

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

*Σύγχρονη Φυσικοθεραπευτική Προσέγγιση σε
Παιδιά με Αναπτυξιακές Διαταραχές*



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: κ.α ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ ΑΘΗΝΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	6
Εισαγωγή	7
Κεφάλαιο 1: Αναπτυξιακή Καθυστέρηση και Εγκεφαλική Παράλυση	9
Εγκεφαλική Παράλυση	10
Κεφάλαιο 2: Ανάπτυξη Αδρής Κινητικότητας	12
Η Αλληλουχία της Ανάπτυξης της Αδρής Κινητικότητας	12
Η Θέση του Μωρού Επηρεάζει την Ανάπτυξη της Κίνησης	14
Η Κινητική Ανάπτυξη σε Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση	16
Gross Motor Function Classification System (GMFCS) για Εγκεφαλική Παράλυση	18
Κεφάλαιο 3: Εμπόδια στην Ανάπτυξη της Κινητικότητας	23
Μυϊκός Τόνος	23
Παθολογικά Πρότυπα Κίνησης	24
Αντανακλαστικά	24
Έλλειψη Κινητικού Ελέγχου και Συνέργειας	28
Μυϊκή Αδυναμία	28
Παθολογικά Αισθητικά Ερεθίσματα	29
Κεφάλαιο 4: Βοηθώντας το Παιδί να Μάθει Κινητικές Δεξιότητες	30
Νευρική Πλαστικότητα	30
Φυσικοθεραπεία και Κινητική Εκμάθηση (Motor Learning)	30
Motor Learning	31
Φυσικοθεραπεία για Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση	35
Ο "Δρόμος της Ανεξαρτησίας" για τα Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση	40
Οδηγός Δεξιοτήτων του "Δρόμου για την Ανεξαρτησία"	41

Κεφάλαιο 5: Εύκαμπτοι Μύες και Αρθρώσεις	44
Πιθανά Προβλήματα Αρθρώσεων	45
Καθημερινές Διατάσεις για την Πρόληψη Μυϊκών και Αρθρικών Προβλημάτων	47
Πώς Κάνουμε Διατάσεις	47
Διατατικές Ασκήσεις για Μεγαλύτερο Παιδί	57
Κεφάλαιο 6: Έκταση Κεφαλής	58
Η Σημασία του Ελέγχου της Κεφαλής	58
Εξάσκηση Ελέγχου Κεφαλής	59
Ένταξη της Έκτασης της Κεφαλής στην Καθημερινή Ζωή	62
Κεφάλαιο 7: Happy Baby στην Ύπτια Θέση	65
Ασκήσεις Happy Baby	66
Είναι το Παιδί Έτοιμο για την Ύπτια;	70
Κεφάλαιο 8: Πρηνή Θέση	71
Προϋποθέσεις για Παιχνίδι στην Πρηνή	71
Ασκήσεις για την Πρηνή Παίζοντας	72
Τι θα Ακολουθήσει	75
Ασκήσεις για τα Χέρια	75
Στήριξη του Βάρους στα Χέρια	76
Κεφάλαιο 9: Προστασία από τις Πτώσεις	80
Ενθάρρυνση της Προστατευτικής Εκτατικής Αντίδρασης προς τα Εμπρός	81
Ενθάρρυνση της Προστατευτικής Εκτατικής Αντίδρασης προς τα Πλάγια	83
Κεφάλαιο 10: Κάθισμα	86
Βοηθώντας το Παιδί να Κάθεται	86
Υποστηριζόμενο Κάθισμα	86
Ανεξάρτητη Καθιστή Θέση με Υποστήριξη Χεριών	89
Ανεξάρτητη Καθιστή Θέση στο Πάτωμα	93
Δραστηριότητες για Μεγαλύτερα Παιδιά	94
Άλλοι Τρόποι για να Καθίσει στο Πάτωμα	96

Ποικιλία της Καθιστής Θέσης	98
Μετακίνηση από και προς τον Πάγκο ή το Αναπηρικό Καροτσάκι	102
Κεφάλαιο 11: Μπουσούλισμα	105
Τετραποδική Θέση	105
Μπουσούλισμα	108
Από την Τετραποδική στην Καθιστή και πίσω	109
Κάνοντάς τα Όλα	112
Κεφάλαιο 12: Ασκήσεις Ποδιών και Ορθοστάτηση με Υποστήριξη Χεριών ..	113
Τόνωση των Κινήσεων των Ποδιών	115
Ασκήσεις Ποδιών	116
Στήριξη του Παιδιού στην Όρθια Θέση	119
Ασκήσεις Ποδιών με Στήριξη Βάρους	121
Το Παιδί Στέκεται Κρατώντας και με τα Δύο Χέρια	124
Βοηθητικές Μπάρες	127
Κεφάλαιο 13: Ισορροπία	128
Ισορροπία σε Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση	129
Εκπαίδευση Ισορροπίας	130
Εκπαίδευση Ισορροπίας στην Καθιστή	130
Εκπαίδευση Ισορροπίας στη Γονυπετή	133
Ισορροπία στην Ορθοστάτηση	136
Ορθοστάτηση με Υποστήριξη στους Βραχίονες και Μεταφορά από και στην Όρθια Θέση	137
Κεφάλαιο 14: Ορθοστάτηση Χωρίς Υποστήριξη Βραχίονα και Βάδιση	142
Βάδιση με Υποστήριξη Βραχίονα	143
Βάδιση με Walker (Περιπατητή)	145
Εκπαιδευτής Βήματος	147
Περπάτημα με Μειωμένη Στήριξη	148
Περπάτημα με Πατερίτσες	149

Ορθοστάτηση Χωρίς Υποστήριξη Βραχίονα	149
Υποβοηθούμενη Ορθοστάτηση στο Ένα Πόδι	154
Επιπλέον Χρόνος Ορθοστάτησης για το Αδύναμο Πόδι	155
Η Πρόοδος στην Ισορροπία Κατά την Ορθοστάτηση	157
Δύναμη και Ταχεία Δράση	158
Βάδιση	159
Έτοιμο για Βάδιση	161
Κεφάλαιο 15: Βάδιση και Περισσότερα	162
Ευκαιρίες για Βάδιση	162
Βάδιση σε Εξωτερικούς και Δημόσιους Χώρους	165
Βάδιση στις Σκάλες	166
Βελτίωση της Ισορροπίας και του Συντονισμού	170
Ορθοστάτηση στο Ένα Πόδι	172
Ο Τρόπος που Περπατάει το Παιδί	173
Κεφάλαιο 16: Επιπλέον Ενδυνάμωση και Διασκέδαση	179
Διασκέδαση	182
Βιβλιογραφία	184

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αποφασίστηκε να γίνει αυτή η πτυχιακή εργασία με θέμα “Σύγχρονη Φυσικοθεραπευτική Προσέγγιση σε Παιδιά με Αναπτυξιακές Διαταραχές” μετά από συζήτηση με την κα Γεωργιάδου, γιατί με ενδιέφερε η εγκεφαλική παράλυση σε παιδιά και γενικά οι κινητικές δυσλειτουργίες που προκύπτουν για διάφορους λόγους. Στην πτυχιακή εργασία εξηγείται γιατί ο φυσικοθεραπευτής κάνει τις διευκολύνσεις, γιατί και πού βοηθάνε το παιδί η κάθε μία χωριστά και ποιος είναι ο λόγος που είναι σημαντικό να συνεχίζεται το πρόγραμμα και στο σπίτι με διάφορες ασκήσεις που γίνονται είτε μαζί με τους γονείς, είτε τις κάνουν μόνο τους τα παιδιά.

Για αυτή την πτυχιακή, χρειάστηκαν πολλές ώρες έρευνας και δουλειάς και ευχαριστώ πολύ την κα Γεωργιάδου που με κατεύθυνε στις κατάλληλες πηγές πληροφοριών και με βοήθησε βήμα προς βήμα, να φέρω εις πέρας αυτό το θέμα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Οι φωτογραφίες των παιδιών τραβήχτηκαν στο “Εργαστήριο Φυσικοθεραπείας Νευροκινητικών και Μυοσκελετικών Διαταραχών” (Κ. Καραμανλή 60, 54642 Θεσσαλονίκη) κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους γονείς που επέτρεψαν τη φωτογράφιση των παιδιών τους και με βοήθησαν μ’ αυτόν τον τρόπο στη διεκπεραίωση της πτυχιακής μου, καθώς και τους φυσικοθεραπευτές που με δέχτηκαν στο χώρο τους κατά τη διάρκεια της συνεδρίας και μου έδωσαν την άδεια να φωτογραφήσω τους χειρισμούς τους.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω το Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης (ΑΤΕΙΘ) , και πιο συγκεκριμένα το Τμήμα Φυσικοθεραπείας στην Σχολή Εκπαιδευτών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΠ), για τη δυνατότητα που μου δόθηκε, κατά τη διάρκεια της φοιτήσεώς μου σε αυτό, να αποκτήσω γνώσεις και εφόδια που θα με βοηθήσουν στην αυριανή μου καριέρα.

Εισαγωγή

Η πτυχιακή ασχολείται με παιδιά με αναπτυξιακές καθυστερήσεις, εγκεφαλική παράλυση και παρόμοιες κινητικές δυσλειτουργίες. Εξηγεί πώς το παιδί μπορεί να μάθει βασικές κινητικές δεξιότητες όπως το κάθισμα, το μπουσούλισμα, την ορθοστάτηση και τη βάρδια με βοήθεια. Με τακτική και συνεχή προπόνηση των δεξιοτήτων το παιδί μπορεί να φτάσει το καλύτερο επίπεδο των στόχων που έχουν τεθεί.

Πιο συγκεκριμένα επικεντρώνεται στις δεξιότητες της αδρής κινητικότητας και στον τρόπο που διδάσκονται στο παιδί. Εξηγεί τους λόγους που είναι σημαντικό να συνεχίζεται το πρόγραμμα στο σπίτι από τους γονείς, προτείνοντας εύκολες ασκήσεις με κατανοητές οδηγίες. Αναφέρονται γενικές πληροφορίες για την ενημέρωση του θέματος όσο αφορά το θεωρητικό κομμάτι, και τέλος επικεντρώνεται στην κατανόηση που οφείλουν να δείχνουν γονείς και φυσικοθεραπευτές για την πρόοδο του παιδιού.

Ειδικότερα στα δύο πρώτα κεφάλαια, αναφέρονται γενικές πληροφορίες για την εγκεφαλική παράλυση και τις μορφές της, καθώς και για την ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τα εμπόδια της ανάπτυξης της κίνησης και το πώς επιδρά το καθένα στο παιδί και στον τρόπο που κινείται. Αναλύει τον μυϊκό τόνο, τα παθολογικά κινητικά πρότυπα, τα αντανακλαστικά, την έλλειψη κινητικού ελέγχου και συνέργειας, τη μυϊκή αδυναμία και τα παθολογικά αισθητικά ερεθίσματα.

Το επόμενο κεφάλαιο επικεντρώνεται στο πώς βοηθάμε το παιδί να μάθει τις κινητικές δεξιότητες, βασισμένοι στην νευρολογική πλαστικότητα του εγκεφάλου. Ειδικότερα αναλύει τις μεθόδους φυσικοθεραπείας που χρησιμοποιούμε σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, όπως τη στήριξη του βάρους με καλή στάση του σώματος, την ελεγχόμενη μετατόπιση του βάρους, τις ασκήσεις σε κλειστή κινητική αλυσίδα, τη σταθεροποίηση της άρθρωσης και την αυτοσταθεροποίηση και την εκμάθηση λειτουργικών δεξιοτήτων.

Στη συνέχεια, το πέμπτο κεφάλαιο αναλύει πιθανά μυϊκά και αρθρικά προβλήματα (συμφύσεις), που μπορεί να εμφανιστούν σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση ή άλλες κινητικές δυσλειτουργίες. Επίσης εξηγεί πώς βοηθάνε οι διατάσεις στην πρόληψη αυτών των προβλημάτων και τις παρουσιάζει αναλυτικά.

Στο έκτο κεφάλαιο, αναφέρεται η σημαντικότητα της ικανότητας της στήριξης του κεφαλιού. Αναφέρονται ασκήσεις που βοηθάνε το παιδί να έχει σταδιακή εξέλιξη, ώστε να κατορθώσει να σηκώσει και να στηρίξει το κεφάλι από την πρηνή, μόνο του.

Στα επόμενα δύο κεφάλαια, γίνεται λόγος για ασκήσεις στην ύπτια και την πρηνή θέση με στήριξη στα αντιβράχια και στα χέρια και μεταφορές βάρους.

Το ένατο κεφάλαιο παρουσιάζει την έκταση των χεριών μπροστά, πίσω ή πλάγια, για την αποφυγή πτώσεων. Δείχνει ασκήσεις από διάφορες θέσεις, καθώς και στήριξη στο ένα χέρι και μεταφορές βάρους από το ένα χέρι στο άλλο.

Ακολουθεί το δέκατο κεφάλαιο που αναλύει την καθιστή θέση. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζει τους τρόπους που μπορούμε να βοηθήσουμε το παιδί να καθίσει, υποστηρίζοντάς το από το στήθος, τη λεκάνη, τα ισχία ή τα γόνατα. Στη συνέχεια το πώς να κάθεται μόνο του κρατώντας από κάπου με το ένα χέρι, και τέλος

χωρίς καθόλου υποστήριξη. Γίνεται λόγος επίσης, για το πώς να κάθεται και να σηκώνεται από καρέκλες, σκαμπό, καναπέ, αναπηρικό καροτσάκι, όπως και να κάνει διάφορα πράγματα ενώ κάθεται, για παράδειγμα να παίζει, να ντύνεται, να βάζει ή να βγάζει κάλτσες.

Το ενδέκατο κεφάλαιο δείχνει πώς έρχεται ένα παιδί από την πρηνή στην τετραποδική θέση, και στη συνέχεια στο πλάγιο κάθισμα. Εξηγεί το μηχανισμό του μπουσουλήσματος και πώς ανεβαίνει και κατεβαίνει σκαλοπάτια μπουσουλώντας.

Το επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζει ασκήσεις για τα πόδια, για να προετοιμαστεί το παιδί για ορθοστάτηση. Αναφέρει στη συνέχεια τρόπους για να σταθεί όρθιο με υποστήριξη από εμάς και σταδιακά με υποστήριξη στα δυο του χέρια, καθώς και μετατοπίσεις βάρους από το ένα πόδι στο άλλο.

Το δέκατο τρίτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην εκπαίδευση της ισορροπίας με διάφορες ισορροπιστικές ασκήσεις στην καθιστή θέση, στο βαθύ κάθισμα, στη γονυπετή και στην όρθια θέση.

Στο δέκατο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για την ανεξάρτητη ορθοστάτηση χωρίς βοήθεια απ' τα χέρια και διάφορες ασχολίες ταυτόχρονα, τη μονοποδική στήριξη και τη βάδιση.

Στο δέκατο πέμπτο κεφάλαιο αναφέρονται ασχολίες σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους που μπορεί να έχει το παιδί, η ανάβαση και κατάβαση σκάλας χωρίς βοήθεια, ισορροπιστικές δεξιότητες και προηγμένες δεξιότητες ενέργειας.

Τέλος, το δέκατο έκτο κεφάλαιο, παρουσιάζει ασκήσεις ενδυνάμωσης για διάφορα επίπεδα που μπορεί να βρίσκεται το κάθε παιδί, και ασχολίες ή χόμπι που μπορεί να έχει και να βοηθάνε στην βελτίωση της κίνησής του, διασκεδάζοντάς το.

1

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

Κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους ζωής, μερικά μωρά παρουσιάζουν καθυστέρηση στην ανάπτυξη της κίνησης. Στηρίζουν το κεφάλι τους, παίζουν με τα χέρια τους, ρολλάρουν, κάθονται και σηκώνονται ή περπατάνε αργότερα από ότι άλλα παιδιά. Τα πρόωρα μωρά είναι πιθανότερο να παρουσιάσουν καθυστέρηση απ' ότι άλλα. Συνήθως τα νήπια με κινητική καθυστέρηση παραπέμπονται σε φυσικοθεραπεία. Οι φυσικοθεραπευτές τότε δουλεύουν με τα παιδιά και δίνουν στους γονείς οδηγίες για το σπίτι. Οι ασχολίες και οι ασκήσεις που κάνουν οι θεραπευτές και οι γονείς βοηθούν τα παιδιά να μάθουν τις χαμένες κινητικές δεξιότητες που αρμόζουν στην ηλικία τους. Τα περισσότερα νήπια ανταποκρίνονται πολύ καλά σ' αυτή τη βοήθεια και παρουσιάζουν πρόοδο με την ανάπτυξή τους.

Μερικά παιδιά εξακολουθούν να δείχνουν πολύ αργή πρόοδο παρόλη τη βοήθεια που τους προσφέρεται. Αυτά αναφέρονται ότι έχουν αναπτυξιακή καθυστέρηση. Η αναπτυξιακή καθυστέρηση είναι μία περιγραφική περίοδος. Σημαίνει ότι η ανάπτυξη ενός παιδιού είναι πιο αργή σε σχέση με τα περισσότερα παιδιά. Δεν μας λέει γιατί το παιδί αναπτύσσεται βραδύτερα ή ποια περιοχή ανάπτυξης καθυστερεί. Αν το παιδί παράλληλα αρχίσει να εμφανίζει καθυστερήσεις και σε άλλες περιοχές όπως στην αυτοεξυπηρέτηση, το λόγο ή γενική ευαισθησία, τότε μπορεί να αναφερθεί ως ολική καθυστέρηση. Η ολική καθυστέρηση είναι επίσης μία περιγραφική περίοδος, η οποία δεν μας λέει γιατί το παιδί παρουσιάζει αυτήν την καθυστέρηση σε διάφορες περιοχές της ανάπτυξης.

Καθώς τα παιδιά με σοβαρότερη αναπτυξιακή κινητική καθυστέρηση υφίστανται περισσότερα τεστ, είναι πιθανό να γίνει συγκεκριμένη διάγνωση. Η εγκεφαλική παράλυση είναι μία πιθανή διάγνωση. Υπάρχουν κι άλλες διαγνώσεις, οι οποίες είναι αιτία για μια καθυστέρηση. Χρωμοσωμικές ανωμαλίες όπως το σύνδρομο Down ή το σύνδρομο Prader Willi, εγκεφαλικές δυσπλασίες, όπως υδροκεφαλία ή μικροκεφαλία, ή καταστάσεις όπως μυελοπάθειες και νηπιακοί σπασμοί, είναι άλλες αιτίες για κινητική αναπτυξιακή καθυστέρηση.

Εγκεφαλική Παράλυση

Η εγκεφαλική παράλυση είναι μία διαταραχή της κίνησης και της στάσης του σώματος. Προκαλείται από κρανιοεγκεφαλική κάκωση που συνέβη πριν τη γέννηση, κατά τον τοκετό ή κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων ζωής. Η κάκωση εμποδίζει την ικανότητα του εγκεφάλου να ελέγχει σωστά τους μύες του σώματος. Ο εγκέφαλος λέει στους μύες μας πώς να κινηθούν και ελέγχει την τάση τους. Χωρίς την κατάλληλη αποστολή μηνυμάτων από τον εγκέφαλο, τα νήπια με εγκεφαλική παράλυση έχουν δυσκολία στο να μάθουν τις βασικές κινητικές δεξιότητες, όπως τα μπουσουλισμα, το σήκωμα ή το περπάτημα.

Όσο η εγκεφαλική παράλυση εμποδίζει την ανάπτυξη του παιδιού και κατατάσσεται σε αναπτυξιακή αδυναμία. Παρ' όλο που η κρανιοεγκεφαλική κάκωση που προκαλεί την εγκεφαλική παράλυση υπάρχει ήδη κατά τον τοκετό, είναι συχνά δύσκολο για τους γιατρούς να το αντιληφθούν. Διαφορετικά σημεία του εγκεφάλου επηρεάζουν τις κινήσεις μας με διαφορετικούς τρόπους. Η ζημιά στον εγκέφαλο μπορεί να επηρεάζει κάποιους μύες περισσότερο απ' ότι άλλους.

Στην εγκεφαλική παράλυση μπορούν να καταταχθούν περιστατικά που έχουν ως αποτέλεσμα κινητικά προβλήματα, είτε επηρεάζονται περισσότερο οι μύες, είτε βασίζονται στην τοποθεσία της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης (Geralis, 1998).

Είδη Εγκεφαλικής Παράλυσης

Κατάταξη βασισμένη στον επηρεασμό των μυών.

Τετραπληγία: Αυτός ο τύπος εγκεφαλικής παράλυσης επηρεάζει τους μύες του παιδιού σε ολόκληρο το σώμα του. Οι μύες του κορμού, των χεριών και των ποδιών δεν λειτουργούν σωστά. Ακόμα και οι μύες του προσώπου μπορεί να επηρεαστούν. Αυτό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στη μάσηση και στο λόγο σε συνδυασμό με κινητικά αναπτυξιακές δυσκολίες. Τα παιδιά με έντονη τετραπληγία έχουν δυσκολίες με τις περισσότερες ασχολίες της καθημερινής ζωής.

Διπληγία: Διπληγία σημαίνει ότι επηρεάζονται κυρίως τα πόδια. Οι γονείς δεν υποψιάζονται το πρόβλημα μέχρι την ηλικία των 7-9 μηνών όπου το μωρό πέφτει για να κάτσει. Τυπικά, τα παιδιά με διπληγία κερδίζουν την συνεργεία και την ισορροπία που χρειάζεται για ανεξάρτητο κάθισμα, αλλά πολύ πιο αργά και όχι τόσο καλά όσο άλλα νήπια. Περισσότερο επηρεάζονται η ορθοστάτηση και η βάδιση. Λόγω των σπαστικών (σφιχτών) μυών των ποδιών, τα παιδιά με διπληγία έχουν την τάση να στέκονται στα δάχτυλα των ποδιών τους, με έσω στροφή ισχίων και πιέζοντας τα γόνατα μεταξύ τους. Αναλόγως με το βαθμό εγκεφαλικής παράλυσης, κάποια παιδιά με διπληγία θα μπορέσουν να περπατήσουν μικρές αποστάσεις με wall, ενώ άλλα μπορεί να περπατήσουν ανεξάρτητα σε κλειστούς και μετά σε ανοιχτούς χώρους.

Ημιπληγία: Στην ημιπληγία, προσβάλλεται η μία μεριά του σώματος από την εγκεφαλική παράλυση. Το χέρι συνήθως επηρεάζεται περισσότερο από το πόδι. Συνήθως τα παιδιά με ημιπληγία μπορούν να αντισταθμίσουν την ανικανότητα της μιας μεριάς με το ανεπηρέαστο χέρι και πόδι. Μπορούν να μαθαίνουν τις

περισσότερες δεξιότητες σχεδόν τόσο γρήγορα όσο και παιδιά χωρίς εγκεφαλική παράλυση μέχρι της στιγμή της βάδισης. Η αδυναμία, η μειωμένη συνεργασία και η σπαστικότητα του επηρεαζόμενου κάτω άκρου καθυστερεί την ανεξάρτητη βόδιση για ένα χρόνο ή και περισσότερο. Αναλόγως με το βαθμό της ημιπληγίας, τα παιδιά μπορεί να έχουν λίγη ή περιορισμένη χρήση του επηρεαζόμενου άνω άκρου.

Κατάταξη βασισμένη στην τοποθεσία της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης

Πυραμιδική εγκεφαλική παράλυση: Αυτός είναι ο πιο κοινός τύπος εγκεφαλικής παράλυσης. Περίπου 80% των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση έχουν σπαστικότητα. Αυτό σημαίνει ότι έχουν μύες που είναι σφιχτοί και κάνουν περιορισμένες κινήσεις. Αυτά τα παιδιά παρουσιάζουν επίσης ακούσιες κινήσεις που οφείλονται σε μη φυσιολογικά αντανακλαστικά.

Εξωπυραμιδική εγκεφαλική παράλυση: Περίπου 10% των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση έχουν αυτόν τον τύπο. Έχουν μη φυσιολογικό χαμηλό μυϊκό τόνο, που σημαίνει ότι οι μύες είναι αδύναμοι, και δυσκολεύονται να τους ελέγξουν. Αυτά τα παιδιά κάνουν ακούσιες κινήσεις, που μπορεί να περιλαμβάνουν :

- Αθέτωση → οι κινήσεις είναι αργές
- Αταξία → οι κινήσεις είναι ασταθείς, τρεμάμενες και με έλλειψη συνεργασίας
- Δυστονία → οι κινήσεις είναι αργές, ρυθμικές και στριφογυριστές
- Χορεία → οι κινήσεις είναι απότομες, γρήγορες και κοφτές

Μεικτός τύπος εγκεφαλικής παράλυσης: Περίπου 10% των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση έχουν και σπαστικούς μύες και ακούσιες κινήσεις χαρακτηριστικές της εξωπυραμιδικής εγκεφαλικής παράλυσης.

Άλλα Προβλήματα Οφειλόμενα στην Εγκεφαλική Παράλυση

Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μπορεί να επηρεάζει κι άλλες περιοχές του εγκεφάλου. Αυτό μπορεί να προκαλεί επιπρόσθετες ανικανότητες όπως διανοητική καθυστέρηση, αταξία και οπτική ή ακουστική απώλεια.

2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΔΡΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Τα μωρά γεννιούνται τελείως αβοήθητα. Δεν έχουν κανένα έλεγχο του σώματός τους. Τοποθετούνται πάνω στην πλάτη, το στομάχι ή τη μια πλευρά και μένουν εκεί. Δεν έχουν επιλογή. Ακόμα και να δείχνουν μερικά οργανωμένα κινητικά πρότυπα στο κεφάλι τους, τα χέρια και τα πόδια, αυτές οι κινήσεις δεν είναι σκόπιμες και δεν ελέγχονται εκούσια.

Αυτό αλλάζει σύντομα μετά τη γέννηση στα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα νήπια και αρχίζουν να κρατούν το κεφάλι. Στη συνέχεια τεντώνονται, χτυπούν, ρολλάρουν, μπουσουλούν, κάθονται, στέκονται και τελικά περπατούν. Αυτό περίπου συμβαίνει στον πρώτο χρόνο ζωής του που μπορεί να φαίνεται μεγάλη ή μικρή χρονική περίοδος, βασιζόμενα στο ότι βλέπουμε. Για τους νέους γονείς μπορεί να φαίνεται ατέλειωτη περίοδος, ενώ για τους παππούδες που επισκέπτονται το μωρό πολύ μικρή. Όλες αυτές οι αλλαγές που το νήπιο έχει να αντιμετωπίσει αναφέρονται ως ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας. **Η αδρή κινητικότητα αναφέρεται στις κινήσεις των μεγάλων μυϊκών ομάδων όπως στους μύες του ώμου, των άνω άκρων, του κορμού, των γλουτών ή των κάτω άκρων.** Αυτό είναι σε αντίθεση με την ανάπτυξη της λειτουργικής κινητικότητας, η οποία αναφέρεται σε κινήσεις των μικρών μυών της παλάμης και η ανάπτυξη της στοματικής κινητικότητας που αναφέρεται στις κινήσεις των μυών του προσώπου.

Η Αλληλουχία της Ανάπτυξης της Αδρής Κινητικότητας

Τα νήπια εμφανίζουν **κινητικό έλεγχο με ουραία κατεύθυνση**, δηλαδή ξεκινώντας από την κορυφή (κεφάλι) προς τον πάτο (τους γοφούς και τα πόδια). Πρώτα, τα παιδιά ελέγχουν τους μύες του κεφαλιού, μετά των ώμων και των χεριών, στη συνέχεια του κορμού, και στο τέλος των γοφών και των ποδιών. Αναπτύσσονται απ' το κεφάλι προς τα δάχτυλα. Αυτό είναι καλό να το θυμάσαι όταν παρατηρείς την κινητική ανάπτυξη του παιδιού σου. Ισχύει το ίδιο για όλα τα αναπτυσσόμενα παιδιά, συμπεριλαμβανόντος και παιδιά με αναπτυξιακές καθυστερήσεις ή εγκεφαλική παράλυση.

Η κινητική ανάπτυξη στα νήπια ξεκινάει από το κεφάλι. Χαμογελάς στο μωρό και του δείχνεις μια όμορφη κουδουνίστρα. Καθώς τη μετακινείς, ακολουθεί την

κίνησή σου με τα μάτια και το κεφάλι. Οι μύες του αυχένα σκόπιμα στρίβουν το κεφάλι.

Μερικές βδομάδες αργότερα επαναλαμβάνεις αυτό το παιχνίδι. Τώρα παρατηρείς ότι κινεί και τα χέρια του. Όπως τα κουνάει μπορεί να χτυπήσει το παιχνίδι. Μία ή δύο βδομάδες αργότερα, μπορεί να φτάσει να το ακουμπήσει το παιχνίδι. Είναι ξεκάθαρο ότι οι μύες του ώμου και του χεριού εναρμονίζονται και προσπαθούν να δουλέψουν σε συμφωνία με τους μύες του αυχένα.

Στη συνέχεια όπως οι μύες του κορμού αρχίζουν να ενεργούν, θα δεις την πρώτη ελεγχόμενη κίνηση του σώματος. Από την πλάγια θέση, ένα φυσιολογικά αναπτυσσόμενο νήπιο θα ρολλάρει στην πλάτη ή στο στομάχι του. Όταν θα το κρατήσουμε δε θα στηρίξει μόνο το κεφάλι, αλλά και τον κορμό του.

Το νήπιο στη συνέχεια κλοτσάει τα πόδια του. Σκόπιμες κινήσεις στα πόδια βλέπουμε όταν το σηκώνουμε ψηλά και ξεκολλάμε τα πόδια από το πάτωμα για να το αγγίξουμε.

Μέσα σε έξι μήνες και μέχρι τον πρώτο χρόνο ζωής, ένα φυσιολογικό μωρό χρησιμοποιεί όλες τις μεγάλες μυϊκές ομάδες του σώματός του, αλλά παρουσιάζει λίγη από την προσπάθεια. Δουλεύει σκληρά για να σταθεί ίσια και ακόμα ταλαντεύεται γρήγορα. Αγωνίζεται να κινηθεί, και καταφέρνει να κάνει κύκλους γύρω απ' τον εαυτό του. Οι μύες του δεν είναι ακόμα καλά οργανωμένοι. Μόνο οι μύες του αυχένα έχουν κερδίσει καλό έλεγχο. Τώρα στηρίζει το κεφάλι όμορφα σε όλες τις θέσεις.

Κατά τη διάρκεια των επόμενων μηνών, το μωρό καταφέρνει ακόμα σημαντικότερες δεξιότητες. Μπουσουλάει, πιέζεται να καθίσει και στέκεται όρθιο με ισορροπία. Κινείται άνετα, παίζει ενώ κάθεται και κάνει πολλά πράγματα όλη τη μέρα. Με όλη αυτήν την εξάσκηση οι μύες του ώμου και του κορμού γίνονται δυνατότεροι και πιο συνεργάσιμοι.

Τελικά και τα πόδια γίνονται δυνατά και αποκτούν δεξιότητες. Το μωρό εξασκείται στην ορθοστάτηση και στο κάθισμα και στέκεται όρθιο, ενώ κρατιέται μπροστά από ένα έπιπλο. Μετά, στο μεγάλο φινάλε, όλες οι μεγάλες μυϊκές ομάδες δουλεύουν μαζί με αρμονία. Το μωρό σηκώνεται και περπατάει.

Από δω και πέρα, οι γοφοί, τα πόδια και οι δεξιότητες ισορροπίας συνεχίζουν να βελτιώνονται τα χρόνια που ακολουθούν. Υπάρχουν τόσα πολλά ακόμα να μάθει: να τρέχει, να πηδάει, να χοροπηδάει, να στέκεται στο ένα πόδι, να κάνει ποδήλατο και ίσως skate και σκι. Η ισορροπία συνεχίζει να βελτιώνεται μέχρι τα παιδιά να φτάσουν τα 1 χρονών (Taguchi and Tada, 1988).

Συνοψίζοντας, ένα φυσιολογικά αναπτυσσόμενο παιδί έχει την εμπειρία μιας γρήγορης περιόδου ανάπτυξης της αδρής κινητικότητας από τη γέννηση μέχρι το πολύ το πρώτο έτος ζωής, ακολουθούμενη από μία δεκαετία αργής περιόδου ανάπτυξης της αδρής κινητικότητας.

Η Θέση του Μωρού Επηρεάζει την Ανάπτυξη της Κίνησης

Η αρχική κινητική ανάπτυξη επέρχεται μαζικά βασιζόμενη στη θέση που τοποθετείται το μωρό. Τα νήπια αναπτύσσουν μία ομάδα από δεξιότητες στην ύπτια θέση, άλλη ομάδα δεξιοτήτων στην πρηνή και μία τρίτη όταν κρατιούνται στην καθιστή θέση, όταν στέκονται ή όταν τα κρατάμε αγκαλιά. Όταν τοποθετείς το μωρό στην πρηνή, την ύπτια ή την πλάγια θέση, προσδιορίζεις ποιους μύες θα χρησιμοποιήσεις. Αυτή είναι μία αλήθεια τόσο για τα παιδιά με κινητικές δυσκολίες, όπως η εγκεφαλική παράλυση, όσο και για τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση επηρεάζονται πολύ από τις θέσεις που τα τοποθετούν. Μαθαίνουν να ρολλάρουν γύρω τους αργότερα από τα άλλα παιδιά, και μερικά μπορεί να μην το καταφέρουν ποτέ. Γι' αυτό οι γονείς και οι θεραπευτές προσδιορίζουν τις θέσεις τους.

Υπτια Θέση

Στην ύπτια θέση, τα νήπια αρχίζουν να χρησιμοποιούν τους καμπτικούς μύες του κορμού. Όταν νήπια κρατούν ή κινούν το κεφάλι τους στην ύπτια θέση, δουλεύουν οι καμπτικοί μύες του αυχένα. Όσο το μωρό γίνεται δυνατότερο και πιο συνεργάσιμο, μαθαίνει να κάμπτει το πηγούνι του, να γνέφει με το κεφάλι του ή να τεντώνει το κεφάλι του πάνω από μία επιφάνεια για να δει τι γίνεται, χρησιμοποιώντας έτσι τους καμπτήρες του αυχένα.

Επίσης οι καμπτήρες μύες του σώματος φέρνουν τα χέρια μπροστά του. Λυγίζοντας τους ώμους και τους αγκώνες το μωρό φέρνει τα χέρια του στο στόμα και τα δύο μαζί στο στήθος. Όσο δυναμώνουν αυτοί οι μύες, θα είναι δυνατό να σηκώσει ψηλά τα χέρια του με τεντωμένους αγκώνες για να μπορεί να φτάσει αντικείμενα και να παίξει στην ύπτια θέση.

Ταυτόχρονα, στην ύπτια θέση χτυπούν τα πόδια τους, τα σηκώνουν ψηλά, αγγίζουν τα γόνατά τους και τελικά τα φέρνουν τόσο ψηλά και τόσο μακριά που μπορούν να παίζουν με τα δάχτυλα των ποδιών τους. Αυτές τις κινήσεις τις κάνουν πάλι οι καμπτήρες των ισχίων σε συνεργασία με αυτούς του κορμού.

Όποτε και να φέρουμε ένα μωρό στην ύπτια θέση, θα δουλεύει κυρίως τους καμπτήρες μύες και θα γίνονται δυνατότεροι και πιο συνεργάσιμοι. Το ίδιο συμβαίνει κι όταν τοποθετούμε το μωρό σε καρεκλάκι ή στη θέση του αυτοκινήτου.

Πρηνή Θέση

Στην πρηνή θέση, τα νήπια ξεκινούν να χρησιμοποιούν τους εκτείνοντες μύες του κορμού.

Το νεογέννητο μωρό είναι κουλουριασμένο στο στομάχι του. Φαίνεται πολύ άβολα με τα χέρια και τα πόδια παγιδευμένα κάτω από το σώμα και το κεφάλι σκυμμένο. Οι εκτείνοντες μύες του αυχένα δουλεύουν για να σηκώσουν το κεφάλι και να το αφήσουν να στρέφεται προς τη μία ή την άλλη πλευρά, ώστε να μπορεί το μωρό να αναπνέει.

Οι εκτεινόντες μύες των ώμων και της πλάτης τεντώνουν το σώμα και αφήνουν στα χέρια να γλιστρήσουν έξω απ' την εμβρυική θέση. Οι εκτεινόντες των ισχίων τεντώνουν τα πόδια και το μωρό μπορεί να σηκώσει τα πόδια του.

Κάθε φορά που το μωρό είναι μπρούμυτα, αυτοί οι μύες δουλεύουν και γίνονται δυνατότεροι, ακόμα κι αν δουλεύουν λίγο. Μπορεί να σηκώσει το κεφάλι και να κινεί τα χέρια του ενώ χτυπάει τα πόδια του. Όλοι οι εκτεινόντες μύες δουλεύουν μαζί.

Παίρνει αρκετό χρόνο μέχρι οι μύες του κορμού να συνεργαστούν με τους μύες των ώμων και των ποδιών. Αυτό συμβαίνει όταν το μωρό σηκώνεται μόνο του στα αντιβράχια, ή όταν τοποθετεί τα χέρια του στο πάτωμα με τεντωμένους τους αγκώνες ανασηκώνοντας τον κορμό του. Τώρα μεταφέρει το βάρος του στο ένα χέρι και μετά στο άλλο ή με το άλλο χέρι παίζει. Καθώς παίζει σ' αυτήν την θέση μαθαίνει να μεταφέρει το βάρος του απ' το ένα χέρι στο άλλο. Στο τέλος σηκώνεται στα χέρια και στα γόνατα κι απ' αυτή τη θέση κινείται αργότερα στην καθιστή, ξεκινάει να μπουσουλάει και τελικά σηκώνεται. Όποτε και να τοποθετήσεις το μωρό στην πρηνή θέση, δουλεύουν οι εκτεινόντες μύες του αυχένα, των ώμων, της πλάτης και των ποδιών. Γίνονται δυνατότεροι και πιο συνεργάσιμοι κάθε φορά.

Το ποσοστό του χρόνου που ξοδεύει καθημερινά το μωρό στην πρηνή, την ύπτια και την πλάγια θέση κάνει τη διαφορά. Τα νήπια που ξοδεύουν λίγο χρόνο στην πρηνή θέση έχουν μικρότερη πιθανότητα να δυναμώσουν τους εκτεινόντες μύες του κορμού. Αυτή η θέση είναι επίσης πολύ σημαντική για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, επειδή συνήθως οι μύες της πλάτης τους είναι πολύ αδύναμοι. Το καλύτερο που έχουν να κάνουν είναι να γυμνάσουν αυτούς τους μύες.

Άλλες Θέσεις

Όταν ξαπλώνουν στα πλάγια, για παράδειγμα από δεξιά, ή όταν μετακινούνται απ' τη μια θέση στην άλλη, τα μωρά παρακινούνται να χρησιμοποιούν και τους καμπτήρες και τους εκτεινόντες μύες ταυτόχρονα διαδοχικά ή εναλλακτικά. Κάθε φορά που κουβαλάμε το μωρό, που το φασκιώνουμε, του αλλάζουμε ρούχα ή το πλένουμε, επηρεάζουμε την ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας. Όπως το ρολλάρουμε από την μια μεριά στην άλλη και του σηκώνουμε τα πόδια, τα χέρια ή το κεφάλι επηρεάζουμε νευρικές απολήξεις των μυών. Το να παίζεις με το μωρό είναι πολύ καλό τόσο για το φυσιολογικά αναπτυσσόμενο παιδί όσο και για τα παιδιά με καθυστερημένη ανάπτυξη ή εγκεφαλική παράλυση.

Η πλάγια θέση είναι πολύ καλή για τα μωρά για να κοιμούνται ή να ξεκουράζονται. Όταν ξυπνάνε στην πλάγια θέση, είναι εύκολο γι' αυτά να φέρουν το χέρι στο στόμα, να παίξουν με τα χέρια τους και να τα κοιτάξουν. Δεν χρειάζεται να σηκώσουν τα χέρια τους ενάντια στη βαρύτητα όπως στην ύπτια θέση. Στην πλάγια θέση τα παθολογικά αντανακλαστικά και ο παθολογικός μυϊκός τόνος εμφανίζεται λιγότερο, καθώς δεν επεμβαίνει στις κινήσεις των χεριών του μωρού. Γι' αυτό το λόγο, ο φυσικοθεραπευτής συχνά προτιμάει την πλάγια θέση για τις πρώτες κινήσεις του χεριού ή για να παίζει το μωρό.

Η πλάγια θέση είναι η θέση που τα νήπια μπορούν να κινούνται εύκολα. Η ακούσια κίνηση και η έλξη της βαρύτητας σε συνεργασία, βοηθούν το μωρό να ρολλάρει είτε στην πρηνή είτε στην ύπτια. Συνήθως τα νήπια ρολλάρουν προς

κάποια πλευρά απ' την πλάγια κατά λάθος και αργότερα ανακαλύπτουν πώς να το κάνουν εκούσια. Μαθαίνουν ότι κάμπτοντας ή εκτείνοντας τους μύες τους προς τη μεριά που δεν ακουμπάει στην επιφάνεια θα προκαλέσουν την κίνηση που θα τους βγάλει από την πλάγια θέση. Γι' αυτό το λόγο, τα μωρά που είναι 2 μηνών ή μεγαλύτερα, δεν μένουν για πολύ στην πλάγια θέση. Μέσα σε λίγα λεπτά αφού τοποθετηθούν έτσι, θα ρολλάρουν σε κάποια άλλη θέση.

Το να τοποθετούμε τα μωρά σε πλάγια θέση συνίσταται σε παιδιά με καθυστερημένη ανάπτυξη ή εγκεφαλική παράλυση. Ιδιαίτερα σε παιδιά που είναι ανίκανα να παίξουν στην πρηνή ή ύπτια θέση, η πλάγια είναι πολύ καλή εναλλακτική.

Η Κινητική Ανάπτυξη σε Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση αποκτούν τις δεξιότητες της αδρής κινητικότητας με την ίδια σειρά όπως τα άλλα παιδιά. Δηλαδή, πρώτα σηκώνουν το κεφάλι τους, μετά κάθονται, μπουσουλάνε και στο τέλος περπατάνε.

Η διαφορά είναι ότι στο παιδί με εγκεφαλική παράλυση παίρνει περισσότερο χρόνο για να μάθει τις κινητικές δεξιότητες και ακόμα κι όταν τις μάθει, τις εκτελεί διαφορετικά από ένα φυσιολογικό παιδί. Δηλαδή, η ανάπτυξη του είναι πολύ πιο αργή αλλά και διαφορετική. Οι διαφορές αυτές οφείλονται στον μυϊκό τόνο του παιδιού και στα κινητικά πρότυπα, όπως και στη δυσκολία στην κίνηση που επιδρά στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων.

Εκτός απ' αυτά, τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση συνήθως αναπτύσσουν τις δεξιότητες με την ίδια αλληλουχία με τα άλλα παιδιά, αλλά τις αποκτούν πολύ αργότερα και συνήθως τις μαθαίνουν σε κομμάτια. Μια δεξιότητα που ένα μωρό τυπικά την μαθαίνει σε ένα μήνα, σε ένα μωρό με εγκεφαλική παράλυση θα πάρει δύο μήνες για να τη μάθει τμηματικά κι άλλους οχτώ μήνες μέχρι να την εκτελέσει ολόκληρη. **Η αρχική μη ολοκληρωμένη δεξιότητα και το ακολουθούμενο τεράστιο χρονικό διάστημα μέχρι την πλήρη εκτέλεσή της, είναι οι λόγοι που η κινητική ανάπτυξη στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση εμφανίζεται τόσο διαφορετική.**

Για παράδειγμα, ένα φυσιολογικό παιδί θα παίξει στην ύπτια θέση στους τέσσερις μήνες. Ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση θα ξεκινήσει να παίζει στην ύπτια θέση το ίδιο χρονικό διάστημα και να κρατάει ένα παιχνίδι στα χέρια κουνώντας το εκούσια, αλλά δεν θα μπορεί να το κουνάει προς όλες τις διευθύνσεις και πιθανόν δεν θα μπορέσει να τεντώσει τα χέρια του όπως το άλλο μωρό. Με δουλειά και πολύ χρόνο, το παιδί με εγκεφαλική παράλυση θα καταφέρει να ολοκληρώσει αυτήν τη δεξιότητα τεντώνοντας και τα δύο χέρια μαζί. Αλλά όταν θα γίνει αυτό, δεν θα είναι πια μωρό που θα του αρέσει να παίζει στην ύπτια θέση. Αντίθετα, θα κάθεται στην αγκαλιά κάποιου κυλώντας μια μπάλα.

Έτσι, ενώ ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση θα έχει καταφέρει να παίζει με μια κουδουνίστρα ξαπλωμένο στην ύπτια θέση, ένα φυσιολογικό παιδί θα μπορεί να παίζει με μια μπάλα στην καθιστή θέση.

Εκτίμηση της Προόδου της Ανάπτυξης

Είναι δύσκολο να πούμε τι μπορεί να περιμένουμε από ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση, ή τότε θα επιτύχει μία σωστή δεξιότητα, γιατί κάθε παιδί αναπτύσσεται με το δικό του ρυθμό και τρόπο. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν κάποιες γενικές γραμμές που σε καθοδηγούν:

- Ένα τεστ που μετράει τις δεξιότητες της αδρής κινητικότητας που έχουν αναπτυχθεί σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Ονομάζεται *Gross Motor Function Measure* (Russel,1993). Το τεστ σου λέει τι μπορεί να κάνει το παιδί εκείνη τη στιγμή. Ξανακάνοντας το τεστ ανά τακτά χρονικά διαστήματα φανερώνει την πρόοδο του παιδιού. Η νεότερη έκδοση του τεστ σου δίνει και επιπλέον χρήσιμες πληροφορίες (Russel,2002). Μετά το τεστ, ο φυσικοθεραπευτής σου παρουσιάζει τους στόχους που το παιδί έχει καταφέρει και βάζει τους επόμενους με την ανάλογη δυσκολία.
- Το *Gross Motor Function Classification System* για την εγκεφαλική παράλυση κατατάσσει τα παιδιά σε πέντε διαφορετικά επίπεδα, ανάλογα με τις ικανότητές τους, και περιγράφει γενικά τους στόχους της προόδου της αδρής κινητικότητας σε κάθε επίπεδο από τη γέννηση και μέχρι το δωδέκατο έτος της ηλικίας τους.

Το *Gross Motor Function Classification System (GMFCS)* και το *Gross Motor Function Measure (GMFM)* χρησιμοποιήθηκαν από μια ομάδα έρευνας για να μελετήσουν την ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας σε 585 παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Palisano, 2000) και από μία άλλη ομάδα για να μελετήσουν 657 παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Rosenbaum,2002). Οι ερευνητές βρήκαν ότι τα παιδιά σε όλα τα επίπεδα είχαν τη μεγαλύτερη πρόοδο στην κινητική λειτουργία μεταξύ της γέννησης και του 3-4 έτους της ηλικίας. Στα 7 χρόνια τα περισσότερα παιδιά είχαν φτάσει στο καλύτερο δυνατόν σημείο τους. Τα παιδιά στα επίπεδα IV και V, έτειναν να φτάνουν στο καλύτερο σημείο τους νωρίτερα απ' ότι τα παιδιά στα επίπεδα I, II και III. Τα παιδιά του επιπέδου III, συνέχιζαν να εμφανίζουν ένα αργό ποσοστό βελτίωσης μεγάλο χρονικό διάστημα, απ' ότι τα παιδιά στα άλλα επίπεδα. Η μελέτη (Palisano) ανέφερε ότι τα παιδιά προόδευαν μέχρι να φτάσουν 10 χρονών.

Οι συγγραφείς των μελετών πιστεύουν ότι το GMFCS και το GMFM προβάλλουν πολύτιμες πληροφορίες στους γονείς των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση όπως και στους επαγγελματίες που δουλεύουν με αυτά τα παιδιά. Παρ' όλα αυτά, οι συγγραφείς αναφέρουν ότι αυτές οι πληροφορίες είναι χρήσιμες για να παρατηρούμε αλλαγές με την πάροδο του χρόνου, αλλά δεν έπρεπε να χρησιμοποιούνται για να προβλέψουμε τη λειτουργία της αδρής κινητικότητας ενός μεμονωμένου παιδιού. Συνίσταται ότι οι πληροφορίες αυτές θα χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό και με άλλες, όταν είναι να πάρουμε μια απόφαση για ένα συγκεκριμένο παιδί.

Gross Motor Function Classification System (GMFCS) για Εγκεφαλική Παράλυση

Εισαγωγή

Το Gross Motor Function Classification System για εγκεφαλική παράλυση βασίζεται στην αυτόνομη εκούσια κίνηση με ιδιαίτερη έμφαση στο κάθισμα (έλεγχος του αυχένα) και στο περπάτημα. Όταν αρχίζουμε το επίπεδο 5 στο Classification System τα αρχικά μας κριτήρια είναι ότι οι διαφορές που θα παρουσιάζει το παιδί στην κινητική λειτουργία μεταξύ των επιπέδων θα είναι κλινικά σημαντικές. Οι διαφορές στην κινητική λειτουργία μεταξύ των επιπέδων βασίζονται στους κινητικούς περιορισμούς, στην ανάγκη για τεχνολογική βοήθεια συμπεριλαμβάνοντας κινητικά μηχανήματα (όπως walkers, πατερίτσες και μπαλόνια) και στην τροχοφόρα κινητικότητα, και στην πολύ μικρότερη ποιότητα της κίνησης. Το επίπεδο I περιλαμβάνει παιδιά με νευρομυϊκές βλάβες, των οποίων οι κινητικοί περιορισμοί είναι λιγότεροι απ' ό,τι τυπικά εμφανίζεται στην εγκεφαλική παράλυση, και παιδιά που έχει διαγνωσθεί ότι έχουν “μικρή εγκεφαλική δυσλειτουργία” ή “εγκεφαλική παράλυση με μικρή δριμύτητα”. Οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων I και II δεν είναι τόσο έντονες όσο οι διαφορές μεταξύ των άλλων επιπέδων, ιδιαίτερα σε νήπια μικρότερα των 2 χρόνων.

Ο στόχος είναι καθοριστικός για το ποιο επίπεδο παρουσιάζει καλύτερα τις τωρινές ικανότητες του παιδιού και τους περιορισμούς στην κινητική λειτουργία. Έμφαση δίνεται στις συνηθισμένες εκτελέσεις του παιδιού στο σπίτι, στο σχολείο και στο σύνολο των ασχολιών. Είναι επίσης σημαντικό να κατατάξουμε μία καθημερινή εκτέλεση (όχι με την καλύτερη απόδοση), και χωρίς να συμπεριλαμβάνει σχόλιο για την πρόοδο. Ο στόχος είναι να κατατάξουμε την τωρινή αδρή κινητική λειτουργία του παιδιού, όχι να κριτικάρουμε την ποιότητα της κίνησης, ή το πόσο εκούσια γίνεται η κίνηση. Οι διαφορές των 5 επιπέδων είναι ποικίλες και δεν είναι προορισμένες να περιγράψουν όλες τις απόψεις της λειτουργικότητας του κάθε παιδιού. Για παράδειγμα, ένα νήπιο με ημιπληγία που είναι ανίκανο να μπουσουλήσει στα χέρια και στα γόνατα, αλλά παρ' όλα αυτά ταιριάζει με την περιγραφή του επιπέδου I, θα καταταχθεί πιθανόν στο επίπεδο I. Η σκάλα είναι τακτική, χωρίς κάποιο σχέδιο, ώστε οι αποστάσεις μεταξύ των επιπέδων να θεωρούνται ίσες ή τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να είναι ισάξια κατανεμημένα στα 5 επίπεδα. Το σύνολο των διαφορών μεταξύ των επιπέδων προβλέπουν και βοηθούν στα να προσδιορίζεται το επίπεδο που βρίσκεται πιο κοντά το παιδί σύμφωνα με την λειτουργία της αδρής κινητικότητας.

Ο τίτλος του κάθε επιπέδου αναπαριστά το υψηλότερο επίπεδο της κινητικότητας που περιμένουμε από ένα παιδί να καταφέρει μεταξύ των 6-12 χρόνων. Αναγνωρίζουμε ότι η κατάταξη της κινητικής λειτουργίας εξαρτάται από την ηλικία, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της βρεφικής και της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Για κάθε επίπεδο υπάρχουν ξεχωριστές περιγραφές για τα παιδιά σε διάφορες ηλικίες. Οι λειτουργικές ικανότητες και περιορισμοί για κάθε ηλικία που σκοπεύουν να παρουσιάζονται ως προθεσμίες, δεν είναι περιληπτικοί, ούτε κανόνες. Τα παιδιά κάτω από τα 2 θα πρέπει να εξετάζονται στην κατάλληλη ηλικία για το αν είναι ανώριμα.

ΠΡΙΝ ΤΑ ΔΥΟ ΧΡΟΝΙΑ

Επίπεδο I: Τα νήπια μετακινούνται στην καθιστή θέση και στο πάτωμα και κάθονται με τα δύο τους χέρια ελεύθερα να ασχολούνται με διάφορα αντικείμενα. Μπουσουλάνε στα χέρια και στα γόνατα, σπρώχνουν για να σταθούν και κάνουν βήματα ενώ κρατιούνται από ένα έπιπλο. Περπατάνε μεταξύ 18 μηνών και 2 χρονών χωρίς κάποια βοήθεια.

Επίπεδο II: Τα νήπια διατηρούν την καθιστή θέση, αλλά ίσως να χρειάζονται και τα χέρια τους για υποστήριξη για καλύτερη ισορροπία. Σέρνονται με το στομάχι στο πάτωμα ή μπουσουλάνε στα χέρια και στα γόνατα. Ίσως να σπρώχνουν για να σταθούν και να κάνουν βήματα κρατώντας από ένα έπιπλο.

Επίπεδο III: Τα νήπια διατηρούν την καθιστή θέση όταν η πλάτη τους υποστηρίζεται. Ρολλάρουν και σέρνονται στο στομάχι τους.

Επίπεδο IV: Τα νήπια έχουν τον έλεγχο του κεφαλιού, αλλά η υποστήριξη του κορμού επιβάλλεται για να καθίσουν. Μπορούν να ρολλάρουν στην ύπτια και ίσως και στην πρηνή θέση.

Επίπεδο V: Φυσικές βλάβες περιορίζουν τον εκούσιο έλεγχο της κίνησης. Τα νήπια είναι ανίκανα να διατηρήσουν το κεφάλι τους ενάντια στη βαρύτητα και ο κορμός τους τοποθετείται στην πρηνή και την καθιστή θέση. Χρειάζονται τη συνδρομή ενήλικα για να ρολλάρουν.

ΜΕΤΑΞΥ 2 ΚΑΙ 4 ΧΡΟΝΩΝ

Επίπεδο I: Τα παιδιά κάθονται στο πάτωμα με τα χέρια τους ελεύθερα να απασχολούνται με άλλα αντικείμενα. Οι κινήσεις για κάθισμα και ορθοστάτηση εκτελούνται χωρίς τη βοήθεια από κάποιον ενήλικα. Προχωρούν όπως ο προτεινόμενος τρόπος κινητικότητας χωρίς την ανάγκη χρήσης κινητικού μηχανήματος.

Επίπεδο II: Τα παιδιά κάθονται στο πάτωμα, αλλά ίσως να έχουν δυσκολία με την ισορροπία όταν και τα δυο τους χέρια ασχολούνται με κάτι άλλο. Οι κινήσεις για κάθισμα εκτελούνται χωρίς βοήθεια. Σπρώχνουν για να σταθούν σε σταθερή επιφάνεια. Μπουσουλάνε στα χέρια και στα γόνατα με αλληλοπαθές πρότυπο, περιφέρονται κρατώντας από ένα έπιπλο και περπατάνε χρησιμοποιώντας ένα μηχανήμα ως προτεινόμενη μέθοδος κινητικότητας.

Επίπεδο III: Τα παιδιά διατηρούν την καθιστή θέση στο πάτωμα, συνήθως το “κάθισμα W” και πιθανόν να απαιτείται η συνδρομή ενός ενήλικα για να πάρει την καθιστή θέση. Σέρνονται στο στομάχι τους ή μπουσουλάνε στα χέρια και στα γόνατα (συχνά χωρίς αμοιβαίες κινήσεις των ποδιών) όπως στις αρχέγονες μεθόδους της αυτόνομης κινητικότητας. Πιθανόν να σπρώχνουν για να σηκωθούν σε σταθερή επιφάνεια και περιφέρονται για μικρές αποστάσεις. Ίσως να περπατάνε μικρές αποστάσεις σε εσωτερικό χώρο χρησιμοποιώντας ένα μηχανήμα κινητικότητας και με την βοήθεια ενός ενήλικα για να το στρίβει και να το καθοδηγεί.

Επίπεδο IV: Τα παιδιά κάθονται στο πάτωμα όταν τοποθετούνται, αλλά είναι ανίκανα να διατηρήσουν την ευθυγράμμιση και την ισορροπία χωρίς τη χρήση των χεριών τους για υποστήριξη. Συνήθως απαιτείται ευπροσάρμοστος εξοπλισμός για να κάθονται και να στέκονται. Η αυτόνομη κινητικότητα για μικρές αποστάσεις (μέσα

σε δωμάτιο) κατορθώνεται ρολλάροντας, σέρνοντας με το στομάχι ή μπουσουλώντας στα χέρια και στα γόνατα χωρίς αμοιβαία κίνηση στα πόδια.

Επίπεδο V: Φυσικές βλάβες περιορίζουν τον εθελοντικό έλεγχο της κίνησης και την ικανότητα να διατηρούν το κεφάλι ενάντια στη βαρύτητα και τη στάση του κορμού. Όλες οι περιοχές της κινητικής λειτουργίας είναι περιορισμένες. Λειτουργικοί περιορισμοί στο κάθισμα και στην ορθοστάτηση δεν είναι εντελώς εξουδετερωμένοι μέσω της χρήσης ευπροσάρμοστου εξοπλισμού και τεχνολογικής βοήθειας. Στο επίπεδο V, τα παιδιά δεν έχουν τρόπους για ανεξάρτητη κινητικότητα και μεταφέρονται. Μερικά κατορθώνουν να έχουν αυτόνομη κινητικότητα χρησιμοποιώντας ένα αναπηρικό καροτσάκι με πολλές προσαρμογές.

ΜΕΤΑΞΥ 4 ΚΑΙ 6 ΧΡΟΝΩΝ

Επίπεδο I: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλα χωρίς την ανάγκη για υποστήριξη με τα χέρια. Μετακινούνται από το πάτωμα και από την καρέκλα στην όρθια θέση χωρίς την ανάγκη για υποστήριξη από αντικείμενα. Περπατάνε σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους και ανεβαίνουν σκαλιά. Εμφάνιση ικανότητας για τρέξιμο και χοροπήδημα.

Επίπεδο II: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλα με τα δυο τους χέρια ελεύθερα να ασχολούνται με διάφορα αντικείμενα. Μετακινούνται από το πάτωμα και την καρέκλα στην όρθια στάση, αλλά συχνά απαιτείται σταθερή επιφάνεια για να σπρώξουν ή να τραβήξουν με τα χέρια τους. Περπατάνε χωρίς την ανάγκη για βοήθεια από μηχανήμα σε εσωτερικούς χώρους και διανύουν μικρές αποστάσεις σε ομαλές επιφάνειες σε εξωτερικούς χώρους. Ανεβαίνουν σκαλιά κρατώντας από κάγκελα, αλλά είναι ανίκανα να τρέξουν ή να πηδήξουν.

Επίπεδο III: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλα, αλλά ίσως απαιτείται υποστήριξη της λεκάνης ή του κορμού για να αντισταθμίσει τη λειτουργία των χεριών. Μετακινούνται στην καθιστή θέση (σε καρέκλα) χρησιμοποιώντας μία σταθερή επιφάνεια για να δώσουν ώθηση ή να τραβηχτούν με τα χέρια τους. Περπατάνε με μηχανήμα σε ομαλές επιφάνειες και ανεβαίνουν σκαλιά με τη βοήθεια ενός ενήλικα. Συνήθως μεταφέρονται όταν διανύουν μεγάλες αποστάσεις ή σε εξωτερικούς χώρους με ανώμαλο έδαφος.

Επίπεδο IV: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλα, αλλά χρειάζονται ευπροσάρμοστη στο κάθισμα για τον έλεγχο του κορμού και για να αντισταθμίζεται η λειτουργία των χεριών. Μετακινούνται στην καρέκλα με την βοήθεια ενός ενήλικα ή δίνοντας ώθηση και τραβώντας με τα χέρια σε σταθερή επιφάνεια. Στην καλύτερη περίπτωση μπορούν να περπατήσουν μικρές αποστάσεις με walker και την επίβλεψη ενός ενήλικα, αλλά έχουν δυσκολία στο να στρίψουν και να διατηρήσουν την ισορροπία τους σε ανώμαλες επιφάνειες. Ίσως επιτύχουν αυτόνομη κινητικότητα χρησιμοποιώντας αυτοκατευθυνόμενο καροτσάκι.

Επίπεδο V: Φυσικές βλάβες περιορίζουν τον εθελοντικό έλεγχο της κίνησης και την ικανότητα να διατηρούν το κεφάλι ενάντια στη βαρύτητα και τη στάση του κορμού. Όλες οι περιοχές της κινητικής λειτουργίας είναι περιορισμένες. Λειτουργικοί περιορισμοί στο κάθισμα και στην ορθοστάτηση δεν είναι εντελώς εξουδετερωμένοι μέσω της χρήσης ευπροσάρμοστου εξοπλισμού και τεχνολογικής βοήθειας. Στο επίπεδο V, τα παιδιά δεν έχουν τρόπους για ανεξάρτητη κινητικότητα και

μεταφέρονται. Μερικά κατορθώνουν να έχουν αυτόνομη κινητικότητα χρησιμοποιώντας ένα αναπηρικό καροτσάκι με πολλές προσαρμογές.

ΜΕΤΑΞΥ 6 ΚΑΙ 12 ΧΡΟΝΩΝ

Επίπεδο I: Τα παιδιά περπατάνε σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, ανεβαίνουν σκαλιά χωρίς περιορισμούς. Εκτελούν δεξιότητες αδρής κινητικότητας συμπεριλαμβανομένου τρεξίματος και πηδήματος, αλλά η ταχύτητα, η ισορροπία και ο συντονισμός είναι μειωμένα.

Επίπεδο II: Τα παιδιά περπατάνε σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους και ανεβαίνουν σκαλιά κρατώντας από τα κάγκελα, αλλά υπάρχουν περιορισμοί όταν περπατάνε σε ανώμαλες επιφάνειες και κεκλιμένα επίπεδα, μέσα σε πλήθος και σε περιορισμένους χώρους. Στην καλύτερη περίπτωση έχουν μόνο πολύ μικρή ικανότητα να εκτελέσουν δεξιότητες της αδρής κινητικότητας όπως τρέξιμο και πήδημα.

Επίπεδο III: Τα παιδιά περπατάνε σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους σε επίπεδη επιφάνεια με τη βοήθεια μηχανήματος. Ίσως να μπορούν να ανέβουν σκαλιά κρατώντας από κάγκελα. Όσο αφορά τη λειτουργία των άνω άκρων, μπορούν να δίνουν ώθηση στο αναπηρικό καροτσάκι ή μεταφέρονται όταν διανύουν μεγάλες αποστάσεις ή σε εξωτερικούς χώρους όταν υπάρχει ανώμαλος έδαφος.

Επίπεδο IV: Τα παιδιά ίσως να μπορούν να διατηρήσουν τα επίπεδα λειτουργικότητας που κατόρθωσαν να αποκτήσουν μέχρι τα 6 χρόνια τους ή βασίζονται περισσότερο στην τροχοφόρα κινητικότητα στο σπίτι, το σχολείο και την κοινωνία. Ίσως κατορθώσουν αυτόνομη κινητικότητα χρησιμοποιώντας κατευθυνόμενο καροτσάκι.

Επίπεδο V: Φυσικές βλάβες περιορίζουν τον εθελοντικό έλεγχο της κίνησης και την ικανότητα να διατηρούν το κεφάλι ενάντια στη βαρύτητα και τη στάση του κορμού. Όλες οι περιοχές της κινητικής λειτουργίας είναι περιορισμένες. Λειτουργικοί περιορισμοί στο κάθισμα και στην ορθοστάτηση δεν είναι εντελώς εξουδετερωμένοι μέσω της χρήσης ευπροσάρμοστου εξοπλισμού και τεχνολογικής βοήθειας. Στο επίπεδο V, τα παιδιά δεν έχουν τρόπους για ανεξάρτητη κινητικότητα και μεταφέρονται. Μερικά κατορθώνουν να έχουν αυτόνομη κινητικότητα χρησιμοποιώντας ένα αναπηρικό καροτσάκι με πολλές προσαρμογές.

Διαφορές Μεταξύ των Επιπέδων I και II

Συγκρίνοντας με τα παιδιά του επιπέδου I, τα παιδιά του επιπέδου II έχουν περιορισμούς στην ευκολία εκτέλεσης των κινητικών μεταβάσεων, στο περπάτημα στους εξωτερικούς χώρους και στην κοινωνία, στην ανάγκη βοήθειας από μηχανήματα, στην έναρξη της βάρδισης, στην ποιότητα της κίνησης και στην ικανότητα να εκτελούν δεξιότητες της αδρής κινητικότητας όπως το τρέξιμο και το πήδημα.

Διαφορές Μεταξύ των Επιπέδων II και III

Οι διαφορές φαίνονται στον βαθμό που κατορθώνει την λειτουργική κινητικότητα. Τα παιδιά στο επίπεδο III χρειάζονται τη βοήθεια μηχανήματος και συνήθως νάρθηκες για να περπατήσουν, ενώ τα παιδιά στο επίπεδο II δεν χρειάζονται μηχανική βοήθεια μετά την ηλικία των 4 χρόνων.

Διαφορές Μεταξύ των Επιπέδων III και IV

Υπάρχουν διαφορές στην ικανότητα καθίσματος και στην κινητικότητα, ακόμα και στην ευρύτερη χρήση τεχνολογικής βοήθειας. Τα παιδιά του επιπέδου III κάθονται ανεξάρτητα, έχουν ανεξάρτητη κινητικότητα στο πάτωμα και περπατάνε με την βοήθεια μηχανήματος. Τα παιδιά του επιπέδου IV λειτουργούν στο κάθισμα συνήθως με υποστήριξη, αλλά η ανεξάρτητη κινητικότητα είναι πολύ περιορισμένη. Τα παιδιά του επιπέδου IV συνήθως μεταφέρονται ή χρησιμοποιούν τηλεκατευθυνόμενη κινητικότητα.

Διαφορές Μεταξύ των Επιπέδων IV και V

Τα παιδιά στο επίπεδο V έχουν έλλειψη ανεξαρτησίας ακόμα και στον βασικό αντιβαρητικό έλεγχο του κορμού. Η αυτόνομη κινητικότητα κατορθώνεται μόνο αν το παιδί μπορέσει να μάθει πώς να χειρίζεται ένα ηλεκτρονικό τηλεκατευθυνόμενο αναπηρικό καροτσάκι.

3

ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Μυϊκός Τόνος

Ο μυϊκός τόνος αναφέρεται στο ποσοστό της τάσης ή της αντίστασης στην κίνηση από τους μύες. Οι μύες έχουν ελαστικά χαρακτηριστικά, έχουν χαμηλό και υψηλό μυϊκό τόνο, που τους κάνει εύκολα ή λιγότερο εύκολα να διαταθούν. Ο μυϊκός τόνος ποικίλει από άτομο σε άτομο. Μερικοί άνθρωποι έχουν χαμηλό μυϊκό τόνο. Οι μύες τους είναι μαλακοί, έχουν μικρή τάση και διατείνονται εύκολα. Άλλοι έχουν υψηλό μυϊκό τόνο, οπότε νοιώθεις μεγαλύτερη αντίσταση όταν διατείνεις τους μύες τους. Ακόμα κι όταν ξεκουράζονται, οι μύες τους είναι σφιχτοί και έχουν περισσότερη τάση.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν μυϊκό τόνο που είναι πέρα από το φυσιολογικό. Αν ο τόνος είναι πολύ χαμηλός ονομάζεται υποτονικό ή χαλαρό. **Ο υποτονικός ή χαλαρός μυς είναι μαλακός και διατείνεται πολύ.** Δεν νοιώθεις ποτέ αντίσταση όταν κινείς ένα χέρι ή ένα πόδι.

Αν ο τόνος είναι πολύ υψηλός, τότε ονομάζεται υπερτονικό ή σπαστικό. **Ένας υπερτονικός ή σπαστικός μυς είναι σκληρός και αντιστέκεται στη διάσταση.** Αν ο σπαστικός μυς διαταθεί αργά, νοιώθουμε το ίδιο ποσοστό αντίστασης σε όλη την κίνηση μέχρι την πλήρη διάτασή του. Αλλά αν τον διατείνουμε γρήγορα, η αντίσταση αυξάνεται και σταματάει την κίνηση προτού ο μυς φτάσει στην πλήρη διάταση.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μπορεί να έχουν υπερτονικούς ή υποτονικούς μύες ή ένα συνδυασμό και απ' τους δύο τύπους μυϊκού τόνου. Αυτό σημαίνει ότι ο τόνος του ενός μυ ταλαντεύεται στο να είναι πολύ χαμηλός, όταν ο μυς ξεκουράζεται και πολύ υψηλός, όταν δουλεύει. Κατά τη γέννηση, παρ' όλα αυτά, τα περισσότερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, έχουν χαμηλό μυϊκό τόνο. Αυτό δεν συμβαίνει συχνά, μέχρι πολλούς μήνες μετά εμφανίζονται οι πρώτες ενδείξεις του μη φυσιολογικού υψηλού μυϊκού τόνου, και αφού περάσουν κι άλλοι μήνες γίνεται η διάγνωση της εγκεφαλικής παράλυσης.

Ο μυϊκός τόνος ρυθμίζεται από νευρικά κύτταρα στον εγκέφαλο. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν βλάβες σ' αυτά τα νευρικά τμήματα. Το ποια τμήματα του σώματός τους και πώς επηρεάζονται από τον παθολογικό μυϊκό τόνο, εξαρτάται από το πού και πόση ζημιά έχει προκληθεί στον εγκέφαλο.

Ο μυϊκός τόνος επηρεάζει τις κινήσεις και την ανάπτυξη της κινητικότητας. Η υποτονία κάνει δυσκολότερη στα παιδιά την αντιβαρητική κίνηση, την εκούσια κίνηση

και την κίνηση με αντίσταση. Στην πρηνή θέση, για παράδειγμα, είναι δύσκολο γι' αυτά να ανασηκωθούν, να τεντώσουν τους αγκώνες τους και να ξεκολλήσουν το στήθος τους από το πάτωμα. Μετά από πολύ εξάσκηση, καθώς τα παιδιά γίνονται δυνατότερα και πιο συντονισμένα, το αποτέλεσμα του χαμηλού μυϊκού τόνου γίνεται λιγότερο αντιληπτό.

