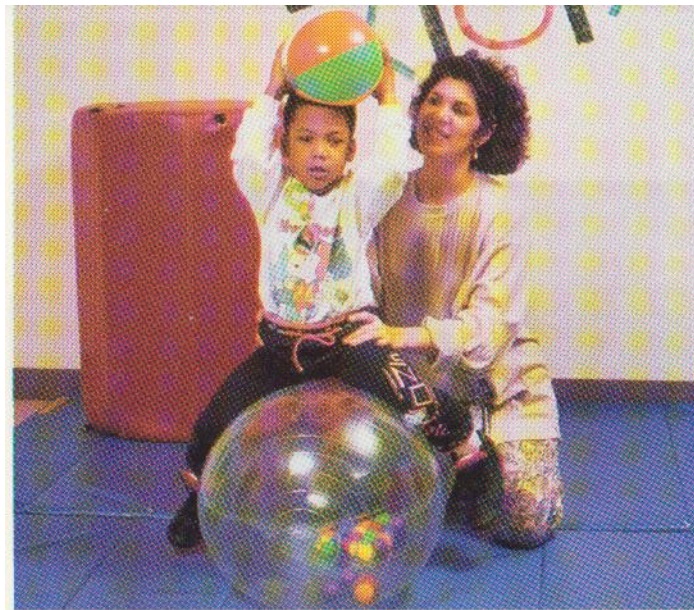


**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΝΤΑΒΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ ΑΘΗΝΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

1.1 ΠΡΟΛΟΓΟΣ(ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ)

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ

1.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

1.4 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

1.4.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

1.4.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ

2. ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

2.3 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

2.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

2.5 ΔΙΑΚΡΙΣΗ

2.6 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

2.7 ΣΥΝΟΔΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

2.8 ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ

2.9 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

3. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ- ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ 1-

3

ΧΡΟΝΩΝ

3.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ

3.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΙΟΥ 1-3 ΧΡΟΝΩΝ

3.2.1 ΑΔΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

3.2.2 ΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

3.3.3 ΑΝΤΙΛΗΨΗ

3.3.4 ΟΜΙΛΙΑ

3.3.5 ΠΑΙΧΝΙΔΙ

3.3.6 ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

3.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

3.3.1 ΣΤΑΔΙΑ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

4. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

4.2 ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ- ΠΑΙΔΙΟΥ

4.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ- ΣΤΟΧΟΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

4.4 ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

4.4.1 ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

4.4.2 ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΤΑΔΙΟ

4.4.3 ΤΡΙΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την Καθηγήτρια εφαρμογών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης Κα Γεωργιάδου Αθηνά , η οποία ως υπεύθυνη αυτής της πτυχιακής εργασίας, συνέβαλλε στην ολοκλήρωση της.

Ακόμα θα ήθελα να ευχαριστήσω το τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών για την προσφορά του στην εξεύρεση στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν στην συγγραφή αυτής της πτυχιακής εργασίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πτυχιακή εργασία με τίτλο <<Φυσικοθεραπευτική πρόταση για την ημιπληγία στην Παιδική Ηλικία >> εκπονήθηκε από την φοιτήτρια Ντάβλα Βασιλική για το τμήμα Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης με υπεύθυνη την Καθηγήτρια Εφαρμογών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας Κα Γεωργιάδου Αθηνά.

Κύριοι στόχοι αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι η αναφορά στα κινητικά ελλείμματα του παιδιού (ηλικίας 1-3 ετών) με ημιπληγία και πώς ο φυσικοθεραπευτής μέσω των κατάλληλων προγραμμάτων με την μορφή παιχνιδιού μπορεί να βοηθήσει το παιδί θεραπευτικά.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύονται διάφορες βασικές έννοιες σχετικά με την Εγκεφαλική Παράλυση (Ε.Π.) όπως ο ορισμός της, οι υπεύθυνοι αιτιολογικοί παράγοντες και πώς αυτή ταξινομείται. Η αναφορά της ταξινόμησης θεωρείται απαραίτητη διότι η ημιπληγία με την οποία ασχολούμαστε είναι μία από τις μορφές της Ε.Π.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια εκτενής αναφορά στην ημιπληγία και αναφέρονται έννοιες όπως ο ορισμός, η ταξινόμηση, οι αιτιολογικοί παράγοντες, η κλινική εικόνα, η διάγνωση, οι παραμορφώσεις που εμείς ως φυσικοθεραπευτές πρέπει να τις προσέχουμε ιδιαίτερα.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην φυσιολογική ανάπτυξη και στη ανάπτυξη του ημιπληγικού παιδιού 1-3 χρόνων. Η παράθεση αυτού του κεφαλαίου θεωρείται σημαντική αφού εμείς οι φυσικοθεραπευτές θα πρέπει να έχουμε σαν πρότυπο την ανάπτυξη του φυσιολογικού παιδιού και με τον τρόπο αυτό να βοηθήσουμε το ημιπληγικό.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, στο οποίο και ολοκληρώνεται η πτυχιακή εργασία, αναπτύσσεται ένα ενδεικτικό πρόγραμμα

φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με ασκήσεις που έχουν την μορφή παιχνιδιού. Στόχος αυτού του προγράμματος είναι η εκτέλεση των ασκήσεων με την ενεργητική αλλά και ευχάριστη όσο γίνεται συμμετοχή του παιδιού.

1.ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

1.1 ΠΡΟΛΟΓΟΣ (ιστορική ανασκόπηση)

Η εγκεφαλική παράλυση(Ε.Π) είναι γνωστή ως κλινική οντότητα περισσότερο από 150 χρόνια. Πρώτος ο Pinel το 1822 , ο Cazanvieilh το 1827 και ο Delpech το 1828 δημοσίευσαν περιπτώσεις με κλινικά και παθολογοανατομικά ευρήματα της πάθησης.

Πρωτοπόρος ερευνητής της πάθησης θεωρείται ο William John Little ορθοπεδικός του Λονδίνου (1862) και για αυτό η νόσος έφερε το όνομα του(νόσος του Little).

Για τη διευκόλυνση, διεθνή συνεργασία και συνεννόηση κρίθηκε αναγκαία, η αναζήτηση ενός ακριβή και σαφή ορισμού της παθήσεως που σήμερα ονομάζεται **(εγκεφαλική παράλυση)**.

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο όρος εγκεφαλική παράλυση αναφέρεται σε ένα μη εξελισσόμενο σύνολο εγκεφαλικών διαταραχών που οφείλονται σε βλάβη ή σε μη φυσιολογική ανάπτυξη στην νεογνική ή στην πρώιμη βρεφική ηλικία.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι: ο φτωχός κινητικός έλεγχος , οι προσαρμοστικές αλλαγές του μήκους των μυών και σε μερικές περιπτώσεις οι σκελετικές παραμορφώσεις.

1.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

- ❖ Ιστορικό αναπηρίας σε γονείς ή αδέρφια π.χ. πνευματική καθυστέρηση.
- ❖ Ενδομήτρια λοίμωξη ιδιαίτερα κατά το 1^ο τρίμηνο της κύησης.
- ❖ Βάρος γέννησης < 2000 gr (σε πρόωρο ή τελειόμηνο).
- ❖ Υπερχολερυθριναιμία πάνω από 20 mg % ή πάνω από 12-15 mg % στα MIB.
- ❖ Παρουσία συγγενούς ανωμαλίας.
- ❖ Σπασμοί, εγκεφαλική κάκωση.
- ❖ Επιπλοκές στην εγκυμοσύνη-τοκετό: επαπειλουμένη αποβολή, αιμορραγίες, τοξιναιμία, βάρος γέννησης <2500 gr, παρατεταμένη εγκυμοσύνη, καισαρική τομή, δύσκολος τοκετός κ.α
- ❖ Μεταβολικές διαταραχές: υπογλυκαιμία κ.α
- ❖ Σοβαρές αρρώστιες: μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα κ.α
- ❖ Σοβαρά εγκεφαλικά τραύματα που συνοδεύονται με απώλεια της συνείδησης ή εισαγωγή σε νοσοκομείο.
- ❖ Φανερή ή επιμένουσα καθυστέρηση στην ανάπτυξη της ομιλίας.

Στα πρόωρα και τελειόμηνα ο παθολογικός μηχανισμός που ενοχοποιείται μπορεί να είναι η ενδοκρανιακή αιμορραγία, η απόφραξη των αγγείων ή η λοιμώδης-τοξική βλάβη του νευρικού ιστού καθώς και η εγκεφαλική ανοξία.

1.4 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

1.4.1. Ταξινόμηση βάσει της **νευρομυϊκής διαταραχής** (διαταραχές του μυϊκού τόνου) με τις ακόλουθες μορφές:

A) Σπαστική: η βλάβη εντοπίζεται στα εγκεφαλικά ημισφαίρια και αποτελεί τη συχνότερη μορφή (60-70 %). Το παιδί παρουσιάζει μυϊκή υπερτονία, με αποτέλεσμα ολόκληρο το σώμα του ή ένα μέρος του να είναι άκαμπτο ή δύσκαμπτο. Οι κινήσεις του είναι αργές και η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται από το βαθμό της σπαστικότητας. Το παιδί δεν έχει ισορροπία και για αυτό δεν κινείται από την θέση του για να μην πέσει.

