

1. η τοποθέτηση, όπου ο ασθενής μπορεί να σταματήσει την κίνηση προς τα κάτω σε οποιοδήποτε σημείο, θα πρέπει όμως να έχει την ικανότητα να ανυψώσει το βραχίονά του προς τα πάνω από το σημείο αυτό
2. η έλξη – προσέγγιση, όπου ο θεραπευτής κρατά το χέρι του ασθενούς με τον καρπό και τα δάχτυλα σε έκταση και το βραχίονα πλάγια σε οριζόντια θέση. Μια γρήγορη έλξη που την ακολουθεί μια προσέγγιση, διεγείρει την ενεργητική έκταση του αγκώνα και την συγκράτηση στον ωμο.

Αν αποκτηθεί η συγκράτηση του βραχίονα, στοχεύουμε στην απόκτηση ανεξάρτητων κινήσεων του αγκώνα δίχως να αφήνεται ο βραχίονας να πέσει. γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό στη λειτουργική χρήση του χεριού σε δραστηριότητες καθημερινής ζωής του ασθενούς.

Ο έλεγχος της προσαγωγής και απαγωγής του ισχίου σε αυτή τη φάση γίνεται και από τη καθιστή θέση. Στην προετοιμασία του ασθενή για την όρθια θέση, δίνεται έμφαση στην στήριξη του προσβεβλημένου ποδιού, για αυτό ενθαρρύνεται ο ασθενής να λυγίσει το σώμα προς τα εμπρός στα ισχία προκειμένου να φορτίσει και τα δύο άκρα όταν σταθεί όρθιος.

Η σπαστικότητα στους εκτεινόντες παρεμβαίνει στη ραχιαία κάμψη της ποδοκνημικής. Το πόδι γίνεται άκαμπτο και εμποδίζεται η ραχιαία κάμψη με αποτέλεσμα να εμποδίζεται η φάση της ακώρησης στη βάδιση, διότι δεν απελευθερώνεται το γόνατο και το πόδι για να κάνει ένα βήμα μπροστά. Επιπλέον η σπαστικότητα παρεμβαίνει και στην στήριξη του βάρους στη φτέρνα και στη μεταφορά βάρους από τη φτέρνα στα δάχτυλα καθιστώντας τη βάδιση δυσκολότερη.

Ο ασθενής εξασκείται στη βάδιση, ορθοστάτηση και μεταφορά βάρους. Τα προβλήματα που θα αντιμετωπίσει ο θεραπευτής είναι:

- Στην όρθια θέση την συνύσπαση των καμπτήρων και εκτεινόντων η οποία επιτρέπει τη στήριξη βάρους στο πάσχον πόδι στιγμιαία, αλλά ακινητοποιεί το άκρο και αποκλείει όλες τις ισοροπιστικές αντιδράσεις.
- Κατά τη φάση της ακώρησης το άκαμπτο γόνατο και την αδυναμία ραχιαίας κάμψης της ποδοκνημικής.

### **Βάδιση του ασθενούς με βοήθεια**

Όταν βαδίζει ο θεραπευτής με τον ασθενή πρέπει πάντα να βρίσκεται κοντά στην προσβεβλημένη πλευρά και όχι στην υγιή, μιας και ο ασθενής μπορεί να ισοροπεί και να έχει κινητικό έλεγχο στην υγιή πλευρά. Ο βραχίονας του ασθενούς διατηρείται σε έξω στροφή και έκταση στο πλάι, ελαφρά διαγώνια προς τα πίσω. Ο καρπός και τα δάχτυλα πρέπει να είναι σε έκταση και ο αντίχειρας σε απαγωγή. Τέλος, ο ασθενής πρέπει να κρατά το κεφάλι του ψηλά. Την στιγμή που το βάρος του είναι στο υγιές σκέλος, πρέπει να μεσολαβήσει μια παύση πριν κάνει το βήμα, προκειμένου να απελευθερώσει το γόνατό του, να χαμηλώσει τη λεκάνη πάνω στην προσβεβλημένη πλευρά και να σταματήσει τον εαυτό του από το σπρώξιμο του ποδιού στο πάτωμα. Πολύ μικρά βήματα ακολουθούν. Με την εξάσκηση στη μεταφορά βάρους στην ορθή θέση και την ικανότητα του ασθενούς να κάνει μικρά βήματα μπρος και πίσω με το υγιές σκέλος, θα μπορεί να χειρισθεί ένα περιπατητικό μπαστούνι και όχι ένα τρίποδο ή τετράποδο.