Η υπερτονία σημαίνει ότι τα παιδιά θα πρέπει να δουλεύουν πολύ σκληρά για να ξεπεράσουν την αντίσταση των σπαστικών τεταμένων μυών. Για παράδειγμα, αν οι εσωτερικοί μηριαίοι μύες είναι σπαστικοί, θα έλκουν το πόδι προς τα μέσα. Όταν το παιδί θα θέλει να κινήσει το πόδι του προς τα έξω, θα πρέπει να ξεπεράσει την τάση αυτών των σπαστικών μυών.

Ο παθολογικός μυϊκός τόνος που είναι αιτία της εγκεφαλικής παράλυσης δεν είναι προοδευτικός. Δηλαδή δεν θα γίνεται χειρότερος στην πορεία της ζωής του παιδιού, αλλά δεν θα βελτιώνεται κίόλας. Το παιδί δεν θα “απελευθερωθεί” από τα προβλήματα του μυϊκού τόνου, ούτε οι ασκήσεις θα το βοηθήσουν να τον κάνει πιο φυσιολογικό. **Παρ' όλα αυτά, οι θεραπευτικές ασκήσεις και δραστηριότητες θα το βοηθήσουν να επιβάλλεται στις κινητικές δεξιότητες παρόλο τον παθολογικό μυϊκό τόνο.** Οι ασκήσεις και οι διατάσεις είναι πολύ σημαντικές για την πρόληψη περιπλοκών όπως συμφύσεις που κάνουν την κίνηση πολύ πιο δύσκολη.

Ο μυϊκός τόνος επηρεάζεται από τα συναισθήματα. Έντονα συναισθήματα έχουν ως αποτέλεσμα μία παθολογική αύξηση του μυϊκού τόνου στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Μπορεί να χάσουν τον έλεγχο των μυών τους και παρατηρούνται περισσότερα παθολογικά πρότυπα κίνησης. Γι' αυτό το λόγο, το καλύτερο είναι να συγκρατούμε τον ενθουσιασμό, καλό ή κακό, στο ελάχιστο όταν δουλεύουμε με ένα παιδί τις κινητικές δεξιότητες.

Οι δυνατοί ήχοι και το έντονο φως μπορούν επίσης να επηρεάσουν τον μυϊκό τόνο.

Παθολογικά Πρότυπα Κίνησης

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μπορεί να παρουσιάζουν όχι μόνο παθολογικό μυϊκό τόνο, αλλά και παθολογικά πρότυπα κίνησης. Το πρότυπο κίνησης είναι η αλληλουχία των κινήσεων.

Όταν χρησιμοποιούμε τους μύες μας, συνήθως δεν κάνουμε μια μεμονωμένη κίνηση, αλλά μια σειρά κινήσεων. Για παράδειγμα, όταν πάμε να ανεβούμε ένα σκαλοπάτι, κάνουμε στροφή ή κουνάμε τα χέρια μας, χρησιμοποιούμε ένα πρότυπο κίνησης για να το κάνουμε.

Όταν ένα παιδί με σπαστική τετραπληγία στην εγκεφαλική παράλυση θέλει να φτάσει και να πιάσει κάτι, πιθανόν να συμβεί το ακόλουθο: ο βραχίονας σηκώνεται ψηλά, αλλά αντί να τεντώσει ο αγκώνας, λυγίζει, αντί να στραφεί προς τα έξω στρέφεται προς τα μέσα, αντί ο καρπός να τεντώσει στρέφεται και παραμορφώνεται και αντί το χέρι να ανοίξει, γίνεται γροθιά ή στρέφεται.

Δεν είναι ότι το παιδί θέλει να κάνει αυτήν την παθολογική κίνηση. Αν του πεις να κάνει καλύτερη δουλειά και να προσπαθήσει περισσότερο, το αποτέλεσμα θα είναι

χειρότερο. Η επιπλέον προσπάθεια θα αυξήσει την τάση στους υπερτονικούς μύες του παιδιού. Τα παιδιά με αθέτωση στην εγκεφαλική παράλυση, εμφανίζουν ακούσιες κινήσεις στα χέρια και στα πόδια ακόμα κι όταν θέλουν να μείνουν ακίνητα. Για να φτάσουν ένα αντικείμενο, τα χέρια τους κινούνται γύρω από το στόχο. Όταν περπατάνε, το σώμα τους και τα χέρια τους κινούνται τόσο πολύ, που δυσκολεύονται να διατηρήσουν την ισορροπία τους.

Το παθολογικό εκτατικό πρότυπο στα πόδια είναι ένα από τα πιο συνηθισμένα άτυπα κινητικά πρότυπα που εμφανίζονται σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Ακόμα και ένα παιδί με ήπια εγκεφαλική παράλυση μπορεί να εμφανίσει αυτό το πρότυπο όταν θα το βάλουν για πρώτη φορά να σταθεί όρθιο. Στέκεται στα δάχτυλά του με άκαμπτα τα πόδια, τα οποία βρίσκονται σε έσω στροφή και πιέζουν μαζί. Αν το παιδί περπατάει έτσι, τα πόδια του σταυρώνονται σε κάθε βήμα. Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση εμφανίζουν μόνο μερικά χαρακτηριστικά των προτύπων.

Συνδυασμός Φυσιολογικών και Παθολογικών Κινητικών Προτύπων

Παιδιά με ήπια εγκεφαλική παράλυση συνήθως δεν εμφανίζουν εντελώς παθολογικά κινητικά πρότυπα. Αντίθετα χρησιμοποιούν ποικίλα φυσιολογικά πρότυπα κίνησης συνδυασμένα με παθολογικά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα, ένα παιδί μπορεί μόνο τμηματικά να τεντώσει τον αγκώνα του και να ανοίγει το χέρι του ενώ φτάνει κάτι.

Αντανακλαστικά

Τα παθολογικά αντανακλαστικά μπορεί να προκαλούν μερικές από τις παθολογικές κινήσεις που βλέπουμε στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Τα αντανακλαστικά είναι ακούσιες κινήσεις που συμβαίνουν σαν απάντηση σε μια ξαφνική πίεση ή αρθρική κίνηση. Τα περισσότερα αντανακλαστικά βοηθάνε. Για παράδειγμα, όταν κάτι κολλήσει στο φάρυγγα, ο αντανακλαστικός βήχας βοηθάει να μετακινηθεί γρήγορα.

Υπάρχουν κάποια αντανακλαστικά που συνιστώνται μόνο στα νήπια κατά τη διάρκεια των πρώτων μηνών της ζωής τους και μετά εξαφανίζονται. Αυτά ονομάζονται αρχέγονα αντανακλαστικά και είναι φυσιολογικά. Στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση αυτά τα αντανακλαστικά επιμένουν ή είναι πιο έντονα. Τότε ονομάζονται άτυπα ή παθολογικά.

Κοινά Παθολογικά Αντανακλαστικά στην Εγκεφαλική Παράλυση

Αναλόγως με την ένταση και τον τύπο της εγκεφαλικής παράλυσης, μπορεί να υπάρχουν διάφοροι τύποι παθολογικών αντανακλαστικών προτύπων, συμπεριλαμβανομένων:

1. Λαβυρίνθιο τονικό αντανακλαστικό
2. Ασύμμετρο τονικό αντανακλαστικό του αυχένα (ATNR)
3. Συμμετρικό τονικό αντανακλαστικό του αυχένα (STNR)
4. Αντανακλαστικό φόβου

Τα δύο πρώτα συναντώνται περισσότερο σε παιδιά με διάχυτη εγκεφαλική παράλυση και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα (Bobath,1980). Αυτά τα αντανακλαστικά συμβαίνουν περισσότερο όταν τα παιδιά είναι ξαπλωμένα ύπτια.

Λαβυρίνθιο τονικό αντανακλαστικό: Όταν ξαπλώνουν στην ύπτια, το λαβυρίνθιο τονικό αντανακλαστικό προκαλεί την αύξηση του μυϊκού τόνου στους μύες της πλάτης. Η πλάτη του παιδιού ευθιάζεται ή κυρτώνει προς τα πίσω. Τα πόδια είναι ίσια, άκαμπτα, σπρώχνουν μαζί ή σταυρώνονται και τα δάχτυλα είναι σε έντονη πελματιαία κάμψη. Τα χέρια λυγίζουν στους αγκώνες, οι καρποί κάμπτονται, τα χέρια είναι γροθιά και τα δάχτυλα σε κάμψη και στροφή. Αυτό το αντανακλαστικό αναφέρεται και ως παθολογικό εκτατικό πρότυπο ή εκτατικός τόνος.

Ασύμμετρο τονικό αντανακλαστικό του αυχένα (ATNR): Όταν παιδιά με διάχυτη εγκεφαλική παράλυση σπρώχνουν το κεφάλι τους πίσω και το γυρνάν απότομα στη μια πλευρά, αυτό προωθεί ένα άλλον παθολογικό πρότυπο. Το χέρι που είναι απ' τη μεριά του προσώπου τεντώνει, ενώ το άλλο λυγίζει στον αγκώνα και τα πόδια παρουσιάζουν ένα αντίστοιχο πρότυπο με το ένα πόδι τεντωμένο και το άλλο λυγισμένο.

Το λαβυρίνθιο τονικό αντανακλαστικό και το ασύμμετρο τονικό αντανακλαστικό του αυχένα έχουν πρότυπα που είναι εντελώς άχρηστα. Εμποδίζουν λειτουργικές δραστηριότητες όπως το ρολλάρισμα, το να φέρνει το παιδί τα χέρια του μαζί ή να τα βάζει στο στόμα. Στη συνέχεια, τα αντανακλαστικά πρότυπα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα στην ανάπτυξη των αρθρώσεων και των οστών του παιδιού. Το ATNR ίσως προκαλέσει στη σπονδυλική στήλη σκολίωση. Το λαβυρίνθιο τονικό αντανακλαστικό και το ATNR μαζί, μπορεί να προκαλέσουν μετατόπιση του ισχίου ή εξάρθρωση του ισχίου. Γι' αυτούς τους λόγους, η ύπτια θέση μπορεί να αποφεύγεται σε παιδιά που έχουν τόσο επίμονα αντανακλαστικά. Αν τα παθολογικά αντανακλαστικά απαντώνται και επηρεάζουν τον μυϊκό τόνο του παιδιού σε άλλες θέσεις όπως στην πλάγια θέση, την ημικαθιστή ή την καθιστή, τότε δεν είναι τόσο ισχυρά και δεν επηρεάζουν όλο το σώμα. Ακόμα και σε νέα παιδιά που έχουν ήπια μορφή εγκεφαλικής παράλυσης και παρουσιάζουν πρόοδο σε διάφορες δραστηριότητες, είναι προτιμότερο να μην τα βάζουμε στην ύπτια θέση για μεγάλες χρονικές περιόδους όταν είναι ξυπνητά.

Επιπλέον, οι γονείς των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση δεν είναι καλό να κουβαλάνε τα παιδιά με τον κορμό και τα πόδια ευθιασμένα, γιατί μία κίνηση του

κεφαλιού του παιδιού προς τα πίσω μπορεί να ενεργοποιήσει το εκτατικό αντανακλαστικό πρότυπο. Αντίθετα, είναι προτιμότερο να κουλουριάζουν το παιδί κοντά στο σώμα του με το ένα ή και το δύο πόδια λυγισμένα.

Επίσης, όλα τα παιδιά με διάγνωση ή με κίνδυνο για εγκεφαλική παράλυση θα πρέπει να αποθαρρύνονται να σπρώχνουν το κεφάλι τους πίσω και να το στρέφουν προς τη μια πλευρά. Ακόμα κι αν το παιδί δεν εμφανίζει το ATNR αντανακλαστικό πρότυπο, η θέση του κεφαλιού και του αυχένα αλλάζει το μυϊκό τόνο στα χέρια και δυσκολεύονται περισσότερο να τα χρησιμοποιήσουν. Το καλύτερο είναι το κεφάλι του να είναι στο κέντρο και το πρόσωπο να κοιτάει μπροστά. Όταν ξεκινήσει να παίζει με τα χέρια του και τα πόδια του στην ύπτια, αυτή η προφύλαξη μπορεί να αμεληθεί.

Συμμετρικό Τονικό Αντανακλαστικό του Αυχένα (STNR): Το τρίτο παθολογικό αντανακλαστικό που μπορεί να συναντήσουμε σε ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση, ονομάζεται συμμετρικό τονικό αντανακλαστικό του αυχένα (STNR). Όταν το κεφάλι εκτείνεται, το STNR προκαλεί το λύγισμα των χεριών και το τέντωμα των ποδιών. Το αντανακλαστικό μπορεί να ωθήσει το παιδί να έρθει σε λαγουδίσια θέση. Ακόμα και όταν το παιδί είναι έτοιμο να μπουσουλήσει στα χέρια και στα γόνατα, το αντανακλαστικό μπορεί να του προκαλεί αυτή τη θέση και να παρεμποδίζει την ανάπτυξη του φυσιολογικού μπουσουλήσματος, στο οποίο το αριστερό χέρι και το δεξί πόδι κινούνται μπροστά, ακολουθούμενα από το δεξί χέρι και το αριστερό πόδι.

Αντανακλαστικό φόβου: Μερικά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση πολύ εύκολα τρομάζουν από ξαφνικούς θορύβους ή γεγονότα. Το άνοιγμα της πόρτας, τα γάβγισμα ενός σκύλου, η φωνή κάποιου ή το κουδούνισμα του τηλεφώνου, μπορεί να φοβίσουν το παιδί. Η αντίδραση στο φόβο αυξάνει απότομα το μυϊκό τόνο. Ο μυϊκός έλεγχος μειώνεται και ως αποτέλεσμα τα παιδιά στιγμιαία χάνουν την ισορροπία τους και πέφτουν.

Συνοψίζοντας, ο βαθμός που τα παθολογικά αντανακλαστικά εμποδίζουν την ανάπτυξη του παιδιού ποικίλει πολύ. Όσο πιο επίμονα είναι τα παθολογικά αντανακλαστικά πρότυπα, τόσο μεγαλύτερη προσπάθεια χρειάζεται απ' τα παιδιά να μάθουν χρήσιμες κινήσεις όπως να φτάνουν διάφορα αντικείμενα, να μπουσουλάνε ή να περπατάνε όπως και θέσεις σαν το κάθισμα, το γονάτισμα και την ορθοστάτηση. Οι γονείς των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση αποφεύγουν να ενεργοποιούν τα παθολογικά αντανακλαστικά.

Έλλειψη Κινητικού Ελέγχου και Συνέργειας

Η ανικανότητα ελέγχου των μυών είναι το πιο σημαντικό πρόβλημα των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση και παρόμοιες κινητικές αταξίες. Αυτή η έλλειψη ελέγχου είναι πιο έκδηλη, αν το παιδί έχει σπαστικότητα. Στο παρελθόν, πίστευαν ότι η υπέρτονία οφείλεται στην έλλειψη μυϊκού ελέγχου. Είναι αλήθεια ότι η σπαστικότητα υπεισέρχεται με τον μυϊκό έλεγχο, αλλά ακόμα δεν αυτή η αιτία. Γι' αυτό το λόγο, η φαρμακευτική, η οποία μειώνει τον υψηλό μυϊκό τόνο, δεν αποδεικνύεται αυτόματα τον μυϊκό έλεγχο του παιδιού. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση και παρόμοιες κινητικές αταξίες που έχουν υποτονία έχουν επίσης δυσκολία στον μυϊκό έλεγχο.

Ο μυϊκός έλεγχος μας επιτρέπει να χρησιμοποιούμε τους μύες μας και να κινούμε το σώμα μας όπως θέλουμε. Μας επιτρέπει να προσαρμόζουμε τη δύναμη, την ταχύτητα και τη χρονική στιγμή των κινήσεών μας. Ένας γυμναστής που κάνει δυναμικό ρολλάρισμα προς τα εμπρός ή προς τα πίσω ή πήδημα, παρουσιάζει πολύ καλό μυϊκό έλεγχο και συνέργεια. Κανείς δεν περιμένει ότι ένα μικρό παιδί θα μπορεί να κάνει κάτι σαν κι αυτό. Ακόμα κι όταν ένα μωρό κάθεται ή στέκεται, ελέγχει τη δύναμη, την ταχύτητα των μυών του. Ένα μωρό αρχικά θα κάθεται αδέξιο. Όσο θα το κάνει ξανά και ξανά, οι κινήσεις του θα γίνονται πιο ήπιες και θα φτάσει να κάθεται με καλή συνέργεια. Τυπικά, ο μυϊκός έλεγχος και η συνέργεια αναπτύσσονται στα παιδιά καθώς μεγαλώνουν.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν μειωμένο μυϊκό έλεγχο. Έχουν δυσκολία στο να κινούνται δυναμικά ή ήρεμα, γρήγορα ή αργά, συνεχόμενα ή στατικά. Γι' αυτό στην κίνηση του ενός ποδιού, μπορεί να τα κινήσουν και τα δύο, στο ήρεμο πιάσιμο μιας πλαστικής κούπας μπορεί να την αρπάξουν με τόση δύναμη, που θα τη σπάσουν, και στο απότομο τέντωμα των χεριών για να πιάσουν τη μπάλα, μπορεί να κινηθούν πολύ αργά και να τη χάσουν. Παρουσιάζουν βελτίωση του μυϊκού ελέγχου και της συνέργειας με θεραπεία και εξάσκηση, εκτός αν έχουν πολύ σοβαρές αδυναμίες.

Μυϊκή Αδυναμία

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση και παρόμοιες κινητικές δυσλειτουργίες έχουν επίσης έλλειψη μυϊκής δύναμης και αντοχής. Αν ένα παιδί έχει χαμηλό μυϊκό τόνο, η έλλειψη της δύναμης είναι πολύ εμφανής. Όταν είναι στην πρηνή, μπορεί να είναι τόσο αδύναμο που να μη μπορεί να σηκώσει το κεφάλι του και να σηκωθεί στα χέρια του, ή να μπορεί για πολύ λίγο, λόγω της έλλειψης αντοχής. Μετά από πολύ εξάσκηση, σιγά-σιγά θα δυναμώσει και θα είναι σε θέση να τα κάνει αυτά για περισσότερη ώρα.

Η μυϊκή αδυναμία εμφανίζεται και σε παιδιά με υψηλό τόνο. Ένας σπαστικός μυς είναι σκληρός και σε τάση. Γι' αυτό μπορεί να πιστεύουμε ότι ο μυς είναι δυνατός.

Παρ' όλα αυτά, πιθανόν να είναι αδύναμος. Μια τελευταία έρευνα έδειξε ότι η σπαστικότητα και η δύναμη δεν είναι αλληλένδετα (Ross and Engsberg, 2002). Συνήθως ο σπαστικός μυς και ο ανταγωνιστής του είναι και οι δύο αδύναμοι και θέλουν ενδυνάμωση. Μέχρι προσφάτως πιστεύουν ότι η ενδυνάμωση μπορεί να βλάψει το σπαστικό μυ κι ότι ο μυϊκός τόνος θα γίνει ακόμα πιο σπαστικός. Νέες έρευνες αποδεικνύουν το αντίθετο (Fowler, 2001).

Το ποσοστό που η έλλειψη της μυϊκής δύναμης επηρεάζει την κινητική ανάπτυξη του παιδιού, ποικίλει. Παρ' όλα αυτά, συχνά η μικρή πρόοδος οφείλεται σε προβλήματα μυϊκού ελέγχου κι όχι αδυναμίας.

Παθολογικά Αισθητικά Ερεθίσματα

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν ζημιά σε ένα τμήμα του εγκεφάλου, το οποίο αποδίδει τις αισθητικές πληροφορίες από τις αισθήσεις της αφής, της θέσης και της κίνησης, με αποτέλεσμα τα παιδιά να έχουν υπαισθησία ή υπερευαισθησία. Ένα παιδί με υπαισθησία στο άγγιγμα δέχεται λιγότερες πληροφορίες όταν αγγίζει κάτι ή όταν το αγγίζουν. Η μειωμένη αίσθηση στο άγγιγμα κάνει δυσκολότερη τη χρήση των χεριών του.

Τα παιδιά που προσλαμβάνουν λιγότερες πληροφορίες από το φυσιολογικό από τα πόδια και την αίσθηση της θέσης τους έχουν δυσκολία να καταλάβουν πού ακριβώς βρίσκονται και πόση πίεση ασκούν στο έδαφος. Η θέση τους είναι παρόμοια με την εντύπωση που έχουμε όταν στεκόμαστε σε βαθιά νερά και οι πληροφορίες που παίρνουμε απ' τα πόδια μας είναι τόσο αόριστες που το να σταθούμε είναι πολύ πιο δύσκολο απ' ότι στην ξηρά.

Τα παιδιά με υπερευαισθησία προσλαμβάνουν πάρα πολλές πληροφορίες. Γι' αυτό το λόγο, το να τα αγγίζουν ή να πιάνουν κάτι μπορεί να τους είναι δυσάρεστο και να τα αποφεύγουν και τα δύο. Μπορεί να προσλαμβάνει περισσότερες πληροφορίες από το φυσιολογικό από την αίσθηση της θέσης του όταν βάζει βάρος στα πόδια του καθώς στέκεται ή στα χέρια του ενώ μπουσουλάει. Γι' αυτό αποφεύγουν να σηκώνουν βάρος γιατί τους είναι δυσάρεστο και άβολο.

4

ΒΟΗΘΩΝΤΑΣ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΝΑ ΜΑΘΕΙ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Νευρική Πλαστικότητα

Στη γέννηση, ο εγκέφαλος του νεογνού δεν είναι εξ' ολοκλήρου ανεπτυγμένος. Κατά τη διάρκεια του πρώτου και του δεύτερου χρόνου ζωής, ο εγκέφαλος μεγαλώνει, μεταλλάσσεται και μεταπλάθεται με νέες επαφές. Είναι πιθανό άλλα κύτταρα να αναλάβουν την δουλειά των κατεστραμμένων. Με διέγερση και εξάσκηση είναι πιο πιθανό να συμβεί αυτό. Αυτή η ικανότητα του εγκεφάλου να προσαρμόζεται και να συμπληρώνει κάποιο έλλειμμα, ονομάζεται νευρική πλαστικότητα.

Καθώς ο εγκέφαλος μεγαλώνει, η πλαστικότητα του μειώνεται. Μια νέα έρευνα, παρ' όλα αυτά, έδειξε ότι ένα ποσοστό της ικανότητας του εγκεφάλου για αναπροσαρμογή παραμένει καθ' όλη τη ζωή του ατόμου. Ακόμα κι αν ένας ενήλικας υποστεί μια ζημιά στο κεντρικό νευρικό σύστημα, άλλα νευρικά κύτταρα μπορεί να αναλάβουν όλο ή μέρος της λειτουργίας των κατεστραμμένων κυττάρων. Η όσο το δυνατόν άμεση εκπαίδευση αυτό το κάνει ακόμα πιο πιθανό.

Φυσικοθεραπεία και Κινητική Εκμάθηση (Motor Learning)

Ένας τρόπος τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να κατακτήσουν μία βασική δεξιότητα όπως το μπουσουλισμα ή η έγερση, είναι μέσω εκπαίδευσης. Υπάρχουν πολλές πηγές πληροφοριών που καθοδηγούν τους θεραπευτές όταν δουλεύουν με τα παιδιά ή που συμβουλεύουν τους γονείς ή τους δασκάλους. Μία απ' αυτές είναι η ταχέως επεκτεινόμενη γνώση του σώματος, που ονομάζεται Κινητική Εκμάθηση (Motor Learning). Πολλές πηγές είναι ιδέες και τεχνικές που αναπτύσσονται από ειδικούς στενά συνδεδεμένους με τα χαρακτηριστικά και τα προβλήματα των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση ή παρόμοιες κινητικές δυσλειτουργίες.

Motor Learning

Οι δάσκαλοι της φυσικής αγωγής, οι προπονητές και οι γυμναστές ειδικεύονται στο να διδάσκουν σε παιδιά και ενήλικες μια μεγάλη γκάμα κινητικών δεξιοτήτων που ονομάζονται αθλήματα. Τα παιδιά μαθαίνουν να κολυμπούν, να χορεύουν, να κάνουν σκι, ιππασία, τένις, κ.ά. Δεν γεννιούνται μ' αυτές τις ικανότητες, αλλά εξασκούνται πάνω σ' αυτές για να τα μάθουν και να γίνουν καλύτεροι.

Το πόσο γρήγορα και πόσο καλά ένα άτομο μαθαίνει ένα καινούργιο άθλημα, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Η ικανότητα, η αιτία και η ευκαιρία για εξάσκηση είναι σημαντικά. Αλλά και το πόσο καλά διδάσκεται ένα άθλημα παίζει επίσης πολύ σημαντικό ρόλο. Επιστήμονες ερεύνησαν πως οι άνθρωποι μαθαίνουν μια νέα κινητική δεξιότητα και πώς διδάσκεται σ' αυτούς καλύτερα. Όπως έκαναν ερωτήσεις, τέσταραν, έπαιρναν απαντήσεις και συμπέραναν ότι κέρδισαν νέες γνώσεις και κατανόησαν κάποια πράγματα. Το όλο θέμα της μελέτης ανέπτυξε την επιστήμη της εκμάθησης της κίνησης.

Η γνώση της κινητικής εκμάθησης αναφέρεται στο πώς ένα υγιές άτομο μαθαίνει μια δεξιότητα. Μερικές μελέτες προσπάθησαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις όπως αν αυτή η γνώση απευθύνεται και σε άτομα με νευρολογικά ελλείμματα ή σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Thorpe and Valvano, 2002). Δεν υπήρξε όμως σαφής απάντηση. Ακόμα κι αυτή τη στιγμή η γενική ομοφωνία είναι ότι οι γνώσεις που κερδήθηκαν στο πεδίο της κινητικής εκμάθησης μπορεί να εξηγούν πως τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μαθαίνουν τις βασικές κινητικές δεξιότητες (Shumway-Cook and Woollacott, 2001). Ακολουθούν μερικά από τα ευρήματα.

Αρχές του Motor Learning

1. Μαθαίνοντας μια καινούργια κινητική δεξιότητα με ενεργητικό τρόπο.

Αυτό συνεπάγεται στο να βρούμε μια αποτελεσματική, λογική λύση σ' ένα κινητικό πρόβλημα. Δηλαδή για παράδειγμα το παιδί μπορεί να κάτσει αλλά δε μπορεί να σηκωθεί απ' την καθιστή θέση. Το κινητικό πρόβλημα που έχουμε να λύσουμε είναι το πώς να κινείται από την καθιστή θέση στο πάτωμα με ευκολία και έλεγχο. Για ένα μικρό παιδί, ο καλύτερος τρόπος να το κάνει αυτό, είναι να γυρίσει στη μια πλευρά και να τοποθετήσει τα χέρια στο πάτωμα. Έχοντας τα χέρια σε μια καλή θέση για να καθοδηγεί τις κινήσεις και να μετριάξει την πίεση, μπορεί να χαμηλώσει τον κορμό και να γλιστρήσει κάτω στην κοιλιά χωρίς να χτυπήσει. Ο θεραπευτής θα δείξει στους γονείς πώς να βοηθήσουν το παιδί να επιτείνει αυτή την αλληλουχία κινήσεως. Όσο θα ακολουθούν οι γονείς τις οδηγίες στο σπίτι, το παιδί θα γνωρίζει καλύτερα το κινητικό πρότυπο και τα χέρια του θα γίνονται δυνατότερα καθώς θα σηκώνει βάρος σ' αυτά. Αλλά η πραγματική εκμάθηση της δεξιότητας συμβαίνει μόνο όταν το παιδί συμμετέχει στη λύση του προβλήματος. Όταν το παιδί θέλει να κινηθεί (για να πιάσει ένα παιχνίδι), πρέπει να δέχεται λίγη βοήθεια από εμάς και να κάνει όσο είναι δυνατόν μόνο του την κίνηση.

2. Η αιτία είναι σημαντικό μέρος της εκμάθησης δεξιοτήτων.

Πριν ξεκινήσουμε να εξασκούμε μια δεξιότητα στο παιδί, πρέπει να βρούμε τρόπους να του κινήσουμε το ενδιαφέρον. Για παράδειγμα, όταν κάθεται χαρούμενο και παίζει, δεν είναι καλή στιγμή να εξασκήσουμε την κίνηση στο πάτωμα, γιατί δεν υπάρχει κάποια αιτία για να το κάνει αυτό. Γι' αυτό, περιμένουμε μέχρι να σταματήσει να παίζει και να θελήσει να πιάσει ένα ενδιαφέρον παιχνίδι που είναι τοποθετημένο στο πάτωμα. Μόνο αν θέλει να είναι στο πάτωμα θα έχει έλεγχο να μάθει και να προσπαθήσει να εκτελέσει την αλληλουχία των κινήσεων.

3. Η ενεργητική εξερεύνηση βοηθάει την εκμάθηση δεξιοτήτων.

Όσο περισσότερο μπορεί το παιδί να εξερευνεί ενεργητικά και να βρίσκει λύσεις στα κινητικά προβλήματα, τόσο μαθαίνει καλύτερα περισσότερες δεξιότητες. Μπορεί να πιστεύουμε ότι βοηθώντας το παιδί να κινείται πιο σωστά και ήπια από την καθιστή θέση στο πάτωμα αυξάνουμε την καλύτερη εκμάθηση, αλλά αυτό δεν είναι αλήθεια. Επικαλύπτοντας το πάτωμα με ένα επιπλέον χαλάκι και αφήνοντας το παιδί να κάνει ότι μπορεί μόνο του, προωθούμε την κινητική εκμάθηση. Οι κινήσεις του μπορεί να είναι απότομες και να έχουν έλλειψη ευχέρειας, καθώς αγωνίζεται μόνο του. Δεν χρειάζεται να ανησυχούμε, γιατί μαθαίνει. Η εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων απαιτεί πολλές επαναλήψεις προτού δούμε άνετες και ήπιες κινήσεις. Αρκεί να θυμόμαστε πόσο συχνά χρειάστηκε να χτυπήσουμε με το ρόπαλο μια μπάλα του baseball, ή να κάνουμε ένα strike στο bowling για να το κάνουμε σωστά.

4. Η επίδειξη βοηθάει το παιδί.

Κάποιος μπορεί να είναι μοντέλο για το παιδί, για το πώς να κινείται, για παράδειγμα από την καθιστή θέση κάτω στο πάτωμα ή πώς να χρησιμοποιεί μια κούκλα. Αν το κάνουμε, δίνουμε έμφαση στο αποτέλεσμα της αλληλουχίας των κινήσεων. Οι ερευνητές βρήκαν ότι μ' αυτόν τον τρόπο μαθαίνουν καλύτερα τα παιδιά.

5. Οι παραλλαγές βοηθάνε στην εκμάθηση δεξιοτήτων.

Η λογική βοήθεια διευκολύνει το παιδί να εκτελέσει μια καινούργια κινητική αλληλουχία. Καλό είναι να προσπαθούμε να μην το βοηθάμε πάντα με τον ίδιο τρόπο, για παράδειγμα να μην τοποθετούμε το παιχνίδι που θέλει συνέχεια στο ίδιο σημείο. Η εξάσκηση με παραλλαγές βοηθάει το παιδί να μάθει καλύτερα την καινούργια δεξιότητα.

6. Εξασκούμε μια δεξιότητα μέχρι να τη μάθει το παιδί καλά.

Επειδή το παιδί κατάφερε να κινηθεί επιτυχώς μια φορά από την καθιστή θέση στην πρηνή, δεν σημαίνει ότι έχει μάθει αυτήν την δεξιότητα. Το ενθαρρύνουμε να εξασκείται μέχρι να την μάθει καλά και σωστά. Μόνο

αν γίνει αυτό, θα είναι σε θέση να την εκτελέσει ανά πάσα στιγμή. Αντίθετα, αν δε τη μάθει καλά, θα τη χάσει ξανά. Όταν το παιδί μετακινείται από την καθιστή στο πάτωμα με ευκολία και το κάνει μόνο του ενώ παίζει, τότε σημαίνει ότι αυτήν τη δεξιότητα την κατέχει.

7. Η μεταφορά της εκμάθησης μπορεί να βοηθήσει.

Μεταφορά της εκμάθησης σημαίνει ότι μαθαίνοντας μια δεξιότητα μπορεί να βοηθήσει το παιδί να μάθει μια άλλη. Είναι σημαντικό να ξέρουμε πότε και πώς η μεταφορά εκμάθησης πρέπει να συμβαίνει. Οι ερευνητές βρήκαν ότι όσο καλύτερα μαθαίνεται μια δεξιότητα και με πολλές παραλλαγές, τόσο περισσότερο συμβαίνει και η μεταφορά εκμάθησης. Επίσης, όσο περισσότερο μοιάζουν δύο δεξιότητες, τόσο περισσότερο συμβαίνει η μεταφορά εκμάθησης. Για παράδειγμα, αν το παιδί μαθαίνει να κινείται απ' την καθιστή στην πρηνή θέση, μπορεί να μάθει να ξαναγυρνάει στην καθιστή αμέσως μετά. Το να φεύγει απ' την καθιστή και να ξαναγυρνάει σ' αυτήν, είναι δύο δεξιότητες που μοιράζονται κινητικά μοτίβα. Έτσι, μαθαίνοντας τη μία δεξιότητα θα βοηθηθεί το παιδί να μάθει και την άλλη.

8. Μερικές δεξιότητες μπορεί να έχουν αρνητικά αποτελέσματα στη μεταφορά.

Ένα δίχρονο παιδί μαθαίνει μόνο του να κινείται απ' την καθιστή στο πάτωμα, ρολλάροντας σιγά-σιγά προς τα πίσω. Κάνοντάς το αυτό, δεν έχουμε θετικό αποτέλεσμα στη μεταφορά σε σχέση με την κίνηση για να επανέλθει στην καθιστή. Αυτό δεν θα βοηθήσει για να μάθει μια σχετική δεξιότητα. Αν προσπαθήσει να καθίσει χρησιμοποιώντας το ίδιο κινητικό πρότυπο, ρολλάροντας δεν θα πετύχει το σκοπό του. Μόνο μεταξύ της ηλικίας 68-72 μηνών μπορεί να καθίσει μ' αυτόν τον τρόπο ένα φυσιολογικά αναπτυσσόμενο παιδί (Peabody Developmental Motor Scale, 2000). Ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση δεν είναι σε θέση να το κάνει νωρίτερα. Από την άλλη μεριά, το να πέφτει στο πάτωμα και να ξανασηκώνεται στην καθιστή, τοποθετώντας τα χέρια μπροστά ή στο πλάι, αναπτύσσεται σε ένα φυσιολογικό παιδί μεταξύ 7-9 μηνών.

9. Παρόμοιες κινητικές δεξιότητες χρειάζεται να μαθαίνονται χωριστά.

Για παράδειγμα, το να καθόμαστε σε καρέκλα και στο πάτωμα, δεν είναι μία κινητική δεξιότητα, αλλά δύο. Και στις δύο περιπτώσεις καθόμαστε, αλλά αυτό δε σημαίνει, ότι όταν θα καταφέρουμε να κάτσουμε θα μπορούμε το ίδιο στο πάτωμα και στην καρέκλα. Για να επιτύχουμε αυτές τις δύο δεξιότητες, πρέπει να τις εκπαιδεύσουμε.

10. Η επανατροφοδότηση βοηθάει στην εκμάθηση δεξιοτήτων.

Μέσω της επανατροφοδότησης, το παιδί προσλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το πώς να εκτελέσει μια δεξιότητα. Η επανατροφοδότηση επέρχεται με πολλούς τρόπους. Όταν το παιδί κινείται από την καθιστή στην πρηνή θέση, αντιλαμβάνεται πώς νοιώθει γυρνώντας το σώμα ομαλά προς τη μία πλευρά, βάζοντας βάρος στα χέρια, λυγίζοντάς τα και αγγίζοντας το πάτωμα με την κοιλιά. Παρατηρεί αν είναι σε θέση να πιάσει το παιχνίδι που θέλει, καθώς και το χαμόγελο στα πρόσωπα των γονιών και τις επευφημίες. Όλα αυτά είναι βοηθητική επανατροφοδότηση.

Οι περισσότεροι γονείς θέλουν να δίνουν προφορική επανατροφοδότηση. Τους αρέσει να ενθαρρύνουν και να παρακινούν το παιδί τους. Έρευνες απαντούν στην ερώτηση του πόσο συχνά πρέπει να δίνεται προφορική επανατροφοδότηση. Βρήκανε ότι η σταθερή προφορική επανατροφοδότηση δεν είναι τόσο αποτελεσματική, όσο η διακοπτόμενη. Αρχικά, μπορεί να αποσπάσει τα παιδιά από το καθήκον τους και να δίνουν λιγότερη προσοχή στην επανατροφοδότηση που λαμβάνουν από τις αισθήσεις τους. Έτσι αν αισθάνονται οι γονείς το κίνητρο να μιλήσουν ή να τα ενθαρρύνουν, να το κάνουν ανά διαστήματα. Απ' την άλλη μεριά, ένα χαμόγελο πάντα βοηθάει.

11. Να μην ζητάμε από το παιδί να μας επιδείξει μία νέα δεξιότητα πολύ σύντομα.

Έρευνες έδειξαν ότι μια καλά μαθημένη δεξιότητα, γίνεται καλύτερα μπροστά σε κοινό, αλλά μια καινούργια μπορεί να χειροτερέψει. Αυτό εξηγεί γιατί το παιδί μπορεί να μην είναι σε θέση να παρουσιάσει το καινούργιο κόλπο μπροστά στους παππούδες ή τον θεραπευτή. Μετά από πολύ εξάσκηση, όσο η νέα δεξιότητα θα γίνεται γνωστή, αυτό θα αλλάξει.

12. Όσο περισσότερο εξασκούνται τα παιδιά, τόσο το καλύτερο.

Όσο περισσότερη εξάσκηση μπορούμε να κάνουμε στο παιδί, τόσο περισσότερα μαθαίνει.

Έρευνες έδειξαν ότι είναι καλό να εξασκούμε την ίδια κίνηση ξανά και ξανά με μικρά διαλείμματα ξεκούρασης ενδιάμεσα. Αυτό το ονομάζουν μαζική εξάσκηση. Αν ένα άτομο κουραστεί μετά τις πολλές επαναλήψεις, και δεν κάνει την άσκηση τόσο καλά όσο στην αρχή, οι έρευνες βρήκαν ότι η εκμάθηση συνεχίζει να συμβαίνει. Στην πραγματικότητα, μερικές φορές η μαζική εξάσκηση φέρνει καλύτερη εκμάθηση, απ' ότι επιτυγχάνεται με την εξάσκηση σε μεγαλύτερη χρονική περίοδο.

Αφού το παιδί έχει αρχίσει να εξασκεί τη δεξιότητα ακούσια, σύντομα θα την εξασκεί εκούσια. Οποτε συμβεί αυτό, καλό είναι να αφήνουμε το παιδί να εξασκείται μόνο του όσο θέλει. Αν μετά από πολλές επαναλήψεις, κουραστεί και δεν το κάνει τόσο καλά όσο στην αρχή, παρ' όλα αυτά, συνεχίζει ακόμα να μαθαίνει.

13. Ρωτάμε το θεραπευτή πόσο συχνά να εξασκούμε το παιδί κάθε βδομάδα.

Ο κατάλληλος χρόνος για να εξασκούμε το παιδί εξαρτάται από τον τύπο της άσκησης. Οι διατάξεις πρέπει να γίνονται κάθε μέρα, και δεν παίρνουν πολύ ώρα. Όσο αφορά το πόσες διατάξεις χρειάζεται το παιδί, ένα πρόγραμμα διατάσεων γίνεται το λιγότερο από 5-15 λεπτά. Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης είναι αποτελεσματικές αν γίνονται 3-4 φορές την εβδομάδα. Η προπόνηση των δεξιοτήτων και της ισορροπίας δεν γίνονται με συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Φυσικοθεραπεία για Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση

Στήριξη του Βάρους με Καλή Στάση του Σώματος

Η στήριξη του βάρους, βάζοντας βάρος στα χέρια ή στα πόδια, ενθαρρύνουν τους μύες να δουλέψουν. Όταν στηριζόμαστε στα χέρια μας και το βάρος του άνω κορμού στηρίζεται σ' αυτά, τα χέρια και οι ώμοι δουλεύουν για να μας κρατήσουν. Όταν στεκόμαστε και το βάρος του σώματος στηρίζεται κάτω στα πόδια, τα ισχία και τη μέση, οι μύες δουλεύουν για να μας κρατήσουν όρθιους. Οι θεραπευτές χρησιμοποιούν αυτήν την αντίδραση για να δυναμώσουν τους μύες των ποδιών με υποτονία. Ακόμα κι αν ένα παιδί είναι πολύ αδύναμο για να κρατήσει τον εαυτό του ψηλά, το να στηρίζει το βάρος του έστω με βοήθεια, είναι πολύ ωφέλιμο γι' αυτό. Η προσπάθεια να σταθεί ή να κρατηθεί ψηλά με τα χέρια του, έχει πολύ καλά αποτελέσματα.

Στα παιδιά με υπερτονία, η στήριξη βάρους μπορεί να φέρει μία πολύ έντονη και δυνατή αντίδραση. Μπορεί να τεντώσουν απότομα τα χέρια ή τα πόδια. Όλοι οι μύες τους απαντούν μαζί ακόμα κι αν χρειάζεται να δουλέψει μόνο ένας, για να κάνει τη συγκεκριμένη κίνηση. Αυτός ο τρόπος αντίδρασης δε βοηθάει. Όταν τα χέρια είναι άκαμπτα και τεντωμένα, το παιδί δε μπορεί να λυγίσει τους αγκώνες. Ακόμα κι αν είναι αναγκαίο να λυγίσει τα χέρια-για παράδειγμα όταν κάθεται στο πάτωμα, όταν στηρίζεται στα χέρια του, δεν μπορεί. Ανάλογα, όταν το παιδί στέκεται με τεντωμένα τα πόδια δε μπορεί να λυγίσει τα γόνατα ή τους αστραγάλους, οπότε δε μπορεί να κάτσει ή να περπατήσει.

Οι θεραπευτές ανακάλυψαν ότι όταν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση στηρίζουν το βάρος τους με καλή στάση του σώματος, εμφανίζουν μια πιο φυσιολογική μυϊκή αντίδραση. Όταν σηκώνουν βάρος στα χέρια τους, οι θεραπευτές βοηθούν τα παιδιά να τοποθετήσουν τα ανοιχτά τους χέρια κάτω και υποστηρίζουν τους ώμους σε μία καλή θέση, ώστε να μην σπρώχνουν μπρος ή πίσω. Ευθυγραμμίζουν τις αρθρώσεις του χεριού, του αγκώνα και του ώμου, κι έτσι η μυϊκή απάντηση του χεριού είναι πιο φυσιολογική. Με προπόνηση, τα παιδιά μπορούν να μάθουν να λυγίζουν τους αγκώνες με έλεγχο, να μεταφέρουν το βάρος στο ένα χέρι και μετά στο άλλο.

Όταν οι θεραπευτές βοηθούν τα παιδιά να σταθούν με τα πόδια τους στο πάτωμα, τοποθετώντας τα δάχτυλα μπροστά ή ελαφρώς προς τα έξω, τα ισχία και

τον κορμό ίσιο ή λίγο γερμένο μπροστά, τα πόδια των παιδιών δεν είναι τόσο σφιχτά. Αντί να απαντούν όλοι οι μύες μαζί, αρχίζει να χρησιμοποιεί περισσότερο αυτούς που χρειάζεται για να το κρατήσουν ψηλά. Με συνεπή προπόνηση θα μπορεί να λυγίζει τα γόνατα λίγο και να τα τεντώνει ξανά και να μεταφέρει το βάρος του απ' το ένα πόδι στο άλλο.

Η στήριξη βάρους με καλή στάση του σώματος μπορεί να γίνει σε πολλές διαφορετικές θέσεις-στα τέσσερα, στήριξη στους αγκώνες, στήριξη στη μία πλευρά, πλάγιο κάθισμα, κάθισμα οκλαδόν, στα γόνατα, γονυπετής κ.ά. Ανάλογα με τη θέση, δυναμώνουν οι μύες και διατείνονται άλλοι.

Ελεγχόμενη Μετατόπιση Βάρους

Η ικανότητα μετατόπισης βάρους σημαίνει ότι μετακινούμε το βάρος του σώματος απ' τη μια μεριά στην άλλη. Όλες οι κινήσεις εμπεριέχουν ένα βαθμό μεταφοράς του βάρους. Η μεταφορά αυτή συχνά είναι πολύ μικρή και λεπτή και γίνεται όση είναι απαραίτητη για να διατηρήσουμε τη σταθερότητα και την ισορροπία καθώς κινούμαστε. Όσο καλύτερα ελέγχουμε τη μετατόπιση του βάρους, τόσο πιο συνεργάσιμες και ομαλές είναι οι κινήσεις μας.

Η μη ελεγχόμενη μεταφορά βάρους προωθεί τις απότομες κινήσεις. Ένα άτομο που δε μπορεί να ελέγχει τη μετατόπιση του βάρους στην όρθια στάση χάνει την ισορροπία του και πέφτει.

Τα παιδιά πρώτα μαθαίνουν να μεταφέρουν το βάρος τους όταν ξαπλώνουν στο πάτωμα. Η δεξιότητα που είναι πιο εμφανής, η μεταφορά βάρους είναι το ρολλάρισμα.

Όταν τα παιδιά κάθονται, αρχίζουν σιγά-σιγά να μαθαίνουν να ελέγχουν τη μετατόπιση του βάρους και να ισορροπούν και σε αυτή τη θέση. Αρχικά θα κάθεται πολύ σιγά και ήρεμα στο πάτωμα κι αυτό θέλουμε να το ενισχύσουμε. Καθώς παίζει, μαθαίνει να κάνει μικρές μεταφορές βάρους γιατί είναι πιο εύκολο να ελεγχθούν. Αργότερα καταφέρνει να ελέγχει γρηγορότερες και μεγαλύτερες. Διαφορά επίσης υπάρχει και στην κατεύθυνση της μεταφοράς του βάρους. Η μεταφορά προς τα εμπρός είναι πιο εύκολη απ' ότι στο πλάι και προς τα πίσω, ή με στροφές είναι οι πιο δύσκολες, ιδιαίτερα όταν είναι καθιστά ή όρθια.

Οι φυσικοθεραπευτές εκπαιδεύουν μικρές μετατοπίσεις βάρους δουλεύοντας με τα παιδιά σε επίπεδες επιφάνειες. Για παράδειγμα, όταν δουλεύουν με τα παιδιά καθισμένα ή ξαπλωμένα σε μια μπάλα, μια πολύ μικρή κίνηση θα φέρει μέρος της μετατόπισης του βάρους. Το ίδιο συμβαίνει και όταν τα παιδιά κάθονται ή στέκονται σε δίσκο ισορροπίας. Μ' αυτές τις δραστηριότητες τα παιδιά αποκρίνονται στην μετατόπιση του βάρους.

Συνοψίζοντας, η εκμάθηση της μεταφοράς του βάρους με έλεγχο επιτρέπει στο παιδί να κινείται ανεξάρτητα.

Ασκήσεις Κλειστής Κινητικής Αλυσίδας

Το ισχίο, ο μηρός, η κνήμη και το πέλμα αποτελούν μια αλυσίδα η οποία κινείται μαζί. Ανάλογη αλυσίδα υπάρχει στο χέρι που αποτελείται από τον ώμο, το βραχίονα, το αντιβράχιο, την παλάμη και τα δάχτυλα που κινούνται σαν μια ενότητα. Όταν το τέλος της αλυσίδας του απομακρυσμένου μέλους από το σώμα είναι κάπου σταθεροποιημένο, τότε ονομάζεται κλειστή κινητική αλυσίδα.

Όταν καθόμαστε οκλαδόν, τα πόδια μας δεν κινούνται γιατί είναι φιξαρισμένα στο πάτωμα. Όταν ξαπλώνουμε στην πρηνή και σηκώνομαστε στηριζόμενοι στα χέρια, τα χέρια πιέζουν το πάτωμα και δεν κινούνται. Το κάθισμα οκλαδόν και τα pushups είναι παραδείγματα ασκήσεων κλειστής κινητικής αλυσίδας.

Σε μια ανοιχτή κινητική αλυσίδα, το πιο απομακρυσμένο μέλος από το σώμα είναι ελεύθερο. Όταν κλωτσάμε μια μπάλα, το πόδι κινείται ελεύθερα και το ίδιο κάνει και το χέρι όταν θέλει να πιάσει κάτι. Αυτά είναι παραδείγματα δραστηριοτήτων ανοιχτής κινητικής αλυσίδας.

Όταν κάνουμε μια δραστηριότητα σε ανοιχτή αλυσίδα, το παιδί πρέπει να ελέγχει την κατεύθυνση των κινήσεων σε κάθε άρθρωση χωριστά. Για παράδειγμα όταν πετάει τη μπάλα, πρέπει να ελέγχει την κατεύθυνση των κινήσεων γύρω από την άρθρωση του ώμου, του αγκώνα και του καρπού, όπως και το άνοιγμα των δαχτύλων τη σωστή στιγμή, ώστε η μπάλα να φύγει μπροστά. Πιέζοντας τη μπάλα ανάμεσα στα χέρια, κλειστή κινητική αλυσίδα, είναι πιο απλή κίνηση. Η κατεύθυνση όλων των αρθρικών κινήσεων είναι προκαθορισμένη και το αποτέλεσμα της κίνησης δύσκολα ποικίλλει. Κάνοντας μια κινητική αλληλουχία, οι μύες του χεριού του παιδιού μαθαίνουν να εργάζονται μαζί με ένα προκαθορισμένο τρόπο.

Οι φυσικοθεραπευτές συχνά χρησιμοποιούν ασκήσεις κλειστής κινητικής αλυσίδας όταν εκπαιδεύουν βασικές στάσεις του σώματος και κινήσεις. Παθολογικά αντανακλαστικά και ακούσιες κινήσεις δεν υπεισέρχονται τόσο εύκολα σε ασκήσεις κλειστής κινητικής αλυσίδας, κι έτσι είναι πιο εύκολη η εκπαίδευση ελεγχόμενων συνεργασμένων κινητικών προτύπων.

Οι ασκήσεις κλειστής κινητικής αλυσίδας εκπαιδεύουν δεξιότητες που απαιτούν στήριξη και μεταφορά βάρους με καλή στάση. Αυτές οι ασκήσεις βοηθάνε πολύ, γιατί εκπαιδεύουν την συνέργεια των μυών, την ενίσχυση της καλής στάσης, την ενδυνάμωση των μυών και συχνά διατείνει σημαντικές μυϊκές ομάδες την ίδια στιγμή.

Οι ασκήσεις κάθισμα-σήκωμα-κάθισμα, και οκλαδόν-σήκωμα-οκλαδόν, είναι ένα παράδειγμα για ασκήσεις που εκπαιδεύουν την καλή στάση και τη συνέργεια στις κινήσεις των ποδιών όπως και τη διάταση και την ενδυνάμωση των μυών των ποδιών του παιδιού.

Σταθεροποίηση της Άρθρωσης

Οι ασκήσεις κλειστής κινητικής αλυσίδας βοηθάει τα παιδιά με πολλούς τρόπους. Αλλά για να μπορέσουν να παίξουν και να περπατήσουν, οι φυσικοθεραπευτές πρέπει να εκπαιδεύσουν τις κινήσεις ανοιχτής αλυσίδας. Αυτό γίνεται με τη σταθεροποίηση της άρθρωσης που βοηθάει τον έλεγχο των κινήσεων. Σταθεροποίηση της άρθρωσης σημαίνει ότι ο θεραπευτής κρατάει μια άρθρωση

κεντρικά και καθοδηγεί τις κινήσεις του παιδιού. Για παράδειγμα, κρατάει και καθοδηγεί την άρθρωση του ώμου καθώς το παιδί προσπαθεί να φτάσει κάτι, ή κρατάει και καθοδηγεί την κίνηση στην άρθρωση του ισχίου καθώς το παιδί κάνει ένα βήμα.

Όταν οι θεραπευτές παρατήρησαν προσεκτικά τις κινήσεις στον ώμο του παιδιού, διαπίστωσαν ότι το παθολογικό πρότυπο της κίνησης του χεριού ξεκινάει απ' τον ώμο. Οι ώμοι κινούνται μπρος-πίσω όταν το παιδί θέλει να φτάσει κάτι, δίνοντας έτσι λανθασμένο ξεκίνημα στην κίνηση. Βοηθώντας το παιδί να έχει μία καλή στάση, να χαλαρώσει τους ώμους και να σταθεροποιήσει τον ώμο του χεριού που θα κάνει την κίνηση, μπορούν να καθοδηγήσουν το χέρι να κινηθεί με πιο φυσιολογικό πρότυπο. Με συνεχή εκπαίδευση και πολλές επαναλήψεις, το παιδί σταδιακά μαθαίνει να αγγίζει ένα παιχνίδι χωρίς βοήθεια.

Η αρθρική σταθεροποίηση για το πόδι ακολουθεί την ίδια αρχή. Ο θεραπευτής βοηθάει το παιδί να σταθεί με καλή στάση, ενώ κρατιέται από παράλληλης μπάρες ή με το walker. Ο θεραπευτής υποστηρίζει τα ισχία, σταθεροποιώντας το όρθιο πόδι καθώς καθοδηγεί το πόδι που θα κάνει το βήμα.

Η ικανότητα και η καλή αρθρική σταθεροποίηση είναι πολύ βοηθητικά εργαλεία για τους θεραπευτές. Τη χρησιμοποιούν όπου και όσο χρειάζεται με απώτερο σκοπό να γίνει το παιδί ικανό να κινείται ανεξάρτητα και χωρίς βοήθεια.

Υπάρχουν και μειονεκτήματα στις τεχνικές αρθρικής σταθεροποίησης, γι' αυτό πρέπει να έχεις εμπειρία για να το κάνεις. Τα παιδιά μπορεί να βασίζονται σ' αυτή τη σταθεροποίηση και αντί να γίνουν ανεξάρτητα, να είναι εξαρτημένα απ' αυτή τη βοήθεια του θεραπευτή ή των γονιών.

Αρθρική Σταθεροποίηση με Τοποθέτηση

Μία θέση μπορεί να σταθεροποιεί μια άρθρωση. Στην πλάγια θέση στη δεξιά πλευρά, ο δεξιός ώμος είναι πολύ καλά φορμαρισμένος ανάμεσα στο σώμα και το πάτωμα. Ο αριστερός σταθεροποιείται από την επίδραση της βαρύτητας. Οι θεραπευτές χρησιμοποιούν την πλάγια θέση για να ενθαρρύνουν λεπτές κινητικές δεξιότητες σε μικρά παιδιά που δεν μπορούν να ελέγξουν τους μύες του ώμου και είναι ανίκανα να παίξουν στην πρηνή ή την ύπτια θέση. Καθώς ο θεραπευτής τοποθετεί ένα παιχνίδι στα χέρια του παιδιού, αυτό το κουνάει πέρα δώθε, το κρατάει με τα δύο του χέρια ή το μεταφέρει απ' το ένα χέρι στο άλλο. Έτσι μαθαίνει να χρησιμοποιεί τα χέρια του και να κερδίζει τη συνέργεια χεριού-δαχτύλων.

Γενικές Τεχνικές Σταθεροποίησης

Αυτές οι τεχνικές χρησιμοποιούνται για να βοηθήσουν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση για να διαχωρίσουν ή να απομονώσουν κινήσεις. Διαχωρισμός είναι ο όρος που χρησιμοποιούν οι θεραπευτές για να περιγράψουν την ικανότητα της κίνησης ενός τμήματος του σώματος, χωρίς να κινούνται τα υπόλοιπα. Αν το παιδί κινεί το κεφάλι, το στήθος και τα χέρια χωρίς να κινεί τα ισχία και τα πόδια, διαχωρίζει τον πάνω από τον κάτω κορμό. Αν κινεί το ένα χέρι χωρίς να κινεί το υπόλοιπο σώμα, μπορεί να διαχωρίσει την κίνηση του χεριού.

Το παιδί μπορεί να χρειάζεται βοήθεια για να μετακινήσει μόνο ένα τμήμα του σώματος, χρησιμοποιώντας την τεχνική σταθεροποίησης.

Απομόνωση μιας κίνησης σημαίνει ότι το παιδί ελέγχει μία συγκεκριμένη κίνηση όπως το να λυγίζει το δεξί χέρι για να χτυπήσει ένα πλήκτρο του υπολογιστή. Ο θεραπευτής αρχικά σταθεροποιεί τον καρπό, το χέρι και τα άλλα δάχτυλα καθώς εκπαιδεύει αυτή τη μικρή κίνηση.

Οι περισσότερες γενικές τεχνικές σταθεροποίησης δεν είναι δύσκολες. Συγκεκριμένες θέσεις, ιμάντες, νάρθηκες, σακουλάκια άμμου, γιλέκο με βάρος και συνήθως στολές, χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση, για να βοηθήσουν το παιδί να έχει καλύτερο έλεγχο στις κινήσεις του.

Υπάρχουν όρια στα οφέλη των τεχνικών σταθεροποίησης. Είναι πολύ βοηθητικές, όταν το παιδί χρειάζεται εκμάθηση μιας καινούργιας κίνησης, αλλά όχι όταν θέλει να κερδίσει έλεγχο της θέσης. Δηλαδή, αν θέλουμε να μάθουμε στο παιδί να κλοτσάει την μπάλα με το δεξί του πόδι, το υποστηρίζουμε ενώ στέκεται στο αριστερό, του ζητάμε να συγκεντρωθεί στο δεξί και να κλοτσήσει. Έτσι η κίνηση γίνεται ευκολότερα και μαθαίνει να φέρνει το πόδι προς τα μπρος και να χτυπάει την μπάλα. Στη συνέχεια αν του ζητήσουμε να το ξανακάνει χωρίς την υποστήριξή μας, δε θα μπορέσει, γιατί χωρίς αυτήν δε μπορεί να σταθεί αρκετά στο αριστερό πόδι για να κλοτσήσει με το δεξί. Το παιδί έμαθε την κίνηση (χτύπημα), αλλά όχι τον έλεγχο του κορμού (στιγμαία μονοποδική θέση), για να χρησιμοποιήσει την κίνηση λειτουργικά.

Αυτοσταθεροποίηση

Αυτοσταθεροποίηση σημαίνει ότι το παιδί μαθαίνει να σταθεροποιεί την άρθρωση ή τη στάση του σώματος από μόνο του. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να το κάνει αυτό. Στην περίπτωση που προαναφέραμε το παιδί θα μπορούσε να στηριχτεί στον τοίχο από την αριστερή πλευρά και να χτυπήσει με το δεξί πόδι. Ή θα μπορούσε να κρατιέται από κάτι σταθερό. Με εξάσκηση θα μπορέσει σταδιακά να στηρίζεται μόνο του χωρίς να κρατιέται από κάπου.

Οι φυσικοθεραπευτές συνήθως μαθαίνουν τις τεχνικές αυτοσταθεροποίησης σαν μέρος της εκμάθησης των λειτουργικών δεξιοτήτων. Υπάρχουν πολλές καταστάσεις κατά τις οποίες τα παιδιά μπορούν να μάθουν να σταθεροποιούν τον εαυτό τους. Είναι χρήσιμη τεχνική που προσαρμόζεται εύκολα στο σπίτι ή στο σχολείο. Οι θεραπευτές μπορεί να συνδυάσουν την αρθρική σταθεροποίηση με την αυτοσταθεροποίηση. Έτσι, ενώ το παιδί κάνει τις κινήσεις, ο θεραπευτής μπορεί να αντικαταστήσει την υποστήριξή του, ενθαρρύνοντας το παιδί να σταθεροποιηθεί μόνο του.

Ο “Δρόμος της Ανεξαρτησίας “ για τα Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση

Ο “Δρόμος της Ανεξαρτησίας” εμπεριέχει μεγάλα κατορθώματα που θέλουμε να επιτύχουμε. Κάθε ένα απ’ αυτά βοηθάει το παιδί να κάνει περισσότερα πράγματα μόνο του και να “χτίσει” τις δεξιότητές του. Οι πρώτες δεξιότητες που βρίσκονται στη λίστα είναι με τη σειρά που συνήθως τις μαθαίνουν τα παιδιά. Οι πρώτες απ’ αυτές μπορούν να παραλειφθούν από τα παιδιά που μπορούν να παίξουν με τα χέρια τους όταν είναι στην ύπτια ή στα καρεκλάκια.

Δύο από τις αρχικές δεξιότητες είναι πολύ σημαντικές γιατί σ’ αυτές βασίζονται άλλες δεξιότητες που θα κάνει αργότερα. Αυτές είναι: *Η στήριξη του κεφαλιού και κοίταγμα τριγύρω, ενώ βρίσκεται στην πρηνή με στηριγμένο τον κορμό στα αντιβράχια*. Είναι σημαντικό γιατί δείχνει ότι το παιδί έχει έλεγχο του κεφαλιού, δύναμη και συνέργεια στον ώμο και του αρέσει να είναι στην πρηνή.

Η δεύτερη σημαντική δεξιότητα είναι η *τετραποδική θέση. Από την πρηνή σπρώχνει με τα δυο του πόδια τον κορμό προς τα πάνω και στηρίζεται και στα χέρια*. Είναι σημαντικό να μπορούν να κάνουν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση και άλλες κινητικές ανικανότητες τη μεταφορά σ’ αυτή η θέση γιατί σημαίνει ότι μπορούν να σηκώσουν και να στηρίξουν τον κορμό τους από την επιφάνεια που βρίσκονται. Όσο νωρίτερα μάθει το παιδί αυτή τη δεξιότητα τόσο το καλύτερο. Όσο θα γίνεται ανεξάρτητο μ’ αυτή τη δεξιότητα και θα την κάνει πολλές φορές τη μέρα, η δύναμη και η συνέργεια του κορμού, των ώμων και των χεριών θα είναι εμφανής.

Η σειρά που εκπαιδεύουμε τα παιδιά ποικίλει από το ένα στο άλλο. Το κάθισμα και η *ορθοστάτηση κρατώντας από μία μπάρα* βρίσκονται στην αρχή της λίστας για να εκπαιδευτούν από νωρίς σ’ αυτές τις δεξιότητες. Οι δεξιότητες της καθιστής θέσης και στα γόνατα εκπαιδεύονται ταυτόχρονα. Τα παιδιά με υποτονία μπορεί να δείξουν σταθερή πρόοδο με την καθιστή θέση στο πάτωμα. Τα παιδιά με υπερτονία συνήθως δυσκολεύονται. Μπορεί να δείξουν καλύτερη πρόοδο στο κάθισμα στα γόνατα. Η ταυτόχρονη εκπαίδευση της καθιστής και οι παραλλαγές της γονυπετής θέσης βεβαιώνει, ότι οι ικανότητες του παιδιού προοδεύουν με τον καλύτερο τρόπο. Αντίθετα η εκπαίδευση της γονυπετής αφού το παιδί μπορεί να καθίσει ίσως να καθυστερήσει την πρόοδό του.

Η εκπαίδευση της ώθησης για να σταθεί όρθιο το παιδί, των βημάτων γύρω από τα έπιπλα και η υποβοηθούμενη ανάβαση σκάλας βρίσκονται στη λίστα της βάρδιας με μηχανήμα. Κι αυτές οι δεξιότητες εκπαιδεύονται καλύτερα ταυτόχρονα και αναδεικνύουν τη δύναμη και τη συνέργεια των μυών των ποδιών του παιδιού.

Οι προχωρημένες δεξιότητες αρχίζουν με την *Ορθοστάτηση χωρίς Υποστήριξη*. Η απόκτηση ανεξάρτητης ισορροπίας στην όρθια θέση είναι το κλειδί για την επίτευξη όλων των προχωρημένων δεξιοτήτων. Αφού το παιδί μάθει να στέκεται χωρίς να κρατιέται από κάπου, είναι πιθανό να επιτευχθεί η βάρδια χωρίς υποστήριξη.

Ο “Δρόμος της Ανεξαρτησίας” είναι ένας γενικός οδηγός για το πώς τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση ή παρόμοιες κινητικές διαταραχές υιοθετούν τις δεξιότητες της αδρής κινητικότητας. Δεν παρουσιάζει ούτε προβλέπει τη σειρά με την οποία το παιδί θα μάθει τις δεξιότητες. Η ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας βασίζεται στους προσωπικούς στόχους και τα προβλήματα του κάθε παιδιού.

Οδηγός Δεξιοτήτων του “ Δρόμου για την Ανεξαρτησία”

ΑΡΧΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

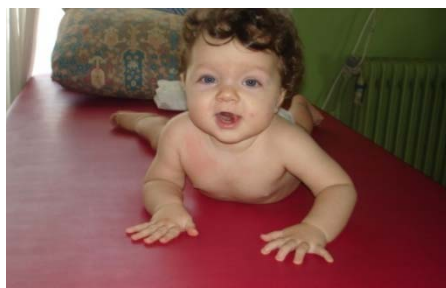
- Κινεί τα χέρια μαζί και παίζει ξαπλωμένο στα πλάγια. (φωτογραφία 4.1)
- Κρατάει το κεφάλι στη μέση, κινεί τα χέρια μαζί και παίζει στο καρεκλάκι.(φωτογραφία 4.2)
- Κρατάει το κεφάλι και κοιτάει τριγύρω στηριγμένο στα αντιβράχια στην πρηνή θέση.(φωτογραφία 4.3)
- Σηκώνει τα πόδια από το πάτωμα στην ύπτια και ρολλάρει. (φωτογραφία 4.4)
- Παίζει και κινείται στην πρηνή. (φωτογραφία 4.5)
- Κάθεται στηριγμένο στα δυο του χέρια. (φωτογραφία 4.6)
- Έρχεται στην τετραποδική από την πρηνή, σπρώχνοντας με τα δύο πόδια το σώμα ψηλά και στηρίζεται και στα χέρια του. (φωτογραφία 4.7)



4.1



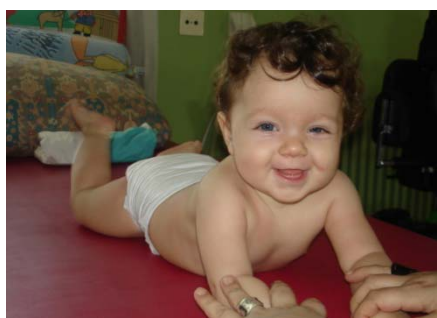
4.2



4.3



4.4



4.5



4.6



4.7

ΜΕΣΑΙΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ 1

- Κάθεται και σηκώνεται κρατώντας από μία μπάρα. (φωτογραφία 4.8α & 4.8β)
- Έρχεται από την τετραποδική στο κάθισμα στις φτέρνες και παίζει. (φωτογραφία 4.9)
- Κάθεται με υποστήριξη βραχίονα και παίζει. (φωτογραφία 4.10)
- Παίζει στην τετραποδική. (φωτογραφία 4.11)
- Παίζει στη γονυπετή και μετακινείται από και προς αυτή τη θέση. (φωτογραφία 4.12)
- Κάθεται χωρίς υποστήριξη βραχίονα και μετακινείται από και προς αυτή τη θέση. (φωτογραφία 4.13)



4.8α



4.8β



4.9



4.10



4.11



4.12



4.13

ΜΕΣΑΙΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ 2

- Μπουσουλάει. (φωτογραφία 4.14)
- Κάθεται καλά σε πάγκο ή καρέκλα. (φωτογραφία 4.15)
- Δίνει ώθηση να σταθεί σε έπιπλο, παίζει, περπατάει. (φωτογραφία 4.16)
- Περπατάει με περιπατητή. (φωτογραφία 4.17)
- Περπατάει με πατερίτσες. (φωτογραφία 4.18)
- Ανεβαίνει σκαλιά με βοήθεια.



4.14



4.15



4.16



4.17



4.18

ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Ορθοστάτηση χωρίς υποστήριξη.
- Βάδιση χωρίς υποστήριξη.
- Ανάβαση και κατάβαση σκάλας, πεζοδρομίου και ίσως τρέξιμο.

5

ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ ΜΥΕΣ ΚΑΙ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

Εάν στο παιδί έχει διαγνωστεί εγκεφαλική παράλυση, πιθανόν η καθυστέρηση της ανάπτυξης του να προκλήθηκε από βλάβη στο νευρικό σύστημα. Ο εγκέφαλος στέλνει λάθος μηνύματα στους μύες και αυτό προκαλεί στους μυς να μην λειτουργούν σωστά. Οι αρθρώσεις και τα οστά του μωρού είναι εξίσου τέλεια όπως κάθε άλλου μωρού. Αν και αυτό είναι αλήθεια, μεγαλύτερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μπορούν να αναπτύξουν προβλήματα με τις αρθρώσεις και τα οστά, τα οποία μπορεί να είναι εξίσου ανησυχητικά για τους γονείς καθώς οι καθυστερήσεις μπορεί να βιώνονται στην επίτευξη σημαντικών αδρών κινητικών δεξιοτήτων.

Πιθανά Μυϊκά Προβλήματα

Τα οστά έχουν πλάκες ανάπτυξης και μεγαλώνουν καθώς μεγαλώνουν και τα παιδιά. Οι μύες, από την άλλη πλευρά, μεγαλώνουν περισσότερο όταν είναι διατεταμένοι. Καθώς τα οστά μεγαλώνουν και τα παιδιά κινούνται, οι μύες διατείνονται, προκαλώντας τους να αυξάνονται. Με αυτό τον τρόπο το μήκος των μυών θα ταιριάζει με το μήκος των οστών. Αυτό είναι το πώς θα πρέπει να είναι-οι μύες στο σωστό μήκος δουλεύουν καλύτερα.

Ας χρησιμοποιήσουμε την ανάπτυξη του δικέφαλου μυός ως παράδειγμα. Όταν ο αγκώνας τεντώνει, ο δικέφαλος διατείνεται. Καθώς αυξάνονται τα οστά του βραχίονα, ο δικέφαλος διατείνεται περισσότερο κάθε φορά που ο αγκώνας τεντώνει. Αυτή η διάταση προκαλεί την αύξηση του δικέφαλου.

Όταν τα οστά του βραχίονα ενός παιδιού με εγκεφαλική παράλυση μεγαλώνουν, ο δικέφαλος μπορεί να μην ταιριάζει με την ανάπτυξη των οστών. Αυτό θα συμβεί αν το παιδί δεν μπορεί να τεντώσει πλήρως τον αγκώνα μόνο του λόγω της σπαστικότητας των μυών που κάμπτουν τον αγκώνα, της έλλειψης δύναμης και ελέγχου των μυών που τεντώνουν τον αγκώνα, των παθολογικών αντανακλαστικών, ή του συνδυασμού και των τριών. Κατά συνέπεια, ο δικέφαλος μυς δεν διατείνεται ποτέ σε όλο το μήκος του. Ως εκ τούτου, ο δικέφαλος δεν αυξάνεται αν και τα οστά του βραχίονα γίνονται όλο και μεγαλύτερα. Την ίδια στιγμή, ο τρικέφαλος μυς στο πίσω μέρος του άνω βραχίονα είναι συνεχώς διατεταμένος πάνω από το λυγισμένο αγκώνα. Κατά συνέπεια, αυτός ο μυς γίνεται μεγαλύτερος από όσο χρειάζεται.