Η σπαστική χωρίζεται σε: 1) βαρειά σπαστικότητα(ακαμψία)
2) μέτρια σπαστικότητα

Β)Αθετωσική: η βλάβη εντοπίζεται στα βασικά γάγγλια του εγκεφάλου. Αθετωσική μορφή στην κυριολεξία σημαίνει ασυντόνιστες κινήσεις. Οι ασθενείς αυτοί κινούνται υπερβολικά , η ισορροπία τους είναι φτωχή και πέφτουν εύκολα.

Η αθετωσική χωρίζεται σε: 1)καθαρή αθέτωση(σπάνια),
χορειοαθέτωση και αταξία
2)αθέτωση με σπαστικότητα
3)δυστονική αθέτωση

Γ)Αταξική: η βλάβη εντοπίζεται στην παρεγκεφαλίδα. Τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν χαρακτηριστική διαταραχή στην ισορροπία.

Η αταξική χωρίζεται σε: 1)αταξία με σπαστικότητα
2)αταξία με αθέτωση
3)αταξία με αθέτωση και σπαστικότητα

Δ)Μικτή: είναι ένα είδος συνδυασμού όλων των μορφών:

Η μικτή χωρίζεται σε: 1)αθέτωση με σπαστικότητα
2)αθέτωση με σπαστικότητα και με
αταξία

Ε)Τρομώδη: εμφανίζεται σε μικρό ποσοστό.

ΣΤ)Υποτονική και **Ζ) Δυσκινητική:** είναι μορφές που παρατηρούνται συνήθως στη βρεφική ηλικία και αργότερα εξελίσσονται σε σπαστική ή αθετωσική Ε.Π.

1.4.2. Ταξινόμηση βάσει της ανατομικής κατανομής των αποτελεσμάτων της βλάβης με τις εξής μορφές:

Α) Τετραπληγία: Είναι προσβεβλημένο ολόκληρο το σώμα, αλλά τα χέρια και ο κορμός περισσότερο έντονα ή εξίσου. Η κατανομή της βλάβης είναι συνήθως πολύ ασύμμετρη.

Β) Τριπληγία: Στην περίπτωση αυτή είναι προσβεβλημένα τα κάτω άκρα και το ένα άνω άκρο. Στην πραγματικότητα αποτελούν σπάνιες περιπτώσεις.

Γ) Διπληγία: Ολόκληρο το σώμα είναι επηρεασμένο αλλά τα κάτω άκρα περισσότερο από τα άνω. Κάποιες φορές, τα χέρια μοιάζουν να μην έχουν καμία δυσκολία.

Ε) Ημιπληγία: Στην περίπτωση αυτή είναι προσβεβλημένο το ένα ημιμόριο του σώματος.

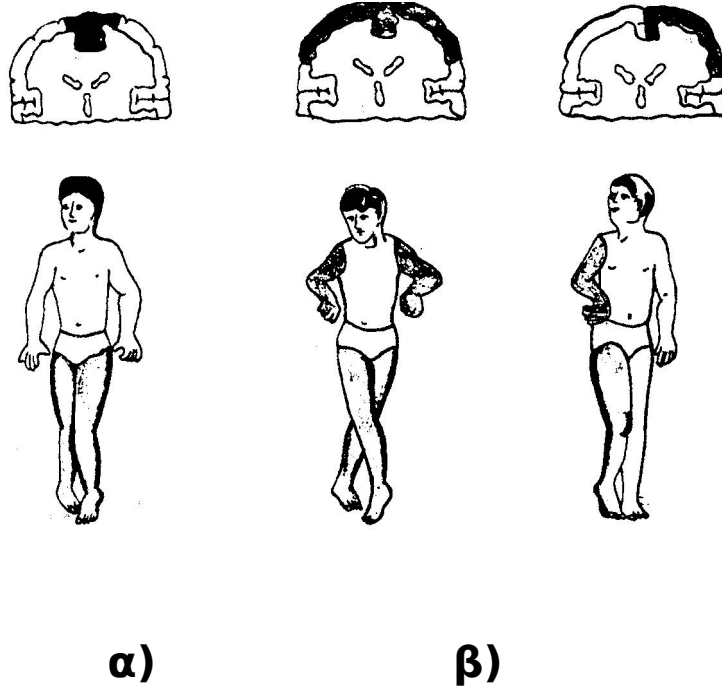
ΣΤ) Μονοπληγία: Μόνο το ένα άνω άκρο ή λιγότερο συχνά μόνο το ένα κάτω άκρο είναι προσβεβλημένο. Είναι πολύ σπάνιες περιπτώσεις και συνήθως αργότερα γίνονται ημιπληγίες.

Ζ) Παραπληγία: Αληθινή παραπληγία είναι πολύ σπάνια. Συνήθως είναι διπληγίες με μέτρια προσβολή των άνω άκρων-χεριών ή μόνο του ενός άνω άκρου.

ΔΙΠΑΛΗΓΙΑ

ΤΕΤΡΑΠΑΛΗΓΙΑ

ΗΜΙΠΑΛΗΓΙΑ



Εικόνα : Συσχέτιση μεταξύ της εντόπισης της εγκεφαλικής βλάβης και της κινητικής διαταραχής.

Όπου: α) διπληγία

β) τετραπληγία

γ) ημιπληγία

2.ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο το οποίο είχε σαν αντικείμενο μελέτης την Ε.Π. αναφέραμε τις διάφορες μορφές της και πώς αυτές ταξινομούνται.

Μία από αυτές είναι και η ημιπληγία η οποία αποτελεί το κυρίως θέμα αυτής της πτυχιακής εργασίας.

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Ημιπληγία ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία είναι επηρεασμένη η αριστερή ή η δεξιά πλευρά του σώματος.

Στην κυριολεξία όμως, δυσκολεύεται ολόκληρο το σώμα επειδή η μη προσβεβλημένη πλευρά αναγκάζεται να λειτουργεί υπέρμετρα. Το πόδι είναι συνήθως σε πλεονεκτικότερη θέση από το χέρι. Η ημιπληγία αντιπροσωπεύει το 25%.

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Η συνηθέστερη νευρομυική διαταραχή της ημιπληγίας είναι η **σπαστικότητα** (σπαστική ημιπληγία) που καλύπτει το 60-70% του συνόλου των περιπτώσεων και με την οποία θα ασχοληθούμε σε αυτή την πτυχιακή εργασία. Μια άλλη μορφή αλλά σπανιότερη είναι η **αθέτωση** (ημιαθέτωση) ή η **χορεία** (ημιχορεία).

Σε ορισμένες περιπτώσεις ιδίως κατά τα αρχικά στάδια είναι δυνατό να συναντήσουμε χαρακτηριστική υποτονία που συνήθως μεταπίπτει σε σπαστικότητα ή αθέτωση. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις σπάνιες όπου μπορεί και να παραμείνει η υποτονία.

2.3 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

Οι παράγοντες που μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για την πρόκληση της εγκεφαλικής βλάβης στην ημιπληγία είναι πολλοί. Μερικοί από αυτούς είναι: **α) τραυματικοί, β) αγγειακοί, γ) λοιμώδεις** κ.α. (στην απλή ημιπληγία πρέπει να μελετάται προσεκτικά ο αποκλεισμός εγκεφαλικού νεοπλάσματος).

Η βλαπτική επίδραση των παραγόντων αυτών στον εγκέφαλο μπορεί να ασκηθεί: κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης
κατά ή μετά τον τοκετό
ή κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής πριν ακόμα ο εγκέφαλος φτάσει την πλήρη ή σχεδόν πλήρη ωρίμανση του.

2.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Το ημιπληγικό άνω άκρο είναι κεκαμμένο και στρέφεται προς τα μέσα στο ύψος του ώμου, ο οποίος πιέζεται προς τα κάτω και το κορμί του κάμπτεται προς την πλευρά εκείνη.

Το ημιπληγικό κάτω άκρο είναι δύσκαμπτο και στρέφεται προς τα μέσα και αγγίζει το έδαφος μόνο με τα δάχτυλα. Επίσης το κεφάλι τραβιέται προς την πάσχουσα πλευρά. Τέλος η στάση του είναι ασύμμετρη και όλο το βάρος πέφτει στο υγιές πόδι (εικόνα 1).

Εικόνα 1: χαρακτηριστική στάση ημιπληγικού παιδιού



2.5 ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Ορισμένοι διακρίνουν την ημιπληγία σε: **α)** συγγενή που σημαίνει την παρουσία ή την εκδήλωση της παθήσεως κατά τις πρώτες μέρες μετά τον τοκετό.

β) επίκτητη ανάλογα με τον χρόνο δράσεως του υπεύθυνου αιτιολογικού παράγοντα και προκλήσεως της εγκεφαλικής βλάβης.

Η διάκριση όμως, είναι δυσχερής γιατί ο χρόνος κατά τον οποίο επήλθε η εγκεφαλική βλάβη είναι σε πολλές περιπτώσεις πολύ δύσκολο να καθορισθεί.

