



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΑΤΕΙΘ)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ:

ΘΕΜΑ:
*ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ
ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ,
ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΚΑΙ ΜΕ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ*



ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Κ. ΧΡΙΣΤΑΡΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΚΟΥΡΤΖΙΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος.....	4
Γενικά	
Φυσικοθεραπεία.....	6
Εξοπλισμός ενός φυσικοθεραπευτηρίου.....	6
Μέσα φυσικοθεραπείας.....	8
Κεφάλαιο πρώτο:	
1.1 Νευρικό σύστημα.....	10
1.2 Εγκεφαλική παράλυση.....	10
1.3 Αυτισμός.....	16
1.4 Σύνδρομο down.....	20
1.5 Εντατική φυσικοθεραπεία.....	25
Κεφάλαιο δεύτερο	
2..1 Γενικά	
Μυοσκελετικά προβλήματα	
Σπονδυλική στήλη.....	28
2.2 Σκολίωση.....	31
2.3 Κύφωση.....	38
2.4 Λόρδωση.....	43
2.5 Αχονδροπλασία.....	47
2.6 Σπονδυλική μυϊκή ατροφία.....	52
2.7 Κατάγματα.....	54
Κεφάλαιο τρίτο	
3.1 Εγκαύματα.....	59
Επίλογος.....	76
Βιβλιογραφία.....	77

Θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία μου αυτήν στους γονείς μου
που τόσα χρόνια με αγάπη και υπομονή με βοήθησαν να
πραγματοποιήσω το όνειρο μου.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η φυσικοθεραπεία είναι ένα μέσο παρέμβασης και αποκατάστασης νευρολογικών, μυοσκελετικών προβλημάτων. Καθώς επίσης και στα άτομα που έχουν πάθει κάποια εγκαύματα.

Το ευρύ κοινό αλλά και ένα μεγάλο μέρος σπουδαστών του τμήματος φυσικοθεραπείας γνωρίζουν τη φυσικοθεραπεία ως μέσο αποκατάστασης και παρέμβασης μυοσκελετικών προβλημάτων. Πολλοί είναι αυτοί πολλοί είναι αυτοί που αγνοούν ότι η φυσικοθεραπεία μπορεί να παρέμβει σε πολλά όπως στα εσωτερικά όργανα, στους πνεύμονες.

Η αναπνευστική φυσικοθεραπεία βοηθάει πάρα πολύ στην μείωση των συμπτωμάτων, στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής και η ίδια η ζωή παρατείνεται για ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας θα ασχοληθώ με τα νευρολογικά προβλήματα στα παιδιά και τον τρόπο αντιμετώπισης τους με την φυσικοθεραπεία. Το ποσοστό ατόμων με νευρολογικά προβλήματα είναι μεγάλο όλοι όμως έχουμε δικαίωμα στην ζωή και η φυσικοθεραπεία μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ατόμων αυτών.

Στο δεύτερο μέρος ασχολήθηκα με μυοσκελετικά προβλήματα και τον τρόπο αντιμετώπισης τους με την φυσικοθεραπεία. Στα προβλήματα αυτά είναι απαραίτητη η φυσικοθεραπεία, γιατί βοηθάει στην ενδυνάμωση των μυών και στην διατήρηση της κινητικότητας των ατόμων ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο καθένας.

Στο τρίτο μέρος ασχολήθηκα με τα εγκαύματα και τον τρόπο αντιμετώπισης τους με την φυσικοθεραπεία.

Τα εγκαύματα είναι ένα συχνός τραυματισμός μέσα στο σπίτι, ιδιαίτερα στα παιδιά. Τα παιδιά αποτελούν το μέλλον και είναι υποχρέωση μας να βοηθήσουμε όλοι όσοι μπορούμε με όλους τους τρόπους που μπορούμε.

Η φυσικοθεραπεία με όλα τα μέσα που μπορεί να προσφέρει είναι πολύ σημαντική και εξελίξιμη, είναι απαραίτητη σε όλους και μπορεί να βοηθήσει σε πολλά προβλήματα ας ανοίξουμε τους ορίζοντες μας και να δεχτούμε καινούργια πράγματα.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές μου που με την υπομονή τους μας γέμισαν γνώσεις και εφόδια για το μέλλον.

Καθώς επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου που με βοήθησαν να εκπληρώσω το όνειρο μου.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την κυρία Χριστάρα που με βοήθησε με την εργασία αυτήν.

ΓΕΝΙΚΑ

ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Φυσικοθεραπεία (φυσικο-θεραπεία) είναι η θεραπευτική αγωγή που χρησιμοποιεί τους φυσικούς παράγοντες (τα στοιχεία της φύσης) προς θεραπευτικούς σκοπούς ::

Η φυσικοθεραπεία στοχεύει στη βελτίωση της υγείας χωρίς χρήση φαρμακευτικών σκευασμάτων και χειρουργικών μεθόδων. Η φυσικοθεραπεία βοηθά στην ανακούφιση του πόνου, την αποκατάσταση της φυσικής ικανότητας κίνησης και την αρμονική σωματική λειτουργία σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής ενός ατόμου.



ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΝΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟΥ:

- Διαθερμίες
- Υπέρυθρες και υπεριώδεις ακτινοβολίες

- Υπέρηχοι
- Ηλεκτροθεραπεία (διαδυναμικά, διασταυρούμενα, παλμικά, κλπ., ρεύματα)
- **Biofeedback**
- T.E.N.S.
- Ιοντοφόρηση
- Δινόλουτρο
- Παραφινόλουτρο
- Ηλεκτρομάλαξη
- Αεροθάλαμος Διαλείπουσας Χωλότητας - Κυκλοφορητής
- Lasers
- Μαγνητικά πεδία
- Συντονισμένα μαγνητικά πεδία
- **Ηλεκτροβελονισμός (Rebox)**
- **Ισοκινητικό συγκρότημα Cybex**
- **D.R.S. (DRS system)**
- **Όργανα θεραπευτικής γυμναστικής (αντίσταση αυξανόμενη ανά 1 Kgr)**
- Ποδήλατα
- Διάδρομος Βάδισης
- **Balance Control (Prokin Techno Body)**
- **Shock Wave**
- **Πελματογράφος**

Ο **φυσιοθεραπευτής** είναι ένας ειδικός που εκπαιδεύεται για να συνεργαστεί με σας για να αποκαταστήσει τη δραστηριότητα, τη δύναμη και την κίνησή σας μετά από έναν τραυματισμό ή μια χειρουργική επέμβαση. Οι φυσιοθεραπευτές μπορούν να διδάξουν τις συγκεκριμένες ασκήσεις, τα τεντώματα και τις τεχνικές και χρησιμοποιούν τον εξειδικευμένο εξοπλισμό για να εξετάσουν τα προβλήματα που δεν μπορούν να ρυθμιστούν χωρίς αυτήν την εξειδικευμένη φυσική κατάρτιση θεραπείας. Οι φυσιοθεραπευτές (συνήθως αποκαλούμενοι "PTs") εκπαιδεύονται για να συνεργαστούν με τους ανθρώπους για να χτίσουν ή να επανοικοδομήσουν τη δύναμη, την κινητικότητα και τις δεξιότητες μηχανών. Οι περισσότεροι φυσιοθεραπευτές κρατούν τους συνεταίρους, τους αγάμους ή το μεταπτυχιακό στη φυσική θεραπεία, και έχουν εργαστεί στον τομέα ως οικότροφος πρίν εργάζονται από μόνοι τους. Μπορούν επίσης να είναι πίνακας που πιστοποιείται από έναν εθνικό ή/και να δηλώσουν το κυβερνητικό συμβούλιο.

Οι περισσότεροι φυσιοθεραπευτές εργάζονται στις κλινικές τοποθετήσεις ή/και εγχώριες τοποθετήσεις, και την περισσότερη εργασία με τους ασθενείς που ανακτούν από τους τραυματισμούς. Πολλοί λειτουργούν επίσης με τους ανθρώπους που ανακτούν από το κτύπημα. Ένα υποσύνολο των φυσιοθεραπευτών λειτουργεί με τα παιδιά και τους ενήλικους που αντιμετωπίζουν τις ισόβιες ανικανότητες όπως η εγκεφαλική παράλυση, ράχη Bifida, ή οι σχετικές νευρολογικές ανικανότητες.

Η ιπποθεραπεία (θεραπευτική πλάτη αλόγου που οδηγά), υδροθεραπεία (θεραπεία με βάση τον χορό και μετακίνησης, (θεραπευτική κολύμβηση), η ψυχαγωγική θεραπεία και ακόμη και η θεραπεία παιχνιδιού μπορούν επίσης

να προσφερθούν από τους ανθρώπους με ένα υπόβαθρο στην φυσικοθεραπεία.

Μέσα φυσικοθεραπείας

ΔΙΑΤΑΣΗ:



Προκειμένου να αποδοθεί το φυσιολογικό εύρος κίνησης, σε μια άρθρωση θεωρούνται αναγκαίες η κινητικότητα και η ελαστικότητα των μαλακών ιστών που την περιβάλλουν (μύες, συνδετικός ιστός, δέρμα). Καταστάσεις που είναι δυνατό να επιφέρουν προσαρμοστική βράχυνση στους μαλακούς ιστούς γύρω από μια άρθρωση και κατά συνέπεια απώλεια του εύρους κίνησης.

Ασκήσεις ενδυνάμωσης:

Ενισχύοντας τις ασκήσεις εκτελείται για να σας βοηθήσει να βελτιώσετε τη λειτουργία των μυών σας. Ο στόχος είναι να βελτιωθεί η δύναμη, να αυξηθεί η αντοχή και να διατηρηθεί ή να βελτιωθεί η σειρά της κίνησης. Οι post-operative ασκήσεις πρέπει πάντα να καθοδηγηθούν από το γιατρό και το φυσιοθεραπευτή σας, όπως μπορούν να υπάρξουν συγκεκριμένοι περιορισμοί για τον τραυματισμό σας.

Εφαρμογή πάγου και θερμότητας:

Ο πάγος και η θερμότητα είναι χρήσιμοι για να θερμάνουν και να δροσίσουν τους μυς. Επιπλέον, αυτές οι μέθοδοι μπορούν να υποκινήσουν τη ροή του αίματος και να μειώσουν τη διόγκωση. Αυτοί μπορούν να είναι σημαντικές πτυχές της θεραπευτικής διαδικασίας, Όμως θα πρέπει να γνωρίζουμε πότε πρέπει να χρησιμοποιούμε πάγο και πότε θερμότητα.

Υπέρηχος: Ο υπέρηχος χρησιμοποιεί τα κύματα υψηλής συχνότητας (όχι μέσα στη σειρά μπορούμε να ακούσουμε) για να υποκινήσει τους βαθιούς ιστούς μέσα στο σώμα. Με τη διάβαση ενός ελέγχου υπέρηχου πέρα από το σώμα σας, οι βαθιοί ιστοί υποκινούνται από τη δόνηση του υγιούς κύματος. Αυτό οδηγεί στη θέρμανση και την αυξανόμενη ροή αίματος σε αυτούς τους ιστούς.

Ηλεκτροθεραπεία

Η ηλεκτροθεραπεία είναι μια θεραπεία που περνά ένα ηλεκτρικό ρεύμα σε μια επηρεασθείσα περιοχή. Τη διεξαγωγή νεύρων μέσα στην περιοχή αλλάζουν, η οποία μπορεί στη συνέχεια να αλλάξει τη συσταλτικότητα μυών. Η ροή του αίματος σε αυτούς τους ιστούς αυξάνεται επίσης με την ηλεκτρική υποκίνηση. Η εμπειρία ασθενών συχνά μίκραινει τον πόνο μετά από αυτήν την ηλεκτρική υποκίνηση της θεραπείας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το νευρικό σύστημα αποτελείται από δύο μεγάλα τμήματα τα οποία εμφανίζουν διαφορές, τόσο ανατομικές όσο και φυσιολογικές. Τα τμήματα αυτά είναι το ζωικό ή εγκεφαλονωτιαίο σύστημα (ΖΝΣ) και το αυτόνομο ή φυτικό νευρικό σύστημα (ΑΝΣ).

Το πρώτο ρυθμίζει τις κινήσεις και τις αισθήσεις, το δεύτερο τις λειτουργίες της ανταλλαγής της ύλης και της αναπαραγωγής και είναι εξαπλωμένο σε όλο το σώμα, ρυθμίζοντας την καλή λειτουργία όλων των οργάνων, καθιστώντας αρμονικές.

Το εγκεφαλονωτιαίο ή ζωικό νευρικό σύστημα διακρίνεται στο κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ) (εγκέφαλος, νωτιαίος μυελός) και στο περιφερικό νευρικό σύστημα (ΠΝΣ) (νεύρα, εγκεφαλονωτιαία γάγγλια). (Στυλιανή Γ. Μηλιώτη, Θεσσαλονίκη 2002)

1.2 Εγκεφαλική παράλυση Εισαγωγή

Με τον όρο εγκεφαλική παράλυση περιγράφονται διάφορες διαταραχές της κινητικότητας από ποικίλα αίτια, φλεγμονές ή δυσπλασίες που συμβαίνουν κατά την εμβρυική ζωή, κατά τον τοκετό ή κατά την βρεφική και νεογνική ηλικία.

—Το άτομο με εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζει διαταραχή στις κινητικές λειτουργίες του σώματος. Οφείλεται σε βλάβη ή ατελή ανάπτυξη κινητικών περιοχών του εγκεφάλου που ρυθμίζουν, ελέγχουν και συντονίζουν τις κινήσεις, εξασφαλίζοντας έτσι την ομαλή και αρμονική κινητικότητα.

Η εγκεφαλική παράλυση συνήθως εμφανίζεται στα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού. Η βαρύτητα της κατάστασης διαφέρει από άτομο σε άτομο. Μερικοί έχουν πολύ ελαφρές κινητικές δυσκολίες και δεν παρουσιάζουν έκδηλη αναπηρία. Άλλοι όμως έχουν πολύ πιο σοβαρά κινητικά προβλήματα, στη βάδιση, στην ισορροπία, στην ομιλία, ενώ μερικοί γίνονται απόλυτα εξαρτημένοι.

Η εγκεφαλική βλάβη μπορεί να περιλαμβάνει και γειτονικές περιοχές, με αποτέλεσμα να συνυπάρχουν και άλλα προβλήματα, όπως ακοής και όρασης. Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν δυσκολίες στη μάθηση, στην κατανόηση και στην έκφραση εννοιών, που τα εμποδίζουν να ωριμάσουν με κανονικό ρυθμό. Μερικές φορές μπορεί να θεωρηθούν νοητικά ,στερημένα χωρίς να είναι.

Τα άτομα με εγκεφαλική παράλυση όμως, έχουν συνήθως κανονική νοημοσύνη ή και υψηλότερη από το μέσο όρο. Άτομα με πολύ βαριά κινητική αναπηρία έχουν συχνά καλά αναπτυγμένες νοητικές ικανότητες.



Μορφές εγκεφαλικής παράλυσης

Υπάρχουν τρεις κύριες μορφές εγκεφαλικής παράλυσης - η σπαστικού τύπου, η αθետωσικού και η αταξικού. Στη σπαστικότητα, το κύριο χαρακτηριστικό είναι η έντονη σύσπασση και η ελαττωμένη δύναμη ορισμένων μυών. Στην αθέτωση το κύριο χαρακτηριστικό είναι οι πολύ συχνές ακούσιες και ασυντόνιστες κινήσεις. Στην αταξία είναι η αστάθεια στο βάδισμα και η έλλειψη ισορροπίας του σώματος. προκαλείται η πάθηση **Η εγκεφαλική παράλυση δεν είναι ασθένεια - ούτε μεταδοτική ούτε κληρονομική πάθηση**. Σπάνια εμφανίζονται δύο περιπτώσεις στην ίδια οικογένεια και για τη γέννηση ενός παιδιού με εγκεφαλική παράλυση δεν ευθύνονται οι γονείς του.



Αιτίες εμφάνισης εγκεφαλικής παράλυσης;

Δεν είναι γνωστές όλες οι αιτίες. Ξέρουμε όμως πως η αναπηρία μπορεί να προκληθεί από ελαττωματική ανάπτυξη των κυττάρων του εγκεφάλου κατά την εγκυμοσύνη, από δύσκολο τοκετό, που στερεί το νεογέννητο από οξυγόνο, από πυρηνικό ίκτερο, εγκεφαλίτιδα, μηνιγγίτιδα, κακώσεις και άλλες αιτίες.

Σύμφωνα με στατιστικά δεδομένα, υπολογίζουμε πως στην Ελλάδα πρέπει να υπάρχουν 20.000 άτομα με εγκεφαλική παράλυση. Άλλα 400 γεννιούνται κάθε χρόνο, 8 κάθε εβδομάδα, τουλάχιστον 1 κάθε μέρα.

Πώς γίνεται η διάγνωση.

