE
- ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕ LASER
- MOXIBUSITION ΚΑΙ CUPPING
- ΗΛΕΚΤΡΟ-ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Θα είναι ο βελονισμός αποτελεσματικός;

Έρευνες έχει δείξει ότι ο βελονισμός έχει αναλγητική δράση στους περισσότερους ανθρώπους. Αυτό οφείλεται στην απελευθέρωση των ενδορφινών στο σώμα κατά τη διάρκεια του βελονισμού. Οι ενδορφίνες είναι οπιούχες ουσίες που προσφέρουν στον ασθενή αναλγησία. Η επιστημονική απόδειξη της απελευθέρωσης των ενδορφινών επιτρέπει στο βελονισμό να ενσωματωθεί με τη συμβατική ιατρική. Κλινικές δοκιμές αποδεικνύουν ότι έχουν μια ισχυρή και συνεχή επίδραση στο μυο-σκελετικό πόνο.

Οι ασθενείς που θεραπεύονται με βελονισμό χρειάζονται τουλάχιστον τρεις θεραπείες προτού σιγουρευτεί ο φυσιοθεραπευτής ότι υπάρχει αντίδραση.

Η Παραδοσιακή Κινεζική Ιατρική (TCM) προτείνει μια σειρά δέκα συνεδριών και συχνά μπορούν να δοθούν μέχρι και τρεις σειρές. Η δυτική ιατρική απαιτεί γρηγορότερα αποτελέσματα, όπου οι περισσότεροι ασθενείς με 7-8

συνεδρίες επιφέρουν πολύ καλά αποτελέσματα. Ασθενείς με χρόνιους πόνους ενθαρρύνονται να επιστρέψουν κάθε 6 μήνες για μία ή δύο συνεδρίες, ώστε να τα συμπτώματα να κρατώνται υπό έλεγχο.

Είναι ουσιαστική η αίσθηση ενός ελαφρού τσιμπήματος σε κάθε σημείο βελονισμού. Αυτή η αίσθηση είναι γνωστή ως dechi. Αυτό περιγράφεται ως μούδιασμα, ελαφρύς και γλυκός πόνος, ή μια αίσθηση θερμότητας .

Η επίδραση του βελονισμού έχει αθροιστική ιδιότητα. Η αναλγητική του δράση αυξάνεται καθώς οι θεραπείες προχωρούν. Μερικοί ασθενείς ανταποκρίνονται γρηγορότερα, ενώ άλλοι χρειάζονται περισσότερο χρόνο.

Ποιες παθήσεις αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά με το βελονισμό;

Σύνδρομα χρόνιου άλγους:

1. Άλγη ρευματοειδούς αρθρίτιδας
2. Οστεοαρθρίτιδα
3. Άλγη ψυχικής αιτιολογίας
4. Άλγη διαστρέμματος ή διατάσεως
5. Άλγη οστεοχονδρίτιδας, οστεοπόρωσης και μυϊκού σπασμού

Σύνδρομα χρόνιου άλγους κεφαλής και λαιμού:

1. Νευραλγία τριδύμου
2. Κεφαλαλγία τάσεως
3. Ημικρανία
4. Αυχενογενή κεφαλαλγία

Σπονδυλικό άλγος:

1. Αυχενικός, θωρακικός και οσφυϊκός χρόνιος ριζίτικος πόνος - ισχιαλγία
2. Πόνος από εκφυλιστική σπονδυλοαρθροπάθεια
3. Πόνος από οστεοαρθρίτιδα των μικρών αρθρώσεων των σπονδύλων
4. Δισκογενής πόνος
5. Μυϊκά σύνδρομα πόνου

Χρόνια επώδυνα σύνδρομα άνω άκρων:

1. Ριζίτικα σύνδρομα βραχιόνιου πλέγματος
2. Περιαρθρίτιδα Ωμου

3. Τενοντίτιδα δικέφαλου
4. Επικονδυλίτιδα
5. Σύνδρομο De Quervain
6. Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα
7. Οστεοαρθρίτιδα άκρας χειρός

Χρόνια επώδυνα σύνδρομα κάτω άκρων:

1. Οστεοαρθρίτιδα ισχίου, γόνατος, ποδοκνημικής
2. Χονδρομαλάκυνση επιγονατίδας
3. Νυκτερινές κράμπες
4. Νευροπάθειες

Κάπνισμα

Παχυσαρκία

Αναπνευστικά προβλήματα

Άσθμα

Αλλεργική

Ρινίτιδα

Δερματοπάθειες

Έκζεμα

Αλλεργίες

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση στην περιαρθρίτιδα ώμου είναι μια χρονοβόρα κατάσταση που χρειάζεται υπομονή, τόσο από τον φυσικοθεραπευτή όσο και από τον ασθενή.