2.6 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της ημιπληγίας στηρίζεται κατά κύριο λόγο στον έλεγχο και στην εκτίμηση των κινητικών αντιδράσεων του παιδιού. Αναγνωρίζεται συνήθως πολύ νωρίς, από την εκδήλωση ασυμμετρίας στις θέσεις, στις κινήσεις και στις αντιδράσεις του. (ασυμμετρία μυϊκού τόνου και τενόντιων αντανακλαστικών, σταθερά κλειστά δάχτυλα του ενός χεριού, ασύμμετρο αντανακλαστικό του Moro, ασύμμετρο αντανακλαστικό τοποθετήσεως κλπ.)

Σε ελαφρότερες περιπτώσεις η διάγνωση μπορεί να καθυστερήσει επειδή η ύπαρξη κάποιας ασυμμετρίας των κινήσεων και των στάσεων είναι ακόμα φυσιολογική κατά τους πρώτους μήνες του παιδιού.

Αντίθετα σε σοβαρότερες περιπτώσεις η ασυμμετρία των κινήσεων είναι χαρακτηριστική ήδη από τις πρώτες εβδομάδες.

Τέλος στα περισσότερα παιδιά η διάγνωση πραγματοποιείται κατά τον 8^ο -9^ο μήνα ή και αργότερα, όταν παρατηρείται ότι τα παιδιά αυτά δεν κάθονται ή απλώνουν και πιάνουν τα πάντα με το ένα χέρι.

Μάλιστα σε πολλές περιπτώσεις τίθεται αρχικά η διάγνωση της μονοπληγίας επειδή το χέρι κρατιέται σε κάμψη με τα δάχτυλα κλειστά (σε γροθιά, με κάμψη και προσαγωγή του αντίχειρα μέσα στη παλάμη) με το σύστοιχο κάτω άκρο να φαίνεται σχεδόν φυσιολογικό. Έτσι στην αρχή τους πρώτους μήνες το ημιπληγικό παιδί, όταν είναι ξαπλωμένο σε ύπτια θέση διατηρεί τα πόδια του σε κάμψη και απαγωγή, όπως συμβαίνει και στα φυσιολογικά.

Τέλος το χέρι στο στάδιο αυτό κατορθώνει μερικές φορές να το ανοίγει και να πιάνει αντικείμενα με την πάροδο όμως του χρόνου απλώνει μόνο το υγιές.

2.7 ΣΥΝΟΔΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Οι αισθητικές διαταραχές του ημιπληγικού παιδιού και κυρίως στο χέρι είναι πολύ συχνές. Αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι το παιδί παραμελεί σιγά-σιγά και αργότερα αμελεί τελείως την πλευρά που πάσχει και κυρίως το χέρι.

Η παραμέληση αυτή ταυτίζεται με συναισθηματική απόρριψη του χεριού από το παιδί. Ορισμένα παιδιά μάλιστα, δυσανασχετούν όταν τα αγγίζουμε στο ημιπληγικό χέρι και δεν τους αρέσει να το κοιτάζουμε όταν προσπαθούν να κάνουν κάτι με αυτό.

Οι συνηθέστερες αισθητικές διαταραχές αφορούν στην διάκριση των δύο σημείων και στην στερεογνωσία. Τα παιδιά δηλαδή, δεν μπορούν να αισθανθούν το μέγεθος και τα σχήμα του αντικειμένου που τοποθετείται στο χέρι τους, εκτός αν το βλέπουν.

Επίσης δεν μπορούν να διακρίνουν το τραχύ, το λείο, το μαλακό ή το σκληρό. Μπορεί μάλιστα να υπάρχει κάποια διαφορά όσον αφορά τις επιπτώσεις που έχουν κατά κανόνα οι βλάβες του αριστερού και του δεξιού ημισφαιρίου πάνω στις σύστοιχες πλευρές του σώματος.

Δηλαδή η αριστερή ημιπληγία σημαίνει διαταραχή αισθητικότητας στην σύστοιχη πλευρά ενώ στην δεξιά μπορεί να υπάρχει αμφίπλευρη διαταραχή.

Στην ημιπληγία μπορεί να υπάρχει και κάποια διαταραχή που αφορά στην λειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Η διαταραχή αυτή θεωρείται υπεύθυνη για τις πολύ συχνές αγγειοκινητικές διαταραχές (ψυχρότητα κτλ των μελών που πάσχουν).

Επίσης παρατηρείται ατροφία του πάσχοντος άνω και λιγότερο κάτω άκρου. Η ατροφία αυτή αφορά σε οστά και μύες και αποδίδεται σε διαταραχές αισθητικότητας ή αιμάτωσης ή δυσχρησίας των μελών. Ακόμα παρατηρείται διαφορά στο μήκος και στην περίμετρο του κάτω άκρου.

Τέλος μπορεί να υπάρχει διανοητική καθυστέρηση που είναι συνήθως μέτριου βαθμού, διαταραχές ομιλίας, οράσεως, επιληψία και διαταραχές της συμπεριφοράς.

2.8 ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΥΝ ΗΜΙΠΛΗΓΙΑ

- ❖ Σύνδρομο έσω καρωτίδας
- ❖ Σύνδρομο αποφράξεως της πρόσθιας εγκεφαλικής αρτηρίας
- ❖ Σύνδρομο της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας
- ❖ Σύνδρομο της πρόσθιας χοριοειδούς αρτηρίας
- ❖ Σύνδρομο οπίσθιας εγκεφαλικής αρτηρίας
- ❖ Σύνδρομο απόφραξης της σπονδυλικής αρτηρίας
- ❖ Σύνδρομο απόφραξης του κορμού της βασικής αρτηρίας

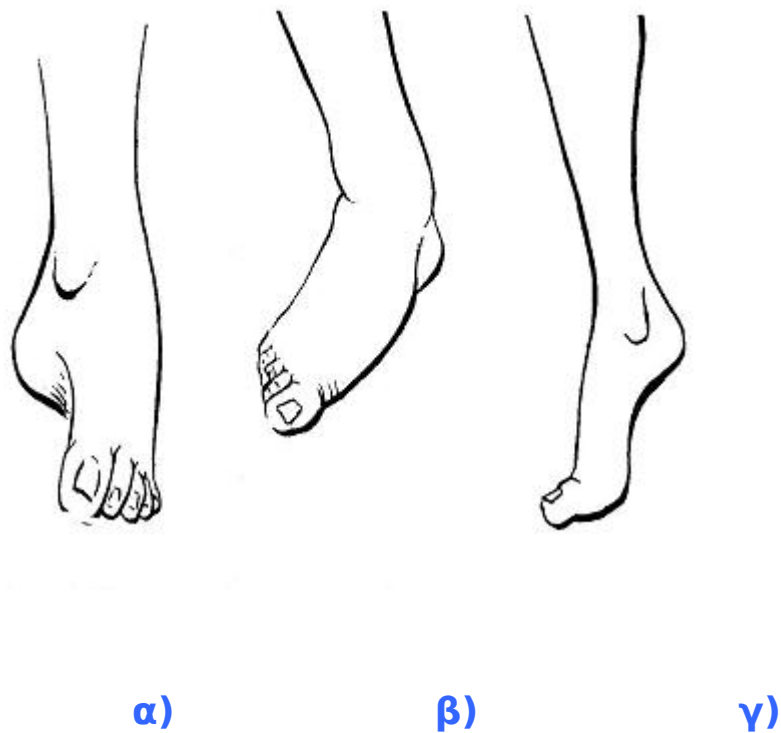
2.9 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Ο χρόνος εμφάνισης των παραμορφώσεων εξαρτάται από τη βαρύτητα της παθήσεως και από την εφαρμογή της σωστής θεραπευτικής αγωγής.

Οι συνηθέστερες παραμορφώσεις είναι οι ακόλουθες:

- ❖ Κάμψη του αγκώνα και του καρπού με πρηνισμό του αντιβραχίου και ωλένια απόκλιση του καρπού
- ❖ Κάμψη και προσαγωγή του αντίχειρα
- ❖ Σκολίωση σπονδυλικής στήλης που οφείλεται στην σπαστική σύσπαση των καμπτήρων μυών της πάσχουσας πλευράς

- ❖ Υπεξάρθρημα ή εξάρθρημα του ισχίου(σπάνια παρατηρούνται)
- ❖ Ραιβο- , βλαιο- ή ιπποποδία με βράχυνση του αχίλλειου τένοντα. (εικόνα 2).



Εικόνα 2 : Παραμορφώσεις κάτω άκρου:

α. ραιβοποδία

β. βλαιοποδία

γ. ιπποποδία, βράχυνση

αχίλλειου τένοντα

3.ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ-ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ 1-3ΧΡΟΝΩΝ

3.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Ανάπτυξη είναι η συνεχής διαδικασία αλλαγών στον χρόνο που αρχίζει από την σύλληψη και σταματάει μόνο στον θάνατο.

Μεγάλες αλλαγές συμβαίνουν κατά την διάρκεια της ανάπτυξης και της ωρίμανσης του παιδιού τόσο στην φυσιολογική όσο και στην μη φυσιολογική κινητική ανάπτυξη.

Φυσιολογική κινητική ανάπτυξη σημαίνει βαθμιαίο ξεδίπλωμα των κρυμμένων ικανοτήτων του παιδιού. Αυτές αναπτύσσονται ταχύτατα και μέγιστα τους πρώτους 18 μήνες, συνεχίζονται με έναν αρκετά γρήγορο ρυθμό έως τα τρία χρόνια και επιβραδύνονται γύρω στα πέντε χρόνια.