Συνήθως η μητέρα είναι η πρώτη που αντιλαμβάνεται πως το μωρό της δε στηρίζει το κεφάλι του, πως δεν απλώνει το χέρι του να πιάσει ένα παιχνίδι, σαν τα άλλα παιδιά. Τα πρώτα ύποπτα συμπτώματα είναι η πολύ αργή ανάπτυξη του μυϊκού ελέγχου και του συντονισμού των κινήσεων του παιδιού. Υπάρχουν όμως και συμπτώματα λιγότερο ευκρινή. Γι' αυτό χρειάζεται μία έγκαιρη και ακριβής διάγνωση από παιδίατρο ή νευρολόγο. Η έγκαιρη

διάγνωση αυξάνει σημαντικά τις πιθανότητες αποκατάστασης. Οι πρώτες ενδείξεις συνήθως είναι:

- Δυσκαμψία στα χέρια και στα πόδια, όταν τα ανασηκώνουμε.
- Άρνηση να χρησιμοποιήσει ένα χέρι ή ένα πόδι.
- Δυσκολίες στο ταΐσμα.
- Δεν μπορεί ακόμα να καθίσει όταν είναι περίπου 1 έτους.

Σε μερικά παιδιά, οι μύες ενός ή περισσότερων άκρων είναι άκαμπτοι, με αποτέλεσμα να προκαλούν μεγάλες δυσκολίες στις κανονικές κινήσεις. Αυτό το πρόβλημα αρχίζει να εμφανίζεται από την ηλικία των 6 μηνών και μετά. Άλλα παιδιά παρουσιάζουν άρρυθμες και ακούσιες τρεμουλιαστές κινήσεις του σώματος. Πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν **ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΤΗ ΜΑΘΗΣΗ**. Μερικά έχουν επίσης **ΕΠΙΛΗΨΙΑ** και προβλήματα στην **ΑΚΟΗ** και την **ΟΡΑΣΗ**. Τα προβλήματα που παρουσιάζονται στο λόγο είναι τα πιο συνηθισμένα και οφείλονται σε μειωμένη ακοή, μικρή ικανότητα μάθησης και κακό συντονισμό των μυών που χρησιμοποιούνται στην ομιλία. Μπορεί να εμφανισθούν προβλήματα στη συμπεριφορά ως αποτέλεσμα της απογοήτευσης του παιδιού λόγω των μειωμένων ικανοτήτων του ή που μπορεί πάλι να οφείλονται στην πίεση της οικογένειας ή στην ίδια την εγκεφαλική βλάβη. Παρ' ότι η εγκεφαλική παράλυση είναι ανίατη, με υπομονή και όσο είναι δυνατό περισσότερη παρότρυνση, τα συμπτώματα του παιδιού σας μπορεί να βελτιωθούν. Τα παιδιά με ήπια ή μέτρια αναπηρία μπορούν να προσδοκούν μία σχεδόν κανονική ζωή. Τα παιδιά που έχουν ήπια εγκεφαλική παράλυση μπορούν συνήθως να παρακολουθήσουν κανονικά σχολεία, αλλά εκείνα τα οποία είναι περισσότερο σοβαρά προσβεβλημένα μπορεί να χρειάζονται ειδική εκπαίδευση.

Θεραπεία ΠΟΥ εφαρμόζεται σήμερα

Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος είναι απαραίτητη η συνεργασία πολλών ειδικοτήτων. Ειδικά εκπαιδευμένοι φυσικοθεραπευτές, εργασιοθεραπευτές και θεραπευτές λόγου συνεργάζονται με παιδίατρος, νευρολόγους, ορθοπαιδικούς, ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς και εκπαιδευτικούς για να βοηθήσουν το παιδί με εγκεφαλική παράλυση να αξιοποιήσει όλες τις δυνατότητες. Η εγκεφαλική παράλυση συναντάται σε παιδιά από την βρεφική μέχρι την ηλικία των τριών ετών, όπου ολοκληρώνεται η ανάπτυξη του εγκεφάλου. Η κατάσταση αυτή είναι, για τα παιδιά αυτά και την οικογένειά τους, δύσκολη και ψυχοφθόρα, αλλά με την έγκαιρη διάγνωση και την κατάλληλη φυσικοθεραπευτική αγωγή, μπορούμε να επιτύχουμε ακόμα και εντυπωσιακά αποτελέσματα.

Η Emily Pearl Kingsley, μητέρα ενός παιδιού με εγκεφαλική παράλυση, προσπαθώντας να εξηγήσει ότι η ύπαρξη ενός τέτοιου παιδιού σε μια οικογένεια, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια διαφορετική και όχι ως μια δυσάρεστη κατάσταση, χρησιμοποίησε τον εξής παραλληλισμό: « Όταν περιμένεις παιδί, είναι όπως όταν ετοιμάζεσαι για ένα θαυμάσιο ταξίδι διακοπών στην Ιταλία. Αγοράζεις ένα σωρό βιβλία – οδηγούς και κάνεις τα όμορφα σου σχέδια. Μπορεί ακόμα να μάθεις και δυο – τρεις χρήσιμες φράσεις στα Ιταλικά. Όλα αυτά σου προσξενούν ενθουσιασμό. Μετά από ανυπομονησία μηνών, η μέρα του ταξιδιού φτάνει τελικά. Ετοιμάζεις τις βαλίτσες και ξεκινάς. Μετά από μερικές ώρες το αεροπλάνο προσγειώνεται. Η αεροσυνοδός ανακοινώνει: "Καλώς ήρθατε στην Ολλανδία". "Ολλανδία; Τι

εννοείτε Ολλανδία; Εγώ αγόρασα εισιτήριο για Ιταλία. Προορισμός μου είναι η Ιταλία. Όλη μου τη ζωή ονειρευόμουν την Ιταλία".
Όμως έχει γίνει μια αλλαγή στην πτήση. Το αεροπλάνο έχει προσγειωθεί στην Ολλανδία και εκεί πρέπει να μείνεις. Το πιο σημαντικό είναι ότι δε σε έχουν μεταφέρει σε μια αηδιαστική, φοβερή, ακάθαρτη χώρα. Απλά είναι μια διαφορετική χώρα. Πρέπει να πας έξω να αγοράσεις καινούρια κοθοδηγητικά βιβλία και να μάθεις μια νέα γλώσσα. Δεν είναι τόσο αστραφτερή, όσο η Ιταλία. Όταν όμως μείνεις εκεί για λίγο και πάρεις μια ανάσα, κοιτάς γύρω σου και αρχίζεις να αντιλαμβάνεσαι ότι η Ολλανδία έχει ανεμόμυλους, τουλίπες ακόμα και πίνακες του Rembrandt, παρ'όλα αυτά αυτοί που γνωρίζεις πηγαινοέρχονται στην Ιταλία και υπερηφανεύονται για το θαυμάσιο ταξίδι τους εκεί. Ο πόνος δεν θα φύγει ποτέ, ποτέ, ποτέ γιατί το χάσιμο αυτού του ονείρου είναι πολύ σημαντικό. Αν περάσεις, όμως, τη ζωή σου θρηνώντας για το χαμένο ταξίδι στην Ιταλία, δεν θα μείνεις ποτέ ελεύθερος να απολαύσεις τα πολύ ιδιαίτερα, πολύ όμορφα πράγματα που έχει να σου προσφέρει η Ολλανδία.»

Τι είναι η εγκεφαλική παράλυση;

Υπάρχουν διάφορες απόψεις σχετικά με τον ορισμό της, αν και έχει επικρατήσει ο ορισμός που πρότεινε ο Little Glub το 1959. Σύμφωνα με αυτόν, η έννοια της εγκεφαλικής παράλυσης είναι ευρεία και περιλαμβάνει περιπτώσεις με διαφορετικές κλινικές εκδηλώσεις, χαρακτηριστικό γνώρισμα των οποίων είναι η μόνιμη αλλά μεταβλητή διαταραχή των κινήσεων και των στάσεων, που οφείλεται σε μια προϊούσα βλάβη του εγκεφάλου, αποτέλεσμα δυσμενούς επίδρασης επ'αυτού, πριν την τελειοποίηση της ανάπτυξής του. Με δεδομένο το τελεσίδικο της εγκεφαλικής βλάβης, στην εγκεφαλική παράλυση, δεν υπάρχει θεραπεία και δεν γίνεται αποκατάσταση, με την κυριολεκτική σημασία των όρων αυτών, επειδή έχει καταστραφεί νευρικός ιστός που δεν αναγεννάται, γιατί το παιδί έχει γεννηθεί, ή ζει από τα πρώτα χρόνια της ζωής του, με αυτή την κατάσταση. Οι όροι αυτοί χρησιμοποιούνται με τη λιγότερη γνωστή σημασία τους: η θεραπεία με την έννοια του τρόπου αγωγής, δηλαδή την εκμάθηση κινήσεων όσο το δυνατόν πλησιέστερα στα φυσιολογικά πρότυπα, και όχι της ίασης, η, δε, αποκατάσταση με την έννοια της εκτέλεσης λειτουργικών δραστηριοτήτων (πλύσιμο, ντύσιμο κ.λ.π). Έχει αποδειχθεί ότι με την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή μπορεί να επιτευχθεί σημαντική βελτίωση μέχρι μερικής ή και πλήρους αποκατάστασης των πάσης φύσεως κινητικών, διανοητικών και άλλων διαταραχών.

Γενικά, η επιτυχία της θεραπευτικής αγωγής, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:

A) από την μορφή, την έκταση και την βαρύτητα της εγκεφαλικής παράλυσης
B) από την παρουσία ή μη άλλων διαταραχών (επιληψία κ.α.)

Γ) από την έγκαιρη διάγνωση και την έγκαιρη έναρξη της θεραπείας

Δ) από τον καθορισμό της πιο κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής

Σήμερα υπάρχει μια πληθώρα μεθόδων για την αποκατάσταση της εγκεφαλικής παράλυσης. Υπάρχουν μέθοδοι που ακολουθούν τις βαθμίδες ανάπτυξης του φυσιολογικού βρέφους και αφορούν στον έλεγχο της κεφαλής, την περιστροφή του κορμού, το κάθισμα, το μπουσουλισμα, το γονάτισμα, την έγερση και τη βάδιση. Μια άλλη φυσικοθεραπευτική μέθοδος συνιστά διάφορες μορφές κίνησης, μάλαξη και ασκήσεις χαλάρωσης. Υπάρχει ακόμα η μέθοδος Fay, η οποία χρησιμοποιεί τα πρωτόγονα αντανακλαστικά και τους πρωτόγονους τρόπους κινήσεως. Άλλες μέθοδοι συνιστούν την παρεμπόδιση

της ενέργειας των παθολογικών αντανακλαστικών που εκ των πραγμάτων εμφανίζει το βρέφος και την τοποθέτηση αυτού σε θέσεις που να εξουδετερώνεται η δράση των αντανακλαστικών.

Ιδιαίτερα σημαντικό "κεφάλαιο" στην φυσικοθεραπεία, είναι η πρόληψη των παραμορφώσεων. Η πρόληψη αυτή πραγματοποιείται με το βρέφος να τοποθετείται σε κατάλληλες θέσεις, κάνοντας παθητικές διατάσεις των σπαστικών μυών και χρησιμοποιώντας νάρθηκες και κηδεμόνες.

Στην θεραπεία της εγκεφαλικής παράλυσης χρησιμοποιούνται χώροι με καθρέπτες, ώστε ο φυσικοθεραπευτής να ελέγχει κάθε στιγμή την στάση και την ενεργητικότητα του παιδιού, στη διάρκεια της εκπαίδευσης στάσεων και κινήσεων, καθώς και στην διέγερση της αισθητικότητας του νευρικού συστήματος, μέσω της πίεσης και της έλξης.

Τέλος, θα πρέπει να γίνει σαφές ότι η θεραπεία της εγκεφαλικής παράλυσης, δεν είναι θεραπεία που διαρκεί ημέρες ή μήνες. Απαιτεί προγραμματισμό, σύστημα και κοπιαστικό αγώνα για πολλά χρόνια. Τα αποτελέσματά της, πάντως, είναι εντυπωσιακά, ιδιαίτερα δε αν η θεραπεία αρχίσει στην βρεφική ηλικία.

Και ας μην ξεχνάμε ότι η εγκεφαλική παράλυση:

δεν είναι μεταδοτική

δεν είναι κληρονομική

δεν είναι επικίνδυνη για τη ζωή

Απλοί κανόνες προσέγγισης ατόμων με νοητική υστέρηση

ΝΑ ΕΙΣΤΕ Ο ΕΑΥΤΟΣ ΣΑΣ

Αντιδράτε με το συνήθη τρόπο, συστηθείτε, ρωτήστε το όνομα του και χρησιμοποιείστε το κατά τη συνομιλία σας μαζί του.

ΜΟΙΡΑΣΤΕΙΤΕ ΤΙΣ ΣΚΕΨΕΙΣ ΣΑΣ

Μιλήστε στο άτομο για τον εαυτό σας και τη δουλειά σας. Μη ρωτάτε συνέχεια και μη φοβάστε τη σιωπή. Είναι ευκολότερο να μιλάτε με κάποιον, όταν ασχολείστε και οι δύο με την ίδια δραστηριότητα.

ΑΝ ΔΕΝ ΚΑΤΑΛΑΒΑΙΝΕΤΕ ΤΙ ΣΑΣ ΛΕΕΙ

Ζητείστε να επαναλάβει αυτό που είπε, να το πει με άλλο τρόπο, να σας δείξει σε τί αναφέρεται, να ζητήσει τη βοήθεια κάποιου φίλου/φίλης της. Μπορείτε ακόμη να κάνετε μία υπόθεση και μετά να ελέγξετε αν είναι σωστή. Είναι σημαντικό να προσπαθείτε να καταλάβετε τι εννοεί. Σύντομα θα αρχίσετε να συνηθίζετε και να καταλαβαίνετε τον τρόπο ομιλίας του. Αυτό που απαιτείται είναι απλώς λίγη παραπάνω συγκέντρωση στην αρχή.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΣΤΕ ΑΠΛΗ ΓΛΩΣΣΑ

Ένα άτομο με νοητική υστέρηση δεν έχει το ίδιο πλούσιο λεξιλόγιο με σας.

Χρησιμοποιείστε το ίδιο επίπεδο λέξεων και εκφράσεων με το δικό του.

ΜΗΝ ΕΚΠΛΗΣΣΕΣΤΕ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΘΟΡΜΗΤΙΣΜΟ ΤΟΥ

Πολλοί άνθρωποι με νοητική υστέρηση δρουν αυθόρμητα, δείχνουν τα συναισθήματα τους πιο άμεσα και πιο γρήγορα από τους άλλους. Η συμπεριφορά τους μπορεί να είναι ασυνήθιστη κάποιες φορές, μπορεί να ακούγονται υπερβολικά φιλικοί, να στέκονται πολύ κοντά, να κρατούν το χέρι σας ή να μιλούν υπερβολικά δυνατά. Αυτό συμβαίνει γιατί συνήθως δεν έχουν πείρα στην επαφή ή δεν γνωρίζουν τους "κοινωνικούς κανόνες" που ισχύουν για όλους μας. Είναι σημαντικό να είστε ο εαυτός σας σε τέτοιες περιπτώσεις. π.χ. εάν αισθάνεστε άβολα όταν σας αγκαλιάζουν, απομακρυνθείτε ευγενικά, απαλά αλλά και σταθερά έπειτα από λίγα δευτερόλεπτα.