Η εγκεφαλική παράλυση, είναι ένας δεύτερος λόγος γιατί οι μύες αδυνατούν να αυξηθούν σωστά. Η κύρια αιτία είναι η έλλειψη πλήρους εύρους της άρθρωσης. Η

εγκεφαλική παράλυση είναι ο λόγος που ένα παιδί ενός χρονών δεν μπορεί να ισιώσει τους αγκώνες του, αλλά μπορούμε να τους ισιώσουμε εμείς για αυτό. Και αν το κάνουμε αυτό κάθε μέρα, ο δικέφαλος μυς θα βοηθηθεί να αναπτυχθεί, όπως θα έπρεπε. Η καθημερινή διάταση θα βοηθήσει να αποτραπεί η ρίκνωση των μυών.

Τα οφέλη της πρόληψης της ρίκνωσης των μυών είναι τεράστια. Οι μύες που έχουν σωστό μήκος δουλεύουν καλύτερα. Είναι ισχυρότεροι από τους μυς που είναι είτε πολύ μικροί ή πολύ μεγάλοι. Οι σωστού μήκους μύες χρησιμοποιούνται πιο εύκολα από το παιδί και κάνουν την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων ευκολότερη. Ένας ρικνωμένος μυς δεν είναι μόνο λιγότερο χρήσιμος, αλλά παρεμβαίνει με στην απόκτηση δεξιοτήτων και στην καθημερινή φροντίδα των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Αν ο δικέφαλος γίνει τόσο μικρός που οι αγκώνες δεν θα μπορούν πλέον να τεντώσουν, τότε θα παρεμποδίζεται η στήριξη του βάρους στα χέρια όπως και η εκμάθηση βασικών δεξιοτήτων, όπως η σύλληψη με απλωμένα χέρια ή το μπουσούλισμα. Επιπλέον, τα λυγισμένα χέρια θα κάνουν το ντύσιμο του παιδιού δύσκολο.

Ο δικέφαλος μυς του βραχίονα, οι ισχιοκνημιαίοι στο πίσω μέρος των μηρών, και το μυοτενόντιο πέταλο μοσχάρι είναι πιο πιθανό να ρικνωθούν ως αποτέλεσμα της ανεπαρκούς χρήσης. Είναι μεγάλοι, ισχυροί μύες που λειτουργούν σε δύο αρθρώσεις. Ο δικέφαλος μυς, για παράδειγμα, δεν λυγίζει μόνο τους αγκώνες, αλλά επίσης συμβάλει στην ανύψωση της άρθρωσης του ώμου. Οι ισχιοκνημιαίοι λυγίζουν τα γόνατα και θα βοηθούν να τεντώσουν τα ισχία. Οι προσαγωγοί μύες των μηρών έλκουν τα πόδια μαζί και επίσης βοηθούν λυγίζουν τα γόνατα.

Η ρίκνωση των προσαγωγών μυών του μηρού παρεμβαίνει στο κάθισμα στο πάτωμα ή την καθημερινή φροντίδα. Η ρίκνωση των ισχιοκνημιαίων περιορίζει το μήκος του κάθε βήματος προς τα εμπρός ή ακόμη παρεμποδίζει τα γόνατα από το να τεντώσουν όπως και το κάθισμα.

Πιθανά Προβλήματα Αρθρώσεων

Συμφύσεις

Όταν μία άρθρωση δεν τεντώνει για εβδομάδες ή μήνες, οι ινώδης ιστοί (σύνδεσμοι) γύρω από την άρθρωση επηρεάζονται. Μερικοί ρικνώνονται και άλλοι διατείνονται περισσότερο. Οι αλλαγές αυτές περιορίζουν το εύρος της κίνησης της άρθρωσης. Τώρα δεν είναι μόνο οι βραχυμένοι μύες, αλλά και οι βραχυμένοι σύνδεσμοι, οι οποίοι εμποδίζουν το πλήρες εύρος της άρθρωσης. Αυτό ονομάζεται αρθρική σύμπτυση. Η σύμπτυση που εξακολουθεί να υφίσταται, με την πάροδο του χρόνου, επιφέρει αλλαγές στα οστά της άρθρωσης και τελικά, γίνονται αμετάκλητα. Η διάταση σε αυτό το σημείο δεν ανατρέπει τη σύσπασση.

Η κατανόηση του πώς μια αρθρική σύσπασση αναπτύσσεται βοηθάει στην πρόληψή της. Ας χρησιμοποιήσουμε την άρθρωση του γόνατος σαν παράδειγμα. Αρκετοί διαρθρικοί μύες επηρεάζουν την άρθρωση του γόνατος, συμπεριλαμβανομένου τους μύες του πίσω μέρος του μηρού- ισχιοκνημιαίους. Οι ισχιοκνημιαίοι διατείνονται σε όλο το μήκος τους (ολόκληρο το εύρος της κίνησης),

όταν το γόνατο είναι τεντωμένο και το πόδι είναι 70 με 85 μοίρες λυγισμένο στο ισχίο. Εάν ένα παιδί είναι ανίκανο να φέρει το πόδι του σε αυτή τη θέση, μπορεί να αναπτυχθεί σύμφυση κάμψη του γόνατος. Αυτό σημαίνει ότι το γόνατο δεν θα μπορεί πλέον να τεντώσει πλήρως. Η ανάπτυξη της σύμφυσης της κάμψης του γόνατος μπορεί να ταξινομηθεί σε τρία στάδια:

Στάδιο 1: Μικρό ή μη ενεργητικό εύρος της κίνησης με πλήρες παθητικό εύρος της κίνησης. Λόγω της αδυναμίας, της σπαστικότητας, ή της έλλειψης συνέργειας, το παιδί δεν είναι σε θέση να ισιώσει το γόνατό του και να το κινήσει προς τα εμπρός. Άλλο άτομο μπορεί να το κάνει καθώς και να το κινήσει στο πλήρες εύρος κίνησης.

Καθημερινές διατακτικές ασκήσεις γίνονται με ευκολία και βοηθούν να διασφαλιστεί ότι διατηρείται το πλήρες παθητικό εύρος των ισχιοκνημιαίων καθώς το παιδί μεγαλώνει και τα οστά του αυξάνονται περισσότερο.

Στάδιο 2: Μικρό ή μη ενεργητικό εύρος της κίνησης με περιορισμένο παθητικό εύρος της κίνησης. Το παιδί δεν είναι σε θέση να ισιώσει το γόνατό του και να το κινήσει προς τα εμπρός. Άλλο άτομο μπορεί να ισιώσει γόνατο του παιδιού πλήρως, αλλά το ευθειασμένο πόδι δεν μπορεί πλέον να κινηθεί μετά τις 70 μοίρες κάμψης του ισχίου. Όταν το παιδί βρίσκεται στην ύπτια και το ευθειασμένο πόδι ανυψώνεται (λυγισμένο στο ισχίο) το γόνατο σύντομα αρχίζει να λυγίζει. Το πόσο σύντομα αρχίζει το γόνατο να λυγίζει εξαρτάται από το πόσο σφιχτοί έχουν γίνει οι ισχιοκνημιαίοι.

Σε αυτό το σημείο, οι διατακτικές ασκήσεις πρέπει να γίνονται με προσοχή. Η καθημερινή διάταση θα αποτρέψει την περαιτέρω βράχυνση των μυών. Με την πάροδο του χρόνου η καθημερινή διάταση μπορεί να βελτιώσει την ελαστικότητα των ισχιοκνημιαίων και να αποκατασταθεί το πλήρες παθητικό εύρος της κίνησης.

Στάδιο 3: Καθόλου ενεργητικό εύρος της κίνησης και σημαντικά μειωμένο ή καθόλου παθητικό εύρος κίνησης. Το παιδί δεν είναι σε θέση να ισιώσει το γόνατο μόνο του όπως και κανένα άλλο πρόσωπο. Αυτό ονομάζεται σύμφυση γόνατου. Είναι πολύ δύσκολο να χαλαρώσει μια σύμφυση με διατάσεις. Όσο περισσότερο παραμένει τόσο λιγότερο πιθανό είναι να αντιστραφεί.

Εξάρθρωση

Μια άλλη σοβαρή συνέπεια των μικρών μυών είναι ότι στρεσάρονται πολύ στις αρθρώσεις. Η συνεχής έλξη των μικρών μυών επηρεάζουν τον τρόπο που αυξάνονται οι αρθρώσεις. Ο βραχύς δικέφαλος επηρεάζει την άρθρωση του αγκώνα. Οι ισχιοκνημιαίοι και οι προσαγωγοί του μηρού επηρεάζουν την άρθρωση του ισχίου. Τα οστά αυξάνονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι εξάρθρωσεις να είναι πιθανές.

Καθημερινές Διατάσεις για την Πρόληψη Μυϊκών και Αρθρικών Προβλημάτων

Μπορεί να προληφθεί η βράχυνση των μυών του παιδιού. Η καθημερινή διάταση του μυ βοηθάει να διατηρηθεί το μήκος του. Η διάταση γίνεται εύκολα, όταν το παιδί είναι μικρό. Οι αρθρώσεις και οι σύνδεσμοί του είναι μαλακοί και οι μύες του εύκαμπτοι. Τα περισσότερα μωρά απολαμβάνουν συνήθως τις ασκήσεις εύρους κίνησης και δεν τα ενοχλεί η διάταση.

Το πρόβλημα είναι ότι πρέπει να κάνουμε διατάσεις κάθε μέρα. Ενώ το παιδί είναι μικρό, χρειάζεται να ξοδεύουμε πολύ χρόνο στη σίπηση, το ντύσιμο, και το καθαρισμό του ενώ ο συμπληρωματικός χρόνος που απαιτείται για να διατείνει πλήρως τις αρθρώσεις του είναι αμελητέος και είναι εύκολο να ενταχθεί σε καθημερινή ρουτίνα. Για τα παιδιά, οι διατάσεις είναι βαρετές, και μπορεί να είναι κάπως άβολα. Για τους γονείς, το να κάνουν τις διατάσεις γίνεται όλο και δυσκολότερο γιατί τα άκρα του παιδιού μεγαλώνουν πλέον και γίνονται βαρύτερα. Μερικές φορές φαίνεται ευκολότερο να παρακάμψουν τις διατάσεις. Δυστυχώς, αυτό θα έχει τις συνέπειές του. Μια δυο εβδομάδες χωρίς διατάσεις είναι αρκετό για ορισμένους μύες για να χάσουν το μήκος που είχε επιτευχθεί με προηγούμενες διατάσεις. Την επόμενη φορά που ο μυς θα διαταθεί, θα είναι πιο δύσκολο και στο παιδί θα αρέσει ακόμα λιγότερο.

Όσο μεγαλύτερη βράχυνση υποστεί ένας μυς, τόσο πιο δύσκολο είναι να διαταθεί. Έρχεται μια στιγμή που η χειρονακτική διάταση χάνει την αποτελεσματικότητά της. Ίσως η χειρουργική επέμβαση να είναι ο μόνος τρόπος για να επιμηκυνθεί ο μυς όπου δεν θα επιμηκυνθούν οι μυϊκές ίνες αλλά θα αυξηθεί το μήκος του τένοντα του μυός.

Εν περιλήψει, είναι πολύ σημαντικό οι μύες του παιδιού να ταιριάζουν με το μήκος των οστών που αντιστοιχούν και η καθημερινή διάταση βοηθάει πολύ στο να επιτευχθεί αυτό.

Πως Κάνουμε Διατάσεις

Υπάρχει ειδική αντιμετώπιση και προφυλάξεις όταν διατείνουμε ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση. Ο θεραπευτής αποφασίζει ποιές διατάσεις έχει ανάγκη το παιδί να κάνει και ποιες χρειάζεται.

Η τεχνική είναι πολύ σημαντική όταν κάνουμε διατατικές ασκήσεις. Οι αρθρώσεις πρέπει να σταθεροποιούνται καλά. Επίσης, αν κάποια άσκηση απαιτεί έκταση ή κάμψη, ή καθόλου στροφή πρέπει να συνοδεύουν την κίνηση. Οι γονείς συνιστάται να μην κάνουν διατάσεις από μόνοι τους. Μπορεί να διαρκέσει αρκετές ημέρες ή περισσότερο από μία εβδομάδα προτού να νιώσει άνετα το παιδί με την καθημερινή διάταση.

Οι ακόλουθες είναι γενικές κατευθυντήριες γραμμές για το πώς διατείνουμε ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση:

- **Αργές κινήσεις.** Εάν διατείνουμε ένα σπαστικό μυ αργά, είναι αισθητή η ίδια αντίσταση μέχρι ο μυς να φτάσει σε όλο το μήκος του. Αν το κάνουμε γρήγορα η αντίσταση αυξάνεται και σταματά την κίνηση προτού ο μυς έχει φτάσει σε όλο το μήκος του.
- **Σωστή τοποθέτηση του παιδιού.** Η διάταση μπορεί να είναι πιο εύκολο να γίνει όταν το παιδί είναι στην ύπτια. Αλλά αυτή είναι η θέση στην οποία τα παθολογικά αντανακλαστικά είναι πιο πιθανό να συμβούν. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να λαμβάνουμε προφυλάξεις για να αποφεύγουμε αυτά τα αντανακλαστικά ή να χρησιμοποιούμε άλλες εναλλακτικές θέσεις.
- **Επικοινωνία με το παιδί.** Καλό είναι να έχουμε μια συνομιλία με το παιδί όταν κάνουμε διατάσεις. Η ομιλία συνδέει και κρατά την αρμονία με το παιδί. Εάν στο παιδί αρέσει η μουσική, τραγουδάμε ένα τραγούδι γι 'αυτό. Ο ήχος της φωνής κάνει το παιδί άνετο και η συνομιλία θα του αποσπάσουν την προσοχή. Όσο πιο χαλαρό είναι το παιδί, τόσο πιο αποτελεσματική είναι η διάταση. Καλό επίσης είναι να δημιουργούμε μια ήρεμη ατμόσφαιρα. Η σπαστικότητα αυξάνεται με τον ενθουσιασμό, τη δυσφορία, ή οποιαδήποτε άλλη συναισθηματική αντίδραση. Τίποτα δεν επιτυγχάνεται αν το παιδί αγωνίζεται και ωθεί εναντίον σας.
- **Πότε σταματάμε και κρατάμε τη διάταση.** Όταν διατείνουμε τον εαυτό μας, μπορούμε να αισθανθούμε όταν ένας μυς έχει φτάσει σε όλο το μήκος του και το περαιτέρω τέντωμα γίνεται δυσάρεστο και οδυνηρό στη συνέχεια. Όταν διατείνουμε ένα παιδί, είναι σημαντικό να παρακολουθούμε προσεκτικά το πρόσωπό του για οποιαδήποτε σημάδια της ταλαιπωρίας. Αν συμβεί αυτό, πρέπει να σταματήσει αμέσως η διάταση των μυών και να μειώσουμε την πίεση. Δεν μπορούμε να κρίνουμε από την αντίσταση που αισθανόμαστε πότε να σταματήσουμε τη διάταση. Τα μικρά παιδιά έχουν μαλακές αρθρώσεις και συνδέσμους και οι μύες τους είναι αδύναμοι. Εάν το παιδί σας είναι χαλαρό ή έχει χαμηλό μυϊκό τόνο, είναι εύκολο να διαταθεί πάρα πολύ. Αυτό θα μπορούσε να βλάψει σοβαρά τους μυς και τις αρθρώσεις του.
- **Όχι υπερδιάταση μυών.** Αυτή είναι συμβουλή για τους γονείς οι οποίοι ακολουθούν τακτική διάταση με το παιδί τους. Μετά από εβδομάδες φυσιολογικής διάτασης, θα έρθει μια χρονική στιγμή, για παράδειγμα, που οι ισchioκνημιαίοι θα έχουν επιτύχει το φυσιολογικό μήκος και θα επιδεικνύουν ικανοποιητική ευελιξία. Σε αυτό το σημείο, συμβουλεύουμε να φέρνει το πόδι μέχρι την υψηλότερη θέση χωρίς να το διατείνεται περαιτέρω. Η κανονική ευελιξία είναι καλή και τίποτα δεν κερδίζεται με πολύ μεγάλη ευελιξία. Η διατήρηση της φυσιολογικής ευελιξίας είναι ο στόχος των διατατικών ασκήσεων καθώς το παιδί μεγαλώνει.

Διάταση Βραχίονα

ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΝ ΥΠΤΙΑ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια. Γονατίζουμε μπροστά του. Τοποθετούμε το δεξί αντίχειρα ή το δείκτη στη δεξιά παλάμη του. Τοποθετούμε τα άλλα δάχτυλα γύρω από το χέρι και τον καρπό του. Με το αριστερό χέρι, κρατάμε το δεξιό ώμο του παιδιού και τον άνω βραχίονα και ήπια κινούμε το βραχίονα πάνω από το στήθος του παιδιού προς τον αντίθετο ώμο ως εκεί που πάει με ευκολία. Στη συνέχεια:

1. Ήπια κίνηση του δεξιού χεριού στο βαθμό που ο θεραπευτής συνιστά ή μέχρι να τεντώσει ο αγκώνας. Ο ώμος δεν θα πρέπει να άρει από την επιφάνεια. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί (φωτογραφία 5.1).
2. Μετακινούμε το χέρι ευθεία προς τα εμπρός (φωτογραφία 5.2) και συνεχίζουμε με ανοδική πορεία μέχρι όσο κρίνει ο θεραπευτής ή μέχρι να ακουμπήσει στο πάτωμα δίπλα από το κεφάλι του παιδιού (φωτογραφία 5.3). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.1



5.2



5.3

3. Μετακίνηση του δεξιού βραχίονα προς τα εμπρός και στη συνέχεια από την έξω πλευρά όσον συνιστά ο θεραπευτής ή μέχρι να ακουμπήσει το πάτωμα (φωτογραφία 5.4). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
4. Μετακινούμε το χέρι ευθεία εμπρός και στη συνέχεια με κλίση διαγώνια προς το σώμα του παιδιού μέχρι η παλάμη του χεριού του να αγγίζει τον αριστερό μηρό του (φωτογραφία 5.5). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
5. Μετακινούμε το λοξό βραχίονα τεντωμένο και από την έξω πλευρά μέχρι η ραχιαία επιφάνεια του χεριού να ακουμπήσει στο πάτωμα (φωτογραφία 5.6). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
6. Αντιστρέφουμε τη θέση των χεριών και διατείνουμε το αριστερό χέρι.



5.4



5.5



5.6

Σημείωση: Όλες οι κινήσεις του βραχίονα αρχίζουν από την άρθρωση του ώμου. Το χέρι που βρίσκεται στο βραχίονα αρχίζει τις κινήσεις. Το άλλο χέρι σας ακολουθεί την κίνηση, υποστηρίζοντας το αντιβράχιο και το χέρι του παιδιού. Δεν τραβάμε το χέρι του παιδιού.

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ

Αυτή η άσκηση και οι ακόλουθες ασκήσεις παρουσιάζουν τις ίδιες διατάξεις να γίνονται σε καθιστή θέση, η οποία μπορεί να είναι πιο άνετη και ευχάριστη για το παιδί. Χρησιμοποιούμε αυτή τη θέση αφού έχει προσδιοριστεί το επίπεδο της ανοχής του παιδιού.

Το παιδί κάθεται στην αγκαλιά μας με την πλάτη του στον κορμό σας. Τοποθετούμε τον αριστερό αντίχειρα ή το δείκτη στην δεξιά του παλάμη. Τοποθετούμε τα υπόλοιπα δάχτυλα γύρω από το χέρι και τον καρπό του. Πιάνουμε τον δεξιό ώμο και βραχίονα με το δεξί μας χέρι.

1. Κινούμε ήπια τον βραχίονα πάνω από το στήθος ως το σημείο που πάει με ευκολία (φωτογραφία 5.7). Στη συνέχεια ισιώνουμε τον αγκώνα πλήρως ή ως το σημείο που κρίνουμε σωστό. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
2. Αλλάζουμε τη θέση των χεριών μας και κρατάμε το δεξί του χέρι με το δικό μας. Κινούμε το ευθυσμένο δεξί χέρι προς τα εμπρός (φωτογραφία 5.8) και στη συνέχεια μέχρι να ακουμπήσει το δεξί αυτί του παιδιού (φωτογραφία 5.9) Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.7



5.8



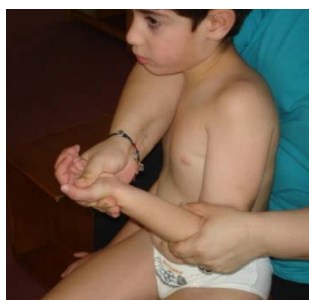
5.9

3. Κινούμε το ευθειασμένο χέρι εμπρός και στη συνέχεια όσο αφορά κρύνουμε. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
4. Κινούμε το χέρι προς τα εμπρός και στη συνέχεια με κλίση διαγώνια προς το σώμα του παιδιού μέχρι η παλάμη του χεριού του, να αγγίξει το αριστερό του πόδι ή να σταυρώσει από πάνω του. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
5. Κινούμε το χέρι ευθεία μπροστά και πλάγια προς τα έξω. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
6. Αντιστρέφουμε τη θέση των χεριών μας και διατείνουμε το αριστερό χέρι του παιδιού.

ΔΙΑΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΙΒΡΑΧΙΟΥ, ΚΑΡΠΟΥ ΚΑΙ ΠΑΛΑΜΗΣ

Το παιδί βρίσκεται στην αγκαλιά μας με την πλάτη του μπροστά μας. Με το δεξί χέρι μας πάνω στο δεξί ώμο και βραχίονα του παιδιού, κινούμε το χέρι του προς τα εμπρός και πάνω, ώστε να μπορούμε να κρατήσουμε άνετα το δεξί του χέρι με το αριστερό μας και να σταθεροποιήσουμε τον καρπό του παιδιού. Ο καρπός πρέπει να είναι ευθεία, να μη λυγίζει προς τα εμπρός ή προς τα πίσω, με τον αντίχειρα προς τα πάνω.

1. Εκτείνουμε αργά τον καρπό μέχρι η παλάμη να είναι στραμμένη προς τα επάνω (φωτογραφία 5.10). Αργά ισιώνουμε τον αγκώνα όσο το δυνατόν περισσότερο (φωτογραφία 5.11). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί. Επιστρέφουμε το χέρι του παιδιού στην αρχική θέση με τον αντίχειρα προς τα πάνω.
2. Το δεξί μας χέρι υποστηρίζει το δεξί αγκώνα και το κάτω μέρος του βραχίονα του παιδιού. Με το αριστερό μας χέρι, λυγίζουμε ελαφρώς τον καρπό προς την πλευρά αντίχειρα. Αυτό είναι μία μικρή κίνηση. Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
3. Αργά λυγίζουμε το ανοιχτό χέρι του παιδιού προς τα πίσω. Η κίνηση είναι από τον καρπό. Η ήπια πίεσή μας είναι ενάντια στην παλάμη του. Μετά τη μετακίνηση του καρπού, ισιώνουμε απαλά τα δάχτυλά του (φωτογραφία 5.12). Κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα ενώ μιλάμε στο παιδί.
4. Αντιστρέφουμε τη θέση των χεριών μας και διατείνουμε τον αριστερό καρπό και την παλάμη του παιδιού.



5.10



5.11



5.12

ΔΑΧΤΥΛΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΧΕΙΡΑΣ

Κρατάμε το χέρι του παιδιού σε μια άνετη θέση και για τους δυο μας, με λυγισμένο τον αγκώνα του παιδιού και το χέρι μας να σταθεροποιεί τον καρπό του. Ξεκινάμε με το μικρό δάκτυλο. Αργά εκτείνουμε κάθε δάκτυλο και, με μια μικρή έλξη, σχηματίζουμε κύκλους περίπου 5 φορές δεξιόστροφα και 5 φορές ανάποδα (φωτογραφία 5.13). Κάνουμε το ίδιο με τον αντίχειρα.



5.13



5.14

Έπειτα κρατάμε τον αντίχειρα του παιδιού και απαλά τον έλκουμε μακριά από τα υπόλοιπα δάχτυλα και κρατάμε τη διάταση για 30 δευτερόλεπτα (φωτογραφία 5.14).

Επαναλαμβάνουμε τις διατάσεις με τα δάχτυλα και τον αντίχειρα του άλλου χεριού.

Διατάσεις Ποδιών

ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΠΑΝΩ- ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΚΑΤΩ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΙΣΧΙΟΚΝΗΜΙΑΙΟΥ)

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια. Καθόμαστε στην αριστερή του πλευρά κοντά στις κνήμες του, κοιτάζοντάς το. Σηκώνουμε το αριστερό του πόδι και τοποθετούμε το πόδι μας κάτω από το αριστερό του και πάνω από το δεξί πόδι του. Με αυτό τον τρόπο διατηρούμε το δεξί του πόδι ευθεία κάτω στο πάτωμα. Τώρα, ανυψώνουμε το αριστερό του πόδι, με το γόνατο ευθεία, όσο πιο ψηλά πάει (φωτογραφία 5.15). Το κρατάμε τέντωμα για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.15

Κάνουμε τις ίδιες διατάσεις κρατώντας το αριστερό πόδι κάτω και σηκώνοντας το δεξί πόδι επάνω.

ΈΝΑ ΓΟΝΑΤΟ ΠΑΝΩ- ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΚΑΤΩ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΙΣΧΙΟΥ)

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια και γονατίζουμε μπροστά του. Λυγίζουμε και τα δύο γόνατα και τα κινούμε προς τα επάνω προς την κοιλιά του. Μετά κρατάμε το αριστερό πόδι ενώ ισιώνουμε και κατεβάζουμε το δεξί πόδι στο πάτωμα (φωτογραφία 5.16). Κρατάμε τη διάταση για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.16

Κάνουμε τις ίδιες διατάσεις κρατώντας το δεξί γόνατο ψηλά και το αριστερό πόδι προς τα κάτω.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΠΡΟΣΑΓΩΓΩΝ ΜΗΡΟΥ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια με τα πόδια ευθεία και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα πάνω ή ελαφρώς προς τα έξω. Πιάνουμε τα πόδια του πάνω από τα γόνατα και τα απομακρύνουμε μεταξύ τους όσο περισσότερο γίνεται (φωτογραφία 5.17). Κρατάμε τη διάταση για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.17

ΔΙΑΤΑΣΗ ΣΤΡΟΦΕΩΝ ΜΥΩΝ ΙΣΧΙΟΥ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια με τα πόδια του ίσια. Πιάνουμε τα πόδια του πάνω από τα γόνατα του και ρολάρουμε τα πόδια του παιδιού προς τα έξω, (φωτογραφία 5.18). Κρατάμε τη διάταση για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε με το παιδί.



5.18

ΔΙΑΤΑΣΗ-ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΣΤΡΟΦΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΓΩΓΩΝ ΜΥΩΝ ΜΗΡΟΥ)

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια (φωτογραφία 5.19) ή την καθιστή στο πάτωμα (φωτογραφία 5.20) με τα πόδια του ίσια μπροστά του. Λυγίζουμε τα γόνατα και τα πιέζουμε προς τα πλάγια, στο βαθμό που πάνε. Κρατάμε τη διάταση για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε με το παιδί.



5.19



5.20

ΔΙΑΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια και κάθετα στην αγκαλιά μας με την πλάτη του μπροστά μας. Με το δεξί του γόνατο λυγισμένο, αγκαλιάζουμε με το χέρι μας τη φτέρνα του και την τραβάμε προς τα κάτω και σπρώχνουμε το πόδι επάνω ως το σημείο που πάει (φωτογραφία 5.21). Κάνουμε παύση, σιγουρεύοντας ότι το πόδι είναι σε καλή θέση, βλέπει μπροστά, και δεν δείχνει προς τα μέσα ή προς τα έξω. Με το πόδι σε αυτή τη θέση, εκτεινουμε ήπια το γόνατο (φωτογραφία 5.22). Κρατάμε τη διάταση για 1 λεπτό, ενώ μιλάμε στο παιδί.



5.21



5.22

ΔΙΑΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ ΣΕ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ

Τοποθετούμε το αγαπημένο παιχνίδι του παιδιού στο πάτωμα. Με τα πόδια στο πλάτος των ώμων και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω, το βοηθάμε να καθίσει βαθιά κάτω μπροστά απ' το παιχνίδι κρατώντας τα πόδια του στο δάπεδο. Το βοηθάμε να διατηρήσει τη θέση, τοποθετώντας τα χέρια μας πάνω από τα γόνατά του. Ενθαρρύνουμε το παιδί να κλίνει προς τα εμπρός, να χαλαρώσει, και να παίξει για μερικά λεπτά.

Σημείωση: Το παιχνίδι σ' αυτή τη θέση είναι ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος διάτασης των γαστροκνημίων. Όταν συνηθίσει αυτή τη θέση, θα το ανέχεται πολύ καλά. Η διάταση του αστραγάλου στην ύπτια συνήθως είναι λιγότερο ανεκτή. Ωστόσο, διατείνουμε και τους άλλους μύες, που διασχίζουν την άρθρωση του γόνατος. Αυτοί οι μύες δεν διατείνονται στη θέση του βαθύ καθίσματος.

ΡΟΛΛΑΡΙΣΜΑ ΑΣΤΡΑΓΑΛΟΥ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια ή κάθετα στην αγκαλιά μας. Κρατάμε το δεξί πόδι του, με το ένα χέρι και το δεξί πόδι του με το άλλο. Το περιστρέφουμε, πέντε φορές με τη φορά του ρολογιού και στη συνέχεια πέντε φορές προς τα αριστερά. Επαναλαμβάνουμε την άσκηση με το αριστερό πόδι του.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΚΑΘΕ ΔΑΧΤΥΛΟΥ

Πιάνουμε τα δάχτυλα των ποδιών του παιδιού, ένα κάθε φορά και απαλά το διατείνουμε και το κινούμε γύρω-γύρω.

Σημείωση: Χαλαρώνουμε και το κρατάμε. Αυτές οι διατάσεις δεν θα πρέπει να είναι επίπονες ούτε επώδυνες για εμάς ή το παιδί. Το κλειδί είναι να τις κάνουμε τακτικά.

Διατατικές Ασκήσεις για Μεγαλύτερο Παιδί

Καθώς το παιδί μεγαλώνει, μπορεί να είναι σε θέση να κάνει διατατικές ασκήσεις μόνο του. Η αυτοδιάταση θα τον κάνει πιο ανεξάρτητο και υπεύθυνο.

Αρχικά, θέλουμε να είμαστε δίπλα στο παιδί, καθώς κάνει τις διατάσεις του. Αργότερα, αφού είμαστε σίγουροι ότι κάνει καλά τη δουλειά μόνος του, μπορούμε να μειώσουμε την εποπτεία μας.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΟΔΙΟΥ ΣΤΟ ΚΑΘΙΣΜΑ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΙΣΧΙΟΚΝΗΜΙΑΙΟΥ)

Το παιδί κάθεται σε μια καρέκλα ή σε αναπηρική πολυθρόνα, μπροστά από ένα χαμηλό τραπέζι ή άλλη καρέκλα. Βοηθώντας με τα χέρια του, όσο χρειάζεται, τοποθετεί το δεξί πόδι του με δάχτυλα προς τα πάνω στο τραπέζι. Τώρα χαλαρώνει-κλίνει προς τα πίσω-και τεντώνει πλήρως το δεξί γόνατο. Κρατώντας το γόνατο ευθεία, κάθεται στη συνέχεια, γέρνοντας το σώμα του προς το ισχίο -στηριζόμενος στους βραχίονες αν χρειάζεται- και κρατάει τη θέση για 1 λεπτό (φωτογραφία 5.23). Θα νιώσει τη διάταση πίσω από το δεξί γόνατο του και, κάτω από το δεξί γλουτό του. Έπειτα επαναλαμβάνει τη διάταση με το αριστερό πόδι.



5.23

Παραλλαγή: Για να τεντώσει ο ισχιοκνημιαίος περισσότερο, το παιδί κάνει τα εξής: Αφού καθίσει ίσια με το δεξί πόδι τεντωμένο, κλίνει προς το ισχίου, φέρνοντας την κοιλιά του πιο κοντά στο μηρό του. Θα νιώσει τη διάταση πίσω από το δεξί γόνατο του και κάτω από το δεξί γλουτό του. Κρατάει τη διάταση για 1 λεπτό.

Στη συνέχεια κάνει την ίδια διάταση με το αριστερό πόδι.

ΈΝΑ ΓΟΝΑΤΟ ΠΑΝΩ-ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΚΑΤΩ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΚΑΜΠΗΤΗΡΑ ΙΣΧΙΟΥ)

Το παιδί κάθεται στην άκρη του κρεβατιού ή άλλης παρόμοιας επιφάνειας. Τραβάει το δεξί του γόνατο προς το στήθος του και ξαπλώνει προς τα πίσω στην πλάτη του με το αριστερό πόδι να κρέμεται στην άκρη του κρεβατιού. Του ζητάμε να χαλαρώσει και αργά ωθούμε το δεξί πόδι πιο κοντά στο στήθος του μέχρι να αισθάνεται τη διάταση μπροστά από το αριστερό ισχίο (φωτογραφία 5.24). Κρατάει τη θέση για 1 λεπτό.



5.24

Έπειτα επαναλαμβάνει τη διάταση με το αριστερό γόνατο.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΣΚΥΒΟΝΤΑΣ ΜΠΡΟΣΤΑ (ΔΙΑΤΑΣΗ ΠΡΟΣΑΓΩΓΩΝ ΜΗΡΟΥ ΚΑΙ ΓΛΟΥΤΙΑΙΩΝ ΜΥΩΝ)

Το παιδί κάθεται στην άκρη μιας καρέκλας με τα πόδια του όσο πιο ανοιχτά γίνεται και τα πέλματα να ακουμπούν στο πάτωμα. Στη συνέχεια κάμπτοντας το σώμα του από το ισχίο, σκύβει προς τα εμπρός μέχρι να αισθάνεται τη διάταση στο εσωτερικό του μηρού και στους γλουτούς του (φωτογραφία 5.25). Κρατάει τη διάταση για 1 λεπτό.



5.25

Σημείωση: Το παιδί δεν πρέπει να αισθάνεται διάταση χαμηλά στην πλάτη του. Αν νιώθει, του λέμε να κρατήσει τον κορμό του ευθεία, καθώς κλίνει προς τα εμπρός. Καλό είναι να κρατήσει με τα χέρια του το πόδι του για να γίνει η διάταση.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΠΡΟΣΑΓΩΓΩΝ ΜΗΡΟΥ ΣΤΟ ΚΑΘΙΣΜΑ

Το παιδί κάθεται σε καναπέ, κρεβάτι, ή παρόμοιο έπιπλο. Κρατάει το δεξί γόνατο επάνω με τη βοήθεια των χεριών του αν χρειάζεται. Τοποθετεί το δεξί πόδι δίπλα από το αριστερό μηρό. Κάθεται ίσια, γέρνει ελαφρώς προς τα εμπρός, και ωθεί το δεξί γόνατο κάτω με το δεξί χέρι του (φωτογραφία 5.26). Θα νιώσει τη διάταση στους εσωτερικούς τους μύες του μηρού. Κρατάει τη διάταση για 1 λεπτό.



5.26

Επαναλαμβάνει με το αριστερό πόδι.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ ΣΤΗΝ ΎΘΡΙΑ ΣΤΑΣΗ

Το παιδί στέκεται μπροστά σ' ένα τοίχο με το αριστερό του πόδι εμπρός μπροστά απ' το δεξί πόδι. Τα δάκτυλα του κοιτάζουν μπροστά, όχι μέσα ή έξω. Με τα χέρια στηρίζεται στον τοίχο. Λυγίζει το αριστερό του γόνατο ενώ διατηρεί το δεξί του τεντωμένο. Κλίνει το σώμα του προς τα εμπρός μέχρι αισθανθεί τη διάταση στο δεξί γαστροκνήμιο (φωτογραφία 5.27). Κρατάει τη θέση για 1 λεπτό. Η φτέρνα του δεξιού ποδιού δεν θα πρέπει να ξεκολλάει από το πάτωμα.



5.27

Επαναλαμβάνει τη διάταση με το δεξί πόδι μπροστά από το αριστερό.

ΔΙΑΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΟΚΝΗΜΙΟΥ ΣΤΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ

Το παιδί στέκεται μπροστά από ένα βαρύ έπιπλο που υποστηρίζεται με τα χέρια του και λυγίζει τα γόνατα και τα ισχία του, διατηρώντας ταυτόχρονα τα πόδια του στο δάπεδο και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω (φωτογραφία 5.28). Κρατάει τη χαμηλότερη δυνατή θέση για 1 λεπτό.



5.28

6

ΕΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ

Ο έλεγχος της κεφαλής είναι ένα κρίσιμο αναπτυξιακό ορόσημο. Κατακτιέται συνήθως σε πρώιμο στάδιο, πριν τα παιδιά καθίσουν, μπουσουλίσουν, ορθοστατήσουν, ή περπατήσουν. Χωρίς έλεγχο κεφαλής δεν θα αποκτήσουν καμία από αυτές τις προηγμένες ικανότητες.

Υπάρχουν δύο εκδοχές ελέγχου της κεφαλής. Η μια είναι η ικανότητα να κινήσουμε το κεφάλι μας και η άλλη είναι η δυνατότητα να εξακολουθούμε να το κρατάμε και να το προσαρμόζουμε αυτόματα στη θέση του, καθώς κινείται. Αυτή είναι μια πολύ σημαντική λειτουργία. Για να επικεντρώσουμε τα μάτια μας σε κάποιο αντικείμενο ή για να φάμε, θα πρέπει να είμαστε σε θέση να κρατήσουμε το κεφάλι μας στη θέση του.

Η Σημασία του Ελέγχου της Κεφαλής

Εάν έχουμε έλεγχο κεφαλής μπορούμε να κρατήσουμε το κεφάλι επάνω, να το κινήσουμε, να το στρέψουμε, και να κρατήσουμε σε πολλές διαφορετικές θέσεις. Πάνω απ' όλα μπορούμε να κινούμε το κεφάλι ενώ τα μάτια μας κοιτάζουν κάπου συγκεκριμένα, ακόμα και όταν κάνουμε στροφές, σκύβουμε, ή γέρνουμε. Αυτές οι ικανότητες έρχονται φυσικά σε εμάς. Για παράδειγμα ενώ οδηγούμε, μπορούμε να φτάσουμε στο ντουλαπάκι και να πάρουμε τα γυαλιά ηλίου, κρατώντας τα μάτια μας στο δρόμο και το κεφάλι σε όρθια θέση. Μπορούμε να δέσουμε τα κορδόνια απ' τα παπούτσια χωρίς να κοιτάμε.

Όλα αυτά μάθαμε να τα κάνουμε κατά τη βρεφική ηλικία. Ξεκινάμε να αναπτύσσουμε τον έλεγχο του κεφαλιού από την ημέρα που ερχόμαστε σ' αυτόν τον κόσμο. Κάποια στιγμή, περίπου 4 μηνών, μπορεί να κατακτηθεί. Είμαστε σε θέση να μετακινούμε το κεφάλι μας σε όλες τις κατευθύνσεις, και να κρατάμε τα μάτια μας σταθερά, ανεξάρτητα από τη θέση του σώματός μας ή τις κινήσεις των χεριών και των ποδιών μας.

Αν δε μπορούσαμε να διατηρήσουμε το κεφάλι μας ψηλά, δε θα μπορούσαμε να κοιτάξουμε γύρω μας και να δούμε πού είμαστε. Θα βλέπαμε μόνο τα πόδια μας και το πάτωμα. Το μόνο μέρος που θα ήμασταν άνετα θα ήταν ξαπλωμένοι ύπια σε ανάκλιση.

Τα παιδιά με ηπιότερες μορφές εγκεφαλικής παράλυσης αρχίζουν να κρατάνε το κεφάλι τους χωρίς ιδιαίτερη εκπαίδευση. Μόνον αργότερα, όταν τα περισσότερα βρέφη μπουσουλάνε, κάθονται, ή ορθοστατούν, τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση για να τα κάνουν αυτά απαιτείται ειδική μεταχείριση. Παιδιά με σοβαρότερες αναπτυξιακές καθυστερήσεις ή εγκεφαλική παράλυση δεν μπορούν να αναπτύξουν τον έλεγχο κεφαλής αυθόρμητα και να επωφεληθούν από τη βοήθεια αυτή όσο το δυνατόν νωρίτερα.

Εξάσκηση Ελέγχου Κεφαλής

Οι εκτεινόντες του αυχένα είναι οι μύες που σηκώνουν και κρατάνε το κεφάλι μας επάνω. Διατρέχουν κατά μήκος του πίσω μέρους του αυχένα και βοηθούνται από την άνω μοίρα του τραπέζοειδῆ. Οι εκτεινόντες του αυχένα συνεργάζονται με τους μύες της πλάτης.

Για να ενισχύσουμε τους μύες του αυχένα του μωρού ξεκινάμε κάθε άσκηση ελέγχου κεφαλής με το μωρό στην πρηνή. Αφού τοποθετηθεί σ' αυτή τη θέση, το μωρό κατά πάσα πιθανότητα θα σηκώσει και θα μετακινήσει το κεφάλι του. Ακόμη και η μικρή άρση της κεφαλής ενισχύει τους μύες.

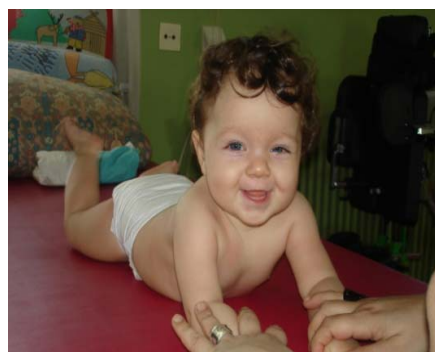
Αρχικά, δεν είναι σημαντικό το πόσο ψηλά σηκώνει το κεφάλι του ή πόσο μεγάλοι είναι οι περίοδοι που βρίσκεται στην πρηνή. Γνωρίζουμε ότι κάθε φορά που προσπαθεί να σηκώσει το κεφάλι του εργάζεται. Δεν πρέπει να ανησυχούμε αν θα φωνάζει μετά από ένα λεπτό ή ακόμα και μόνο 30 δευτερόλεπτα για αυτή τη θέση. Μπορούμε να το ρολάρουμε απ' αυτή τη θέση και να το κάνουμε ξανά αργότερα. Πολλές σύντομες χρονικές περιόδους πρακτικής αποτελούν μία καλή εξάσκηση και δυναμώνει τους μύες του αυχένα του μωρού.

Εύκολες Ασκήσεις για Έλεγχο Κεφαλής

Το μωρό μπορεί να αρχίσει μ' αυτές τις ασκήσεις. Ο φυσιοθεραπευτής θα επιλέξει ποιές είναι καλύτερες για το μωρό.

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΜΕΤΑ ΤΟ ΑΛΛΑΓΜΑ

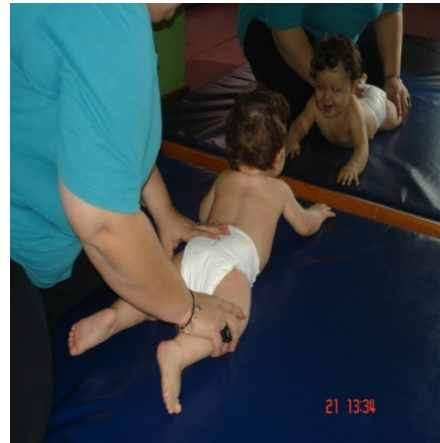
Μετά την αλλαγή πάνας, ρολάρουμε το παιδί στην πρηνή με το κεφάλι προς το μέρος μας. Φέρνουμε τα χέρια εμπρός, ώστε οι αγκώνες να είναι μπροστά από τους ώμους. Γονατίζουμε ώστε να είμαστε στο ύψος των ματιών του παιδί. Προσέχουμε για ελαφρές κινήσεις της κεφαλής, και τις ανταμείβουμε. Να έχουμε καλή επαφή με τα μάτια (φωτογραφία 6.1).



6.1

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΣΤΟ ΠΑΤΩΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΚΑΘΡΕΦΤΗ

1. Τοποθετούμε το μωρό στην πρηνή, μπροστά από έναν καθρέφτη. Φέρνουμε τα χέρια εμπρός, ώστε οι αγκώνες να είναι μπροστά από τους ώμους του.
2. Τοποθετούμε το χέρι μας στο κάτω μέρος του για να δώσουμε κάποια πίεση από κάτω. Αυτό θα ανασηκώσει το βάρος από το πάνω μέρος του σώματος και θα κάνει την έκταση της κεφαλής ευκολότερη (φωτογραφία 6.2). Προσέχουμε το κεφάλι του, 6.2 καθώς και το λαιμό και τους ραχιαίους μύες. Τυχόν αλλαγές σε αυτούς τους τομείς δείχνουν ότι προσπαθεί να σηκώσει το κεφάλι.
3. Επικροτούμε με τη φωνή μας ή κάνουμε ευχάριστη την οπτική επαφή χρησιμοποιώντας στον καθρέφτη κάθε φορά που σηκώνει το κεφάλι αρκετά ψηλά.



ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΠΑΝΩ ΜΑΣ

1. Χαλαρώνουμε στην ύπτια θέση με το παιδί πάνω μας.
2. Το παιδί βρίσκεται στην πρηνή επάνω στο στήθος μας (φωτογραφία 6.3).
3. Είμαστε σε μια καλή θέση για να παρατηρήσουμε κάθε πάνω κίνηση του κεφαλιού και να επιβραβεύσουμε τις προσπάθειες.



6.3

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΣΕ ΚΥΡΤΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Όταν το κεφάλι του παιδιού είναι μεγαλύτερο από το σώμα του, η επίδραση της βαρύτητας μειώνεται, καθιστώντας ευκολότερο να σηκώσει το κεφάλι.

Άσκηση σε Μπάλα

1. Μπροστά από έναν καθρέφτη, τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή σε μια μεγάλη μπάλα εξάσκησης. Το ελέγχουμε πιέζοντάς το από την πλάτη στη μπάλα.
2. Μετακινούμε ήρεμα την μπάλα λίγο από τη μία πλευρά στην άλλη ή προς τα εμπρός και προς τα πίσω. Αυτό θα το ωθήσει να σηκώσει το κεφάλι. (φωτογραφία 6.4)



6.4

3. Έχουμε μια πολύ καλή θέση για να παρατηρούμε όλες τις προσπάθειες. Ανταμείβουμε το παιδί με λέξεις ή ευχάριστη οπτική επαφή με τα μάτια από τον καθρέπτη αν το κεφάλι έρχεται αρκετά ψηλά.

Άσκηση στα Πόδια

1. Καθόμαστε χαλαρά σε θέση με υποστήριξη πλάτης. Λυγίζουμε τα πόδια και τοποθετούμε το μωρό στις κνήμες μας στραμμένο προς τα εμπρός (φωτογραφία 6.5).
2. Το κρατάμε καλά από τη μέση και κάτω.
3. Η οπτική επαφή είναι εύκολη σε αυτή τη θέση. Ανταμείβουμε με ένα μεγάλο χαμόγελο κάθε φορά που φέρνει το κεφάλι του επάνω.

Σημείωση: Δεν χρησιμοποιούμε τη θέση αν το μωρό φεύγει προς τα πίσω ή προς τη μία πλευρά.



6.5

Άσκηση σε Ρολλό

Για αυτή την άσκηση, χρησιμοποιούμε ειδικά εμπορικά διαθέσιμα ρολλά, ή ένα μαξιλάρι καναπέ για να κάνουμε κυρτή μια επιφάνεια. Τοποθετούμε το μαξιλάρι του καναπέ στο πάτωμα και το βάζουμε να ολισθαίνει σε δύο ή τρία κλασέρ ή τηλεφωνικούς καταλόγους με παρόμοιο ύψος.

1. Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή σε ένα ρολλό με το κεφάλι του στο υψηλότερο σημείο.
2. Καθόμαστε μπροστά του, ελέγχοντας τους ώμους και το άνω τμήμα των βραχιόνων. Ή αν στηρίζεται καλά στους πήχεις του, στεκόμαστε πλάι του και κρατάμε το σώμα του προς τα κάτω (φωτογραφία 6.6).
3. Του μιλάμε και του χαμογελάμε καθώς σηκώνει το κεφάλι του.



6.6

Έκταση Κεφαλής στην Όρθια Θέση

Στεκόμαστε μπροστά από ένα καθρέπτη. Κρατάμε το παιδί μπροστά μας να κοιτάζει στον καθρέπτη και με το ένα χέρι υποστηρίζουμε τους γοφούς και με το άλλο το στήθος του (φωτογραφία 6.7). Αρχικά ίσως να υποστηρίζεται και το πηγούνι του παιδιού. Ενθαρρύνουμε το παιδί να σηκώνει το κεφάλι του επάνω και να κοιτάζει τον εαυτό του στον καθρέπτη.



6.7

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΜΕ ΡΥΤΙΔΕΣ

Όταν το παιδί δουλεύει σκληρά για να φέρει το κεφάλι του επάνω, εμφανίζονται οριζόντιες ρυτίδες στο μέτωπό του (φωτογραφία 6.8). Αυτό είναι μια ένδειξη ότι κάνει ό,τι καλύτερο μπορεί.

Αφού σηκώνει στιγμιαία το κεφάλι κάθε φορά που το τοποθετούμε στην πρηνή, θέλουμε να το κάνει για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους. Θέλουμε να αυξήσουμε την αντοχή του ώστε μια μέρα να μπορεί να το κρατήσει για όσο χρόνο θέλει.



6.8

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΔΙΑΣΚΕΔΑΖΟΝΤΑΣ

Τα παιδιά δουλεύουν σκληρότερα όταν διασκεδάζουν. Καλό είναι να βρούμε με τι διασκεδάζει το παιδί όταν βρίσκεται στην πρηνή. Θα κρατάει το κεφάλι του για περισσότερη ώρα ψηλά αν του τραγουδάμε, του μιλάμε ή του κάνουμε αστεία (φωτογραφία της 6.9). Σε ένα μεγαλύτερο παιδί, δείχνοντάς του το αγαπημένο του βιβλίο μπορεί να του τραβήξει την προσοχή και να κρατήσει το κεφάλι επάνω για αρκετή ώρα.



6.9

Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή σε μια κούνια. Το κρατάμε από τα χέρια και ήρεμα το κουνάμε. Του μιλάμε και κάθε φορά που μας κοιτάζει το επικροτούμε.

Ένταξη της Έκτασης της Κεφαλής στην Καθημερινή Ζωή

Όλες οι επιπλέον προσπάθειες και οι ασκήσεις είναι ωραίες για να ξεκινήσει το παιδί να αντιλαμβάνεται και να έχει την εμπειρία του τί έχει να κάνει για να σηκώσει το κεφάλι και να το κρατήσει σταθερά. Με τη χρήση των ασκήσεων που περιγράψαμε παραπάνω, κάνουμε μια πολύ δύσκολη διαδικασία εκμάθησης ευκολότερη για την κινητοποίηση και την επιβράβευση του παιδιού. Μόλις το παιδί αναπτύξει κάποιο έλεγχο στο κεφάλι κάνοντας τις ασκήσεις, η έκταση της κεφαλής θα πρέπει να γίνει μέρος μιας δραστηριότητας, μέρος κάθε ημέρας, και μέρος της ζωής του παιδιού. Για να συμβεί αυτό, το παιδί πρέπει να σηκώσει το κεφάλι και να το κρατήσει ψηλά, όχι για την επιβράβευση, αλλά επειδή θα το θέλει. Χρειάζεται να το κάνει μέρος της ζωής του. Ζητώντας του να σηκώσει το κεφάλι του και παρακαλώντας το να το κάνει για μήνες θα εμποδίσουμε αυτή τη διαδικασία. Αντίθετα, το ταχύτερο δυνατόν, που θα κατέχει τη συγκεκριμένη ικανότητα θα την ενσωματώσει στην καθημερινή ζωή του.

Αυτό σημαίνει ότι τραβάμε την προσοχή του παιδιού με το έργο. Για παράδειγμα, όταν διαβάζουμε ένα βιβλίο με το παιδί, δεν του φωνάζουμε να σηκώσει το κεφάλι ψηλά για να δει τις εικόνες. Αντίθετα, μιλάμε για την εικόνα στο βιβλίο. Όταν

το παιδί σηκώνει το κεφάλι για να τη δει και το κρατήσει ψηλά για 20 δευτερόλεπτα, αντί των 10 όπως πριν, του χαμογελάμε, αλλά δε μιλάμε για αυτό. Συνεχίζουμε να διαβάζουμε και προσπαθούμε να παραμείνει εστιασμένη η προσοχή του στην ιστορία. Αυτό είναι η ενσωμάτωση του ελέγχου της κεφαλής μέσω της δραστηριότητας. Δεν υπάρχουν άλλα αιτήματα και παρακαλητά για να κρατάει το κεφάλι ψηλά, και δε μιλάμε πια γι' αυτό.

Οι παρακάτω είναι τρόποι για την ενσωμάτωση της έκτασης του κεφαλιού στη ρουτίνα του παιδιού.

- Κάθε φορά μετά την αλλαγή της πάνας, ρολάρουμε το παιδί στην πρηνή και το αφήνουμε να μείνει σ' αυτή τη θέση. Μπορούμε να παίξουμε μαζί του λίγο, ή μπορεί να βρίσκεται σ' αυτή τη θέση, μέχρι να κάνουμε κάποια δουλειά.
- Κάθε φορά που το τοποθετούμε στο πάτωμα, το βάζουμε στην πρηνή πρώτα. Δεν πειράζει που σύντομα θα γυρίσει στην ύπτια, ή θα κλάψει οπότε θα αναγκαστούμε να το γυρίσουμε εμείς.
- Κάθε φορά που το σηκώνουμε από την ύπτια, το βάζουμε στην πρηνή πρώτα, το αφήνουμε για λίγο και στη συνέχεια το παίρνουμε στην αγκαλιά μας.
- Κάθε φορά που μεταφέρουμε το παιδί, το έχουμε όρθιο στα χέρια μας να κοιτάζει μπροστά όπως φαίνεται στη φωτογραφία 6.7.
- Προσπαθούμε να μεταφέρουμε το παιδί κρατώντας το στην πρηνή (φωτογραφία 6.10). Παρατηρούμε αν το παιδί ανασηκώνει και κρατά το κεφάλι του ανά διαστήματα, ή τουλάχιστον προσπαθεί να το σηκώνει. Αν ναι, η χρήση αυτού του τρόπου μεταφοράς του, είναι καλή.



6.10

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΈΚΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ

Καλό είναι να βρούμε μερικά παιχνίδια που έχουν ενδιαφέρον για το παιδί για να δει και να ακούσει. Τα χρησιμοποιούμε μόνο για αυτή τη δραστηριότητα.

Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή με μία πετσέτα που την έχουμε κάνει ρολλό στο στήθος του. Η πετσέτα ρολλό θα σηκώνει στήθος του από το πάτωμα και θα εξασφαλίσει ότι το παιδί θα στηρίζεται επάνω στους αγκώνες του οι οποίοι θα βρίσκονται κάτω ή μπροστά από τους ώμους. Τοποθετούμε λίγο βάρος πάνω από τους γλουτούς του παιδιού. (Μια κάλτσα γεμάτη με ρύζι ή ξηρά φασόλια και δεμένο, είναι καλό βάρος.) Αυτό θα βοηθήσει να ισιώσει τα ισχία και στην μετατόπιση του βάρους του σώματος προς τα πίσω, διευκολύνοντάς το να σηκώνει το κεφάλι.



6.11

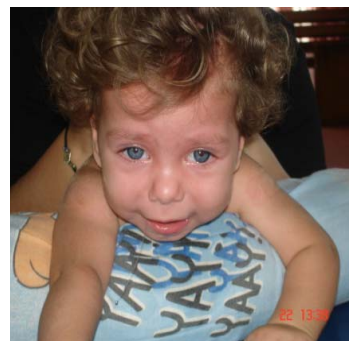
Κρατάμε ένα παιχνίδι για να παρακολουθεί (φωτογραφία 6.11).

Στη συνέχεια, επιλέγουμε ένα μουσικό κουτί (ή παρόμοιο παιχνίδι που κινείται και κάνει ήχους), το τοποθετούμε μπροστά στο παιδί, και το αφήνουμε. Ακόμα και αν σηκώνει το κεφάλι του, μόνο για λίγο μια ή δυο φορές για να δει και να ακούσει, είναι μια αρχή του ανεξάρτητου παιχνιδιού στην πρηνή. Είναι η αρχή της ένταξης του ανεξάρτητου ελέγχου της κεφαλής. Σταματάμε τη δραστηριότητα αμέσως μόλις το παιδί αρχίζει να παραπονιέται.

Σημείωση: Δεν ενθαρρύνουμε το παιδί να χρησιμοποιεί τα χέρια του κατά τη διάρκεια αυτής της δραστηριότητας. Δεν του λέμε να αγγίξει το παιχνίδι. Το να τεντωθεί και να φτάσει με τα χέρια του το παιχνίδι κάνει την έκταση του κεφαλιού πιο δύσκολη. Αντίθετα, το ενθαρρύνουμε να παραμείνει στηριγμένο στους αγκώνες του και να απολαύσει βλέποντας και ακούγοντας. Χωρίς να κινείται, θα είναι ευκολότερο για αυτό να σηκώσει το κεφάλι επάνω.

ΈΚΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΣΕ ΜΑΞΙΛΑΡΙ

Ένα μεγαλύτερο παιδί, τοποθετημένο σε μαξιλάρι μπορεί να απολαύσει την πρηνή κρατώντας το κεφάλι του ψηλά, ενώ στηρίζεται στους αγκώνες (φωτογραφία 6.12). Είναι μια καλή θέση για να κάνει παρέα, να παρακολουθεί τι συμβαίνει, και να εξασκεί τους μύες του αυχένα, του πάνω μέρους της πλάτης, και τους μύς του ώμου ταυτόχρονα.



6.12

ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΗΝΗ (PRONE STANDER)

Για ένα μεγαλύτερο παιδί που χρειάζεται ακόμη δουλειά για τον έλεγχο της κεφαλής, χρησιμοποιούμε Prone Stander όσο το δυνατόν περισσότερο. Μ' αυτό θέτουμε το παιδί σε μια θέση κλίσης προς τα εμπρός, όπου θα ασκήσει τους μύες του αυχένα και τους άνω ραχιαίους. Αν το βάλουμε σε όρθια θέση, θα ενισχύσουμε τις βασικές δεξιότητες έκτασης του κεφαλιού. Στην προσχολική, το παιδί μπορεί να είναι στο Prone Stander κατά τη διάρκεια του παραμυθιού καθώς και των οδηγιών για μια εργασία (φωτογραφία 6.13). Στο σπίτι, μπορεί να είναι στο Prone Stander όταν εξετάζουμε τα βιβλία, ή όταν βλέπει τηλεόραση, κλπ. (φωτογραφία 6.14).



6.13



6.14

7

ΗAPPY BABY ΣΤΗΝ ΥΠΤΙΑ ΘΕΣΗ

Υπάρχει μια θέση της γιόγκα που ονομάζεται "ευτυχής μωρό" ή "happy baby". Είναι εύκολο να την κάνουμε. Ξαπλώνουμε στην ύπτια, τεντώνουμε τα χέρια και τα πόδια στον αέρα, και το απολαμβάνουμε. Αυτό είναι το happy baby. Μιμείται το πώς τα βρέφη περνούν τις πρώτες ευτυχείς ώρες τους στο παιχνίδι. Κοιτάζουν τα χέρια τους και τα παρακολουθούν καθώς κινούνται. Αγγίζουν πράγματα, το νιώθουν και είναι ενθουσιασμένα από την αίσθηση. Σηκώνουν τα πόδια τους ψηλά, τα αγγίζουν, και τα περιεργάζονται.

Σε αυτή τη θέση, εργάζονται οι καμπτήρες που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος του σώματος. Σ' αυτή την ύπτια θέση είναι που μαθαίνουν τα νήπια την πρώτη τους λειτουργική ικανότητα, να βάζουν τα χέρια στο στόμα. Ακόμα κι αν οι γονείς δεν το θέλουν αυτό, τα μωρά με επιτυχία συνεχίζουν να βυζαίνουν τα δάχτυλά τους ή τον αντίχειρά τους. Μπορεί να ενοχλούμαστε μ' αυτό αλλά αν το σκεφτούμε, είναι το πρώτο βήμα προς την σίτιση. Το να τρώει ανεξάρτητα το παιδί είναι πολύ σημαντικό προσόν.

Μερικά βρέφη μπορεί να κάνουν αυτή την κίνηση το χέρι στο στόμα πολύ νωρίς γιατί γεννήθηκαν με τις αρθρώσεις του βραχίονα και των ποδιών ελαφρώς λυγισμένες. Αυτό ονομάζεται φυσιολογική κάμψη του νεογέννητου. Αυτό τους δίνει πλεονέκτημα στο να λυγίζουν το βραχίονα ευκολότερα. Τα μωρά γεννιούνται μ' αυτόν τον τρόπο, επειδή έχουν περάσει τους τελευταίους μήνες πριν από την γέννηση κουλουριασμένα στη μήτρα της μητέρας λόγω στενότητας του χώρου.

Τα βρέφη που έχουν γεννηθεί στις 29 εβδομάδες ή νωρίτερα εμφανίζουν μικρή ή μη φυσιολογική κάμψη στον τοκετό. Το νευρικό τους σύστημα πρέπει με το χρόνο να ωριμάσει αρκετά ώστε να επιτρέπει την εκούσια κινητικότητα στην ύπτια θέση, και δυσκολεύονται περισσότερο σε σχέση με τα φυσιολογικά μωρά.

Υπάρχει ακόμα ένα εμπόδιο για τα πρόωρα που έχουν να ξεπεράσουν. Στην ύπτια θέση, το ανώριμο νευρικό τους σύστημα προκαλεί αύξηση του μυϊκού τόνου στους ραχιαίους μύες (εκτατικός τόνος). Η πλάτη τους είναι ίσια και άκαμπτη, οι ώμοι τους είναι προς τα πίσω, και τα πόδια τους τεντωμένα. Αυτό καθιστά ακόμα πιο δύσκολη την κάμψη στους ώμους και τα ισχία. Κατά συνέπεια, τα πρόωρα μπορεί να μην αρχίσουν να παίζουν με τα χέρια και τα πόδια, όσο νωρίς όσο θα έπρεπε.

Τα βρέφη που γεννιούνται με πολύ χαμηλό μυϊκό τόνο και τα βρέφη που γεννιούνται με αυξημένο τον εκτατικό μυϊκό τόνο, λόγω του ελλείμματος του νευρικού συστήματος, παρουσιάζουν παρόμοια καθυστέρηση στο παιχνίδι του χεριού στο στόμα, του ενός χεριού στο άλλο, και των χεριών στα πόδια.

Ασκήσεις Happy Baby

Για τα παιδιά που χρειάζονται βοήθεια για την απόκτηση δεξιοτήτων ώστε να μπορούν να παίζουν από νωρίς στην ύπτια, ως φυσιοθεραπευτές μπορούμε να συστήσουμε ορισμένες δραστηριότητες. Οι πρώτες τρεις είναι ασκήσεις για το παθητικό εύρος της κίνησης. Καλούνται παθητικές επειδή τα παιδιά δεν μετακινούνται από μόνα τους, αλλά εμείς τους λυγίζουμε τον κορμό ή σηκώνουμε και κινούμε τα χέρια του γι 'αυτό. Οι ασκήσεις έχουν στόχο να λύσουν τις αρθρώσεις και τους μυς του παιδιού, να τους διατείνουμε ήπια, και να του επιτρέψουμε να βιώσει τα φυσιολογικά πρότυπα κίνησης.

Η τεχνική είναι πολύ σημαντική όταν κάνουμε παθητικές κινήσεις στο παιδί. Για παράδειγμα, όταν κινούμε ένα-ένα χέρι τη φορά, οι αρθρώσεις των ώμων του παιδιού πρέπει να είναι σε καλή θέση – όχι προς τα πάνω ή προς τα πίσω. Η άρθρωση του ώμου τοποθετείται ίσια, σταθεροποιείται με το ένα χέρι, και μόνο τότε ο βραχίονας μετακινείται. Έχουμε κατά νου τον μυϊκό τόνο και το μέγεθος του σώματος του παιδιού.

Η πρώτη άσκηση έχει στόχο να χαλαρώσει και να διατείνει ήπια τους ραχιαίους μύες του παιδιού και τους μύες γύρω από την ωμοπλάτη.

ΚΟΥΛΟΥΡΙΑΣΜΑ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια. Το πιάνουμε από το πίσω μέρος των μηρών και το κουλουριάζουμε σαν μπάλα, ώστε το κάτω μέρος του να είναι στον αέρα. Το ρολλάρουμε αργά προς τα δεξιά και τα αριστερά, και στη συνέχεια πάλι προς τα κάτω (φωτογραφία 7.1).



7.1

ΚΙΝΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΧΕΡΙ ΤΗ ΦΟΡΑ

Η δραστηριότητα αυτή θα βοηθήσει να χαλαρώσουν οι μύες του ώμου του παιδιού και θα ενθαρρύνει τις κινήσεις του βραχίονα.

1. Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια. Τοποθετούμε το δεξί μας χέρι κάτω από τον αριστερό ώμο του παιδιού ώστε τα δάχτυλά μας να φτάσουν στο πάνω μέρος του ώμου ενώ ο αντίχειρας τον αγκαλιάζει από μπροστά (φωτογραφία 7.2).
2. Ήπια ωθούμε τον ώμο κάτω με κατεύθυνση προς τα πόδια. Λυγίζουμε το χέρι στην άρθρωση του ώμου.
3. Κρατώντας το αριστερό του χέρι με το δικό μας αριστερό χέρι, μετακινούμε το βραχίονα προς τον άλλο ώμο μέχρι το σημείο που φτάνει χωρίς να το πιέσουμε (φωτογραφία 7.3), και το μετακινούμε ξανά πίσω στη θέση του.



7.2



7.3

Αν οι αρθρώσεις των ώμων του παιδιού δε χρειάζονται σταθεροποίηση, τότε μπορούμε να κινούμε και τους δύο βραχίονες μαζί. Αυτό συμβαίνει σε τρεις διαφορετικές ταχύτητες. Στην αργή ταχύτητα, κινούμε τα χέρια σε όλο το εύρος της κίνησης και ήπια διατεινουμε τους μύες του βραχίονα. Στις μεγαλύτερες ταχύτητες, μπορούμε να μετακινήσουμε τα χέρια ως το σημείο που πηγαίνουν με ευκολία, το οποίο δεν θα είναι μικρότερο από το ολικό εύρος τους. Οι ταχύτερες κινήσεις δεν διατεινουν τους μύες του βραχίονα. Στόχος τους είναι απλώς να τους χαλαρώσουν. Δεν κάνουμε γρήγορες κινήσεις εάν το παιδί παρουσιάζει τάση στο βραχίονα κατά τη διάρκειά τους.

Όταν κάνουμε τις τρεις κινήσεις του βραχίονα, παρατηρούμε και μιλάμε με το παιδί. Η ευχάριστη οπτική επαφή ενθαρρύνει το παιδί να κρατήσει το κεφάλι του στη μέση και δεν το κουνάει πέρα δώθε.

ΤΡΕΙΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια. Κρατάμε τα χέρια του τοποθετώντας τους αντίχειρές μας στις παλάμες του, αφήνοντας τις άκρες των αντιχειρών μας απ' έξω. Με τα υπόλοιπα δάχτυλα αγκαλιάζουμε χαλαρά τα χέρια και τους καρπούς του.

ΠΥΓΜΑΧΙΑ

1. Τραβάμε απαλά το δεξί χέρι πάνω μέχρι να ισιώσει ο αγκώνας. Παύση.
2. Πιέζουμε το βραχίονα προς τα κάτω ενώ τραβάμε το αριστερό χέρι πάνω μέχρι ο αγκώνας να τεντώσει. Παύση.
3. Επαναλαμβάνουμε δύο φορές.
4. Στη συνέχεια, επαναλαμβάνουμε την κίνηση πυγμαχίας με μεγαλύτερη ταχύτητα, και στη συνέχεια το κάνουμε πολύ γρήγορα.

ΈΞΩ ΚΑΙ ΜΕΣΑ

1. Τραβάμε απαλά και τα δύο χέρια ψηλά μέχρι να τεντώσουν οι αγκώνες.
2. Αργά ταλαντεύουμε τα χέρια έξω και στις δύο πλευρές. Παύση.
3. Αργά ταλαντεύουμε τα χέρια ψηλά και τα διασταυρώνουμε πάνω από το στήθος. Παύση.
4. Επαναλαμβάνουμε δύο φορές.
5. Στη συνέχεια το κάνουμε με μεγαλύτερη ταχύτητα και μετά με πολύ γρήγορη ταχύτητα.

ΑΝΕΜΟΜΥΛΟΣ

1. Τραβάμε απαλά και τα δύο χέρια ψηλά μέχρι να τεντώσουν οι αγκώνες.
2. Αργά περιστρέφουμε τα χέρια, το ένα ψηλά τεντωμένο δίπλα απ' το κεφάλι και το άλλο κάτω δίπλα στον κορμό. Παύση.
3. Τώρα τα κινούμε μέχρι να αντιστραφούν οι θέσεις τους. Παύση.
4. Επαναλαμβάνουμε δύο φορές.

5. Στη συνέχεια, το κάνουμε με μεγαλύτερη ταχύτητα, και στη συνέχεια πιο γρήγορη ταχύτητα.

Δεν απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα το να κάνουμε και τις τρεις κινήσεις μετά από κάθε αλλαγή πάνας. Είναι ώρα που ξοδεύεται καλά. Στα περισσότερα μωρά αρέσει πολύ, ειδικά αν αλλάξουμε την ταχύτητα κίνησης, όπως συνιστάται. Τους αρέσει να τα κινούμε αργά-παύση-αργά-παύση, γρήγορα, πιο γρήγορα, πιο γρήγορα, πιο γρήγορα, και στη συνέχεια, γρήγορα / γρήγορα / γρήγορα / γρήγορα /. Εάν το παιδί δεν χαμογελούσε πριν, με την κίνηση / γρήγορα / γρήγορα / γρήγορα σίγουρα θα γελάσει! Μιλώντας ή τραγουδώντας, ενώ κάνουμε την κίνηση γίνεται ακόμα πιο διασκεδαστικό.

Εάν το παιδί απολαμβάνει τις τρεις κινήσεις του βραχίονα, θα παρατηρήσουμε ότι δεν παραμένει παθητικό, αλλά συμμετέχει στις κινήσεις, που είναι πολύ καλό.

Σημείωση: Κάνουμε τις κινήσεις του βραχίονα μόνο με μικρή ταχύτητα αν δεν αρέσουν στο παιδί οι γρήγορες και εμφανίζει τάση στα χέρια του.

ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΟ ΜΩΡΟ

Τώρα το παιδί είναι έτοιμο να παίξει. Βρίσκεται στην αγκαλιά μας απέναντι μας. Κρατάμε τους δύο ώμους του με τα χέρια μας. Του χαμογελάμε και φέρνουμε τα χέρια του στο πρόσωπό μας λυγίζοντάς τα στους ώμους και τα κρατάμε εκεί (φωτογραφία 7.4). Το αφήνουμε να αγγίξει τα μάγουλά μας, το στόμα, και ούτω καθεξής. Το κεφάλι του θα πρέπει να είναι στη μέση (τα μάτια στο ίδιο επίπεδο). Μπορούμε να παίξουμε μαζί του.