Η ανάπτυξη έχει κεφαλοουραία πορεία δηλαδή από την κεφαλή προς τα κάτω άκρα.

Το παιδί με εγκεφαλική παράλυση(ημιπληγία) αναπτύσσεται επίσης, αλλά με βραδύτερο ρυθμό. Η ανάπτυξή του, όμως δεν είναι μόνο καθυστερημένη, αλλά ακολουθεί μια μη φυσιολογική πορεία.

3.2ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΙΟΥ 1-3ΧΡΟΝΩΝ

3.2.1. ΑΔΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το παιδί σε ηλικία ενός έτους περπατά στηριζόμενο και στο τέλος του πρώτου έτους κάνει τα πρώτα του βήματα. Δίνει ένα αντικείμενο που κρατά σε κάποιον άλλο.

Σε ηλικία δύο ετών το παιδί τρέχει, κλωτσάει, πηδάει με τα δύο πόδια. Σπρώχνει το καροτσάκι, σκαρφαλώνει στα έπιπλα.

Σε ηλικία τριών ετών ανεβοκατεβαίνει σκάλες εναλλάσσοντας τα πόδια του ανεξάρτητα. Ισορροπεί στο ένα πόδι για 10 sec. Επιταχύνει- επιβραδύνει το βάδισμά του και κάνει ποδήλατο με τρεις ρόδες.

3.2.2 ΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το παιδί ηλικίας ενός έτους μπορεί να περνά αντικείμενα από μικρά ανοίγματα π.χ χάντρες μέσα σε μπουκάλι και να μουτζουρώνει με χρωματιστά μολύβια σε χαρτί.

Σε ηλικία δύο ετών γυρνάει τα φύλλα του βιβλίου ένα-ένα, στήνει πύργο με 5-6 κύβους και με το μολύβι μιμείται οριζόντιες γραμμές και κύκλο.

Σε ηλικία τριών ετών μπορεί να ζωγραφίζει σταυρό, να κόβει το χαρτί στην μέση, να σχηματίζει εικόνες που συνδέονται μεταξύ τους με τελείες και να στήνει πύργο με 9-10 κύβους.

3.2.3 ΑΝΤΙΛΗΨΗ

Σε ηλικία ενός έτους το παιδί έρχεται όταν το φωνάζουν, καταλαβαίνει απλές προτροπές π.χ <έλα εδώ>, <φέρε μου>.

Το παιδί δυο ετών δείχνει την προτίμησή του για το αριστερό ή το δεξί τμήμα δηλαδή, εδραιώνεται η πλευρίωση.

Σε ηλικία τριών ετών μπορεί να παρακολουθήσει μια ιστορία για 5min, ονομάζει σωστά τα τέσσερα χρώματα, καταλαβαίνει τις διαφορές των μεγεθών, μετράει από το 1-10 και γνωρίζει το φύλλο του , την ηλικία του και το όνομα του.

3.2.4 ΟΜΙΛΙΑ

Το παιδί ηλικίας ενός έτους λέει 1-2 λέξεις με έννοια και κουνά το κεφάλι του για <όχι>.

Σε ηλικία δύο ετών σχηματίζει φράσεις με 2 ή 3 λέξεις και χρησιμοποιεί αντωνυμίες (εγώ, εσύ, δικό μου).

Σε ηλικία τριών ετών μπορεί να διηγείται μικρές ιστορίες για το τι του συνέβη, μαθαίνει πολύ εύκολα καινούργιες λέξεις, λέει το όνομα του, την ηλικία του, τα τέσσερα χρώματα και χρησιμοποιεί αόριστο.

3.2.5 ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Σε ηλικία ενός έτους στο παιδί αρέσουν τα παιχνίδια ρόλων ή μιμητικά ή φαντασιωτικά. Δηλαδή του αρέσει να μιμείται σπιτικές δουλειές π.χ ότι ανακατεύει σε ένα δοχείο με ένα ξύλινο κουτάλι.

Στο παιδί ηλικίας δύο ετών επικρατεί το παράλληλο παιχνίδι δηλαδή, το παιδί παίζει δίπλα-δίπλα με τα άλλα όχι όμως μαζί. Παίζει ανεξάρτητα. Η δραστηριότητα όμως που επιλέγει το φέρνει κοντά στα άλλα παιδιά, χωρίς όμως να παρεμβαίνει στις δικές τους. Επιζητά την επαφή με τα άλλα παιδιά προσέχει όμως τον εαυτό του, πράγμα που εμποδίζει την ομαλή συνεργασία.

Σε ηλικία τριών ετών επικρατεί το συμβολικό παιχνίδι δηλαδή, το παιδί αγκαλιάζει, ταιΐζει, μαλώνει την κούκλα ή τα πάνινα ζώακια του χρησιμοποιώντας εκφράσεις των γονιών του, μιμείται έτσι τον κόσμο των μεγάλων. Τέλος αρχίζει να μοιράζεται τα παιχνίδια του και επιθυμεί να παίξει με άλλα παιδιά.

3.2.6 ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

Το παιδί σε ηλικία ενός έτους βοηθά στο ντύσιμο σηκώνοντας το πόδι για να του βάλουμε το παπούτσι, τα χέρια για να του περάσουμε τα μανίκια. Βάζει χτένα στα μαλλιά του και μαντίλι στη μύτη.

Σε ηλικία δύο ετών το παιδί βάζει- βγάζει το παντελόνι, τα παπούτσια, τις κάλτσες, πλένει – σκουπίζει τα χέρια του όχι, όμως ανεξάρτητα. Μπορεί να τρώει χωρίς να αναποδογυρίζει το κουτάλι

και κρατάει μικρό ποτήρι στο ένα χέρι καθώς πίνει. Ζητάει να το πάνε τουαλέτα.

Στην ηλικία των τριών ετών το παιδί επιδεικνύει μεγαλύτερη ικανότητα στο να ντύνεται και να ξεντύνεται. Ξεκουμπώνει όλα τα μπροστινά και τα πλαϊνά κουμπιά. Δεν ξεχωρίζει τι μπροστινό από το πίσω μέρος των ρούχων αλλά μπορεί να βάλει το παντελόνι κατά την σωστή μεριά. Έχει δυσκολία στο να γυρίσει την κάλτσα σωστά και να βάλει τις φτέρνες προς τα πίσω. Βάζει τα παπούτσια αλλά όχι απαραίτητα στο σωστό πόδι. Αφοσιώνεται στο δέσιμο των κορδονιών αλλά δεν το κάνει σωστά. Πλένει – σκουπίζει τα χέρια , βουρτσίζει τα δόντια με επίβλεψη και πίνει μόνο του.

3.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΗΜΙΠΛΗΓΙΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το ημιπληγικό παιδί αναπτύσσεται όπως άλλωστε και το φυσιολογικό. Η ουσιαστική όμως διαφορά τους είναι ο ρυθμός ανάπτυξης που είναι βραδύτερος και ακολουθεί μια μη φυσιολογική πορεία που είναι διαταραγμένη και αναστατωμένη σαν αποτέλεσμα της βλάβης.

Αυτή η μη φυσιολογική ανάπτυξη έχει χωριστεί σε τρία στάδια:

- ❖ Πρώτο στάδιο
- ❖ Δεύτερο στάδιο
- ❖ Τρίτο στάδιο

Αυτό έχει γίνει για να υποδειχθούν οι κύριες αλλαγές οι οποίες λαμβάνουν χώρα καθώς το παιδί αναπτύσσει νέες δραστηριότητες π.χ όταν μαθαίνει και προσπαθεί να λειτουργήσει παρά την δυσλειτουργία του.

Μπορεί να χρειαστεί χρόνια ένα παιδί να μεταβεί από το ένα στάδιο στο επόμενο. Πολλά παιδιά μπορεί να μην προχωρήσουν πέρα από το πρώτο ή το δεύτερο στάδιο.

Πολλά εξαρτώνται από την βαρύτητα της κατάστασης του παιδιού , από την παρουσία ή όχι των συνοδών διαταραχών (καθώς κι από την σοβαρότητα τους) π.χ διανοητική καθυστέρηση.

Τέλος εξαρτάται από την έγκαιρη και σωστή θεραπευτική αγωγή.

3.3.1 ΣΤΑΔΙΑ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

❖ Πρώτο στάδιο: Ύπτια , πρηνή , ρολλάρισμα , κάθισμα

Το ημιπληγικό παιδί νωρίς και σε μικρή ηλικία όταν βρίσκεται σε

ύπτια θέση τα κάτω άκρα του είναι σε κάμψη και απαγωγή όπως συμβαίνει και στα φυσιολογικά βρέφη. Επίσης αν και το προσβεβλημένο χέρι είναι πιο συχνά σε γροθιά παρά το φυσιολογικό , στο στάδιο αυτό μπορεί να ανοίγει μερικές φορές.

Με την πάροδο του χρόνου για να πιάσει τα παιχνίδια του απλώνει μόνο το υγιές άνω άκρο , ενώ το ημιπληγικό είναι τραβηγμένο πίσω και σε κάμψη στον αγκώνα.

Μπορεί ωστόσο , να το εκτείνει με δυσκολία σφιχτά κολλημένο στον θώρακα. Η προσπάθεια αυτή διευκολύνεται εάν το παιδί γυρίσει το πρόσωπό του προς την ημιπληγική πλευρά.