Θετικά χαρακτηριστικά ατόμων με αναπηρίες

- Έμφαση στην ανάπτυξη του συναισθήματος
- Αυθορμητισμός στην εκδήλωση
- Ανταπόκριση στα συναισθήματα των άλλων και όχι στην κοινωνική τους θέση ή ρόλο.
- Αναγνώριση και ανταπόκριση της θετικής συμπεριφοράς των άλλων
- Γνήσιο ενδιαφέρον για το κοινό καλό
- Αγάπη όχι "υπό όρους"
- Δείχνουν εμπιστοσύνη στους άλλους και όταν ακόμη εκείνοι τους έχουν απογοητεύσει
- Δε δείχνουν ενδιαφέρον για χρήματα ή άλλα υλικά αγαθά
- Προκαλούν θετικά συναισθήματα στους άλλους (αλληλοβοήθεια, πραότητα κ.ά)
- Είναι ικανοί να χαίρονται με μικρά πράγματα
- Είναι ειλικρινείς
- Δε βαριούνται με στερεότυπες δουλειές ρουτίνας

Σύμφωνα με έρευνα των Heidi Anttila, Ilona Autti-Rämö, Jutta Suoranta, Marjukka Mäkelä και Malmivaara Antti

που έγινε με θέμα: Την αποτελεσματικότητα των φυσικών

επεμβάσεων θεραπείας για τα παιδιά με την εγκεφαλική παράλυση:

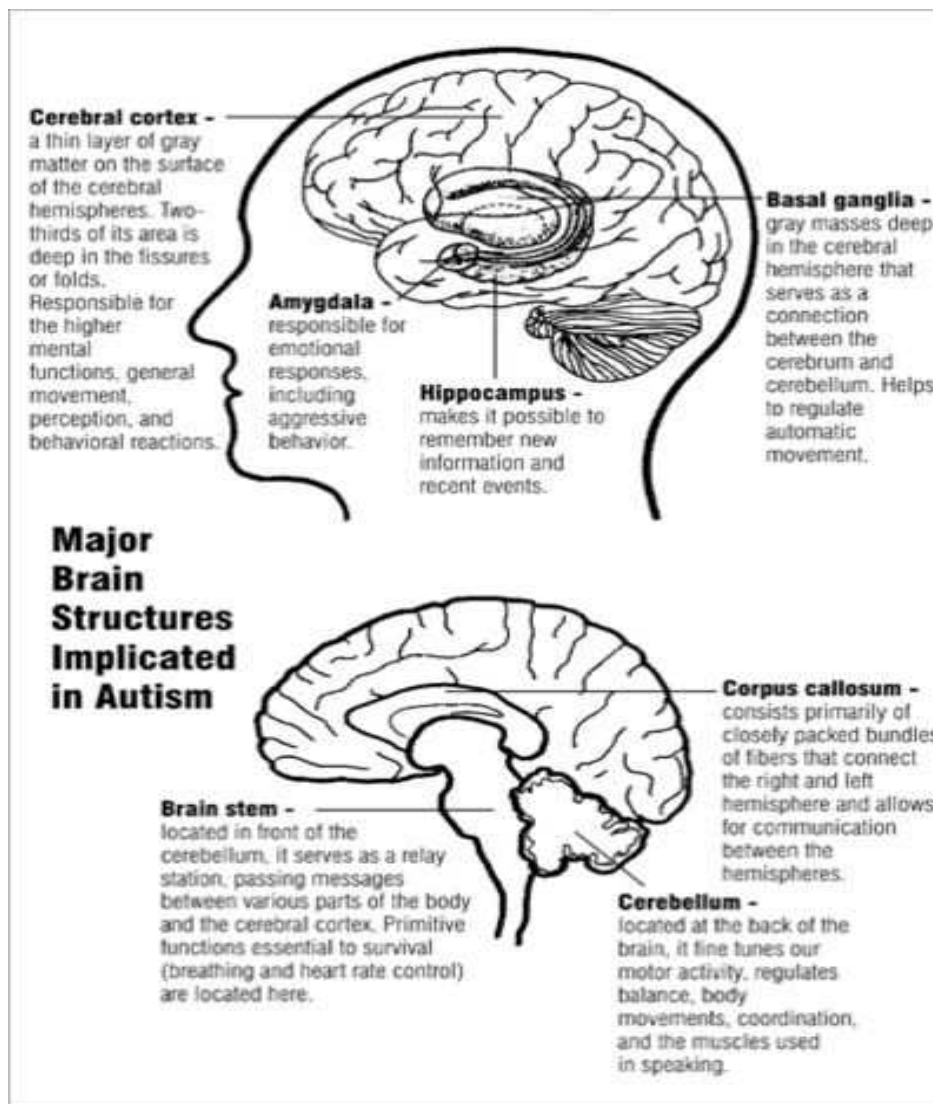
Η εγκεφαλική παράλυση περιγράφει "μια ομάδα μόνιμων αναταραχών της ανάπτυξης της μετακίνησης και της στάσης, προκαλώντας τον περιορισμό δραστηριότητας, οι οποίες αποδίδονται στις μη αναπτυσσόμενες διαταραχές που εμφανίστηκαν να αναπτυχθούν εμβρυικά ή τον εγκέφαλο νηπίων. Οι αναταραχές μηχανών της εγκεφαλικής παράλυσης συνοδεύονται συχνά από τις διαταραχές της αίσθησης, της αντίληψης, της γνώσης, της επικοινωνίας, και της συμπεριφοράς, από την επιληψία, και από τα δευτεροβάθμια οστεομυϊκά προβλήματα." Η κατ' εκτίμηση επικράτηση στο γενικό πληθυσμό είναι 2/1000 . Οι περιορισμοί στη δραστηριότητα απαιτούν τη μεμονωμένη αποκατάσταση καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Η φυσική θεραπεία διαδραματίζει έναν κεντρικό ρόλο στη διαχείριση του όρου εστιάζει στη λειτουργία, τη μετακίνηση, και τη βέλτιστη χρήση της δυνατότητας του παιδιού. Η φυσικοθεραπεία χρησιμοποιεί τις φυσικές προσεγγίσεις που προωθούν, να διατηρήσουν και να αποκαταστήσει τη φυσική, ψυχολογική και κοινωνική ευημερία. Οι φυσιοθεραπευτές διδάσκουν επίσης τους γονείς πώς να χειριστούν το παιδί τους στο σπίτι δραστηριότητες για τη σίτιση, του λουσίματος, του επιδέσμου και του άλλου, και να δώσουν τις συμβουλές για τις συσκευές κινητικότητας. Οι φυσιοθεραπευτές υπογραμμίζουν την ανάγκη για την πρακτική να είναι στοιχεία που βασίζονται όποτε είναι δυνατόν. Οι προηγούμενες αναθεωρήσεις έχουν εξετάσει την αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων της φυσικοθεραπείας για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση που εστιάζει στην θεραπεία νευρομυϊκής επανεκπαίδευσης, κατάρτιση δύναμης , διάφορες επεμβάσεις φυσικοθεραπείας.



1.3 ΑΥΤΙΣΜΟΣ

Εισαγωγή.

Ο αυτισμός είναι μια κυρίαρχη αναπτυξιακή αναταραχή. Αυτό σημαίνει ότι οι περισσότεροι άνθρωποι στο φάσμα αυτισμού έχουν τις καθυστερήσεις, τις διαφορές ή τις αναταραχές σε πολλές περιοχές -- συμπεριλαμβανομένων των ακαθάριστων και λεπτών δεξιοτήτων μηχανών. Τα παιδιά στο φάσμα μπορούν να έχουν το χαμηλό τόνο μυών, ή να έχουν έναν σκληρό χρόνο με το συντονισμό και τον αθλητισμό. Αυτά τα ζητήματα μπορούν να παρεμποδίσουν τη βασική καθημερινή λειτουργία -- και σχεδόν θα παρεμποδίσουν την κοινωνική και φυσική ανάπτυξη.



Εγκέφαλος αυτιστικών

Κριτήρια διάγνωσης αυτισμού

A. Ποιοτική ανεπάρκεια σε αμοιβαία κοινωνική αλληλεπίδραση όπως εκδηλώνεται με τα παρακάτω:

1. Σαφής έλλειψη επαγρύπνησης σε ό,τι αφορά την ύπαρξη ή τα συναισθήματα άλλων (π.χ. μεταχειρίζεται ένα άτομο σαν να ήταν κομμάτι επίπλου, δεν αντιλαμβάνεται την αγωνία ενός άλλου ατόμου, προφανώς δεν αντιλαμβάνεται την ανάγκη άλλων για ιδιωτική ζωή).
2. Έλλειψη ή μη φυσιολογική επιδίωξη ανακούφισης^ σε περιόδους αγωνίας (π.χ. δεν επιδιώκει την ανακούφιση ακόμη και όταν είναι άρρωστο, πληγωμένο ή κουρασμένο, επιδιώκει την ανακούφιση μ' έναν τρόπο στερεότυπο, π.χ. λέει "τυρί, τυρί, τυρί" κάθε φορά που είναι πληγωμένο)..
3. Έλλειψη ή ανεπαρκής μίμηση (π.χ. δεν κουνάει το χέρι του όταν λέει "γεια σας", δεν αντιγράφει τις δραστηριότητες της μητέρας στο σπίτι, μηχανική μίμηση ενεργειών χωρίς περιεχόμενο).
4. Έλλειψη ή μη φυσιολογικό παιχνίδι μ' άλλους (δε συμμετέχει ενεργά σε

απλά παιχνίδια, προτιμά μοναχικές δραστηριότητες παιχνιδιού, εμπλέκεται στο παιχνίδι άλλων παιδιών μόνο ως “μηχανική βοήθεια”).

5. Σαφής έλλειψη ικανότητας για σύναψη φιλίας με συνομηλίκους (κανένα ενδιαφέρον για σύναψη φιλίας με συνομηλίκους, παρά το ενδιαφέρον να κάνει φίλους δείχνει έλλειψη κατανόησης των συνηθειών που διέπουν την κοινωνική συναλλαγή, για παράδειγμα, διαβάζει τηλεφωνικό κατάλογο σε μη ενδιαφερόμενους συνομηλίκους).

Β. Ποιοτική ανεπάρκεια λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία και σε δραστηριότητες δημιουργικής φαντασίας, όπως εκδηλώνεται από τα παρακάτω:

1. Κανένας τρόπος επικοινωνίας, όπως χρήση άναρθρων κραυγών επικοινωνίας, έκφραση προσώπου, χειρονομία, μίμηση ή ομιλούμενη γλώσσα.
2. Σαφής ανώμαλη μη λεκτική επικοινωνία σε θέματα όπως ερευνητική ματιά, έκφραση προσώπου, στάση σώματος ή χειρονομίες για την έναρξη ή ρύθμιση κοινωνικής συναλλαγής (π.χ. δεν προβλέπει ότι πρόκειται να το κρατήσουν στα χέρια, δε λυγίζει το σώμα του όταν κρατείται, δεν κοιτάζει το άτομο ή δε γελά όταν πραγματοποιεί μια κοινωνική προσέγγιση, δε χαιρετά με χειραψία τους γονείς του ή επισκέπτες, έχει ένα σταθερό απλανές βλέμμα σε κοινωνικές καταστάσεις).
3. Έλλειψη δραστηριότητας δημιουργικής φαντασίας, όπως παίζοντας ρόλους ενηλίκου, φανταστικών προσώπων ή ζώων, έλλειψη ενδιαφέροντος για ιστορίες φανταστικών γεγονότων.
4. Σαφείς ανωμαλίες στην παραγωγή ομιλίας, η οποία συμπεριλαμβάνει χαρακτηριστικά όπως ένταση, χρωματισμός, αγωνία, αναλογία, ρυθμός και τόνος (π.χ. μονότονη ομιλία, μελωδία που μοιάζει μ' ερώτηση, ή υψηλός χρωματισμός).
5. Σαφείς ανωμαλίες στη μορφή ή το περιεχόμενο της ομιλίας, η οποία συμπεριλαμβάνει στερεότυπη και επαναληπτική χρήση ομιλίας (π.χ. άμεση ηχολαλία ή μηχανική επανάληψη τηλεοπτικών εμπορικών διαφημίσεων), χρήση του “εσύ” αντί για “εγώ” (π.χ. χρησιμοποιεί: “θέλεις παξιμάδι;” για να εννοήσει: “θέλω ένα παξιμάδι”), ιδιοσυγκρασική χρήση λέξεων ή φράσεων (π.χ. χρησιμοποιεί: “Πήγαινε καβάλα στον πράσινο διάδρομο” για να εννοήσει: “θέλω να πάω στην κούνια”), ή συχνές άσχετες επισημάνσεις (π.χ. αρχίζει να ομιλεί για δρομολόγια τρένου στη διάρκεια μιας συζήτησης γι' αθλήματα).
6. Σαφής ανεπαρκής ικανότητα να ξεκινάει ή να διατηρεί μια συζήτηση με άλλους πέρα από την επαρκή ομιλία (π.χ. καταγίνεται σε μακροσκελείς μονολόγους που αφορούν ένα θέμα ανεξάρτητα από τη σύνδεση του με άλλα θέματα).

Γ. Σαφώς περιορισμένο ρεπερτόριο δραστηριοτήτων και ενδιαφερόντων, όπως φαίνεται από τα παρακάτω:

1. Στερεότυπες κινήσεις του σώματος, π.χ. χτύπημα - στρίψιμο - πλέξιμο των χεριών, δυνατό χτύπημα του κεφαλιού, σύνθετες κινήσεις ολόκληρου του σώματος.
2. Σταθερή προκατάληψη σε ό,τι αφορά τμήματα αντικειμένων (π.χ. μύρισμα αντικειμένων, επαναληπτική αισθησιακή επαφή με υλικά, περιστροφή τροχών

αυτοκινήτων-παιχνιδιών) ή προσκόλληση σε ασυνήθιστα αντικείμενα (π.χ. επιμένει να περιστρέφει ένα κομμάτι από σχοινί).

3. Σαφής αγωνία γι' αλλαγές σε ασήμαντες όψεις του περιβάλλοντος, π.χ. όταν ένα βάζο μετακινείται από τη συνηθισμένη θέση.

4. Αλόγιστη εμμονή σε συνακόλουθες ρουτίνες με ακριβή λεπτομέρεια, π.χ. εμμονή ν' ακολουθείται πάντοτε και με ακρίβεια η ίδια συνήθεια στα ψώνια.

5. Σαφώς περιορισμένο εύρος διαφερόντων και μια προκατάληψη μ' ένα στενό ενδιαφέρον, π.χ. ενδιαφέρεται να βάζει στη σειρά αντικείμενα, να συγκεντρώνει μετεωρολογικά γεγονότα ή να προσποιείται ότι είναι ένα φανταστικό πρόσωπο. (Washington, DC)



Φυσικοθεραπεία σε παιδιά με αυτισμό:

Οι φυσιοθεραπευτές μπορούν να συνεργαστούν με τα πολύ μικρά παιδιά στις βασικές δεξιότητες μηχανών όπως η συνεδρίαση, το κύλισμα, η στάση και το παιχνίδι. Μπορούν επίσης να λειτουργήσουν με τους γονείς για να τους διδάξουν μερικές τεχνικές για το παιδί τους να χτίσει τη δύναμη μυών, το συντονισμό και τις δεξιότητες. Δεδομένου ότι τα παιδιά γίνονται παλαιότερα, οι φυσιοθεραπευτές είναι πιθανότερο να έρθουν στον παιδικό σταθμό ή το σχολείο ενός παιδιού. Εκεί, μπορούν να λειτουργήσουν στις περιπλοκότερες δεξιότητες όπως το πήδημα, το λάκτισμα, η ρίψη και η σύλληψη. Αυτές οι δεξιότητες είναι όχι μόνο σημαντικές για τη φυσική ανάπτυξη, αλλά και για την κοινωνική δέσμευση στον αθλητισμό, την κοιλότητα και το γενικό παιχνίδι. Στις σχολικές τοποθετήσεις, οι φυσιοθεραπευτές μπορούν να τραβήξουν τα παιδιά έξω στην εργασία με τους one-on-one, ή "ωθήστε" στις χαρακτηριστικές σχολικές τοποθετήσεις όπως η κατηγορία γυμναστικής για να υποστηριχθούν τα παιδιά υπό τις πραγματικές συνθήκες. Δεν είναι ασυνήθιστο για έναν φυσιοθεραπευτή να δημιουργήσει τις ομάδες συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών και αυτιστικών παιδιών για να εργαστεί στις κοινωνικές πτυχές των φυσικών δεξιοτήτων. Οι φυσιοθεραπευτές μπορούν επίσης να συνεργαστούν με τους δασκάλους

ειδικής εκπαίδευσης και βοηθοί, τους δασκάλους γυμναστικής και τους γονείς για να παρέχουν τα εργαλεία για τις κοινωνικές/φυσικές δεξιότητες.



1.4

Σύνδρομο down

Εισαγωγή:

Το σύνδρομο Down δεν είναι ασθένεια! Οι άνθρωποι δεν υποφέρουν από αυτήν, ούτε είναι θύματα. Το σύνδρομο Down είναι μια γενετική κατάσταση που επηρεάζει μία περίπτωση στις 600-700 γεννήσεις παιδιών. Όπως δηλώνει και ο όρος "σύνδρομο" είναι ένα σύνολο κοινών χαρακτηριστικών που είναι εμφανή όχι μόνο σωματικά αλλά και ως ένα βαθμό νοητικής υστέρησης ή μαθησιακής δυσκολίας. Το σύνδρομο Down δημιουργείται από ένα παραπάνω χρωμόσωμα στο 21ο ζευγάρι. Τα χρωμοσώματα με απλά λόγια είναι τα "δομικά υλικά" που μας δίνουν τα ατομικά χαρακτηριστικά, χρώμα ματιών, χρώμα μαλλιών κ.λπ.. Παρόμοια τα άτομα με σύνδρομο Down, επειδή έχουν το παραπάνω χρωμόσωμα, παρουσιάζουν κοινά σωματικά χαρακτηριστικά. Είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη, ότι όσο κι αν μοιάζουν τα παιδιά μεταξύ τους με την πρώτη ματιά, έχουν και κοινά χαρακτηριστικά με την οικογένειά τους, κάτι που γίνεται εμφανές πολύ γρήγορα. Είναι επίσης σημαντικό να θυμόμαστε ότι οι κοινές τάσεις δεν αποτελούν ένδειξη των μελλοντικών δυνατοτήτων ή ικανοτήτων των παιδιών για να μάθουν.