7.4

Στη συνέχεια, κουλουριάζουμε τα πόδια του όπως κάναμε πριν, και αφήνουμε τα πόδια του να αγγίξουν στο πρόσωπό μας.

Παραλλαγή: Όταν το παιδί είναι εξοικειωμένο με την κατάσταση που παίζουμε, το ενθαρρύνουμε να κάνει περισσότερα από μόνο του. Το βοηθάμε να λυγίζει τα χέρια του στο ύψος των ώμων, του μιλάμε, και βλέπουμε αν μας αγγίζει. Αν όχι, μετακινούμε τα χέρια του επάνω και τα τοποθετούμε στα μάγουλά μας ή το στόμα μας. Παρατηρούμε αν θα τα κρατήσει εκεί για λίγα δευτερόλεπτα όταν δε θα τα υποστηρίζουμε πλέον με τα χέρια μας.

ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΤΟΥ

Μόλις το μωρό μπορέσει να φέρει τα χέρια του ψηλά και μεταξύ τους, είναι έτοιμο γι' αυτή τη δραστηριότητα.

1. Το μωρό βρίσκεται στην αγκαλιά μας στραμμένο προς τα εμάς. Του μιλάμε, καθώς του πιάνουμε τα πόδια και τα σηκώνουμε προς τα πάνω.
2. Το ενθαρρύνουμε να αγγίξει τα γόνατα ή τα πόδια του. Αν δεν μπορεί να το κάνει αυτό, κρατάμε το δεξί του πόδι ψηλά με το αριστερό μας χέρι, και με το δεξί, υποστηρίζουμε τον αριστερό βραχίονά του όσο χρειάζεται για να είναι σε θέση να αγγίξει τα πόδια του (φωτογραφία 7.5).
3. Επαναλαμβάνουμε και το βοηθάμε να αγγίξει το αριστερό του πόδι με το δεξί του χέρι. Συνεχίζουμε να παίζουμε όσο διασκεδάζει το μωρό.



7.5



7.6

Παραλλαγή:

1. Το παιδί ξαπλώνει στο πάτωμα. Πιέζοντάς το από τους γλουτούς το διευκολύνουμε να σηκώσει το ένα πόδι με τα γόνατα προς τα έξω.
2. Το ενθαρρύνουμε να αγγίξει το πόδι του και να βγάλει την κάλτσα του με το αντίθετο χέρι ή και με τα δύο χέρια (φωτογραφία 7.6). Αν χρειάζεται, το βοηθάμε να τραβήξει επάνω την κάλτσα και στη συνέχεια το αφήνουμε να τη βγάλει μόνο του.
3. Επαναλαμβάνουμε με το αντίθετο πόδι και χέρι.

Οι πολύχρωμες κάλτσες ή τα μποτάκια με τα κουδούνια που τους παρέχουν ποικιλία είναι ένα επιπλέον κίνητρο για να θέσει τα χέρια και τα πόδια σε παιχνίδι.

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗΝ ΎΠΤΙΑ

Τώρα το μωρό είναι έτοιμο να παίξει μόνο του. Όταν το παιδί παίζει στην ύπτια, θέλουμε το κεφάλι του στο κέντρο μεταξύ των ώμων, τον κορμό του ίσιο, τα χέρια λυγισμένα του στους ώμους, και τα πόδια λυγισμένα στα ισχία.

Τοποθετούμε ένα παιχνίδι πάνω από το παιδί ενώ ξαπλώνει στο κρεβάτι του για να το δελεάσουμε να το φτάσει με τα χέρια του και να σηκώσει τα πόδια του. (φωτογραφίες 7.7).



7.7

Είναι το Παιδί Έτοιμο για την Ύπτια;

Για πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση το να βρεθούν στην ύπτια από μόνα τους κατά τη διάρκεια της ημέρας δεν είναι καλή θέση. Τα παθολογικά αντανακλαστικά και οι διαταραχές του μυϊκού τόνου τα επηρεάζει περισσότερο σ' αυτή τη θέση. Στην ύπτια θέση είναι πιθανό να μη μπορούν να φέρουν τα χέρια τους μαζί για να παίξουν ή να ρολλάρουν από τη μία πλευρά στην άλλη ή στην πρηνή. Η καλή πλάγια τοποθέτηση στο κάθισμα, σε ανακλινόμενο καρεκλάκι, σε ένα ειδικά προσαρμοσμένο δίκουζ, ή στο prone stander θα ήταν πιο ωφέλιμο γι αυτά. Θα τα διευκολύνει να παίξουν και να συναναστραφούν με τους ανθρώπους. Προστατεύει επίσης τους μύες, τις αρθρώσεις τους, και τα οστά.

Σημείωση: Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να γίνουν και με το μωρό ξαπλωμένο σ' ένα καρεκλάκι. Αν χρειάζεται, υποστηρίζουμε το κεφάλι και το σώμα του παιδιού με μία διπλωμένη πάνα και μία πετσέτα ρολλό, όπως περιγράφεται παραπάνω. Θέλουμε το κεφάλι του παιδιού στη μέση, το επίπεδο των ώμων καλό, και τον κορμό του ίσιο. Εάν το παιδί γέρνει στη μία πλευρά, αποφεύγουμε τη χρήση του.

8

ΠΡΗΝΗ ΘΕΣΗ

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι παιδίατροι στις Ηνωμένες Πολιτείες ξεκίνησαν συνιστώντας τα μωρά να κοιμούνται στην ύπτια. Αυτή η οδηγία σταδιακά μείωσε τη συχνότητα των SIDS (Sudden Infant Death Syndrome), έτσι μειώθηκε επίσης ο χρόνος που δαπανούν τα βρέφη στην πρηνή. Ως θεραπεία, οι φυσίατροι ζήτησαν από τους γονείς να βάζουν τα βρέφη τους στην πρηνή κατά τη διάρκεια της ημέρας όταν είναι ξυπνητά.

Αυτή ήταν μία καλή συμβουλή. Όπως είπαμε στο κεφάλαιο 3, το ποσοστό του χρόνου που ξοδεύει το μωρό στην πρηνή κάνει τη διαφορά. Στην πρηνή, τα βρέφη αρχίζουν να χρησιμοποιούν τους εκτεινόντες μύες του κορμού. Αυτοί είναι συνήθως αδύναμοι στα παιδιά με καθυστέρηση της ανάπτυξης ή με εγκεφαλική παράλυση. Ως εκ τούτου, η πρηνή θέση είναι ιδιαίτερα σημαντική για παιδιά με καθυστέρηση της αδρής κινητικότητας ή με εγκεφαλική παράλυση.

Ένας καλός τρόπος για να ξεκινήσουμε την πρηνή θέση, περιγράφηκε στο κεφάλαιο 6, με έκταση κεφαλής. Η τοποθέτηση του παιδιού στην πρηνή καθ' όλη την ημέρα για μικρά χρονικά διαστήματα είναι μια καλή αρχή για να συνηθίσει τη θέση.

Η πρώτη μάχη θα κερδηθεί όταν το παιδί, αφού βρίσκεται στην πρηνή, κοιτάξει ευχαριστημένα γύρω του. Είναι πιθανόν, ωστόσο, να μη του αρέσει να βρίσκεται σ' αυτή τη θέση για μεγάλα χρονικά διαστήματα, διότι μόνο κοιτάζοντας γύρω του βαριέται γρήγορα. Προτού το παιδί να ευχαριστιέται αυτή τη θέση για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα, χρειάζεται να μπορεί να παίξει έτσι και να διασκεδάσει.

Προϋποθέσεις για Παιχνίδι στην Πρηνή

Εύκολη Έκταση Κεφαλής. Όσο ψηλότερα μπορεί το παιδί να σηκώσει το κεφάλι του, τόσο ευκολότερο είναι να το κρατήσει εκεί. Αν το κεφάλι κάνει έκταση 45 μοιρών, το κέντρο μάζας του (το βάρος, όπως ενεργεί με την βαρύτητα) είναι μπροστά από τους ώμους και η μυϊκή δύναμη είναι απαραίτητη για να το διατηρήσει σ' αυτό το σημείο. Μόλις το κεφάλι κάνει έκταση 90 μοιρών, το βάρος της κεφαλής στηρίζεται πάνω στους ώμους και χρειάζεται μικρή προσπάθεια για να το κρατήσει εκεί.

Ένα παιδί που μπορεί να φέρει το κεφάλι του σε όλες τις θέσεις θα το πάει εκεί που είναι πιο ξεκούραστο για να χαλαρώσουν οι μύες του αυχένα κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Ένα παιδί που μπορεί να το σηκώσει μόνο μέχρι 45 μοίρες θα κατεβάζει το κεφάλι κάτω όταν κουράζεται. Όσο το παιδί χρειάζεται να κατεβάζει το κεφάλι κάτω ανά διαστήματα για να ξεκουράζεται, είναι ασφαλές να παίζει μόνο με μαλακά παιχνίδια, όταν βρίσκεται στην πρηνή.

Στήριξη στους Αγκώνες και τα Αντιβράχια.

Όταν το παιδί κρατιέται σταθερά και στους δύο αγκώνες, είναι έτοιμο να πάρει τα χέρια του πάνω από την επιφάνεια και να πιάσει κάτι. Ενώ οι αγκώνες του είναι καλά στηριγμένοι, είναι σε θέση να πάρει ένα παιχνίδι στα χέρια του και να παίξει (βλέπε φωτογραφία 8.1).



8.1

Στήριξη στο Ένα Αντιβράχιο. Για να είναι πιο ενδιαφέρον το παιχνίδι, τα μωρά δεν αγγίζουν μόνο ένα αντικείμενο, αλλά το κουνάνε, το ρίχνουν, και προσπαθούν να το ξαναπιιάσουν. Για να γίνει αυτό, σηκώνουν το ένα χέρι από την επιφάνεια. Για επιτυχημένο παιχνίδι με το ένα χέρι, πρώτα μετατοπίζεται το βάρος του άνω μέρους του σώματος στο ένα αντιβράχιο, όπου ελευθερώνει το άλλο χέρι για να φτάσει το παιχνίδι και να παίξει (φωτογραφία 8.2). Αυτή η μετατόπιση του βάρους και η στήριξη στο ένα αντιβράχιο είναι μια προκλητική δραστηριότητα για πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.



8.2

Μερικά αποκτούν αυτή τη δεξιότητα σιγά-σιγά από μόνα τους, περνώντας πολλές ώρες στην πρηνή. Άλλα χρειάζονται επιπλέον βοήθεια για να το μάθουν, και για άλλα παραμένει πάντα μια δύσκολη δραστηριότητα.

Ασκήσεις για την Πρηνή Παίζοντας

Οι δύο πρώτες ασκήσεις στην πρηνή βοηθούν το παιδί να προετοιμάσει τη μετατόπιση του βάρους του, να φτάσει το παιχνίδι, και να παίξει. Δεν απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα και είναι εύκολο να το κάνουμε αν το παιδί είναι συνηθισμένο να χρησιμοποιεί αυτή τη θέση. Αν το παιδί δεν είναι συνηθισμένο να είναι στην πρηνή, ξεκινάμε πολύ σταδιακά τις ασκήσεις. Αρχίζουμε μόλις με την πρώτη άσκηση, *κούννημα στα αντιβράχια*. Κάνουμε τη δραστηριότητα μόνο εφ' όσον το παιδί θέλει. Αν παραπονιέται μετά από 10 δευτερόλεπτα, το κάνουμε μόνο για 10 δευτερόλεπτα. Για να αναπληρώσουμε το σύντομο χρονικό διάστημα, το κάνουμε όσο πιο συχνά μπορούμε: Κάθε φορά πριν και μετά την αλλαγή της πάνας, κάθε φορά, πριν το πάρουμε στην αγκαλιά μας, πριν και μετά τον ύπνο και ούτω καθεξής.

Συνεχίζουμε να το κάνουμε μέχρι να αρχίσει να στο παιδί. Τώρα μπορούμε να επεκτείνουμε το χρόνο που βρίσκεται στην πρηνή. Μετά το *κούνημα στα αντιβράχια* κάνουμε το *κούνημα για να φτάσει κάτι*. Αν κάνει αυτές τις ασκήσεις και διασκεδάσει μπορεί να ακολουθήσει τις ασκήσεις για *ανεξάρτητη πρηνή κρατώντας παιχνίδια* και αφιερώνοντας λίγο περισσότερο χρόνο στην πρηνή.

ΚΟΥΝΗΜΑ ΣΤΑ ΑΝΤΙΒΡΑΧΙΑ

1. Βοηθάμε το παιδί να ρολάρει στην πρηνή κοιτάζοντάς μας.
2. Υποστηρίζουμε τους βραχίονές του έτσι ώστε οι αγκώνες του να είναι από κάτω ή ελαφρώς μπροστά από τους ώμους της.
3. Απαλά κουνάμε το παιδί από τον έναν πήχη στον άλλο. Το κάνουμε ενώ τραγουδάμε και παίζουμε με το ρυθμό (φωτογραφία 8.3).
4. Το κάνουμε αυτό αρκετές φορές την ημέρα.



Αφού το παιδί έχει συνηθίσει την άσκηση, **8.3** μειώνουμε την υποστήριξή μας στο άνω τμήμα των βραχιόνων.

ΚΟΥΝΗΜΑ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΑΣΕΙ ΚΑΤΙ

1. Ξεκινάμε με το κούνημα στα αντιβράχια, όπως περιγράφεται παραπάνω.
2. Στη συνέχεια, ωθούμε το παιδί πάνω στο δεξί αντιβράχιο-κουνώντας το-και υποστηρίζοντας το βραχίονα και τον αγκώνα, τεντώνουμε το αριστερό χέρι έξω σαν να θέλει να φτάσει κάτι.
3. Τοποθετούμε το αριστερό αντιβράχιο πίσω ξανά στην επιφάνεια. Στη συνέχεια ωθούμε το παιδί πάνω στο αριστερό αντιβράχιο-κουνώντας το-και υποστηρίζοντας το βραχίονα και τον αγκώνα, τεντώνουμε το δεξί χέρι έξω σαν να θέλει να φτάσει κάτι.
4. Κάνουμε δέκα επαναλήψεις αρκετές φορές την ημέρα.

Προσπαθούμε να δημιουργήσετε ένα σταθερό ρυθμό που θα βοηθήσει το παιδί.

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΠΡΗΝΗ ΚΡΑΤΩΝΤΑΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

1. Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή με ένα ρολλό κάτω από το στήθος του ώστε οι αγκώνες του να τοποθετηθούν κάτω ή ελαφρώς μπροστά από τους ώμους του.
2. Τοποθετούμε βάρος ή ένα μικρό σακί άμμου πάνω στους γλουτούς του. (Αυτό θα βοηθήσει να ισιώσει τα ισχία και να μετατοπιστεί το βάρος του σώματος προς τα πίσω, καθιστώντας ευκολότερο να σηκώσει το κεφάλι του επάνω.)
3. Τοποθετούμε ένα μαλακό παιχνίδι ανάμεσα στα χέρια του για ανεξάρτητο παίξιμο (φωτογραφία 8.4).
4. Βάζουμε το παιδί να παίξει μ' αυτό τον τρόπο αρκετές φορές την ημέρα.



8.4

ΠΡΗΝΗ ΜΕ ΠΙΑΣΙΜΟ

1. Τοποθετούμε το παιδί, όπως περιγράφηκε στην παραπάνω δραστηριότητα.
2. Απλώνουμε μπροστά του ένα ενδιαφέρον παιχνίδι. Υποστηρίζουμε τον αριστερό αγκώνα του, το βοηθάμε να στηριχτεί πάνω σ' αυτό, και περιμένουμε να φθάσει το παιχνίδι με το δεξί του χέρι.
3. Αν δε φτάνει να πιάσει το παιχνίδι, τοποθετούμε το χέρι του πάνω του και το αφήνουμε να καταλάβει τί κάνουμε.
4. Αργότερα, υποστηρίζουμε το δεξί αγκώνα, ενώ το παιδί προσπαθεί να φτάσει με το αριστερό χέρι.
5. Έχουμε το παιδί να παίζει έτσι όσο του είναι ενδιαφέρον.

Αν το παιδί έχει ημιπληγία το βάζουμε πάντα να πιάσει με επηρεαζόμενο χέρι.

Παραλλαγή: Αφού το παιδί έχει δείξει κάποια πρόοδος, δοκιμάζουμε τη δραστηριότητα χωρίς να το στηρίζουμε σε ρολλό ή να χρησιμοποιούμε τα βάρη.

Για ένα μεγαλύτερο παιδί που εξακολουθεί να επωφελείται απ' αυτή τη θέση, χρησιμοποιούμε μία κατάλληλη δραστηριότητα για την ηλικία του αντί ενός παιχνιδιού.

Σημείωση: Συνήθως τα παιδιά σύντομα προτιμούν το ένα χέρι για να φθάσουν και να παίξουν και το άλλο χέρι για να στηριχτούν. Για πολλούς λόγους, είναι σημαντικό να μάθει το παιδί να παίζει και με τα δύο χέρια και να στηρίζεται και στα δύο, γι' αυτό συνεχίζουμε την άσκηση μέχρι να μάθει να παίζει ανεξάρτητο και με τα δύο.

Τι θα Ακολουθήσει

Όταν το παιδί μάθει να παίζει στην πρηνή, θα του αρέσει αυτή η θέση. Όταν θα είναι στην ύπτια, θα ρολλάρει, κι αν δε μπορεί, δεν θα είναι ευχαριστημένο μέχρι να το βοηθήσουμε να πάει στην πρηνή. Καθώς το παιδί περνάει όλο και περισσότερο χρόνο σ' αυτή τη θέση, οι βραχίονες, τα χέρια, οι ώμοι, και οι μύες του άνω κορμού του θα έχουν καλύτερη συνέργεια θα είναι πιο συντονισμένοι. Θα μάθει να τεντώνει το χέρι του προς τα εμπρός, για να φθάσει στην άλλη πλευρά, θα στρέφεται προς την άλλη πλευρά, και ίσως ακόμη να στρίβει προς τα πίσω ή προς τα εμπρός. Η πρόοδος είναι τώρα σχετικά εύκολη και γρήγορη.

Ωστόσο, ακόμη και με άφθονο χρόνο στην πρηνή, ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση δεν μπορεί να μάθει όλες τις δεξιότητες που χρειάζεται αν δεν λαμβάνει ειδική βοήθεια.

Ασκήσεις για τα Χέρια

Εάν το παιδί είναι σε κίνδυνο για εγκεφαλική παράλυση και δείχνει σφίξιμο των μυών του χεριού, είναι λογικό να μην περιμένουμε, αλλά να υποκινήσουμε τον αγκώνα να τεντώσει-έργο του τρικέφαλου μυός- από νωρίς. Στο κεφάλαιο 7 περιγράψαμε τις ασκήσεις εύρους κίνησης: *Τρεις κινήσεις του βραχίονα*. Κάνοντας αυτές τις ασκήσεις μετά από κάθε αλλαγή πάνας ενθαρρύνουμε το παιδί να τεντώσει τα χέρια του με τη βοήθειά μας με έναν εύκολο και διασκεδαστικό τρόπο. Οι κινήσεις τεντώνουν ήπια το δικέφαλο μυ καθώς επίσης ενθαρρύνουν τον τρικέφαλο να εργαστεί.

ΩΜΟΣ-ΑΓΚΩΝΑΣ-ΧΕΡΙ

Αυτή η άσκηση είναι ένας καλός τρόπος για την ενδυνάμωση του τρικέφαλου από νωρίς χωρίς να στεναχωρήσουμε το μωρό. Το παιδί μπορεί να θελήσει να τραβήξει τον ώμο του προς τα πίσω κατά τη διάρκεια της άσκησης.

1. Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια στραμμένο προς τα εμάς.
2. Κρατάμε το παιδί από τον αριστερό βραχίονα, το ρολλάρουμε προς τα δεξιά και το ανασηκώνουμε ώστε να έρθει πρώτα στην πλάγια θέση, μετά να στηριχτεί στο δεξί ώμο, στη συνέχεια, επάνω στο δεξιό του αγκώνα, και τέλος, πάνω στο χέρι του (φωτογραφία 8.5α & 8.5β).
3. Ο αγκώνα είναι πλέον τεντωμένος και το βάρος του άνω μέρους του σώματος στηρίζεται σε αυτό. Με το ελεύθερο χέρι μας, υποστηρίζουμε τον αγκώνα, όσο απαιτείται.
4. Αφήνουμε το παιδί να στηριχτεί για 5 έως 10 δευτερόλεπτα (φωτογραφία 8.5γ).
5. Τοποθετούμε πάλι το παιδί στην ύπτια θέση με τον ίδιο τρόπο που το σηκώσαμε. Αλλάζουμε τα χέρια και κάνουμε το ίδιο με το άλλο χέρι.

Κάνουμε αυτή την άσκηση αρκετές φορές την ημέρα. Αν το παιδί έχει ημιπληγία, πάντα εξασκούμε το ημιπληγικό χέρι του.



8.5α



8.5β



8.5γ

Παραλλαγή. Καθώς το παιδί συνηθίζει την άσκηση μπορούμε να αρχίσουμε να το σηκώνουμε από το χέρι αντί να το κρατάμε από τον ώμο. Είναι ένα σημάδι προόδου αν μένει πάνω στον τεντωμένο βραχίονα με λιγότερη υποστήριξη του αγκώνα.

Σημείωση: Η άσκηση ώμος-αγκώνας-χέρι δεν είναι μια προετοιμασία για το κάθισμα. Τα μικρά παιδιά δεν κάθονται από την ύπτια. Θα ρολάρουν στην πρηνή και στη συνέχεια θα σπρώξουν για να σηκωθούν.

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗΝ ΠΡΗΝΗ

Έχουμε το παιδί στην ύπτια να παίζει, όπως συνιστάται στο κεφάλαιο 7. Αφού δείξει ενδιαφέρον στο να παίζει με τα παιχνίδια, ξεκινάμε να τα κρεμάμε λίγο υψηλότερα. Αυτό θα το ενθαρρύνει να τεντώσει τους αγκώνες του καθώς παίζει.

Στήριξη του Βάρους στα Χέρια

Το πλήρες τέντωμα και των χεριών είναι μια καλή επιδεξιότητα, αλλά το να είναι σε θέση να τα κρατήσει ίσια, ενώ σηκώνει βάρος είναι ακόμα πιο χρήσιμο. Αυτό το εξασκούμε και για τα δύο χέρια με διάφορους τρόπους. Δουλεύουμε στο πάτωμα, πάνω σε ρολό, σε μπάλα, ή σε σφήνα και μπορεί να χρησιμοποιήσουμε ακόμη και ειδικό εξοπλισμό. Επιλέγουμε τον εξοπλισμό για να κάνουμε τη στήριξη του βάρους στα τεντωμένα χέρια ευκολότερη, πιο ενδιαφέρουσα, πιο προκλητική, ή τουλάχιστον περισσότερο διασκεδαστική για το παιδί.

Οι επόμενες ασκήσεις αποτελούν παραδείγματα για τη στήριξη του βάρους σε τεντωμένα χέρια. Δεν παίρνουν πολύ ώρα. Καλό είναι να τις κάνουμε καθημερινά, πολλές φορές την ημέρα.

ΚΟΥΝΗΜΑ ΣΤΑ ΤΕΝΤΩΜΕΝΑ ΧΕΡΙΑ

1. Έχουμε το παιδί στην πρηνή, κατά προτίμηση σε μια μεγάλη επιφάνεια, όπως το τραπέζι αλλαγής της πάνας ή ένα κρεβάτι, απέναντί μας.
2. Το πιάνουμε γύρω από τους βραχίονες και τους αγκώνες του, και το βοηθάμε να σηκωθεί, να τεντώσει τους αγκώνες του, και να φέρει το βάρος στα χέρια του.
3. Χαλαρώνουμε το κράτημά μας. Κατά προτίμηση, υποστηρίζουμε μόνο το πίσω μέρος των αγκώνων στο ελάχιστο που απαιτείται, ενώ κουνάμε απαλά το παιδί από τη μία πλευρά στην άλλη. Του μιλάμε ή του τραγουδάμε ταυτόχρονα (φωτογραφία 8.6).
4. Το κάνουμε αυτό αρκετές φορές την ημέρα.



8.6

Το κούνημα αυτό προκαλεί μια μικρή μετατόπιση του βάρους από το ένα χέρι στο άλλο. Αυτό καθιστά την άσκηση πιο εύκολη, πιο αποτελεσματική και πιο κοντά σε πραγματικές συνθήκες ζωής.

Παραλλαγή: Αν το παιδί είναι μεγαλύτερο, βάζουμε μία διπλωμένη πετσέτα, ή ένα μαξιλάρι, κάτω από το στήθος του. Με το στήθος υψωμένο, λιγότερο βάρος στηρίζεται στα χέρια και τεντώνουν πιο εύκολα.

Σημείωση: Αν οι μύες των χεριών του παιδιού είναι αδύναμοι ή σπαστικοί, μπορεί να φοράει μαλακούς νάρθηκες αγκώνα αρχικά κατά τη διάρκεια αυτής και των επόμενων δύο ασκήσεων.

ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ ΧΕΡΙΩΝ

Οι επόμενες δύο ασκήσεις είναι παρόμοιες με την προηγούμενη και γίνονται στην ίδια θέση.

Η πρώτη άσκηση απαιτεί από το παιδί να κάνει μια σύντομη, πλήρη μετατόπιση του βάρους από το ένα χέρι στο άλλο. Το βοηθά να εξασκεί τις κινήσεις του βραχίονα που είναι αναγκαίες για το μπουσούλισμα. Αργότερα, όταν το παιδί θα είναι έτοιμο για μπουσούλισμα, η εκπαίδευση αυτή δε θα γίνεται πια.

1. Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή.
2. Το πιάνουμε γύρω από τους βραχίονες και τους αγκώνες και το βοηθάμε να ανασηκωθεί, ισιώνουμε τους αγκώνες του, και στηρίζουμε το βάρος του στα χέρια του.



8.7

3. Συζητάμε με το παιδί, το ενθαρρύνουμε να σηκώσει το κεφάλι του και να αισθανθεί ασφαλές και σίγουρο.
4. Στη συνέχεια, το βοηθάμε να στηριχτεί στο δεξί του χέρι. Τώρα σηκώνουμε λίγο το αριστερό του χέρι από την επιφάνεια, και στη συνέχεια, το αφήνουμε να πέσει κάτω, να χτυπήσει(φωτογραφία 8.7). Το βοηθάμε να στηριχτεί στο αριστερό χέρι, σηκώνουμε λίγο το δεξί του χέρι από την επιφάνεια που βρίσκεται και το αφήνουμε να χτυπήσει κάτω.
Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.

ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΑ ΤΕΝΤΩΜΕΝΑ ΧΕΡΙΑ

Αυτή η άσκηση ενθαρρύνει μια γρήγορη απάντηση από τους μύες του ώμου και του βραχίονα, και ιδίως από τον τρικέφαλο μυ. Μια γρήγορη απάντηση από τον τρικέφαλο κρατά τον αγκώνα τεντωμένο όταν πέφτουμε προς τα εμπρός. Η *Στήριξη στα Τεντωμένα Χέρια* είναι η έγκαιρη προπόνηση για την πρόληψη του εαυτού του από μια πτώση με απλωμένα χέρια.

1. Εξασκούμαστε όπως πριν, αλλά αντί να σηκώνουμε μόνο το ένα χέρι, σηκώνουμε και τα δύο χέρια περίπου 2 εκατοστά από την επιφάνεια, και στη συνέχεια τα αφήνουμε και τα δύο κάτω. Παύση (φωτογραφία 8.8α & 8.8β).
2. Επαναλαμβάνουμε.
3. Κάνουμε 10 επαναλήψεις, αρκετές φορές την ημέρα.



8.8α



8.8β

Παραλλαγή: Όταν το παιδί συνηθίσει αυτή την άσκηση, προσπαθούμε να σηκώσουμε τα χέρια του λίγο ψηλότερα και στη συνέχεια τα αφήνουμε να χτυπήσουν κάτω. Αν τα χέρια γίνουν γροθιά ή γυρίσουν προς τα με το χτύπημα, τα σηκώνουμε λιγότερο.

Σημείωση: Οι ασκήσεις θα βοηθήσουν το παιδί μόνο εάν γίνεται καθημερινά για αρκετές εβδομάδες. Απλά κάνοντάς τες κατά καιρούς δεν θα κάνει τη διαφορά. Θα πρέπει να ακολουθήσουμε την *Εξάσκηση Ωμου-Βραχίονα* για να κάνουμε διασκεδαστικές τις ασκήσεις για το παιδί.

ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΩΜΟΥ-ΒΡΑΧΙΟΝΑ

Πρόκειται για τα παιδιά που δεν μπορούν ακόμη να κρατήσουν τον εαυτό τους ψηλά στα χέρια και τα γόνατα. Αυτό το πρόγραμμα γυμναστικής. Συνδυάζει τις προηγούμενες ασκήσεις σε μία ευχάριστη ακολουθία.

1. Βάζουμε κάποια μουσική με την οποία διασκεδάζει το παιδί.
2. Τοποθετούμε το παιδί στην πρηνή σε μια άνετη σταθερή επιφάνεια, όπως το κρεβάτι.
3. Καθόμαστε ή γονατίζουμε μπροστά του και κάνουμε τις ασκήσεις:

- Κούνημα στα Αντιβράχια
- Κούνημα για να Φτάσει Κάτι
- Κούνημα στα Τεντωμένα Χέρια
- Χτυπήματα Χεριών
- Στήριξη στα Τεντωμένα Χέρια
- Ωμος-Αγκώνας-Χέρι

Ξεκινάμε κάνοντας κάθε άσκηση με αργό ρυθμό για μόνο 4 με 6 επαναλήψεις. Σταματάμε αν το παιδί κλαίει ή διαμαρτύρεται. Όταν το παιδί συνηθίσει, κάνουμε περισσότερες επαναλήψεις σε κάθε άσκηση. Κάνουμε προπόνηση δύο φορές την ημέρα.

9

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΤΩΣΕΙΣ

Τα παιδιά αποκτούν τις βασικές κινητικές δεξιότητες κατά το πρώτο έτος της ζωής τους. Όταν τα βρέφη πρώτα στέκονται και περπατάνε, μαθαίνουν από τη δοκιμή και τα λάθη. Χάνουν συχνά την ισορροπία και πέφτουν. Ευτυχώς, τον περισσότερο χρόνο τα παιδιά μπορούν να προστατευτούν με απλωμένα τα χέρια τους και δεν πληγώνονται. Τα παιδιά δεν έχουν γεννηθεί με την ικανότητα να προλαμβάνουν την πτώση. Είναι μια αυτόματη απάντηση που προκύπτει μεταξύ 4-12 μηνών.

Η δυνατότητα να τεντώνουμε γρήγορα τα χέρια μας για να προστατεύουμε τον εαυτό μας από σοβαρό τραυματισμό ονομάζεται η **προστατευτική εκτατική αντίδραση**. Τα νήπια κάτω των έξι μηνών όταν πέφτει το κεφάλι πρώτο στο πάτωμα (μιμούμενο πτώση) τα χέρια τεντώνουν. Είναι έτοιμα να προστατέψουν τον εαυτό τους. Στο κάθισμα, τα βρέφη μπορούν να προστατευτούν, όταν πέφτουν τα εμπρός στους έξι μήνες, στα πλάγια στους έξι έως οκτώ μήνες, και πίσω στους δώδεκα μήνες.

Η προστατευτική εκτατική αντίδραση είναι μία αυτόματη απάντηση. Αυτό σημαίνει ότι δεν προκαλείται από εθελοντική προσπάθεια. Η κατάσταση-κίνδυνος της πτώσης- ενεργοποιεί την απάντηση. Μόλις εγκατασταθεί, η προστατευτική εκτατική αντίδραση μένει για το υπόλοιπο της ζωής μας.

Οι αυτόματες αντιδράσεις είναι πιο γρήγορες από τις εκούσιες κινήσεις. Από τη στιγμή που ένα άτομο επιθυμεί να κινηθεί (προαιρετικά), χρειάζεται 200 χιλιοστά του δευτερολέπτου ή περισσότερο μέχρι να κινηθεί πραγματικά. Για μία αυτόματη αντίδραση, αυτό το χάσιμο χρόνου είναι μόνο 90 με 150 χιλιοστά του δευτερολέπτου. Η ταχύτητα είναι για να μας προστατεύσει από την πτώση, τα χέρια πρέπει να είναι γρηγορότερα από τη δύναμη της βαρύτητας που ασκείται στο σώμα μας.

Η πιο κρίσιμη προστατευτική αντίδραση είναι αυτή που μας προστατεύει από το να πέσουμε προς τα εμπρός. Συχνά αναφέρεται ως η απάντηση του αλεξιπτωτιστή, λόγω του τρόπου που φαίνεται όταν τα παιδιά προστατεύονται με τεντωμένα τα χέρια. Τα παιδιά με σπαστικούς τους μύες του βραχίονα που δεν μπορούν να τεντώσουν τα χέρια τους ή να σηκώσουν βάρος δεν παρουσιάζουν την αντίδραση του αλεξιπτωτιστή. Το ίδιο ισχύει και για τα παιδιά με σοβαρή υποτονία των οποίων τα χέρια είναι πολύ αδύναμα για να σηκώσουν βάρος. Τα περισσότερα παιδιά που αποτυγχάνουν να αναπτύξουν μια αποτελεσματική απάντηση αλεξιπτωτιστή δεν προοδεύουν σε ανεξάρτητο περπάτημα χωρίς τη χρήση μιας βοηθητικής συσκευής, όπως έναν περιπατητή ή πατερίτσες (Bleck, 1975).

Μερικές φορές φαίνεται να υπάρχει ένα πρόσθετο αισθητικό στοιχείο όπως μια απέχθεια στην αφή ή στο σήκωμα βάρους το οποίο πρέπει να ξεπεραστεί από το παιδί πριν την ενεργοποίηση της απάντησης του αλεξιπτωτιστή.

Ενθάρρυνση της Προστατευτικής Εκτατικής Αντίδρασης Προς τα Εμπρός

Για μια αποτελεσματική προστατευτική εκτατική αντίδραση, τα παιδιά πρέπει να είναι σε θέση να φέρουν το βάρος τους στα χέρια χωρίς να καταρρεύσουν οι αγκώνες, και πρέπει να είναι σε θέση να το πράξουν πολύ γρήγορα. Αν πέσουν προς τα εμπρός στα χέρια και οι αγκώνες τους λυγίσουν, το πρόσωπό τους θα χτυπήσει το δάπεδο. Αν πέσουν και τεντώσουν τα χέρια τους πάρα πολύ αργά, θα χτυπήσουν πάλι.

Οι επόμενες δραστηριότητες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της απάντησης του αλεξιπτωτιστή.

ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΟ ΚΑΘΙΣΜΑ

1. Το παιδί κάθετα στηριζόμενο στα χέρια του.
2. Καθόμαστε ή γονατίζουμε μπροστά του και βάζουμε τα χέρια μας γύρω από τους αγκώνες του. Σηκώνουμε τα χέρια του παιδιού ελαφρώς από το πάτωμα (φωτογραφία 9.1α), παύση, και στη συνέχεια τα τοποθετούμε γρήγορα τα κάτω (φωτογραφία 9.2β).
3. Στη συνέχεια τα σηκώνουμε λίγο πιο ψηλά από το πάτωμα, παύση, και στη συνέχεια, τα αφήνουμε να πέσουν κάτω.
4. Όταν το παιδί συνηθίσει την άσκηση, σηκώνουμε τα χέρια του λίγο υψηλότερα και στη συνέχεια τα αφήνουμε να πέσουν.
5. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.



9.1α



9.1β

Σημείωση: Αν το παιδί μετατρέπει τα χέρια του σε γροθιές ή τα γυρίζει ώστε το πίσω μέρος του χεριού να αγγίζει το δάπεδο, ελέγχουμε αν όταν τα σηκώνουμε λιγότερο αποφεύγεται αυτό. Αν όχι, δεν χρησιμοποιούμε αυτή την άσκηση.

ΠΕΤΑΓΜΑ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΞΗ

1. Ενώ είμαστε γονατιστή στο πάτωμα, κρατάμε το παιδί που βρίσκεται μακριά από εμάς (φωτογραφία 9.2). Υποστηρίζουμε το στήθος του και με τα δύο χέρια, ενώ τα πόδια του παιδιού αγκαλιάζουν τη μέση μας.
2. Χαμηλώνουμε το παιδί μέχρι τα χέρια του να εφάπτονται στο δάπεδο. Στη συνέχεια, το ξανασηκώνουμε ψηλά και επαναλαμβάνουμε.



9.2

ΣΤΗΡΙΞΗ ΑΠΟ ΧΑΜΗΛΟ ΓΟΝΑΤΙΣΜΑ

Μέχρι τώρα, εξασκούσαμε την προστατευτική αντίδραση σε εύκολες καταστάσεις. Όπως το παιδί έμαθε αυτές, είναι έτοιμο για πιο δύσκολες ασκήσεις που θα επιβεβαιώσουν την ικανότητά του και την προετοιμασία του για τις καθημερινές καταστάσεις της ζωής. Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων θα του δώσουν την εμπιστοσύνη που χρειάζεται για να αντιμετωπίσει τις απροσδόκητες απώλειες ισορροπίας.

Αυτή η άσκηση είναι για τα παιδιά που μπορούν να παραμείνουν στα χέρια και στα γόνατα με λίγη βοήθεια, αλλά δεν μπορούν ακόμη να ισορροπήσουν στο χαμηλό γονάτισμα (γονατισμένα με τα ισχία λυγισμένα). Αυτή την άσκηση την κάνουμε σε πάτωμα που έχει μοκέτα.

1. Βοηθάμε το παιδί να σηκωθεί από την τετραποδική θέση στο χαμηλό γονάτισμα υποστηρίζοντάς το γύρω από το στήθος.
2. Του λέμε να τεντώσει τα χέρια και να τα φέρει στο πάτωμα, καθώς εμείς το χαμηλώνουμε. Εάν χρειαστεί, καθοδηγούμε τα χέρια του προς τα εμπρός (φωτογραφία 9.3).
3. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.



9.3

Μετά από μια καλή πρακτική, βλέπουμε αν μπορεί να στηρίξει τον εαυτό του χωρίς τη βοήθειά μας. Το προειδοποιούμε να είναι έτοιμο να τεντώσει τα χέρια του, καθώς σταματάμε την υποστήριξή μας και το αφήνουμε να πέσει από το χαμηλό γονάτισμα πάνω στα χέρια του.

Θέλουμε το παιδί να γίνει πολύ καλό στις στηρίξεις, κι έτσι δεν σταματάμε την εξάσκηση μόλις μπορέσει να τα κάνει. Το εξασκούμε καθημερινά για εβδομάδες, ακόμα και για μήνες. Όσο πιο εξασκείται, τόσο γρηγορότερα και ασφαλέστερα θα έρχονται τα χέρια προς τα εμπρός. Καθώς το παιδί γίνεται σίγουρο ότι μπορεί να στηρίξει τον εαυτό του, θα του αρέσει η άσκηση.

ΣΤΗΡΙΞΗ ΑΠΟ ΓΟΝΥΠΕΤΗ ΘΕΣΗ

Όταν το παιδί είναι σε θέση να βρίσκεται στο χαμηλό γονάτισμα και να παίζει, καθώς και να μετακινείται εύκολα από αυτή τη θέση, είναι έτοιμο για κάτι πιο δύσκολο. Αυτή η άσκηση είναι για τα παιδιά που μπορούν να βρίσκονται στη γονυπετή θέση (γονατισμένα με τα ισχία ευθεία) μπροστά σε έπιπλα.

1. Κάνουμε την άσκηση σε πάτωμα που έχει μοκέτα. Βοηθάμε το παιδί να έρθει στη γονυπετή και το υποστηρίζουμε στα ισχία του ή γύρω από το στήθος του (φωτογραφία 9.4α).
2. Το ωθούμε σιγά-σιγά προς τα μπροστά, ενώ το προειδοποιούμε να είναι έτοιμο να στηριχτεί στα χέρια του (φωτογραφία 9.4β).
3. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.

Εάν το παιδί μπορεί να ελέγξει τον εαυτό του, το κρατάμε από τα ισχία ή το αφήνουμε να το κάνει μόνο του. Το εξασκούμε καθημερινά μέχρι να μάθει να το κάνει πολύ καλά.



9.4α



9.4β

Σημείωση: Στην καθημερινή ζωή, τα παιδιά (ή οι ενήλικες) δεν πέφτουν από τη γονυπετή θέση μ' αυτό τον τρόπο. Αντίθετα, χαμηλώνουν το σώμα τους από τη γονυπετή στο χαμηλό γονάτισμα, και στη συνέχεια έρχονται στα χέρια τους και τα γόνατά τους ή κάθονται. Παρ' όλα αυτά, οι στηρίξεις από τη γονυπετή θέση θα αναδείξουν και θα βελτιώσουν την προστατευτική εκτατική αντίδραση του παιδιού.

Ενθάρρυνση της Προστατευτικής Εκτατικής Αντίδρασης προς τα Πλάγια

Ειδική Πρακτική για Παιδιά με Ημιπληγία

Οι προστατευτικές εκτατικές αντιδράσεις προς τις δύο πλευρές είναι σημαντικό, όταν τα παιδιά πρώτα κάθονται και παίζουν στην καθιστή θέση. Οι ισορροπιστικές τους αντιδράσεις δεν είναι έτοιμες ακόμη και εύκολα πέφτουν πάνω στην μία πλευρά. Ένα τεντωμένο χέρι θα τους σώσει, ή τουλάχιστον θα προλάβει την πτώση. Αργότερα, όταν τα παιδιά αρχίζουν να στέκονται και να περπατούν, η προστατευτική εκτατική αντίδραση προς την μία πλευρά θα τα προστατέψει από το να χτυπήσουν το κεφάλι τους, εάν πέσουν πλάγια.

Τα παιδιά με καλές προστατευτικές αντιδράσεις στην εμπρόσθια πτώση μπορούν να αποκτήσουν κι αυτές στην πλάγια πτώση με ελάχιστη εκπαίδευση. Τα παιδιά με άνισες δεξιότητες στους βραχίονες, ιδιαίτερα τα παιδιά με ημιπληγία, ωστόσο, χρειάζονται ειδική εκπαίδευση. Τα παιδιά με δεξιά ημιπληγία αναπτύσσουν προστατευτικές αντιδράσεις προς τα εμπρός και προς τα πλάγια με το αριστερό χέρι τους, αλλά χρειάζονται ειδική εκπαίδευση για την απόκτησή τους με το δεξί χέρι. Τα παιδιά με αριστερή ημιπληγία χρειάζονται εκπαίδευση για την αριστερή προστατευτική έκταση.

Σε παιδί με ημιπληγία, είναι καλό να αρχίσουμε με ασκήσεις στήριξης βάρους για το ημιπληγικό χέρι του παιδιού όσο το δυνατόν νωρίτερα. Η πρόωρη εκπαίδευση είναι πιο αποτελεσματική και πετυχαίνει περισσότερα σε μικρότερο χρονικό διάστημα. Δίνει στο ημιπληγικό χέρι ένα προβάδισμα και αποτρέπει το παιδί από το να απορρίψει αυτό το χέρι.

ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΣΕ ΤΕΝΤΩΜΕΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΣΤΟ ΠΛΑΓΙΟ ΚΑΘΙΣΜΑ

1. Καθόμαστε στο πάτωμα με το παιδί να βρίσκεται ανάμεσα στα πόδια μας και να κοιτάει μπροστά.
2. Τοποθετούμε το αριστερό μας χέρι ανοικτό κατά την εσωτερική πλευρά του άνω δεξιού βραχίονα του παιδιού. Χρησιμοποιούμε τα δάχτυλά μας για να ισιώσουμε τον αγκώνα του.
3. Με το άλλο χέρι μας, ανοίγουμε το δεξί χέρι του παιδιού και το τοποθετούμε στο πάτωμα.
4. Αφού το παιδί είναι σε καλή θέση πλάγιου καθίσματος, υποστηρίζουμε το δεξιό του αγκώνα με το δεξί χέρι μας. Τοποθετούμε ένα παιχνίδι με εύκολη πρόσβαση και το βάζουμε να παίξει με το αριστερό του χέρι.
5. Ενθαρρύνουμε το παιδί να παίξει σε αυτή τη θέση για δύο λεπτά, ή όσο θέλει. Το υποστηρίζουμε λιγότερο αν το κάνει καλά.

Αντιστρέφουμε τις πλευρές για να εκπαιδεύσουμε το αριστερό χέρι.

Παραλλαγή Α. Αν το παιδί κάνει γροθιές το χέρι του, δοκιμάζουμε αυτό το τέχνασμα: Βάζουμε το δεξί μας χέρι ανοικτό γύρω από τον καρπό του μέσα στην παλάμη του και του ανοίγουμε το χέρι. Τοποθετούμε τη ραχιαία επιφάνεια του χεριού μας στο πάτωμα, ώστε το παιδί να στηριχτεί πάνω στο χέρι μας με ανοικτό το δικό του (φωτογραφία 9.5). Το αφήνουμε να καθίσει έτσι πλάγια. Αν το χέρι του παραμένει ανοικτό, παίρνουμε το δικό μας ομαλά, αφήνοντας το δικό του στο πάτωμα.

Παραλλαγή Β. Αν το χέρι του παιδιού είναι πολύ αδύναμο ή πολύ σπαστικό, μπορεί να φοράει ένα μαλακό νάρθηκα κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας.



9.5

Σημείωση: Μην περιμένετε ταχεία πρόοδος με τη δραστηριότητα αυτή. Το πιο πιθανό θα χρειαστούν πάνω από ένα μήνα από την καθημερινή πρακτική.

ΠΛΑΓΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΟ ΈΝΑ ΧΕΡΙ

Αφού το παιδί μπορέσει να στηριχτεί πλαγίως σε ένα σκέλος, θα είναι έτοιμο για τις επόμενες δύο ασκήσεις.

1. Το παιδί κάθεται με την πλάτη του προς εμάς.
2. Το κρατάμε από τους βραχίονές του και το μετακινούμε προς τη δεξιά πλευρά, καθοδηγώντας το να ακουμπήσει κάτω με το δεξί του χέρι.
3. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.



9.6

Όταν το παιδί το κάνει καλά, δίνουμε λιγότερη καθοδήγηση για το δεξί του χέρι και κάνει την πλάγια κίνηση ταχύτερα (φωτογραφία 9.6). Αλλάζουμε πλευρές αν θέλουμε να εκπαιδεύσουμε το αριστερό χέρι.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΑ ΠΛΑΓΙΑ

1. Κρατάμε το παιδί γύρω από το στήθος του.
2. Το ταλαντεύουμε προς τα δεξιά και στη συνέχεια προς τα αριστερά για να στηριχτεί (φωτογραφία 9.7).
3. Παίζουμε μουσική ή να τραγουδάμε για να δώσουμε το ρυθμό και τη διασκέδαση.
4. Κάνουμε 10 επαναλήψεις εναλλάξ στην δεξιά και την αριστερή πλευρά.



9.7

Σημείωση: Αν το παιδί κάνει καλά τη μία πλευρά, αλλά έχει προβλήματα από την άλλη, κάνουμε αυτή την άσκηση μόνο περιστασιακά. Για την καθημερινή πρακτική, μπορούμε να εξασκούμε κατά βάση το λιγότερο ειδικευμένο βραχίονα, όπως με την άσκηση " Πλάγια Στήριξη στο Ένα Χέρι ".

10

ΚΑΘΙΣΜΑ

Βοηθώντας το Παιδί να Κάθεται

Για να κάθονται στο πάτωμα, τα παιδιά χρειάζονται:

- **Ισχυρούς μύες κορμού.** Οι ισχυροί μύες της πλάτης και της κοιλιάς θα κρατήσουν τον κορμό του παιδιού ψηλά, ενώ κάθεται. Όταν εργαζόμαστε με το παιδί, ενώ είναι στην ύπτια ή την πρηνή, ενισχύονται οι μύες του κορμού του. Αυτό το βοηθάει να είναι έτοιμο να καθίσει.
- **Ισορροπία.** Μόνο η δύναμη δεν είναι αρκετή. Για τα παιδιά για να αναπτύξουν τον έλεγχο του κορμού και να ισορροπήσουν τους μύες τους πρέπει να εργαστούν από κοινού με συντονισμένο τρόπο. Όταν το παιδί κάθεται με ίσια πλάτη και με όσο το δυνατόν λιγότερη υποστήριξη, η ισορροπία του θα βελτιωθεί.
- **Εύκαμπτοι ισchioκνημιαίοι μύες.** Οι ισchioκνημιαίοι που είναι πολύ μικροί τραβάνε τη λεκάνη προς τα πίσω και καθιστούν σχεδόν αδύνατο για το παιδί να κάθεται στο πάτωμα όπως και τα άλλα παιδιά. Κάνοντας καθημερινά διατάσεις στο παιδί θα κρατήσουμε τους ισchioκνημιαίους ευκίνητους. (Βλ. κεφάλαιο 5.)

Υποστηριζόμενο Κάθισμα

Προτού το παιδί μπορέσει να καθίσει μόνο του, θα πρέπει να το υποστηρίζουμε. Πρώτο επίτευγμα του παιδιού θα είναι να κρατήσει το κεφάλι του ψηλά στο υποστηριζόμενο κάθισμα. Στη συνέχεια το υποστηρίζουμε λιγότερο και προκαλούμε το παιδί να κρατήσει το κεφάλι του και τον άνω κορμό από μόνο του. Όσο μεγαλύτερη πρόοδο κάνει το παιδιού, τόσο χαμηλότερα τοποθετούμε τα χέρια μας για την υποστήριξη. Τέλος, θα πρέπει να το υποστηρίζουμε μόνο από τους γοφούς.

Τα ακόλουθα είναι παραδείγματα του πώς να υποστηρίζουμε το παιδί στην καθιστή θέση.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΘΟΥΣ

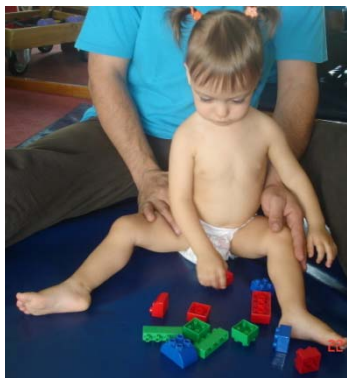
1. Καθόμαστε στο πάτωμα με τα πόδια μας ανοιχτά και έχουμε ένα παιχνίδι μπροστά μας.
2. Τοποθετούμε το παιδί προς τα πλάγια ανάμεσα στα πόδια μας. Τα πόδια του είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή και ελαφρά λυγισμένα στο γόνατο.
3. Στηρίζουμε το παιδί με το αριστερό χέρι ανοιχτό χαμηλά στην πλάτη και με το δεξί χέρι ανοιχτό στο στήθος του. Δίνουμε σταθερή πίεση με τα χέρια μας ώστε να κάθεται ίσια και ψηλά.
4. Στη συνέχεια το βοηθάμε να κάμψει λίγο τα ισχία ώστε ο κορμός του να γέρνει προς τα εμπρός. Θέλουμε να κλίνει προς τα εμπρός στο δεξί μας χέρι ή ενάντια στο δεξί μας πόδι (ανάλογα με το ποιο λειτουργεί καλύτερα και είναι πιο άνετο για μας) κρατώντας ίσια την πλάτη του.
5. Ενθαρρύνουμε το παιδί να παίξει με ένα παιχνίδι μπροστά (φωτογραφία 10.1).

Παραλλαγή. Αφού το παιδί έχει συνηθίσει τη θέση, βλέπουμε αν είναι σε θέση να κρατάει ίσια την πλάτη του, χωρίς να υποστηρίζουμε με το χέρι μας τη μέση του. Εάν μπορεί, το γυρνάμε να κοιτάει μπροστά, και του υποστηρίζουμε μόνο το στήθος με ανοιχτό και επίπεδο το χέρι μας (φωτογραφία 10.2).

Το κρατάμε παρατηρώντας τη μέση του. Αν γέρνει προς τα πίσω, κατά διαστήματα δίνουμε χαμηλά μια μικρή υποστήριξη και διορθώνουμε τη στάση του σώματος του. Δεν αφήνουμε το παιδί να στηρίζεται πίσω και να αναπαύεται πάνω μας.



10.1



10.2



10.3

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΙ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΣΧΙΩΝ

Αφού το παιδί είναι σε θέση να στηρίξει τον κορμό του ωραία και ίσια με την υποστήριξη στο στήθος, μπορεί να είναι έτοιμο να καθίσει με υποστήριξη χαμηλά στην πλάτη ή στα ισχία.

Εξοπλισμός. Για τη δραστηριότητα αυτή χρειαζόμαστε ένα χαμηλό πάγκο ή τραπέζι. Για ένα ψηλό παιδί ένας χαμηλός πάγκος ή ένα σκαμνί είναι ιδανικό για τραπέζι.

1. Τοποθετούμε το παιδί μπροστά από το τραπέζι με τα πόδια του ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα.
2. Από τη μια πλευρά, το υποστηρίζουμε σταθερά με το ένα χέρι χαμηλά στην πλάτη και με το άλλο στο στήθος του. Το έχουμε να κάθεται ίσια και ψηλό.
3. Το βοηθάμε να γείρει προς τα εμπρός και τοποθετούμε τα χέρια του στο τραπέζι.
4. Σταματάμε να το υποστηρίζουμε στο στήθος ενώ διατηρούμε την υποστήριξη χαμηλά στην πλάτη καθώς το παιδί στηρίζεται στα χέρια του ή στο τραπέζι και παίζει.

Παραλλαγή. Καθόμαστε ή γονατίζουμε πίσω από το παιδί. Ανοίγουμε τα χέρια μας και κρατάμε σταθερά τους γοφούς ανάμεσα στους αντίχειρες και τα δάχτυλά μας. Με αυτό τον τρόπο θα είμαστε σε θέση να κρατάμε τη μέση και τον κορμό του ευθεία ή με μία ελαφρά κλίση προς τα εμπρός (φωτογραφία 10.3).

Το ενθαρρύνουμε να ακουμπήσει τα χέρια του στο τραπέζι και να παίξει με ένα παιχνίδι μπροστά του.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΣΧΙΩΝ

1. Καθόμαστε ή γονατίζουμε στο πάτωμα.
2. Το παιδί βρίσκεται ανάμεσα στα πόδια μας και κοιτάζει μπροστά. Τα πόδια του είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα.
3. Ανοίγουμε τα χέρια μας και κρατάμε σταθερά τους γοφούς ανάμεσα στους αντίχειρες και τα δάχτυλά μας. Με την πλάγια πλευρά του μικρού δαχτύλου των χεριών μας δίνουμε κάποια πίεση προς τα κάτω στους μηρούς του (φωτογραφία 10.4).
4. Θέλουμε το παιδί να κάθεται με ίσια πλάτη, γέρνοντας ελαφρώς προς τα εμπρός.
5. Το ενθαρρύνουμε να παίξει με ένα παιχνίδι μπροστά του.



10.4

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΗΡΩΝ

Αφού το παιδί κάθεται καλά με υποστήριξη των ισχίων:

1. Μετακινούμε τα χέρια μας από τα ισχία και τα τοποθετούμε σταθερά πάνω στους μηρούς του κοντά στην βουβωνική χώρα.
2. Βλέπουμε αν το παιδί τα πάει καλά με τη μειωμένη υποστήριξη (φωτογραφία 10.5).
3. Αυξάνουμε την υποστήριξή μας κάθε φορά που το παιδί αρχίζει να γέρνει αδέξια προς τα πίσω.

Δεν αφήνουμε το παιδί να γέρνει πίσω και να



10.5

αναπαύεται πάνω μας. Το κρατάμε απασχολημένο με το παιχνίδι μπροστά του. Αν κουραστεί, το ενθαρρύνουμε να κλίνει περισσότερο προς τα εμπρός και να υποστηρίξει τον εαυτό του με τα χέρια του στηριζόμενα στο πάτωμα ή το αφήνουμε να ξεκουραστεί στην αγκαλιά μας.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΣΤΑ ΓΟΝΑΤΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΕ ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΣΧΙΩΝ

Ένα παιδί που κάθεται καλά με υποστήριξη των ισχίων κατά πάσα πιθανότητα θα απολαύσει την επόμενη δραστηριότητα στο κάθισμα στα γόνατα (που ονομάζεται επίσης χαμηλό κάθισμα) μπροστά σε ένα κουτί. Η θέση αυτή του επιτρέπει να είναι ψηλότερο και φέρνει ποικιλία στην καθιστή θέση ρουτίνας.

1. Καθόμαστε πάνω στα γόνατά μας στο πάτωμα και βοηθάμε και το παιδί να κάτσει με τον ίδιο τρόπο σφηνώνοντάς το μεταξύ των μηρών μας (φωτογραφία 10.6).
2. Έχουμε ένα πλαστικό κιβώτιο με ενδιαφέροντα πράγματα μέσα μπροστά στο παιδί. Το ενθαρρύνουμε να κρατηθεί από το χείλος του κουτιού με το αριστερό χέρι.
3. Τοποθετούμε το χέρι μας πάνω από το δικό του για να το εξασφαλίσει. Με το άλλο χέρι, υποστηρίζουμε το παιδί στα ισχία.
4. Το ενθαρρύνουμε να παίξει με το δεξί χέρι.



10.6

Δεν αφήνουμε το παιδί να ακουμπήσει με το στήθος του στο κλουβί και να παίξει με τα δύο χέρια. Αν κουραστεί κρατώντας με το αριστερό χέρι, αλλάζουμε θέση τα χέρια του, και κρατάει με το δεξί χέρι ενώ παίζει με το αριστερό. Μαθαίνοντάς του να κρατιέται πάντα με το ένα χέρι θα το κάνει ανεξάρτητο νωρίτερα.

Ανεξάρτητη Καθιστή Θέση με Υποστήριξη Χεριών

Αφού το παιδί είναι σε θέση να κάθεται καλά με στήριξη ισχίων ή μηρών, σύντομα θα αρχίσει να κάθεται χωρίς οποιαδήποτε στήριξη. Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση σημειώνουν ικανοποιητική πρόοδο στο κάθισμα με υποστήριξη και, στη συνέχεια, όταν φαίνονται έτοιμα να καθίσουν μόνα τους, η πρόοδό τους μειώνεται. Αυτό έχει να κάνει με τη φύση της εγκεφαλικής παράλυσης. Το να κερδίσει τη δύναμη για να κρατήσει ψηλά τον κορμό είναι ευκολότερο να επιτευχθεί για αυτά τα παιδιά από το να αναπτύξουν καλό συντονισμό και την επαρκή ισορροπία.

Το κάθισμα στο πάτωμα είναι ιδιαίτερα δύσκολο για τα περισσότερα παιδιά. Κατά το κάθισμα χωρίς υποστήριξη, οι σπαστικοί και σφιχτοί προσαγωγοί των μηρών και οι ισχιοκνημιαίοι επηρεάζουν τη στάση του σώματος και παρεμβαίνουν με

τις αναδυόμενες ισορροπιστικές αντιδράσεις. Μπορούμε να μειώσουμε την επίδραση αυτών των μυών, αν έχουμε το παιδί να κάθεται σε μια διπλωμένη πετσέτα παραλίας. Τότε τα ισχία του είναι ψηλότερα από τα πόδια, εμφανίζεται λιγότερη κάμψη στα ισχία, οι ισchioκνημιαίοι είναι λιγότερο διατεταμένοι, και συνεπώς η έλξη προς τα πίσω της πυέλου μειώνεται. Τοποθετώντας βάρη πάνω από τους μηρούς του παιδιού θα βελτιωθεί ακόμη περισσότερο τη σταθερότητα του.

Ωστόσο, ακόμη και όταν τοποθετούμε το παιδί σε μια πετσέτα και χρησιμοποιούμε βάρη για τη σταθεροποίηση στα πόδια του, μπορεί να μην έχει αρκετή ισορροπία για να κάθεται μόνη του. Αστήρικτο, ίσως να μπορεί να σταθεί ψηλά μόνο για λίγα δευτερόλεπτα και στη συνέχεια να πέσει.

Στηρίζοντάς το στην καθιστή για ώρες κάθε ημέρα μπορεί και να μη βοηθήσει. Το παιδί μπορεί να έχει συνηθίσει την υποστήριξή μας και να βασίζεται σ' αυτή. Μπορεί να το τοποθετήσουμε σε μια ειδική καρέκλα με καλή υποστήριξη, όπου θα κάθεται καλά και θα παίζει στην καρέκλα, ενώ ακόμη η ισορροπία του μπορεί να μην είναι καλή και δεν θα βελτιωθεί. Για την περαιτέρω βελτίωση της ισορροπίας του, θα πρέπει να κάθεται μόνο του και να υποστηρίξει τον εαυτό του με τα χέρια του.

Όταν τα παιδιά κάθονται ήσυχα με την υποστήριξη του βραχίονα, βιώνουν το πώς τους επηρεάζει η βαρύτητα. Σιγά-σιγά, μπορούν να μάθουν τι πρέπει να κάνουν για να μείνουν ψηλά. Πρώτον, κάθονται γέρνοντας μπροστά υποστηρίζοντας τον εαυτό τους με τα δυο τους χέρια όλη την ώρα. Όσο περισσότερο κάθονται μ' αυτό τον τρόπο, τόσο περισσότερο μπορούν να το κάνουν. Την επομένη θα καθίσουν ευθύτερα, θα τολμήσουν να σηκώσουν το ένα ή και τα δύο χέρια από την υποστήριξη, και θα κάθονται ελεύθερα για σύντομα χρονικά διαστήματα. Το ήρεμο παιχνίδι θα τα βοηθήσει να μείνουν περισσότερο. Αργότερα, αφού η ισορροπία τους θα έχει βελτιωθεί, μπορούν να τολμήσουν να κάνουν μεγαλύτερες κινήσεις στο βραχίονα ή στον κορμό χωρίς να πέσουν.

Τα παρακάτω παραδείγματα δείχνουν τρόπους για να τοποθετήσουμε το παιδί ώστε να μπορέσει να υποστηρίξει τον εαυτό του με τα χέρια του.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ

1. Τα πόδια του παιδιού είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα.
2. Το βοηθάμε να λυγίσει τα ισχία, να γείρει προς τα εμπρός, και τοποθετούμε τα δύο χέρια στο πάτωμα (φωτογραφία 10.7).
3. Αν και είναι δύσκολο για το παιδί να κάθεται μ' αυτόν τον τρόπο -η μέση του να είναι σε κάμψη και τα γόνατά του να μην έρχονται σε επαφή με το δάπεδο- είναι καθισμένο σε μια διπλωμένη πετσέτα και τοποθετούμε βάρη ή ένα μικρό σακί με άμμο σε κάθε μηρό για να τους ωθήσει προς τα κάτω και να τους σταθεροποιήσει.



10.7

Αυτή είναι μια πολύ καλή θέση για τα παιδιά για να μάθουν να κάθονται με ασφάλεια. Έχουν μια ευρεία βάση στήριξης και μπορούν να χρησιμοποιούν τα χέρια τους για να υποστηρίζονται. Ωστόσο, στα παιδιά δεν αρέσει να κάθονται μ' αυτόν τον τρόπο, γιατί δε μπορούν να κάνουν τίποτα με τα χέρια τους.

Γι' αυτό μπορούμε να τα διασκεδάσουμε τραγουδώντας ή δείχνοντας ένα εικονογραφημένο βιβλίο, αλλά για να παρακινήσουμε ένα μεγαλύτερο παιδί να καθίσει μ' αυτόν τον τρόπο είναι σίγουρα πιο δύσκολο.

Ένας τρόπος για να κάνει το παιδί αυτή την άσκηση είναι να την ενσωματώσουμε σε άλλες δραστηριότητες. Για παράδειγμα την επόμενη φορά που θα καθίσει να παίξει με τη δική μας υποστήριξη, μπορούμε να του δώσουμε μόνο ένα παιχνίδι και τα υπόλοιπα να τα αφήσουμε πιο μακριά. Έτσι, κάθε φορά που θα θέλει ένα διαφορετικό παιχνίδι, θα κλίνει προς τα εμπρός, θα τοποθετεί τα χέρια στο πάτωμα και θα κάθεται μόνο του, καθώς θα παίρνει το παιχνίδι. Ξεκινάμε αργά με την απαίτηση να καθίσει μόνο του μόνο 2 έως 5 δευτερόλεπτα. Αν δουλέψει, πάμε για 8 δευτερόλεπτα την επόμενη εβδομάδα και ούτω καθεξής.

Μόλις το παιδί είναι σε θέση να μας περιμένει χωρίς να χάνει την ισορροπία του, θα έχει σημειώσει ικανοποιητική πρόοδο και θα έχει αποκτήσει μια πολύ χρήσιμη δεξιότητα. Από τώρα και στο εξής, μπορούμε να το βάζουμε να κάτσει μ' αυτόν τον τρόπο για σύντομο χρονικό διάστημα, χωρίς να χρειάζεται να ανησυχούμε ότι θα πέσει στη μία πλευρά και θα χτυπήσει το κεφάλι του. Έτσι, κάθε φορά που κάθεται με τα χέρια τεντωμένα, οι ισchioκνημιαίοι διατείνονται-κάτι που είναι πραγματικά πολύ χρήσιμο.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Οι ακόλουθες δραστηριότητες δείχνουν πώς τοποθετούμε το παιδί για να μπορεί να καθίσει και να παίξει μόνο του.

1. Βοηθάμε το παιδί να κάθεται με καλή υποστήριξη στη μέση (ενάντια σε έναν τοίχο, σε μια σκάλα, σε καναπέ, ή σε άλλα στερεά έπιπλα).
2. Τα πόδια είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα. Τα ισχία είναι λυγισμένα και ο κορμός γέρνει ελαφρώς προς τα εμπρός.
3. Τοποθετούμε βάρος ή μικρό σακί άμμου πάνω από κάθε μηρό για σταθερότητα.
4. Εάν έχει οπίσθια κλίση λεκάνης, προκαλώντας κάμψη στη μέση, τοποθετούμε μία σφήνα ή μια πετσέτα μεταξύ του τοίχου και της μέσης του παιδιού. Με τη θέση ψηλότερα από τα πόδια, θα είναι ευκολότερο να κάθεται ίσια.
5. Τοποθετούμε ένα παιχνίδι μπροστά του ή στα πόδια του. Το ενθαρρύνουμε να κλίνει προς τα εμπρός και βάζουμε το ένα χέρι στο πάτωμα, στα πόδια της, ή στο παιχνίδι, ενώ παίζει με το άλλο χέρι (φωτογραφία 10.8α).
6. Εάν το παιδί κινδυνεύει να πέσει στα πλάγια, τοποθετούμε μαξιλάρια σε κάθε πλευρά.



10.8α

Παραλλαγή Α. Μερικά παιδιά δεν κάθονται καλά σε αυτή τη θέση. Το πάνω μέρος της πλάτης και οι ώμοι τους μπορεί να γείρουν εμπρός. Βοηθάει αν το παιχνίδι που παίζει βρίσκεται πάνω στα πόδια του ή πάνω ελαφρώς λοξά προς αυτά.

Επίσης, αν το παιδί δεν μπορεί να κάθεται με τα πόδια του σε έξω στροφή και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα, μπορούν να τα σταυρώσουν και να κάτσουν οκλαδόν (10.8β).

Παραλλαγή Β. Παρατηρούμε το παιδί κι αν νομίζουμε ότι δεν έχει πλέον κίνδυνο να πέσει προς τα πίσω, μπορεί να παίζει χωρίς υποστήριξη. Για ασφάλεια, τοποθετούμε ένα μεγάλο μαξιλάρι πίσω του.



10.8β

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΑ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΙ

Εξοπλισμός. Για τη δραστηριότητα αυτή, χρειαζόμαστε ένα χαμηλό πάγκο ή τραπέζι. Ένα ψηλό παιδί μπορεί να καθίσει σε χαμηλό πάγκο ή скаμνί. Ένα χαμηλό τραπέζι καφέ μπορεί να είναι καλύτερο για ένα μεγαλύτερο παιδί

1. Το παιδί κάθεται μπροστά από το τραπέζι με τα πόδια από κάτω.
2. Τα πόδια του είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα. Αν χρειάζεται, τα σταθεροποιούμε με βάρη όπως πριν.
3. Το βοηθάμε να καθίσει ίσια, γέρνει προς τα εμπρός, και υποστηρίζει τον εαυτό του με τα χέρια πάνω στο τραπέζι.
4. Τοποθετούμε μαξιλάρια στα πλάγια και πίσω για να προλάβουν μια πιθανή πτώση ή το βάζουμε να καθίσει μπροστά από ένα καναπέ.
5. Από την μία πλευρά ή από μπροστά του, παρουσιάζουμε την εικόνα ενός βιβλίου ή του διαβάζουμε μια ιστορία (φωτογραφία 10.9α).
6. Αφού το παιδί μπορεί να καθίσει ήσυχα και με τα δύο χέρια στο τραπέζι, βλέπουμε αν μπορεί να παίξει με ένα παιχνίδι που απαιτεί ελάχιστες κινήσεις του βραχίονα (φωτογραφία 10.9β).

Παραλλαγή. Εάν το παιδί χάσει γρήγορα την ισορροπία του όταν παίζει, καθόμαστε από μπροστά του και σταθεροποιούμε το χέρι στο οποίο στηρίζεται με ανοιχτό και επίπεδο το δικό μας χέρι στο δικό του βραχίονα. Το κάνουμε αυτό για τις επόμενες μια έως τρεις εβδομάδες και στη συνέχεια το αφήνουμε να προσπαθήσει να παίξει μόνο του.



10.9α



10.9β

Καθιστή Θέση Χωρίς Στήριξη στα Χέρια

Το περισσότερο χρόνο τα παιδιά τον περνούν στην καθιστή θέση στο πάτωμα σε μια καλή θέση -με τη λεκάνη στο νεκρό σημείο, την πλάτη ίσια, και γερμένο ελαφρά προς τα εμπρός- και έχουν τις περισσότερες ευκαιρίες να βελτιώσουν την ισορροπία τους. Αντί να χρησιμοποιούν τα χέρια τους για την υποστήριξη, τους αρέσει να παίζουν μαζί τους. Καθώς κερδίζουν την εμπιστοσύνη ότι μπορούν να κρατηθούν ψηλά με τους μύες του κορμού τους, σταδιακά χρησιμοποιούν λιγότερο τα χέρια τους για υποστήριξη. Η καθιστή θέση χωρίς στήριξη στα χέρια αποτελεί πρόκληση για την ισορροπία τους.

Οι ακόλουθες δραστηριότητες είναι για τα παιδιά που κάθονται μόνα τους για μικρά χρονικά διαστήματα, αλλά δεν μπορούν να καθίσουν και να παίξουν ανεξάρτητα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η πρώτη είναι ιδιαίτερα χρήσιμη εάν το παιδί έχει την τάση να πέφτει προς τα πίσω. Μπορούμε να το καθίσουμε ανάμεσα στα πόδια μας απέναντι μας. Με αυτό τον τρόπο το παιδί είναι πιθανότερο να κλίνει προς τα εμπρός και να σταθεί στα χέρια του εάν χάσει την ισορροπία του.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ ΜΑΣ

1. Καθόμαστε με τα πόδια μας τεντωμένα και ανοιχτά.
2. Το παιδί βρίσκεται ανάμεσα στα πόδια μας, στραμμένη προς εμάς, με ένα μαξιλάρι πίσω του. Το συγκρατούμε με τα πόδια μας.
3. Το ενθαρρύνουμε να παίξει με ένα παιχνίδι μπροστά του (φωτογραφία της 10.10).
4. Καθώς το παιδί αποκτάει ισορροπία, **10.10** μετακινούμε τα πόδια μας μερικά εκατοστά πιο ανοιχτά για να το προκαλέσουμε να καθίσει και να παίξει ανεξάρτητα.
5. Το παρακολουθούμε προσεκτικά είμαστε έτοιμοι να το στηρίξουμε, αν χρειαστεί.