Το ημιπληγικό παιδί από την ύπτια έρχεται στην πλάγια θέση και αργότερα ρολλάρει προς την ημιπληγική πλευρά. Δεν κατορθώνει να ρολλάρει προς την γερή γιατί δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ημιπληγικά άκρα για να αρχίσει και να εκτελέσει αυτή την κίνηση. Το τράβηγμα του ώμου προς τα πίσω και η ανικανότητα να φέρει τον ημιπληγικό βραχίονα προς τα εμπρός εμποδίζουν την κίνηση.

Επίσης τα παιδιά αυτά αντιπαθούν την πρηνή θέση επειδή μπορούν να στηριχθούν μόνο στον έναν βραχίονα και δεν μπορούν να απλώσουν και να παίξουν με το ημιπληγικό άκρο. Στη θέση αυτή , το προσβεβλημένο άκρο παραμένει σε κάμψη και έχουν δυσκολία να το μετακινήσουν κάτω από το στήθος τους.

Μερικά παιδιά , κατορθώνουν να μετακινούνται σε πρηνή θέση συρρόμενα (creeping).

Η καθιστή θέση επιτυγχάνεται αργότερα και σε μεγαλύτερη ηλικία σε σχέση με τις προηγούμενες θέσεις. Όταν το παιδί τοποθετηθεί στην καθιστή θέση το ημιπληγικό κάτω άκρο βρίσκεται σε κάμψη και απαγωγή ενώ το φυσιολογικό εκτείνεται

στο γόνατο και το περισσότερο βάρος είναι πάνω στο γερό ισχίο .
(εικόνα 3)



Εικόνα 3: δεξιά ημιπληγία. Δεξιό σκέλος σε κάμψη

Τα παιδιά αργούν να καθίσουν και έχουν προβλήματα ισορροπίας , πέφτοντας εύκολα προς την ημιπληγική πλευρά.

Κάθισμα ανεξάρτητο από την ύπτια ή την πρηνή θέση είναι πολύ αργοπορημένο. Συνήθως έρχονται στην καθιστή από την ύπτια χρησιμοποιώντας το γερό βραχίονα για να σπρώξουν τον εαυτό τους προς τα πάνω. Επειδή έχουν μεγαλύτερη δυσκολία να σηκωθούν για να καθίσουν από την πρηνή θέση , ορισμένα παιδιά το αποφεύγουν και παρακάμπτουν τελείως το σημαντικό αυτό στάδιο της ανάπτυξης.

Τέλος δεν έρχονται στο κάθισμα από τα τέσσερα (χέρια – γόνατα) , ούτε <<μπουσουλάνε>> .

❖ **Δεύτερο στάδιο: προς ορθοστάτηση και ορθοστάτηση**

Τα ημιπληγικά παιδιά καθυστερούν να σηκωθούν σε όρθια θέση και τελικά το κατορθώνουν έλκοντας το σώμα τους μόνο με το γερό χέρι.

Πρώτα έρχεται στη γονατιστή ορθή , και ύστερα από την θέση αυτή φέρνουν το πόδι που πάσχει προς τα εμπρός και αμέσως μετά κινούν το υγιές προς τα εμπρός για να στηρίζουν το βάρος τους σε αυτό , μόλις ορθοστατήσουν.



Εικόνα 4 α): δεξιά ημιπληγία προς ορθή στάση. Χρησιμοποιεί μόνο το γερό χέρι



Εικόνα 4 β): δεξιά ημιπληγία: ορθοστατεί. Δεξί πόδι ψηλά στα δάχτυλα χωρίς στήριξη στο δεξιό σκέλος



Εικόνα 4 γ): ορθοστάτηση

Στην όρθια θέση όλο το βάρος είναι πάνω στο γερό πόδι , ενώ το ημιπληγικό βρίσκεται σε απαγωγή και ελαφρά πιο πίσω από το φυσιολογικό λόγω της οπίσθιας στροφής της λεκάνης προς την προσβεβλημένη πλευρά. Ο ώμος (όπως και η λεκάνη) είναι τραβηγμένος επίσης προς τα πίσω και ο βραχίονας είναι σε κάμψη. Στο στάδιο αυτό η φτέρνα του ημιπληγικού κάτω άκρου είναι στο πάτωμα και το πόδι φαίνεται να είναι περισσότερο << αδύνατο >> παρά σπαστικό αν και τα δάχτυλα είναι στραμμένα προς τα κάτω και άκαμπτα.

Τέλος , όταν κανείς προσπαθήσει να κάνει το παιδί να βάλει βάρος στο ημιπληγικό κάτω άκρο , σηκώνοντας το υγιές παθητικά το παιδί πέφτει.

❖ Τρίτο στάδιο: βάδιση

Το παιδί αρχίζει να βαδίζει μόνο όταν κρατιέται από το ένα χέρι. Δυστυχώς η μητέρα έχει την τάση να το κρατά από το γερό χέρι , με αποτέλεσμα να ενισχύεται η τάση , του να φέρνει την γερή πλευρά του σώματος προς τα εμπρός και να αφήνει την ημιπληγική πίσω.

Συνήθως κρατά το ημιπληγικό σκέλος με έκταση γόνατος και απαγωγή και το σέρνει πίσω από την υγιή πλευρά. Ο ώμος τραβιέται πίσω , ο αγκώνας είναι σε κάμψη και ο καρπός σε γροθιά.

Το ανεξάρτητο βάδισμα είναι αργοπορημένο λόγω προβλημάτων ισορροπίας. Φοβάται ότι θα πέσει προς την ημιπληγική πλευρά καθώς δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τον βραχίονα για στήριξη αν πέσει.

Στα πρώτα στάδια της ανεξάρτητης βάδισης μπορεί ακόμα να βάλει την φτέρνα στο πάτωμα με το σκέλος σε απαγωγή και έξω στροφή. Αργότερα , όταν βαδίζει γρηγορότερα και χρειάζεται μικρότερη βάση στήριξης, το πρότυπο βάδισης αλλάζει. Αν η σπαστικότητα είναι ελαφρά , λυγίζει το ισχίο και το γόνατό του και ανυψώνει το σκέλος πολύ ψηλά όταν κάνει ένα βήμα. Αυτή η κίνηση φέρνει τα δάχτυλα πρώτα κάτω και ακολουθεί η φτέρνα. Βάζοντας κάτω πρώτα τα δάχτυλα προκαλεί σπαστικότητα των εκτεινόντων μυών και κάνει την ποδοκνημική άκαμπτη.

Ως εκ τούτου , μπορεί να βάλει την φτέρνα του κάτω μόνο λυγίζοντας το ισχίο και αυτό προκαλεί υπερέκταση του γόνατος.

Λόγω της αυξανόμενης σπαστικότητας των εκτεινόντων , αναπτύσσεται υπτιασμός της ποδοκνημικής με προοδευτική βράχυνση του αχίλλειου τένοντα. Όταν το παιδί συνεχίζει να βαδίζει με αυτόν τον τρόπο η βράχυνση του αχίλλειου τένοντα αυξάνει και το παιδί είναι αδύνατο να φέρει την φτέρνα στο έδαφος και στηρίζει το πόδι του στα δάχτυλα.

Στην περίπτωση αυτή το γόνατο δεν υπερεκτείνεται αλλά παραμένει σε ημίκαμψη. Η δυσκολία και η προσπάθεια που συνεπάγονται για να μάθει να ισορροπεί και να βαδίζει ανεξάρτητα και γρηγορότερα αυξάνουν την κάμψη και τον πρηνισμό του ημιπληγικού άνω άκρου ακόμα περισσότερο.

Όταν το παιδί τρέχει ολόκληρο το άνω άκρο τραβιέται προς τα πάνω με απαγωγή στον ώμο. Πολλά παιδιά που μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν το ημιπληγικό βραχίονα στα πρώτα στάδια έχουν τώρα αναπτύξει τέτοια δυνατή σπαστική κάμψη στον βραχίονα ώστε δεν μπορούν να ανοίξουν πια το χέρι ή να απλώσουν και να πιάσουν αντικείμενα.



Εικόνα 5 α:) αριστερή ημιπληγία. Κάνει ένα βήμα μπροστά και τοποθετεί πρώτα τα δάχτυλα.



Εικόνα 5 β): αριστερή ημιπληγία . όταν βάζει την φτέρνα κάτω κάμπτεται το ισχίο με υπερέκταση του γόνατος.

4. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γνωρίζουμε ότι τα ημιπληγικά παιδιά παρουσιάζουν δυσκολία στις κινήσεις του ενός ημιμορίου του σώματος, συνεπεία της βλάβης του εγκεφάλου.

Δεδομένου ότι η βλάβη του είναι μόνιμη και δεν αποκαθίσταται, η δυσκολία στις κινήσεις θα υπάρχει πάντοτε.