Κοινά χαρακτηριστικά

- **Ακοή**
Πολλά παιδιά είναι επιρρεπή σε κρυώματα και μολύνσεις. Σ' αυτό συμβάλλουν οι μικρότερες ρινικές κοιλότητες, με αύξηση της καταρροής. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την ακοή, και εάν δεν προσεχθεί ή αντιμετωπιστεί, θα οδηγήσει σε προβλήματα ακοής. Μερικά παιδιά παρουσιάζουν επιπρόσθετα απώλεια-μείωση ακοής, συχνά αποτέλεσμα από ωτίτιδα. Η θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει την εισαγωγή μικρού σωλήνα ή τη χρησιμοποίηση ακουστικών. Θα συμβουλευάμε, μετά από κάθε κρουολόγημα να ελέγχεται αν τα παιδιά μπορούν να ακούν. Τα παιδιά που φορούν ακουστικά πρέπει να βοηθούνται για να τα χρησιμοποιούν και να τα ελέγχουν. Επίσης, η απόδοση των ακουστικών θα πρέπει να ελέγχεται κατά διαστήματα. Επομένως, είναι σημαντικό να φροντίζουμε οι οδηγίες να δίνονται καθαρά, απλά και πρόσωπο με πρόσωπο. Οι θόρυβοι από το περιβάλλον, καθώς και οι περίπλοκες οδηγίες μπορούν να μπερδέψουν ένα παιδί με απώλεια ακοής και ο εντοπισμός του ήχου να είναι δύσκολος.
- **Επικοινωνία - Ομιλία και Λόγος (Γλώσσα):** Γενικά τα παιδιά με σύνδρομο Down έχουν ένα μικρό στοματικό πλαίσιο. Οι ρινικές οδοί είναι μικρότερες και ο ουρανίσκος είναι μικρός και ψηλός μειώνοντας έτσι τη στοματική κοιλότητα. Συχνά η γλώσσα είναι μεγαλύτερη, με αποτέλεσμα το παιδί να μην μπορεί να την κρατήσει μέσα. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την αναπνοή και την άρθρωση οδηγώντας σε προβλήματα στην ομιλία. Οι προσπάθειες να μάθουμε στο παιδί να κρατάει μέσα τη γλώσσα του, είναι συνήθως επιτυχείς. Ο εκφραστικός λόγος έχει πάρα πολύ μεγάλη σημασία για κάθε παιδί και το ίδιο ισχύει και για τα παιδιά με σύνδρομο Down. Τίποτα δεν είναι πιο απογοητευτικό για κάθε παιδί από τα να μην μπορεί να εκφράσει τις ιδέες και απόψεις του σε άλλους ανθρώπους. Χρειάζεται μεγάλη υπομονή για να διασφαλίσουμε ότι ένα παιδί με δυσκολία στο λόγο ή στην ομιλία δεν θα αποθαρρυνθεί από το να μιλήσει. Πάντοτε να ακούτε προσεκτικά και να φροντίζετε να δίνονται στα παιδιά ευκαιρίες στην προσπάθεια τους να απαντήσουν και να συμμετέχουν στη συζήτηση. Οι ιδέες υπάρχουν. Μπορεί όμως η διαδικασία αυτή να πάρει λίγο καιρό και να χρειαστεί αρκετή αυτοπεποίθηση από τα παιδιά για να μπορέσουν να εκφραστούν με λόγια ή νοήματα αυτές οι ιδέες. Ενθαρρύνετε τα υπόλοιπα παιδιά να είναι υπομονετικά και βοηθείστε τα να καταλάβουν πόσο πολύ θέλει να μιλήσει το παιδί και πόσο δύσκολο μπορεί να είναι γι' αυτό. Το διάβασμα βοηθά στην ομιλία και το λόγο. Η προφορά των λέξεων όταν διαβάζονται, τείνει να είναι πιο ξεκάθαρη από τη φυσιολογική ομιλία του παιδιού. Το διάβασμα βοηθά τόσο στην άρθρωση όσο και στην ανάπτυξη γλωσσικών μοτίβων που δεν περιλαμβάνονται στο ρεπερτόριο του παιδιού. Μπορεί να μην είναι αναγκαίο να ολοκληρωθεί η διδασκαλία των προ-αναγνωστικών δεξιοτήτων, πριν αρχίσει η ανάγνωση. Η εκμάθηση της ανάγνωσης είναι πιθανό να διευρύνει τον καθομιλούμενο λόγο του παιδιού. Ένα σύστημα με σύμβολα ή νοήματα, οπτικά ερεθίσματα και χρήση υπολογιστών μπορεί να είναι πολύ βοηθητικά για ένα παιδί με δυσκολία στην ομιλία.

- **Όραση**
Επειδή τα οπτικά ερεθίσματα αποτελούν μεγάλη βοήθεια για τα παιδιά με σύνδρομο Down, είναι απαραίτητο να διασφαλίζουμε ότι η όραση των παιδιών δεν παρουσιάζει κάποιο πρόβλημα. Επειδή η "γέφυρα" της μύτης είναι μικρή ή ανεπαρκής, τα παιδιά έχουν δυσκολία στο να φορούν τα γυαλιά τους. Οι οπτικοί βέβαια εκσυγχρονίζονται και μπορούν να βοηθήσουν βάζοντας στα γυαλιά διαφορετικό κομμάτι (γέφυρα) στη μέση και μεγαλύτερα χερούλια. Οι φακοί επαφής έχουν επίσης προσαρμοστεί για τα παιδιά με σύνδρομο Down, αλλά χρειάζονται περισσότερο προσεκτική επιτήρηση. Εάν τα παιδιά φορούν γυαλιά, μπορεί να χρειάζονται καθάρισμα, ειδικά μετά το γεύμα. Σε ένα παιδί με φτωχή όραση θα πρέπει να του επιτραπεί να κρατάει το βιβλίο όπου το βολεύει για να το διαβάσει - ίσως πιο κοντά στα μάτια του ή απομακρυσμένο (tilted). Ένα άλλο μικρό σημείο που θα πρέπει να προσεχτεί είναι ότι τα μάτια του παιδιού μπορεί να μην μπορούν να προσαρμοστούν γρήγορα από το έντονο φως στη σκιά και το αντίθετο. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να σκοντάφτει το παιδί στις σκάλες, κάτι που ίσως δε θα πρέπει να θεωρηθεί ως αδεξιότητα από μέρους του παιδιού.
- **Κινητικότητα**
Γενικά η κινητικότητα δεν είναι πρόβλημα στα παιδιά με σύνδρομο Down, εκτός αν έχουν πολλαπλές αναπηρίες. Ωστόσο ο μυϊκός τους τόνος είναι πιο χαλαρός από των άλλων παιδιών και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες στο συντονισμό και στο βάδισμα (gait). Μερικά παιδιά μπορεί να έχουν δυσκολίες στο να πηδούν, να τρέχουν, να κάνουν ποδήλατο. Αυτές οι δυσκολίες μπορεί να δημιουργήσουν απογοητεύσεις στα ομαδικά παιχνίδια και στα σπορ αλλά δε θα πρέπει να αποθαρρύνουμε τα παιδιά στο να συμμετέχουν. Ίσως θα χρειάζεται να τους υπενθυμίζουμε να χρησιμοποιούν το κυρίαρχο χέρι τους για να κρατήσουν τη ρακέτα, να ρίξουν τους κρίκους κτλ. Η κολύμβηση, ο χορός, οι ασκήσεις και τα παιχνίδια όπως συμπεριλαμβάνονται στο κανονικό πρόγραμμα του σχολείου, θα βοηθήσουν στην καλύτερη κατάσταση του μυϊκού τόνου και της φυσικής κατάστασης. Επομένως, η συμμετοχή των παιδιών σ' αυτές τις δραστηριότητες θα πρέπει πάντα να ενθαρρύνεται. Το Department of Health Medical Advisors στη Μ. Βρετανία, σημειώνει κάποια μικρότερα σημεία που πρέπει να δοθεί προσοχή, δίνοντας κάποιες γενικές κατευθυντήριες γραμμές για ορισμένες έντονες σωματικές ασκήσεις καθώς και για την **αστάθεια του άτλαντα**.
- **Γενική υγεία**
Τα περισσότερα παιδιά με σύνδρομο Down έχουν εξαιρετική όρεξη αλλά η παχυσαρκία θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα. Η καλή διατροφή είναι σημαντικός παράγοντας για την υγεία τους. Μερικά παιδιά μπορεί να έχουν προβλήματα στο μάσημα της τροφής και μπορεί να χρειάζονται περισσότερη ώρα για να τελειώσουν το γεύμα τους. Όταν κάνει κρύο μπορεί να χρειαστούν να τους υπενθυμίζεται να βάζουν ή να βγάζουν το πανωφόρι τους. Επίσης μπορεί να χρειαστούν κάποια προστασία για ευαίσθητο δέρμα.
- **Ανοσοποιητικό σύστημα**
Το ανοσοποιητικό τους σύστημα μπορεί να μην είναι τόσο καλά ανεπτυγμένο όπως στα άλλα παιδιά. Τα παιδιά με σύνδρομο Down μπορεί να είναι πιο επιρρεπή σε αρρώστιες, ειδικότερα στα πρώτα χρόνια της ζωής τους.
- **Προβλήματα καρδιάς**
Μερικά παιδιά με σύνδρομο Down παρουσιάζουν καρδιακά προβλήματα που

ποικίλλουν στη σοβαρότητα τους. Πολλά παιδιά χειρουργούνται όταν είναι μωρά. Άλλα όμως δεν μπορούν να βοηθηθούν τόσο εύκολα. Είναι απαραίτητη η συνεργασία των γονέων του παιδιού με τον οικογενειακό γιατρό ώστε να ξέρουν τι να κάνουν για να τα βοηθήσουν. Η νοσοκόμα του σχολείου θα πρέπει να συμμετέχει όπου είναι απαραίτητο. Θα πρέπει να ειπωθεί ότι όσο και αν φαίνονται "φοβερά" τα σωματικά προβλήματα των παιδιών με σύνδρομο Down, δεν παρουσιάζονται όλα τα προβλήματα μαζί στα παιδιά και πολλές φορές δεν υπάρχουν καν. Πολλά παιδιά μαθαίνουν να αντιμετωπίζουν τα προβλήματά τους με το δικό τους τρόπο. Μάθετε από το παιδί με το να είστε μαζί του, και συνεργαζόμενοι μ' αυτό θα βοηθήσετε για το καλύτερο αποτέλεσμα. Τα οφέλη θα φανούν όταν το σχολείο και οι γονείς ενημερώνουν ο ένας τον άλλο για τη γενική κατάσταση υγείας του παιδιού.

- Κοινωνικές δεξιότητες και συμπεριφορά
Το φάσμα ικανοτήτων στα παιδιά με σύνδρομο Down, αν και είναι χαμηλότερο και γενικά με πιο αργούς ρυθμούς, είναι τόσο ευρύ όπως και σε κάθε άλλη ομάδα παιδιών. Πρέπει να επαναλάβουμε ότι η παρουσία ή απουσία εμφανών χαρακτηριστικών, που σχετίζονται με το σύνδρομο Down, δεν δίνει καμιά ένδειξη για την ατομική ικανότητα του παιδιού. Θα πρέπει να τονιστεί πως έστω και αν το παραπανίσιο χρωμόσωμα επηρεάζει πολλά μέρη του σώματος και του εγκεφάλου, η προσωπικότητα του παιδιού πηγάζει από το περιβάλλον και την οικογένεια του. Επίσης πρέπει να τονιστεί ότι ένα παιδί με σύνδρομο Down μπορεί να παρουσιάσει μια ποικίλη κλίμακα ικανοτήτων, όπως και κάθε άλλο παιδί. Μια από τις πιο συχνές παρανοήσεις για τα παιδιά με σύνδρομο Down είναι ότι αυτά τα παιδιά είναι πάντα εκδηλωτικά και αγαπητά (affectionate lovable). Μερικά είναι, αλλά κάποια σίγουρα δεν είναι! Όλα τα παιδιά έχουν ενοχλητικές και εκνευριστικές συνήθειες, συμπεριφέρονται άσχημα, δεν είναι υπάκουα ή αποσπάζεται η προσοχή τους εύκολα. **Τα παιδιά με σύνδρομο Down δεν είναι διαφορετικά.**

Είναι σημαντικό να επιτευχθεί ισορροπία Μερικά παιδιά με σύνδρομο Down μπορεί να τα αναλάβουν κάποια παιδιά της τάξης και να τα "προστατεύουν". Οι συμμαθητές/τριες πρέπει να ενθαρρύνονται να αλληλεπιδρούν φυσιολογικά με το παιδί με σύνδρομο Down τόσο μέσα όσο και έξω από την τάξη. Ήλλα παιδιά λιγότερο ήρεμα χρειάζονται μερικές φορές σταθερή και πειθαρχική αντιμετώπιση για να μάθουν τα όρια. Αν γίνονται συνεχείς εξαιρέσεις για ένα παιδί που συμπεριφέρεται άσχημα επειδή έχει σύνδρομο Down, αυτό δε θα βοηθήσει καθόλου και μπορεί να δημιουργήσει μεγαλύτερα προβλήματα. Όλα τα στάδια ανάπτυξης των παιδιών με σύνδρομο Down διαρκούν περισσότερο. Έτσι για τις ενοχλητικές συμπεριφορές χρειάζεται μεγαλύτερο διάστημα για να εξαλειφθούν. Είναι σημαντικό να λαμβάνουμε υπόψη ότι κάποια ξαφνική αναστάτωση του παιδιού μπορεί να οφείλεται ίσως στην απογοήτευση του παιδιού για κάποια δυσκολία που συναντά ή στο ότι δεν νιώθει καλά. Εάν κάποιο παιδί πεισμώνει ή αποτραβιέται και μια προσεκτική εξήγηση δεν το επαναφέρει, αξίζει να δοκιμάσουμε να το κάνουμε να γελάσει. Πρέπει να τονιστεί πάρα πολύ ότι είναι πιο σημαντικό να επαινούμε την καλή συμπεριφορά παρά να δίνουμε σημασία στην άσχημη συμπεριφορά. Κάποιες απλές αμοιβές μπορούν να είναι αποτελεσματικές όπως χρυσά αστεράκια ή ζωγραφιές σ' ένα πίνακα. Επίσης, θα ήταν πολύ ωφέλιμο να υπάρχει συνεργασία με το σπίτι ώστε η επιθυμητή συμπεριφορά και οι μέθοδοι πειθαρχίας να είναι ενιαίες.

Γνωρίζουμε ότι πολλά παιδιά έχουν διαφορετική συμπεριφορά όταν είναι στο σχολείο. Ωστόσο, η αιτιολογία μπορεί να είναι διαφορετική για κάθε μια περίπτωση και επομένως η συμπεριφορά του ενήλικα πρέπει να είναι αντίστοιχη. Πολλά παιδιά επηρεάζονται από τις αλλαγές στο καθημερινό τους πρόγραμμα ιδιαίτερα εάν είναι ξαφνικές ή δεν τους επεξηγούνται. Συχνά αυτό μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τα παιδιά με σύνδρομο Down. Πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να εξηγούνται από πριν τυχόν αλλαγές στις δραστηριότητες, στο προσωπικό κτλ. Μερικές φορές τα παιδιά με σύνδρομο Down επαναλαμβάνουν αυτό που τους λέγεται προσπαθώντας να ευχαριστήσουν και όχι επειδή αυτό που λένε είναι αλήθεια. Μερικά έχουν την τάση να λένε "ναι" όταν εννοούν "όχι" ή το αντίστροφο, αλλά εάν ο ενήλικας περιμένει ή ρωτήσει ξανά με διαφορετικό τρόπο, θα πάρει τη σωστή απάντηση. Επίσης τα παιδιά αυτά συνηθίζουν να χαιρετούν τους άλλους με μη-κατάλληλο τρόπο. Τα φιλιά και άλλοι διαχυτικοί χαιρετισμοί δεν είναι πάντα κατάλληλοι. Αυτό ισχύει και για τις δυο πλευρές! Είναι σημαντικό όταν επισκέπτονται ενήλικοι την τάξη σας να φέρονται στα παιδιά με σύνδρομο Down όπως θα φέρονταν και στα άλλα παιδιά της τάξης σας. Η δική σας συμπεριφορά προς το παιδί ως άτομο, είναι το "κλειδί" που θα το βοηθήσει να ευχαριστηθεί το χρόνο που θα περάσει στην τάξη μαζί σας και με τα άλλα παιδιά.