Ανεξάρτητη Καθιστή Θέση στο Πάτωμα

Για πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, το κάθισμα στο πάτωμα με τα πόδια τους μπροστά τους ποτέ δεν θα είναι εύκολο. Όταν κάθονται μ' αυτό τον τρόπο, τα πόδια τους δεν αναπαύονται πλήρως στο πάτωμα και τους είναι δύσκολο να κάτσουν ίσια διατηρώντας την ισορροπία τους. Η καθιστή θέση στο πάτωμα είναι σημαντική. Εκτείνονται και διατείνονται οι μύες γύρω από την άρθρωση του ισχίου, και με τα γόνατα σχεδόν ευθεία, διατείνονται και οι ισχιοκνημιαίοι. Εάν τα γόνατα είναι περισσότερο λυγισμένα και σε έξω στροφή, διατείνονται οι προσαγωγοί του μηρού. Όλες αυτές οι διατάσεις είναι καλές για το παιδί.

Εκτός από τη χρήση των βαρών για να βοηθήσουμε το παιδί να κάθεται στη θέση αυτή, μπορούμε να το βοηθήσουμε αν τα ισχία του είναι ψηλότερα από τα πόδια του. Με αυτό τον τρόπο οι ισχιοκνημιαίοι διατείνονται λιγότερο και η προς τα πίσω έλξη της λεκάνης μειώνεται.

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΒΑΡΗ

1. Βοηθάμε το παιδί να καθίσει σε μία διπλωμένο πετσέτα. Τα πόδια του είναι ανοιχτά, σε έξω στροφή, και ελαφρά λυγισμένα στα γόνατα.
2. Τοποθετούμε ένα βάρος πάνω από κάθε μηρό για την υποστήριξη.
3. Καθόμαστε μπροστά του, το ενθαρρύνουμε να καθίσει ευθεία, λυγίζουμε τα ισχία του, γέρνει ελαφρώς προς τα εμπρός, και να παίζουμε μαζί του όσο του αρέσει (φωτογραφία 10.11).



10.11

ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΒΑΡΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Εάν το παιδί κάθεται καλά με μια πετσέτα και τα πόδια του σταθεροποιημένα από τα βάρη, μπορεί να καθίσει έτσι ενώ θα παίζει ανεξάρτητο.

1. Τοποθετούμε το αγαπημένο παιχνίδι του, μεταξύ, ή μπροστά από τα πόδια του (φωτογραφία 10.12).
2. Το αφήνουμε να παίξει όσο θέλει.
3. Του δίνουμε ένα νέο παιχνίδι όταν βαρεθεί με αυτό που έχει.



10.12

Παραλλαγή. Από τη στιγμή που το παιδί μπορεί να μπουσουλίσει και να κινηθεί στο πάτωμα, δε θα του αρέσει να κάθεται ακόμη και να παίζει σε ένα μέρος. Από τώρα και στο εξής του βάζουμε βάρη μόνο όταν κάθεται από μόνο του για να παίξει, ή ενώ βλέπει ένα βίντεο ή τηλεόραση, όταν παίζουμε μαζί του ή όταν διαβάζουμε μια ιστορία.

Σημείωση: Δεν αφήνουμε το παιδί να καθίσει μ' αυτόν τον τρόπο, εάν κλίνει προς την μία πλευρά ή ισιώνει το ένα γόνατο με έξω στροφή.

Δραστηριότητες για Μεγαλύτερα Παιδιά

Από τη στιγμή που το παιδί μπορεί να καθίσει και να παίξει στο πάτωμα, το αφήνουμε να κάνει πράγματα μόνο του. Έτσι βελτιώνει περαιτέρω την ισορροπία του και γίνεται ανεξάρτητο σιγά-σιγά. Οι ακόλουθες προτάσεις είναι για τα παιδιά δύο ετών ή μεγαλύτερα που χρειάζονται ακόμα να βελτιώσουν την ισορροπία τους στην καθιστή θέση.

ΒΓΑΖΟΝΤΑΣ ΚΑΛΤΣΕΣ-ΒΑΖΟΝΤΑΣ ΚΑΛΤΣΕΣ

Η πρώτη δουλειά για το παιδί είναι να μάθει να βγάζει τις κάλτσες του.

1. Ξεκινάμε υποστηρίζοντάς του τα ισχία, ενώ αυτό κλίνει προς τα εμπρός για να φθάσει τα πόδια του. Του δίνουμε χρόνο, να παιδευτεί μόνο του, και να προσπαθήσει όσο πιο σκληρά μπορεί να τραβήξει κάλτσες του (φωτογραφία 10.13α).
2. Όταν γίνεται φανερό ότι η βοήθειά μας είναι αναγκαία, κατεβάζουμε τις κάλτσες εν μέρει μέχρι τη φτέρνα του και στη συνέχεια το αφήνουμε να προσπαθήσει ξανά. Ανεξάρτητα από το πόσο βοηθάμε αρχικά, θέλουμε πάντα να κάνει μόνο του το τελευταίο μέρος της δραστηριότητας (φωτογραφία 10.13β).
3. Κάθε εβδομάδα αυξάνεται το μέρος που το κάνει μόνο του μέχρι να μπορεί να βγάζει τις κάλτσες εντελώς μόνο του.

Τώρα θα είναι δουλειά του να το κάνει αυτό κάθε βράδυ.

Ομοίως δουλεύουμε με την εργασία για να βάλει τις κάλτσες.

1. Ξεκινάμε βάζοντας την κάλτσα πάνω στο πόδι του και στη συνέχεια του ζητάμε να την ανεβάσει (φωτογραφία 10.13γ).
2. Στη συνέχεια, βάζουμε την κάλτσα λίγο πάνω από τα δάχτυλα των ποδιών και του ζητάμε να κάνει τα υπόλοιπα. Αυξάνει αυτά που κάνει μέχρι να μπορεί να βάλει τις κάλτσες του ανεξάρτητα.



10.13α



10.13β



10.13γ

ΒΓΑΖΟΝΤΑΣ ΤΑ ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ

Αυτή η δουλειά χωρίζεται σε δύο μέρη.

1. Πρώτα πρέπει να λυθούν τα κορδόνια ή το Velcro, και μετά να βγουν τα παπούτσια.
2. Δουλεύουμε με το παιδί όπως και πριν. Του δίνουμε άφθονο χρόνο για να προσπαθήσει μόνο του. Αν χρειάζεται βοήθεια, τη δίνουμε κατά τη διάρκεια του αρχικού μέρους, και πάντα το τελευταίο μέρος αφήνουμε να το κάνει μόνο του.
3. Ενθαρρύνουμε το παιδί να σηκώσει και να τινάξει τα πόδια του καθώς βγάζει το παπούτσι.
4. Από τη στιγμή που θα το κάνει, είναι δουλειά του να το κάνει κάθε βράδυ. Μπορεί να χρειαστούν πέντε ή περισσότερα λεπτά στην αρχή, αλλά αυτό δε μας ενοχλεί.

Άλλοι Τρόποι για να Καθίσει στο Πάτωμα

Κάθισμα στις Φτέρνες

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση προτιμούν να γονατίζουν και να κάθονται στις φτέρνες τους. Οι ποδοκνημικές τους είναι σε πελματιαία κάμψη και έξω στροφή και τα δάχτυλα προς τα μέσα. Αυτή η θέση ονομάζεται κάθισμα στις φτέρνες ή χαμηλό γονάτισμα (φωτογραφία 10.14).

Κατά την καθιστή θέση στις φτέρνες, είναι ευκολότερο για τα παιδιά να διατηρήσουν τη λεκάνη τους σε όρθια θέση, τον κορμό τους ευθεία, καθώς και την ισορροπία τους. Μπορούν να χρησιμοποιούν τα χέρια τους και να παίζουν πιο εύκολα. Αυτός είναι ο λόγος που το κάθισμα στις φτέρνες είναι μια πολύ λειτουργική θέση για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.

Το μειονέκτημα αυτής της θέσης είναι ότι τα ισχία και τα γόνατα είναι λυγισμένα και οι ποδοκνημικές είναι σε πελματιαία κάμψη. Τα παιδιά που κάθονται πάντα έτσι δεν διατείνουν τους ισχιοκνημιαίους και το γαστροκνήμιο. Ως εκ τούτου, οι μύες τείνουν να βραχύνονται. Εάν το παιδί προτιμά να κάθεται στις φτέρνες όταν παίζει μόνη του, να το βάζουμε να κάθεται με τα πόδια τεντωμένα πολλές φορές κάθε μέρα. Του το κάνουμε συνήθεια να κάθεται μ' αυτό τον τρόπο όταν παίζουμε ή όταν διαβάζουμε, ή όταν βλέπει βίντεο ή τηλεόραση.



10.14

W-Κάθισμα

Το w-κάθισμα είναι όταν τα παιδιά στρέφουν τα πόδια τους προς τα μέσα, πιέζουν τα γόνατα μεταξύ τους, οι κνήμες τους γλιστρούν στα πλάγια, και κάθονται αναμεταξύ τους στο πάτωμα (φωτογραφία 10.15). Τα δάχτυλα είναι στραμμένο προς τα έξω. Παρόμοια με την καθιστή στις φτέρνες, η θέση αυτή το διευκολύνει να κρατήσει την λεκάνη σε όρθια θέση, τον κορμό ίσιο, και την ισορροπία του. Επειδή οι κνήμες του είναι στα πλάγια, μεγαλώνει η βάση στήριξης κι έτσι το w-κάθισμα είναι ακόμα πιο σταθερή θέση. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση επιλέγουν να καθίσουν μ' αυτόν τον τρόπο. Τους επιτρέπει να παίζουν και να χρησιμοποιούν τα χέρια τους καλά.



10.15

Δυστυχώς το w-κάθισμα έχει αρνητικό αποτέλεσμα. Σε αυτή τη θέση τα πόδια βρίσκονται σε υπερβολική έξω στροφή, η οποία προκαλεί άγχος στις αρθρώσεις του ισχίου και του γόνατος. Ως εκ τούτου, μακρές περιόδους w-καθίσματος θα πρέπει να αποφεύγονται. Μπορούμε να ενθαρρύνουμε το παιδί να παίζει στο πλάγιο κάθισμα, στην καθιστή στις φτέρνες, ή οκλαδόν. Ωστόσο, σε όλες αυτές τις θέσεις, τα πόδια του παιδιού είναι λυγισμένα. Ως εκ τούτου, για να κρατήσει την ευελιξία των ποδιών, είναι σημαντικό για το παιδί να κάθεται πολλές φορές την ημέρα με τα πόδια τεντωμένα.

Κάθισμα Οκλαδόν

Σε αυτή τη θέση, τα πόδια είναι λυγισμένα και διασταυρώνονται μπροστά (φωτογραφία 10.16). Είναι μια σταθερή θέση. Υπάρχει κανονική πίεση στην άρθρωση του ισχίου και διατείνονται οι μύες του εσωτερικού του μηρού. Για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση είναι ευκολότερο να κάθονται οκλαδόν από το να κάθονται με τα πόδια απλωμένα μπροστά τους. Είναι μια καλή θέση για όταν κάθονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Το οκλαδόν κάθισμα έχει το μειονέκτημα ότι για να μπει και να βγει το παιδί απ' αυτή τη θέση δυσκολεύεται και συνήθως χρειάζεται βοήθεια.

Το οκλαδόν κάθισμα δε διατείνει το γαστροκνήμιο όπως το κάθισμα στο πάτωμα με τεντωμένα τα πόδια μπροστά. Ως εκ τούτου, πρέπει να χρησιμοποιούμε και τις δύο θέσεις με τα παιδιά.

Πλάγιο Κάθισμα

Κατά Το πλάγιο κάθισμα, ένα παιδί κάθεται ως επί το πλείστον στη μία πλευρά με τα πόδια λυγισμένα προς την άλλη πλευρά. Το πλάγιο κάθισμα παρέχει μια ευρεία βάση στήριξης (φωτογραφία 10.17). Είναι μια σταθερή θέση για παιχνίδι, ειδικά αν το παιδί στηρίζεται στο ένα χέρι και παίζει με το άλλο.

Το πλάγιο κάθισμα συστήνεται για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Παρ' όλα αυτά, βάζει άνιση πίεση στις αρθρώσεις του ισχίου και το παιδί μπορεί να γείρει προς τη μία πλευρά του αντί να κάθεται ίσια. Η θέση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μεγάλες χρονικές περιόδους, ειδικά αν το παιδί σας ευνοεί σε μεγάλο βαθμό τη μία πλευρά έναντι της άλλης.



10.16



10.17

Ποικιλία της Καθιστής Θέσης

Σε κάποια στιγμή, όλα τα παιδιά κάθονται σε κάθε θέση που αναφέρεται ανωτέρω. Μπορούν επίσης να καθίσουν με τα πόδια τους τοποθετημένα μπροστά τους με διάφορους τρόπους. Κατά καιρούς το ένα πόδι μπορεί να είναι τεντωμένο, ενώ το άλλο λυγισμένο στο γόνατο. Τα μικρά παιδιά που παίζουν στο πάτωμα συνεχώς κινούνται και αλλάζουν τη θέση τους, ενώ σπρώχνουν τα αυτοκινητάκια, χτίζουν πύργους, ή ντύνουν τις κούκλες. Με τον τρόπο αυτό, χρησιμοποιούν και διατείνουν όλους τους μύες των ποδιών σε κάποια στιγμή.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζουν μικρότερη ποικιλία καθιστών θέσεων. Το πιο πιθανό είναι να του αρέσει να παίζει στην καθιστή στις φτέρνες ή οκλαδόν. Και στις δύο θέσεις, τα γόνατά του είναι πάντα λυγισμένα και οι ποδοκνημικές του σε πελματιαία κάμψη. Ενώ κάθετα μ' αυτόν τον τρόπο, δε θα διατείνει τους ισchioκνημιαίους και το γαστροκνήμιο και δε θα κινήσει ελεύθερα τα πόδια του, εκτός αν το κάνουμε μέρος της καθημερινότητας του. Η καθημερινή καθιστή θέση με βάρη στους μηρούς και οι καθημερινές διατάσεις των ποδιών θα βοηθήσουν να διασφαλιστεί ότι, όταν το παιδί θα είναι έτοιμο να περπατήσει θα έχει την ευκαμψία να το πράξει.

Κάθισμα σε Πάγκο ή Καρέκλα

Στο δυτικό πολιτισμό, οι ενήλικες προτιμούν να κάθονται σε έπιπλα. Στη δουλειά ή στο δείπνο καθόμαστε σε μια καρέκλα, σε ένα παγκάκι ή σε ένα σκαμνί. Κατά τον ελεύθερο χρόνο σε μια μαλακή καρέκλα ή στον καναπέ. Όταν ταξιδεύουμε καθόμαστε στο αυτοκίνητο, στο αεροπλάνο, στο τρένο, ή σε ένα ποδήλατο ή άλογο. Μόνο στα παιδιά προσχολικής ηλικίας αρέσει να κάθονται και να παίζουν στο πάτωμα τις περισσότερες φορές. Όταν τα παιδιά πηγαίνουν στο σχολείο, περνούν περισσότερο χρόνο στην καθιστή θέση σε καρέκλες. Κατά τη διάρκεια της ζωής, η καλή καθιστή θέση σε καρέκλα απ' ότι στο πάτωμα είναι ένα σημαντικό προσόν.

Μπορούμε να καθίσουμε σε μια καρέκλα με ποικίλους τρόπους. Μπορεί να καθίσουμε χωρίς υποστήριξη-ίσια ή με κλίση προς τα εμπρός. (Αυτό τον τρόπο καθίσματος τον ονομάζουμε καθιστή σε πάγκο.) Σε αυτές τις θέσεις τα χέρια μας είναι ελεύθερα να κάνουν οποιαδήποτε δουλειά. Όταν χαλαρώνουμε καθόμαστε με διαφορετικό τρόπο. Γέρνουμε προς τα πίσω με την πλάτη μας κυρτή πάνω στην πλάτη του καθίσματος. Αν η πλάτη του καθίσματος γέρνει προς τα πίσω, μπορούμε να γείρουμε με ίσια την πλάτη-όπως κάνουμε όταν χαλαρώνουμε σε ανάκλινο.

Η καθιστή θέση σε ανάκλινο διαφέρει σημαντικά από την καθιστή ευθεία πάνω ή με κλίση προς τα εμπρός. Στο ανάκλινο χαλαρώνουμε τους μύες μας. Αν εργαζόμαστε σ' αυτή τη θέση, θα χρησιμοποιούμε κυρίως τους καμπτήρες μύες του σώματός μας, παρόμοια με τον τρόπο που τους χρησιμοποιούμε όταν είμαστε στην ύπτια. Από την άλλη πλευρά, η καθιστή ευθεία ή με κλίση προς τα εμπρός απαιτεί την εργασία όλων των μυών του κορμού, ειδικά των μυών της πλάτης, και απαιτεί ισορροπία. Όσο ευθύτερος είναι ο κορμός μας, τόσο καλύτερη ισορροπία έχουμε, και τόσο καλύτερα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα χέρια μας.

Συνήθως τα μικρά παιδιά ποτέ δεν κάθονται σε μικρές καρέκλες μέχρι να είναι σε θέση να περπατήσουν καλά. Αυτό είναι διαφορετικό για τα παιδιά με αναπτυξιακές καθυστερήσεις ή εγκεφαλική παράλυση. Αναγνωρίζοντας πόσο σημαντική είναι μια καλή καθιστή στάση, εργαζόμαστε στην καθιστή σε πάγκο το συντομότερο δυνατόν. Ειδικά για τα παιδιά που δεν μπορούν να κάθονται καλά στο πάτωμα, η κατάρτιση καλής στάσης και ισορροπίας θα γίνουν στην καθιστή σε πάγκο.

Όπως προαναφέρθηκε, η καθιστή σε πάγκο είναι ευκολότερη για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση απ' ό,τι στο πάτωμα. Κατά την καθιστή σε πάγκο, τα γόνατα είναι λυγισμένα, οι ισchioκνημιαίοι δεν διατείνονται, και αν είναι βραχυμένοι ή σπαστικοί δεν θα έλξουν την λεκάνη προς τα πίσω. Αυτό το καθιστά ευκολότερο για τα παιδιά να κάθονται με κορμό τους ευθεία.

Δυστυχώς, η καθιστή σε καρέκλα δημιουργεί προβλήματα για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Αν μόλις τώρα μαθαίνουν να κάθονται μόνα τους και έχουν κακή ισορροπία, η καθιστή σε μια καρέκλα ή πάγκο είναι επικίνδυνη. Μια πτώση μπορεί να τα βλάψει σοβαρά. Ένα άλλο πρόβλημα είναι πώς μπορούν με ασφάλεια να εισέρχονται ή να εξέρχονται από μια καρέκλα μόνα τους. Συνήθως οι άνθρωποι κάθονται από την όρθια θέση και σηκώνονται στην όρθια. Για τα παιδιά που δεν είναι σε θέση να σταθούν, το κινούνται σε μια καρέκλα είναι μια μεγάλη πρόκληση.

Όταν το παιδί κάθεται σε πάγκο, η ασφάλειά του πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα. Ακόμα και όταν το παιδί κάθεται καλά και δε χρειάζεται υποστήριξη, μένουμε δίπλα του και δεν φεύγουμε καθόλου ούτε καν προσωρινά. Μόνο όταν είναι σε θέση να σταθεί ή να σηκωθεί από τον πάγκο μόνο του, θα είναι έτοιμο να καθίσει χωρίς να το προσέχουμε.

Τα ακόλουθα αποτελούν παραδείγματα των δραστηριοτήτων ή ασκήσεων, οι οποίες συμβάλλουν στη βελτίωση της καθιστής στάσης και της ισορροπίας του παιδιού.

Εξοπλισμός. Για αυτές τις ασκήσεις καθιστής θέσης, χρειαζόμαστε ένα καλό κάθισμα για το παιδί. Πρέπει να είναι στο σωστό ύψος για τα πόδια του για να ξεκουράζονται άνετα στο πάτωμα και κατά προτίμηση να έχει αντιολισθητική επιφάνεια. Τα σκαμνιά έχουν τέτοια επιφάνεια, υπάρχουν σε διάφορα μεγέθη, και είναι φθηνά. Χρησιμοποιούμε ένα σκαμνί ακριβώς στο σωστό μέγεθος για το παιδί. Ένα μικρό παιδί μπορεί να κάθεται σε συσκευασία δώδεκα αναψυκτικών και ένα μεγαλύτερο παιδί μπορεί να κάθεται σε ένα ανάποδο πλαστικό κιβώτιο.

ΠΡΩΩΡΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΕ ΠΑΓΚΟ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΣΧΙΩΝ

1. Έχουμε παιδί καθισμένο σε ένα σκαμνί τοποθετημένο μπροστά από έναν καναπέ ή στο πρώτο σκαλοπάτι μιας σκάλας.
2. Γονατίζουμε μπροστά του.
3. Το γέρνουμε προς τα πίσω όπου το υποστηρίζουμε, ενώ τοποθετούμε τα πόδια του σε καλή θέση. Θέλουμε τα γόνατα λυγισμένα, λίγο ανοιχτά, και να ακουμπούν στο πάτωμα με τα δάχτυλα να κοιτάζουν προς τα εμπρός.
4. Στη συνέχεια, τοποθετούμε ανοιχτά τα χέρια μας πλάγια στα ισχία του, με τους αντίχειρες μπροστά και τα δάχτυλά μας στο πίσω μέρος. Η λεκάνη να είναι σε πρόσθια κλίση, ώστε η μέση του να είναι ίσια και το

- ενθαρρύνουμε να κάθεται ίσια (φωτογραφία 10.18). Με τη λεκάνη σταθεροποιημένη σε καλή θέση μπορεί να καθίσει ψηλά. Αν το κάνει:
5. Το κρατάμε για λίγα λεπτά, ενώ τραγουδάμε ή ενώ του μιλάμε.

ΠΡΩΩΡΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΕ ΠΑΓΚΟ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΗΡΩΝ

1. Ακολουθούμε τις οδηγίες για το Πρόωρο Κάθισμα σε Πάγκο με Υποστήριξη Ισχίων, παραπάνω.
2. Αφού το παιδί κάθεται καλά με τη βοήθειά μας, μετακινούμε τα χέρια μας από τους γοφούς του, τοποθετώντας τα στους μηρούς ή γόνατά του, και δίνουμε μικρή πίεση προς τα κάτω.
3. Το ενθαρρύνουμε να καθίσει ψηλά ενώ του μιλάμε ή του τραγουδάμε (φωτογραφία 10.19).

Παραλλαγή. Εάν το παιδί δεν μπορεί να καθίσει ίσια- η λεκάνη φεύγει σε οπίσθια κλίση-βλέπουμε αν διευκολύνεται βάζοντας ένα κομμάτι αφρού ή μια πετσέτα ρολλό μεταξύ της οσφυϊκής μοίρας και της υποστήριξης.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΕ ΠΑΓΚΟ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Αφού το παιδί μπορεί να καθίσει με ελάχιστη υποστήριξη από μας, μπορεί να απολαμβάνει να παίζει με ένα παιχνίδι που το κρατάμε ψηλά γι 'αυτό.

1. Το παιδί κάθεται σε ένα σκαμνί τοποθετημένο μπροστά από ένα καναπέ.
2. Το βοηθάμε να καθίσει ψηλά με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα ανοιχτά.
3. Γονατίζουμε ή καθόμαστε μπροστά του και κρατάμε ψηλά ένα παιχνίδι για να παίξει (φωτογραφία 10.20).

Ενώ παίζει, μπορεί να χάσει την καλή στάση του. Εάν συμβεί αυτό, προσπαθούμε να τη διορθώσουμε χωρίς να διακόψουμε το παιχνίδι του. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, τοποθετούμε το παιχνίδι προσωρινά στο πλάι, και του ζητάμε να καθίσει ψηλά με τη βοήθειά μας.



10.18



10.19



10.20

ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΙΑΣΙΜΟ

1. Το παιδί κάθεται σε ένα σκαμνί τοποθετημένο μπροστά από ένα καναπέ.
2. Το βοηθάμε να καθίσει ψηλά με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα ανοιχτά.
3. Γονατίζουμε ή καθόμαστε μπροστά του.
4. Κρατάμε μικρά παιχνίδια και το αφήνουμε να τα φτάσει. Τα κρατάμε σε κοντινή απόσταση (φωτογραφία 10.21). Θέλουμε να βεβαιωθούμε ότι μπορεί να ελέγχει τις κινήσεις του βραχίονα του χωρίς να χάνει την καλή ισορροπία του.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΙΑΣΙΜΟ ΚΑΤΩ

1. Βοηθάμε το παιδί να καθίσει σε έναν πάγκο τοποθετημένο μπροστά από έναν καναπέ ή στο πρώτο σκαλοπάτι μιας σκάλας.
2. Γονατίζουμε ή καθόμαστε μπροστά του.
3. Το βοηθάμε να καθίσει με τα γόνατα ανοιχτά και τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα.
4. Το ενθαρρύνουμε να κλίνει προς τα εμπρός και στη συνέχεια να επιστρέψει στη θέση του ενώ παίζει μαζί μας (φωτογραφία 10.22α & 10.22β).



10.21



10.22α



10.22β

ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΗΡΙΚΗ ΚΑΡΕΚΛΑ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Τα μεγαλύτερα παιδιά που χρησιμοποιούν αναπηρικό αμαξίδιο συνεχίζουν να επωφελούνται από τις ασκήσεις στην καθιστή θέση σε πάγκο. Καθώς βελτιώνουν την καθιστή στάση του σώματος και την ισορροπία τους, θα είναι ικανά να διατηρήσουν την καθιστή θέση τους και να χρησιμοποιήσουν τα χέρια τους για κάτι άλλο. Η διαχείριση της καρέκλας ή η μετακίνησή τους από και προς την αναπηρική καρέκλα με την λιγότερη δυνατή βοήθεια είναι σημαντικοί λειτουργικοί στόχοι.

Για ευκολία και λόγους ασφαλείας, τα παιδιά που χρησιμοποιούν αναπηρικά αμαξίδια μπορούν να κάνουν τις ασκήσεις τους ενώ κάθονται στις καρέκλες τους.

1. Το παιδί κάθεται στην αναπηρική καρέκλα του, με τους τροχούς κλειδωμένους στη θέση τους.
2. Καθόμαστε μπροστά του και μετακινούμε κάθε υποστήριξη στο στήθος. Χαλαρώνουμε, αλλά δεν λύνουμε τη ζώνη ασφαλείας του, το μετακινούμε ελαφρώς προς τα εμπρός και τοποθετούμε μία καλά διπλωμένη ή ρολλό πετσέτα μεταξύ της οσφυϊκής μοίρας και της πλάτης της καρέκλας.
3. Ενθαρρύνουμε το παιδί να καθίσει ψηλά χωρίς να ακουμπά την πλάτη του πίσω.
4. Βάζουμε ένα πάζλ στην αγκαλιά του παιδιού, κρατάμε ένα κομμάτι του πάζλ, και το αφήνουμε να το πιάσει και να το βάλει στη θέση του. Κρατάμε το κομμάτι του πάζλ μπροστά του και στα πλάγια και προσπαθεί να το πιάσει από όλες τις θέσεις. Το ενθαρρύνουμε να μετατοπίσει το βάρος του προς την κατεύθυνση που θέλει να φτάσει προτού απλώσει το χέρι του. Δουλεύουμε και τα δύο χέρια.
5. Κρατάμε μια μπάλα, την αφήνουμε να κυλίσει λίγο μπροστά και του λέμε να την πιάσει να την πετάξει μακριά.

Σημείωση: Σφίγγουμε τη ζώνη ασφαλείας και τη δένουμε πάλι κάτω από το στήθος για να υποστηρίξει το παιδί προτού φύγουμε μακριά του, έστω και στιγμιαία.

Μετακίνηση από και προς τον Πάγκο ή το Αναπηρικό Καροτσάκι

Οι πρώτες δραστηριότητες σε αυτό το σκέλος εκπαιδεύουν την μετακίνηση από την καθιστή θέση στο πάτωμα και αντίστροφα. Είναι ασκήσεις για μικρά παιδιά που δεν μπορούν ακόμα να σταθούν αυτοτελώς ή για μεγαλύτερα παιδιά που χρησιμοποιούν αναπηρικό αμαξίδιο. Το δεύτερο σκέλος των δραστηριοτήτων εκπαιδεύει τα παιδιά που κάθονται από όρθια θέση ή σηκώνονται για να σταθούν.

ΟΛΙΣΘΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΝΑΠΕ

1. Έχουμε το παιδί καθισμένο σε καναπέ και στηρίζεται στην πλάτη του.
2. Το ενθαρρύνουμε να στρίψει, τοποθετώντας και τα δύο χέρια στη μία πλευρά (φωτογραφία 10.23α), κυλιέται στην κοιλιά του, και ολισθαίνει κάτω ακουμπώντας τα πόδια πρώτα (φωτογραφία 10.23β). Το υποστηρίζουμε, όπως απαιτείται.
3. Κάνουμε παύση καθώς τα πόδια του ακουμπούν στο πάτωμα. Το βοηθάμε, όπως απαιτείται για να σταθεί και στηρίζεται στον καναπέ (φωτογραφία 10.23γ) και στη συνέχεια κατεβαίνει μόνο του στο πάτωμα.

4. Αν ο καναπές είναι πολύ ψηλός για το παιδί για να γλιστρήσει εύκολα, τον χαμηλώνουμε βγάζοντας τα μαξιλάρια. Αργότερα, αφού το κάνει καλά, το αφήνουμε να προσπαθήσει να γλιστρήσει με τα μαξιλάρια στη θέση τους.



10.23α



10.23β



10.23γ

ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΓΚΟ

1. Το παιδί κάθεται στη μία πλευρά του πάγκου.
2. Το γυρίζουμε προς την ελεύθερη μεριά του πάγκου και τοποθετούμε και τα δύο χέρια εκεί (φωτογραφία 10.24α).
3. Στηρίζεται με το χέρι του και την τοποθέτηση του ποδιού (φωτογραφία 10.24β) και το καθοδηγούμε με το χέρι μας στο στήθος του, όπως στρίβει και σηκώνεται από τον πάγκο (10.24γ φωτογραφία).



10.24α



10.24β



10.24γ

ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΚΑΡΟΣΑΚΙ

1. Ξεκινάμε με το παιδί καθισμένο με ασφάλεια στο καροτσάκι του.
2. Κλειδώνουμε το καροτσάκι. Αφαιρούμε τα στηρίγματα των ποδιών ή τα στρέφουμε προς τα έξω. Αφαιρούμε κάθε υποστήριξη του στήθους και να χαλαρώνουμε, αλλά δεν λύνουμε τη ζώνη ασφαλείας.
3. Ζητάμε από το παιδί να στρίψει προς τα δεξιά και να κρατήσει το δεξιό υποβραχιόνιο με το αριστερό χέρι.
4. Στεκόμαστε πολύ κοντά του, ανοίγουμε την ζώνη ασφαλείας, το βοηθάμε να στρίψει τον κορμό του, και γλιστράει κάτω με την κοιλιά του προς το αναπηρικό καροτσάκι.
5. Το βοηθάμε να σταματήσει και να σταθεί μόλις τα πόδια του αγγίζουν το έδαφος.
6. Στη συνέχεια το βοηθάμε να γονατίσει και να καθίσει στο πάτωμα.

ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΤΩΜΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΣΕ ΠΑΓΚΟ

1. Βάζουμε το παιδί να μπουσουλίσει ως τον πάγκο και τοποθετεί τα χέρια πάνω του.
2. Το βοηθάμε καθώς σηκώνεται και τοποθετούμε τα πόδια του στο πάτωμα (φωτογραφία 10.25α).
3. Το βοηθάμε να κινήσει τα χέρια του (φωτογραφία 10.25β), καθώς το περιστρέφουμε πάνω στον πάγκο σε καθιστή θέση (10.25γ).
4. Καθώς το παιδί βελτιώνεται, μειώνουμε την υποστήριξή μας και μόνο ασφαλίζουμε τον πάγκο για εκείνο μέχρι να αισθανθούμε ότι μπορεί να τα κάνει όλα μόνο του με ασφάλεια.



10.25α



10.25β



10.25γ

ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΤΩΜΑ ΣΤΟ ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΚΑΡΟΣΑΚΙ

1. Κλειδώνουμε την αναπηρική καρέκλα και αφαιρούμε ή στρέφουμε τα υποπόδια.
2. Από την τετραποδική θέση στο πάτωμα βοηθάμε το παιδί να έρθει σε γονυπετή.
3. Το βοηθάμε να σηκωθεί ψηλά και κρατιέται από τα μπράτσα της καρέκλας.
4. Το βοηθάμε να βάλει το ένα πόδι εμπρός, και σπρώχνει για να σταθεί.
5. Εάν το παιδί είναι αρκετά ψηλό, μπορεί να κρατηθεί από την πλάτη της καρέκλας με το ένα χέρι και από το υποβραχιόνιο με το άλλο χέρι, και να τραβήξει τον εαυτό του με τη βοήθειά μας στην καρέκλα.

11

ΜΠΟΥΣΟΥΛΙΣΜΑ

Τετραποδική Θέση

Τα ακόλουθα είναι παραδείγματα του πώς εργαζόμαστε με παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, έτσι ώστε να έρθουν στην τετραποδική, να κρατήσουν τη θέση, και να μάθουν να παίζουν ή να μετακινούνται έτσι.

ΜΠΑΙΝΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΤΕΤΡΑΠΟΔΙΚΗ ΘΕΣΗ

Η δραστηριότητα αυτή δείχνει πώς βοηθάμε το παιδί να σηκωθεί από το πάτωμα στην τετραποδική. Το κάνουμε αργά και ενθαρρύνουμε το παιδί να κάνει όσο το δυνατόν περισσότερα από μόνο του. Θα χρειαστεί χρόνος για να μάθει αυτό. Για τα περισσότερα παιδιά, είναι ευκολότερο να κρατήσουν την τετραποδική θέση παρά να μπουν σ' αυτή τη θέση. Κατά συνέπεια, περιμένουμε το παιδί να είναι σε θέση να κρατηθεί στην τετραποδική ανεξάρτητο προτού μπορέσει να μπει μόνος του.

1. Το παιδί βρίσκεται στην πρηνή και γονατίζουμε δίπλα ή πίσω του.
2. Σέρνουμε το ένα χέρι κάτω από το δεξιό του ισχίο και σπρώχνει με τον αγκώνα τους γλουτούς του επάνω.
3. Με το άλλο μας χέρι, σπρώχνουμε το δεξί πόδι του ώστε το γόνατο και το ισχίο του να λυγίσουν (11.1α φωτογραφία).
4. Σπρώχνουμε το αριστερό πόδι με τον ίδιο τρόπο.
5. Συγκρατούμε τα γόνατα και τα ισχία του ανάμεσα στα πόδια μας ενώ μπορούμε να το βοηθήσουμε να σηκώσει το στήθος του από το πάτωμα, ισιώνοντας τους αγκώνες και τοποθετώντας τα χέρια του (11.1β φωτογραφία).
6. Τώρα πιέζουμε τα γόνατά του, λίγο πιο κοντά, διαμορφώνουμε τα πόδια του έτσι ώστε τα δάχτυλα των ποδιών να κοιτάζουν μπροστά, μετατοπίζουμε το βάρος προς τα πίσω (οι γλουτοί του να είναι πάνω από τις φτέρνες του), και βλέπουμε αν μπορεί να διατηρήσει τη θέση με υποστήριξη στα ισχία του (φωτογραφία 11.1γ).

Παραλλαγή. Αφού το παιδί έχει συνηθίσει τη θέση, προσπαθούμε να μειώσουμε την υποστήριξή μας. Αφού ωθούμε λίγο το δεξί ισχίο, βλέπουμε αν θα σηκώσει το πόδι μόνο του. Κάνουμε το ίδιο κι από την άλλη πλευρά. Στη συνέχεια, σηκώνουμε λίγο το στήθος του και βλέπουμε αν ωθεί τον εαυτό του να μπει στην τετραποδική.



11.1α



11.1β



11.1γ

ΤΕΤΡΑΠΟΔΙΚΗ ΘΕΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΣΧΙΩΝ

1. Βοηθάμε το παιδί να σηκωθεί από το πάτωμα πάνω στα χέρια και τα γόνατά του, όπως περιγράφεται παραπάνω. Φροντίζουμε ώστε τα πόδια του να είναι λυγισμένα όσο το δυνατόν περισσότερο στα ισχία και τα γόνατα. Το πιο πιθανό είναι οι γλουτοί να αγγίξουν στις φτέρνες του.
2. Κρατώντας με το ένα χέρι το στήθος του, τοποθετούμε ένα ενδιαφέρον παιχνίδι μπροστά του (αλλά που να μην το φτάνει)
3. Αφαιρούμε την υποστήριξή μας στο στήθος του, κρατάμε σταθερά τα ισχία του με τα δύο χέρια στα πλάγια, και το ενθαρρύνουμε να μείνει στηριγμένο πάνω στα χέρια του, όσο το δυνατόν περισσότερο.

Παραλλαγή Α. Αν το παιδί δεν διαθέτει επαρκή αντοχή του βραχίονα ή ελέγχου για να κρατήσει τη θέση, τοποθετούμε μια σφήνα μπροστά του και το βάζουμε να στηρίζεται στα χέρια του επάνω στη σφήνα (φωτογραφία 11.2). Τώρα θα στηρίζεται λιγότερο βάρος στα χέρια του. Αφήνουμε κάτι να κυλίσει από τη σφήνα. Θα είναι ενδιαφέρον να παρακολουθεί και να κάνουμε τη δραστηριότητα διασκεδαστική για το παιδί.

Παραλλαγή Β. Εάν βοηθάει, μπορούμε να του φοράμε μαλακούς νάρθηκες βραχίονα ενώ το εξασκούμε.



11.2

Σημείωση: Όταν το παιδί είναι στην τετραποδική, τα δάκτυλά του θα πρέπει να κοιτάζουν προς τα πίσω ή προς τα μέσα, προς την κατεύθυνση μεταξύ τους.

ΉΣΥΧΟ ΚΟΥΝΗΜΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΓΟΝΑΤΑ

1. Όπως περιγράφηκε πιο πριν, βοηθάμε το παιδί να σηκωθεί από το δάπεδο επάνω στα χέρια και τα γόνατά του.
2. Υποστηρίζουμε τα ισχία του και απαλά το κουνάμε από τη μία πλευρά στην άλλη (φωτογραφία 11.3).
3. Στη συνέχεια, το κουνάμε ήπια. Προσέχουμε να μην μετακινήσουμε το παιδί περισσότερο προς τα εμπρός μέχρι να αποκτήσει την απαραίτητη δύναμη στα χέρια του και συντονισμό.



11.3

ΚΡΑΤΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΤΕΤΡΑΠΟΔΙΚΗ ΘΕΣΗ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ

1. Όπως περιγράφηκε πιο πριν, βοηθάμε το παιδί να σηκωθεί από το πάτωμα πάνω στα χέρια και τα γόνατά του.
2. Αφού βεβαιωθούμε ότι τα πόδια του είναι λυγισμένα όσο το δυνατόν περισσότερο και έχει τα χέρια του σε καλή θέση (φωτογραφία 11.4), βλέπουμε αν το παιδί μπορεί να κρατήσει τη θέση χωρίς τη βοήθειά μας. Του δείχνουμε ένα εικονογραφημένο βιβλίο ή ό, τι το ενδιαφέρει και το ενθαρρύνουμε να μείνει όσο το δυνατόν περισσότερο.



11.4

Παραλλαγή. Αφού το παιδί κρατάει την τετραποδική θέση καλά μόνο του, το ενθαρρύνουμε να φέρει τους γλουτούς ψηλά και μετατοπίζουμε περισσότερο βάρος επάνω στα χέρια του. Αυτό το φέρνει πιο κοντά σε μια αληθινή τετραποδική θέση όπως απαιτείται για το μπουσουλισμα.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗΝ ΤΕΤΡΑΠΟΔΙΚΗ

1. Αφού το παιδί είναι στην τετραποδική, τοποθετούμε ένα εύκολο παιχνίδι για να παίξει, μπροστά του.
2. Μπροστά από το παιδί, το ενθαρρύνουμε να σηκώσει το δεξί του χέρι και ακουμπήσει το παιχνίδι. Είμαστε έτοιμοι να υποστηρίξουμε το αριστερό του χέρι αν χρειαστεί.
3. Κάνουμε το ίδιο με το άλλο χέρι.
4. Κάνουμε πολλές επαναλήψεις.
5. Αν το κάνει καλά, το ενθαρρύνουμε να παίξει μόνο του με οποιοδήποτε παιχνίδι της αρεσκείας του (φωτογραφία 11.5).



11.5

ΜΠΟΥΣΟΥΛΙΣΜΑ, ΜΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΤΗ ΦΟΡΑ

1. Αφού το παιδί είναι στην τετραποδική, τοποθετούμε κάτι ενδιαφέρον λίγο πιο μακριά από εκεί που φτάνει.
2. Το βοηθάμε να κινησει το δεξί του χέρι εμπρός και στη συνέχεια, μετακινούμε το αριστερό του πόδι ένα μικρό βήμα (φωτογραφίες 11.6α και 11.6β).



11.6α



11.6β

3. Στη συνέχεια κινούμε το αριστερό του χέρι και το βοηθάμε να κάνει βήμα με το δεξί πόδι του. Εάν το παιδί θέλει να σύρει και τα δύο χέρια του μπροστά ταυτόχρονα, κρατάμε πατημένο το ένα χέρι του με το δικό μας ενώ το ενθαρρύνουμε να κινήσει το άλλο. Σταθεροποιούμε το ένα γόνατο αν θέλει να προχωρήσει και τα δύο πόδια μαζί μπροστά.
4. Επαναλαμβάνουμε το μοτίβο του μπουσουλήσματος μέχρι το παιδί να φτάσει το παιχνίδι. Επαναλαμβάνουμε την αλληλουχία όσο συχνά θέλει το παιδί.

Σημείωση: Παρακολουθούμε το παιδί. Από τη στιγμή που θα παρατηρήσουμε ότι κινεί ένα χέρι ή πόδι μόνο του, σταματάμε να το βοηθάμε σ' αυτό το χέρι ή το πόδι.

Μπουσούλισμα

Όταν τα παιδιά αρχίζουν να μπουσουλάνε, το κάνουν με διάφορους τρόπους. Είναι δυνατόν να μετακινούν πρώτα τα χέρια τους, μετά τα πόδια, είτε το ένα μετά το άλλο ή μαζί ταυτόχρονα. Είναι δυνατόν να κινούν το χέρι και το πόδι της μιας πλευράς του σώματός τους και στη συνέχεια την άλλη πλευρά. Ή να ξεκινούν να μπουσουλάνε αμοιβαία-να κινεί το δεξί του χέρι και το αριστερό πόδι και στη συνέχεια το αριστερό χέρι και το δεξί πόδι. Ό,τι κι αν κάνουν, οι κινήσεις τους είναι κοφτές και ασταθείς. Χρειάζονται χρόνο για να το ξεκαθαρίσουν.

Αφού το παιδί έχει μπουσουλήσει λίγες ημέρες ή εβδομάδες, παρατηρούμε ότι χρησιμοποιεί ένα πιο ενιαίο μοτίβο. Θέλουμε το παιδί να κινεί διαδοχικά ένα πόδι τη φορά και να αναπτύξει ένα συντονισμένο αμοιβαίο μοτίβο μπουσουλήσματος. Αυτό θα το προετοιμάσει για διαδοχικό βήμα μπροστά-όπως κάνουμε όταν περπατάμε.

Από τη στιγμή που το παιδί ανιχνεύει καλά μόνο του, το ενθαρρύνουμε να μπουσουλάει παντού. Θέλουμε να αυξήσουμε την αντοχή του. Θέλουμε να μπουσουλάει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και μεγαλύτερες πλέον αποστάσεις. Αφαιρούμε άχρηστα πράγματα από το δάπεδο και του δίνουμε έναν ανοιχτό χώρο για πρακτική. Σύντομα το παιδί θα είναι σε θέση να μπουσουλάει από δωμάτιο σε δωμάτιο. Θα απολαύσει την εξερεύνηση του περιβάλλοντος καλύτερα απ' ότι θα μπορούσε ρολλάροντας ή σέρνοντας την κοιλιά του.

Καθώς γίνεται όλο και πιο συντονισμένο, τα εμπόδια δε το ενοχλούν πια, αλλά γίνονται μια ευπρόσδεκτη πρόκληση. Μετά από αρκετή εξάσκηση, θα μπορεί να

μπουσουλήσει ακόμη και πάνω από τα απλωμένα πόδια μας. Αργότερα μπορούμε να ενθαρρύνουμε το παιδί να μπουσουλίσει σε εξωτερικό χώρο, όπως στο χόρτο. Το πιο πιθανό είναι ότι θα είναι διστακτικό στην αρχή, αλλά το να μπουσουλάει σε μια ανώμαλη επιφάνεια σαν το γκαζόν θα είναι καλή εξάσκηση. Μπορούμε επίσης να το βάλουμε να μπουσουλάει πάνω-κάτω σε μια κεκλιμένη επιφάνεια.

Στη συνέχεια, ενθαρρύνουμε το παιδί να μπουσουλίσει γρήγορα. Όσο μεγαλύτερη ταχύτητα τόσο το καλύτερο. Η ικανότητα να κινηθούν τα χέρια και τα πόδια του γρήγορα είναι μια πολύ χρήσιμη δεξιότητα όταν ξεκινάει τη βάδιση. Το γρήγορο περπάτημα απαιτεί λιγότερη ισορροπία. Οι αρχάριοι περιπατητές έχουν κακή ισορροπία και μπορεί να το αντισταθμίσουν αυτό κάνοντας γρήγορα βήματα. Συχνά ξεκινούν να περπατούν μ' αυτό τον τρόπο και μόνο αργότερα μαθαίνουν να περπατούν αργά.

Τελικά, το παιδί μπορεί να είναι έτοιμο να μπουσουλίσει για να ανέβει τις σκάλες (φωτογραφία 11.7). Αυτό δεν είναι εύκολο και είναι επικίνδυνο όταν τα παιδιά προσπαθήσουν μόνα. Εάν το παιδί ενδιαφέρεται να μπουσουλίσει μέχρι τις σκάλες, το κάνουμε πρακτική όταν είμαστε μαζί του. Το παρατηρούμε καλά καθώς ανεβαίνει. Όταν θέλει να έρθει κάτω, δεν το αφήνουμε να μπουσουλίσει με το πρόσωπο προς τα κάτω, αλλά το βάζουμε να γλιστρήσει με στην κοιλιά του κατεβάζοντας τα πόδια του πρώτα (φωτογραφία 11.8).

Για το παιδί, αυτό είναι μια περιπέτεια και είναι μεγάλη άσκηση. Σε αυτό το σημείο, το ότι σέρνεται πάνω και κάτω στις σκάλες του δίνει περισσότερες από μία προπονήσεις από ό,τι μπορεί να περάσει στην παιδική χαρά.



11.7



11.8

Από την Τετραποδική στην Καθιστή και Πίσω

Δεν αρχίζουν όλα τα παιδιά να μπουσουλάνε όταν καταφέρουν να έρθουν στην τετραποδική. Αντίθετα, κάποια παιδιά σπρώχνουν για να γονατίσουν, σηκώνονται μέχρι να καθίσουν στις φτέρνες τους, ή στρέφονται για να καθίσουν στο πάτωμα. Μαθαίνουν αυτό που λέμε "**μεταβατικές**" **κινήσεις**. Αυτό απλά σημαίνει ότι μετακινούνται από τη μία θέση στην άλλη. Μέχρι στιγμής έχουν κατακτηθεί δύο μεταβάσεις. Μπορούν να γυρίσουν από την πρηνή στην ύπτια –ρολλάροντας- και μπορούν να σηκωθούν από την πρηνή στην τετραποδική.

Η δύναμη του βραχίονα και ο συντονισμός που έχουν αποκτηθεί λόγω της τετραποδικής τα βοηθά να καταφέρουν την μετάβαση προς ή από την καθιστή, και σπρώχνουν για να γονατίσουν. Η μεγαλύτερη δύναμη στο ισχίο και τον κορμό και ο συντονισμός τα βοηθάει να κάνουν τη μετάβαση στη γονυπετή θέση. Επιπρόσθετη δύναμη στα πόδια θα επιτρέψει τη μετάβαση στην όρθια θέση.

Για τα μικρά παιδιά, ειδικά για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, το κάθισμα ήδη αποτελεί σημαντικό πρόβλημα. Το προσπαθούν πρώτα βάζοντας ώθηση να σταθούν πάνω στα χέρια και τα γόνατα, και από κει μεταβαίνουν στην καθιστή θέση. Με το να πέφτουν από την καθιστή στην ύπτια στο πάτωμα είναι εξίσου δύσκολο για αυτά. Πράγματι, αυτό που εξασκούν αρχικά-το κάθισμα ή η έγερση- εξαρτάται από την προτίμηση του παιδιού. Ένα παιδί, που του αρέσει να κάθεται και να παίζει, θα εργαστεί σκληρά για να καθίσει μόνο του. Ένα παιδί που του αρέσει να κινείται είναι πιο πιθανό να βρει τρόπο να το κάνει όταν τοποθετείται σε καθιστή θέση.

Οι επόμενες δραστηριότητες δείχνουν πώς βοηθάμε το παιδί να καθίσει και να κινηθεί από την καθιστή.

ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ

1. Αφού το παιδί έχει έρθει στην τετραποδική, τοποθετούμε ένα παιχνίδι στην αριστερή πλευρά του.
2. Υποστηρίζουμε τα ισχία του καλά και χαμηλώνουμε τους γλουτούς του κάτω στη δεξιά πλευρά (φωτογραφία 11.9α). Έτσι θα μπει στο πλάγιο κάθισμα με το περισσότερο από το βάρος του στο δεξί του χέρι (φωτογραφία 11.9β).
3. Το ενθαρρύνουμε να έρθει προς τα εμπρός και πάνω από το παιχνίδι. Συνεχίζουμε να στηρίζουμε τα ισχία του, καθώς αγωνίζεται να καθίσει.
4. Επαναλαμβάνουμε αυτή τη δραστηριότητα βάζοντάς το να καθίσει και πάνω στο αριστερό του πόδι
5. Καθώς το παιδί βελτιώνεται, μειώνουμε την υποστήριξή μας.



11.9α



11.9β

ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ

1. Το παιδί κάθεται στο πάτωμα.
2. Βάζουμε ένα παιχνίδι μακριά του από τη δεξιά πλευρά του.
3. Τώρα στρέφουμε τον κορμό του παιδιού και τοποθετούμε και τα δύο χέρια του στο πλάι στο πάτωμα (φωτογραφία 11.10).
4. Το βοηθάμε όσο απαιτείται για να σηκώσει τους γλουτούς, κι έρχεται στην τετραποδική, ή χαμηλώνει τον εαυτό του στο πάτωμα.

ΔΙΝΟΝΤΑΣ ΏΘΗΣΗ ΓΙΑ ΝΑ ΓΟΝΑΤΙΣΕΙ

1. Το παιδί είναι στην τετραποδική μπροστά από ένα κιβώτιο γεμάτο με παιχνίδια. Για 11.10 σταθερότητα μπορούμε να γονατίσουμε πίσω του συγκρατώντας τα ισχία του ανάμεσα στα πόδια σας.
2. Το ενθαρρύνουμε να μεταφέρει το βάρος του πάνω στο ένα χέρι, να φτάσει με το άλλο να κρατηθεί από την άκρη του κουτιού, και να δώσει ώθηση για να έρθει στα γόνατά του (φωτογραφία 11.11). Αν αγωνίζεται, τοποθετούμε το χέρι σας πάνω από το δικό του και έτσι δεν γλιστράει από το χείλος του κουτιού. Προσπαθούμε να μην υποστηρίξουμε το στήθος του. Θέλουμε να κάνει όσο το δυνατόν περισσότερα μόνο του.
3. Μόλις γονατίσει στο κουτί, το ενθαρρύνουμε να διατηρήσει αυτή τη θέση κρατημένο πάνω από το χείλος με το ένα χέρι, ενώ παίζει με το άλλο χέρι.



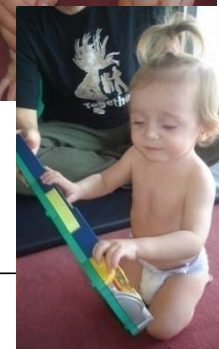
11.11

Για ένα παιδί που μπορεί να κρατήσει μια τετραποδική θέση χωρίς βοήθεια ή που σέρνεται ανεξάρτητο, το να έρθει στη γονυπετή κρατώντας τον εαυτό του από ένα κουτί μπορεί να είναι εύκολο.

Το προφυλάσσουμε ή το στηρίζουμε όσο χρειάζεται από τα πλάγια, αλλά δεν καθόμαστε ούτε γονατίζουμε πίσω του. Αρχικά, το παιδί μπορεί να χάσει την ισορροπία του προς τα πίσω. Αν είμαστε πίσω του, θα αισθάνεται ασφαλές, θα στηρίζεται σ' εμάς, και δεν θα μάθει να αποφεύγει την πτώση προς τα πίσω.

ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΣΤΙΣ ΦΤΕΡΝΕΣ

Αφού το παιδί μπορεί να γονατίζει με την υποστήριξη του βραχίονα, μπορεί να είναι έτοιμο να καθίσει στις φτέρνες.



1. Από την τετραποδική, ενθαρρύνουμε το παιδί να μετατοπίσει το βάρος του προς τα πίσω σε θέση σαν λαγουδάκι.
2. Γονατίζουμε μπροστά του κρατώντας ένα κιβώτιο με παιχνίδια.
3. Το ενθαρρύνουμε να καθίσει πίσω στις φτέρνες του, να σηκωθεί επάνω, και να παίξει. Στην αρχή το παιδί θα γείρει επάνω στο παιχνίδι που θα παίξει. Αργότερα, το αποθαρρύνουμε να **11.12α** παίξει μ' αυτό τον τρόπο γέρνοντας το παιχνίδι ή κρατώντας το πιο ψηλά (φωτογραφία 11.12α). Με αυτό τον τρόπο θα καθίσει στις φτέρνες και θα παίξει με λιγότερη υποστήριξη.
4. Αργότερα του δίνουμε να κρατήσει ένα μικρό παιχνίδι για να δούμε αν μπορεί να ισορροπήσει στο κάθισμα στις φτέρνες μόνο του (φωτογραφία 11.12β).



11.12β

Κάνοντάς τα Όλα

Τα περισσότερα παιδιά μαθαίνουν να μπουσουλάνε, να κάθονται, να έρχονται στη γονυπετή, και να βελτιώνουν την ισορροπία τους στην καθιστή θέση και στα γόνατα όλα την ίδια στιγμή. Όπως μαθαίνει καλύτερα αυτές τις δεξιότητες και αποκτάει μεγαλύτερη ανεξαρτησία, οι γονείς μπορεί να παρατηρήσουν αλλαγές στη συμπεριφορά των παιδιών τους. Ένα ήσυχο, παθητικό, κατά καιρούς μοναχικό παιδί μπορεί να καταστεί ενεργό, εξωστρεφές με τους υπόλοιπους που ενδιαφέρεται για το περιβάλλον του.

Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση απολαμβάνουν το μπουσούλισμα παίζοντας στο πάτωμα από την ηλικία των δύο χρονών. Τώρα μπορούμε να είμαστε ευχαριστημένοι που το παιδί είναι ανεξάρτητο.

Κινείται και παίζει μόνο του, και δεν χρειάζεται πλέον να το βοηθάνε συνεχώς και να το μεταφέρουν από δωμάτιο σε δωμάτιο.

Το παιδί επωφελείται από το μπουσούλισμα. Τα χέρια, τα πόδια, οι ώμοι, τα ισχία, και ο κορμός του γίνονται ισχυρότερο και πιο συντονισμένα και μαθαίνει να μπουσουλάνει πιο γρήγορα, να έρχεται στη γονυπετή ευθύτερα, και να μεταβαίνει από τη μία θέση στην άλλη με ευκολία. Όλα αυτά θα το βοηθήσουν να ορθοστατήσει και να περπατήσει-αν είναι μύες των ποδιών του δεν έχουν την τάση να βραχυθούν.

Γι' αυτό, δεν πρέπει να ξεχνάμε να κάνουμε καθημερινά διατάσεις στα πόδια του παιδιού, καθώς και να το εξασκούμε για να έρχεται στη γονυπετή και να στηρίζεται με το ένα χέρι. Όπως αναφέραμε στο "Δρόμο προς την Ανεξαρτησία" στο κεφάλαιο 4, είναι καλύτερο να εξασκούμε αυτές τις δεξιότητες ταυτόχρονα με την εξάσκηση του παιδιού στην καθιστή και στο μπουσούλισμα.

Τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά κάθονται, μπουσουλάνε, στέκονται, και τελικά περπατούν. Μπορούν να αποκτήσουν τις δεξιότητες στη σειρά. Το ίδιο περιμένουμε κι από τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Είναι καλύτερο να τα εξασκούμε στην ορθοστάτηση και στο βάδισμα μαρς ταυτόχρονα με το γονάτισμα και το μπουσούλισμα. Εξασφαλίζουμε ότι τα γόνατα και οι ποδοκνημικές του παραμένουν ευέλικτα. Διδάσκουμε στο παιδί για να μεταφέρει το βάρος του πάνω

στις φτέρνες του, καθώς και πάνω στα γόνατά του. Έτσι εξοικονομεί χρόνο και διαβεβαιώνει ότι δεν χάνει τις ευκαιρίες του για ορθοστάτηση.

Το παιδί με εγκεφαλική παράλυση χρειάζεται περισσότερο χρόνο και πρακτική για να μάθει τις κινητικές δεξιότητες. Μπορεί να είναι τριών ετών ή και μεγαλύτερο προτού καταφέρει να καθίσει, να γονατίσει, και να μπουσουλίζει καλά. Το να ξεκινήσουμε την πρακτική για ορθοστάτηση στην ηλικία των τριών είναι αργά. Έως τότε μπορεί να μην αρέσει στο παιδί να στέκεται, αλλά να προτιμάει να μπουσουλάει ανεξάρτητο. Μεταξύ ενός και δύο χρονών είναι μια καλή στιγμή για να αρχίσει την εξάσκηση για ορθοστάτηση. Σ' αυτή την ηλικία, αρέσει στο παιδί να στέκεται. Είναι μια καλή στιγμή να θέσουμε τα θεμέλια για αυτό το σημαντικό προσόν.

Από τη στιγμή που το παιδί μπουσουλάει μόνο του-δεν το εξασκούμε πια- αρχίζουμε να δίνουμε έμφαση στην ορθοστάτηση.

12 ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΟΔΙΩΝ ΚΑΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΕΡΙΩΝ

Στα προηγούμενα κεφάλαια αναφέραμε πολλές δραστηριότητες και ασκήσεις για την ενίσχυση του βραχίονα και του ώμου του παιδιού και των μυών του κορμού. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο αυτούς τους μύες όταν μαθαίνουν τις λειτουργικές δεξιότητες. Τους χρησιμοποιούν για να σηκωθούν από το πάτωμα στη καθιστή, για να γονατίσουν, και να έρθουν στην τετραποδική.

Επίσης παίζοντας με το παιδί στην ύπτια και κάνοντας τις ασκήσεις *Happy Baby* και το κουλούριασμα της σπονδυλικής στήλης αρχίζουμε να ασκούμε και τις ποδοκνημικές του. Κάθε φορά που αλλάζουμε πάντα στο μωρό και το ντύνουμε, κινούμε τα πόδια του, και αυτό τονώνει πάρα πολύ τη μυϊκή δραστηριότητα.

Η αίσθηση είναι πολύ σημαντική γιατί διεγείρει την κυκλοφορία. Τα χέρια και τα πόδια μας είναι πολύ ευαίσθητα στην αφή. Οι παλάμες των χεριών έχουν μια ιδιαίτερα έντονη αίσθηση της αφής και έτσι είναι και τα πέλματα των ποδιών

Τα πόδια και τα πέλματα του παιδιού είναι ευαίσθητα και όταν τα αγγίζουμε προκαλούμε την εργασία των μυών. Εάν το παιδί παίζει με τα πόδια του ή αν αγγίζει το πάτωμα μ' αυτά, κι αυτό ενθαρρύνει τα πόδια και το πέλμα σε μυϊκή δραστηριότητα.

Η πρώτη συμβουλή προς τους γονείς που θέλουν να ενθαρρύνουν τις κινήσεις των κάτω άκρων του παιδιού τους είναι πολύ απλή: να μην καλύπτουν τα πόδια του παιδιού αν δεν είναι απαραίτητο, και ποτέ να μην καλύπτουν τα πέλματά του αν δεν είναι απολύτως απαραίτητο. Θέλουμε το παιδί να βλέπει τα πόδια και δάχτυλα των ποδιών του και να κυκλοφορούν ελεύθερα. Για τον ίδιο λόγο, δεν καλύπτουμε τα πόδια του με κάλτσες.

Οι κάλτσες κάνουν στα πόδια ό,τι κάνουν τα γάντια στα χέρια -μειώνουν σημαντικά την αίσθηση που λαμβάνουν. Τα γάντια παρεμβαίνουν σε ό,τι θέλουμε να κάνουμε με τα χέρια και εμποδίζουν την αίσθηση της αφής. Δεν χρειάζεται να φοράνε γάντια το παιδί όλη την ημέρα. Ομοίως, προσπαθούμε να μην χρησιμοποιούμε κάλτσες σε εσωτερικούς χώρους. Οι μύες του ποδιού θα αναπτυχθούν καλύτερα αν δε τις φοράνε.

Επίσης τα παπούτσια εμποδίζουν και περιορίζουν τα πόδια του παιδιού ακόμα περισσότερο από ό,τι κάνουν οι κάλτσες. Τα παπούτσια προορίζονται να προστατεύσουν τα πόδια όταν περπατάμε. Όσο το παιδί δεν ωθείται να σταθεί ή να περπατήσει, τα παπούτσια δεν έχουν λειτουργία. Είναι απλώς ένα στολίδι και ένα εμπόδιο στην ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας του παιδιού. Μέσα στα παπούτσια, τα παιδιά δεν μπορούν να τεντώσουν ή να ξεκουράσουν τα δάχτυλα τους ελεύθερα. Οι κινήσεις αυτές δυναμώνουν τους μύες των ποδιών και προκαλούν τις κινήσεις των κάτω άκρων. Όλες αυτές οι αυθόρμητες κινήσεις είναι καλές. Βοηθούν τους μύες να γίνουν ισχυρότεροι και πιο συντονισμένοι.

Τα παιδιά με κινητική καθυστέρηση στις δεξιότητες συνήθως έχουν πολύ αδύναμες ποδοκνημικές και μύες στο πόδι. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση συχνά δεν έχουν μόνο αδύναμους, αλλά και σπαστικούς γαστροκνήμιους ή πελματιαίους μύες. Τόσο η αδυναμία όσο και η σπαστικότητα δυσχεραίνουν την τοποθέτηση των ποδιών και την καλή θέση των ποδοκνημικών για να σταθούν όρθια ή να περπατήσουν.

Τα πόδια και οι αρθρώσεις του αστραγάλου είναι η βάση μας όταν στεκόμαστε. Αυτή η βάση επηρεάζει τη στάση του σώματος. Αλλαγές στη βάση και στη στάση του σώματος μπορεί να προκαλέσει προβλήματα ισορροπίας και ακόμη και μια πτώση. Για παράδειγμα, αν οι γαστροκνήμιοι είναι πολύ αδύναμοι, η ποδοκνημική μπορεί να καμφθεί προς τα εμπρός, με αποτέλεσμα τα γόνατα και τα ισχία να καμφθούν επίσης, και ενδεχομένως να προκαλέσουν την πτώση μας προς τα εμπρός. Οι σφιχτοί, σπαστικοί γαστροκνήμιοι μπορεί να προκαλέσουν την ποδοκνημική να καμφθεί προς τα πίσω, η οποία θα προκαλέσει τη φτέρνα να σηκωθεί από το πάτωμα, έτσι ώστε τα παιδιά να σταθούν στα δάχτυλα των ποδιών. Η σωστή, καλή τοποθέτηση νάρθηκων ποδοκνημικής και τα παπούτσια θα μειώσουν αυτά τα προβλήματα του αστραγάλου και παρέχουν στο παιδί καλύτερη βάση στήριξης. Για ορισμένα παιδιά, οι νάρθηκες δεν είναι μόνο χρήσιμοι, αλλά απαραίτητοι για να σταθούν όρθια και να περπατήσουν.

Ακόμα κι αν τα παπούτσια και οι νάρθηκες βοηθήσουν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να σταθούν και να περπατήσουν, τους εμποδίζουν όταν μπουσουλάνε ή παίζουν στο πάτωμα. Αυτό δημιουργεί πρόβλημα, διότι τα

περισσότερα παιδιά με αναπτυξιακές καθυστερήσεις ή εγκεφαλική παράλυση, θα συμμετάσχουν σε όλες αυτές τις δραστηριότητες για πολλά χρόνια. Μπορεί να μάθουν να μπουσουλάνε στο πάτωμα και να περπατάνε με τον περιπατητή την ίδια στιγμή. Βάζοντας και βγάζοντας τα παπούτσια και τους νάρθηκες αρκετές φορές την ημέρα μπορεί να αποδειχθεί η μόνη λύση.

Τόνωση των Κινήσεων των Ποδιών

Τα παρακάτω είναι τρόποι για την τόνωση των κινήσεων των κάτω άκρων:



Ξεκινάμε τις ασκήσεις εύρους κίνησης των ποδιών με το μωρό το συντομότερο δυνατόν. Είναι εύκολο να τις κάνουμε και στα περισσότερα παιδιά αρέσουν. Οι ασκήσεις γίνονται σε τρεις διαφορετικές ταχύτητες. Στην αργή ταχύτητα, μπορούμε να μετακινήσουμε τα πόδια σε όλο το εύρος τους, και ήπια να διατείνουμε τους μύες. Στις μεγαλύτερες ταχύτητες, μπορούμε να μετακινήσουμε τα πόδια, στο βαθμό που πηγαίνουν με ευκολία, ο οποίος θα είναι λιγότερος από το πλήρες εύρος. Η άσκηση αποσκοπεί στην ενίσχυση των ενεργητικών κινήσεων και στη διατήρηση της ευκαμψίας των ισχίων, των μηρών, των πελμάτων και των δαχτύλων.

ΚΛΟΤΣΙΕΣ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΑΡΓΑ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΑ

1. Κάνουμε αυτή την άσκηση μετά από κάθε αλλαγή πάντας.
2. Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια.
3. Ενώ κρατάμε το αριστερό πόδι του κάτω, λυγίζουμε το δεξί γόνατό του και το φέρνουμε πάνω προς την κοιλιά του (φωτογραφία 12.1). Παύση.
4. Μετακινούμε το δεξί πόδι κάτω και το κρατάμε εκεί ενώ κινούμε το αριστερό γόνατό του στην κοιλιά του. Παύση.
5. Επαναλαμβάνουμε δύο φορές. 12.1
6. Επαναλαμβάνουμε αυτή την άσκηση αρκετές φορές με ταχύτερο ρυθμό χωρίς παύσεις, δημιουργώντας ένα συνεχόμενο πρότυπο με κλοτσιές.

ΠΕΡΙΑΓΩΓΗ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΥΝΗΜΑ ΚΑΘΕ ΔΑΧΤΥΛΟΥ

Κάνουμε τις ασκήσεις, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 5, *Εύκαμπτοι μύες και αρθρώσεις*.

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ HAPPY BABY ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗΝ ΎΠΤΙΑ

Θέλουμε το παιδί να σηκώνει τα πόδια μόνο του -μαζί ή ένα πόδι κάθε φορά. Με το παιχνίδι “χέρια στα πόδια” το κάνει αυτό. Ενισχύει έτσι τους μύες που κάμπτουν το ισχίο, διατείνει αυτούς που το ισιώνουν, και βελτιώνει το συντονισμό. Αυτό, με τη σειρά του, θα καταστήσει ευκολότερο για το παιδί να ρολάρει, να μπουσουλίσει, και αργότερα να ορθοστατήσει.



Βάζουμε το παιδί να κάνει τις δραστηριότητες που περιγράφονται στο κεφάλαιο 7, Happy Baby στην ύπτια.

ΔΙΑΛΕΙΠΟΥΣΑ ΠΙΕΣΗ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΠΟΔΙΟΥ

Αυτή η άσκηση είναι για τα παιδιά που δεν έχουν ακόμη σταθεί με υποστήριξη. Τους δίνουμε την ευκαιρία να νιώσουν την πίεση μέσω του αστραγάλου, του γόνατου τους, και των αρθρώσεων του ισχίου -παρόμοια με τον τρόπο που θα συνέβαινε αν ήταν διαρκής.

1. Το παιδί βρίσκεται ανάσκελα με τα πόδια του ευθεία.
2. Αγκαλιάζουμε με το δεξί μας χέρι την αριστερή φτέρνα του και τοποθετούμε το άλλο χέρι μας ελαφρώς πάνω στο αριστερό γόνατό του (φωτογραφία 12.2).
3. Δίνουμε μια ήπια, διαλείπουσα πίεση στην φτέρνα του. Καθοδηγούμε την πίεση μέσω της ποδοκνημικής και των αρθρώσεων του γόνατος στο ισχίο του. Με το αριστερό χέρι μας, βεβαιωνόμαστε ότι το γόνατο δεν λυγίζει.
4. Δίνουμε διαλείπουσα πίεση ομοίως στο δεξί πόδι.

12.2

Ασκήσεις Ποδιών

Μέχρι τώρα βοηθήσαμε το παιδί να κινήσει τα πόδια του. Τώρα θέλουμε να το κάνει όσο το δυνατόν περισσότερο μόνο του. Ορισμένοι από τους μύες του παιδιού μπορεί να είναι ιδιαίτερα αδύναμοι και να χρειάζονται επιπλέον εκπαίδευση. Οι μύες που κάμπτουν το ισχίο είναι συχνά αδύναμοι σε παιδιά με εγκεφαλική

παράλυση. Δυναμώνουν όταν τα παιδιά βρίσκονται στην ύπτια και σηκώνουν τα πόδια τους ενάντια στην έλξη της βαρύτητας. Οι επόμενες τέσσερις δραστηριότητες ενθαρρύνουν τα παιδιά να σηκώσουν τα πόδια τους ψηλά παίζοντας. Τα μικρά παιδιά, καθώς και τα μεγαλύτερα που έχουν ακόμη ανάγκη να βελτιώσουν την αντοχή των ισχίων τους και το συντονισμό τους, θα το απολαύσουν.

ΚΛΩΤΣΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΜΠΑΛΟΝΙ

1. Κρεμάμε ένα μπαλόνι ή μία ελαφριά μπάλα από το ταβάνι με ένα σκοινί πάνω από το παιδί που βρίσκεται στην ύπτια.
2. Το βάζουμε να κλωτσήσει το μπαλόνι όσο πιο δυνατά μπορεί. Το ενθαρρύνουμε να το πετάξει όσο πιο ψηλά μπορεί.

Ξεκινάμε με το μπαλόνι κρεμασμένο χαμηλά και κοντά στα πόδια του. Θέλουμε να επιτύχει αυτό που του ζητάμε, να διασκεδάσει, και να απολαύσει το παιχνίδι ώστε να το κάνουμε ξανά. Καθώς το παιδί τα πάει καλύτερα μετά από μια εβδομάδα ή δύο, το προκαλούμε κρεμώντας το μπαλόνι ψηλότερα.

ΚΛΟΤΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΈΝΑ ΠΟΔΙ

1. Κρεμάμε ένα μπαλόνι ή μια ελαφριά μπάλα από το ταβάνι, όπως και πριν.
2. Αυτή τη φορά, κρατάμε κάτω στο πάτωμα το ένα από τα δύο πόδια του παιδιού και του ζητάμε να κλωτσήσει με το άλλο.
3. Επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία αυτή με το αντίθετο πόδι κρατημένο κάτω.

Σημείωση: Η κλοτσιά με το ένα πόδι απαιτεί μεγαλύτερο έλεγχο από τους μύες του ποδιού απ' ό τι κλωτσώντας και με τα δύο. Λόγω της κεκτημένης ταχύτητας από τις κινήσεις όλου του σώματος μπορούν να το καταφέρουν. Με το ένα πόδι κάτω στο πάτωμα, το άλλο πόδι έχει να κάνει όλη τη δουλειά και οι ισchioκνημιαίοι διατείνονται. Κρεμάμε το μπαλόνι ακριβώς στο σωστό σημείο για να το κλοτσαίει εύκολα. Θέλουμε το παιδί να διασκεδάσει για να κάνουμε αυτή την πολύ αποτελεσματική άσκηση ξανά και ξανά.

ΣΗΚΩΜΑ ΤΗΣ ΜΠΑΛΑΣ

1. Το παιδί βρίσκεται στην ύπτια.
2. Κρατάμε μια ελαφριά μπάλα πάνω από τα πόδια του παιδιού.
3. Το βάζουμε να κρατήσει την μπάλα με τα πόδια του, να τη φέρει επάνω προς το στήθος του, να την πιάσει με τα χέρια του, και στη συνέχεια, να την πετάξει μακριά. Εάν χρειαστεί, το βοηθάμε με την τοποθέτηση της μπάλας ανάμεσα στα πόδια του και την κρατάμε εκεί, και στη συνέχεια φέρνουμε τα πόδια του αρκετά ψηλά ώστε να μπορεί να φτάσει τη μπάλα με τα χέρια του.
4. Αργότερα, να μειώνουμε την υποστήριξή μας και το αφήνουμε να το κάνει όσο το δυνατόν περισσότερο μόνο του.

ΠΕΡΝΩΝΤΑΣ ΤΟ ΠΟΔΙ ΑΠΟ ΈΝΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟ

1. Το παιδί ξαπλώνει ύπτια.
2. Του δίνουμε ένα δαχτυλίδι (όπως χρησιμοποιείται στις καταδύσεις) και το προκαλούμε να φέρει το αριστερό πόδι επάνω και να το περάσει μέσα από το δακτύλιο (φωτογραφία 12.3). Αν δεν μπορεί να το κάνει, το βοηθάμε να κρατήσει το δακτύλιο και να σηκώσει το πόδι του πιέζοντας το μηρό του επάνω. Το εξασκούμε ξανά και ξανά μέχρι να μπορέσει να περάσει το πόδι από το δακτύλιο με όσο το δυνατόν λιγότερη βοήθεια.



12.3

3. Επαναλαμβάνουμε και το κάνουμε και με το δεξί πόδι.

ΣΠΡΩΧΝΟΝΤΑΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ ΤΟ SCOOTER

Για μεγαλύτερα παιδιά που μπορούν να κάθονται μόνα τους, μπορούν να κάνουν τις ακόλουθες δραστηριότητες για την εκπαίδευση συγκεκριμένων μυών των ποδιών.

1. Το βάζουμε να προπονηθεί πάνω σε ένα scooter σε μια μεγάλη αίθουσα αναψυχής, σε ένα διάδρομο, ή στο δρόμο.
2. Το παιδί βρίσκεται καθισμένο σε ένα scooter.
3. Κρατιέται και με τα δύο χέρια του από τις άκρες, και κινείται προς τα πίσω σπρώχνοντας μακριά με το ένα πόδι κάθε φορά (φωτογραφία 12.4).
4. Αυτή η δραστηριότητα γυμνάζει τους καμπτήρες του ισχίου και τον τετρακέφαλο.



12.4

Σημείωση: Αυτή η δραστηριότητα είναι πιο εύκολη για τα περισσότερα παιδιά απ' ό τι να σπρώχνουν προς τα μπροστά. Αλλά υπάρχει ο κίνδυνος της πτώσης προς τα πίσω. Θέλουμε να στηρίξουμε και να είμαστε βέβαιοι ότι το παιδί μπορεί να κάνει τη δραστηριότητα αυτή πριν από τις πρακτικές στον δρόμο.

Εξασκούμε τη δραστηριότητα πρώτα πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια. Η κλίση θα το κάνει δυσκολότερο για τον έλεγχο των scooter. Μόνο όταν το παιδί είναι έτοιμο, μπορούμε να το δοκιμάσουμε σε ένα κεκλιμένο δρόμο.

ΣΠΡΩΧΝΟΝΤΑΣ ΜΠΡΟΣΤΑ ΤΟ SCOOTER

1. Το παιδί βρίσκεται καθισμένο σε ένα scooter.
2. Αυτή τη φορά, το ενθαρρύνουμε να κινηθεί μπροστά απλώνοντας το ένα πόδι έξω, σπρώχνοντας προς τα κάτω με τη φτέρνα, ενώ τεντώνει το άλλο πόδι προς τα εμπρός, και ούτω καθεξής.

Αυτή η δραστηριότητα γυμνάζει τους καμπτήρες των ισχίων, τον τετρακέφαλο, και τους ισchioκνημιαίους.

ΚΛΩΤΣΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΗ ΘΕΣΗ

1. Το παιδί κάθεται σε έναν πάγκο με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και κρατώντας τον εαυτό του με τα χέρια του στον πάγκο.
2. Κουνάμε ένα μπαλόνι με ένα σκοινί πάνω από το πόδι του
3. Του ζητάμε να τεντώσει το δεξί πόδι προς τα εμπρός, και να κλωτσήσει το μπαλόνι. Το αφήνουμε να το κάνει αυτό όσες φορές θέλει.
4. Επαναλαμβάνουμε, με το αριστερό πόδι.

Κλωτσώντας το μπαλόνι γυμνάζεται ο τετρακέφαλος μυς του παιδιού.

Παραλλαγή. Εάν το παιδί δυσκολεύεται να κλωτσήσει με το ένα πόδι κάθε φορά, μεταβάλλουμε την άσκηση, όπως περιγράφεται εδώ.

1. Κρεμάμε το μπαλόνι με ένα σκοινί στο τραπέζι και το αφήνουμε να κουνιέται κάτω από το τραπέζι της κουζίνας.
2. Το παιδί κάθεται σε έναν πάγκο βλέποντας το τραπέζι με το δεξί του πόδι τεντωμένο κάτω από το μπαλόνι.
3. Καθόμαστε στην αριστερή πλευρά του παιδιού και κρατάμε σταθερό το αριστερό του πόδι στο δάπεδο. Ενθαρρύνουμε το παιδί να κλωτσήσει το μπαλόνι με το δεξί πόδι. Εάν χρειαστεί, το βοηθάμε φέρνοντας το δεξί πόδι του ψηλά μερικές φορές και στη συνέχεια το αφήνουμε να προσπαθήσει μόνο του.
4. Επαναλαμβάνουμε με το αριστερό πόδι.

Στήριξη του Παιδιού στην Όρθια Θέση

Καθώς τα παιδιά αναπτύσσονται, τραβιούνται για να σταθούν και είναι συνήθως σε θέση να σταθούν σε έπιπλα μεταξύ 8 και 10 μηνών. Τα περισσότερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση δεν είναι σε θέση να το πράξουν αυτό μέχρι πολύ αργότερα. Ωστόσο, είναι καλό για το παιδί να καταλάβει την όρθια θέση στην ίδια ηλικία. Η ορθοστάτηση διεγείρει τη μυϊκή δραστηριότητα του ποδιού. Διατείνονται και ενεργοποιούνται οι μύες της ποδοκνημικής και του πέλματος, και τίθεται υγιής πίεση μέσω των οστών και των αρθρώσεων. Η στήριξη του βάρους στην ορθοστάτηση προκαλεί το ασβέστιο που πρέπει να κατατεθεί στα οστά των ποδιών του παιδιού, και, ως εκ τούτου, τα οστά να γίνουν πυκνότερα και ισχυρότερα.

Τα παιδιά γεννιούνται με μαλακά οστά, τα οποία περιέχουν ελάχιστο ασβέστιο. Καθ' όλη την παιδική ηλικία, η περιεκτικότητα των οστών σε ασβέστιο αυξάνεται. Τα παιδιά καταθέτουν το ασβέστιο στην "τράπεζα των οστών τους." Τρία

χρόνια μετά την αύξησή τους, οι νεαροί ενήλικες έχουν επιτύχει μέγιστη οστική μάζα στο "λογαριασμό" και μπορούν να "εισπράξουν" από αυτόν αργότερα στη ζωή τους.

Τα παιδιά, που ποτέ δεν έχουν σταθεί, καταθέτουν πολύ λιγότερο ασβέστιο στα οστά τους. Είναι σε κίνδυνο η ανάπτυξη των οστών τους επειδή σπάνε εύκολα. Ακόμα και μικρές περιόδους ορθοστάτησης είναι πολύ ωφέλιμες. Η ενεργητική ορθοστάτηση, όπου το βάρος μετατοπίζεται από το ένα πόδι στο άλλο, είναι καλύτερη από το να στέκεται απλά.

Συχνά δεν είναι εύκολο να πραγματοποιηθεί και να υποστηριχτεί το παιδί σε μια καλή όρθια θέση. Έχοντάς το στήσει με κακή στάση του σώματος (με κλίση εμπρός ή προς τα πίσω στον κυρίως κορμό, ή να στέκεται στα πόδια) θα υιοθετήσει τις κακές συνήθειες και θα μειωθούν οι πιθανότητες της εκμάθησης να σταθεί αργότερα ανεξάρτητο.

Ένα παιδί δείχνει μια καλή στάση του σώματος όταν και τα δύο πόδια στηρίζονται καλά, επίπεδα στο πάτωμα με τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω. Οι γοφοί και τα γόνατα είναι τεντωμένα και σε ευθυγράμμιση με τους ώμους. Το παιδί μπορεί να γέρνει ελαφρώς προς τα εμπρός αλλά όχι προς τα πίσω.

Τα ακόλουθα είναι δύο παραδείγματα για το πώς τοποθετούμε και υποστηρίζουμε το παιδί σε μια καλή όρθια στάση.



ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Καθόμαστε σε ένα χαμηλό σκαμνί ή σε μια καρέκλα. Στηρίζουμε το παιδί από τα πλάγια καθώς στέκεται ανάμεσα στα γόνατά μας και τις κνήμες μας(φωτογραφία 12.5).
2. Με τα χέρια μας, βεβαιωνόμαστε ότι τα ισχία και τα γόνατά του είναι ίσια και τα πόδια του σταθερά στο πάτωμα, λίγο ανοιχτά και με τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
3. Όταν το παιδί στέκεται με καλή στάση του σώματος το υποστηρίζουμε όσο το δυνατόν λιγότερο με τα πόδια μας, έτσι ώστε όλο ή το περισσότερο βάρος του είναι πάνω στα πόδια του. Το βοηθάμε με τα γόνατα, αν αρχίζουν να λυγίζουν ή
έρχονται σε έσω στροφή. 12.5

Παραλλαγή Α. Εάν τα πόδια του παιδιού λυγίζουν ή στρέφονται προς τα μέσα κάθε φορά που φέρουν κάποιο βάρος, παρατηρούμε ποιο πόδι το κάνει πιο έντονα. Βάζουμε το παιδί να σταθεί με το αδύναμο πόδι του πιο κοντά σε εμάς και του υποστηρίζουμε το γόνατο σταθερά και με τα δύο χέρια.

Από τη στιγμή που το παιδί είναι σε θέση να σταθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, κάνουμε τη δραστηριότητα μπροστά από ένα τραπέζι με μερικά παιχνίδια για να παίξει.

Παραλλαγή Β. Εάν το λύγισμα των γονάτων είναι ένα μόνιμο πρόβλημα, μπορεί το παιδί να φορέσει νάρθηκες γόνατος ενώ στέκεται. Το ξαπλώνουμε στην ύπτια, ενώ του βάζουμε τους νάρθηκες.

Όπως και πριν, βάζουμε το παιδί να σταθεί ανάμεσα στα μας μπροστά από ένα χαμηλό τραπέζι. Το παιδί μπορεί να εξακολουθεί να λυγίζει ελαφρώς τα γόνατά του, παρά την ακινητοποίησή του. Αλλά είναι ευκολότερο για μας να το βοηθήσουμε να σταθεί με τα ισχία και τα γόνατά του τεντωμένα για αρκετή ώρα. Ενθαρρύνουμε το παιδί να παίξει με τα παιχνίδια στο τραπέζι για όσο διάστημα του αρέσει.

Παραλλαγή Γ. Εάν είναι δύσκολο να έχουμε το παιδί να στέκεται ανάμεσα στα πόδια μας, δοκιμάζουμε την υποστήριξη του παιδιού ενώ βρίσκεται μπροστά μας κοιτώντας μακριά από εμάς (φωτογραφία 12.6).



12.6

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΒΑΡΟΥΣ

1. Καθόμαστε σε ένα χαμηλό σκαμνί και υποστηρίζουμε το παιδί, ανάμεσα στα γόνατά μας και τις κνήμες όπως στέκεται με πρόσωπο σε εμάς.
2. Καθώς στηρίζει το βάρος του, βεβαιωνόμαστε ότι τα πόδια του είναι σε καλή θέση-επίπεδα στο πάτωμα, λίγο ανοιχτά, τα δάχτυλα να κοιτάζουν προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω (φωτογραφία 12.7).
3. Τώρα το κρατάμε με τα δύο χέρια γύρω από το στήθος του και το κινούμε ελαφρώς προς τη δεξιά πλευρά, ώστε το περισσότερο βάρος του να είναι στο δεξί πόδι του. Παύση.
4. Το μετακινούμε πίσω στη θέση του και στη συνέχεια στην αριστερή πλευρά. Παύση.
5. Το μετακινούμε πίσω στη θέση του και στη συνέχεια λίγο προς τα εμπρός. Παύση.
6. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές, δημιουργώντας ένα ρυθμό.



12.7

Παραλλαγή Α. Εάν το παιδί τείνει να έρχεται στις μύτες των ποδιών του, δοκιμάζουμε το εξής: Βγάζουμε τα παπούτσια μας και τοποθετούμε τα πόδια μας πάνω από τα δικά του. Το βάρος των ποδιών μας μπορεί να είναι το μόνο που χρειάζεται για να κρατήσει τα πόδια του στη θέση του.

Παραλλαγή Β. Όταν το παιδί είναι σε θέση να κάνει τη δραστηριότητα, μπορούμε να εναλλάσσουμε την μετατόπιση του βάρους, δίνοντας κάποια πίεση προς τα κάτω κατά τη διάρκεια κάθε παύσης. Αυτό το ενθαρρύνει να φέρει όλο το βάρος του πρώτα πάνω στο δεξί και στη συνέχεια πάνω στο αριστερό πόδι. Εάν η καθοδική πίεση προκαλεί το λυγισμό των γονάτων του, χαλαρώνουμε ή διακόπτουμε την πίεση.

Σημείωση: Δεν κάνουμε την κίνηση προς τα εμπρός, αν προκαλεί στο παιδί την κάμψη των ισχίων ή την έγερση στις μύτες των δαχτύλων.

Ασκήσεις Ποδιών με Στήριξη Βάρους

Οι ασκήσεις των ποδιών δεν θα ενισχύσουν μόνο τους μύες των ποδιών του παιδιού, αλλά θα εκπαιδεύσουν επίσης το συντονισμένο κινητικό μοτίβο κάμψης και έκτασης του ισχίου, του γόνατος, και της ποδοκνημικής. Από τη στιγμή που υποστηρίζουμε άνετα το παιδί μας στην όρθια στάση, μπορούμε να κάνουμε τις ακόλουθες ασκήσεις.

ΚΑΘΙΣΜΑ-ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ-ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΠΟ ΠΙΣΩ

Μία μπάρα στην επιφάνεια που θα σταθεί το παιδί κάνει την άσκηση πιο εύκολη για έναν αρχάριο. Κρατώντας και τραβώντας με τα χέρια του, μπορεί να βοηθήσει τα πόδια του καθώς θα σπρώχνουν για να σταθεί όρθιο.

1. Τοποθετούμε ένα ενδιαφέρον παιχνίδι σε ένα τραπέζι ή σε μια καρέκλα με καλό ύψος (περίπου στη μέση του παιδιού). Βάζουμε τη μπάρα στο άκρο της καρέκλας ώστε να βρίσκεται πλησιέστερα προς το παιδί.
2. Γονατίζει μπροστά στην καρέκλα ενώ έχουμε το παιδί να κάθεται στα πόδια μας (φωτογραφία 12.8α). Εντείνουμε την προσοχή του παιδιού στο παιχνίδι. Το γέρνουμε προς τα εμπρός, κρατιέται από τη μπάρα (φωτογραφία 12.8β), και στέκεται όρθιο (12.8γ). Παρέχουμε τόση στήριξη στα ισχία, όση απαιτείται για την ασφάλεια του παιδιού.
3. Αργότερα, το ενθαρρύνουμε να κλίνει προς τα εμπρός και να ωθήσει τους γλουτούς προς τα πίσω. Το βοηθάμε, όπως απαιτείται για να λυγίσει τα ισχία, τα γόνατα και τις ποδοκνημικές για να καθίσει πάλι.



12.8α



12.8β



12.8γ

ΚΑΘΙΣΜΑ-ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ-ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΣΤΡΑΜΜΕΝΟ ΠΡΟΣ ΕΜΑΣ

1. Το παιδί κάθεται στο πρώτο σκαλοπάτι της σκάλας ή σε ένα σκαμνί.
2. Καθόμαστε ή γονατίζουμε μπροστά του. Με το δεξί μας χέρι, κρατάμε τα δύο χέρια του παιδιού. Με το αριστερό χέρι μας σταθεροποιούμε το δεξί του ισχίο και το μηρό από τα πλάγια (φωτογραφία 12.9α).
3. Τραβάμε το παιδί προς τα εμπρός και επάνω να σταθεί (φωτογραφία 12.9β) και στη συνέχεια το καθίζουμε ξανά. Παύση.

12.9β

Παραλλαγή. Εάν το παιδί σπρώχνει ως επί το πλείστον με το ένα πόδι (ισχυρότερο), κάνουμε τα εξής: Ρυθμίζουμε τη θέση του άλλου ποδιού (ασθενέστερο). Βεβαιωνόμαστε ότι τα ισχία, τα γόνατα, και οι ποδοκνημικές του είναι ευθυγραμμισμένα και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός. Τοποθετούμε το ελεύθερο χέρι μας στο ισχίο και το μηρό του ασθενέστερου ποδιού για επιπλέον βοήθεια καθώς το παιδί κινείται πάνω και κάτω.

Αρχικά, οι προσπάθειες του παιδιού για να σηκωθεί και να καθίσει θα είναι πολύ απότομες. Όσο περισσότερο εξασκείται, τόσο ομαλότερη γίνεται η κίνηση.

Σημείωση: Το παιδί δεν θα πρέπει να σπρώχνει προς τα πίσω όταν στέκεται όρθιο. Δεν χρησιμοποιούμε την άσκηση αν η ώθηση προς τα πίσω, δεν μπορεί να προληφθεί.

ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ-ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ-ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ

Κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης, το παιδί κινείται επίσης πάνω και κάτω, με τη βοήθειά μας. Είναι κατάλληλη για παιδιά με αυξημένο μυϊκό τόνο.

1. Τοποθετούμε μια καρέκλα κουζίνας κοντά στην περιοχή είμαστε. Βάζουμε το αγαπημένο παιχνίδι του παιδιού στο πάτωμα.



2. Βοηθάμε το παιδί να καθίσει βαθιά κάτω μπροστά από το παιχνίδι με τα πόδια επίπεδα στο πάτωμα. Βοηθάμε το παιδί κρατώντας τα γόνατά του ανοιχτά και σε έξω στροφή. Το ενθαρρύνουμε να χαλαρώσει, το γέρνουμε προς τα εμπρός, και παίζει λίγα λεπτά (φωτογραφία 12.10α).
3. Στιγμιαία στηρίζουμε το παιδί με μόνο ένα χέρι, ενώ τραβάμε την καρέκλα μπροστά του και βάζουμε το παιχνίδι πάνω.
4. Ζητάμε ή βοηθάμε το παιδί να φτάσει με ένα ή και τα δύο χέρια (φωτογραφία 12.10β) και να σταθεί όρθιο. Τοποθετούμε το χέρι μας ανοιχτό ανάμεσα στα γόνατά του αν προσπαθεί να τα φέρει σε έξω στροφή ενώ στέκεται (φωτογραφία 12.10γ).
5. Μετά από περίπου ένα λεπτό ορθοστάτησης, μετακινούμε το παιχνίδι πίσω στο πάτωμα και το βοηθάμε να καθίσει πάλι βαθιά κάτω.
6. Επαναλαμβάνουμε όσο συχνά αρέσει στο παιδί να παίζει.



12.10α



12.10β



12.10γ

Το Παιδί Στέκεται Κρατώντας και με τα Δύο Χέρια

Εάν το παιδί μπουσουλάει ήδη και κάθεται ανεξάρτητα, σύντομα θα σπρώξει για να σταθεί σε έπιπλα και να παίζει ενώ στέκεται. Από την άλλη πλευρά, τα παιδιά που δεν μπορούν να μπουσουλήσουν και να καθίσουν δεν είναι έτοιμα για αυτό. Όπως εξηγείται στο κεφάλαιο 13, τα παιδιά πρώτα αποκτούν ισορροπία στην καθιστή και στη γονυπετή θέση προτού να είναι σε θέση να την αποκτήσουν, ενώ στέκεται. Τα παιδιά δεν είναι σε θέση να σταθούν χωρίς να στηριχτούν στα χέρια τους προτού μπορέσουν να καθίσουν ανεξάρτητα.

Ωστόσο, ακόμη και παιδιά που δεν μπορούν να καθίσουν ανεξάρτητα μπορούν να μάθουν να κάθονται καθώς και να στέκονται κρατώντας από μία μπάρα. Μπορούν να μάθουν την ακόλουθη σειρά: από την καθιστή κρατώντας από μία μπάρα τραβάνε για να σταθούν, κρατιούνται από τη μπάρα ενώ στέκονται, και στη συνέχεια κατεβαίνουν στην καθιστή κρατώντας πάλι την μπάρα. Αυτό ίσως είναι μια πολύ δύσκολη δραστηριότητα για το παιδί. Μπορεί να πάρει χρόνο, και πολύ υπομονή και εκπαίδευση, για να είναι σε θέση να το κάνει αυτό. Δυστυχώς, επειδή πρέπει να κρατιέται όλη την ώρα, δεν θα είναι σε θέση να παίζει, ενώ στέκεται. Παρ

Όλα αυτά, το να στέκεται με την υποστήριξη του βραχίονα είναι μια πολύ χρήσιμη δεξιότητα, ειδικά για τα παιδιά με πιο σοβαρές μορφές εγκεφαλικής παράλυσης.

Όσο νωρίτερα τα παιδιά μαθαίνουν να στέκονται μ' αυτό τον τρόπο, τόσο το καλύτερο. Το να έλκουν για να σταθούν και το ότι στέκονται κρατώντας από μία μπάρα τους επιτρέπει να βοηθηθούν με το ντύσιμο και την τουαλέτα. Είναι δυνατό να μπορούν να κυκλοφορούν (μεταφορά) από μια καρέκλα στην άλλη (ή στο κρεβάτι τους, κλπ.) μόνα τους ή με ελάχιστη βοήθεια. Γίνονται πιο ανεξάρτητα, δεδομένου ότι ενσωματώνουν "δεξιότητες μεταφοράς», στην καθημερινή ρουτίνα τους.

Παρακάτω περιγράφεται, βήμα προς βήμα, πώς σηκώνεται το παιδί, πώς στέκεται, και πώς κάθεται ενώ κρατιέται από μία μπάρα.

Εξοπλισμός. Χρειαζόμαστε ένα σκαμνί ή ένα πάγκο για το παιδί για να κάθεται και μία μπάρα για να κρατηθεί.

Το κάθισμα πρέπει να είναι στο σωστό ύψος, ώστε τα πόδια του παιδιού να ακουμπάνε άνετα στο πάτωμα. Για ένα μικρό παιδί, μια δωδεκάδα κονσερβοποιημένων αναψυκτικών μπορεί να είναι ένα τέλειο κάθισμα. Για ένα μεγαλύτερο παιδί, ένα σκαμνί ή ένα ανάποδα γυρισμένο αποθηκευτικό κουτί μπορεί να είναι κατάλληλο. Τοποθετούμε το κάθισμα μπροστά από μία μπάρα που μπορεί να φτάσει και να πιάσει, και στη συνέχεια τη χρησιμοποιεί για να τραβήξει και να σηκωθεί επάνω σε όρθια θέση.

Η μπάρα δεν θα πρέπει να είναι πολύ παχιά, αλλά κατάλληλη για το χέρι του παιδιού για να μπορέσει να κρατηθεί. Αν δεν έχουμε μπάρα για το παιδί, χρησιμοποιούμε κάτι σταθερό και εύκολο να κρατηθεί.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΚΡΑΤΗΜΑ ΚΑΙ ΜΕ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ

1. Βοηθάμε το παιδί να καθίσει σε ένα σκαμνί με τα πόδια ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, επίπεδα τα πέλματα στο πάτωμα, και τα δάχτυλα των ποδιών να κοιτάζουν προς τα εμπρός.
2. Το γέρνουμε προς τα εμπρός, να φτάσει, και να κρατηθεί από τη μπάρα με τα δύο χέρια. Είμαστε στο πλάι του και τοποθετούμε το ένα χέρι πάνω από το δικό του για να εξασφαλίσουμε ότι δεν θα γλιστρήσει από τη μπάρα (φωτογραφία 12.11α). Το άλλο χέρι μας είναι έτοιμο να βοηθήσει το παιδί να σηκωθεί από την έδρα του.
3. Ενημερώνουμε το παιδί, λέγοντάς του να γείρει μπροστά, να ωθήσει και να σηκωθεί. Όπως στέκεται, το επαινούμε, και το αφήνουμε να σταθεί μόνο του, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα το κράτημά του από τη μπάρα (φωτογραφία 12.11β).
4. Όταν είναι έτοιμο, το βοηθάμε να καθίσει αργά, ενώ εξακολουθεί να κρατάει τη μπάρα.



12.11α



12.11β

Ορισμένα σημεία που πρέπει να θυμόμαστε όταν εξασκούμε αυτή τη δραστηριότητα με ένα παιδί:

- Να μην τραβιέται για να σταθεί το παιδί με τα χέρια του μόνο. Αντί να το γέρνουμε προς τα εμπρός, να του βάζουμε βάρος πάνω από τα πόδια του, και να το ωθούμε να σταθεί με τα πόδια του, και όχι να τραβιέται με τη δύναμη των χεριών μόνο.
- Να κρατιέται το παιδί από τη μπάρα με τα δύο χέρια ανά πάσα στιγμή. Ο στόχος της άσκησης είναι να μάθει το παιδί να γέρνει τον κορμό του μπροστά για να σηκωθεί, να παραμένει όρθιο για ένα χρονικό διάστημα, και να κάθεται πάλι κάνοντάς τα όλα μόνο του και με ασφάλεια.
- Το παιδί μπορεί να θελήσει να ακουμπήσει με τον κορμό του πάνω στη μπάρα καθώς σηκώνεται. Δεν το επιτρέπουμε αυτό, δεδομένου ότι μπορεί να πάρει τα χέρια του μακριά. Αυτό είναι πολύ επικίνδυνο. Ένα παιδί που δεν έχει ακόμη καθίσει ή γονατίσει ανεξάρτητα είναι σε συνεχή κίνδυνο πτώσης εάν δεν κρατιέται καλά.
- Όταν το παιδί δεν θέλει πλέον να σταθεί στην όρθια θέση, το αφήνουμε να καθίσει και σταματάμε την εξάσκηση.

Αφού το παιδί είναι σε θέση να τραβήξει για να σταθεί, καθώς και να σταθεί και να καθίσει με τη βοήθειά μας, θέλουμε να το κάνει μόνο του. Εδώ είναι μερικοί στόχοι που μπορούμε να έχουμε για να παρατηρήσουμε το ρυθμό προόδου του παιδιού.

1^{ος} Στόχος: Κρατώντας με τα δύο του χέρια, το παιδί σηκώνεται και κάθεται χωρίς βοήθεια.

Όταν το παιδί στέκεται επάνω ή κάθεται, προσπαθούμε να μειώσουμε τη βοήθειά μας, εκτός από λόγους ασφαλείας. Συνεχίζουμε να εξασφαλίζουμε τα χέρια του παιδιού με τα δικά μας. Το παρατηρούμε καλά από τα πλάγια (φωτογραφίες 12.12α και 12.12β). Η έμφαση δεν δίνουμε στο να σταθεί όρθιο για μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά στην εξάσκηση πέντε ή περισσότερων επαναλήψεων του πάνω / κάτω.



12.12α



12.12β

Όσο περισσότερο εξασκείται το παιδί, τόσο ευκολότερο θα είναι να σηκωθεί χωρίς να χρειάζεται πλέον ώθηση για να έρθει επάνω ή βοήθεια για να καθίσει. Αυτό θα διαρκέσει αρκετές εβδομάδες καθημερινής πρακτικής για την επίτευξη του στόχου.

2^{ος} στόχος: Κρατώντας με τα δύο χέρια, το παιδί στέκεται με ασφάλεια για 30 δευτερόλεπτα.

Τώρα μπορούμε να κάνουμε την ορθοστάτηση διασκέδαση και να παρακινήσουμε το παιδί να σταθεί κι άλλο. Το επαινούμε για την ευθεία και ψηλή ορθοστάτησή του, του τραγουδάμε, ή παίζουμε μουσική ενώ στέκεται. Μπορούμε ακόμη να το κουνάμε από τη μια πλευρά προς την άλλη με τη μουσική για να κάνει και μετατόπιση βάρους από το ένα πόδι στο άλλο. Ξεκινώντας, βεβαιωνόμαστε ότι τα χέρια του δεν γλιστράνε από τη μπάρα όπως το κουνάμε. Επιβλέπουμε το παιδί από τα πλάγια ενώ στέκεται.

Μπορεί να χρειαστούν αρκετές ημέρες ή εβδομάδες καθημερινής πρακτικής για την επίτευξη του στόχου να σταθεί για 30 δευτερόλεπτα. Μετά από λίγο, θα είναι έτοιμο να εργαστεί για τον τελευταίο στόχο.

3^{ος} Στόχος: Κρατώντας με τα δύο του χέρια, το παιδί στέκεται κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων.

Όταν είναι έτοιμο το παιδί το βάζουμε να στέκεται κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων. Ορθοστατεί στο δωμάτιο όταν το ντύνουμε, στο μπάνιο όταν το πλένουμε και του ανεβάζουμε το παντελόνι ή όπου αλλού θέλει το παιδί (φωτογραφία 12.13). Τα έχουμε καταφέρει όταν η ορθοστάτηση δεν είναι πλέον μια άσκηση, αλλά ένα χρήσιμο προσόν της καθημερινότητας του παιδιού.



12.13

Συνοπτικά: Η ορθοστάτηση, κρατώντας και με τα δύο χέρια, ωφελεί τα οστά, τις αρθρώσεις και τους μύες. Δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να είναι περισσότερο

ανεξάρτητα, και βελτιώνει την αυτοεκτίμησή τους. Τα παιδιά με πιο σοβαρές μορφές εγκεφαλικής παράλυσης επωφελούνται από αυτό σε όλη τους τη ζωή. Άλλα παιδιά μπορούν να βελτιώσουν την ισορροπία τους, πρώτα στην καθιστή και στη γονυπετή, και κατόπιν και στην όρθια. Για αυτά τα παιδιά, η ορθοστάτηση ενώ κρατιούνται και με τα δύο τους χέρια ενώνει το κενό μεταξύ του χρόνου που θα είναι έτοιμα για να σταθούν όρθια και με τη στιγμή που θα έχουν την ισορροπία να το πράξουν χωρίς να κρατιούνται.

Βοηθητικές Μπάρες

Συχνά τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση δείχνουν περιορισμένη βελτίωση με την ισορροπία τους στην όρθια στάση. Μαθαίνουν να στέκονται καλά με υποστήριξη στο ένα χέρι, αλλά δυσκολεύονται να σταθούν χωρίς υποστήριξη. Αν έχουν καλή δύναμη στο βραχίονα και στο χέρι επιθυμούν να κρατιούνται σε σταθερές μπάρες. Τα κάνει να αισθάνονται ασφαλή και να τα επιτρέπει να κάνουν πράγματα που διαφορετικά δεν είναι σε θέση να τα κάνουν. Για τα μικρά παιδιά, οι μπάρες τα βοηθούν στην αποτελεσματική εκπαίδευση της ορθοστάτησης και των επιτόπου βημάτων. Για τα μεγαλύτερα παιδιά, οι μπάρες μπορεί να καταστήσουν δυνατό να είναι ανεξάρτητα με την προσωπική υγιεινή.

ΚΑΓΚΕΛΟ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΤΟΙΧΟΥ

Το κάγκελο είναι μεγαλύτερο και πιο ισχυρό από μία μπάρα. Για τα μικρά παιδιά, αποτελούν ένα καλό σταθμό για την πρακτική του να σταθούν όρθια, της ισορροπίας τους, και των επιτόπου βημάτων.

Για τα μεγαλύτερα παιδιά, ένα κάγκελο στο διάδρομο παρέχει ασφάλεια καθώς βάζουν το παλτό, πιάνουν την τσάντα με τα βιβλία τους κ.ά.

13

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ

Έχουμε ισορροπία όταν καθόμαστε ή όταν στεκόμαστε και το κέντρο βάρους μας είναι πάνω από την βάση υποστήριξης. Μπορούμε να μετατοπίσουμε ενεργητικά

το βάρος μας και να μετακινήσουμε το κέντρο βάρους μας, ενώ ένα άψυχο αντικείμενο, δεν μπορεί. Προσαρμόζουμε διαρκώς τη στάση του σώματός μας και διατηρούμε την ισορροπία μας, όταν οι συνθήκες στο περιβάλλον αλλάζουν.

Επίσης όταν σκύβουμε δε χάνουμε την ισορροπία μας και δεν πέφτουμε. Αυτό συμβαίνει γιατί προτού λυγίσουμε τον κορμό προς τα εμπρός οι μύες μας δουλεύουν. Μετατοπίζουν το βάρος του σώματος προς τα πίσω, ισορροπώντας το, ώστε να κάνουμε κινήσεις μπροστά. Το κάνουμε αυτό χωρίς συνειδητή προσπάθεια. Ο εγκέφαλός μας (το κεντρικό νευρικό σύστημα) κατευθύνει τους μύες να εργάζονται πριν από όλες τις εκούσιες κινήσεις.

Ανεξάρτητα από το πώς η ισορροπία μας αμφισβητείται-από το περιβάλλον ή από δικές μας κινήσεις- οι μύες μας είναι έτοιμοι και εργάζονται για να μας κρατήσουν όρθιους. Το κάνουν με την λιγότερη δυνατή προσπάθεια και χωρίς εκούσια εντολή. Ένα ειδικό όργανο στο μέσο αυτί μας, μικροί υποδοχείς στις αρθρώσεις και το δέρμα μας, και η όρασή μας αντιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τη θέση του σώματός μας, και τις αποστέλλουν στον εγκέφαλο, όπου υποβάλλονται σε επεξεργασία και στη συνέχεια αποστέλλονται στους μύες για δράση. Όλα αυτά συμβαίνουν πολύ γρήγορα, μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου. Το πόσο σταθερά ισορροπούμε εξαρτάται από το πόσο ομαλά λειτουργεί η διαδικασία αυτή, και πόσο καλά λειτουργεί κάθε τμήμα.

Εάν η οργανοληπτική εισόδοι ή οι πληροφορίες που παίρνουμε είναι ελλιπείς, δεν ισορροπούμε τόσο καλά. Η όραση είναι πολύ σημαντική για την ισορροπία. Ένα άτομο με καλή όραση έχει καλύτερη ισορροπία από ένα τυφλό άτομο ή κάποιον με κακή όραση. Επίσης, όταν κοιτάζουμε ένα ήσυχο περιβάλλον, είναι ευκολότερο να ισορροπήσουμε από ότι όταν κοιτάμε κινούμενα αντικείμενα ή ανθρώπους.

Εάν ένα πρόσωπο έχει κακό συντονισμό μυών και μυϊκή αδυναμία, δεν θα ισορροπεί τόσο καλά όσο ένα πρόσωπο με καλό συντονισμό. Αυτό εξηγεί γιατί ένα ευπαθές ηλικιωμένο άτομο είναι πιο πιθανό να χάσει την ισορροπία του και να πέσει από ένα υγιή αθλητή.

Ισορροπία σε Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν κακή ισορροπία. Το πόσο η ισορροπία τους επηρεάζεται διαφέρει από παιδί σε παιδί. Υπάρχουν διάφορες πιθανές αιτίες για τα προβλήματα ισορροπίας:

1. Η ανεπάρκεια μπορεί να προκληθεί από το γεγονός ότι τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση δεν είναι σε θέση να τελειοποιήσουν την εργασία των μυών που χρειάζονται για να ισορροπήσουν.
2. Οι δυσκολίες μπορεί να οφείλονται στην παρέμβαση των παθολογικών αντανεκλαστικών.
3. Ο εγκέφαλος δεν μπορεί να επεξεργαστεί σωστά τις πληροφορίες σχετικά με τη θέση του σώματος στο χώρο και / ή να στείλει τις πληροφορίες που απαιτούνται στους μύες για να αντιδράσουν σε αυτές τις πληροφορίες.

Προβλήματα μπορεί επίσης να οφείλονται σε ένα συνδυασμό όλων αυτών των παραγόντων.

Μερικά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση φαίνεται ότι αδυνατούν να αντιληφθούν όταν είναι σε κίνδυνο πτώσης. Άλλα φαίνεται να έχουν πλήρη επίγνωση της θέσης του σώματός τους, να καταλαβαίνουν ότι οι μύες τους δεν τα καταφέρνουν, και μεγαλώνει το άγχος και η φοβία τους κατά τη διάρκεια μιας δραστηριότητας που απαιτεί ισορροπιστικές δεξιότητες. Αυτά τα παιδιά μπορεί να υπεραντιδρούν σε μια αντιληπτή απώλεια ισορροπίας και έτσι να θέτουν σε περισσότερο κίνδυνο τους εαυτούς τους.

Οι ισορροπιστικές δεξιότητες εμφανίζονται όπως οι δεξιότητες της αδρής κινητικότητας από το κεφάλι προς τα δάχτυλα των ποδιών. Καθώς τα παιδιά να αναπτύσσονται, πρώτα είναι ικανά να ισορροπήσουν το κεφάλι και τον κορμό τους για την καθιστή θέση, μετά το κεφάλι, τον κορμό και τους μηρούς για τη γονυπετή και τέλος, ολόκληρο το σώμα για την ορθοστάτηση. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση αναπτύσσουν τις δεξιότητες ισορροπίας με την ίδια σειρά.

Το πόσο καλά θα ισορροπήσουν εξαρτάται από την εμπειρία τους κι από το πόσο καλά το νευρικό τους σύστημα και οι μύες τους λειτουργούν. Ένα άτομο με εκτεταμένη εκπαίδευση της μονοποδικής στήριξης, όπως μια μπαλαρίνα ή ένας γυμναστής, έχει καλύτερη ισορροπία από ένα άτομο που δεν έχει αυτή την κατάρτιση. Αυτό είναι λογικό, αν και οι επιστήμονες το έχουν αμφισβητήσει αυτό στο παρελθόν. Σήμερα έχει αποδειχθεί ότι η εμπειρία κάνει τη διαφορά και απαιτείται ακόμη και για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ισορροπίας. Αυτό ισχύει για τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά αλλά και για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Πρόσφατες έρευνες έδειξαν βελτίωση της ορθοστατικής ισορροπίας σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση που έκαναν προπονήσεις ισορροπίας (Shumway-Cook, 2003 και 2005).

Γνωρίζοντας πόσο δύσκολο είναι για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να αναπτύξουν ισορροπιστικές δεξιότητες, θέλουμε να τα βοηθήσουμε με τις καλύτερες ευκαιρίες για εξάσκηση.

Εκπαίδευση Ισορροπίας

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης της ισορροπίας του παιδιού λειτουργεί ως επί το πλείστον μόνο του, χωρίς τη φυσική υποστήριξή μας. Είναι καλύτερο να μην τον αγγίζουμε, εκτός αν το ζητάνε οι οδηγίες των ασκήσεων. Δουλειά μας είναι να επιβλέπουμε το παιδί από τα πλάγια και να του παρέχουμε ένα ασφαλές περιβάλλον. Εάν το παιδί χάσει την ισορροπία του, πρέπει να είμαστε αρκετά κοντά για να αποτρέψουμε την πτώση και να βεβαιωθούμε ότι δεν θα χτυπήσει. Δεν στεκόμαστε πίσω από το παιδί κατά τη διάρκεια των ασκήσεων ισορροπίας, γιατί θα του δώσουμε μια ψευδή αίσθηση ασφάλειας, η οποία μπορεί να αυξήσει ουσιαστικά τον κίνδυνο πτώσης του όταν θα προσπαθεί την ίδια δραστηριότητα μόνο του σε μεταγενέστερο χρόνο.

Η ασφάλεια είναι η πιο σημαντική. Βεβαιωνόμαστε ότι το παιδί δεν θα πέσει και θα χτυπήσει. Όταν το παιδί προσπαθεί κάτι νέο και δύσκολο, είμαστε πολύ κοντά

του για να είμαστε έτοιμοι να το υποστηρίξουμε γρήγορα και ήρεμα όταν είναι απαραίτητο.

Είμαστε ένας καλός παρατηρητής. Η στάση του σώματος του παιδιού και οι κινήσεις του, μας λένε πότε είναι ανασφαλές και μπορεί να χρειάζεται άμεση βοήθεια ή πότε είναι ασφαλές. Όσο περισσότερο δουλεύουμε με το παιδί, τόσο θα είμαστε σε θέση να μετράμε την πρόοδο του και να γνωρίζουμε πότε θα αποκτήσει ισορροπία ώστε να το αφήσουμε να κάνει μόνο του μια δραστηριότητα με ασφάλεια.

Είμαστε υπομονετικοί. Οι ισορροπιστικές δραστηριότητες είναι πιο δύσκολες από ότι φαίνονται. Κάνοντας πολλές επαναλήψεις των βασικών καθηκόντων θα ενισχύσουμε την εμπιστοσύνη του. Αν παρατηρήσουμε ότι η άσκηση είναι δύσκολη και απογοητεύει το παιδί, την κάνουμε απλούστερη ή δεν τη χρησιμοποιούμε.

Είναι ευκολότερο να ισορροπήσουμε σε ένα ήσυχο περιβάλλον όπου τίποτα δεν κινείται και δεν μας αποσπά ο θόρυβος. Η ήρεμη, χαλαρή συγκέντρωση βοηθάει το παιδί να επιτύχει μια νέα ισορροπιστική δεξιότητα. Αφού έχει αποκτήσει εμπιστοσύνη, κάνουμε τη δραστηριότητα όταν είναι κι άλλοι άνθρωποι παρόντες.



Εκπαίδευση Ισορροπίας στην Καθιστή

Το κεφάλαιο *Καθιστή Θέση* μας έδειξε πώς να βοηθήσουμε το παιδί να κάθεται ανεξάρτητα. Με το μεγαλύτερο εμπόδιο να έχει ξεπεραστεί -το παιδί μπορεί να καθίσει μόνο του- μπορούμε να αναζητήσουμε τρόπους για την περαιτέρω βελτίωση της καθιστής στάσης του σώματος και την ισορροπία του. Θέλουμε το παιδί να είναι σε θέση να κάθεται και να σκύβει κάτω και να φτάνει και με τα δύο χέρια κάτω, μπροστά, στα πλάγια, και να στρίβει τον κορμό του χωρίς να πέφτει. Εκπαιδεύοντας την καθιστή στάση του σώματος και την ισορροπία του θα μπορεί να κάνει περισσότερα πράγματα στο σπίτι και στο σχολείο.

Οι δύο πρώτες ασκήσεις θα «ξυπνήσουν» τους μύες του κορμού και θα τους ετοιμάσουν για περισσότερη δουλειά.

ΣΤΑΣΗ ΨΗΛΑ

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατά του να μην ενώνονται.
2. Του λέμε να σταυρώσει τα χέρια στο στήθος, να καθίσει ίσια, και σταθερά.
3. Δίνουμε πολύ ήπιες πιέσεις με ανοιχτό το χέρι μας στον κορμό του παιδιού προς τα πλάγια, εμπρός, πίσω, και διαγώνια και του ζητάμε να μην κινηθεί (φωτογραφία 13.1). Ξεκινάμε με αργή, ήπια πίεση, αυξάνοντάς τη, και στη συνέχεια δίνουμε γρήγορα χτυπήματα.

Ρυθμίζουμε την πίεση ανάλογα με την ικανότητα του παιδιού ώστε να το αντέξει. Θέλουμε να ενθαρρύνουμε το παιδί χωρίς να προκαλέσουμε απώλεια της ισορροπίας.

4. Κάνουμε τρία σετ από 10 επαναλήψεις. 13.1

ΣΗΚΩΝΟΥΜΕ ΒΑΡΗ

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του δεν ενώνονται.
2. Βάζουμε μισό κιλό σε κάθε ένα από τα χέρια του.
3. Με την καθοδήγησή μας, το εκπαιδεύουμε. Μετράμε μαζί του, καθώς κάνει 5 περιαγωγές του βραχίονα, σηκώνει τα χέρια του 5 φορές έξω προς τα πλάγια και 5 φορές πάνω (φωτογραφία 13.2). Αν θέλει να κάνει περισσότερα, το αφήνουμε να ασκηθεί όσο θέλει.



ΚΑΝΟΥΜΕ ΕΝΑ ΦΙΔΙ

Οι ακόλουθες δραστηριότητες κάνουν το παιδί να στηρίξει το βάρος στα πόδια του, καθώς αυτό εκτείνεται και φτάνει πολύ κάτω.

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα δεν είναι ενωμένα.
2. Τοποθετούμε χάντρες στο πάτωμα και βάζουμε το παιδί να τις φτάσει και να τις βάλει στη σειρά μία προς μία, για να δημιουργήσει ένα μεγάλο φίδι (φωτογραφία 13.3).



ΝΤΥΝΟΥΜΕ ΕΝΑ ΑΡΚΟΥΔΑΚΙ

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του δεν είναι ενωμένα.
2. Τοποθετούμε το αγαπημένο του αρκουδάκι στα πόδια του.
3. Ενθαρρύνουμε το παιδί να κλίνει προς τα κάτω και να ντύσει το αρκουδάκι με περιδέραια, ένα καπέλο, κ.λπ.

ΠΑΤΑΜΕ ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΘΟΡΥΒΟ

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του δεν είναι ενωμένα.
2. Τοποθετούμε ένα μαλακό παιχνίδι που κάνει θόρυβο κάτω από το πόδι του παιδιού.
3. Το ενθαρρύνουμε να το πιάσει προς τα κάτω ώστε να κάνει θόρυβο (φωτογραφία 13.4). Εάν



δεν μπορεί να το κάνει, του λέμε να κλίνει προς τα εμπρός και να πιέσει προς τα κάτω τα γόνατά του με τα χέρια του. Το αφήνουμε να κάνει όσο θόρυβο θέλει, εναλλάσσοντας τα πόδια.

ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕ ΜΙΑ ΜΠΑΛΑ

Τα παιχνίδια με μπάλα προκαλούν την ισορροπία του παιδιού και είναι πιο δύσκολα από ό,τι φαίνονται. Όσο περισσότερο αρέσει στο παιδί, τόσο περισσότερο θα ασκείται.

1. Το παιδί κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του ανοιχτά.
2. Επιλέγουμε μια ελαφριά, μεσαίου μεγέθους μπάλα. Τη ρολλάρουμε απαλά στο παιδί και το αφήνουμε να την κυλήσει ή να τη ρίξει πίσω σε μας.
3. Στη συνέχεια, του πετάμε τη μπάλα (φωτογραφία 13.5).



13.5

ΠΑΙΖΟΥΜΕ ΜΕ ΦΑΣΟΛΙΑ

Το παιδί κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του ανοιχτά.

1. Τοποθετούμε έναν κουβά ακριβώς μπροστά από τα πόδια του.
2. Ξεκινάμε κρατώντας ένα φασόλι στο χέρι μας με εύκολη πρόσβαση (φωτογραφία 13.6).
3. Στη συνέχεια, το κρατάμε λίγο πιο μακριά, αλλά όχι πάρα πολύ μακριά ώστε να μην το φτάνει και να απογοητευτεί. Αντίθετα το ενθαρρύνουμε να το πιάσει και να το βγάλει από το χέρι μας. Βάζουμε το παιδί να το φτάσει και με το άλλο χέρι βάζοντας το φασόλι πιο ψηλά ή στα πλάγια.



ΦΤΑΝΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΑ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ

Πρόκληση για το παιδί σας να φθάσει μέχρι και με τα δύο χέρια. Αυτό απαιτεί περισσότερες μετατόπιση του βάρους και είναι πιο δύσκολο από ό, τι μπορείτε να σκεφτείτε.

1. Το παιδί σας κάθεται με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα γόνατα του δεν είναι συγκινητικό.
2. Κάτι μεγάλο και ελαφρύ σαν μια στεφάνη ή μια μπάλα παραλία αποτελεί ένα καλό κίνητρο για το παιδί σας για να φτάσετε και με τα δύο χέρια. Τοποθετήστε το στο πάτωμα για να τον πάρει, τον έχουν τέντωμα για αυτό, όπως μπορείτε να κρατήσει ψηλά (φωτογραφία 13.7), ή απλά να τον αφήσουμε να παίξει με αυτό.



Χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια θα αποτελέσει πρόκληση για την ισορροπία του.



Εκπαίδευση Ισορροπίας στην Γονυπετή

Σύντομα μετά ή την ίδια περίοδο που τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση αρχίζουν να κάθονται ανεξάρτητα, μπορεί επίσης να μάθουν να γονατίζουν. Τα παιδιά πρώτα γονατίζουν με τα ισχία λυγισμένα τους. Σε αυτή τη θέση, τα ισχία στηρίζονται πάνω στα πόδια τους –στο χαμηλό γονάτισμα ή κάθισμα στις φτέρνες. Οι απαιτήσεις της ισορροπίας για το κάθισμα στις φτέρνες είναι παρόμοιες με αυτές που απαιτούνται όταν κάθεται σε ένα παγκάκι. Οι μύες του κορμού κάνουν την περισσότερη δουλειά.

Από το κάθισμα στις φτέρνες τα παιδιά μαθαίνουν να σηκώνονται μέχρι τη γονυπετή. Έτσι τα ισχία είναι ίσια και μόνο από τα γόνατα και κάτω στηρίζονται στο πάτωμα. Η ισορρόπηση στη γονυπετή απαιτεί τη συντονισμένη προσπάθεια από τον κορμό, τα ισχία, και τους μύες του μηρού. Αυτό είναι κάτι που δεν το έχουν πράξει μέχρι στιγμής. Χρειάζονται πολύ πρακτική καθώς σιγά-σιγά αποκτούν την δεξιότητα με την υποστήριξη του βραχίονα. Μερικά παιδιά προοδεύουν στη γονυπετή χωρίς υποστήριξη στους βραχίονες.



Η γονυπετής θέση είναι μια χρήσιμη δεξιότητα για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Τους επιτρέπει να φθάσει ακόμη ψηλότερα. Καθώς κινούνται πάνω-κάτω, προς και από τη γονυπετή, οι μύες των ισχίων και των μηρών γίνονται ισχυρότεροι και πιο συντονισμένοι. Ότι κερδίζουν από τη γονυπετή θέση θα είναι χρήσιμα όταν θα εξασκείται το παιδί στην ορθοστάτηση και στο περπάτημα.

Οι επόμενες δραστηριότητες βοηθάνε το παιδί να βελτιώσει την ισορροπία του στη γονυπετή. Οι δύο πρώτες ενθαρρύνουν το παιδί να έρθει σ' αυτή τη θέση.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΟ ΚΙΒΩΤΙΟ ΜΕ ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

1. Παίρνουμε το κιβώτιο με τα παιχνίδια
2. Ενθαρρύνουμε το παιδί να μπουσουλήσει προς αυτό, να σηκωθεί επάνω, και να παίξει. Είμαστε στο πλευρό του για να βεβαιωθούμε ότι δεν θα χάσει την ισορροπία του προς τα πλάγια ή πίσω.
3. Όταν είμαστε βέβαιοι ότι το παιδί είναι ασφαλές, το αφήνουμε να παίξει ανεξάρτητα στο κουτί ^{13.8} (φωτογραφία 13.8).

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΡΤΑΡΙ

1. Επιλέγουμε ένα συρτάρι στην κουζίνα ή το υπνοδωμάτιο που μπορεί εύκολα να φθάσει.

2. Τοποθετούμε πράγματα στο συρτάρι που αρέσει στο παιδί να παίζει. Βάζουμε ένα ψηλό αντικείμενο στο συρτάρι για να το κρατήσουμε ανοιχτό.
3. Ενθαρρύνουμε το παιδί να σηκωθεί επάνω στο συρτάρι και να κοιτάξει στο εσωτερικό του (φωτογραφία 13.9). Είμαστε δίπλα στο παιδί αρχικά για να βεβαιωθούμε ότι είναι ασφαλές. Όταν είναι έτοιμος να παίξει μόνο του, το αφήνουμε.



Το παιδί μπορεί να επιλέξει να παίξει στο κάθισμα στις φτέρνες και να μην προσπαθήσει να σηκωθεί στη γονυπετή. Σε αυτή την περίπτωση το αφήνουμε να παίξει όπως του αρέσει. Τα παιδιά είναι περίεργα. Είναι μόνο θέμα χρόνου, μέχρι να αγωνίζεται να δει τι κρύβεται στο κάτω μέρος του συρταριού.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗ ΓΟΝΥΠΕΤΗ

Από τη στιγμή που το παιδί είναι σε θέση να έρχεται στη γονυπετή, είναι μεγάλη ευκαιρία για αυτό να εξασκηθεί. Όπως παίρνει την εμπειρία της νέας θέσης, η ισορροπία του βελτιώνεται. παρατηρούμε ότι του είναι πιο εύκολο και πιο ευχάριστο για αυτόν να παίξει σ' αυτή τη θέση.

- Ένας καναπές ή ένα τραπέζι του καφέ μπορεί να παρέχει μια καλή θέση για το παιδί για να παίξει στη γονυπετή.
- Δεδομένου ότι το παιδί βελτιώνεται, ένα **13.10** μεγάλο κουτί από χαρτόνι γυρισμένο ανάποδα κάνει ένα καλό τραπέζι για να παίξει (φωτογραφία 13.10).

ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΣΤΗ ΓΟΝΥΠΕΤΗ ΣΠΡΩΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Όταν το παιδί μπορεί να μπουσουλήσει και να παίξει στη γονυπετή, είναι έτοιμο για τη δραστηριότητα αυτή (φωτογραφία 13.11).

Βοηθάμε το παιδί να κρατηθεί από το καλάθι (ή άλλο κατάλληλο παιχνίδι με τα πόδια) και το σταθεροποιούμε για αυτό. Με αυτό τον τρόπο μπορεί να ξεκινήσει με αργούς ρυθμούς.

Όταν το παιδί περπατάει στα γόνατα σπρώχνοντας ένα παιχνίδι, τα ισχία του λυγίζουν και οι κινήσεις των ποδιών είναι παρόμοιες με το μπουσουλισμό, εκτός από το ότι ο κορμός είναι ψηλότερα και μόνο τα πόδια το ωθούν προς τα εμπρός.

13.11



ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΣΤΑ ΓΟΝΑΤΑ ΜΕ ΡΑΒΔΟΥΣ

Όταν το παιδί περπατάει στη γονυπετή, ο κορμός και οι μύες των ισχίων κινούνται σχεδόν με τον ίδιο τρόπο που κάνουν όταν κάνει βήματα επιτόπου και περπατάει στην όρθια θέση. Η επόμενη δραστηριότητα ενθαρρύνει το περπάτημα στα γόνατα με τα ισχία ίσια.

1. Παίρνουμε δύο ράβδους -κόβοντας ένα σκουπόξυλο στη μέση.
2. Βάζουμε το παιδί στη γονυπετή. Στεκόμαστε πίσω του, κρατώντας τα μπαστούνια στο ύψος των ώμων και στις δύο πλευρές, ώστε να μπορεί να κρατάει ένα με κάθε χέρι.
3. Κρατώντας και τα δύο, πάμε μια βόλτα-το παιδί στα γόνατά μπροστά μας και εμείς πίσω δεξιά σταθεροποιώντας τις ράβδους και βοηθώντας με τη μετατόπιση του βάρους πριν από κάθε βήμα. Εάν το παιδί στηρίζεται προς τα πίσω, δοκιμάζουμε την ίδια δραστηριότητα με εμάς από μπροστά του.

ΓΟΝΥΠΕΤΗΣ ΘΕΣΗ ΧΩΡΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ

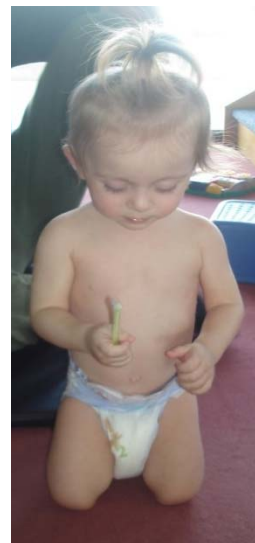
Η γονυπετής θέση χωρίς υποστήριξη βραχιόνων είναι πολύ δύσκολο για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.

1. Το παιδί κάθεται στις φτέρνες μπροστά μας.
2. Τεντώνουμε τα χέρια έξω και κρατάμε δύο μικρές μπάλες μακριά του. Του λέμε να πάρει τις μπάλες (φωτογραφία 13.12). Περιμένουμε καθώς αγωνίζεται να σηκωθεί ψηλά. Χαμηλώνουμε τις μπάλες αν χρειαστεί. Επιβραβεύουμε τις προσπάθειες του, ακόμη και αν δεν επιτύχει.
3. Αφού το παιδί πιάσει τις μπάλες, τον βάζουμε να προσπαθήσει ξανά.
4. Επαναλαμβάνουμε όσο συχνά θέλει το παιδί.

13.12

Ισορροπία στην Ορθοστάτηση

Στην ορθοστάτηση, το παιδί πρέπει να ελέγχει και να ισορροπεί ολόκληρο το σώμα του –όχι απλώς το κεφάλι και τον κορμό, όπως στην καθιστή, και την άρθρωση του ισχίου, όπως στο γονάτισμα- αλλά επίσης και την άρθρωση του γόνατος και της ποδοκνημικής. Όταν στεκόμαστε, μόνο τα πέλματά μας ακουμπούν στο πάτωμα. Αυτή είναι βάση στήριξής μας. Το πόσο μεγάλη είναι η βάση στήριξής μας εξαρτάται από το μέγεθος των ποδιών μας, τη θέση τους, και την απόσταση μεταξύ τους. Όταν τα παιδιά προσπαθούν να ισορροπήσουν στην όρθια θέση, τοποθετούν τα πόδια τους ανοιχτά, διευρύνοντας τη βάση τους όσο το δυνατόν περισσότερο. Ακόμα, ξεκινούν να ταλαντεύονται και πέφτουν συχνά καθώς μαθαίνουν πώς να συντονίζουν όλα τα μέρη του σώματός τους.



Για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, η ορθοστάτηση φέρνει μοναδικές προκλήσεις. Πρέπει να κρατήσουν τα ισχία και τις αρθρώσεις του γόνατος ίσια, τις αρθρώσεις της ποδοκνημικής σε ουδέτερη θέση, και να διατηρήσουν την ισορροπία. Εάν έχουν εξασκήσει τη δραστηριότητα «Ορθοστάτηση με Κράτημα και με τα Δύο Χέρια», ξέρουμε ότι μπορεί να σταθεί ευθεία αλλά αυτό δε σημαίνει ότι μπορεί να σταθεί και με ένα χέρι ή χωρίς καθόλου υποστήριξη. Η ορθοστάτηση είναι καλή θέση για τις αρθρώσεις και τους μύες του παιδιού, αλλά δεν είναι καλή θέση για να του μάθουμε να ισορροπεί. Από τη στιγμή που το παιδί αφήνει την υποστήριξή του με τους βραχίονες, μπορεί να πέσει προς τα πίσω και να χτυπήσει.

Δέκα μηνών βρέφη που στέκονται σε ένα τραπέζι γέρνουν τον κορμό τους εμπρός για να αποφύγουν την πτώση προς τα πίσω. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση προσπαθούν να κάνουν το ίδιο. Ωστόσο, καθώς λυγίζουν τα ισχία για να γείρουν προς τα εμπρός, τα γόνατα και οι ποδοκνημικές τους, θέλουν επίσης να λυγίσουν, με αποτέλεσμα να πέσουν κάτω. Για να σταθούν, τα παιδιά σφίγγουν τα πόδια τους, το οποίο ενεργοποιεί το αντανakλαστικό μοτίβο του ψαλιδιού. Όταν συμβαίνει αυτό, τα ισχία λυγίζουν ελαφρώς, τα πόδια στρέφονται προς τα μέσα, πιέζονται μεταξύ τους, και τα γόνατα και οι ποδοκνημικές τεντώνουν έξω. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση που δείχνουν αυτό το πρότυπο στην ύπτια είναι επιρρεπή να το εμφανίσουν και στην όρθια. Δυστυχώς, άλλα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση μπορεί να παρουσιάσουν αυτή την εικόνα ή μια ηπιότερη εκδοχή της (με λιγότερη στροφή στα πόδια), όταν στέκονται.

Όταν τα παιδιά χρησιμοποιούν αυτό το πρότυπο, στέκονται στα δάχτυλα των ποδιών τους με τα πέλματα πολύ κοντά μεταξύ τους και σε έσω στροφή. Είναι σε θέση να σταθούν μ' αυτό τον τρόπο με υποστήριξη. Σ' αυτή τη θέση, η βάση στήριξής τους είναι εξαιρετικά μικρή, καθιστώντας αδύνατο για αυτά να ισορροπήσουν.

Μερικά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση ξεκινούν να περπατούν μ' αυτό τον τρόπο. Λειτουργεί για όσο διάστημα είναι μικρά. Μακροπρόθεσμα, ωστόσο, αυτός ο τύπος βάδισης προκαλεί σοβαρά και μακροχρόνια προβλήματα στις αρθρώσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε αδυναμία βάδισης από τη στιγμή που το παιδί γίνεται έφηβος ή ενήλικας.

Η ορθοστάτηση και η βάδιση με Scissoring πρότυπο δεν είναι ένα μειονέκτημα που ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση μπορεί να χρησιμοποιήσει προσωρινά. Δεν οδηγεί σε βελτίωση και πρόοδο. Αντίθετα, εμποδίζει το παιδί από την εκμάθηση της ορθοστάτησης χωρίς στήριξη στους βραχίονες και το περπάτημα με ένα καλύτερο βάδισμα.

Αφού το παιδί είναι σε θέση να σηκωθεί στη γονυπετή, θέλουμε να του μάθουμε να στέκεται στο τραπέζι χωρίς να καταρρέει ή να Scissoring, να είναι σε θέση να παίξει ανεξάρτητα, και να μπορεί να χαμηλώνει στο πάτωμα, όταν θέλει. Για να επιτευχθεί αυτό, το παιδί χρειάζεται ειδική εκπαίδευση.

Το πόσο καιρό θα πάρει και πόσο δύσκολο θα είναι το έργο, διαφέρει από παιδί σε παιδί. Θα χρειαστεί χρόνος και υπομονή. Όσο περισσότερο δουλέψαμε με το παιδί αρχικά για να του μάθουμε να στέκεται, τόσο καλύτερα θα μάθει πώς να στέκεται.

Ορθοστάτηση με Υποστήριξη στους Βραχίονες και Μεταφορά από και στην Όρθια Θέση

Εάν το παιδί έχει μεγάλη μυϊκό τόνο και τείνει να στέκεται στα δάχτυλα των ποδιών του, μπορούμε να κάνουμε τις ακόλουθες ασκήσεις από το κεφάλαιο 5 πριν από την εξάσκηση της όρθιας θέσης. Θα χαλαρώσουν και θα διατείνουν τους μύες της ποδοκνημικής και του πέλματος:

- Περιαγωγή Αστραγάλου
- Διάταση Γαστροκνημίου στο Βαθύ Κάθισμα

Οι δραστηριότητες ορθοστάτησης εκπαιδεύουν το παιδί για να σταθεί, να παίξει ενώ στέκεται, και να σκύψει κάτω στο πάτωμα. Ο καλύτερος τρόπος για να έρθει στην όρθια θέση είναι να έρθει στη γονυπετή, να σηκώσει το ένα γόνατο εμπρός τοποθετώντας το πέλμα στο πάτωμα (μισό γονάτισμα), και στη συνέχεια να δώσει ώθηση για να σταθεί. Η ίδια σειρά με αντίστροφη σειρά θα βοηθήσει το παιδί να κατέβει από την όρθια θέση στο πάτωμα με έλεγχο.



Το να δώσει ώθηση για να σταθεί μέσω της ημιγονατιστής θέσης είναι δύσκολο για τα περισσότερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Σφίξιμο και αδυναμία των μυών που κάμπτουν το ισχίο μπορεί να παρεμποδίσουν την κίνηση προς τα εμπρός στο ένα γόνατο, ενώ στο άλλο θα στηρίζεται το βάρος του σώματος με το ισχίο τεντωμένο. Αρχικά, τα περισσότερα παιδιά χρειάζονται πολύ βοήθεια με αυτήν την εργασία. Καθώς αποκτούν δύναμη και συντονισμό, απαιτούν σταδιακά λιγότερη βοήθεια. Η εκπαίδευση είναι πολύ πολύτιμη για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Τα διδάσκει να χρησιμοποιούν ένα πόδι κάθε φορά και δυναμώνουν και διατείνονται οι μύες των ισχίων και των ποδιών. Στόχος είναι για τα παιδιά να γίνουν ανεξάρτητα και να εντάξουν την όρθια θέση στην καθημερινή τους ζωή.

Οι επόμενες δραστηριότητες δείχνουν πώς να βοηθήσουμε το παιδί να γονατίσει στο ένα πόδι και να ωθήσει για να σταθεί με το άλλο πόδι, να το τοποθετήσουμε σε μια καλή θέση για να παίξει στην όρθια θέση, και να κατέβει ξανά κάτω.

Εάν το παιδί έχει νάρθηκες ποδοκνημικής, τους φοράμε κατά τη διάρκεια της πρακτικής.

ΑΠΟ ΗΜΙΓΟΝΑΤΙΣΜΑ ΣΕ ΌΡΘΙΑ ΘΕΣΗ

1. Τοποθετούμε κάτι διασκεδαστικό και εύκολο για να παίξει πάνω στο τραπέζι.
2. Γονατίζουμε πίσω από το παιδί και το ενθαρρύνουμε να φτάσει μέχρι την άκρη του τραπεζιού.
3. Αφού έχει έρθει στη γονυπετή, σταθεροποιούμε το δεξί ισχίο του με το δεξί μας χέρι από το πλάι. Τοποθετούμε το αριστερό μας χέρι στην αριστερή πλευρά του μηρού του.

4. Το βοηθάμε να μετατοπίσει το βάρος του πάνω από το δεξιό του γόνατο, φέρνουμε το αριστερό του γόνατο εμπρός, και τοποθετούμε το αριστερό πόδι του στο πάτωμα.
5. Τώρα τοποθετούμε το αριστερό μας χέρι πάνω στο αριστερό γόνατο του και το βοηθάμε να ωθήσει για να σταθεί όρθιο (13.13). Βεβαιωνόμαστε ότι ο κορμός του κλίνει προς τα εμπρός καθώς στέκεται επάνω.
6. Το εξασκούμε να σταθεί όρθιο στο δεξί του πόδι με τον ίδιο τρόπο.

Παραλλαγή. Για περισσότερη υποστήριξη, ^{13.13} γονατίζουμε πολύ κοντά στο παιδί. Τοποθετούμε το δεξί χέρι μας μπροστά από το δεξί ισχίο του και το σταθεροποιούμε με το σώμα μας από πίσω. Συνεχίζουμε τη διαδικασία όπως πριν.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

1. Όπως ανωτέρω, τοποθετούμε κάτι διασκεδαστικό και εύκολο για να παίξει σε ένα τραπέζι.
2. Γονατίζουμε πίσω από το παιδί και το βοηθάμε να σηκωθεί μέσω της ημιγονατιστής θέσης.
3. Το βοηθάμε να σταθεί με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα και στο πλάτος των ώμων. Τα γόνατα και τα δάχτυλα των ποδιών του θα πρέπει να κοιτάζουν ελαφρώς προς τα εμπρός ή προς τα έξω.
4. Όσο στέκεται καλά, κινούμε στο πλάι του και το ενθαρρύνουμε να παίξει ήσυχα στο τραπέζι. Κάθε φορά που το παιδί στρέφει τα πόδια του προς τα μέσα και σηκώνεται στις μύτες των δαχτύλων των ποδιών του, διορθώνουμε τη θέση του. Τοποθετούμε τα χέρια μας στο επάνω μέρος των μηρών και στρέφουμε τα πόδια του λίγο έξω. Του ζητάμε ή το βοηθάμε να σταθεί ψηλά και τοποθετούμε τα πόδια του στο δάπεδο. Εάν το παιδί είναι έτοιμο να χάσει την ισορροπία του ή αρχίζει να κουράζεται, το βοηθάμε να κάτσει κάτω μέσω της ημιγονατιστής θέσης (φωτογραφία 13.14).



13.14

Όσο πιο ήσυχα το παιδί παίζει, τόσο ευκολότερο είναι για αυτό να διατηρήσει την ισορροπία του και να κρατήσει τα πόδια του στο δάπεδο.