Από 'δω και πέρα ξεκινάει και ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή ο οποίος είναι πολύ σημαντικός και καθοριστικός για την εξέλιξη του παιδιού. Η φυσικοθεραπευτική αγωγή που θα επιλεγεί δεν μπορεί να επιφέρει την πλήρη θεραπεία. Μπορεί όμως, να βοηθήσει το παιδί να βελτιώσει τις κινήσεις του και να χρησιμοποιεί τις δυνατότητές του με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

4.2 ΣΧΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ-ΠΑΙΔΙΟΥ

Για την καλύτερη διεξαγωγή του προγράμματος θεραπείας ο φυσικοθεραπευτής θα πρέπει να ακολουθήσει κάποιες <<οδηγίες>> που είναι οι εξής:

- ❖ Θα πρέπει να είναι φιλικός προς το παιδί και να το ενθαρρύνει κατά την εκτέλεση των ασκήσεων
- ❖ Μερικές από τις ασκήσεις θα πρέπει να εκτελούνται πρώτα από τον φυσικοθεραπευτή με προφορική και σαφή εξήγηση και ύστερα από το παιδί
- ❖ Θα πρέπει να επιτρέπουμε στο παιδί να ασχολείται με το υλικό της θεραπείας για να του κεντρίσουμε το ενδιαφέρον
- ❖ Η σειρά των ασκήσεων θα πρέπει να εναλλάσσεται για να νιώθει ευχάριστα το παιδί κατά την διάρκεια των ασκήσεων
- ❖ Το πρόγραμμα θα πρέπει να έχει την **μορφή παιχνιδιού** και όχι θεραπείας.

4.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ -ΣΤΟΧΟΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Όπως σε κάθε καλή προσέγγιση της θεραπείας έτσι και στην περίπτωση αυτή πρώτα από όλα πρέπει να γίνεται μια καλή αξιολόγηση η οποία επικεντρώνεται κυρίως στην παρατήρηση καθημερινών δραστηριοτήτων όπως: βάδιση, σύλληψη, χειρισμός αντικειμένων.

Επίσης εφαρμόζονται τεστ αισθητικότητας για τον έλεγχο της όρασης, της ακοής, της αφής, της πίεσης και της ιδιοδεκτικότητας.

Οι στόχοι της φυσικοθεραπείας θα πρέπει να ρεαλιστικοί και κατορθωτοί σύμφωνα με τις ανάγκες του κάθε παιδιού και είναι οι παρακάτω:

- ❖ Να εκπαιδύσουμε το παιδί να κινείται με όσο το δυνατόν καλύτερο τρόπο, αφού προηγουμένως επιτύχουμε όσο κατά το δυνατόν φυσιολογικό μυϊκό τόνο και κατόπιν διευκολύνοντας το κατά την εκτέλεση των διαφόρων κινήσεων να τις μάθει με την επανάληψη.
- ❖ Προσπαθούμε να περάσει από όλα τα κινητικά στάδια και να αποκτήσει αντιδράσεις προστατευτικές και ισορροπιστικές με σκοπό, την ορθοστάτηση και βάδιση ώστε να γίνει ανεξάρτητο.
- ❖ Δίνουμε ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφεύγονται θέσεις και στάσεις οι οποίες είναι δυνατόν να δημιουργήσουν παραμορφώσεις – ασυμμετρίες και να το εμποδίσουν στην περαιτέρω ανάπτυξή του.

4.4 ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το πρόγραμμα αυτό όπως έχουμε προαναφέρει αφορά ημιπληγικά παιδιά σπαστικού τύπου με φυσιολογική νοημοσύνη, ηλικίας 1-3 ετών.

Για την καλύτερη διεξαγωγή του προγράμματος και για να γίνεται πιο εύκολα κατανοητό το έχουμε χωρίσει σε τρία στάδια. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει ασκήσεις *ενδεικτικού περιεχομένου* οι οποίες εναλλάσσονται όχι μόνο σε βαθμό δυσκολίας αλλά και σύμφωνα με την προτίμηση του παιδιού. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το παιδί να τις εκτελεί με την ενεργητική συμμετοχή του και να νιώθει ευχάριστα.

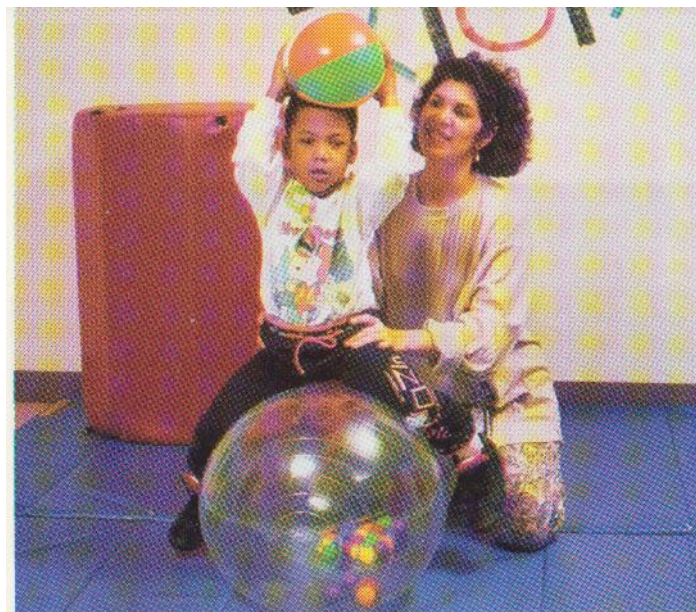
4.4.1 ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

1) Το παιδί κάθεται πάνω στην μπάλα και ο θεραπευτής τι κινεί δεξιά- αριστερά, μπρος-πίσω.



Στόχος: βελτίωση ισορροπίας (ανάπτυξη ισορροπιστικών-προστατευτικών αντιδράσεων).

2) Παραλλαγή της παραπάνω άσκησης και με μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας αφού το παιδί θα πρέπει να κρατά μια μπάλα στο ύψος του κεφαλιού.



Στόχος: Βελτίωση ισορροπίας και προσπάθεια συνεργασίας των δύο χεριών.

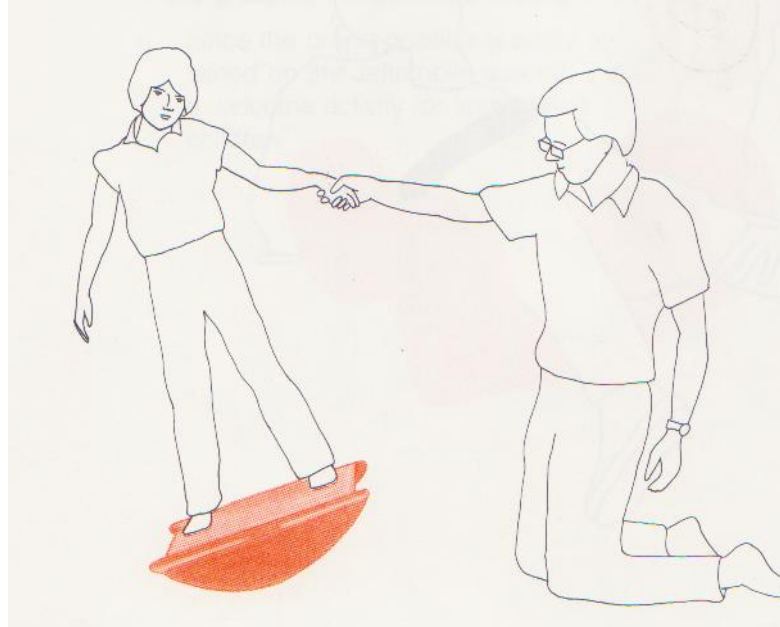
3 A) Το παιδί κάθεται οκλαδόν πάνω στην <<κούνια>> και ο θεραπευτής το κινεί δεξιά-αριστερά.



3 B) Το παιδί βρίσκεται καθισμένο με τα γόνατα πάνω στην <<κούνια>> ενώ κρατιέται με τα χέρια από τα πλάγια και ο θεραπευτής το σπρώχνει δεξιά-αριστερά.



3 Γ) Το παιδί βρίσκεται όρθιο πάνω στην <<κούνια>> και ο θεραπευτής κρατώντας το από το χέρι το κινεί δεξιά-αριστερά.



Στόχος 3 α,β,γ : Ανάπτυξη ισορροπιστικών αντιδράσεων, αντίληψη αίσθησης του σώματος, συντονισμός ματιού-χεριού.

4) Το παιδί κάθεται οκλαδόν πάνω στον <<δίσκο>> και ο θεραπευτής το κινεί προς διάφορες κατευθύνσεις.



Στόχος: Ανάπτυξη ισορροπιστικών αντιδράσεων και ενδυνάμωση του κορμού.

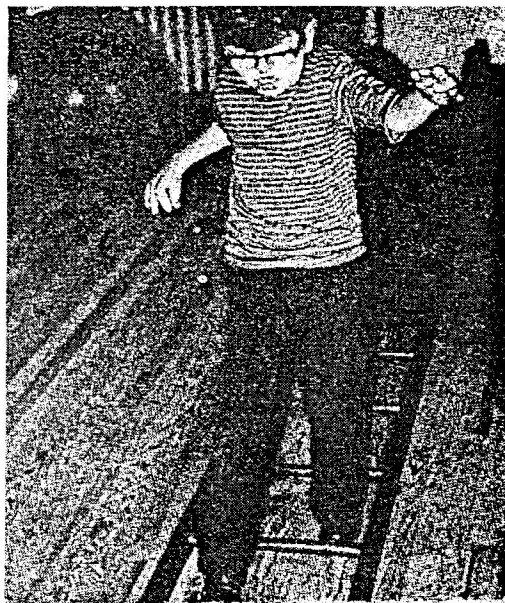
5) Ο φυσικοθεραπευτής ζητάει από το παιδί ενώ βρίσκεται γονατιστό να κυλήσει την μπάλα προς το μέρος του εναλλάσσοντας τα γόνατα.