Για να αποφευχθεί κατά τη βάρδια η περιαγωγή του σκέλους, πρέπει να ελεγχθεί η προσαγωγή και η απαγωγή του ισχίου στην ύπτια θέση. Η προετοιμασία για την ορθοστάτηση ολοκληρώνεται με τις ασκήσεις ισορροπίας στην καθιστή θέση. Χρειάζεται επιμήκυνση των πλάγιων καμπτήρων του κορμού και του αυχένα, ανύψωση της ωμικής ζώνης της πάσχουσας πλευράς σε συνδυασμό με στήριξη στο αντιβράχιο του ασθενή και μετέπειτα στον εκτεταμένο βραχίονα.

Αξιοσημείωτο είναι και η κινητοποίηση της ωμικής ζώνης για να αποκτηθούν οι κινήσεις του βραχίονα στον ώμο αλλά και για να εμποδιστεί ο πόνος στον ώμο. Ευνοϊκότερη θέση είναι η ύπτια θέση αλλά και η πλάγια θέση με την πάσχουσα πλευρά από πάνω. Εάν υπάρχει ένδειξη πόνου η ανύψωση πρέπει να σταματήσει.

Η διαδικασία που ακολουθείται για την εναλλαγή από το κάθισμα στην ορθοστάτηση είναι η εξής:

- Ο ασθενής κάθεται στο κρεβάτι και ο θεραπευτής στέκεται μπροστά του. Ο ασθενής τοποθετεί το υγιές χέρι του γύρω από τη μέση του θεραπευτή ώστε να κρατηθεί πάνω του. Έπειτα ο θεραπευτής παίρνει το προσβεβλημένο άνω άκρο και με το ένα χέρι κάτω από τη μασχάλη του, σηκώνει τον ώμο, στρέφει το άνω άκρο προς τα έξω και εκτείνει τον αγκώνα του. Μετά φέρνει το άνω άκρο προς τα εμπρός και τη μέση του ακριβώς όπως το υγιές. Με το αντιβράχιο του, ο θεραπευτής σταθεροποιεί το βραχίονα του ασθενούς πάνω στο σώμα του, προκειμένου τα δυο χέρια του να είναι ελεύθερα να βοηθήσουν τον ασθενή να ορθοστατήσει. Πριν ορθοστατήσει, με βοήθεια από τα ισχία θα κινηθεί προς τα εμπρός, εξαιτίας της τάσης να έλκει προς τα πίσω τον προσβεβλημένο ώμο και να γέρνει προς τα πίσω τον κορμό, ιδίως στην προσβεβλημένη πλευρά. Τα γόνατα είναι μαζί στη μέση γραμμή και τα πόδια είναι παράλληλα σε ορθή γωνία με τα γόνατα. Το προσβεβλημένο πόδι δεν πρέπει να βρίσκεται μπροστά από το υγιές, ή έστω όχι μακριά από αυτό, αλλιώς δεν θα φέρει βάρος πάνω σε αυτό. Σε περίπτωση που ο ασθενής δοκιμάσει να σηκώσει το προσβεβλημένο πόδι του από το πάτωμα, ο θεραπευτής πρέπει να τοποθετήσει το δικό του ελαφρά πάνω του. Δίνοντας ελαφρά πίεση στο γόνατο του προσβεβλημένου σκέλους, του δίνει την αίσθηση της στήριξης βάρους πριν σταθεί όρθιος, χρησιμοποιώντας το χέρι του το οποίο είναι προς την υγιή πλευρά. Με το ίδιο χέρι στηρίζει την οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης και φέρνει τον κορμό προς τα εμπρός. Η κεφαλή του ασθενούς δεν πρέπει να είναι λυγισμένη, αλλά να κοιτάζει τον θεραπευτή.