Σημείωση: Δεν είμαστε ποτέ πίσω από το παιδί, για να μην το δελεάζουμε να στηριχτεί πάνω μας. Αυτό θα το ενθάρρυνε μόνο να εξακολουθεί να εξαρτάται από εμάς, αντί να αποκτήσει ανεξαρτησία.

ΚΑΤΩ ΣΤΟ ΠΑΤΩΜΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΗΜΙΓΟΝΑΤΙΣΤΗΣ

1. Γονατίζουμε πίσω από το παιδί. Τοποθετούμε το δεξί χέρι μας από τα πλάγια του δεξιού μηρού του και το αριστερό μας χέρι στα πλάγια του αριστερού του ισχίου.
2. Του ζητάμε ή το βοηθάμε να μετατοπίσει το βάρος του πάνω στο δεξί πόδι του, λυγίζουμε το αριστερό του γόνατο, και μετακινούμε το πόδι προς τα πίσω.
3. Στηρίζουμε το δεξί πόδι του, όπως αργά χαμηλώνει και έρχεται στην ημιγονατιστή θέση και στη συνέχεια στη γονυπετή. Από εκεί είναι εύκολο να έρθει στο κάθισμα στις φτέρνες, στην καθιστή ή στην τετραποδική.
4. Εξασκούμε το παιδί κατεβαίνοντας κάτω με το αριστερό του πόδι με τον ίδιο τρόπο.

ΣΚΥΒΟΝΤΑΣ ΚΑΤΩ ΓΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΤΟ ΠΑΤΩΜΑ

Όταν δέκα μηνών παιδιά στέκονται σε έπιπλα, μπορούν να χαμηλώσουν σκύβοντας κάτω και στη συνέχεια πέφτοντας πάνω στους γλουτούς τους για να καθίσουν στο πάτωμα. Η προπόνηση αυτής της ακολουθίας κινήσεων είναι ωφέλιμη κατά τη διάρκεια μιας ξαφνικής πτώσης προς τα πίσω.

1. Τοποθετούμε δύο μαξιλάρια του καναπέ στο πάτωμα πίσω από το παιδί, καθώς στέκεται.
2. Όταν θελήσει να καθίσει, του ζητάμε να κρατηθεί από τη μπάλα, γέρνοντας προς τα εμπρός, να λυγίσει τα γόνατά του (φωτογραφία 13.15α), και να καθίσει (φωτογραφία 13.15β). Στεκόμαστε στο πλευρό του και, αν χρειάζεται, το βοηθάμε να λυγίσει τα ισχία και τα γόνατά του.
3. Όταν είναι σε θέση να το κάνει αυτό καλά, το εξασκούμε να καθίσει σε ένα μόνο μαξιλάρι. 13.15α
4. Τέλος, το βάζουμε να σκύψει χαμηλά και να καθίσει στο πάτωμα.



13.15β



Το σκύψιμο κάτω είναι ευκολότερο για τα από ότι να κάθονται μέσω του ημιγονατισματος χρησιμοποιούν και τα δύο πόδια με τον ίδιο επιτρέπει να γίνουν ανεξάρτητα νωρίτερα. πόδια τους γίνονται ισχυρότερα και πιο στη συνέχεια μπορούν να μάθουν να κάθονται ημιγονατιστής θέσης.

Ομοίως, είναι πιο εύκολο για πολλά εγκεφαλική παράλυση να σηκωθούν από το απ' ότι από το ημιγονάτισμα. Από οκλαδόν, το με τα δύο πόδια για να σταθεί. Όπως το κάνει, δύναμη, συντονισμό, έλεγχο και ισορροπία. Όλα βοηθούν να αποκτήσει την ικανότητα να σταθεί μέλλον.



μικρά παιδιά επειδή τρόπο. Τους Καθώς τα συντονισμένα, μέσω της

παιδιά με βαθύ κάθισμα παιδί ωθεί και αποκτά αυτά το αυτόνομα στο

ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΤΗΝ ΟΡΘΙΑ ΣΤΑΣΗ

1. Καθόμαστε στο πάτωμα με τα πόδια σταυρωμένα μπροστά από ένα τραπέζι ή άλλο έπιπλο με χείλος, σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο, για να κρατηθεί το παιδί.
2. Έχουμε το παιδί καθισμένο στο πόδι μας. Φροντίζουμε ώστε τα πόδια του να είναι σε καλή θέση -επίπεδα στο πάτωμα με τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω (φωτογραφία 13.16α).
3. Ενθαρρύνουμε το παιδί να τραβήξει για να σταθεί (φωτογραφία 13.16β). Αν χρειαστεί, στηρίζουμε τα ισχία ή τα γόνατά του.
4. Όταν θέλει το ίδιο να κάτσει κάτω, του λέμε να κρατηθεί από το χείλος καλά και σιγά-σιγά να καθίσει κάτω. Βοηθάμε αν χρειαστεί.



13.16α



13.16β

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΟ ΈΝΑ ΧΕΡΙ

Οι επόμενες τρεις δραστηριότητες προκαλούν το παιδί για περαιτέρω βελτίωση της ισορροπίας και του συντονισμού του ενώ στέκεται με υποστήριξη στο βραχίονα.

1. Το παιδί στέκεται σε ένα τραπέζι ή άλλο έπιπλο με τα πέλματα να ακουμπούν στο πάτωμα και τα πόδια ανοιχτά στο πλάτος των ώμων.
2. Καθώς παίζουμε με το παιδί, κρατάμε ψηλά κάτι ενδιαφέρον και το βάζουμε να το φτάσει (φωτογραφία 13.17). Με αυτόν τον τρόπο το εκπαιδεύουμε να ισορροπεί χρησιμοποιώντας μόνο το ένα χέρι για υποστήριξη.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΡΟΦΗ

1. Το παιδί στέκεται σε ένα τραπέζι με τα πέλματα να ακουμπούν στο πάτωμα και τα πόδια του ανοιχτά στο πλάτος των ώμων.
2. Καθώς παίζουμε με το παιδί, κρατάμε ένα παιχνίδι στα πλάγια και το ενθαρρύνουμε να γυρίσει και να το πιάσει. Μια μπάρα στο τραπέζι κάνει τη δραστηριότητα πιο εύκολη για το παιδί (φωτογραφία 13.18).



13.17



13.18



13.19

ΚΑΜΨΗ ΚΑΤΩ

1. Το παιδί στέκεται σε ένα τραπέζι με τα πέλματα να ακουμπούν στο πάτωμα και τα πόδια ανοιχτά στο πλάτος των ώμων.
2. Του δίνουμε μικρά παιχνίδια για να παίξει. Τοποθετούμε τα περισσότερα από τα κομμάτια σε ένα παγκάκι ή σε σκαμνί στη δεξιά πλευρά του και το δελεάζουμε να τα φτάσει και να τα πάρει. Αν χρειαστεί, το βοηθάμε να τοποθετήσει το δεξί πόδι του έξω προς τα πλάγια και το σταθεροποιούμε καθώς σκύβει για να πάρει το παιχνίδι.
3. Μετακινούμε το σκαμνί στην αριστερή πλευρά του και το βάζουμε να φτάσει κάτω προς τα αριστερά.
4. Μετά από μια εβδομάδα εξάσκησης, ή κάθε φορά που φτάνει κάτω γίνεται ευκολότερο. Δοκιμάζουμε να τοποθετήσουμε τα παιχνίδια πιο χαμηλά.
5. Τέλος, μετά από περισσότερη εξάσκηση, μπορούμε να πετάξουμε ένα παιχνίδι στο πάτωμα και να δούμε αν μπορεί να σκύψει μέχρι κάτω για να το πάρει (φωτογραφία 13.19).

14 ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΚΑΙ ΒΑΔΙΣΗ

Τα παιδιά με κινητικές καθυστερήσεις και εγκεφαλική παράλυση είναι πιθανό να περπατήσουν αυτόνομα, εάν είναι σε θέση να κάνουν τα εξής:

- **Να περπατάνε με υποστήριξη** κατά μήκος ενός επίπλου, με έναν περιπατητή, ή κρατώντας τα από τα χέρια. Τα παιδιά που μαθαίνουν να περπατούν με την υποστήριξη έχουν περισσότερες πιθανότητες να μάθουν να περπατάνε ανεξάρτητα.
- **Να ισορροπούν στην όρθια θέση.** Όσο πιο ίσια μπορούν τα παιδιά να σταθούν και όση περισσότερη ώρα είναι σε θέση να διατηρήσουν την ισορροπία τους, ενώ στέκονται, τόσο γρηγορότερα και καλύτερα θα περπατήσουν.
- **Να ισορροπούν στιγμιαία πάνω στο ένα πόδι.** Κάθε πόδι πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό και συντονισμένο για να υποστηρίξει το βάρος του σώματος του παιδιού, ώστε να είναι σε θέση να σταθεί και να ισορροπήσει για λίγο στο ένα πόδι καθώς το άλλο πόδι θα κάνει βήμα προς τα εμπρός.
- **Να μετακινούνται από την όρθια θέση στο πάτωμα με έλεγχο.** Τα παιδιά μπορεί να πέσουν κάτω στην καθιστή ή μπροστά επάνω στα εκτεταμένα χέρια τους. Ό,τι κι αν κάνουν, αν είναι σε θέση να ελέγχουν την πτώση τους, δεν φοβούνται μήπως χτυπήσουν. Γνωρίζοντας αυτό έχουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους ώστε να σηκωθούν και να περπατήσουν χωρίς υποστήριξη.

Ας δούμε πώς ένα μωρό ενός χρονών αρχίζει να περπατάει. Συνήθως περπατάνε με υποστήριξη για δύο έως τρεις μήνες και στη συνέχεια μέσα σε ένα μήνα αρχίζουν να στέκονται και να περπατάνε χωρίς υποστήριξη. Φαίνεται να τα μαθαίνουν όλα μαζί –ορθοστάτηση χωρίς υποστήριξη, πτώση με ασφάλεια, και στιγμιαία ισορρόπηση σε ένα πόδι καθώς κάνουν τα πρώτα τους βήματα.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση προσπαθούν να ακολουθήσουν την ίδια σειρά, αλλά τους παίρνει πολύ περισσότερο χρόνο και προσπάθεια για την έστω και μερική επίτευξη κάθε δεξιότητας. Οι ισορροπιστικές δεξιότητες απαιτούν ιδιαίτερα πολύ προπόνηση. Οι γονείς πρέπει να είναι υπομονετικοί. Αφού τα παιδιά μάθουν να περπατούν με την υποστήριξη του βραχίονα, κάποια από αυτά μπορεί σιγά-σιγά να κάνουν πρόοδο στη βάδιση χωρίς υποστήριξη.

Για να συντομεύσουμε τη μετάβαση από το περπάτημα με υποστήριξη στο περπάτημα χωρίς υποστήριξη είναι καλό το παιδί να έχει εξασκηθεί από νωρίς στην ορθοστάτηση, στο να στέκεται στο ένα πόδι, και στη μετάβαση από την όρθια στην καθιστή θέση. Έτσι, αντί να μάθει τη μία δεξιότητα μετά την άλλη, ένα παιδί μπορεί να βελτιώσει ταυτόχρονα το περπάτημα με υποστήριξη και την ισορρόπηση.

Βάδιση με Υποστήριξη Βραχίονα

Βάδιση Κατά Μήκος των Επίπλων

Τα περισσότερα παιδιά κάνουν τα πρώτα τους βήματα, ενώ υποστηρίζονται σε έναν πάγκο ή τραπέζι. Μετά την ώθηση για να σταθούν και να παίξουν στην όρθια θέση, προσπαθούν να βαδίσουν πλάγια. Αυτό δεν είναι εύκολο να το κάνουν. Μπορεί να στηριχτούν δυνατά στα χέρια τους, να σηκωθούν στα δάχτυλα των ποδιών τους, και να κάνουν μόνο μικρά βήματα, και ίσως να τα σταυρώσουν πάνω στην προσπάθειά τους. Για να κάνουν βήμα πλάγια, θα πρέπει να μετατοπίσουν το βάρος τους πάνω στο ένα πόδι για να κάνουν βήμα με το άλλο πόδι. Οι επόμενες δραστηριότητες το εκπαιδεύουν γι αυτό.



ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΚΟΥΝΗΜΑ

1. Το παιδί βρίσκεται στο τραπέζι υποστηρίζοντας τον εαυτό του με τα χέρια του και δεν ακουμπά με κορμό πάνω του. Τα πόδια του είναι επίπεδα στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών του ελαφρώς προς τα εμπρός ή προς τα έξω.
2. Τοποθετούμε ένα μουσικό παιχνίδι στο τραπέζι και το ενθαρρύνουμε να κουνηθεί από μεριά σε μεριά με τη μουσική. Γονατίζουμε πίσω του, του κρατάμε τα ισχία από τα πλάγια, και το βοηθάμε να μεταφέρει όλο το βάρος του πάνω από το ένα πόδι και στη συνέχεια πάνω στο άλλο (φωτογραφία 14.1). Το επαναλαμβάνουμε αυτό για όσο χρονικό διάστημα θέλει το παιδί.
3. Στη συνέχεια, το αφήνουμε να κουνηθεί από μεριά σε μεριά χωρίς τη βοήθειά μας.



14.1

ΚΟΥΝΗΜΑ ΚΑΙ ΒΗΜΑ

1. Αφού έχουμε εξασκήσει το κούνημα, όπως περιγράφεται παραπάνω, μετακινούμε το παιχνίδι μακριά προς τη δεξιά πλευρά.
2. Ενημερώνουμε το παιδί ότι θα κουνηθούμε και θα κάνουμε βήμα για να πάμε στο παιχνίδι.
3. Γονατίζουμε πίσω του, το βοηθάμε να κουνηθεί στα αριστερά και στη συνέχεια κάνουμε βήμα προς τη δεξιά πλευρά (φωτογραφία 14.2).



4. Αφού το παιδί έχει φτάσει το παιχνίδι και παίζει, το μετακινούμε στην αριστερή πλευρά και κάνουμε βήμα προς τα αριστερά.

14.2

Ξεκινάμε βάζοντας το παιδί να κάνει μόνο 2 με 4 πλάγια βήματα, ενώ το βοηθάμε. Αργότερα το βάζουμε να κάνει περισσότερα πλάγια βήματα και το βοηθάμε λιγότερο.

Παραλλαγή. Εάν το παιδί έχει δυσκολία να κάνει βήμα προς τη δεξιά πλευρά, κάνουμε τα εξής:

1. Αφού το έχουμε βοηθήσει να κουνηθεί στην αριστερή πλευρά, υποστηρίζουμε το αριστερό ισχίο του με το αριστερό μας χέρι.
2. Με το δεξί χέρι, πιέζουμε ελαφρά κατά την εσωτερική πλευρά του δεξιού ποδιού του, βοηθώντας το να σηκώσει το πόδι προς την έξω πλευρά (φωτογραφία 14.3)
3. Εξασκούμε ομοίως την αριστερή πλευρά.

14.3

ΒΑΔΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΜΠΡΟΣΤΑ-ΈΝΑ ΒΗΜΑ ΤΗ ΦΟΡΑ

Αυτή η δραστηριότητα εξασκεί τη βάδιση προς τα μπροστά με υποστήριξη και καθοδήγηση. Χρειαζόμαστε κάτι σταθερό για να κρατηθεί το παιδί καθώς περπατάει. Το να βοηθήσουμε το παιδί να κάνει βήμα μπροστά με έλεγχο δεν είναι εύκολο.



1. Το παιδί στέκεται κρατώντας κάτι σταθερό και με τα δύο χέρια. Τα πόδια του είναι ανοιχτά, επίπεδα στο πάτωμα, και τα δάχτυλα των ποδιών ελαφρώς προς τα εμπρός ή προς τα έξω.
2. Στεκόμαστε κοντά πίσω από το παιδί. Ανοίγουμε τα χέρια μας και τα τοποθετούμε σταθερά στα πλάγια των ισχίων.
3. Ζητάμε ή βοηθάμε το παιδί να μετατοπίσει το βάρος του στο δεξί πόδι του και το υποστηρίζουμε καλά με το δεξί χέρι μας. Σπρώχνουμε το αριστερό χέρι μας μερικά εκατοστά κάτω έτσι ώστε τα δάχτυλά μας να στηρίζουν το πάνω μέρος του μηρού του. Το ενθαρρύνουμε να κάνει βήμα προς τα εμπρός με το αριστερό πόδι του, ενώ καθοδηγούμε την κίνηση από το ισχίο και τον άνω μηρό με το αριστερό χέρι μας. Αφού κάνει βήμα, το βοηθάμε να μετακινήσει την επιφάνεια που κρατιέται προς τα εμπρός όσο χρειάζεται.
4. Επαναλαμβάνουμε και βάζουμε το παιδί να κάνει βήμα με το δεξί πόδι.

Βάδιση με Walker (Περιπατητή)

Εάν το παιδί είναι άνω των δύο ετών από την ώρα που δίνει ώθηση για να σταθεί, στόχος είναι να περπατήσει ανεξάρτητα με έναν περιπατητή το συντομότερο δυνατό. Για αυτό το παιδί χρειάζεται έναν περιπατητή που του παρέχει υποστήριξη.

Υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι περιπατητών που διατίθενται για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση: εμπρόσθιοι περιπατητές, αντίστροφοι περιπατητές, και εκπαιδευτές βήματος.

Εμπρόσθιοι Περιπατητές

Οι εμπρόσθιοι περιπατητές έχουν κατακόρυφο ή οριζόντιο τιμόνι για να κρατιούνται τα παιδιά, και τον σπρώχνουν καθώς περπατούν. Τα παιδιά μαθαίνουν να σηκώνονται πάνω σε αυτούς από την καθιστή θέση όπως και να κάθονται από την όρθια όταν δεν θέλουν πλέον να περπατήσουν άλλο. Ο εμπρόσθιος περιπατητής είναι πιο χρήσιμος για ένα παιδί που χρειάζεται μόνο υποστήριξη για να ισοροπήσει (φωτογραφία 14.4). Αν το παιδί χρειάζεται να στηριχτεί επάνω στα χέρια του όταν στέκεται και κάνει βήματα, η περιπατητής έχει σοβαρά μειονεκτήματα. Ενθαρρύνει τα παιδιά να λυγίζουν το ισχίο και να γέρνουν μπροστά τον κορμό τους. Αυτή η θέση θα ενισχύσει το παθολογικό πρότυπο του ψαλιδίσματος σ' ένα παιδί που έχει την τάση να περπατάει στα δάχτυλα.



14.4

Αντίστροφοι Περιπατητές

Οι αντίστροφοι περιπατητές αποθαρρύνουν το περπάτημα στα δάχτυλα. Έχουν μια οριζόντια σε σχήμα U μπάρα που παρέχει υποστήριξη χεριών στα πλάγια, καθώς και προστασία από πίσω (φωτογραφία 14.5). Αντί να το σπρώχνει, το παιδί το τραβάει όπως προχωράει. Ο σχεδιασμός του walker παρέχει ασφάλεια κατά της πτώσης προς τα πίσω. Ενθαρρύνει τα παιδιά να σταθούν ψηλά και να περπατήσουν χωρίς κλίση προς τα εμπρός ή σκύβοντας. Είναι αρκετά εύκολο να κατευθυνθεί, οπότε ένα παιδί με εκπαίδευση μπορεί να μάθει να στέκεται στον περιπατητή και να κάθεται κάτω στο πάτωμα -έτσι γίνεται πλήρως ανεξάρτητο με αυτό.

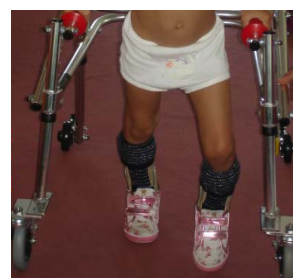
Τα παιδιά που έχουν καλή δύναμη και έλεγχο των μυών και των δύο χεριών συνήθως τα πάνε καλά με ένα αντίστροφο περιπατητή. Εάν το παιδί σπρώχνει με τα χέρια και τα γόνατα και μπουσουλάει, αυτό το είδος περιπατητή μπορεί να το βοηθήσει. Σύντομα, η ορθοστάτηση με τον περιπατητή και το κάθισμα στο πάτωμα θα γίνουν μέρος της εκπαίδευσης του παιδιού.



14.5

ΩΘΗΣΗ ΓΙΑ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗ

1. Ενθαρρύνουμε το παιδί να μπουσουλήσει μέχρι τον περιπατητή, να φτάσει ψηλά, να τοποθετήσει τα χέρια του στις πλαϊνές μπάρες, και να σηκωθεί στη γονυπετή (φωτογραφία 14.6α).
2. Σταθεροποιούμε τον περιπατητή και ενθαρρύνουμε το παιδί να σταθεί όρθιο μέσω της ημιγονατιστής θέσης (φωτογραφία 14.6β).



Αφού πιαστεί από τη μπάρα θα πρέπει να στρέψει το σώμα από την άλλη μεριά προτού αρχίσει το περπάτημα (Βλ. επόμενη δραστηριότητα).



14.6α



14.6β



14.7

ΓΥΡΙΖΟΥΜΕ ΑΝΑΠΟΔΑ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗ

1. Σταθεροποιούμε τον περιπατητή για το παιδί.
2. Του ζητάμε να σταθεί ψηλά, βηματίζει προς τον περιπατητή με το αριστερό πόδι, μετακινούμε το δεξί του χέρι στην μπάρα της πλάτης του περιπατητή ή στην πλάγια αριστερή (φωτογραφία 14.7), και φέρνει το δεξί πόδι προς τα εμπρός από γύρω.
3. Κάνει μικρά βήματα για να προσαρμόσει τα πόδια του.
4. Προσαρμόζει τα χέρια του. Όταν είναι έτοιμο, στρίβει τον κορμό του και πιάνει με το αριστερό του χέρι την άλλη πλαϊνή μπάρα.
5. Κάνει μερικά ακόμα μικρά βήματα προς τα αριστερά, και στέκεται με μέτωπο προς τα εμπρός, έτοιμο να περπατήσει.

Κάνουμε τη δραστηριότητα προς την αντίθετη κατεύθυνση, αν στρέφεται προς τα δεξιά πιο εύκολα.

ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗ ΣΤΟ ΠΑΤΩΜΑ

1. Σταθεροποιούμε τον περιπατητή για το παιδί.
2. Του ζητάμε να σταθεί ψηλά και να στηρίξει όλο το βάρος του στα χέρια.
3. Με τη βοήθειά μας ανάλογα με τις ανάγκες, τοποθετεί το ένα πόδι πίσω, λυγίζει το άλλο γόνατο, λυγίζει τους αγκώνες του, κατεβαίνει στο ημιγονάτισμα (φωτογραφία 14.8α), και στη συνέχεια γονατίζει στο πάτωμα.
4. Τώρα είναι έτοιμο να αφήσει τον περιπατητή (φωτογραφία 14.8β), να ακουμπήσει τα χέρια στο πάτωμα, και να μπουσουλήσει.



Εκπαιδευτής Βήματος

Τα παιδιά που δεν έχουν καλό έλεγχο στους μύες του χεριού και του ώμου χρειάζονται περισσότερη υποστήριξη από όση παρέχει ο αντίστροφος περιπατητής. Εάν το παιδί δεν είναι σε θέση να ωθήσει σε ένα χέρι και να γονατίσει ή να μπουσουλήσει, το περπάτημα σε έναν αντίστροφο περιπατητή θα είναι ανασφαλές.

Ο εκπαιδευτής βήματος είναι ο περιπατητής της επιλογής για τα παιδιά των οποίων τα χέρια και τα πόδια επηρεάζονται σοβαρά από την εγκεφαλική παράλυση. Οι εκπαιδευτές βήματος έχουν την υποστήριξη και τα χαρακτηριστικά ασφαλείας που χρειάζονται αυτά τα παιδιά. Έχουν υποστήριξη στήθους, η οποία κρατάει το παιδί σε όρθια θέση. Με το στήθος στηριγμένο, ακόμη και ένα παιδί που δεν μπορεί να στηρίξει πλήρως το βάρος του πάνω στα πόδια του μπορεί να σταθεί και να κάνει βήματα. Η σέλα είναι ένα άλλο χαρακτηριστικό που έχουν οι εκπαιδευτές βήματος. Τα καθίσματα αυτά επιτρέπουν στο παιδί να κάθεται αν τα πόδια του λυγίζουν.

Οι εκπαιδευτές βήματος κυλούν εύκολα, αλλά μπορεί να είναι δύσκολο να κατευθυνθούν από το παιδί που το χρησιμοποιεί. Οι μεταφορές προς και από έναν εκπαιδευτή βήματος μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα. Αρχικά, ένα παιδί μπορεί να χρειαστεί τη συνδρομή ενός ή δύο ατόμων. Ωστόσο, αυτοί οι περιπατητές παρέχουν την ευκαιρία να σταθεί και να κάνει βήματα το παιδί, που διαφορετικά δεν θα το έχει.

Οι εκπαιδευτές βήματος είναι ογκώδη και δύσκολο να μεταφερθούν. Η εξαίρεση είναι το Pacer Gait Trainer, που διπλώνει για μεταφορά στο πορτ μπαγκάζ του αυτοκινήτου.

Αφού το παιδί είναι σε θέση να κάνει βήματα με την πλήρη υποστήριξη, διδάσκεται πώς να κρατηθεί από τη μπάρα του περιπατητή και να σταθεί ή να κάνει βήμα με λιγότερη υποστήριξη στήθους. Ο στόχος είναι τελικά το παιδί να περπατά χωρίς υποστήριξη στήθους.

Περπάτημα με Μειωμένη Στήριξη

Οι επόμενες ασκήσεις εκπαιδεύουν τα παιδιά να περπατούν με λιγότερη υποστήριξη από όση παρέχει ένας περιπατητής.

ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΟΥ ΚΙΝΕΙΤΑΙ

1. Το παιδί στέκεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Έχουμε το παιδί να κρατιέται από ένα παιχνίδι που κινείται (φωτογραφία 14.9).
3. Καθοδηγούμε το παιχνίδι καθώς ενθαρρύνουμε το παιδί να κάνει βήμα προς τα εμπρός. Μετά από μερικά βήματα, βλέπουμε αν μπορεί να περπατήσει με το παιχνίδι στην κατοχή του.



14.9

ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΜΕ ΡΑΒΔΟΥΣ

1. Το παιδί στέκεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Χρησιμοποιούμε τις ίδιες ράβδους που χρησιμοποιήσαμε στο «Περπάτημα στα Γόνατα με Ράβδους» ή κόβουμε ένα σκουπόξυλο στη μέση. Στεκόμαστε μπροστά από το παιδί κρατώντας τις ράβδους κάθετα μπροστά του ώστε να μπορέσει να τις κρατήσει στο επίπεδο της μέσης ή λίγο πιο πάνω.
3. Καθώς το παιδί κρατάει τις ράβδους, το ενθαρρύνουμε να περπατήσει αργά μαζί μας. Αν είναι απαραίτητο, του υπενθυμίζουμε να μην στρέφει τα πόδια προς τα μέσα.

Εάν το παιδί είναι σε θέση να περπατήσει μαζί μας, το κάνουμε καθημερινά αυξάνοντας την απόσταση βάρδισης.

ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙ

1. Το παιδί στέκεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Στεκόμαστε μπροστά του, και κρατάμε ένα στεφάνι, ώστε να μπορεί να κρατιέται από τη μέση και με τα δύο χέρια.
3. Το ενθαρρύνουμε να κρατηθεί από το στεφάνι και να περπατήσει μαζί μας (φωτογραφία 14.10). Του υπενθυμίζουμε να μην στρέφει τα πόδια προς τα μέσα.



14.10



14.11

Παραλλαγή. Εάν το παιδί χρειάζεται περισσότερη στήριξη, δοκιμάζουμε το εξής. Στεκόμαστε από πίσω του και αφήνουμε το παιδί να σταθεί μέσα στο στεφάνι, να κρατιέται απ' αυτό και να περπατάει προς τα εμπρός μαζί μας (φωτογραφία 14.11).

Περπάτημα με Πατερίτσες

Όταν το παιδί είναι τριών χρονών ή μεγαλύτερο, περπατάει καλά με έναν περιπατητή, αλλά δεν είναι έτοιμο να περπατήσει μόνο του ανεξάρτητα μπορεί να χρησιμοποιήσει πατερίτσες. Είναι αλήθεια ότι ο περιπατητής παρέχει πιο ισχυρή υποστήριξη από τις πατερίτσες. Το παιδί χρειάζεται καλή δύναμη και συντονισμό στα χέρια και τους ώμους για να περπατήσει με πατερίτσες. Εάν έχει μάθει να περπατάει με πατερίτσες και αισθάνεται ασφαλές, θα τις προτιμήσει από τον περιπατητή. Οι πατερίτσες του επιτρέπουν να περπατάει γρήγορα, να παίρνει κλειστές στροφές, να περιφέρεται άνετα σε μικρό χώρο, να περνάει από στενές πόρτες, να ανεβαίνει σκάλες με τα πόδια, και να κάνει τροχοπέδη με ευκολία. Ένα παιδί που χρησιμοποιεί πατερίτσες αισθάνεται ότι το περπάτημα με έναν περιπατητή είναι αργό και δυσκίνητο.

Ορθοστάτηση Χωρίς Υποστήριξη Βραχίονα

Η εκπαίδευση της ισορροπίας στην ορθοστάτηση περιλαμβάνει ορθοστάτηση με ίσια και λυγισμένα γόνατα, ορθοστάτηση, και σκύψιμο, καθώς και μεταφορά προς και από την όρθια θέση χωρίς υποστήριξη. Είναι μια συνέχεια από τις δραστηριότητες ορθοστατικής ισορροπίας που εξασκήσαμε πιο πριν με την υποστήριξη του βραχίονα. Είναι καλύτερο να τις χρησιμοποιούμε καθημερινά κατά τη διάρκεια των μηνών που το παιδί μαθαίνει να περπατάει με υποστήριξη και ετοιμάζεται για ανεξάρτητο περπάτημα.

Όταν τα παιδιά ισορροπούν στην όρθια θέση, οι μύες των κνημών, των πελμάτων και των δαχτύλων των ποδιών δουλεύουν πολύ σκληρά. Αυτοί είναι συνήθως πολύ αδύναμοι και σπαστικοί σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Εάν το παιδί έχει υψηλό μυϊκό τόνο και τείνει να στέκεται στα δάχτυλα των ποδιών του, χαλαρώνουμε και διατείνουμε τους μύες της ποδοκνημικής και του πέλματος με αυτές τις δραστηριότητες που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 5:

- *Ρολλάρισμα Ποδοκνημικής*
- *Διάταση Γαστροκνημίου στο Βαθύ Κάθισμα*

Όταν εργαζόμαστε για τις ακόλουθες ασκήσεις, το παιδί θα πρέπει να φοράει παπούτσια του τένις ή εύκαμπτους νάρθηκες, ή να είναι χωρίς παπούτσια, αλλά δεν πρέπει να φοράει άκαμπτους νάρθηκες ή κάλτσες μόνο. Αυτές οι ασκήσεις δεν μπορούν να γίνουν με άκαμπτους νάρθηκες, διότι δεν επιτρέπουν στην ποδοκνημική να λυγίσει, και οι κάλτσες είναι πολύ ολισθηρές.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ ΜΑΣ

1. Καθόμαστε στην άκρη μιας καρέκλας και βάζουμε το παιδί να σταθεί ανάμεσα στα πόδια μας, κρατώντας τα και κοιτάζοντας εμάς.
2. Βοηθάμε το παιδί να σταθεί με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
3. Κοιτάμε ένα βιβλίο μαζί. Βάζουμε το παιδί να δείχνει φωτογραφίες, να γυρνάει σελίδες (σηκώνοντας το ένα ή και τα δύο χέρια από τα πόδια μας), και τελικά κρατάει το βιβλίο χωρίς να στηρίζει τα χέρια του. Ή κρατάμε ένα παιχνίδι και το ενθαρρύνουμε να πάρει τα χέρια του από τα πόδια μας και να παίξει με το παιχνίδι.
4. Επιβλέπουμε το παιδί καλά και το προστατεύουμε από τυχόν πτώση. Κάθε φορά που το παιδί χάνει την καλή θέση του ποδιού, το βοηθάμε να επανέλθει σε αυτή.



14.12

Παραλλαγή. Εάν το παιδί έχει την τάση να στρέφει προς τα μέσα τα πόδια του και να σηκώνεται στα δάχτυλα των ποδιών, βγάζουμε τα παπούτσια μας και τοποθετούμε τα πόδια μας πάνω από τα δικά του (φωτογραφία 14.12). Το βάρος των ποδιών μας θα βοηθήσει το παιδί να κρατήσει τα πόδια του επίπεδα στο πάτωμα, παρέχοντας κάποια σταθερότητα, και το διευκολύνει να σταθεί όρθιο χωρίς υποστήριξη στους βραχίονες.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ ΜΑΣ ΚΑΙ ΚΑΜΨΗ ΚΑΤΩ

Αφού το παιδί στέκεται άνετα και παίζει χωρίς υποστήριξη σ' εμάς για ένα λεπτό ή και περισσότερο, δοκιμάζουμε το εξής.

1. Παίζουμε όπως πριν, αλλά τώρα ανά διαστήματα κρατάμε κάτι χαμηλά ώστε το παιδί να κάμψει τον κορμό κάτω για να το φτάσει (φωτογραφία 14.13).
2. Προσέχουμε τα πόδια του και του υπενθυμίζουμε να μην πιέζει τα γόνατά του μεταξύ τους καθώς σκύβει. Αν χάνει τη σωστή θέση στα πόδια, περιμένουμε να ανακτήσει την ισορροπία του και τοποθετούμε τα πόδια του.



14.13

ΩΘΗΣΗ ΓΙΑ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΩ

Αφού το παιδί έχει μάθει να λυγίζει και στη συνέχεια να ισιώνει τα πόδια του χωρίς να πέφτει, είναι έτοιμο να προσπαθήσει αυτή τη δραστηριότητα. Του διδάσκει πώς να έρθει στην όρθια θέση και να επιστρέψει πάλι κάτω με ασφάλεια. Αυτό θα αυξήσει την εμπιστοσύνη στον εαυτό του και θα φοβάται λιγότερο για μια πιθανή πτώση.

1. Τοποθετούμε ένα παγκάκι στη μέση του δωματίου μακριά από τα έπιπλα.
2. Ζητάμε από το παιδί να μπουσουλήσει ως αυτό και να βάλει τα χέρια του στο παγκάκι. Το βοηθάμε να τοποθετήσει τα πόδια του στο πάτωμα ανοιχτά στο πλάτος των ώμων (κατά πάσα πιθανότητα οι φτέρνες δεν θα αγγίξουν το πάτωμα).
3. Τώρα, από μπροστά του, του ζητάμε να ορθοστατήσει. (Ένα ψηλό παγκάκι ή κουτί θα καταστήσει ευκολότερο απ' ό,τι ένα χαμηλό.)
4. Το ενθαρρύνουμε να φυσήξει φυσαλίδες, ενώ στέκεται όσο περισσότερο γίνεται (φωτογραφία 14.14). Μόλις αρχίσει να γίνεται ασταθές, το ενθαρρύνουμε να λυγίσει τα ισχία και να στηριχτεί μόνο του με τα χέρια του πάνω στο παγκάκι.



14.14

Παραλλαγή. Εάν το παιδί έχει δυσκολία στο να διατηρήσει τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, δοκιμάζουμε προσθέτοντας λίγο βάρος στις ποδοκνημικές αν βοηθάει.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΤΟΙΧΟ

Όταν στέκεται μπροστά από έναν πάγκο, το παιδί θα γείρει ελαφρώς προς τα εμπρός τον κορμό του. Αυτό βοηθά στην αποφυγή μιας πτώσης προς τα πίσω και του επιτρέπει να πιάσει τον εαυτό του γρήγορα με τα χέρια του. Είναι μια καλή αρχική όρθια στάση. Αλλά θέλουμε επίσης το παιδί να στέκεται και να ισορροπεί και στην ίσια στάση. Αυτό μπορεί να ασκείται με ασφάλεια, όπως περιγράφεται κατωτέρω.

1. Βοηθάμε το παιδί να σταθεί κατ' ευθείαν με την πλάτη στον τοίχο. Στεκόμαστε μπροστά του ώστε να μπορεί να υποστηρίξει τον εαυτό του καλά στους τεντωμένους μας βραχίονες.
2. Ζητάμε από το παιδί να κάνει λίγα βήματα μακριά από τον τοίχο και να σταθεί με μια ωραία ίσια στάση, τα ισχία και τα γόνατα ευθεία, επίπεδα τα πόδια, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
3. Το προκαλούμε να πάρει τα χέρια του από τα δικά μας και να σταθεί μόνο του. Αν μπορεί να γίνει αυτό, στεκόμαστε στο πλευρό του και το επιβλέπουμε χωρίς να το αγγίζουμε.
4. Μαζί μετράμε πόσο μπορεί να σταθεί μόνο του. Όταν γίνεται ασταθές, αποκτάει ξανά την ισορροπία του λυγίζοντας τα ισχία ελαφρώς και στηρίζοντας τους γλουτούς στον τοίχο.
5. Εξασκούμε τη δραστηριότητα έως ότου το παιδί το κάνει καλά. Τώρα μπορεί να εξασκείται μόνο του.

ΏΘΗΣΗ ΓΙΑ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΤΩΜΑ

1. Ζητάμε από το παιδί να μπουσουλήσει ως τη μέση του δωματίου μακριά από κάθε έπιπλο.
2. Το ενθαρρύνουμε να τοποθετήσει τα πόδια του στο πάτωμα ανοιχτά περίπου στο πλάτος των ώμων (κατά πάσα πιθανότητα οι φτέρνες του δεν θα αγγίζουν το πάτωμα), τεντώνει τα πόδια του όσο το δυνατόν περισσότερο, και σηκώνεται στην όρθια θέση.
3. Κατά τη διάρκεια της αρχικής πρακτικής ενδέχεται να το βοηθάμε, να θέσει τα πόδια του στη σωστή θέση. Καθώς το παιδί βελτιώνεται, το αφήνουμε να το κάνει μόνο του.

Παραλλαγή. Εάν το παιδί δεν μπορεί να σταθεί όρθιο δίνοντας ώθηση από το δάπεδο, το βάζουμε να σηκωθεί από ένα χαμηλό πάγκο (φωτογραφία 14.15). Καθώς βελτιώνεται το βάζουμε να σηκωθεί από χαμηλότερη επιφάνεια όπως ένα βιβλίο στο πάτωμα. Συνεχίζουμε την πρακτική του, έως ότου μπορέσει να ορθοστατήσει από το δάπεδο.



14.15



14.16α



14.16β

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΡΑΤΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΣΤΕΦΑΝΙ

1. Αυτή η δραστηριότητα και οι δύο ακόλουθες δραστηριότητες εκπαιδεύουν το παιδί να σηκωθεί από την καθιστή και να καθίσει με έλεγχο.
2. Έχουμε το παιδί καθισμένο σε ένα παγκάκι ή скаμνί με τα πόδια του τοποθετημένα άνετα στο πάτωμα. Τα γόνατά του είναι ανοιχτά και τα δάχτυλα των ποδιών του προς τα εμπρός.
3. Στεκόμαστε μπροστά από το παιδί με ένα στεφάνι. Του ζητάμε να το κρατήσει με τα δύο χέρια (φωτογραφία 14.16α), να γείρει τον κορμό του και να σταθεί όρθιο (14.16β). Του υπενθυμίζουμε να μην ενώσει τα πόδια του καθώς θα σηκώνεται.
4. Στη συνέχεια κάθεται ξανά πίσω αργά και απαλά.
5. Προσπαθούμε να κάνουμε πολλές επαναλήψεις.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΛΙΓΟΤΕΡΗ ΒΟΗΘΕΙΑ

1. Βάζουμε το παιδί να καθίσει όπως και πριν και αγκαλιάζει το αγαπημένο του αρκουδάκι.
2. Του ζητάμε να κλίνει προς τα εμπρός και να σηκωθεί όρθιο κρατώντας το αρκουδάκι του. Αν χρειαστεί, το βοηθάμε για λίγο και του λέμε να μην ενώσει τα γόνατά του.
3. Αργότερα κάθεται αργά και απαλά.
4. Όσο κρατάει διαφορετικά πράγματα, πρέπει να σηκώνεται και να κάθεται όσο συχνά είναι πρόθυμο να παίξει το παιχνίδι.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΙΣΜΑ ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΕΙΑ

Ακόμη και αφού το παιδί είναι σε θέση να σηκωθεί χωρίς βοήθεια, η εξάσκηση είναι πολύ χρήσιμη. Βελτιώνει περαιτέρω το συντονισμό και την δύναμη των ποδιών. Παρατηρούμε ότι σηκώνεται πιο εύκολα και κάθεται με περισσότερο έλεγχο.

1. Επιλέγουμε μια δραστηριότητα που αρέσει στο παιδί για να παίξει, που μπορεί να είναι στην καθιστή ή στην όρθια θέση.
2. Κρατάμε το παιχνίδι στο ύψος του στήθους για να παίξει όρθιο (φωτογραφία 14.17α) και χαμηλά για να παίξει στην καθιστή (φωτογραφία 14.17β). Το βάζουμε να σηκώνεται και να κάθεται συχνά.



14.17α



14.17β

3. Εάν το παιδί χάσει την καλή θέση του ποδιού ή του πέλματος -τα πέλματα στρέφονται προς τα μέσα ή τα γόνατα ενώνονται- του τα διορθώνουμε και συνεχίζουμε το παιχνίδι.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΦΤΑΝΟΝΤΑΣ ΨΗΛΑ

1. Βοηθάμε το παιδί να σταθεί όρθιο στη μέση του δωματίου μακριά από οποιοδήποτε έπιπλο ή άλλα πράγματα που θα μπορούσε να πέσει πάνω τους και να χτυπήσει. Του ζητάμε να τοποθετήσει τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Το εισάγουμε σε μια δραστηριότητα-παιχνίδι βάζοντάς το να φτάσει ψηλά είτε με το χέρι και αργότερα και με τα δύο. Για παράδειγμα, μπορούμε να του ζητήσουμε να φτάσει ψηλά και με τα δύο χέρια ένα μπαλόνι.

Η δραστηριότητα αυτή απαιτεί συγκέντρωση. Σταματάμε αμέσως μόλις παρατηρήσουμε ότι το παιδί αρχίζει να κουράζεται.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΠΑΛΑ

1. Ζητάμε από το παιδί να σταθεί όρθιο στη μέση του δωματίου μακριά από έπιπλα ή κάθε ακαταστασία.
2. Στέκεται με τα πόδια να ακουμπούν στο πάτωμα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
3. Ρολλάρουμε απαλά τη μπάλα προς τα πόδια του και το να ενθαρρύνουμε να λυγίσει κάτω αργά, να την πάρει (φωτογραφία 14.18α), και να μας τη δώσει στα χέρια.
4. Στη συνέχεια του ζητάμε να κρατήσει τα χέρια ανοιχτά και να πιάσει τη μπάλα ενώ του την πετάμε (φωτογραφία 14.18β).



14.18α



14.18β

Το ήρεμο παιχνίδι με τη μπάλα είναι διασκεδαστικό και αναπτύσσει την ισορροπία του παιδιού. Φροντίζουμε να είναι όσο το δυνατόν απλούστερο. Αν χάσει την καλή θέση στο πόδι, σταματάμε και το περιμένουμε να τη διορθώσει πριν συνεχίσουμε.

Υποβοηθούμενη Ορθοστάτηση στο Ένα Πόδι

Καθώς περπατάμε, το αριστερό πόδι μας υποστηρίζει το βάρος του σώματός μας καθώς το δεξί πόδι αιωρείται προς τα εμπρός. Όπως τοποθετούμε το δεξί πόδι κάτω, και τα δύο πόδια υποστηρίζουν το βάρος μας. Στη συνέχεια αιωρείται το αριστερό πόδι προς τα εμπρός και το δεξί μεταφέρει το βάρος μας μέχρι να τοποθετήσουμε το αριστερό πόδι μας κάτω και να στηρίξουν και τα δύο πόδια το βάρος μας. Αυτός ο κύκλος επαναλαμβάνεται ξανά και ξανά καθώς περπατάμε. Η στήριξη όλου του βάρους του σώματος στο ένα πόδι είναι ένα βασικό συστατικό για βάδιση χωρίς υποστήριξη στους βραχίονες.

Όταν τα παιδιά περπατούν με περιπατητή ή πατερίτσες, αναλαμβάνουν μέρος της στήριξης του βάρους τα χέρια τους. Αντί να φέρουν όλους τους το βάρος στο ένα πόδι καθώς βηματίζουν προς τα εμπρός, το διανέμουν στο πόδι και τα χέρια τους.

Όσο περισσότερο βάρος μπορούν να φέρουν τα παιδιά και στα δύο πόδια, τόσο ευκολότερο είναι για 'αυτά να περπατήσουν με έναν περιπατητή ή πατερίτσες και να προχωρήσουν προς τη βάδιση χωρίς βοηθητική συσκευή. Η εξάσκηση της μονοποδικής στήριξης πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν νωρίτερα. Αυτό μπορεί να συμβεί με την ενσωμάτωση της μονοποδικής θέσης ενώ ντύνουμε το παιδί. Αυτό αποτελεί μια σύντομη αλλά συνεπή άσκηση, κι έτσι εκπαιδεύονται στην ανεξάρτητη ένδυση.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΤΟ ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΈΝΔΥΣΗΣ

1. Το παιδί στέκεται και κρατιέται με τα δύο χέρια από τα κάγκελα του κρεβατιού του, την άκρη του πάρκου, μία μπάρα στον τοίχο, ή μια σκάλα.
2. Γονατίζουμε πίσω του και το υποστηρίζουμε όσο χρειάζεται. Του ζητάμε να σηκώσει το ένα πόδι για μια στιγμή, ενώ περνάμε το παντελόνι από το πέλμα του (φωτογραφία 14.19α).
3. Στη συνέχεια στέκεται ψηλό και στα δύο πόδια, ενώ ανεβάζουμε το παντελόνι του επάνω (φωτογραφία 14.19β).
4. Αντιστρέφουμε τη διαδικασία όταν θέλουμε να του βγάλουμε το παντελόνι.



14.19α



14.19β

Παραλλαγή Α. Εάν το παιδί το κάνει καλά, το αφήνουμε να σταθεί μόνο του χωρίς τη δικιά μας υποστήριξη. Κρατάμε το μπατζάκι του παντελονιού ανοιχτό και του ζητάμε να σηκώσει το πόδι και να το θέσει μέσα από αυτό.

Παραλλαγή Β. Αφού το βοηθήσαμε να περάσει τα πέλματά του στο παντελόνι, βλέπουμε αν μπορεί να σταθεί κρατώντας με το ένα χέρι τη μπάρα και με το άλλο χέρι να μας βοηθήσει να τραβήξουμε το παντελόνι επάνω. Ομοίως, το εξασκούμε βγάζοντας το παντελόνι.

Διακόπτουμε την εξάσκηση αυτής της δραστηριότητας όταν το παιδί είναι έτοιμο να το κάνει μόνο του. Το διδάσκουμε να κάθεται και να βάζει το παντελόνι και στη συνέχεια να το κάνει από την όρθια θέση κρατώντας με το ένα χέρι τη μπάρα και με το άλλο να ανεβάζει το παντελόνι επάνω.

Επιπλέον Χρόνος Ορθοστάτησης για το Αδύναμο Πόδι

Τα περισσότερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν μια σημαντική διαφορά στα πόδια τους. Συνήθως το ένα είναι ισχυρότερο πιο συντονισμένο, και δείχνει καλύτερη ισορροπία από το άλλο. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα παιδιά με ημιπληγία. Φυσιολογικά, τα παιδιά προτιμούν να στέκονται στο λιγότερο επηρεαζόμενο πόδι τους. Αυτό μπορεί να λειτουργήσει για την ορθοστάτηση, αλλά όχι για τη βάδιση. Όταν ένα παιδί προσπαθεί να περπατήσει και το ένα πόδι είναι πολύ αδύναμο για να αντέξει το βάρος του ή υπερβολικά ασυντόνιστο για να ισορροπήσει πάνω του, δεν είναι σε θέση να περπατήσει με ασφάλεια χωρίς βοηθητική συσκευή.

Για τη βελτίωση της δύναμης και του συντονισμού του αδύναμου ποδιού, τα παιδιά καλούνται να τοποθετήσουν το ισχυρότερο πόδι τους σε ένα скаμνί και να σταθούν στο ασθενέστερο (αυτό ονομάζεται ημιόρθια στάση). Τώρα οι μύες του αδύναμου ποδιού πρέπει να εργαστούν για να κρατήσουν το παιδί όρθιο. Καθώς τα παιδιά παίζουν στην ημιόρθια θέση, κινούνται ελαφρώς και μετατοπίζουν το βάρος τους. Αυτό αποτελεί πρόκληση για τη στάση του παιδιού και οδηγεί σε βελτίωση του συντονισμού και της ισορροπίας του ασθενέστερου ποδιού.

Οι ασκήσεις στην ημιόρθια θέση χρησιμοποιούνται για να προετοιμάσουν τα παιδιά για βάρδια ή για να βελτιώσουν το βήμα των παιδιών που είναι ήδη έτοιμα να περπατήσουν ανεξάρτητα. Η ημιόρθια θέση με τεντωμένο το γόνατο και το ισχίο του αδύναμου ποδιού, που στηρίζει το βάρος του σώματος, και καλή επαφή της φτέρνας στο δάπεδο επίσης διατείνει το γαστροκνήμιο και εκπαιδεύει την πλήρη στήριξη του βάρους του σώματος. Ανάλογα με την ικανότητα του παιδιού και τους στόχους της εκπαίδευσης, επιλέγουμε τις πιο κατάλληλες ημιόρθιες θέσεις και καθορίζουμε το ύψος του скаμνιού που θα χρησιμοποιηθεί.

Ίσως οι ασκήσεις σ' αυτή τη θέση να είναι δύσκολες για το παιδί στην αρχή. Είναι εύκολο να χάσει την ισορροπία του. Αρχικά, το στηρίζουμε καλά. Όπως καθόμαστε ή γονατίζουμε στο πλάι του, αγκαλιάζουμε με το χέρι μας τη μέση ή τους γοφούς του, μέχρι να σταθεί σταθερά. Τότε παίρνουμε σιγά-σιγά τα χέρια μας από πάνω του ώστε να σταθεί μόνο του, αλλά είμαστε έτοιμοι να το υποστηρίξουμε και πάλι, αν χρειαστεί. Είμαστε ένας καλός παρατηρητής. Το παιδί μπορεί να "κλέβει" όταν βρίσκεται στην ημιόρθια. Αντί να στέκεται κυρίως στο ίδιο πόδι, μπορεί να γέρνει επάνω στο λυγισμένο. Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο πτώσης.

ΗΜΙΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΈΠΙΠΛΑ

1. Το παιδί στέκεται σε ένα τραπέζι ή σε άλλα έπιπλο με καλό ύψος.
2. Στηρίζεται στο αδύναμο πόδι του και τοποθετούμε το ισχυρότερο σε ένα скаμνί ή ένα χοντρό βιβλίο (φωτογραφία 14.20). Το πόδι και το γόνατο είναι προς τα εμπρός. Αν αρχικά το παιδί δεν μπορεί να εμποδίσει το γόνατο από την έσω στροφή, κρατάμε το γόνατο στη σωστή θέση. Αργότερα μειώνουμε την υποστήριξή μας.
3. Τοποθετούμε τα αγαπημένα παιχνίδια του πάνω στο τραπέζι και το ενθαρρύνουμε να παίξει μαζί τους.
4. Αρχικά υποστηρίζουμε το παιδί στα ισχία και βεβαιωνόμαστε ότι τα πόδια του είναι επίπεδα στο πάτωμα με τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
5. Παίρνουμε τα χέρια μας από τους γλουτούς του, το αφήνουμε να σταθεί χωρίς την υποστήριξή μας, και το επιβλέπουμε καλά.



14.20

Διακόπτουμε τη δραστηριότητα αν το πόδι που στέκεται λυγίζει και το γόνατο του άλλου ποδιού έρχεται σε έσω στροφή .

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΤΟ ΑΔΥΝΑΜΟ ΠΟΔΙ

1. Καθόμαστε στην άκρη μιας καρέκλας και βάζουμε το παιδί να σταθεί ανάμεσα στα πόδια μας, στραμμένο προς εμάς με τον ισχυρότερο πόδι τους τοποθετημένο σε ένα σκαμνί. Μ' αυτό τον τρόπο το περισσότερο βάρος του είναι στο αδύναμο πόδι του. Αν χρειαστεί, το αφήνουμε να κρατηθεί από εμάς για υποστήριξη.
2. Βλέπουμε εικόνες και βιβλία για να κάνουμε πιο διασκεδαστική την δραστηριότητα.

Παραλλαγή Α. Αν το λυγισμένο γόνατο του παιδιού γυρίζει προς τα μέσα, το υποστηρίζουμε έτσι ώστε να είναι στραμμένο προς τα εμπρός (φωτογραφία 14.21).

Παραλλαγή Β. Εάν το παιδί κάμπει το γόνατο του ποδιού που στέκεται επάνω, προσπαθούμε να το “κλειδώσουμε” με το πόδι μας. Διακόπτουμε τη δραστηριότητα αυτή, εφόσον δεν μπορεί να ισιώσει το γόνατο με τη βοήθειά μας, τουλάχιστον για ένα χρονικό διάστημα.

Παραλλαγή Γ. Εάν το παιδί το κάνει καλά, το αφήνουμε να προσπαθήσει να κάνει τη δραστηριότητα χωρίς καμία υποστήριξη. Για παράδειγμα, έχουμε ένα ανοιχτό βιβλίο. Το αφήνουμε να γυρίσει τις σελίδες, να τραβήξει το σελιδοδείκτη κ.ά.



14.21

Η Πρόοδος στην Ισορροπία Κατά την Ορθοστάτηση

Η ισορροπία στην όρθια θέση χρειάζεται πολύ δουλειά για να επιτευχθεί. Δεν είναι θέμα εκπαίδευσης για αρκετές ημέρες ή εβδομάδες, αλλά καθημερινή εξάσκηση ίσως και για αρκετούς μήνες. Χρησιμοποιούμε τα βιβλία ή τα παιχνίδια που αρέσουν στο παιδί για τις δραστηριότητες εξάσκησης της ισορροπίας.

Η πρόοδος είναι αργή, αλλά συμβαίνει. Παρατηρούμε τις μικρές αλλαγές. Την πρώτη εβδομάδα, το παιδί μπορεί να χάσει τη σωστή θέση στα πόδια μέσα σε 10 δευτερόλεπτα, την επόμενη εβδομάδα, μπορεί να σταθεί πολύ καλά και να ισορροπήσει μέχρι 20 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια, για 25 δευτερόλεπτα και ούτω καθεξής. Αισθάνοντας πιο ασφαλές, το παιδί μπορεί να αρχίσει να κινείται περισσότερο στην όρθια θέση. Αλλά όταν το κάνει, είναι πιο πιθανό να χάσει την καλή θέση στα πόδια του. Η τάση για στροφή των ποδιών σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να εξαφανιστεί εντελώς, αλλά θα γίνεται λιγότερο συχνά, είναι λιγότερο ενοχλητική, και πάνω απ' όλα, δεν θα σταματάει το παιδί από τη βόλτα με τα πόδια επίπεδα.

Εάν το παιδί έχει ήδη μάθει να στέκεται πολύ καλά, τώρα μαθαίνει να ελέγχει τη στάση του σώματος και την ισορροπία του, ενώ κινείται το σώμα του. Κάθε φορά που κάνει κάτι νέο-φθάνοντας κάπου, κάμψη κάτω, ρίχνοντας μια μπάλα, αυτό θα

ξεκινάει από πολύ ασταθές παρουσιάζοντας μια κακή στάση του σώματος. Στη συνέχεια, σιγά-σιγά θα βελτιωθεί η στάση του σώματος και η ισορροπία του. Όλη αυτή η δουλειά θα φανεί όταν το παιδί προσπαθήσει να περπατήσει. Όσο, καλύτερη ισορροπία έχει στην όρθια θέση, τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει για ανεξάρτητη βάδιση χωρίς περιπατητή ή δεκανίκια.

Η πρόοδος στην ημιόρθια θέση μπορεί να είναι ακόμη πιο μικρή και πιο δύσκολη να εντοπιστεί. Ωστόσο, ακόμη και μια μικρή βελτίωση του αδύναμου ποδιού κάνει τη διαφορά. Το παιδί μπορεί να πέσει λιγότερο, να περπατήσει πιο γρήγορα, να είναι ικανό να κλωτσήσει μια μπάλα-όλα αυτά επειδή το επηρεαζόμενο πόδι του έχει βελτιωθεί σε συντονισμό και ισορροπία.

Δύναμη και Ταχεία Δράση

Η καλή μυϊκή δύναμη πάντα βοηθάει, αλλά με το να είναι σε θέση το παιδί να κινείται γρήγορα σφίγγει τους μύες του που είναι επίσης σημαντικό. Όταν περπατάμε, σηκώνουμε το πέλμα, το μετακινούμε προς τα εμπρός, και στη συνέχεια το βάζουμε ξανά κάτω. Οι μύες που κρατούν το γόνατό μας τεντωμένο πρέπει να εργαστούν αμέσως, διαφορετικά δεν θα μπορούμε να σταθούμε στα πόδια μας και να κάνουμε κι άλλο βήμα. Στην πραγματικότητα, οι μύες των ποδιών μας δεν πρέπει να είναι πολύ ισχυροί. (Φυσικά, θα πρέπει να είναι αρκετά ισχυροί για να μας κρατήσουν ψηλά.) Αν οι μύες κάνουν το σωστό, την κατάλληλη στιγμή, και με τη σωστή ταχύτητα, μπορούμε να σταθούμε στα πόδια μας.

Αυτές οι ασκήσεις εκπαιδεύουν τη γρήγορη ορθοστάτηση και βηματισμό. Μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε για να ετοιμάσουμε το παιδί για ανεξάρτητη βάδιση ή για να βελτιώσει τον τρόπο βάδισης.

ΓΡΗΓΟΡΑ ΒΗΜΑΤΑ ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ

1. Αυτή η άσκηση λειτουργεί καλύτερα στις σκάλες.
2. Καθόμαστε στο τρίτο ή τέταρτο σκαλοπάτι με πρόσωπο στο παιδί.
3. Το παιδί κρατιέται από την κουπαστή με τα χέρια του και τοποθετεί το αριστερό πόδι στο πρώτο σκαλοπάτι. Βεβαιωνόμαστε ότι το πέλμα και το γόνατο είναι προς τα εμπρός.
4. Ασφαλίζουμε το αριστερό γόνατο με το δεξί μας χέρι (φωτογραφία 14.22), το εμποδίζουμε να έρθει σε έσω στροφή, ενώ το παιδί ανεβαίνει γρήγορα επάνω στο πρώτο σκαλοπάτι με το δεξί πόδι. Παύση.
5. Του ζητάμε να κατέβει γρήγορα με το δεξί πόδι. Παύση.
6. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.
7. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές με το αντίθετο πόδι.



14.22

ΓΡΗΓΟΡΑ ΒΗΜΑΤΑ ΚΑΤΩ

1. Ξεκινάμε με το παιδί σε όρθια θέση στο πρώτο σκαλοπάτι, βλέποντας προς τα κάτω, να κρατιέται από το κάγκελο με τα χέρια του και είναι έτοιμο να κατέβει.
2. Καθόμαστε σε μια καρέκλα μπροστά από το παιδί, ασφαλίζουμε το αριστερό του γόνατο με το δεξί χέρι μας.
3. Του ζητάμε να κατέβει γρήγορα κάτω με το δεξί πόδι (φωτογραφία 14.23). Παύση.
4. Στη συνέχεια, του λέμε να ανέβει ξανά με το δεξί πόδι πάνω. Επαναλαμβάνουμε 10 φορές.
5. Επαναλαμβάνουμε την άσκηση 10 φορές με το άλλο πόδι.



14.23

Βάδιση

Τα ενός χρόνων παιδιά επιλέγουν συνήθως μια γρήγορη εκκίνηση. Όταν σηκώνονται μόνα τους, δεν παίρνουν μέτρα και δεν κάνουν αργά βήματα, αλλά σχεδόν τρέχουν. Κάνουν βήματα, πέφτουν κάτω, σηκώνονται, κάνουν βήματα, σταματάνε, και ούτω καθεξής.

Τα παιδιά που αρχίζουν να περπατούν όταν είναι δύο ετών και άνω έχουν την τάση να περπατάνε πιο αργή και πιο προσεκτικά για να αποφύγουν την πτώση. Είναι ψηλότερα, και το να πέσουν στους γλουτούς, όπως τα παιδιά ενός χρόνων, είναι δυσάρεστο γι' αυτά.

Παρακολουθούμε τη βάδιση του παιδιού με έναν περιπατητή ή όταν του κρατάμε τα χέρια. Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση χάνουν τον έλεγχο, όταν περπατάνε γρήγορα. Τα πόδια τους έρχονται σε έσω στροφή και πέφτουν. Σε μια αργή ταχύτητα, αυτό είναι λιγότερο πιθανό να συμβεί. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να αρχίσουν να περπατάνε σε μια πολύ αργή ταχύτητα. Αυτό δημιουργεί πρόβλημα. Η βάδιση με μικρή ταχύτητα απαιτεί καλύτερη ισορροπία από τη γρήγορη βάδιση, γιατί όταν περπατάνε σιγά-σιγά ο χρόνος που δαπανάται στο ένα μόνο πόδι είναι περισσότερος από αυτό που βοηθάει.

Εάν το παιδί έχει χαμηλό μυϊκό τόνο ή μια ηπιότερη μορφή της εγκεφαλικής παράλυσης, δεν υπάρχει ανάγκη να επιβραδύνει το παιδί. Το παιδί μπορεί να επιλέξει την ταχύτητα της βάδισής του και την απόσταση που θα περπατήσει μόνο του.

Οι παρακάτω δραστηριότητες εκπαιδεύουν την αργή ελεγχόμενη βάδιση, πρώτα με ελάχιστη υποστήριξη στους βραχίονες και στη συνέχεια χωρίς.

ΒΑΔΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΈΝΑ ΧΕΡΙ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ

1. Το παιδί στέκεται σε ένα τοίχο, αρκετά κοντά για να φτάνει να τον αγγίζει, με τα πόδια ανοιχτά στο πλάτος των ώμων και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Στεκόμαστε λίγα μέτρα μπροστά του και το ενθαρρύνουμε να περπατήσει προς το μέρος μας, ενώ στηρίζεται με το ένα χέρι στον τοίχο (φωτογραφία 14.24). Του υπενθυμίζουμε να περπατάει αργά και να μην στρέφονται τα πόδια του προς τα μέσα. Αν το κάνει καλά, περπατάει όλο και μεγαλύτερες αποστάσεις.
3. Επαναλαμβάνουμε προς την αντίθετη κατεύθυνση.



14.24

Παραλλαγή. Αν η δραστηριότητα είναι πάρα πολύ δύσκολη για το παιδί, του παρέχουμε μεγαλύτερη υποστήριξη. Περπατάμε από πίσω του, κρατώντας ένα μικρό ραβδί, απ' το οποίο κρατιέται με το ελεύθερο χέρι του.

Επαναλαμβάνουμε προς την αντίθετη κατεύθυνση.

ΠΡΑΣΙΝΟ ΦΩΣ-ΚΟΚΚΙΝΟ ΦΩΣ

Η εξάσκηση του σταματήματος και της έναρξης βοηθάει τα παιδιά κερδίσουν έλεγχο στην ισορροπία τους.

1. Έχουμε το παιδί όπως και πριν, υποστηρίζοντας τον εαυτό του με το ένα χέρι στον τοίχο και με το άλλο χέρι κρατάει το ραβδί που κρατάμε.
2. Του ζητάμε να παίξει πράσινο φως-βάδιση, κόκκινο φως-σταμάτημα.
3. Στο "Πράσινο Φως" κάνει βήματα μπροστά και στο "Κόκκινο Φως" σταματάει κρατώντας το ραβδί μόνο του. Αυτό θα αποτελέσει πρόκληση για την αποκατάσταση της ισορροπίας στην όρθια θέση ανεξάρτητα.
4. Συνεχίζουμε την εξάσκηση για όσο θέλει το παιδί.

Παραλλαγή. Αφού το παιδί κάνει καλά τη δραστηριότητα, βλέπουμε αν μπορεί να περπατήσει μαζί μας κρατώντας με το ένα χέρι το ραβδί και με το άλλο χέρι να αγγίζει ελαφρά τον τοίχο με τα δάχτυλα.

ΑΡΓΗ ΒΑΔΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΕΡΟΣ ΜΑΣ

Εάν το παιδί είναι σε θέση να ελέγχει μια πτώση, χρησιμοποιούμε αυτή την πρόταση για να το ενθαρρύνουμε να κάνει ανεξάρτητα βήματα.

1. Του ζητάμε να σταθεί με τα πόδια του επίπεδα, ανοιχτά στο πλάτος των ώμων, και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Στεκόμαστε ή καθόμαστε οκλαδόν περίπου ένα με δύο βήματα μακριά του και κρατάμε μια μπάλα με τα δύο χέρια.

3. Του λέμε να έρθει να πάρει την μπάλα και το περιμένουμε να έρθει σε μας. Μπορούμε να το ενθαρρύνουμε με τη φωνή μας, αλλά δεν προσπαθούμε να το υποστηρίξουμε. Το να τεντώσουμε τα χέρια μας μπροστά δεν θα είναι χρήσιμο. Θα κάνει το παιδί να σκεφτεί την κατοχή της μπάλας, αντί να επικεντρωθεί στη διατήρηση της ισορροπίας του.
4. Εάν το παιδί το κάνει, αξίζει μια αγκαλιά και ένα σύντομο διάλειμμα, προτού να προσπαθήσει ξανά.

ΒΑΔΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΣΧΟΙΝΙΩΝ

Αυτή η άσκηση βοηθάει το παιδί που είναι σε θέση να τοποθετήσει τα πόδια του καλά και φαίνεται να είναι έτοιμο να περπατήσει μόνο του. Η βάδιση μεταξύ των σχοινιών παρέχει την ελάχιστη υποστήριξη, αλλά είναι πιο εύκολο από τη βάδιση χωρίς καθόλου βοήθεια.

1. Δένουμε δύο σχοινιά σε στερεά έπιπλα. Τα κάνουμε παράλληλα στο ίδιο ύψος και το πλάτος ακριβώς για το παιδί. Όταν τα παιδιά πρώτα περπατούν, έχουν τα χέρια τους ανοιχτά για να διατηρήσουν την ισορροπία τους. Τα σχοινιά πρέπει να είναι στο σημείο εκείνο που το παιδί θα κρατούσε τα χέρια του αν περπάτησε μόνο του.
2. Το βάζουμε να περπατήσει μεταξύ των σχοινιών.

Έτοιμο για Βάδιση

Οι ακόλουθες είναι γενικές συστάσεις για τα παιδιά που είναι έτοιμα να περπατήσουν:

ΠΑΙΔΟΤΟΠΟΣ ΓΙΑ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΒΗΜΑΤΑ

- Με διάφορα κομμάτια επίπλων, δημιουργούμε ένα χώρο για να διασκεδάσει το παιδί όρθιο παίζοντας (φωτογραφίες 14.32α, β, γ).
- Χρησιμοποιούμε κουζίνα στο ύψος του παιδιού για να παίζει, ένα τραπέζι, βαριά μεγάλα κουτιά, ή οτιδήποτε άλλο μπορούμε να βρούμε που να είναι στο κατάλληλο ύψος για να ενθαρρύνουμε το παιδί να παίζει ενώ στέκεται.
- Αφήνουμε κενά μεταξύ των επίπλων για να το ενθαρρύνουμε να μετακινηθεί με ελάχιστη υποστήριξη στους βραχίονες ή να αναλάβει ανεξάρτητο βήμα.

15

ΒΑΔΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

Ευκαιρίες για Βάδιση

Σε Εσωτερικούς Χώρους

Όλοι οι αρχάριοι περιπατητές χρειάζονται χρόνο και ευκαιρία για την τελειοποίηση των νέων δεξιοτήτων τους. Τα παιδιά ηλικίας μεταξύ ενός και δύο ετών ταλαντεύονται καθώς μαθαίνουν να ξεκαθαρίζουν τι πρέπει να κάνουν τα πόδια τους, το σώμα, και τα χέρια τους προκειμένου να περπατήσουν γρήγορη ή πιο αργή, να σταματήσουν και να στρίψουν, να μετακινηθούν από πλευρά σε πλευρά ή πάνω από κάτι. Χρειάζεται χρόνος και πρακτική, και περισσότερη εξάσκηση για να συντονίζουν τις κινήσεις τους και να βελτιώσουν την ισορροπία τους.

Το ίδιο ισχύει και για τους αρχάριους περιπατητές με εγκεφαλική παράλυση, αλλά πολύ περισσότερο. Η βάδιση βελτιώνεται με την πρακτική. Πετυχημένες ευκαιρίες για βάδιση τα ενθαρρύνει να περπατήσουν περισσότερο και να βρουν νέες προκλήσεις από το περιβάλλον τους.

ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΕΥΚΟΛΗ ΤΗ ΒΑΔΙΣΗ

- Ανοίγοντας περιοχές ή διαδρόμους βοηθάμε τον αρχάριο περιπατητή.
- Κρατάμε την ακαταστασία στο ελάχιστο.
- Έχουμε το παιδί να παίζει σε ένα χώρο και διατηρούμε το υπόλοιπο σπίτι ανοικτό για περπάτημα.
- Καταργούμε τα χαλιά και κρατάμε το χώρο καλά φωτισμένο.

ΧΩΡΟΙ ΓΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗΝ ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ

Στους αρχάριους περιπατητές αρέσει να παίζουν σε όρθια θέση, και όσες περισσότερες ευκαιρίες έχουν να το κάνουν, τόσο περισσότερο περπατάνε. Εάν κάθονται κάτω για να παίζουν, πιθανότατα παραμένουν εκεί και δεν εξασκούν τη βάδιση. Παρά το γεγονός ότι ξέρουν πώς να ορθοστατήσουν, δεν είναι εύκολο γι' αυτούς και το μπουσούλισμα τους φαίνεται πιο βολικό.

Εδώ είναι μερικές ιδέες για παιχνίδι στην όρθια θέση.

- Μια κουζίνα-παιχνίδι με ένα παιδικό τραπέζι τοποθετημένο μπορεί να κάνει μια καλή περιοχή για παιχνίδι στην όρθια θέση.

- Ένα μεγάλο τραπέζι με χείλος αποτελεί μια ιδανική επιφάνεια για το παιδί με εγκεφαλική παράλυση. Το χείλος προστατεύει τα κομμάτια πάζλ, τα έπιπλα και τα ρούχα απ' τις κούκλες, ή τα αυτοκίνητα από το να πέσουν κάτω (φωτογραφία 15.1α). Κι αν κάτι πέσει στο πάτωμα, το χείλος του τραπεζιού προσφέρει επιπλέον ασφάλεια για το παιδί καθώς σκύβει για να το πάρει (φωτογραφία 15.1β).



15.1α



15.1β

- ο Το ύψος του τραπεζιού μπορεί να ρυθμίζεται καθώς το παιδί μεγαλώνει.
- Εάν έχουμε χαμηλά περβάζια, το παιδί μπορεί να τα χρησιμοποιήσει ως χώρο παιχνιδιού.
- Ένα καβαλέτο δίνει την ευκαιρία στο παιδί να σταθεί και να βάψει.