Στόχος: Συνεργασία δύο ημιμορίων, βελτίωση ισορροπίας.

6) Το παιδί θα πρέπει να διανύσει τα κενά διαστήματα μιας σκάλας που βρίσκεται τοποθετημένη στο έδαφος.

Στόχος:
ισορροπία σε
περιορισμένο
χώρο.



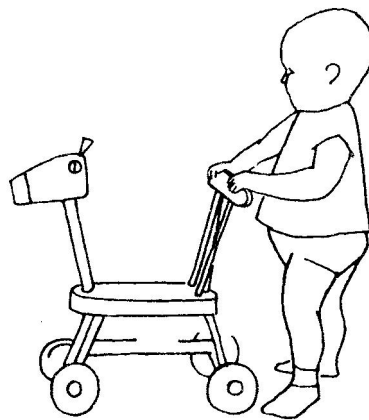
4.4.2 **ΔΕΥΤΕΡΟ** **ΣΤΑΔΙΟ**

1) Ο φυσικοθεραπευτής ζητάει από το παιδί να περάσει το τούνελ μπουσουλώντας , εναλλάσσοντας χέρι-πόδι (ημιπληγικό) και μετά να σηκωθεί όρθιο αφού διασχίσει το τούνελ.



Στόχος: Ενίσχυση ισορροπιστικών αντιδράσεων, συντονισμός των δύο ημιμορίων και προσπάθεια ορθοστάτησης.

2) Ο θεραπευτής ζητάει από το παιδί να σπρώξει το καροτσάκι προς κάποια κατεύθυνση.



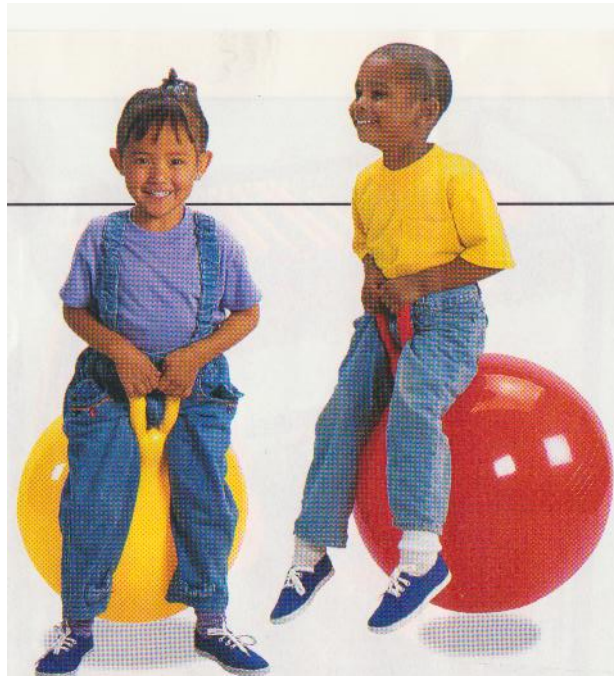
Στόχος: Δυναμική ισορροπία του σώματος, προσανατολισμός στο χώρο και προσπάθεια συνεργασίας και των δύο χεριών.

3) Ο φυσικοθεραπευτής ζητάει από το από το παιδί να διανύσει τα κενά διαστήματα της καρέκλας που βρίσκεται στο έδαφος.



Στόχος: ισορροπία σε περιορισμένο χώρο αλλά σε υψηλότερο επίπεδο.

4) Το παιδί κρατιέται από την μπάλα με τα δυο του χέρια και πηδά.



Στόχος: βελτίωση ισορροπίας, χρησιμοποίηση και των δύο χεριών στη μέση γραμμή, εναλλαγή κάμψης- έκτασης ισχίου.

5) Έχοντας δύο σκαλιέρες στο έδαφος που εφάπτονται μεταξύ τους ζητάμε από το παιδί να διασχίσει τις σκαλιέρες βάζοντας το ένα πόδι στη μια σκαλιέρα και το άλλο στην άλλη σκαλιέρα.

Στόχος: βελτίωση ισορροπίας, οπτικοκινητικός συντονισμός (ματιού –χεριού).

6) Για μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας σκορπίζουμε ρόδες στο έδαφος και ζητάμε από το παιδί να περάσει από όλες τις ρόδες εναλλάσσοντας τον βηματισμό του από ρόδα σε ρόδα.

Στόχος: βελτίωση ισορροπίας, οπτικοκινητικός συντονισμός(ματιού – χεριού) .

4.4.3 ΤΡΙΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

1) Κάτω στο έδαφος υπάρχουν σκορπισμένες << πέτρες >> σε διαφορετικά χρώματα. Με το παράγγελμα του φυσικοθεραπευτή προσπαθούν να πηδήξουν και να ισορροπήσουν πάνω στις << πέτρες >> και να διασχίσουν όλη την διαδρομή.



Στόχος: Διαχωρισμός των κάτω άκρων , ισορροπία σε οροθετημένο χώρο , βελτίωση αντιδράσεων προσανατολισμού , εναλλαγή κάμψης - έκτασης ισχίου - γόνατος -ποδοκνημικής.

2) Για μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας σκορπίζουμε στο έδαφος ξύλινες παλάμες και πατούσες σε τυχαίες θέσεις. Το παιδί πρέπει να

περάσει όλη την διαδρομή πατώντας όπου βλέπει πατούσα και ακουμπώντας τα χέρια όπου βλέπει παλάμη.

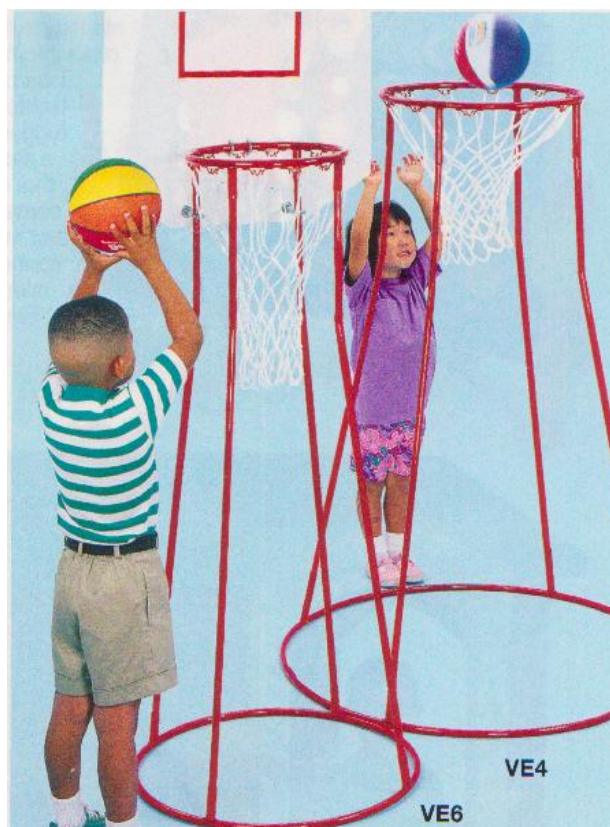
Στόχος: Βελτίωση ισορροπίας, προσανατολισμός και οπτικοκινητικός συντονισμός.

3) Τα δύο παιδιά κάθονται απέναντι και κρατούν τις ξύλινες λαβές του παιχνιδιού. Έχοντας το σχοινί τεντωμένο και με ένα απότομο άνοιγμα και τέντωμα των χεριών κάνουν το πουλί να διασχίσει το σχοινί και να πάει στο άλλο παιδί. Όσο πιο δυνατά τεντώνουν τα χέρια τόσο πιο γρήγορα πάει το πουλί στην άλλη μεριά . Αλλιώς το πουλί δεν διασχίζει όλη την διαδρομή.



Στόχος: οπτικοκινητικός συντονισμός, διατήρηση ισορροπίας, συντονισμός των δύο ημιμορίων, ενδυνάμωση κορμού.

4) Τα παιδιά προσπαθούν να πετάξουν την μπάλα και να μπει στο καλάθι.



Στόχος: οπτικοκινητικός συντονισμός και ενδυνάμωση άνω άκρων.

5) Το παιδί περνάει το στεφάνι πρώτα γύρω από τον λαιμό του και το ξαναβγάζει. Μετά το περνάει στο ένα πόδι ύστερα και στο άλλο. Και στο τέλος από όλο του το σώμα.



Στόχος : Ανάπτυξη λειτουργικών δεξιοτήτων όπως ντύσιμο, γδύσιμο.

6) Το παιδί προσπαθεί να συναρμολογήσει ένα παζλ. Αρχικά το παζλ αποτελείται από μεγάλα κομμάτια και στην συνέχεια από μικρότερα.



Στόχος: βελτίωση λεπτής κινητικότητας άνω άκρων, οπτικοκινητικός συντονισμός.

7) Ο φυσικοθεραπευτής ζητάει από το παιδί να πιάσει τα σπέρτα ένα- ένα και να τα τοποθετήσει μέσα στο σπιρτόκουτο.