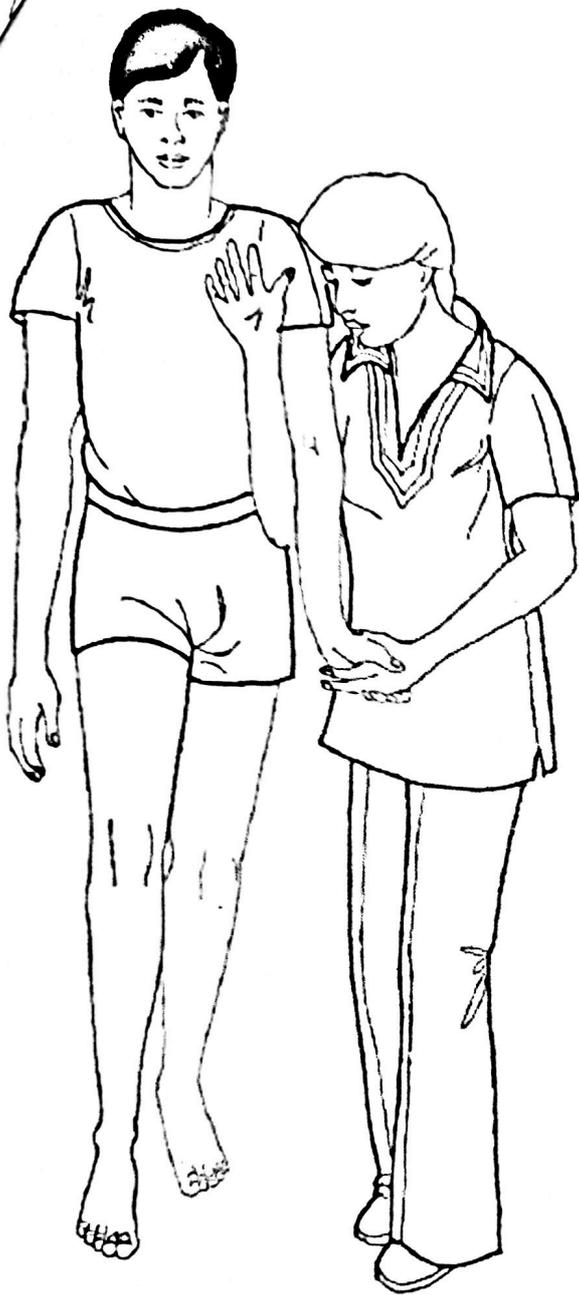
### Από το κάθισμα στην ορθοστάτηση

Η αξιολόγηση της σπαστικότητας των μεμονωμένων μυών ή ομάδων μυών γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τη θέση της κεφαλής και του κορμού. Οι κινήσεις του βραχίονα περιορίζονται σε ένα πρότυπο. Οι ανεξάρτητες κινήσεις του αγκώνα είναι αδύνατες και το υπεξάρθρωμα του βραχίονα είναι χαρακτηριστικό επώδυνο πρόβλημα για τους ασθενείς ιδίως όταν ο βραχίονας είναι σε έσω στροφή και ο ώμος τραβηγμένος προς τα πίσω.

Η θεραπεία αναδιδπλώνεται με αυτήν της χαλαρής φάσης, συνεχίζοντας στην ύπτια θέση αλλά σταδιακά μεταφέροντας στην καθιστή θέση και στην ορθοστάτηση. Η θεραπεία περιλαμβάνει περισσότερες εκλεκτικές κινήσεις του βραχίονα, προκαλώντας περισσότερη διάσπαση στα σπαστικά πρότυπα με στόχο την καλύτερη προσαρμογή των κινήσεων σε λειτουργικές επιδεξιότητες. Ο έλεγχος των κινήσεων του βραχίονα στη φάση αυτή, δυσκολεύει τον ασθενή ιδιαίτερα στην ανύψωση και συγκράτηση του βραχίονα ενάντια στη βαρύτητα. Χρησιμοποιούνται 2 τεχνικές για τη διευκόλυνση της ενεργητικής κάμψης του βραχίονα και της συγκράτησής του ενάντια στη βαρύτητα:

### Φάση σπαστικότητας

Σπαστικότητα αναπτύσσεται βαθμιαία κατά την πρώτη φάση αλλά στην φάση αυτή γίνεται πιο έντονη. Προτιμά τους καμπτήρες των άνω άκρων και τους εκτείνοντες των κάτω, αυξάνει με τις δραστηριότητες και την προσπάθεια του ασθενή ενώ υπάρχει αυξανόμενη αντίσταση σε ορισμένες παθητικές κινήσεις.