Το γεγονός ότι εμπλέκονται πολλά ανατομικά στοιχεία και περιαρθρικοί παράγοντες που επηρεάζουν την άρθρωση του ώμου, εύκολα κάνει αντιληπτό το ότι χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και φροντίδα στην θεραπεία της, εάν προσδοκούμε βέβαια την σωστή αποκατάσταση και εφόσον δεν θέλουμε να επιδεινώσουμε την κατάσταση του ασθενή. Θα πρέπει ως φυσικοθεραπευτές να είμαστε πολύ προσεκτικοί όσον αναφορά την επιλογή των κατάλληλων μέσων θεραπείας ανάλογα με το στάδιο που βρίσκεται.

Ο ασθενής είναι αναγκαίο να γνωρίζει όλο το ασκησιολόγιο και αφού δοθούν οι εξηγήσεις για τον σκοπό της φυσικοθεραπείας και οι οδηγίες για την καθημερινή εφαρμογή της τότε με γνώμονα την πορεία του θεραπευτικού προγράμματος, στόχοι μας για το μέλλον είναι:

1. Η αύξηση του εύρους των κινήσεων της άρθρωσης του ώμου.
2. Η ενδυνάμωση των μυών της περιοχής.
3. Η αποκατάσταση της χαμένης λειτουργικότητας του μέλους και φυσικά η ταχύτερη επαναφορά στις καθημερινές λειτουργίες και απαιτήσεις του περιβάλλοντος από το σώμα μας...

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Φυσικοθεραπεία στη γηριατρική: Πορφυριάδου Ανθή, φυσικοθεραπεύτρια, ιατρός.
- Κοτζαηλίδης Διομήδης, μάλαξη συνδετικού υποδόριου ιστού.
- Μαυρομούστακος, Σημειώσεις «Κινησιολογία»
- Δούκας Νίκος, «Κινησιολογία», Εκδόσεις Λίτσας
- Πουλής Άγγελος, «Κινησιολογία»
- Ιωάννου- Παπαδοπούλου Σοφία, Σημειώσεις Φυσιοθεραπεία
- Χριστάρα- Παπαδοπούλου Αλεξάνδρα, «Τεχνικές θεραπευτικής μάλαξης»
- Φραγκοράπτης Ελευθέριος, «Εφαρμοσμένη Ηλεκτροθεραπεία»
- Συμεωνίδης Π. Παναγιώτης, «Ορθοπεδική», Β' έκδοση, 1997.
- Παπαβασιλείου, «Ορθοπεδική» 2001,
- *Πονεμένος ώμος*, Χρήστος Ν. Κουτσαμπέλας, καθηγητής σωματικής αγωγής – φυσικοθεραπευτής, Ελευθεροτυπία, 19/08/2008
- *Περιορθρίτιδα ώμου: Δέσποινα Καζαντζίδου*, Γενική χειρουργός, 03./02/2005
- *Τραυματισμοί του ώμου*: Γκούντας Ε. Γεώργιος, Καθηγητής Φυσικής Αγωγής/ Ειδ. Κολύμβηση
- *Βιβλιογραφία*: Α) Ορθοπαιδική- Παναγιώτης Συμεωνίδης, Β) Αθλ. Φυσικοθεραπεία- Δρ. Πέτρος Α. Πουλμέντης
- *Φυσικοθεραπεία & Βελονισμός*: Θεοδωράκη Αργυρώ, Φυσικοθεραπεύτρια. Υπεύθυνη Τμήματος Φυσικοθεραπείας στο Lister Hospital και στο Chelsea Sports και physiotherapy Clinic /London/ UK
- *Πολλές μορφές των ρευματικών παθήσεων*: 28-12-2005, reporter.gr
- *Ανατομικές και φυσιολογικές βασικές αρχές ανθρώπινης κίνησης*
- *Περιορθρίτιδα ώμου*: 15-02- 2004 The European academy of advanced manual and manipulative therapy
- *Ρεφλεξολογία Σώματος*: Βασμουλάκης Νικόλαος, 18-04-2006. Ελευθεροτυπία, Υπεύθυνος Τμήματος Πρακτικής Εξάσκησης Σχολής NHS, στο νοσοκομείο Metropolitan

- *Ανθρώπινος Σκελετός*, Βικιπαίδεια, την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια 1-11-2008
- Trigger Points. Ε.Σ. Γεωργακόπουλος – Φυσικοθεραπευτής
- *Παθήσεις εξωαρθρικού ρευματισμού*: Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών 2007.
- *Αρθροσκόπηση ώμου*: Ορθοπαιδικό Αθλητιατρικό Κέντρο Α. Παναγόπουλου, Ορθοπαιδικός χειρουργός.