ΛΟΓΟΙ ΓΙΑ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΔΙΣΗ

- Κάθε φορά που το παιδί θέλει ένα σνακ, του λέμε να σηκωθεί και πάμε να επιλέξουμε κάτι από το ψυγείο (φωτογραφία 15.2). Στη συνέχεια, το τοποθετούμε στον πάγκο ή το τραπέζι της κουζίνας.
- Κατά το πλύσιμο των χεριών ή του προσώπου του, στέκεται στο νεροχύτη. Όταν γίνει αυτό, σκουπίζει τα χέρια του μόνο του με την πετσέτα.
- Κάθε φορά που πάμε κάπου με το παιδί, δεν το κουβαλάμε, αλλά περπατάει μαζί μας.
- Το στέλνουμε να δώσει μηνύματα σε άλλους στην οικογένεια.



15.2

ΒΑΔΙΣΗ ΚΑΙ ΒΟΗΘΕΙΑ

Στα μικρά παιδιά αρέσει να βοηθούν τους γονείς τους. Ο αρχάριος περιπατητής μπορεί να βοηθήσει σπρώχνοντας κάτι. Για παράδειγμα του ζητάμε να μας βοηθήσει να σπρώξουμε τις καρέκλες στη θέση τους και το επαινούμε γιατί είναι ένας καλός βοηθός.

Η ΑΚΑΤΑΣΤΑΣΙΑ ΕΠΑΝΕΡΧΕΤΑΙ

- Όταν παρατηρούμε ότι το παιδί περπατάει με μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, βλέπουμε αν είναι έτοιμο για μικρές προκλήσεις.
- Ρίχνουμε το χαλί στην αρχική του θέση για να δούμε αν μπορεί να περπατήσει πάνω του χωρίς να γλιστρήσει.
- Βάζουμε διάφορα αντικείμενα σε στενούς χώρους για να δούμε αν μπορεί να περπατήσει γύρω απ' αυτά.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Εάν το παιδί μεταφέρει διάφορα αντικείμενα στα χέρια του χωρίς να γλιστράει ή να πέφτει, μπορούμε να του ζητήσουμε να κουβαλάει πράγματα για να είναι ένας καλός βοηθός.

- Αφού έχουμε βοηθήσει το παιδί να βγάλει το παλτό του, του ζητάμε να το πάει στο ντουλάπι.
- Ενώ στρώνουμε το τραπέζι, του ζητάμε να φέρει τις χαρτοπετσέτες.
- Του λέμε να πάει και να φέρει το βιβλίο που θέλει να του διαβάσουμε, και να το βάλει πίσω στο ράφι όταν τελειώσουμε μ' αυτό.
- Βάζουμε το αγαπημένο του βίντεο ή DVD πάνω από την τηλεόραση ή σε ένα ράφι, ώστε να πρέπει να σηκωθεί και να περπατήσει ως εκεί για να το πάρει.

Σύντομα το παιδί θα έχει πιο δύσκολη αποστολή.

ΆΝΟΙΓΜΑ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ

Μια συρόμενη πόρτα, όπως μια πόρτα ντουλάπας, είναι ευκολότερο να ανοίξει και να κλείσει (φωτογραφία 15.3 & 15.4).

Για λόγους ασφαλείας, παρακολουθούμε το παιδί, καθώς προσπαθεί να ανοίξει ή να κλείσει την πόρτα. Αυτό είναι χρονοβόρο, αλλά αν το παιδί θέλει να το κάνει, μπορεί να εκπλαγούμε από το πόσο γρήγορα μαθαίνει. Από τη στιγμή που είναι σε θέση να ανοίξει την πόρτα με ασφάλεια από μόνο του μπορούμε να το ενθαρρύνουμε να χρησιμοποιήσει τις ικανότητες του και είναι ένας καλός βοηθός βάζοντας τα πράγματα στη ντουλάπα.



15.3



15.4

ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ

Το καθάρισμα ενός σωρού από παιχνίδια σκορπισμένα στο δάπεδο είναι μεγάλη δουλειά. Αυτό σημαίνει κάμψη κάτω, έκταση πάνω, μεταφορά του παιχνιδιού, και τοποθέτηση στη θέση του. Ξεκινάμε ζητώντας από το παιδί να καθαρίσει δύο ή τρία σημεία και το επαινούμε γι 'αυτό. Αν το κάνει καλά, το βάζουμε να συμμαζέψει περισσότερα παιχνίδια την επόμενη εβδομάδα.

Βάδιση σε Εξωτερικούς και Δημόσιους Χώρους

Όταν το παιδί περπατάει σε κλειστούς χώρους από το ένα δωμάτιο στο άλλο χωρίς να κρατιέται από κάπου ή να πέφτει, μπορεί επίσης να περπατήσει σε εξωτερικούς χώρους. Αυτό θα δημιουργήσει νέες προκλήσεις για το ίδιο. Θα έχει να αντιμετωπίσει ανοιχτούς χώρους και θα συναντήσει τραχιές, ανισόπεδες επιφάνειες που μπορεί να είναι γεμάτες με σκουπίδια, μικρά ξυλάκια, πέτρες ή φύλλα. Τα χέρια του θα είναι τεντωμένο στα πλάγια καθώς αυτό θα επικεντρώνεται στα πόδια του. Δεν βοηθάει να το κρατάμε από το χέρι του, διότι αυτό επηρεάζει την ικανότητά του να χρησιμοποιήσει τα χέρια του για την ισορροπήσή του ή για να πιάσει τον εαυτό του αν πάει να πέσει. Το κράτημα από τα ρούχα του θα είναι εξίσου αντιπαραγωγικό. Αντίθετα, εξετάζουμε τις ακόλουθες προτάσεις.

ΕΥΚΟΛΗ ΒΑΔΙΣΗ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

- Εάν έχουμε βεράντα, αφήνουμε το παιδί έξω να εξερευνήσει μόνο του.
- Αν ο δρόμος είναι επίπεδος, μπορεί να περπατήσει εκεί δίπλα. Το βάζουμε να περπατήσει γύρω από ένα παρκαρισμένο αυτοκίνητο. Όταν δεν έχει άλλα άτομα να του αποσπούν την προσοχή, έχει την καλύτερη ευκαιρία για να περπατήσει την απόσταση με επιτυχία. Όπως κερδίζει εμπιστοσύνη, θα είναι σε θέση να αναδείξει τις νέες δεξιότητες του και στην υπόλοιπη οικογένεια.
- Αυξάνουμε την απόσταση που περπατάει όσο τα πάει καλά.

ΒΑΔΙΣΗ ΣΤΟ ΓΡΑΣΙΔΙ

Το παιδί μπορεί να θέλει να περπατήσει σ' ένα σακί με άμμο ή σε μια φουσκωτή πισίνα. Για να φτάσει εκεί, πρέπει να έχει περπατήσει πάνω σε χόρτο. Σε ανώμαλες επιφάνειες όπως το γρασίδι δεν είναι εύκολο, αλλά είναι σπουδαία άσκηση και αν σκοντάφτει στο χόρτο, είναι λιγότερο πιθανό να βλάψει τον εαυτό του από ό, τι αν πέφτει στην ασφάλτο.

ΒΑΔΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Αφού το παιδί έχει κερδίσει την εμπιστοσύνη ώστε να περπατάει στους εξωτερικούς χώρους, θα θέλει να παίξει εκεί.

- Παίζοντας στην άμμο είναι ο ασφαλέστερος και πιο διασκεδαστικός τρόπος για τον αρχάριο περιπατητή για να παίξει έξω με τα άλλα παιδιά.
- Το παιχνίδι στο δρόμο δημιουργεί πρόβλημα για τους αρχάριους περιπατητές με εγκεφαλική παράλυση. Δεν είναι ασφαλές να ανέβει σε ένα παιχνίδι και να κάνει πεντάλ, αλλά θα μπορούσε να εξασκείται σπρώχνοντας ένα παιχνίδι.

ΒΑΔΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Μπορεί το παιδί να διστάζει να κάνει βόλτα σε ένα κατάστημα, η μια βιβλιοθήκη, ή οποιοδήποτε άλλο δημόσιο χώρο. Ανησυχούμε ότι είναι πολύ δύσκολο γι' αυτό και προτιμάμε να τα μεταφέρουμε με καρότσι για να είναι ασφαλέστερα και ευκολότερα. Η βάδιση σε μια βιβλιοθήκη ή ένα μεγάλο εμπορικό κέντρο γεμάτο κόσμο είναι δύσκολο για έναν αρχάριο περιπατητή. Όντας σε ένα πολυσύχναστο μέρος αποσπάται η προσοχή του παιδιού και είναι πιο δύσκολο για αυτό να ισορροπήσει και να επικεντρωθεί στις ενέργειες του.

Καλό είναι να πάμε σε ένα μικρό εμπορικό κέντρο, όταν υπάρχουν λίγοι αγοραστές και να δούμε αν το παιδί είναι έτοιμο να περπατήσει. Αν είναι σε θέση να το αντιμετωπίσει, το αφήνουμε να περπατήσει όσο θέλει. Του παρέχουμε ασφάλεια να μείνει μακριά από τις κυλιόμενες σκάλες και τις αυτόματες πόρτες. Είναι σπουδαία εξάσκηση για αυτό.

Βάδιση στις Σκάλες

Η βάδιση στις σκάλες είναι μια σημαντική καθημερινή ικανότητα. Η εκπαίδευσή της δίνει στο παιδί μεγαλύτερη ανεξαρτησία. Ανεβαίνοντας τις σκάλες και ενισχύει τους μύες των ποδιών και βελτιώνει το συντονισμό. Ανεβαίνοντας, τα παιδιά μαθαίνουν να σηκώνουν το ένα πόδι ψηλά, ενώ στέκεται στο άλλο πόδι. Κατεβαίνοντας, μαθαίνουν να χαμηλώνουν αργά το ένα πόδι, ενώ φέρνουν το άλλο πόδι προς τα εμπρός για να σταθεί σε αυτό.

Τα ακόλουθα αποτελούν παραδείγματα των τρόπων πρακτικής της βάδισης σε σκάλα.

ΠΛΑΓΙΑ ΑΝΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΩΝ

1. Ζητάμε από το παιδί να σταθεί πλάγια κοιτώντας τα κάγκελα και να κρατηθεί απ' αυτά με τα δύο χέρια.
2. Αν η δεξιά πλευρά του, είναι πλησιέστερη στη σκάλα, του ζητάμε να σηκώσει το δεξί πόδι του επάνω στο πρώτο σκαλοπάτι, να γείρει πάνω από το δεξί πόδι, να δώσει ώθηση, και να το τεντώσει ενώ μεταφέρει το αριστερό πόδι και το τοποθετεί δίπλα από το δεξί πόδι, και στη συνέχεια στέκεται ευθεία.
3. Κινεί τα χέρια του πιο ψηλά στα κάγκελα και ανεβαίνει στο επόμενο σκαλοπάτι με τον ίδιο τρόπο και ούτω καθεξής.

Επίσης, κάνουμε πρακτική με το παιδί και το αριστερό του πόδι. Δεν κάνουμε τη δραστηριότητα αν δεν υπάρχει χειρολαβή για να κρατιέται το παιδί.

Παραλλαγή. Εάν το παιδί δεν μπορεί να ανέβει ή αν το γόνατό του στρέφεται προς τα μέσα:

1. Όπως προαναφέρθηκε, έχουμε το παιδί αντιμέτωπο με τα κάγκελα και κρατιέται απ' αυτά. Το βοηθάμε να ανεβάσει το δεξί πόδι του. Το πέλμα και το γόνατο είναι ευθεία προς τα εμπρός στα κάγκελα.
2. Τοποθετούμε το δεξί μας χέρι πάνω στο δεξί του γόνατο και το σταθεροποιούμε.
3. Τοποθετούμε το αριστερό χέρι στο αριστερό ισχίο του και το βοηθάμε να τοποθετήσει και το αριστερό πόδι, δίπλα από το δεξί.
4. Το βοηθάμε με τον ίδιο τρόπο για να ανέβει με το αριστερό πόδι του πρώτα.

ΠΛΑΓΙΑ ΚΑΤΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΩΝ

Πρώτα εξασκούμε το παιδί να κατεβαίνει τα τελευταία σκαλιά. Αργότερα, μπορεί να είναι έτοιμο να κατέβει μια ολόκληρη σκάλα.

1. Ζητάμε από το παιδί να σταθεί πλάγια κοιτώντας τα κάγκελα και κρατιέται απ' αυτά με τα δύο χέρια.
2. Στεκόμαστε ένα ή δύο σκαλοπάτια πιο κάτω και το επιβλέπουμε καλά.
3. Αν η δεξιά πλευρά του, είναι η πλησιέστερη προς τη σκάλα, του ζητάμε να κλίνει πάνω από το αριστερό του πόδι, να κάνει βήμα προς τα κάτω με το δεξί πόδι του κάμπτοντας αργά το αριστερό πόδι του, και τοποθετούμε το δεξί πόδι του στο χαμηλότερο σκαλί.
4. Στη συνέχεια, κατεβάζει και το αριστερό του πόδι και το τοποθετούμε δίπλα από το δεξί.
5. Κινεί τα χέρια του πιο χαμηλά στα κάγκελα και κατεβαίνει στο επόμενο σκαλοπάτι με τον ίδιο τρόπο και ούτω καθεξής.
6. Την επόμενη φορά το εξασκούμε με το αριστερό πόδι, να κατεβαίνει πρώτο.

Παραλλαγή. Βοηθάμε το παιδί, αν δε μπορεί να κατέβει ή αν το γόνατό του στρέφεται μέσα:

1. Τοποθετούμε το αριστερό χέρι μας πάνω στο αριστερό γόνατο του και το δεξί χέρι μας στο δεξί γοφό του.
2. Του ζητάμε ή το βοηθάμε τα γόνατα και τα πέλματα να βλέπουν μπροστά και μετατοπίζει το βάρος του πάνω στο αριστερό του πόδι.
3. Σταθεροποιούμε το αριστερό του γόνατο, καθώς το λυγίζει και βάζει το δεξί του πόδι στο κάτω σκαλοπάτι. Το βοηθάμε να βάλει και το αριστερό πόδι του κάτω δίπλα στο δεξί.
4. Το βοηθάμε με τον ίδιο τρόπο να κατέβει με το αριστερό του πόδι πρώτα.



15.5

Σημείωση: Όταν το παιδί είναι σε θέση να ανέβει και να κατέβει τα σκαλιά πλάγια με ασφάλεια, το αφήνουμε να το κάνει χωρίς καμία βοήθεια (φωτογραφία 15.5).

ΑΝΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΑΣ

1. Έχουμε το παιδί να κρατιέται από τα κάγκελα με το δεξί χέρι και στέκεται με τα πόδια του προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Το κρατάμε από το αριστερό χέρι του και το ενθαρρύνουμε να ανέβει τα σκαλιά μαζί μας. Για περισσότερη βοήθεια, μπορούμε να στηρίξουμε το βραχίονα του με το ένα χέρι και το χέρι του με το άλλο χέρι (φωτογραφία 15.6)
3. Τοποθετεί πρώτα το δεξί πόδι και στη συνέχεια το αριστερό σε κάθε σκαλί. Συνεχίζουμε να περπατάμε μαζί του ανεβαίνοντας τα σκαλιά.
4. Σε μεταγενέστερο χρόνο το βάζουμε να κρατιέται απ' τα κάγκελα με το αριστερό του χέρι και να ανεβαίνει με το αριστερό πόδι του πρώτο.



15.6

Παραλλαγή. Βοηθάμε το παιδί, εάν δεν μπορεί να ανέβει ή εάν τα γόνατα ή τα πέλματά του έρχονται σε έσω στροφή:

1. Το παιδί στέκεται στο κάτω μέρος της σκάλας κρατώντας τα κάγκελα με το αριστερό του χέρι. Στεκόμαστε στο πλευρό του και το βοηθάμε να σηκώσει το δεξί πόδι του πάνω στο σκαλί. Του ζητάμε να διατηρεί το πέλμα και το γόνατο προς τα εμπρός.
2. Μπορούμε να τοποθετήσουμε το δεξί μας χέρι πάνω από το δεξιό του γόνατο και να το σταθεροποιήσουμε καθώς φέρνει επάνω το αριστερό πόδι του και το τοποθετεί δίπλα στο δεξί. Με το αριστερό χέρι το καθοδηγούμε από πίσω.
3. Την επόμενη φορά κρατιέται απ' τα κάγκελα με το δεξί του χέρι και ανεβαίνει με το αριστερό πόδι πρώτα.

Σημείωση: Ενθαρρύνουμε το παιδί να κλίνει προς τα εμπρός, όπως ανεβαίνει επάνω. Δεν το αφήνουμε να γείρει προς τα πίσω.

ΚΑΤΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΑΣ

1. Το παιδί κρατιέται από τα κάγκελα με το αριστερό χέρι και στέκεται με τα πόδια του προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Κρατάμε το δεξί του χέρι και το ενθαρρύνουμε να κατέβει τα σκαλιά μαζί μας. Τοποθετεί πρώτα το αριστερό και στη συνέχεια το δεξί πόδι σε κάθε σκαλί. Συνεχίζουμε να κατεβαίνουμε μαζί του τα σκαλιά.
3. Σε μεταγενέστερο χρόνο κρατιέται από τα κάγκελα με το δεξί του χέρι και κατεβάζει πρώτα το δεξί πόδι του.
4. Το αφήνουμε να το κάνει μόνο του, όταν είναι έτοιμο για αυτό (φωτογραφία 15.7).



15.7

Παραλλαγή. Βοηθάμε το παιδί, αν δε μπορεί να κατεβεί ή αν το γόνατό του στρέφεται μέσα:

1. Αντί να κρατάμε το χέρι του, στεκόμαστε δύο ή τρία σκαλιά παρακάτω βλέποντάς το. Τοποθετούμε το αριστερό χέρι μας πάνω από το δεξί γόνατο του. Τοποθετούμε το δεξί χέρι στο αριστερό ισχίο του.
2. Του ζητάμε και το βοηθάμε να σταθεί με τα πόδια του προς τα εμπρός και να μεταφέρει το βάρος του πάνω από το δεξί πόδι του.
3. Σταθεροποιούμε το γόνατό του, καθώς το λυγίζει και τοποθετούμε το αριστερό πόδι του στο χαμηλότερο σκαλί. Τοποθετεί και το δεξί πόδι δίπλα στο αριστερό χωρίς τη βοήθειά μας.
4. Το βοηθάμε με τον ίδιο τρόπο καθώς κατεβαίνει κρατώντας από τα κάγκελα με το δεξί του χέρι και τοποθετώντας το δεξί πόδι πρώτα.

ΠΟΤΕ ΝΑ ΕΞΑΣΚΗΣΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΑΣ

Η καλύτερη στιγμή για να εξασκηθεί είναι όταν το παιδί πρέπει να ανέβει ή να κατέβει τα σκαλιά για κάποιο λόγο. Αντί να προσθέσουμε επιπλέον χρόνο πρακτικής, μπορούμε να κάνουμε το ανέβασμα της σκάλας μέρος της καθημερινής ρουτίνας του παιδιού. Εάν το παιδί μπουσουλάει ανεξάρτητα μπορεί να μην θέλει να το αλλάξει αυτό. Βοηθώντας το να ανέβει και να κατέβει τα σκαλιά πολλές φορές τη μέρα έστω και 2-5 λεπτά να εξασκείται κάθε φορά είναι πολύ καλός χρόνος και το βοηθάει πολύ. Με συνεχή πρακτική θα είναι σε θέση να ανέβει τις σκάλες μόνο του νωρίτερα από ό,τι θα ήταν διαφορετικά.

ΠΙΟ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΑΝΑΒΑΣΗ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΩΝ

Αφού το παιδί είναι σε θέση να ανέβει ή να κατέβει με την τοποθέτηση και των δύο ποδιών σε κάθε σκαλί, το εξασκούμε στο εναλλάξ ανέβασμα ή κατέβασμα με την τοποθέτηση μόνο του ενός ποδιού σε κάθε σκαλί. Εάν το έχουμε εξασκήσει να ανεβάζει οποιοδήποτε πόδι πρώτο, το παιδί μαθαίνει να ανεβαίνει με εναλλάξ τα πόδια του πιο γρήγορα, καθώς κρατάμε το χέρι του. Η εναλλάξ κατάβαση χρειάζεται περισσότερη πρακτική διότι απαιτεί περισσότερο συντονισμό και ισορροπία.

Η ανάβαση σκάλας με εναλλασσόμενα τα πόδια με το ένα χέρι στην κουπαστή και χωρίς να το πιάνουμε εμείς είναι πρόκληση για την ισορροπία του παιδιού. Όταν το παιδί περπατάει ανεξάρτητα πάνω ή κάτω στις σκάλες, το αφήνουμε να επιλέξει τον τρόπο που αισθάνεται ασφαλέστερο. Αρχικά, πιθανότατα του αρέσει να ανεβαίνει και να κατεβαίνει στα πλάγια, κρατώντας τα κάγκελα και με τα δύο χέρια. Αργότερα, μπορεί να περπατήσει προς τα εμπρός τοποθετώντας και τα δύο πόδια σε κάθε σκαλί, ενώ συνεχίζει να κατεβαίνει στα πλάγια. Με περισσότερη πρακτική, μπορεί να επιλέξει να εναλλάσσονται τα πόδια του καθώς ανεβαίνει τις σκάλες και να κατεβαίνει με μέτωπο προς τα εμπρός τοποθετώντας και τα δύο πόδια σε κάθε σκαλί. Τέλος, θα νιώθει αρκετά ασφαλές ώστε να περπατήσει και προς τα κάτω με εναλλάξ τα πόδια μόνο του.

Βελτίωση της Ισορροπίας και του Συντονισμού

Η περαιτέρω βελτίωση του συντονισμού των μυών των ποδιών του και της ισορροπίας βοηθά τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να αποκτήσουν τις πρόσθετες δεξιότητες που χρειάζονται για την ασφαλή βάδιση. Όταν τα παιδιά πρωτοπερπατάνε, κάνουν μικρά βήματα. Προκειμένου να περάσουν πάνω από ένα εμπόδιο, πρέπει να κάνουν ένα μεγάλο βήμα και να φέρουν το πόδι τους ψηλά. Το ίδιο απαιτείται όταν θέλουν να ανεβούν στο πεζοδρόμιο. Για να το κάνουν αυτό, τα παιδιά χρειάζονται την δύναμη των μυών να σηκώσουν το ένα πόδι ψηλά, την ισορροπία για να μεταφέρουν προσωρινά όλο το βάρος του σώματος στο άλλο πόδι, καθώς και τον έλεγχο για να κάμψουν ή να εκτείνουν αργά τα πόδια τους.

Οι επόμενες δραστηριότητες αποσκοπούν στην βελτίωση της ισορροπίας και εκπαιδεύουν τις ελεγχόμενες κινήσεις των ποδιών.

Ο ΒΑΣΙΛΙΑΣ ΤΟΥ ΒΟΥΝΟΥ

1. Τοποθετούμε ένα σκαμνί σε ασφαλές μέρος στη μέση του δωματίου μακριά από έπιπλα ή μπροστά από το κρεβάτι ή τον καναπέ.
2. Κρατάμε το παιδί από το χέρι, σηκώνεται πάνω στο σκαμνί και στέκεται στη μέση. Τα πέλματά του κοιτάζουν ευθεία προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
3. Το ενθαρρύνουμε να σταθεί όμορφο και ψηλό, αφήνοντάς του το χέρι για να σταθεί μόνο του.
4. Μετράμε μαζί για πόσο χρονικό διάστημα μπορεί να σταθεί μόνο του. Το επιβλέπουμε καλά και αμέσως το βοηθάμε να κατέβει, όταν είναι έτοιμο ή γίνεται ασταθές.

Παραλλαγή. Εάν το παιδί το κάνει καλά, το αφήνουμε να παίξει τον *Βασιλιά του Βουνού*, ενώ κάνει φυσαλίδες ή προσποιείται ότι είναι διασκεδαστής και τραγουδάει για μας. Συνεχίζουμε να το προσέχουμε στενά ενώ στέκεται στο σκαμνί.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΎΡΘΙΑ ΘΕΣΗ

1. Τοποθετούμε ένα ενδιαφέρον παιχνίδι στο πάτωμα και βάζουμε το παιδί να καθίσει βαθιά και να παίξει. Βεβαιωνόμαστε ότι τα πόδια του είναι επίπεδα στο πάτωμα και στραμμένα προς τα εμπρός ή λίγο έξω.
2. Μετά από το παιχνίδι, το σηκώνουμε αργά προς τα πάνω και ενθαρρύνουμε το παιδί να σταθεί όρθιο.

Παραλλαγή. Έχουμε το παιδί στο βαθύ κάθισμα να παίζει με μπλοκ, πάζλ, ένα γρίφο, ένα χρώμα κ.λπ. Στεκόμαστε δίπλα του κρατώντας κι άλλα πράγματα, όπως πρόσθετα μπλοκ, δαχτυλίδια, κομμάτια πάζλ κλπ. Του λέμε να σταθεί για να πάρει ένα νέο κομμάτι και πάλι να καθίσει βαθιά για περισσότερο παιχνίδι.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΕ ΑΦΡΟ

Ένας άλλος τρόπος για να βελτιωθεί η αντίδραση της ισορροπίας του παιδιού στην ορθοστάτηση είναι να το βάλουμε να σταθεί σε ένα κομμάτι πυκνού αφρού.

1. Κρατάμε το παιδί με τα χέρια μας, για να σταθεί πάνω στο αφρώδες υλικό με τα πόδια του προς τα εμπρός ή ελαφρώς έξω.
2. Το ενθαρρύνουμε να σταθεί όμορφο και ψηλό, αφήνοντας τα χέρια του, ώστε να σταθεί μόνο του (φωτογραφία του 15.8).
3. Μετράμε μαζί πόσο χρονικό διάστημα μπορεί να κρατήσει την ισορροπία του.
4. Το κρατάμε πάλι από τα χέρια για να κατέβει από το αφρώδες υλικό.



15.8

Παραλλαγή. Εάν το παιδί το κάνει καλά, μπορούμε τοποθετήσουμε τον αφρό στη μέση του δωματίου μακριά από τα έπιπλα και να του δώσουμε να κρατήσει μια μπάλα ενώ στέκεται και να διατηρεί την ισορροπία του.

ΗΜΙΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΕ ΚΑΘΡΕΦΤΗ

Έχουν προταθεί ασκήσεις στην ημιόρθια θέση προηγουμένως για τη διάταση των γαστροκνημίων και τη βελτίωση του συντονισμού και της ισορροπίας του αδύναμου ποδιού ενός μικρού παιδιού. Μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε για τους ίδιους λόγους με ένα μεγαλύτερο παιδί που ήδη περπατάει. Η ημιόρθια με οποιοδήποτε πόδι κάτω είναι μια καλή προετοιμασία για τις δεξιότητες που απαιτούν σύντομες περιόδους στήριξης στο ένα μόνο πόδι, όπως η ανάβαση και κατάβαση του πεζοδρομίου ή της σκάλας χωρίς να κρατιέται το παιδί από τα κάγκελα.

1. Τοποθετούμε ένα σκαμνί ή ένα χαμηλό πάγκο μπροστά από έναν ολόσωμο καθρέφτη ή μια γυάλινη πόρτα. Συγκεντρώνουμε τα απαραίτητα εφόδια-κρέμα ξυρίσματος και αφρό ή αφρό σε σχήματα ζώων, καθώς και μια πετσέτα, και σφουγγάρι για καθαρισμό.
2. Κρατώντας με το ένα χέρι πάνω στον καθρέφτη, το παιδί θέτει το ένα πόδι στον πάγκο με το γόνατο και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός. Το άλλο πόδι είναι τεντωμένο στο ισχίο και το γόνατο και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός ή λίγο έξω.
3. Ρίχνουμε μία σταγόνα κρέμα ξυρίσματος στον καθρέφτη και ενθαρρύνουμε το παιδί να την εξαπλώσει σε όλο (φωτογραφία 15.9). Του δείχνουμε πώς να ζωγραφίσει μια εικόνα με την κρέμα ξυρίσματος, ή να κάνει το αποτύπωμα του χεριού του και στη συνέχεια το αφήνουμε να συνεχίσει να παίζει όσο θέλει και το προστατεύουμε από τυχόν πτώση.
4. Όταν τελειώσει το παιχνίδι, παραμένει στην ημιόρθια θέση ενώ καθαρίζει με ένα μεγάλο υγρό σφουγγάρι.



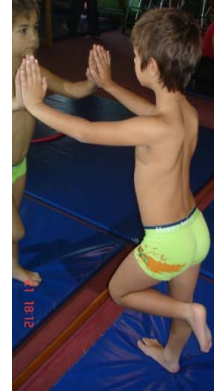
15.9

Ορθοστάτηση στο Ένα Πόδι

Η ορθοστάτηση στο ένα πόδι είναι η πιο δύσκολη ισορροπιστική δεξιότητα. Αν τα παιδιά καταφέρουν αυτήν την ικανότητα που μπορούν να προοδεύσουν σε πιο προηγμένες δεξιότητες όπως το περπάτημα σε μια δοκό, πηδήματα, ή άλμα.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΤΟ ΈΝΑ ΠΟΔΙ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ

1. Το παιδί στέκεται ακουμπώντας και τα δύο του χέρια σε έναν τοίχο.
2. Του ζητάμε να μετατοπίσει το βάρος του σώματός του στο ένα πόδι, βεβαιωνόμαστε ότι το πόδι κοιτάει προς τα εμπρός, και στη συνέχεια ανασηκώνει το άλλο πόδι (φωτογραφία 15.10α).
 - Μετράμε πόσο χρονικό διάστημα μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι.
 - Κάνει 10 κάμψεις γονάτου με το πόδι που στηρίζεται.
 - Έρχεται στις μύτες του ποδιού του 10 φορές.
3. Το εξασκούμε με τον ίδιο τρόπο, ενώ στέκεται στο άλλο πόδι.



15.10α

Παραλλαγή Α. Έχουμε το παιδί να στέκεται πλάγια και στηρίζεται με το ένα χέρι στον τοίχο. Το εκπαιδεύουμε σε κάθε πόδι όπως πριν.

Παραλλαγή Β. Έχουμε το παιδί να στέκεται πλάγια και στηρίζεται μόνο το ένα δάχτυλο στον τοίχο, ενώ προσπαθεί να σταθεί στο πόδι του για 15-30 δευτερόλεπτα (φωτογραφία 15.10β). Αν είναι σε θέση να το κάνει αυτό, τον εξασκούμε όπως και πριν -κάνοντας 10 κάμψεις γονάτου και 10 εκτάσεις στα δάχτυλα του ποδιού.



15.10β

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΣΤΟ ΈΝΑ ΠΟΔΙ

Για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, ο ευκολότερος τρόπος για να σταθούν στο ένα πόδι είναι να σηκώσουν το άλλο πόδι προς την έξω πλευρά. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να αντισταθμίσουν την αδυναμία των μυών του ισχίου. Η ακόλουθη διαδικασία εξασκεί αυτό με το παιδί.

1. Το παιδί στέκεται με τα πόδια προς τα εμπρός ή ελαφρώς προς τα έξω.
2. Στεκόμαστε λίγα βήματα μπροστά από το παιδί. Του ζητάμε να μετατοπίσει το βάρος του σώματός του στο ένα πόδι και να σηκώσει το άλλο πόδι έξω προς τα πλάγια (φωτογραφία 15.11).
3. Μετράμε ήρεμα μαζί του για πόσο χρονικό διάστημα μπορεί να ισορροπήσει στο ένα πόδι.
4. Εκπαιδεύουμε την μονοποδική ορθοστάτηση και στο άλλο πόδι με τον ίδιο τρόπο.



15.11

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΤΗ ΜΟΝΟΠΟΔΙΚΗ ΜΕ ΣΑΚΟΥΛΑΚΙΑ ΜΕ ΞΗΡΟΥΣ ΚΑΡΠΟΥΣ

Η δραστηριότητα αυτή κάνει τη μονοποδική στήριξη διασκεδαστική και είναι μια καλή άσκηση για να χρησιμοποιούμε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Ενθαρρύνει τη συγκέντρωση και την καλή όρθια στάση. Σακουλάκια με ξηρούς καρπούς και ένα ρηχό δοχείο είναι απαραίτητα για να παίξουμε.

1. Το παιδί στέκεται με την πλάτη του σε έναν τοίχο χωρίς να στηρίζεται σ' αυτόν.
2. Τοποθετούμε το κουτί μπροστά του και βάζουμε ένα σακουλάκι με ξηρούς καρπούς πάνω στο πόδι του.
3. Του ζητάμε να σηκώσει το πόδι του και να ρίξει το σακουλάκι στο δοχείο. Αν χάσει το στόχο του, το αφήνουμε να ξαναπροσπαθήσει. Αν επιτύχει, το ενθαρρύνουμε να ρίξει άλλο σακουλάκι στο δοχείο, και ούτω καθεξής, έως ότου όλα μπουέ στο κουτί.
4. Το βάζουμε να παίξει τον ίδιο τρόπο με το άλλο πόδι.

Παραλλαγή Α. Εάν το παιδί το κάνει καλά, τον απομακρύνουμε από τον τοίχο και το αφήνουμε να παίξει στη μέση του δωματίου μακριά από κάθε έπιπλα που θα μπορούσε να πέσει (φωτογραφία 15.12).

Παραλλαγή Β. Εάν το παιδί το κάνει καλά και το παιχνίδι γίνεται πάρα πολύ απλό για αυτό, το προκαλούμε τοποθετώντας το κουτί πάνω από μια στοίβα βιβλία ή χρησιμοποιούμε ένα ψηλότερο δοχείο. Τώρα το παιδί πρέπει να σηκώσει το πόδι του ψηλότερα και να σταθεί περισσότερο στο ένα πόδι για να ρίξει το σακουλάκι στο δοχείο.



15.12

Ο Τρόπος που Περπατάει το Παιδί

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση που περπατούν αυτόνομα, λόγω του παθολογικού μυϊκού τόνου, της αδυναμίας των μυών, και της έλλειψης συντονισμού και ισορροπίας, περπατούν με διαφορετικό τρόπο από ό,τι τα παιδιά που δεν έχουν αυτά τα προβλήματα. Το πόσο διαφέρει το βάδισμα τους ποικίλει από παιδί σε παιδί. Αλλά συνήθως υπάρχει περιθώριο για βελτίωση και γονείς αναρωτιούνται πώς μπορούν να βοηθήσουν το παιδί τους να περπατήσει καλύτερα.

Το πιο σημαντικό πράγμα που οι γονείς μπορούν να κάνουν είναι να συνεχίσουν την καθημερινή διάταση των μυών. Εξαιτίας του προτύπου βάδισης, τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση δεν διατείνουν πλήρως ορισμένους μύες των ποδιών τους. Χωρίς την καθημερινή διάτασή τους, οι μύες βραχύνονται και οι ανταγωνιστές τους διατείνονται πολύ. Με την πάροδο του χρόνου, αυτό μπορεί να προκαλέσει μείωση στην ικανότητα βάδισης του παιδιού αντί για βελτίωση.

Η βελτίωση της μυϊκής δύναμης, ο συντονισμός και η ισορροπία βοηθούν τα παιδιά να περπατήσουν καλύτερα. Η κολύμβηση, η ιππασία, ο χορός, ή τα μαθήματα γυμναστικής, ή οποιαδήποτε άλλη σωματική ικανότητα ή αθλητική δραστηριότητα ωφελούν το παιδί. Έτσι, ενισχύουμε τις ασκήσεις και το πρόγραμμα προπόνησης με ακίνητο ποδήλατο ή κυλιόμενο διάδρομο. (Dodd, 03. Mc Burney, 03. Lowes, 04).

Ένας άλλος τρόπος που επιφέρει βελτίωση είναι να εκπαιδεύσουμε το παιδί να περπατήσει με διαφορετικό τρόπο. Αυτό ονομάζεται εκπαίδευση βάδισης. Η βάδιση είναι μια συνεχής, επαναλαμβανόμενη κίνηση. Δεν εξαρτάται μόνο από τη μυϊκή δύναμη, αλλά και από το χρονισμό και την αλληλουχία της μυϊκής δραστηριότητας. Οι επιστήμονες μελετούν το πώς οι άνθρωποι περπατούν και εξακολουθούν να έχουν πολλά αναπάντητα ερωτήματα.

Τα περισσότερα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση περπατούν όσο καλά μπορούν. Απλά και μόνο επειδή είπαμε στο παιδί να κάνει βήμα εμπρός δεν σημαίνει ότι είναι σε θέση να το πράξει. Κάθε μελέτη που διεξήχθη για το θέμα έχει επιβεβαιώσει ότι τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση χρησιμοποιούν περισσότερο οξυγόνο όταν περπατάνε. Αυτό σημαίνει ότι δουλεύουν σκληρότερα όταν περπατούν και συγχρόνως κουράζονται γρηγορότερα από ό,τι άλλα παιδιά.

Έχουμε δύο στόχους για αυτά τα παιδιά. Θέλουμε να περπατάνε με περισσότερο έλεγχο και να το κάνουν με λιγότερη προσπάθεια.

Τα ίδια τα παιδιά θέλουν επίσης να περπατήσουν με την λιγότερη δυνατή προσπάθεια. Όταν τους ζητάμε να αλλάξουν τον τρόπο που περπατάνε, θεωρούν ότι αυτός ο νέος τρόπος βάδισης απαιτεί μεγαλύτερη προσπάθεια. Συνήθως αυτό είναι αλήθεια. Το πρότυπο βάδισης που τα διδάσκουμε απαιτεί περισσότερη δουλειά και προσπάθεια και προκαλεί το παιδί να περπατήσει πιο αργά. Μόνο αργότερα, μετά την εκπαίδευση και την εξάσκηση, η βάδισή τους είναι πιο εύκολη και υψηλής ενεργειακής απόδοσης. Η διαδικασία της εκμάθησης μιας νέας βάδισης είναι πολύ αργή. Η εκπαίδευση βάδισης είναι πολύ ευεργετική, πρώτα όταν τα παιδιά μαθαίνουν να περπατούν, αλλά και αργότερα όταν είναι μεγάλα και αυτενεργά.

Η εκπαίδευση της βάδισης με πολύ μικρά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση φαίνεται να φέρει μικρά αποτελέσματα. Κατά τη διάρκεια των συνόδων της θεραπείας καθοδηγείται το παιδί να περπατήσει σε παράλληλες μπάρες. Κάνει αργά, ελεγχόμενα βήματα, φέρνει τα πόδια του ίσια προς τα εμπρός, και θέτει τις φτέρνες του στο πάτωμα. Ωστόσο, όταν τελειώσει η θεραπεία, έξω από την πόρτα θα περπατάει με τον ίδιο τρόπο μπήκε-το μοναδικό δικό του πρότυπο.

Διδάσκουμε στο παιδί ένα νέο τρόπο για να περπατήσει. Το παιδί τον μαθαίνει περπατώντας αργά και με υποστήριξη. Μαθαίνει ένα νέο πρότυπο, και, όπως το εξασκεί, ο νέος τρόπος βάδισης γίνεται ευκολότερος. Αυτό είναι πολύτιμη εμπειρία, ακόμη και αν δεν είναι σε θέση να ενταχθεί στην καθημερινή ζωή του έξω από τις συνεδρίες θεραπείας του. Αργότερα, εάν το παιδί υποβληθεί σε ιατρική επέμβαση, η οποία βελτιώνει τον μυϊκό τόνο του, στις αρχές της εκπαίδευσης θα αποδειχθεί πολύτιμη. Τότε θα είναι ευκολότερο να περπατήσει με ένα βελτιωμένο πρότυπο βάδισης, γιατί θα είναι ήδη εξοικειωμένο με αυτό και θα το ενσωματώσει στην καθημερινή ζωή του. Ή, όταν είναι περίπου οκτώ ετών και άνω μπορεί να αποφασίσει ότι θέλει να περπατήσει "ψηλό" και ένα κορίτσι μπορεί να θέλει να περπατήσει "όμορφα". Τώρα η έγκαιρη εκπαίδευση το βοηθάει να το πετύχει με επιπλέον εξάσκηση.

ΒΑΔΙΣΗ ΜΕ ΔΙΑΣΚΕΛΙΣΜΟ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ

Αυτή η άσκηση είναι σχεδιασμένη να εκπαιδεύσει το παιδί να περπατήσει ευθεία εμπρός χωρίς να σταυρώνονται τα πόδια του το ένα μπροστά απ' το άλλο καθώς περπατά. Για την άσκηση χρειαζόμαστε στεφάνι και ένα διαχωριστικό

1. Τοποθετούμε το διαχωριστικό στο πάτωμα.
2. Βοηθάμε το παιδί να κάνει διασκελισμό στο ένα άκρο του διαχωριστικού, με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα δάχτυλα των ποδιών του προς τα εμπρός. Στεκόμαστε μπροστά του με ένα στεφάνι απ' το οποίο κρατιέται.
3. Του ζητάμε να περπατήσει αργά μαζί μας στην άλλη άκρη του διαχωριστικού.
4. Το βοηθάμε να γυρίσει και να περπατήσει πάλι πίσω μαζί μας.
5. Το κάνουμε πολλές φορές.

Παραλλαγή Α. Όταν το παιδί το κάνει καλά, το ενθαρρύνουμε να ξεπεράσει το διαχωριστικό και να περπατήσει πολύ αργά μόνο του (φωτογραφία του 15.13). Το επιβλέπουμε καλά, επειδή δεν θέλουμε να πέσει μπροστά. Αυτό είναι ένα πολύ δύσκολο εγχείρημα.

Παραλλαγή Β. Αντί για ένα διαχωριστικό, χρησιμοποιούμε κάτι μικρότερο. Τοποθετούμε ένα σχοινί, μια Χριστουγεννιάτικη γιρλάντα, ή ότι άλλο θέλουμε. Το εκπαιδεύουμε όπως πριν. Το παιδί κρατιέται από ένα στεφάνι κι όταν το κάνει καλά, το αφήνουμε να περπατήσει χωρίς υποστήριξη.



15.13

ΒΑΔΙΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΛΩΡΙΔΑ

Αυτή η άσκηση είναι για τα παιδιά που περπατούν με βήμα μεγάλης βάσης. Αποτελεί πρόκληση να περπατήσουν ευθεία εμπρός αντί του έξω προς τα πλάγια.

1. Ρυθμίζουμε το διάδρομο να έχει πλάτος δύο πόδια σε μια μεγάλη αίθουσα, στην βεράντα ή στο δρόμο. Σημειώνουμε το διάδρομο με ταινία ή κιμωλία ή χρησιμοποιούμε χοντρά σχοινιά για να δημιουργήσουν τα όρια.
2. Το παιδί στέκεται στο ένα άκρο του διαδρόμου με τα πόδια του να ακουμπούν στο πάτωμα και τα δάχτυλα των ποδιών του προς τα εμπρός.
3. Στεκόμαστε μπροστά από το παιδί με ένα στεφάνι για να κρατιέται και περπατάει μέσα στη λωρίδα μαζί μας. Του ζητάμε να παραμείνει εντός του διαδρόμου και να μην περπατάει πάνω στα όρια.
4. Αν το κάνει καλά, το αφήνουμε να περπατήσει χωρίς υποστήριξη (φωτογραφία 15.14). Το ενθαρρύνουμε να το κάνει πολλές φορές.



15.14

Παραλλαγή Α. Όταν το παιδί το κάνει καλά, στενεύουμε το πλάτος του διαδρόμου και το εξασκούμε όπως πριν -πρώτα κρατώντας από ένα στεφάνι και αργότερα χωρίς υποστήριξη. Αρχίζουμε με μια μικρή απόσταση και σταδιακά την αυξάνουμε.

ΩΘΗΣΗ ΚΑΙ ΒΗΜΑ

Ο βηματισμός πάνω από ένα παιχνίδι στο πάτωμα είναι ένα κοινό πρόβλημα για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Για να βηματίσουν πάνω από κάτι, τα παιδιά πρέπει να ισορροπήσουν στο ένα πόδι ενώ σηκώνουν το άλλο πόδι ψηλά, να τεντώσουν το γόνατο καθώς ωθούν το πόδι προς τα εμπρός, και στη συνέχεια να το τοποθετήσουν στο πάτωμα.

1. Τοποθετούμε 3 με 5 ξύλινα δοκάρια στο πάτωμα, ακριβώς στη σωστή απόσταση μεταξύ τους ώστε το παιδί να περπατήσει πάνω και ανάμεσά τους.
2. Στεκόμαστε μπροστά του με ένα στεφάνι για να κρατιέται.
3. Του ζητάμε να σηκώσει και να ωθήσει το δεξί του πόδι και να κάνει βήμα πάνω το βήμα ξύλο. Στη συνέχεια να σηκώσει και να ωθήσει το αριστερό του πόδι και να κάνει βήμα πάνω από το επόμενο ξύλο και ούτω καθεξής (φωτογραφία 15.15).
4. Το εξασκούμε όσο θέλει. Θέλουμε το παιδί να αναπτύξει ένα συνεχόμενο και εύκολο πρότυπο βάδισης.



15.15

Παραλλαγή Α. Εάν το εγχείρημα είναι πολύ δύσκολο για το παιδί, το εξασκούμε να κάνει βήμα πάνω από το ένα ξύλο ενώ κρατάμε ένα ή και τα δύο χέρια του. Το εξασκούμε να το κάνει και με τα δύο πόδια.

Παραλλαγή Β. Όταν το παιδί είναι σε θέση να το κάνει με ευκολία, το εξασκούμε χωρίς να κρατάει το στεφάνι. Αυτό αποτελεί πρόκληση για τις δεξιότητες της ισορροπίας του και το ετοιμάζει για πραγματικές συνθήκες ζωής, όταν θα έχει να ξεπεράσει εμπόδια στο δρόμο του.

Ασκήσεις για Βήμα με Μικρή Βάση Στήριξης και τα Δάχτυλα να Κοιτάζουν Μπροστά

ΒΑΔΙΣΗ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΕΝΟΣ ΞΥΛΟΥ

Οι επόμενες δύο ασκήσεις είναι για τα παιδιά που περπατούν με τα πόδια τους σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους και με τα δάχτυλα τους προς τα μέσα. Για να κάνουμε τις ασκήσεις, τα παιδιά μπορεί να χρειαστεί να περπατήσουν πολύ αργά και να επικεντρωθούν σε κάθε βήμα. Κρατώντας από ένα στεφάνι βοηθάει αρχικά.

1. Τοποθετούμε πολλά ξύλινα πηχάκια στη σειρά στο πάτωμα και βάζουμε το παιδί να περπατήσει δεξιά κι αριστερά τους, έτσι ώστε οι φτέρνες του να είναι πολύ κοντά στα άκρα και τα δάχτυλά του να βλέπουν προς τα εμπρός.
2. Του ζητάμε να περπατήσει πολύ αργά, πάντα τοποθετώντας τις φτέρνες του κοντά στα ξύλα χωρίς να τα πατάει με το μπροστινό

μέρος των ποδιών. Εάν χρειαστεί, περπατάμε μαζί του, κρατώντας από ένα στεφάνι ή από ράβδους. Αν χάσει τον έλεγχο και τοποθετήσει τις φτέρνες του μακριά από το ξύλο, του λέμε να σταματήσει, τοποθετεί τα πόδια του στην αρχική θέση και στη συνέχεια αρχίζει να περπατάει ξανά.

ΣΥΡΣΙΜΟ ΠΟΔΙΩΝ

Όταν φοράει χοντρές άσπρες κάλτσες, το παιδί μπορεί κάνει την ακόλουθη άσκηση σε ομαλό και ολισθηρό δάπεδο.

1. Το παιδί στέκεται με τα πόδια του ευθεία εμπρός.
2. Με μαρκαδόρο ζωγραφίζουμε ένα βέλος που δείχνει εμπρός σε κάθε κάλτσα. Αυτά τα βέλη του δίνουν το οπτικό σύνθημα που το βοηθάει να κρατήσει τα πόδια του προς τα εμπρός.
3. Τώρα του ζητάμε να κρατήσει τα πόδια στο πάτωμα και να τα σύρει εναλλάξ προς τα εμπρός, σαν να κάνει πατινάζ.

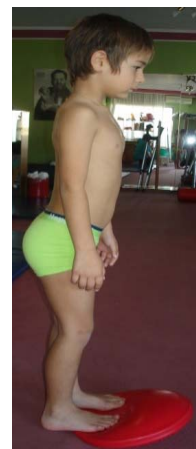
Στήριξη Βάρους στις Φτέρνες

Όταν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση στέκονται, μπορεί να έχουν το περισσότερο βάρος τους πάνω στο μπροστινό μέρος των πελμάτων τους, αντί να είναι ισομερώς κατανομημένο σε όλο το πέλμα και τις φτέρνες. Μαθαίνοντας να στέκονται και να ισορροπούν με το 50% ή και περισσότερο από το βάρος τους στις φτέρνες είναι πολύ ωφέλιμο για τα παιδιά αυτά. Αυξάνεται το μέγεθος της βάσης στήριξής τους. Αυτό βελτιώνει επίσης την ισορροπία τους κατά την όρθια θέση στην κατεύθυνση προς τα πίσω -για παράδειγμα, αν ωθούνται προς τα πίσω, θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τις φτέρνες τους για να συμβάλουν στη διατήρηση της ισορροπίας τους και να αποτρέψουν την πτώση. Θα είναι πιο εύκολο για αυτά να κάνουν βήμα προς τα πίσω και μπορεί να βοηθήσει, επίσης, να τοποθετήσουν κάτω τις φτέρνες τους πρώτα όταν περπατούν προς τα εμπρός.

Οι επόμενες ασκήσεις εκπαιδεύουν τη στήριξη του βάρους στις φτέρνες.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΤΑ ΔΑΧΤΥΛΑ ΠΑΝΩ

- Το παιδί στέκεται με την πλάτη στον τοίχο και τα δάχτυλα των ποδιών του και το μπροστινό μέρος των πελμάτων τοποθετούνται σε σάκους άμμου, σακουλάκια με ξηρούς καρπούς, ή οτιδήποτε άλλο. Τώρα το περισσότερο από το βάρος του παιδιού είναι στις φτέρνες του.
- Του ζητάμε να μην κλίνει προς τα εμπρός, αλλά να χαλαρώσει, να σταθεί ευθεία, και να γείρει στον τοίχο εάν είναι απαραίτητο.
- Το αφήνουμε να σταθεί μ' αυτό τον τρόπο για 3-5 λεπτά, ενώ παίζει ήσυχα με ένα παιχνίδι.
- Όταν η ισορροπία του παιδιού έχει βελτιωθεί, το εξασκούμε μακριά από τον τοίχο (φωτογραφία 15.16).



15.16

ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣΗ ΜΕ ΒΗΜΑ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΜΠΡΟΣ ΚΑΙ ΤΑ ΔΑΧΤΥΛΑ ΠΑΝΩ

1. Το παιδί στέκεται πλάγια δίπλα σε ένα τοίχο –έτοιμο να υποστηρίξει τον εαυτό του με το ένα χέρι, αν χρειαστεί. Του ζητάμε να σταθεί με το ένα πόδι ένα βήμα μπροστά από το άλλο, με τα γόνατα ανοιχτά και τα δάχτυλα των ποδιών προς τα εμπρός.
2. Τοποθετούμε ένα σάκο άμμου, ή ένα σακουλάκι με ξηρούς καρπούς κάτω από τα δάχτυλα και τα μπροστινά του πόδια.
3. Το ενθαρρύνουμε να χαλαρώσει, να ισορροπήσει χωρίς να κρατιέται πάνω στον τοίχο, και να παίξει ήσυχα με ένα παιχνίδι για 3 έως 5 λεπτά.
4. Όταν το παιδί είναι έτοιμο, το εξασκούμε ενώ στέκεται έτσι, μακριά από τον τοίχο, ενώ κάνει μια δραστηριότητα, όπως να ρίχνει καλάθια. Το εξασκούμε με οποιοδήποτε από τα δύο πόδια μπροστά.

Ασκήσεις Ενδυνάμωσης

Οι ισχυροί μύες λειτουργούν καλύτερα από τους αδύναμους. Η καλή μυϊκή δύναμη βοηθάει το παιδί να καθίσει ή να παραμείνει ψηλό, να περπατήσει καλύτερα, και να βελτιώσει την αντοχή του. Η καλή φυσική κατάσταση βοηθά όλους τους ανθρώπους, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση ή παρόμοιων κινητικών διαταραχών.

Ακόμα κι όταν το παιδί φτάσει στο σημείο να περπατάει με ασφάλεια, να ανεβαίνει σκάλες και να ξεπερνάει εμπόδια χωρίς βοήθεια, έχει ακόμη ανάγκη για περισσότερες ασκήσεις. Οι ασκήσεις αυτές θα το βοηθήσουν να διατηρήσει τις δεξιότητες αυτές δεδομένου ότι μεγαλώνει και το σώμα του αλλάζει.

Για πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, η μεταφορά και η βάδιση ποτέ γίνονται εύκολες αυτόματες δεξιότητες, αλλά πάντα απαιτούν κάποια επιπλέον προσοχή και προσπάθεια. Ένα φυσιολογικά αναπτυσσόμενο παιδί μπορεί να μάθει μια κινητική δεξιότητα όπως παγοδρομία, βάδιση σε ξυλοπόδαρα, ιππασία. Ωστόσο, εάν δεν παραμείνει σωματικά ικανό και ευκίνητο, δεν θα μπορεί πλέον να κάνει την επιδεξιότητα καλά ή ακόμη μπορεί και να τη χάσει. Ομοίως, ένα παιδί με εγκεφαλική παράλυση δεν μπορεί να μην μπορεί πλέον να περπατήσει όπως στο παρελθόν, αν ο τρόπος ζωής του, το σωματικό βάρος, ή αλλαγές μεγέθους, ή το επίπεδο της φυσικής κατάστασης επιδεινωθεί λόγω ασθένειας ή μιας χειρουργικής επέμβασης.

Οι καθημερινές διατάσεις και ένα σύνολο ασκήσεων είναι ο καλύτερος τρόπος για τα παιδιά να μείνουν σε φόρμα και να διατηρήσουν την ανεξαρτησία τους σε όλη την παιδική ηλικία, εφηβεία, και την ενήλικη ζωή.

Οι παρακάτω είναι τέσσερις γνωστές ασκήσεις ενδυνάμωσης. Κάθε άσκηση ενισχύει μια διαφορετική ομάδα μυών. Οι ασκήσεις επελέγησαν επειδή μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στο επίπεδο ικανοτήτων του κάθε παιδιού. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία του επιπέδου δύναμης του παιδιού ή για τη διατήρησή του. Μπορούν να γίνουν μέρος μιας καθημερινής προπόνησης.

ΒΑΔΙΣΗ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ

Αυτή η άσκηση δυναμώνει τους ώμους και τους μύες του βραχίονα. Η δύναμη του βραχίονα και του ώμου είναι σημαντική για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Επιτρέπουν στο παιδί να χρησιμοποιεί μια βοηθητική συσκευή για να περπατήσει με ευκολία. Για ένα παιδί σε μια αναπηρική καρέκλα, κάνει πιο εύκολη τη μεταφορά. Για ένα παιδί που περπατάει, τα δυνατά χέρια παρέχουν ασφάλεια κατά τη διάρκεια μιας πτώσης.

1. Υποστηρίζουμε τους μηρούς του παιδιού, τα γόνατα ή τις ποδοκνημικές ενώ περπατάει με τα χέρια του (φωτογραφία 16.1). Όσο πιο κάτω υποστηρίζουμε τα πόδια του, τόσο πιο δύσκολη είναι η άσκηση.
2. Το κάνουμε αυτό για όσο θέλει το παιδί.



16.1

ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ

Αυτή η άσκηση ενισχύει τους μύες της πλάτης του παιδιού. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν συνήθως αδύναμους ραχιαίους και επωφελούνται από αυτή την άσκηση πολύ. Αυτό ισχύει και για τα παιδιά που χρησιμοποιούν αναπηρικό αμαξίδιο, καθώς και για τα παιδιά που περπατούν αυτόνομα.

1. Στηρίζουμε το παιδί καθώς ξαπλώνει στην πρηνή σε ένα κρεβάτι, πάγκο, κλπ. με το κεφάλι και τους ώμους σε έκταση έξω απ' αυτό (φωτογραφία 16.2).



16.2

2. Του ζητάμε να "απογειωθεί» εκτείνοντας τον εαυτό του σαν ένα αεροπλάνο. Κρατάμε σταθερά τους γλουτούς κάτω ενώ ισιώνει τον κορμό του και τεντώνει τα χέρια του.
3. Το ενθαρρύνουμε να πετάξει, να γείρει σε κάθε πλευρά, να στρίψει, κλπ.
4. Το έχουμε έτσι να παίζει όσο θέλει.

Όσο περισσότερο κινείται, τόσο πιο επίπονη είναι η άσκηση. Η άσκηση είναι πιο εύκολη αν μόνο το άνω μέρος του θώρακα είναι αστήριχτο και πιο δύσκολη εάν το μεγαλύτερο μέρος του κορμού βρίσκεται έξω από το κρεβάτι.

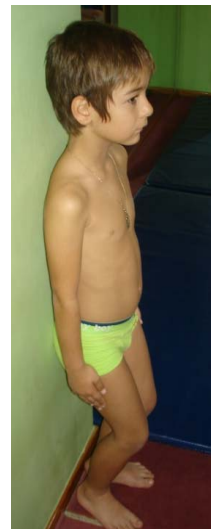
ΓΛΙΣΤΡΗΜΑ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ

Αυτή η άσκηση ενδυναμώνει τους μύες των ποδιών. Ενισχύει κυρίως τον τετρακέφαλο, ειδικά εάν γίνεται με το ένα πόδι κάθε φορά.

1. Το παιδί στέκεται με την πλάτη στον τοίχο. Τα πόδια του είναι ανοιχτά στο πλάτος των ώμων και τα δάχτυλα των ποδιών ελαφρώς προς τα εμπρός ή προς τα έξω (φωτογραφία 16.3α).
2. Του ζητάμε να λυγίσει τα γόνατά του και σιγά-σιγά να γλιστρήσει προς τα κάτω κατά όσο το δυνατόν, χωρίς να σηκώσει τις φτέρνες από το πάτωμα (φωτογραφία 16.3β).
3. Στη συνέχεια, σιγά-σιγά έρχεται πάνω μέχρι τα γόνατα και τα ισχία του να τεντώσουν εντελώς.
4. Επαναλαμβάνουμε όσο θέλει το παιδί.



16.3α



16.3β

Ζητώντας από το παιδί να σηκώσει το ένα πόδι από το πάτωμα και στη συνέχεια να κάνει κάμψεις στο γόνατο με το άλλο πόδι κάνουμε την άσκηση πιο δύσκολη.

ΣΤΙΣ ΜΥΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΩ

Αυτή είναι μια άσκηση ενδυνάμωσης και διάτασης του γαστροκνημίου. Οι γαστροκνήμιοι μύες είναι σημαντικοί για την καλή ισορροπία στην όρθια θέση. Κατά τη διάρκεια της βάδισης παρέχουν ώθηση για αποτελεσματικό βήδισμα.

1. Το παιδί βρίσκεται στο πρώτο σκαλοπάτι κρατώντας από τα κάγκελα με τα δύο χέρια.
2. Το βοηθάμε να σταθεί στα μετατόρσια, με τις φτέρνες του χωρίς υποστήριξη (φωτογραφία 16.4α).
3. Του ζητάμε να σηκώσει τον εαυτό αργά στις μύτες των δαχτύλων του (φωτογραφία 16.4β) και στη συνέχεια να κατεβάσει αργά κάτω τις φτέρνες του όσο το δυνατόν περισσότερο.
4. Επαναλαμβάνουμε όσο θέλει το παιδί.
5. Η καλή υποστήριξη τους βραχίονες καθιστά ευκολότερη την άσκηση. Η ελαφριά επαφή με το κάγκελο την καθιστά δυσκολότερη.
6. Σηκώνοντας το ένα πόδι και εξασκώντας τη μονοποδική έγερση κάνει την άσκηση πιο επίπονη.



16.4α



16.4β

Διασκέδαση

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση επωφελούνται από σωματικές δραστηριότητες σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς χώρους όσο και ακόμη περισσότερο από ό,τι τα άλλα παιδιά. Αλλά λόγω των φυσικών περιορισμών τους, τείνουν να δαπανούν περισσότερο χρόνο σε εσωτερικούς χώρους και περισσότερο χρόνο στην καθιστή θέση. Αυτή είναι μια ανησυχία για τους γονείς που τους αρέσει ο ενεργός, υγιής τρόπο ζωής για τα παιδιά τους. Τα ακόλουθα αποτελούν παραδείγματα δραστηριοτήτων που απολαμβάνουν τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Οι πρώτες δραστηριότητες είναι για μικρά παιδιά και οι τελευταίες για μεγαλύτερα.

ΚΟΥΝΙΣΤΟ ΑΛΟΓΑΚΙ

Το παιδί μαθαίνει να κάθεται στηρίζοντας τον εαυτό του, ενώ κρατιέται με τα δύο χέρια. Αργότερα, αφού τα καταφέρνει καλύτερα θα αρχίσει να βάζει δύναμη για να κουνηθεί, διατηρώντας την ισορροπία του.

ΣΠΡΩΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Για τα παιδιά με όχι πολύ καλή ισορροπία είναι εύκολο να σπρώξουν ένα παιχνίδι. Μ' αυτό τον τρόπο διασκεδάζουν ενώ εξασκούνται ταυτόχρονα κρατώντας το με τα δύο χέρια. Αργότερα για να το δυσκολέψουμε μπορούμε να βγάλουμε το παιδί να παίξει έξω μ' αυτό τον τρόπο, όπου το δάπεδο δεν είναι ομαλό.

ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΠΕΝΤΑΛ ΣΕ ΕΝΑ ΤΡΙΚΥΚΛΟ

Καβαλώντας ένα τρίκυκλο το παιδί εκπαιδεύει την ισορροπία και το συντονισμό και δυναμώνει τους μύες των ποδιών κάνοντας πεντάλ.

Σε γενικές γραμμές, τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση είναι πολύ μεγαλύτερα από ό,τι άλλα παιδιά προτού να είναι σε θέση να οδηγήσουν ένα τρίκυκλο. Ένα μικρό παιδί μόνο το να καθίσει, να κρατήσει το τιμόνι, και να το κατευθύνει είναι ένα μεγάλο επίτευγμα.

ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΜΠΑΛΑ

Το μπέιζμπολ, το μπάσκετ, το βόλεϊ, το μπόουλινγκ, η μινιατούρα γκολφ, το γκολφ, και το ποδόσφαιρο είναι σπορ που μικρά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση ή παρόμοιες κινητικές διαταραχές μπορούν να απολαύσουν σε τροποποιημένη μορφή ή ακόμη και στην κανονική μορφή τους. Εάν το παιδί είναι σε θέση να σταθεί και να περπατήσει χωρίς υποστήριξη βραχιόνων μπορεί να μην του είναι πάρα πολύ δύσκολο να παίξει με μια μπάλα. Για ένα παιδί που χρησιμοποιεί βοήθημα για το περπάτημα είναι πιο δύσκολο.

ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ

Η κολύμβηση, ειδικά σε ζεστό νερό, είναι πολύ ωφέλιμη για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Η ζέστη χαλαρώνει τους σφιχτούς μύες και η άνωση του νερού ενθαρρύνει τις κινήσεις. Το πισίλισμα με τα χέρια τους δυναμώνουν τους μύες των χεριών τους, του ώμου, και της πλάτης. Χτυπώντας με τα πόδια τους, γυμνάζουν του μύες των ισχίων και των ποδιών. Ακόμα και τα μωρά απολαμβάνουν το νερό και επωφελούνται από αυτό.

Αργότερα, το παιδί μπορεί να παρακολουθήσει ένα προσαρμοσμένο πρόγραμμα κολύμβησης. Μαθαίνει να είναι ασφαλές στο νερό και να κολυμπάει. Η κολύμβηση είναι ένα υπέροχο άθλημα για ένα άτομο με εγκεφαλική παράλυση.

ΙΠΠΑΣΙΑ

Η ιππασία είναι το αγαπημένο άθλημα πολλών παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Πέραν του ότι είναι διασκεδαστικό, βελτιώνει τη στάση του σώματος του παιδιού, την ισορροπία, και το εύρος της κίνησης. Τους παρέχει μία πολύτιμη εμπειρία που τους δίνει την εμπιστοσύνη και ενισχύει την αυτοεκτίμησή τους.

ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ

Το καράτε, το Kung-Fu , και το Tae Kwon Do βελτιώνουν τη στάση του σώματος και την ισορροπία στην όρθια θέση του παιδιού. Όπως μαθαίνει να κάνει γρήγορες κλωτσιές, να πέφτει ελεγχόμενα, και να γυρίζει, κερδίζει καλύτερο κινητικό έλεγχο. Επιπλέον, το άθλημα προωθεί την εμπιστοσύνη και τον αυτοσεβασμό με τη διδασκαλία της συγκέντρωσης, του σεβασμού, και της ευγένειας.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΧΟΡΟΥ

Ο χορός βελτιώνει τη στάση του σώματος του παιδιού, την ισορροπία και τον κινητικό έλεγχο. Τα ομαδικά μαθήματα ενθαρρύνουν την προσοχή, τη συνεργασία, και την πειθαρχία και ενισχύουν την αυτοεκτίμηση του παιδιού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γεωργιάδου Κ. Αθηνά, Καθηγήτρια Εφαρμογών. Θέματα Παιδιατρικής Φυσικοθεραπείας. Α' Μέρος. ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη 2004.
- Γεωργιάδου Κ. Αθηνά, Καθηγήτρια Εφαρμογών. Θέματα Παιδιατρικής Φυσικοθεραπείας. Β' Μέρος. ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη 2004.
- Γεωργιάδου Κ. Αθηνά, Καθηγήτρια Εφαρμογών. Μαθήματα Φυσικοθεραπευτικής Αξιολόγησης. ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη 2004.
- Ρόσμπογλου Κ. Στυλιανός, Καθηγητής Εφαρμογών Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπεία σε παθήσεις-κακώσεις Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Αξιολόγηση ασθενών με βλάβες-κακώσεις Κ.Ν.Σ. Τόμος 1,Α' Μέρος. ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη 2002.
- Ρόσμπογλου Κ. Στυλιανός, Καθηγητής Εφαρμογών Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπεία σε παθήσεις-κακώσεις Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Αξιολόγηση ασθενών με βλάβες-κακώσεις Κ.Ν.Σ. Τόμος 1,Β' Μέρος. ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη 2002.
- Ahl Ekstrom, L. et al. Functional therapy for children with cerebral palsy: An ecological approach. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2005;47:613-619.
- Bandy, W.D. et al. The effect of static stretch and dynamic range of motion training on the flexibility of the hamstring muscles. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy* 1998;295-300.
- Bandy, W.D. et al. The effect of time and frequency of static stretching on flexibility of hamstring muscles. *Physical Therapy* 1997;1090-1096.
- Bleck, E.E. The locomotor prognosis in cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1975;17:18-25.
- Bobath, K. *The Neurophysiological Basis for the Treatment of Cerebral Palsy*. Clinics in Developmental Medicine, No.75. London: William Heinemann Medical Books, 1980.
- Cotton E. *Conductive Education and Cerebral Palsy*. London: The Spastic Society, 1974.
- Day, J.A. et al. Locomotor training with partial body weight support on a treadmill in a nonambulatory child with spastic tetraplegic cerebral palsy: A case report. *Pediatric Physical Therapy* 2004;16:106-113.

- Dodd, K.J., Graham, H.K.. A randomized clinical trial of strength training in young people with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2003;45:652-657.
- Eagleton, M. et al. The effects of strength training on gait in adolescents with cerebral palsy. *Pediatric Physical Therapy* 2004;16:22-30.
- Engsberg, J.R. et al. Changes in hip spasticity and strength following selective dorsal rhizotomy and physical therapy for spastic cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2002;44:220-226.
- Feland, J.B. et al. The effect of duration of stretching of the hamstring muscle group for increasing range of motion in people aged 65 years old or older. *Physical Therapy* 2001;81:1111-1117.
- Finnie, N.R. *Handing the Young Child with Cerebral Palsy at Home*. Third Edition. Edinburgh: Butterworth-Heinemann, 1997.
- Fowler, E.G. et al. The effect of quadriceps femoris muscle strengthening exercises on spasticity in children with cerebral palsy. *Physical Therapy* 2001;81:1215-1223.
- Fragala-Pinkham, M.A. et al. A fitness program for children with disabilities. *Physical Therapy* 2005;85:1182-1200.
- Folio, M.R., Fewell, R.R. *Peabody Developmental Motor Scales*. Second Edition. Austin, TX: PRO-ED, 2000.
- Geralis, E. *Children with Cerebral Palsy. A Parent's Guide*. Second Edition. Bethesda, MD: Woodbine House, 1998.
- Jaeger, L. and Gertz, J. *Home Program Instruction Sheets for Infants and Children*. San Antonio: Therapy Skill Builders, 1997.
- Ketelaar, M. et al. Effect of functional therapy program on motor abilities of children with cerebral palsy. *Physical Therapy* 2001;81:1534-45.
- Lespargot, A. et al. Stretching the triceps surae muscle after 40 degrees C warming in patients with cerebral palsy. *Revue de Chirurgie Orthopedique Reparatrice de L'Appareil Moteur* 2000;86:71-7.
- McBurney, H. et al. A qualitative analysis of the benefits of strength training for young people with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2003;45:658-663.
- Nash, J. et al. Reducing spasticity to control muscle contracture of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1989;31:471-480.
- O'Dwyer, N.J., Neilson, P.D., Nash, J. Mechanisms of muscle growth related to muscle contracture in cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1989;31:543-552.

- Palisano, R.J. et al. Validation of a model of gross motor function for children with cerebral palsy. *Physical Therapy* 2000;80:974-985.
- Pax Lowes, L. et al. Muscle force and range of motion as predictors of standing balance in children with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics* 2004;24:57-77.
- Rosenbaum, et al. Prognosis for gross motor function for in cerebral palsy. Creation of motor developmental curves. *Journal of the American Medical Association* 2002;288:1357-1363.
- Ross, S.A., Engsberg, J.R. Relation between spasticity and strength in individuals with spastic diplegic cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2002;44:148-157.
- Russel, D.J. et al. *Gross Motor Function Measure*. Cambridge: Gross Motor Measures Group, 1990.
- Russel, D.J. et al. *Gross Motor Function Measure: A Measure of Gross Motor Function in Cerebral Palsy. (GMFM-66 and GMFM-88)* Cambridge, 2002.
- Shumway-Cook, A., Woollacott, M.H. *Motor Control: Theory and Practical Application*. Second Edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- Stuberg, W.A. et al. Effects of manual stretching on hamstring flexibility in children with cerebral palsy. Unpublished, 2005.
- Westcott, S.L., Burtner, P. Postural control in children: Implications for pediatric practice. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics* 2004;24:5-55.
- Wood, E.P., Rosenbaum, P.L. The Gross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy: A study of reliability and stability over time. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2000;42:292-296.