- **Λεπτή κινητικότητα και δεξιότητα**
Εκτός από προβλήματα συντονισμού, μερικά παιδιά επειδή τα δάχτυλα τους είναι πιο κοντά και ίσως πιο αδύνατα, μπορεί να χρειαστούν ενθάρρυνση με τις δεξιότητες της λεπτής κινητικότητας, ιδιαίτερα όταν μαθαίνουν να σχηματίζουν τα γράμματα και να γράφουν για πρώτη φορά. Συχνά τα παιδιά με σύνδρομο Down πιάνουν το μολύβι με ένα διαφορετικό τρόπο (με όλη την παλάμη του χεριού και όχι στις αρθρώσεις των δαχτύλων) και αυτό μπορεί να δημιουργεί επιπρόσθετα προβλήματα. Η εξάσκηση στη δραματοποίηση και στα παιχνίδια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αυξηθεί ο συντονισμός ματιού - χεριού. Το να μαζεύει το παιδί μικρά αντικείμενα ή κομμάτια χαρτιού, θα δυναμώσει τα δάχτυλα και τα χέρια. Η γραφή θα πρέπει να διδαχθεί προσεκτικά και από την αρχή τα γράμματα θα πρέπει να

σχηματίζονται σωστά. Γράμματα σχηματισμένα από άμμο (ανάγλυφα) που χρησιμοποιούνται για ψηλάφηση με το δείκτη, μπορεί να βοηθήσουν. Ο έλεγχος του μολυβιού μπορεί να είναι αδύνατος, επειδή τα δάχτυλα είναι κοντά και οι αντίχειρες είναι τοποθετημένοι χαμηλά. Γι' αυτόν το λόγο τα παιδιά χρειάζονται ενθάρρυνση σ' αυτές τις δεξιότητες, ιδιαίτερα όταν μαθαίνουν να σχηματίζουν τα γράμματα και να γράφουν. Τα παιδιά θα ελέγχουν καλύτερα τα ψαλίδια εάν τα κρατούν τοποθετώντας το δείκτη στον άξονα του ψαλιδιού και το τρίτο και τέταρτο δάχτυλο στις τρύπες. Είναι σημαντικό να διασφαλίζετε ότι ο εξοπλισμός είναι διαθέσιμος και ότι δουλεύει καλά. Συχνά το λιγότερο ικανό παιδί είναι αυτό που του μένει ο ελαττωματικός εξοπλισμός.

- **Ψυχαγωγία και Διαλείμματα**

Πολλά έχουν ειπωθεί για τη σημασία του ελεύθερου παιχνιδιού, για τα διαλείμματα και για τη διακοπή για μεσημεριανό φαγητό που δίνουν την ευκαιρία στα παιδιά να ξεφύγουν από "τη δομή και πειθαρχία" της τάξης. Αυτά τα διαλείμματα δεν είναι πάντα δημιουργικά για τα παιδιά με σύνδρομο Down, που συχνά απομονώνονται από τους περισσότερους ικανούς συνομηλίκους τους. Σε μια κατάσταση που δεν είναι δομημένη το παιδί μπορεί να πληγωθεί συναισθηματικά και να αρχίσει να συμπεριφέρεται με ακατάλληλους τρόπους. Πρέπει να γίνουν κάποιες λεπτές προσπάθειες που να διασφαλίζουν ότι το παιδί με σύνδρομο Down συμμετέχει ή μπορεί να συμμετέχει με τα άλλα παιδιά σ' αυτά τα διαστήματα.

Τα παιδιά με Σύνδρομο Down σήμερα:

Τα παιδιά με σύνδρομο Down στη δεκαετία που διανύουμε είναι πολύ διαφορετικά από ό,τι πριν 10 ή 15 χρόνια. Είναι μέλη της οικογένειας τους και της κοινωνίας που ζουν. Θα ενταχθούν σε μια ομάδα, αν τα ενθαρρύνουμε. Θ' αναζητήσουν τη γνώση αν τους δοθεί η ευκαιρία και θα εξελιχθούν σ' ένα ενεργό μέλος της κοινωνίας. Οφείλουμε να βοηθήσουμε κάθε παιδί να αναπτύξει το πλήρες δυναμικό του.

Φυσικοθεραπεία

Η εντατική μέθοδος **Παιδιατρική αποκατάσταση** αναφέρεται στην αποκατάσταση των παιδιών από τη γέννηση έως 18 ετών με τις νευρολογικές αναταραχές, των ορθοπεδικών όρων, του αυτισμού, των αναπτυξιακών καθυστερήσεων ή της δυσλειτουργίας αισθητήριο-ολοκλήρωσης. Ο θεράπων λαμβάνει την ειδική κατάρτιση να έχει πρόσβαση σε μια ευρεία ποικιλία των προβλημάτων όπως η αδυναμία μυών, η συμπίεση μυών, η ισορροπία, τα ζητήματα συντονισμού, οι λεπτές και ακαθάριστες δεξιότητες μηχανών και περισσότεροι. Αυτά τα ζητήματα πρέπει να αντιμετωπιστούν υπό μορφή παιχνιδιού, όπως είναι η ηλικία κατάλληλη, για να εξασφαλίσει τη συνεργασία και το ενδιαφέρον του παιδιού.



Παιδιά οφελών θεραπειάς γλώσσας και ομιλίας που πρέπει να βελτιώσουν τις μορφές επικοινωνίας τους. Οι λογοθεραπευτές μας μπορούν επίσης να βοηθήσουν τη μετάβαση παιδιών από τη σίτιση γ-σωλήνων στην προφορική



σίτιση.

Η εντατική θεραπεία για τα παιδιά ήταν στην πράξη για χρόνια στις ευρωπαϊκές χώρες. Οι αμερικανικές οικογένειες που ενδιαφέρθηκαν για αυτήν την καινοτόμο προσέγγιση θα ταξίδευαν για τις εβδομάδες σε έναν χρόνο για το παιδί τους να συμμετέχει στα εντατικά προγράμματα θεραπείας στο εξωτερικό. Από την πρόσφατη δεκαετία του '90, η ιδέα έχει αρχίσει να εξαπλώνεται στις Ηνωμένες Πολιτείες. Τώρα οι οικογένειες έχουν περισσότερες από 40 κλινικές για να επιλέξουν από στις ΗΠΑ. Κάθε κλινική μπορεί να ποικίλει στη μεμονωμένη προσέγγισή της, αλλά μοιράζονται τη βασική έννοια της σύντομης διάρκειας, έντονη καθημερινή θεραπεία. Τα περισσότερα παιδιά που απαιτούν τη φυσική θεραπεία για τους χρόνιους αναπτυξιακούς όρους λαμβάνουν τις hour-long συνόδους θεραπείας μια ή δύο φορές ανά εβδομάδα σε τρέχουσα βάση για χρόνια. Η πρόοδος ενός παιδιού μετρείται σε μεμονωμένη βάση, βασισμένη στην αντικειμενική και υποκειμενική έκθεση του θεράποντος και της οικογένειας. Αν και η μεγάλης κλίμακας έρευνα δεν έχει πραγματοποιηθεί για να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα αυτού του τρέχοντος προτύπου της θεραπείας, έχει γίνει

αποδεκτή από καιρό από την κοινότητα θεραπειάς και έχει επιστραφεί από τις ασφαλιστικές εταιρείες.

Ομοίως, η πρόοδος που χρησιμοποιεί το εντατικό πρότυπο της θεραπείας μετριέται σε μεμονωμένη βάση, χρησιμοποιώντας τις κοινά δοκιμές και τα μέτρα θεραπείας, καθώς επίσης και τους στόχους της οικογένειας, για να καθιερώσει εάν αποδεκτή πρόοδος σημειώνεται. Ποιοι θεράποντες και οικογένειες βρίσκουν είναι αξιοπρόσεκτοι: Τα παιδιά μπορούν να κάνουν τα μετρήσιμα κέρδη σε ένα μέρος του χρόνου με τη συμπύκνωση της αξίας των μηνών της θεραπείας σε μερικές εβδομάδες.

Για τα παιδιά με τις νευρομυϊκές αναταραχές, όπως η εγκεφαλική παράλυση, η εντατική θεραπεία παρέχει την ευκαιρία στα σωστά σχέδια μετακίνησης πρακτικής κατά τρόπο επαναλαμβανόμενο σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον. Αυτές η επανάληψη και συνέπεια είναι απαραίτητες για τη νευρολογική επανεκπαίδευση, το οποίο σημαίνει ότι ο εγκέφαλος διδάσκεται για να χρησιμοποιήσει αυτόματα το σωστό σχέδιο της μετακίνησης.

Τα παιδιά με τις αναπτυξιακές καθυστερήσεις, όπως το κάτω σύνδρομο, μπορούν επίσης να ωφεληθούν από το εντατικό πρότυπο της θεραπείας. Όλα τα παιδιά μαθαίνουν με τη διαδικασία της δοκιμής και του λάθους. Ένα παιδί προσπαθεί μια νέα ικανότητα πολλές φορές, μαθαίνοντας πολλούς τρόπους που δεν λειτουργούν πριν επιτυγχάνουν την επιτυχία. Ένα παιδί με τις αναπτυξιακές καθυστερήσεις μπορεί να απαιτήσει περισσότερες δοκιμές πριν κατέχει μια νέα ικανότητα.

Η εντατική θεραπεία επιτρέπει πολλές επαναλήψεις των λειτουργικών δεξιοτήτων, να διευκολύνει την κυριότητα σε ένα πιο σύντομο χρονικό πλαίσιο. Εάν τα παιδιά έχουν την αδυναμία μυών που συμβάλλει στην καθυστερημένη ανάπτυξη μηχανισμών τους, η ενίσχυση μπορεί να είναι ένα απαραίτητο συστατικό του σχεδίου θεραπείας. Οι φυσιοθεραπευτές ξέρουν ότι ο μυς δεν γίνεται ισχυρότερος εάν προκαλείται σε ασυμβίβαστη βάση. Ακριβώς όπως ένα πρόσωπο δεν θα πάρει ισχυρότερο με τη μετάβαση στη γυμναστική για μια ώρα την εβδομάδα, οι μύες ενός παιδιού δεν θα πάρουν ισχυρότεροι με τη θεραπεία μία φορά την εβδομάδα. Η εντατική θεραπεία επιτρέπει στο θεράποντα για να χρησιμοποιήσει να ενισχύσει τις ασκήσεις για να βελτιώσει με συνέπεια την ευελιξία και τη δύναμη του παιδιού. Με αυτήν την νέα δύναμη, οι νέες λειτουργικές δεξιότητες είναι δυνατές. Μόλις χρησιμοποιήσει το παιδί τη νέα δύναμή του με έναν λειτουργικό τρόπο, παραδείγματος χάριν στη δυνατότητα να περπατήσει, η λειτουργική δύναμη θα διατηρηθεί.



Η φυσικοθεραπεία βοηθάει στην:

■ **Ενδυνάμωση:** Η ενδυνάμωση των αδύνατων μυών είναι ένα μεγάλο μέρος του εντατικού προγράμματός μας. Οι μύες δεν θα κερδίσουν τη δύναμη εκτός αν επιλύονται με συνέπεια. Ακριβώς όπως ο αθλητή δεν θα ανέμενε να βελτιωθεί με την κατάρτιση ενός χρόνου εβδομαδιαίως, τα παιδιά με τους αδύνατους μυς δεν θα κερδίσουν τη δύναμη τους με την εβδομαδιαία έκδοση θεραπείας μία φορά. Με το να προκαλέσουν τους αδύνατους μυς καθημερινά, εκείνοι οι μύες θα αποκριθούν με το να γίνουν ισχυρότεροι.

□ **Επαναλήψεις :** Η εντατική θεραπεία λειτουργεί κάτω από τη θεωρία ότι η εξέλιξη εγκεφάλου εμφανίζεται όταν εκτίθεται σε έναν "μαγικό αριθμό" επαναλήψεων. Ένα μικρό παιδί που μαθαίνει να στέκεται επάνω από το πάτωμα θα προσπαθήσει πολλές φορές πριν να κατέχει την ικανότητα. Στα παιδιά με τη νευρολογική εξασθένηση, ότι ο αριθμός είναι πιθανά πολύ υψηλότερος απ' ότι στα χαρακτηριστικά παιδιά. Μέσω της εντατικής θεραπείας, μπορούμε να εκθέσουμε το παιδί σε έναν υψηλό αριθμό επαναλήψεων για να διευκολύνουμε την κυριότητα σε ένα πιο σύντομο χρονικό πλαίσιο.

□ **Συνέπεια:** Με 2-4 ώρες θεραπεία καθημερινά, έχουμε το χρόνο να εξετάσουμε όλους τους στόχους της θεραπείας καθημερινά, παρά το να πρέπει να επιλέξουμε μια ή δύο περιοχές για να εστιάσουμε σε κάθε σύνοδο.

◇ **Γρηγορότερη πρόοδος:** Η έρευνα δείχνει ότι οι εντατικές πρότυπες εργασίες για να προωθήσει τη γρηγορότερη πρόοδο στους νευρολογικά εξασθετισμένους ασθενείς από τις παραδοσιακές 1-2 ώρες της θεραπείας την εβδομάδα.





Εξειδικευμένα εργαλεία/τεχνικές που χρησιμοποιούμε:

□ **Καθολική μονάδα άσκησης:** Το UEU είναι ένα σύστημα των τροχαλιών, των λουριών, των βαρών, και των ναρθήκων που χρησιμοποιούνται για να εκτελέσουν ποικίλες ασκήσεις για τη βελτίωση της δύναμης, της ενεργού σειράς της κίνησης, και της ευελιξίας μυών. Ο θεράπων μπορεί να απομονώσει και να ενισχύσει τις συγκεκριμένες ομάδες μυών. Αυτή η δυναμική υποστήριξη επιτρέπει στον πελάτη για να εκτελέσει τις λειτουργικές μετακινήσεις που δεν θα ήταν δυνατές εάν ήταν αστήρικτος.

Αναπνευστική φυσικοθεραπεία

Στα άτομα με νευρολογικές παθήσεις σημαντικό ρόλο παίζει η αναπνευστική φυσικοθεραπεία. Τα άτομα αυτά είναι αναγκασμένα να μένουν πολλές ώρες στο κρεβάτι έως και συνέχεια για αυτό τον λόγο θα πρέπει να τους βοηθήσουμε με το αναπνευστικό τους σύστημα.

Τα παιδιά με νευρολογικά προβλήματα έχουν υψηλό ποσοστό αναπνευστικών προβλημάτων που είναι αποτέλεσμα πολλών συντελεστών και μπορούν να αφορούν την μικρή ικανότητα των ατόμων. Επιπλέον, οι κοινοί αναπνευστικοί όροι όπως το άσθμα θα αντιπροσωπευθούν σε αυτήν την ομάδα όπως στο γενικό παιδιατρικό πληθυσμό. Προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ποιότητα της ζωής και να μειωθούν η νοσηρότητα και η θνησιμότητα, κάθε παιδί πρέπει να αξιολογηθεί προσεκτικά και να θεραπευθεί, διενεργώντας τις προσαρμογές που είναι απαραίτητες να γίνουν για κάθε άτομο ξεχωριστά ανάλογα με τον βαθμό του προβλήματος. (*Tish Davidson*) Η αναπνευστική φυσικοθεραπεία μπορεί να εκτελεσθεί σε πολλές

περιπτώσεις συμπεριλαμβανομένων των κρίσιμων μονάδων προσοχής, στα νοσοκομεία, στα σπίτια, σε κλινικές εξωτερικών ασθενών. Ανάλογα με τις περιστάσεις, η αναπνευστική φυσικοθεραπεία μπορεί να εκτελεσθεί από κάποιον ειδικό θεράποντα έτσι ώστε να εκπαιδευτεί ένα μέλος της οικογένειας του ασθενή.

Η αναπνευστική φυσικοθεραπεία αποτελείται από ποικίλες διαδικασίες που εφαρμόζονται ανάλογα με την υγεία και την κατάσταση του ασθενή. Οι νοσηλεμμένοι ασθενείς επαναξιολογούνται συχνά για να πιστοποιήσουν ποιες διαδικασίες είναι οι αποτελεσματικότερες και που αντέχουν καλύτερα. Οι ασθενείς που λαμβάνουν τη μακροπρόθεσμη φυσικοθεραπεία επαναξιολογούνται κάθε τρεις μήνες

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούμε είναι:

- Συχνές αλλαγές θέσεων

Η αλλαγή των θέσεων είναι υψίστης σημασίας για την αποφυγή των κατακλίσεων. Θα πρέπει να προσέχουμε ώστε να μην υπάρχουν ζάρες στα σεντόνια οι στα ρούχα του ασθενή. Να είναι πάντα καθαρά και θα πρέπει να τους αλλάζουμε θέσεις πολλές φορές την ημέρα.

- Καθαρισμός των βρόγχων από τις εκκρίσεις

Ο καθαρισμός των βρόγχων από τις εκκρίσεις πετυχαίνεται με:

- ◇ Την επιταχυνόμενη εκπνοή με σκοπό την προαγωγή του βήχα,
- ◇ Τον ενεργητικό κύκλο αναπνοής,
- ◇ Την αυτογενή παροχέτευση,
- ◇ Την υποβοηθούμενη απόχρεμψη και
- ◇ Τη βρογχική παροχέτευση σε ανάρροπη θέση. (Αλεξάνδρα χριστάρα-παπαδοπούλου,2004)

1. Επιταχυνόμενη εκπνοή

Η επιταχυνόμενη εκπνοή προκαλεί μια πίεση και στένωση της αεροφόρου οδού από ένα σημείο και μετά, το οποίο εξαρτάται από τον όγκο των πνευμόνων. Σε μεγάλους όγκους των πνευμόνων το σημείο αυτό βρίσκεται στο ύψος της τραχεία και του κύριου βρόγχου. Κάτω από κανονικές συνθήκες το βρογχικό έκκριμα απομακρύνεται αποτελεσματικά από το αναφερόμενο τμήμα με την βοήθεια του βήχα. Για να προκαλέσουμε βήχα και απομάκρυνση των εκκρίσεων εφαρμόζουμε επιταχυνόμενη εκπνοή οπότε προκαλείται αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης εξαιτίας της αντίστασης της γλωττίδας, στη συνέχεια ανοίγει η γλωττίδα και έτσι δημιουργείται ένα επιταχυνόμενο κύμα αέρος. Η επιταχυνόμενη εκπνοή μπορεί να γίνει με την παραγωγή διάφορων ήχων, που ενεργοποιούν διαφορετικούς εκπνευστικούς μύες:

- Τα “χα”, “α” προκαλούν σύσπασση του εγκάρσιου κοιλιακού μυός, των μυών του επιγάστριου και γενικά των μυών της πρόσθιας επιφάνειας του θώρακα
- Το “χου”, προκαλεί σύσπασση στα κατώτερα πλάγια τμήματα του θώρακα
- Το “χον”, προκαλεί σύσπασση στο πίσω κάτω τμήμα του θώρακα,
- Το “χε” προκαλεί σύσπασση στο προσθιοπλάγιο τμήμα του θώρακα, ενώ
- Τα “дох”, το “πι” και “φι” μαζί (πιφου) και το “σίγμα” το εξακολουθητικό προκαλούν σύσπασση στα κάτω τμήματα του θώρακα και στην κοιλιά.