Στόχος: βελτίωση λεπτής κινητικότητας των άνω άκρων.

8) Το παιδί με ένα μολύβι προσπαθεί να κάνει όσες πιο πολλές τελείες μπορεί πάνω σε ένα χαρτί. Ο αγκώνας θα πρέπει να ακουμπάει πάνω στο τραπέζι.

Στόχος: βελτίωση λεπτής κινητικότητας των άνω άκρων και του γραφισμού.

9) Το παιδί κρατώντας ένα μολύβι προσπαθεί να σχηματίσει εικόνες που συνδέονται με τελείες μεταξύ τους.

Στόχος: βελτίωση λεπτής κινητικότητας άνω άκρων.

Οι ασκήσεις για την βελτίωση της λεπτής κινητικότητας είναι απεριόριστες και ευχάριστες και μπορούν να τροποποιηθούν ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε παιδιού.

10) Έχοντας το παιδί κατακτήσει την ισορροπία και την βάδιση το παροτρύνουμε να πηγαίνει σε παιδικές χαρές. Μπορεί να σκαρφαλώνει, να κρεμιέται από μπάρες και να ανεβοκατεβαίνει.



Στόχος: Ενδυνάμωση άνω και κάτω άκρων καθώς και ολόκληρου του σώματος, οπτικοκινητικός συντονισμός και συγχρόνως αύξηση της επιδεξιότητας.

Συμβουλή:

Προτρέπουμε τους γονείς να προσανατολίσουν το παιδί τους από 'δω και πέρα να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια παιδικής χαράς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση όχι μόνο των παραπάνω στόχων αλλά συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση και ομαδοποίηση του παιδιού.

Για να ενισχύσουν την ομαδοποίηση του παιδιού παραθέτουμε μια ενδεικτική ομαδική άσκηση η οποία είναι η εξής:

11) Τα παιδιά μιμούνται με το σώμα τους βαδίσματα ζώων όπως πηδάνε στα δύο τους πόδια σαν το λαγό ή σαν τον βάτραχο, μιμούνται το βάδισμα της πάπιας ή του ελέφαντα χρησιμοποιώντας τα χέρια τους ενωμένα πάνω από το κεφάλι για προβοσκίδα.

Στόχος: αντίληψη του χώρου, οπτικοκινητικός συντονισμός, διατήρηση ισορροπίας, ενδυνάμωση μυών ολόκληρου του σώματος.

Αυτή η άσκηση είναι ευχάριστη κατά την εκτέλεσή της και προκαλεί γέλιο στα παιδιά που συμμετέχουν.

Τελειώνοντας το βασικό μέρος του θεραπευτικού προγράμματος και έχοντας το παιδί αποκτήσει σωματικό έλεγχο και ισορροπία , προωθούμε την αντίληψη ότι το παιδί πρέπει να συνεχίσει και μετά από εμάς την συστηματική άσκηση για τους εξής λόγους:

- ❖ Το παιδί ηρεμεί, αποκτά την αίσθηση της δύναμης του και της ελευθερίας και χρησιμοποιεί όλο του το σώμα μέχρι να μάθει να το ελέγχει.

- ❖ Μέσα από την άσκηση επιτυγχάνεται τόνωση των μυών και επιτάχυνση της ανάπτυξης των οστών του παιδιού.
- ❖ Ενισχύεται η σωματική του δύναμη και αντοχή.
- ❖ Το παιδί αναπτύσσει τις λεπτές κινητικές του ικανότητες, την ισορροπία και των συντονισμό των κινήσεων του.
- ❖ Ενισχύεται η αυτοπεποίθηση, η ανεξαρτησία και η αυτάρκεια του.
- ❖ Έχει καλύτερη συμπεριφορά, γιατί καθώς αθλείται εκτονώνει τη συσσωρευμένη ενέργεια, δεν αισθάνεται καταπιεσμένο και έτσι κλαίει και γκρινιάζει λιγότερο.
- ❖ Αναπτύσσει αρμονικές σχέσεις, γιατί μέσα από τα ομαδικές ασκήσεις μαθαίνει να μοιράζεται και να περιμένει την σειρά του.
- ❖ Εξασκεί τις βασικές ικανότητες του όπως να τρέχει, να χοροπηδά, να κάνει άλματα.

Τέλος οι γονείς θα πρέπει να συνεργάζονται με τον φυσικοθεραπευτή τους οποίους εκπαιδεύει για την δημιουργία ενός κατάλληλου οικογενειακού κλίματος, ώστε να αντιμετωπίζουν σωστά και ρεαλιστικά το " πρόβλημα" του παιδιού στους καθημερινούς χειρισμούς.

Ο φυσικοθεραπευτής πρέπει να δώσει στους γονείς να καταλάβουν ότι δεν πρέπει να υπερπροστατεύουν το παιδί τους, αλλά πρέπει να αναγνωρίζουν την ανάγκη του να ενεργεί μόνο του , με τον δικό του τρόπο και ρυθμό και έτσι το παιδί θα αναπτύξει αυτονομία.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Από τα προηγούμενα κεφάλαια και από την αναφορά που έγινε σε αυτά εύκολα γίνεται κατανοητό, ότι η φυσικοθεραπευτική παρέμβαση και ιδιαίτερα με την μορφή του παιχνιδιού έχει μεγάλη σημασία για το παιδί με ημιπληγία . Για αυτό και στην πτυχιακή μου εργασία επέλεξα να προτείνω ένα ενδεικτικό θεραπευτικό πρόγραμμα με αυτή την μορφή.

Δεν πρέπει βέβαια να ξεχνάμε ότι η εκπαίδευση των γονιών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπείας μας ,διότι η θεραπεία δεν σταματά στον χώρο εργασίας αλλά συνεχίζεται και στο σπίτι.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αποστολόπουλος Τάκης , "Το σπαστικό παιδί (Η εγκεφαλική Παράλυση) ", Εκδόσεις:Grammar E.Π.Ε , Αθήνα 1981.
2. Αποστολόπουλος Τάκης , " Το ημιπληγικό παιδί ", Αθήνα 1979
3. Γεωργιάδου Αθηνά , " Θέματα Παιδιατρικής Φυσικοθεραπείας", Θεσσαλονίκη 2004
4. Δαράκη Πέδη , "Ομαδικά Παιχνίδια των Παιδιών μας ", Εκδόσεις: Gutenberg, Αθήνα 1985
5. Κλείδας Δημήτριος, " Παιδαγωγικό Υλικό", Αθήνα 2006
6. Κοτταράς Σταύρος , " Ειδική Φυσική Αγωγή", Θεσσαλονίκη 2004
7. Ρόσμπογλου Στυλιανός, " Φυσικοθεραπεία σε Παθήσεις-Κακώσεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος", Θεσσαλονίκη 2002
8. Σακελλάρη Β.- Γιόφτσος Γ., " Φυσικοθεραπεία Νευρολογικών Παθήσεων II", Λαμία 2002
9. Χρυσανθόπουλος Χρύσανθος, " Βασική Παιδιατρική στη Φυσικοθεραπεία", Θεσσαλονίκη 1992
10. 3^η Επιστημονική Ημερίδα για τι Παιδί, " Εγκεφαλική Παράλυση: Σύγχρονες Διαγνωστικές Θεραπευτικές Απόψεις", Ευγενίδειο Ίδρυμα, Αθήνα 1989
11. Περιοδικό Εργοθεραπείας , Τεύχος 8-9 , Φθινόπωρο- Χειμώνας 1996
12. Bobath B.-Bobath K., " Κινητική Ανάπτυξη στους Διάφορους Τύπους της Εγκεφαλικής Παράλυσης ", Επιστημονικές Εκδόσεις: Γρηγόριος Παρισιανός , Αθήνα 1992
13. Bobath Berta, " Ανώμαλη Στατική Αντανακλαστική Δραστηριότητα Προκαλούμενη από Εγκεφαλικές Βλάβες" Επιστημονικές Εκδόσεις: Γρηγόριος Παρισιανός , Αθήνα 1992
14. Bobath B.-Bobath K. –Ayres J., " Tumble Forms-Methods Manual", London 1990

15. Finnie Nancie R., " Η αγωγή του σπαστικού παιδιού στο σπίτι", Αθήνα
16. Gallahue David L., " Αναπτυξιακή Φυσική Αγωγή για τα Σημερινά Παιδιά ", Εκδόσεις: University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2002
17. Illingworth Ronalds, " Βασική Ανιχνευτική Εξέταση :0-4 χρονών ", Επιστημονικές Εκδόσεις: Γρηγόριος Παρισιανός , Αθήνα 1984
18. Johnson B.-Verner P., " Οδηγός Ανάπτυξης για τα Προβληματικά Παιδιά", Εκδόσεις :Καστανιώτη, Αθήνα 1983

19. Painter Genevieve, " Πώς να βοηθήσετε το παιδί σας να αναπτυχθεί (από νεογέννητο έως τριών χρονών)", Εκδόσεις :Καστανιώτη, Αθήνα 1980
20. Risar Louis D., "Προετοιμάστε το παιδί σας για το σχολείο", Εκδόσεις :Καστανιώτη, Αθήνα 1981

SITES

1. www.chasa.org
2. www.chop.edu.com
3. www.special.education.gr