**Βάδιση ασθενούς με βοήθεια**

## Φάση σχετικής ανάρρωσης

Στη φάση αυτή φτάνουν οι ασθενείς που δεν ήταν βαριά προσβεβλημένοι και είχαν καλή ανάρρωση ή καλή θεραπευτική πορεία. Θα μπορούν να βαδίσουν ανεξάρτητοι και να χρησιμοποιούν τον προσβεβλημένο βραχίονα για στήριξη. Ωστόσο μπορεί να υπάρχει δυσκολία στις εκλεκτικές κινήσεις του χεριού, ποικιλίας και διαφορετικών συνδυασμένων κινήσεων.

Η αύξηση της σπαστικότητας θα είναι παροδική και θα εμφανιστεί όταν ο ασθενής χρησιμοποιεί προσπάθεια, όταν βαδίζει γρήγορα ή όταν εξάπτεται με συνέπεια τη διαταραχή του συγχρονισμού. Κατά τη θεραπεία η άσκηση της αναστολής για την πραγματοποίηση εκλεκτικών κινήσεων γίνεται εμποδίζοντας τις κινήσεις από τις άλλες αρθρώσεις. Οι κινήσεις του χεριού πρέπει να γίνονται ανεξάρτητα από τη θέση του βραχίονα και του αγκώνα. Ο χειρισμός αντικειμένων προϋποθέτει την εκτέλεση πολύπλοκων επιδέξιων κινήσεων. Μερικοί ασθενείς μπορεί να μάθουν να συλλαμβάνουν και να αφήνουν αντικείμενα, χρησιμοποιώντας μεν ολόκληρο το χέρι αλλά χωριστές και ελεύθερες κινήσεις των δαχτύλων. Η αντίθεση του αντίχειρα και του δείκτη σπάνια κατορθώνεται.

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητη η συμβολή της εργοθεραπείας για την εκπαίδευση του ασθενή στη λεπτή κινητικότητα, συνεπώς στην ανεξαρτητοποίησή του σε δραστηριότητες καθημερινής ζωής.

Για την περαιτέρω βελτίωση της βάδισης είναι απαραίτητη η κατάκτηση εκλεπτυσμένων κινήσεων στο γόνατο ή την ποδοκνημική, ανεξάρτητα από τη θέση και την κίνηση του ισχίου. Η πλήρης ραχιαία κάμψη της ποδοκνημικής είναι απαραίτητη για την ισορροπία στην όρθια θέση και ως προστατευτική ισορροπιστική αντίδραση στην πτώση προς τα πίσω.

Για τη βελτίωση του συγχρονισμού στη βάδιση, η στροφή της λεκάνης και της ωμικής ζώνης είναι απαραίτητη. Η στροφή της λεκάνης αναστέλλει την σπαστικότητα του σκέλους εξουδετερώνοντας αμφότερα τα ολικά παθολογικά πρότυπα κάμψης και έκτασης. Η δε στροφή της ωμικής ζώνης επιτρέπει την αιώρηση του βραχίονα και προκαλεί μια φυσιολογική αλληλοεπίδραση ανάμεσα στις δυο πλευρές του σώματος. Δίχως την στροφή ο ασθενής κινεί ολόκληρη την υγιή πλευρά μπροστά και έπειτα σέρνει την προσβεβλημένη πλευρά για να ακολουθήσει. Με την στροφή αποφεύγεται ο διαχωρισμός των δυο πλευρών καθώς και οι δυο πλευρές εναλλάσσονται και αλληλοεπηρεάζονται με συνέπεια ο ασθενής να αποκτά ολοένα και περισσότερο φυσιολογικό πρότυπο βάδισης.

## ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Στόχος για τον εργοθεραπευτή αποτελεί η επανάκτηση του ρόλου που κατείχαν οι ασθενείς σε όλους τους τομείς πριν προσβληθούν από την ασθένεια. Με την εργοθεραπευτική αξιολόγηση, καταγράφονται οι δυνατότητες και οι αδυναμίες του ασθενή καθώς και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει στο χώρο διαβίωσης του και προτείνονται λύσεις για τη διευκόλυνσή του. Επιπλέον ο εργοθεραπευτής επανεκπαιδεύει τον ασθενή σε δραστηριότητες καθημερινής ζωής προκειμένου να αποκτήσει και πάλι την ανεξαρτησία του. Με τα βοηθήματα και τις προσαρμογές συμβάλλει στην αύξηση του επιπέδου λειτουργικότητας.

## ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