Με τις αετιπάλληλες αυτές συσπάσεις των εκπνευστικών μυών πετυχαίνεται την μεταφορά των εκκρίσεων από τους μικρού προς τους μεγάλους βρόγχους και την τραχεία, από όπου θα παροχετευθούν με τον βήχα. Τις συσπάσεις αυτές ακολουθεί η εκτέλεση της διαφραγματικής αναπνοής και ο κύκλος επαναλαμβάνεται έως όπου δεν υπάρχουν εκκρίσεις. Η επιταχυνόμενη εκπνοή μπορεί να συνδιαστεί και με κινήσεις των άκρων και του κορμού.

2. Ενεργητικός κύκλος αναπνοής

Ο ενεργητικός κύκλος αναπνοής είναι συνδυασμός αναπνοών, της διαφραγματικής αναπνοής (ελεγχόμενη αναπνοή), της θωρακικής εκπτυξής και της επταταχυνόμενης εκπνοής.

Σκοπός της τεχνικής αυτής είναι η απομάκρυνση των εκκρίσεων από τους πνεύμονες καθώς επίσης και στην βελτίωση της λειτουργίας και της καλύτερης οξυγόνωσης των πνευμόνων.

3. Αυτογενής παροχέτευση

Σκοπός της τεχνικής αυτής είναι η κινητοποίηση των εκκρίσεων από τους περιφερικούς βρόγχους προς τους κεντρικούς με την αύξηση της ροής του αέρα στους αεραγωγούς των πνευμόνων χωρίς να δημιουργήσει καλολαψάρισμα (collapsus) της αναπνευστικής λειτουργίας. Αυτό είναι εφικτό με τον έλεγχο της εκπνοής από τον ίδιο τον ασθενή. Όταν είναι δυνατόν η εκπνοή πρέπει πάντα να γίνεται τελείως παθητικά, αποκλειστικά με τη δύναμη σύσπασης του πνευμονικού ιστού

4. Υποβοηθούμενη απόχρεμψη

Η υποβοηθούμενη απόχρεμψη περιλαμβάνει:

- Πιέσεις και συγχρόνως δονήσεις κατά την φάση εκπνοής και
- Κρούσεις

Πιέσεις και δονήσεις

Τοποθετείτε την παλάμη σας στο τμήμα όπου υπάρχουν εκκρίσεις και πιέζετε κάνοντας συγχρόνως και δόνηση κατά την φάση της εκπνοής και μάλιστα κατά το τέλος αυτής με σκοπό την παραγωγή ενός κύματος ενέργειας που θα μεταδοθεί διαμέσου του θώρακα και θα χαλαρώσει τις εκκρίσεις. Κατά το χρόνο της εισπνοής χαλαρώνετε, χωρίς όμως η επαφή της παλάμη σας με το θωρακικό τοίχωμα να διακόπτεται, ώστε να αναγκάζεται ο ασθενής να στέλνει τον αέρα στο συγκεκριμένο τμήμα.

Κρούσεις

Από τις κρούσεις οι χειρισμοί που εφαρμόζονται είναι οι πελεκισμοί και κυρίως οι πλήξεις με κοίλη την παλάμη (clapping).

Οι πελεκισμοί εκτελούνται με το ωλένιο χέλος και με την ραχιαία επιφάνεια του 5^{ου}, 4^{ου} και 3^{ου} δακτύλου ή με τις άκρες των δακτύλων.

5. Βρογχική παροχέτευση σε ανάρροπη θέση

Στόχος της βρογχικής παροχέτευσης σε ανάρροπη θέση είναι η παροχέτευση των εκκρίσεων από συγκεκριμένες περιοχές των πνευμόνων με την βοήθεια της βαρύτητας.

Για σωστή εφαρμογή της βρογχικής παροχέτευσης ο φυσικοθεραπευτής πρέπει να γνωρίζει πολύ καλά τη θέση κάθε βρογχοπνευμονικού τμήματος των πνευμόνων.

Ο ασθενής τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε το τμήμα που πρόκειται να παροχετευθεί να βρίσκεται υψηλότερα, για να βοηθήσει η βαρύτητα στη μεταφορά των εκκρίσεων από τους μικρότερους προς τους μεγαλύτερους βρόγχους και τέλος προς την τραχεία.

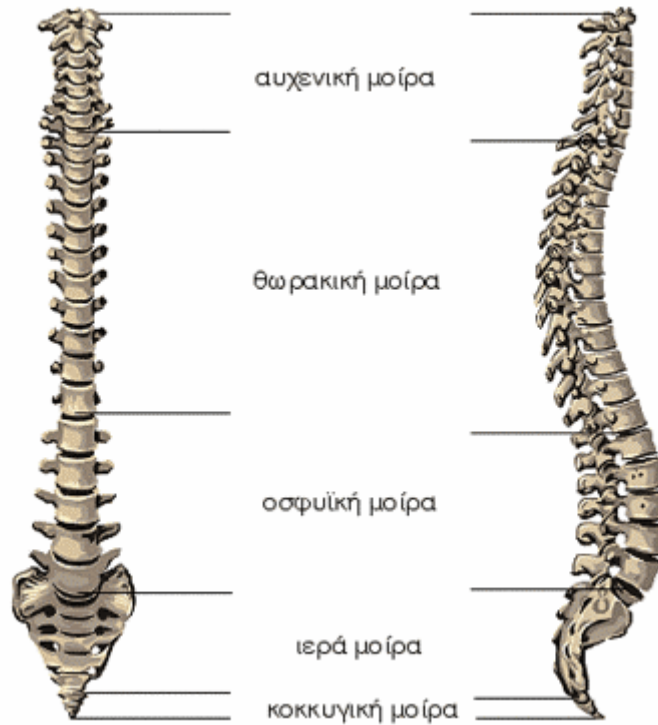
Ο χρόνος παραμονής του ασθενή σε κάθε ανάρροπη θέση δεν είναι δυνατόν να καθορισθεί από την αρχή., εφόσον εξαρτάται από την κατάσταση της υγείας του ασθενή και την αντοχή του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Μυοσκελετικά προβλήματα

2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Σπονδυλική στήλη



Η σπονδυλική στήλη βρίσκεται στο μέσο και πίσω επίπεδο του σώματος, αποτελώντας τον κύριο στήρικτικό σκελετικό άξονα του σώματος. Εμφανίζει πέντε μοίρες: την αυχενική, τη θωρακική, την οσφυϊκή, την ιερή και την κοκκυγική και κάθε μοίρα αποτελείται από διαφορετικό αριθμό σπονδύλων.

Η σπονδυλική στήλη, όταν την παρατηρούμε από τα πλάγια, εμφανίζει τέσσερα κυρτώματα το αυχενικό, το θωρακικό, το οσφυϊκό και το ιεροκοκκυγικό.

Αποτελείται από τριάντα τρεις έως τριάντα τέσσερις σπονδύλους, που βρίσκονται ο ένας πάνω από τον άλλο και χωρίζονται μεταξύ τους με τους μεσοσπονδυλίους δίσκους.

Οι σπόνδυλοι ανάλογα με την μοίρα της σπονδυλικής στήλης διακρίνονται σε επτά αυχενικούς, δώδεκα θωρακικούς, πέντε οσφυϊκούς, πέντε ιερούς και τέσσερις έως πέντε κοκκυγικούς.

Οι αυχενικοί, οι θωρακικοί και οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι ονομάζονται γνήσιοι σπόνδυλοι, ενώ οι ιεροί και οι κοκκυγικοί σπόνδυλοι ενώνονται μεταξύ τους και αποτελούν ενιαία οστά, το ιερό οστό και τον κόκκυγα αντίστοιχα, και ονομάζονται νόθοι σπόνδυλοι.

Στοιχεία φυσιολογίας

Η σπονδυλική στήλη, όταν την παρατηρούμε από τα πλάγια, εμφανίζει τέσσερα κυρτώματα το αυχενικό, το θωρακικό, το οσφυϊκό και το ιεροκοκκυγικό.

Υπερβολική ανάπτυξη του θωρακικού κυρτώματος αποτελεί την κύφωση, ενώ υπερβολική ανάπτυξη του οσφυϊκού κυρτώματος αποτελεί την λόρδωση.

Πρόσκαιρη λόρδωση παρατηρείται στις εγκύους κατά τους τελευταίους μήνες της κύησης.

Προς το τέλος της παιδικής ηλικίας και προς την αρχή της εφηβείας η σπονδυλική στήλη, όταν την παρατηρούμε από μπροστά, εμφανίζει τρία πλάγια κυρτώματα: το αυχενικό, το θωρακικό και το οσφυϊκό.

Υπέμετρη ανάπτυξη των κυρτωμάτων αυτών, ιδιαίτερα του θωρακικού, αποτελεί την σκολίωση.



2.2 Σκολίωση

Η σκολίωση είναι μια ανώμαλη κυρτότητα της σπονδυλικής στήλης. Η σκολίωση ορίζεται ως μια νωτιαία κυρτότητα μεγαλύτερη από 10 βαθμούς. Αν και συνήθως η σκολίωση δεν προκαλεί πόνο επηρεάζει τα νήπια, τους εφήβους, και τους ενήλικους παγκοσμίως. Η ηλικία για να αρχίσουν τα συμπτώματα της σκολίωσης είναι 10-15 ετών. Η σκολίωση εμφανίζεται εξίσου και μεταξύ των δύο φύλων τόσο στα κορίτσια όσο και στα αγόρια.. Εντούτοις, στα κορίτσια είναι οκτώ φορές πιθανότερο να προχωρήσουν σε ένα μέγεθος καμπύλων που επέμβαση. Η σκολίωση έχει επιπτώσεις σε 6 εκατομμύριο ανθρώπους (2-3% του πληθυσμού) στις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι ασθενείς με σκολίωση κάθε έτος κάνουν περισσότερες από 600.000 επισκέψεις στα ιδιαίτερα γραφεία παθολόγων, και κατ' εκτίμηση 30.000 παιδιά φοράνε στηρίγματα για την σκολίωση. Από κάθε 1.000 παιδιά, ηλικίας τρία έως πέντε αναπτύσσουν τις νωτιαίες καμπύλες της σκολίωσης που είναι πιθανόν να χρειαστούν εγχείρηση ή κάποια βοήθεια. Η αρχή της σκολίωσης εμφανίζεται σπάνια στους ενήλικους.

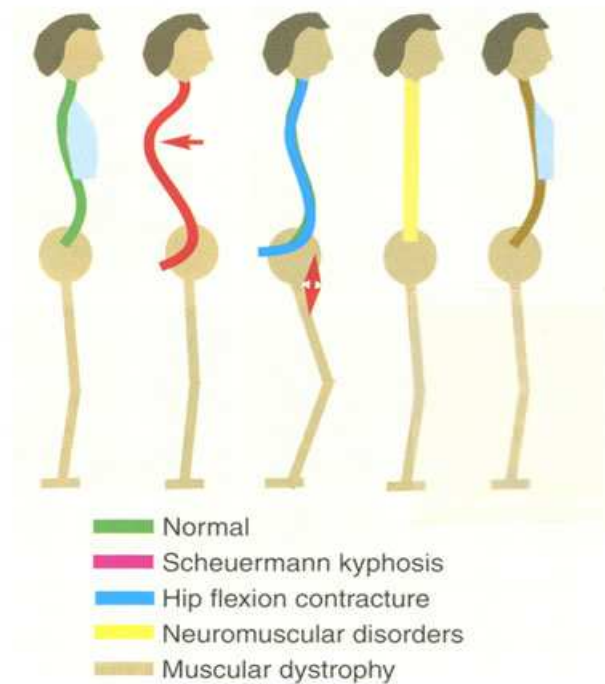
Μερικές φορές, η ενήλικη σκολίωση είναι μια επιδείνωση μιας κατάστασης που άρχισε στην παιδική ηλικία, αλλά δεν εντοπίστηκε ή δεν αντιμετωπίστηκε. Σε άλλες περιπτώσεις, μπορεί να προκύψει από έναν

εκφυλιστικό κοινό όρο στη σπονδυλική στήλη Η αιτία εμφάνισης της σκολίωσης είναι άγνωστη (ιδιοπαθής). Η σκολίωση συχνά παρατηρείται αρχικά αμέσως πριν από και κατά τη διάρκεια της εφηβείας, κατά τη διάρκεια μιας αύξησης. Η αύξηση είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας κινδύνου για την επιδείνωση μιας υπάρχουσας καμπύλης.

Σε μια ακτίνα Χ, οι σπονδυλικές στήλες των περισσότερων παιδιών φαίνονται ευθείες. Οι σπονδυλικές στήλες των παιδιών με τη σκολίωση κάμπτουν στην πλευρά, όπως τη μορφή των γραμμάτων S ή Γ. Πολλά παιδιά έχουν τις μικρές πλευρά με πλευρά καμπύλες στις σπονδυλικές στήλες τους. Συνήθως δεν χρειάζονται θεραπεία. Οι σπόνδυλοι των παιδιών με σκολίωση, εντούτοις, έχουν μεγαλύτερο από 10 βαθμούς κλίσης. Οι ίσοι αριθμοί αγοριών και κοριτσιών έχουν τις μικρότερες καμπύλες, αλλά τα κορίτσια είναι επτά φορές πιο πιθανές από τα αγόρια να αναπτύξουν μεγαλύτερες καμπύλες στις σπονδυλικές στήλες τους Εκτός από την αύξηση, οι παράγοντες κινδύνου που το καθιστούν πιθανότερο ότι μια καμπύλη σκολίωσης θα έχει χειρότερα αποτελέσματα περιλαμβάνουν:

- Φύλο - οι καμπύλες στα κορίτσια είναι πιθανότερο να επιδεινωθούν περισσότερο από τις καμπύλες στα αγόρια.
- Ηλικία - όσο μικρότερη η ηλικία που εμφανίζεται η σκολίωση, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα της προοδευτικής ασθένειας
- Γωνία της καμπύλης - όσο μεγαλύτερη η γωνία των καμπύλων, τόσο υψηλότερη η πιθανότητα ότι θα επιδεινωθεί η κατάσταση
- Θέση - οι καμπύλες στη μέση και στην χαμηλότερη σπονδυλική στήλη είναι λιγότερο πιθανό να προχωρήσουν από εκείνοι στην ανώτερη σπονδυλική στήλη
- Νωτιαία προβλήματα στη γέννηση - τα παιδιά που γέννιούνται με τη σκολίωση (σύμφυτη σκολίωση) μπορούν να έχουν τη γρήγορη πρόοδο της καμπύλης. Η σύμφυτη σκολίωση θεωρείται ως ατέλεια γέννησης η ίδια στη σπονδυλική στήλη.

Η σκολίωση διαιρείται σε δύο κατηγορίες Α) στις λειτουργικές 1) αντισταθμιστική, 2) ανταλγική, 3) στατική. Β) Οργανικές 1) ιδιοπαθής 2) συγγενής 3) παραλυτική, 4) από νευροινωμάτωση.



Λειτουργική σκολίωση

Η λειτουργική σκολίωση είναι μια κυρτότητα λόγω ενός προβλήματος που δεν περιλαμβάνει τη σπονδυλική στήλη, όπως η μορφή των ποδιών που είναι σε διαφορετικά μήκη ή σπασμοί των μυών που προκαλούνται από τον πόνο. Αυτοί μπορούν να αναγκάσουν ένα παιδί να κλίνει προς στην πλευρά, που δημιουργεί την εμφάνιση της σκολίωσης. Στη δομική σκολίωση, η κυρτότητα των σπονδυλικών στηλών δεν είναι εύκαμπτη και δεν πηγαίνει μακριά με μια αλλαγή στη θέση. Δεν υπάρχει κανένα στοιχείο που να αποδεικνύει ότι η λειτουργική σκολίωση θα οδηγήσει στη δομική σκολίωση.

Ιδιοπαθής δομική σκολίωση: Στην ιδιοπαθή σκολίωση δεν ξέρουμε την καθορισμένη αιτία του προβλήματος. Αυτό συμβαίνει στο 80% των παιδιών με τη δομική σκολίωση. Περίπου σε δύο από κάθε 10 περιπτώσεις, τα παιδιά με τη δομική σκολίωση έχουν επίσης ένας από αυτούς τους όρους:

- ◇ Γεννημένος με τους σπονδύλους που δεν αναπτύσσονται κανονικά (σύμφυτη σκολίωση)
- ◇ Ένα ελλοχεύον πρόβλημα στον εγκέφαλο ή στον νωτιαίο μυελό, όπως κάποια **κύστη** ή κάποιος όγκος
- ◇ Ένα πρόβλημα με τα νεύρα ή τους μυς, όπως **εγκεφαλική παράλυση** ή **μυϊκή δυστροφία**.

Θεραπεία σκολίωσης

Μια μεγάλη πλειοψηφία ανθρώπων με σκολίωση δεν αναμένεται να απαιτήσει θεραπεία. Μερικές φορές, μια ελλοχεύουσα ασθένεια που έχει επιπτώσεις στο νευρομυϊκό σύστημα, μια απόκλιση πόδι-μήκους, ή μια ατέλεια γέννησης μπορούν να προκαλέσουν τη σκολίωση.

Στηρίγματα σκολίωσης

Εάν το παιδί σας έχει μια καμπύλη 25 έως 40 βαθμών και αυξάνεται ακόμα, ο γιατρός μπορεί να σας συστήσει ένα στήριγμα. Το να φορέσει το παιδί ένα στήριγμα δεν σημαίνει ότι θα θεραπεύσει τη σκολίωση, ή ακόμα και ότι θα βελτιώσει την καμπύλη, αλλά αποτρέπει συνήθως την περαιτέρω αύξηση της καμπύλης. Το στήριγμα μπορεί να διορθώσει την καμπύλη τουλάχιστον 50 τοις εκατό κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας. Εντούτοις, μόλις διακοπεί το στήριγμα, η σπονδυλική στήλη επανέρχεται συχνά πίσω στην καμπύλη που ήταν πριν το στήριγμα. Μόλις ο σκελετός είναι έτοιμος, ή εάν η καμπύλη είναι πάρα πολύ μεγάλη, ένα στήριγμα δεν μπορεί να βοηθήσει. Τα παιδιά που φορούν τα στηρίγματα μπορούν συνήθως να συμμετέχουν στις περισσότερες δραστηριότητες και να έχουν λίγους περιορισμούς. Τα παιδιά μπορούν να βγάλουν το στήριγμα για να συμμετέχουν στον αθλητισμό ή σε άλλες σωματικές δραστηριότητες. Τα στηρίγματα δεν είναι χρήσιμα για την αποκατάσταση της σύμφυτης σκολίωσης.

Συντηρητική θεραπεία για τη σκολίωση :

Η συντηρητική θεραπεία είναι η καλύτερη μη καταναγκαστική θεραπεία της σκολίωσης. Συνήθως οι μύες στην μια πλευρά είναι αδύνατοι και εκτεταμένοι, και συγχρόνως μικρότεροι από την άλλη πλευρά.

Οι στόχοι της συντηρητικής θεραπείας είναι:

1. Να βελτιώσει την κυκλοφορία και τη μικρο κυκλοφορία στην περιοχή
2. Να εργαστεί με τους μυς για να τους χαλαρώσει στην μια πλευρά και να βελτιώσει τη λειτουργία τους στην άλλη πλευρά
3. Βελτιστοποίηση της εργασίας νεύρων και μυών

Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει:

1. Χειρωνακτική θεραπεία 20-30 λεπτά
2. Ηλεκτρική υποκίνηση των αδύνατων μυών 10-12 λεπτά
3. Σύντομη θεραπεία κυμάτων στην επηρεασθείσα περιοχή 10-12 λεπτά
4. Χαμηλή συχνότητα μαγνητικής θεραπείας 10-15 λεπτά
5. Υπέρηχος 5-6 λεπτά σε κάθε πλευρά
6. Ασκήσεις σκολίωσης

Δυστυχώς, αυτός ο όρος είναι χρόνιος και προοδευτικός χωρίς την θεραπεία. Απαιτεί τουλάχιστον 2 σειρές μαθημάτων ετησίως με 12-15 συνόδους για κάθε έναν. Κατά τη διάρκεια της σειράς μαθημάτων, η θεραπεία πρέπει να συνεχιστεί καθημερινά ή κάθε δεύτερη ημέρα.. Ο ασθενής πρέπει να ακολουθήσει τις οδηγίες και να συνεχίσει.

Χειρουργική επέμβαση για τη σκολίωση

Αυτό είναι η τελευταία επιλογή στην θεραπεία της σκολίωσης. Εάν η καμπύλη του παιδιού σας είναι μεγαλύτερη από 40 έως 50 βαθμούς, οι γιατροί συστήνουν χαρακτηριστικά τη χειρουργική επέμβαση. Η χειρουργική επέμβαση σκολίωσης περιλαμβάνει τις τεχνικές για να ενωθούν οι σπόνδυλοι κατά μήκος της καμπύλης. Η χειρουργική επέμβαση της σκολίωσης είναι μια από τις πιο μακροχρόνιες και τις πιο περίπλοκες ορθοπεδικές χειρουργικές διαδικασίες που εκτελούνται στα παιδιά. Η εγχείρηση διαρκεί αρκετές ώρες. Η εισαγωγή σε νοσοκομείο μπορεί να διαρκέσει αρκετές ημέρες, και οι δραστηριότητες των ασθενών είναι περιορισμένες για αρκετούς μήνες.

Συμπτώματα σκολίωσης Η σκολίωση μπορεί να επηρεάσει στην ποιότητα της ζωής με την περιορισμένη δραστηριότητα των ατόμων, πόνος, μειωμένη αναπνευστική λειτουργία. Υπάρχουν διάφορα διαφορετικά "σημάδια προειδοποίησης". Σε περίπτωση που παρατηρείτε ενός ή περισσότερων από αυτά τα σημάδια, πρέπει να αρχίσετε κάποια θεραπεία.

1. Οι ώμοι είναι σε διαφορετικά ύψη.
2. Μια λεπίδα ώμων είναι πιο προεξέχουσα από άλλη.
3. Τα πλευρά είναι σε διαφορετικά ύψη
4. Εμφάνιση ενός αυξημένου, προεξέχοντος ισχίου
5. Ανώμαλη μέση
6. Κλίση ολόκληρου του σώματος σε μια πλευρά

Η καμπύλη μπορεί να εμφανιστεί στην ανώτερη πίσω περιοχή (θωρακική), τη χαμηλότερη πίσω περιοχή (οσφυϊκή) ή και στις δύο περιοχές (thoracolumbar). Η καμπύλη μπορεί να κάμψει αριστερά. Δεδομένου ότι οι καμπύλες σκολίωσης παίρνουν χειρότερα, η σπονδυλική στήλη θα περιστραφεί επίσης ή θα στρίψει, εκτός από την καμπή της ίδιας πλευράς στην άλλη πλευρά.. Αυτό το είδος της σκολίωσης μπορεί να προκαλέσει δυσκολία στην αναπνοή και πόνο στην πλάτη.

Διάγνωση σκολίωσης

Συνήθως η σκολίωση που αποκαλύπτεται από τον παθολόγο στις στερεότυπες επισκέψεις των παιδιών ή κατά τη διάρκεια του προγράμματος διαλογής στο σχολείο. Πολλά σχολεία έχουν επίσης τα προγράμματα διάγνωσης για τη σκολίωση. Η σπονδυλική στήλη πρέπει να εμφανιστεί ως ευθεία γραμμή από τη βάση του λαιμού έως το κόκκυχα. Οι περισσότερες περιπτώσεις της σκολίωσης δεν γίνονται χειρότερες, και οι περιοδικές εξετάσεις που γίνονται μπορούν να είναι μόνο αυτές οι ανάγκες των παιδιών σας. Ένας τυποποιημένος διαγωνισμός που χρησιμοποιείται συχνά από τα παιδίατρος και στις αρχικές σχολικές διαλογές είναι η κάμψη. Για αυτήν την δοκιμή, ο ασθενής καλείται να κλίνει προς τα εμπρός με το του/της με τα πόδια ενωμένα και να κάνει κάμψη 90 βαθμών. Ο εξεταστής μπορεί έπειτα εύκολα να δει από αυτήν την γωνία οποιαδήποτε ασυμμετρία του κορμού ή οποιοσδήποτε ανώμαλες νωτιαίες κυρτότητες. Μόλις υποψιαστεί, η σκολίωση πρέπει να επιβεβαιωθεί με μια ακτίνα Χ. Η καμπύλη μετριέται έπειτα (μέθοδος Cobb) και συζητείται από την άποψη των βαθμών. Μια καμπύλη μεγαλύτερη από 25 έως 30 βαθμούς θεωρείται σημαντικός. Οι καμπύλες που

υπερβαίνουν 45 έως 50 βαθμούς θεωρούνται αυστηρός και απαιτούν την επιθετική θεραπεία.

Μέθοδος Cobb που χρησιμοποιείται για να μετρήσει την κυρτότητα σπονδυλικών στηλών σκολίωσης. Η γωνία που δημιουργείται από τις τεμνόμενες γραμμές δείχνει το βαθμό κυρτότητας. Για να μετρήσουμε τη σκολίωση, χρησιμοποιούμε τη μέθοδο Cobb. Η εικόνα στο δικαίωμα παρουσιάζει ένα παράδειγμα για το πώς παίρνουμε τη μέτρηση. Κατ' αρχάς, προσδιορίζουμε τους σπονδύλους που έχουν πιο πολύ κάμψη. Έπειτα, σύρουμε μια γραμμή κατά μήκος των ακρών αυτών των οστών, η οποία επιτρέπει σε μας για να μετρήσει τη γωνία της κλίσης. Θα εξεταστεί το παιδί σας κατά τη διάρκεια μιας επίσκεψης. Θα την ζητήσουμε για να κάμψουμε προς τα εμπρός έτσι ώστε μπορούμε να ελέγξουμε για μια πρόσκρουση κατά μήκος της πίσω που είναι ένα σημάδι της σκολίωσης. Θα πάρουμε τις ακτίνες Χ της σπονδυλικής στήλης του παιδιού σας για να βοηθήσουμε να καθορίσουμε ποιο τύπο σκολίωσης μπορεί να έχει. Επίσης θα ανακαλύψουμε εάν το παιδί σας να έχει έναν από τους όρους που έρχεται μερικές φορές μαζί με τη σκολίωση. Να ανακαλύψει ποιο τύπο σκολίωσης το παιδί σας μπορεί να έχει είναι σημαντική επειδή οι διαφορετικοί τύποι σκολιώσεων προχωρούν με τους διαφορετικούς τρόπους και να χρειαστούν τις διαφορετικές επεξεργασίες. Μερικές φορές ζητάμε να έχει ένα παιδί **MRI** του νωτιαίου μυελού για να σιγουρευτεί ότι μια κύστη ή ένας νωτιαίος όγκος δεν προκαλεί τη σκολίωση. Αυτό είναι πιο κοινό για τα πιο μικρά παιδιά που έχουν τις μεγάλες παραμορφώσεις στα οστά στις πλάτες του.

Θεραπεία σκολίωσης

Περίπου τρία από κάθε 100 παιδιά έχουν μια μετρήσιμη καμπύλη στις σπονδυλικές στήλες τους που δεν έχει μια γνωστή αιτία (ιδιοπαθής σκολίωση). Μόνο ένα από κάθε 100 παιδιά, εντούτοις, έχει μια καμπύλη που είναι αρκετά αυστηρή να χρειαστεί την επεξεργασία. Οι επιλογές μας περιλαμβάνουν μια πλήρη σειρά των πιο τρεχουσών επεξεργασιών για τα παιδιά με τη σκολίωση, συμπεριλαμβανομένων των εξεταστικών επεξεργασιών όταν είναι κατάλληλες για το παιδί σας. *Εκτελούμε τις χειρουργικές επεμβάσεις για να διορθώσουμε τις νωτιαίες παραμορφώσεις, και προσφέρουμε επίσης τις θεραπείες που δεν περιλαμβάνουν τη χειρουργική επέμβαση.*

Μη-χειρουργικές θεραπείες

Μικρά παιδιά των οποίων νωτιαίες καμπύλες είναι μεταξύ 20 βαθμών και 40 βαθμοί μπορούν να ωφεληθούν από τη φθορά ενός πίσω στηρίγματος για να σταματήσουν την καμπύλη από να αυξηθεί και να γίνει χειρότερα. Εάν το παιδί σας αρχίζει την θεραπεία με ένα στήριγμα, μπορεί να την φορέσει έως ότου να τελειώσει η ανάπτυξη του ή ώσπου η καμπύλη να γίνει τόσο μεγάλη που χρειάζεται τη χειρουργική επέμβαση. Με αυτήν την θεραπεία, που εγκαθιστά το στήριγμα είναι σωστά σημαντικό. Έχουμε την εκτενή εμπειρία στην παραγωγή των στηριγμάτων για να εγκαταστήσουμε τα παιδιά όλων των μεγεθών και των ηλικιών. Οι επεμβάσεις όπως το μασάζ, η φυσικοθεραπεία, οι χειρισμοί, τα προγράμματα άσκησης και η ηλεκτρική υποκίνηση δεν βλάπτουν τη σπονδυλική στήλη, αλλά δεν έχουν αποδειχθεί για να διορθώσουν τη σκολίωση ή να αποτρέψουν την πρόοδο της σκολίωσης Τα παιδιά με τις νωτιαίες καμπύλες που είναι μεγαλύτερες από 50 βαθμούς μπορεί να χρειαστούν τη χειρουργική επέμβαση. Μας η χειρουργική ομάδα χρησιμοποιεί

διάφορες διαδικασίες για να διορθώσει την καμπύλη και να σταθεροποιήσει τη σπονδυλική στήλη.

Νωτιαία ενοργάνωση. Πολλές μορφές νωτιαίας ενοργάνωσης χρησιμοποιούνται στη χειρουργική επέμβαση σκολίωσης. Η κλασική ενοργάνωση Harrington (κόκκινο βέλος) και η πιο σύγχρονη μορφή του CD (κίτρινο βέλος) είναι παραδείγματα.

Νωτιαία τήξη

Η πιο κοινή λειτουργία για τη σκολίωση είναι νωτιαία τήξη, η οποία ισιώνει τη σπονδυλική στήλη του παιδιού σας με την απελευθέρωση μερικών από τους συνδέσμους και τις ενώσεις γύρω από το νωτιαίο μυελό και την ένωση μια ράβδος μετάλλων στα κόκκαλα σε την πίσω. Σε μια νωτιαία λειτουργία τήξης, ο γιατρός κάνει μια τομή για να φθάσει στη σπονδυλική στήλη του παιδιού σας. Φθάνει στη σπονδυλική στήλη είτε από την πλάτη, που καλείται μεταγενέστερη προσέγγιση, είτε από την πλευρά, η οποία καλείται προηγούμενη προσέγγιση. Ο γιατρός βάζει τους γάντζους ή τις βίδες στους σπονδύλους, αφαιρούν **ενώσεις** μεταξύ των οστών και των συνδέσεων η ράβδος στους γάντζους ή τις βίδες. Επανατοποθετεί τη σπονδυλική στήλη του παιδιού σας έτσι ώστε είναι ευθύτερο, κατόπιν σφίγγει τις βίδες ή γάντζοι για να σιγουρευτούν είναι σταθερά συνδεδεμένοι με τη ράβδο. Τοποθετεί έπειτα το **εμβόλιο οστών** κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης για να βοηθήσει τους σπονδύλους να αυξηθούν από κοινού.

Ρόλος της άσκησης στην θεραπεία της σκολίωσης

Βασισμένη στην άσκηση θεραπεία, μόνο άσκηση ή σε συνδυασμό με τις ορθοπεδικές προσεγγίσεις, είναι μια λογική προσέγγιση για να βελτιώσει και να διατηρήσει την ευελιξία και λειτουργία στους ασθενείς σε κίνδυνο για τον πόνο, την πνευμονική δυσλειτουργία, και την πρόοδο. Τα στοιχεία από την κλινική Schroth, στην Γερμανία αποκαλύπτουν τη βελτιωμένη πνευμονική λειτουργία και τον μειωμένο πόνο σε απάντηση σε ένα εντατικό καθεστώς αποκατάστασης ασθενών σκολίωσης. Μεταξύ του μικρού αριθμού μελετών που τον έχουν εξετάσει τυπικά, η πρόοδος ήταν λιγότερη στους ασθενείς πληθυσμούς που αντιμετώπιστηκαν με την άσκηση. Όταν η άσκηση ορίστηκε αλλά δεν πραγματοποιήθηκε από τους ασθενείς, η πρόοδος ήταν παρόμοια με τους μη επεξεργασμένους πληθυσμούς.

Ο ρόλος βασισμένης της στην θεραπεία βασισμένη στην άσκηση όπως συζητείται στη λογοτεχνία σπονδυλικών στηλών είναι αμφισβητούμενος, εντούτοις, με τις συχνά-επανειλημμένες αξιώσεις ότι η έρευνα έχει δείξει ότι τέτοιες προσεγγίσεις δεν έχουν αποτελέσματα στη μεταχείριση της σκολίωσης. Μια συστηματική αναθεώρηση των άρθρων που δημοσιεύθηκαν στα αγγλικά δεν παρήγαγε καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας κανένα στοιχείο υπέρ τέτοιων αξιώσεων. Όπως επισημαίνεται από Focarile et al, το 1991, *οι "πειραματικές ελεγχόμενες μελέτες της διαφορετικής θεραπείας φαίνονται να δικαιολογούνται και για ηθικούς και επιστημονικούς λόγους."*

SOSORT καθιερώθηκε το 2004 για να ανταποκριθεί σε μια ανάγκη για τις αντικειμενικές επιστημονικές πληροφορίες από τις ανεξάρτητες πηγές.

Ψυχολογία

Οι ψυχολογικές πτυχές διαδραματίζουν έναν βασικό ρόλο στη φυσιοθεραπεία. Η ερώτηση είναι ποια μεθοδολογία να ληφθεί και εάν οι φυσικοθεραπευτές είναι οι σωστοί επαγγελματίες που είναι εκπαιδευμένοι και στην ψυχολογική κατεύθυνση επίσης.

Ιδιοδεκτικότητα

Η χρήση της ιδιοδεκτικότητας, της αφής της υποκίνηση χρησιμοποιείται για να βελτιώσει την νευροδυναμική και τη μόνη αντίληψη είναι σημαντική και είναι ένα αναπόσπαστο τμήμα πολλών προγραμμάτων θεραπείας..

Εκπαίδευση των ασθενών και των οικογενειών τους

Οι θεωρητικές πληροφορίες για τον ασθενή και την οικογένεια του είναι πολύ σημαντικές και πρέπει να δοθούν από τους φυσιοθεραπευτές καθώς επίσης και από τον καθοδηγώντα παθολόγο. Γενικά, η κατάρτιση των φυσικοθεραπευτών και η θεωρητική αποκατάσταση της σκολίωσης είναι επίσης απαραίτητη.

Άσκηση

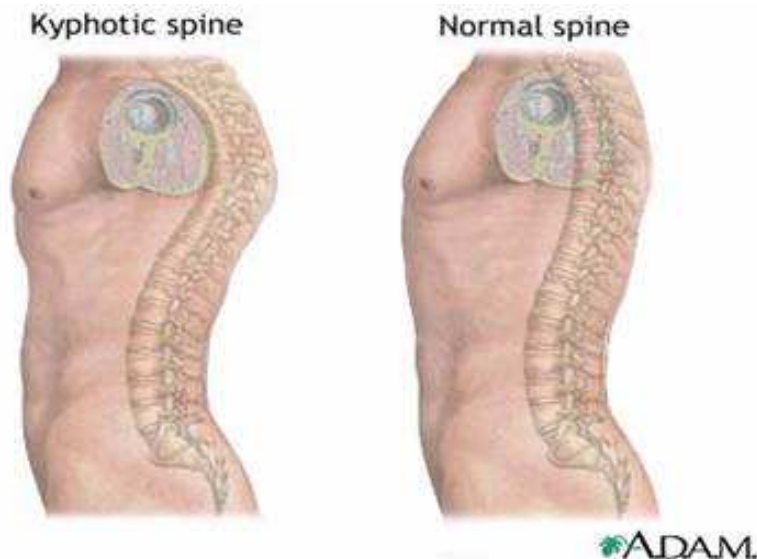
Στους στήριγμα-αντιμετωπισμένους ασθενείς, οι ασκήσεις δεν εκτελούνται συχνά στο κέντρο του ανώτερου συντάκτη αλλά προτεινόμενης σπουδαιότητάς τους, και τα στοιχεία για να υποστηριχθεί αυτό, πρέπει να συζητηθούν.

Συνειδητοποίηση της παραμόρφωσης

Αυτό το σημαντικό ζήτημα, που ταξινομείται επίσης στη "μόνη αντίληψη" είναι ενσωματωμένο στη μέθοδο Lyonaise και το πρόγραμμα Schroth ως συστατικό της διάγνωσης και της εκπαίδευσης, καθώς επίσης και βασική γραμμή για "πριν και μετά από" την αξιολόγηση.

2.3 ΚΥΦΩΣΗ

Η κύφωση είναι η μπροστινή καμπύλη στη μέση της σπονδυλικής στήλης, κοντά στα πλευρά. Εδώ, η σπονδυλική στήλη κάμπτεται ελαφρώς εξωτερικά,. Η κανονική σειρά για αυτήν την καμπύλη είναι 20 βαθμοί έως 50 βαθμούς. Ενώ κάποια στρογγυλοποίηση είναι κανονική, οι γιατροί χρησιμοποιούν τον όρο κύφωση για να αναφερθούν στις καμπύλες που είναι από τη συνηθισμένη σειρά. Στα παιδιά καθώς επίσης και στους ενήλικους, η κύφωση μπορεί να προκαλέσει ένα πόνο στην πλάτη. Μπορεί επίσης να είναι επίπονο. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις, η κύφωση μπορεί να προκαλέσει τα προβλήματα στην καρδιά και στους πνεύμονες. Μπορεί να το καταστήσει πιθανότερο ότι το παιδί σας μια ημέρα θα αναπτύξει **αρθρίτιδα** στην πλάτη του.



Υπάρχουν διάφοροι τύποι κυφώσεων:

1. Εύκαμπτη- δύσκαμπτη (κινητό ή μη της καμπύλης).
2. Ομαλή- γωνιώδη-οξύαιχμη (μορφή κυρτώματος).
3. Παιδική- νεανική- γεροντική.

Αιτίες στους ενηλίκους:

Αναταραχές συνδετικού ιστού: μερικές φορές, οι αναταραχές συνδετικού ιστού όπως το σύνδρομο Marfan μπορούν να είναι αναπτυγμένη κύφωση.

Καρκίνος ή όγκοι: όταν ο καρκίνος ή ο όγκος είχε επιπτώσεις στα οστά της σπονδυλικής στήλης, κατόπιν υπάρχει υψηλός κίνδυνος αυτήν την ασθένεια.

Άλλα προβλήματα υγείας: Άλλοι όροι όπως η πολιομυελίτιδα ή η εγκεφαλική παράλυση μπορούν να προκαλέσουν παράλυση.

Αιτίες στους εφήβους και τα παιδιά:

Στάση κύφωση: Αυτός ο τύπος κύφωσης εμφανίζεται κυρίως στους εφήβους. Βρίσκεται συνήθως στα κορίτσια από τα αγόρια. Οι ανωμαλίες της σπονδυλικής στήλης μπορούν να προκληθούν από την slouching και φτωχή στάση.

Κύφωση Scheuermann: Βρίσκεται συνήθως στην εφηβεία οι της οποίας ηλικίες είναι 10 ή 15. Εμφανίζεται στα αγόρια περισσότερο από ότι στα κορίτσια. Οι άνθρωποι με την κύφωση Scheuermann μπορούν να αισθανθούν περισσότερο πόνο.

Σημάδια και συμπτώματα της κύφωσης:

Σε βαριά περίπτωση, μπορεί να παραγάγει τα ακόλουθα σημάδια και τα συμπτώματα:

- Ήπιος πόνος στην πλάτη Υπερβολική κούραση
- Καμπούρα, ή καμπτική στάση

Υπερβολική-κύφωση Η υπερβολική-κύφωση είναι μια υπερβολική στρογγυλάδα ή ένα κύρτωμα στη μέση της πλάτης. Πολλοί έφηβοι έχουν λωθρή βάδιση και μοιάζουν σαν να έχουν ένα κύρτωμα στην πλάτη, αλλά

αυτό δεν είναι hyper-kifosis. Εάν τους ζητήσετε να σταθούν ευθεία, το κύρτωμα μπορεί να εξαφανιστεί. Η φτωχή στάση ανησυχεί συχνά τους γονείς, αλλά δεν έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να οδηγήσει σε οποιαδήποτε μόνιμη παραμόρφωση.

Κύφωση Scheuermann:

Σε μερικές σπάνιες περιπτώσεις, τα οστά της πλάτης (σπόνδυλοι) δεν αναπτύσσονται σωστά. Στην κύφωση Scheuermann, το μπροστινό μέρος των σπονδύλων δεν αναπτύσσεται καθώς επίσης και το πίσω μέρος. Καθώς το παιδί σας πλησιάζει τα εφηβικά έτη του, η πλάτη του μπορεί να γίνει πιο κυρτή και με πιο μεγάλη καμπύλη. Επειδή η σπονδυλική στήλη αναπτύσσεται γρήγορα κατά τη διάρκεια αυτών των ετών, η ανώμαλη ανάπτυξη των σπονδύλων μπορεί γρήγορα να οδηγήσει σε μια παραμόρφωση. Η παραμόρφωση, εντούτοις, είναι σπάνια αρκετά κακή ώστε να απαιτήσει χειρουργική επέμβαση.

Σύμφυτη κύφωση:

Τα μωρά μπορούν να γεννηθούν με την κύφωση. Όταν ο όρος είναι παρών στη γέννηση (σύμφυτη), τα οστά στην πλάτη διαμορφώνονται όπως τις σφήνες αντί της κανονικής, στρογγυλής μορφής των σπονδύλων. Αυτό μπορεί να αναγκάσει τη σπονδυλική στήλη να κάμψει αισθητά. Σε σοβαρές περιπτώσεις, η αιχμηρή κάμψη στη σπονδυλική στήλη μπορεί να προκαλέσει παράλυση νωτιαίου μυελού και αυτό να έχει σαν αποτέλεσμα την παράλυση των κάτω άκρων. Τα μικρά παιδιά ή τα μωρά με τη σύμφυτη σκολίωση έχουν έναν υψηλότερο κίνδυνο για αυτά τα προβλήματα του νωτιαίου μυελού.

Αξιολόγηση της κύφωσης:

Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης του παιδιού για εξετάσεις, θα βγάλουμε ακτίνες X στην σπονδυλική στήλη του για να ψάξουμε την αιτία της κύφωσης. Οι ακτίνες X μας βοηθούν επίσης να ανακαλύψουμε ποιο τύπο κύφωσης μπορεί να έχει το παιδί. Δεδομένου ότι το παιδί αναπτύσσεται, θα βγάζουμε τις ακτίνες X της σπονδυλικής στήλης του κάθε τρεις έως τέσσερις μήνες έτσι ώστε να μπορούμε να ελέγξουμε τις αλλαγές στην καμπύλη. Επίσης θα ελέγξουμε την νευρολογική λειτουργία και την ανάπτυξη του παιδιού.

Διάγνωση:

Η φυσική ιστορία εξέτασης και οικογενειών των ασθενειών θα συστηθεί από το γιατρό.

Δοκιμές:

Νευρολογική δοκιμή λειτουργιών: Σε σπάνια περίπτωση, η κύφωση μπορεί να προκαλέσει από τις αλλαγές στις νευρολογικές λειτουργίες. Οι προμηθευτές υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να εξετάσουν τις νευρολογικές αλλαγές με την έρευνα των αλλαγών στην αίσθηση, την αδυναμία και την παράλυση.

Πνευμονικές δοκιμές λειτουργίας: Αυτή η δοκιμή είναι αποτελεσματική να μετρήσει την αναπνοή. Η κύφωση μπορεί να προκαλέσει οποιαδήποτε δυσκολία στην αναπνοή και μπορεί να βρεθεί από τις πνευμονικές δοκιμές λειτουργίας.

Διαβιβάστε τη δοκιμή κάμψεων: Ο γιατρός μπορεί να σας ζητήσει για να κάμψει προς τα εμπρός από τη μέση. Και έπειτα, ο γιατρός εξετάζει τη σπονδυλική στήλη.

Νωτιαία ακτίνα Χ: Η ακτίνα Χ θα ληφθεί από το γιατρό για να ανιχνεύσει την κύφωση. Οι αρθρικές αλλαγές στη σπονδυλική στήλη μπορούν να δουν από την ακτίνα Χ στους ηλικίας ηλικιωμένους.

Επεξεργασία:

Οι τύποι επεξεργασιών εξαρτώνται από τις αιτίες, τα σημάδια και τα συμπτώματα ή τους τύπους κυφώσεων.

Δομική κύφωση: Η επεξεργασία μπορεί να παρασχεθεί χορηγώντας το φύλο, ηλικία, συμπτώματα και πώς η καμπύλη στη σπονδυλική στήλη είναι, σε σπάνιες περιπτώσεις. Μερικές φορές τα αντιφλεγμονώδη φάρμακα συστήνονται επίσης από το γιατρό για να μειώσουν τον πόνο. Η σωματική θεραπεία και οι ασκήσεις μπορούν να βοηθήσουν να αφαιρέσουν τα σημάδια και τα συμπτώματα της κύφωσης.

Χειρουργική επέμβαση: Η χειρουργική επέμβαση μπορεί να προτιμηθεί μόνο σε σημαντικές περιπτώσεις. Εάν εσύ ή το παιδί σας έχει την κύφωση με τα συμπτώματα όπως τις νευρολογικές αλλαγές, συνεχίστε τον πόνο, και καμπή στην περιστροφή περισσότερων από 45 βαθμών.

Ενδυνάμωση: Η ενδυνάμωση θα συστηθεί από το γιατρό, εάν το παιδί σας έχει καμπή στη σπονδυλική στήλη λιγότερο από 75 βαθμών. Η φθορά ενός στηρίγματος μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την υπερβολική καμπύλη στη σπονδυλική στήλη.

Και τα αγόρια και τα κορίτσια επηρεάζονται από την κύφωση. Η στάση που έχουν τα άτομα που έχουν κύφωση είναι μια ήπια καμπύλη που είναι πιο κοινή στα κορίτσια απ' ό,τι στα αγόρια, και η κύφωση Scheuermann είναι δύο φορές τόσο κοινό στα αγόρια όπως είναι στα κορίτσια. Ενώ τα μωρά μπορούν να γεννηθούν με την κύφωση (σύμφυτη κύφωση), άλλες μορφές του προβλήματος εμφανίζονται συχνά καθώς τα παιδιά πλησιάζουν τα εφηβικά έτη τους. Η σκολίωση είναι πιο συχνή από την κύφωση.

Παιδιά με σύμφυτη κύφωση που έχουν κάνει την χειρουργική επέμβαση έχουν μια πιθανότητα να έχουν πρόβλημα με το νευρικό τους σύστημα. Κατά συνέπεια, σιγουρευόμαστε ότι μια πεπειραμένη ομάδα των γιατρών που ειδικεύονται στο νευρικό σύστημα διαχειρίζεται την προσοχή τους.

Θεραπεία της κύφωσης

Χρησιμοποιούμε και τη χειρουργική και την συντηρητική θεραπεία.

Συντηρητική θεραπεία

Σε ήπιες περιπτώσεις κύφωσης Scheuermann, οι ασκήσεις για να ενισχύσουν την πλάτη μπορούν να ανακουφίσουν τον πόνο και την κούραση που έρχεται μερικές φορές όταν τα παιδιά είναι ενεργά. Εντούτοις, οι μελέτες δεν έχουν δείξει ότι οι ασκήσεις έχουν επιπτώσεις στην ανάπτυξη ή την εξέλιξη της σπονδυλικής στήλης.

Πίσω στηρίγματα

Εάν το παιδί σας αναπτύσσεται ακόμα και έχει μια ήπια περίπτωση της κύφωσης Scheuermann, το να φορέσει ένα πίσω στηρίγμα μπορεί να σταματήσει την καμπύλη από να γίνει χειρότερα.

Χειρουργική επέμβαση

1. Εάν το παιδί σας έχει την αυστηρότερη κύφωση — δηλαδή μια καμπύλη 75 βαθμών ή μεγαλύτερη — προτιμάτε η χειρουργική θεραπεία για να διόρθωση της καμπύλης και σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης του. Σε αυτήν την λειτουργία, ο γιατρός δένει τις βίδες ή τους γάντζους στους σπονδύλους του παιδιού σας για να τους συνδέσει με μια ράβδο μετάλλων, και ισιώνει την πλάτη. Αυτό καθιστά τη σπονδυλική στήλη του παιδιού σας πιο εύκαμπτη. Σε αυτήν την λειτουργία, ο γιατρός χρησιμοποιεί τον ειδικό εξοπλισμό για να δει τη διαδικασία σε ένα όργανο ελέγχου. Εργάζεται με τα μικροσκοπικά όργανα που παρεμβάλλει στο στήθος του παιδιού σας μέσω των μικρών τομών. Αυτό επιτρέπει στο γιατρό να διορθώσει τη νωτιαία παραμόρφωση συγχρόνως χρησιμοποιώντας μικρότερες τομές. Για τη σύμφυτη κύφωση, αφαιρούμε συχνά τους παραμορφωμένους σπονδύλους για να ανακουφίσουμε την πίεση στο νωτιαίο μυελό που μπορεί να προκαλέσει την παράλυση. Έπειτα, διορθώνουμε την παραμόρφωση σπονδυλικών στηλών χρησιμοποιώντας τις ράβδους μετάλλων και τις βίδες ή τους γάντζους, όπως περιγράφονται ανωτέρω.

Φυσικοθεραπεία για την κύφωση

Παράδειγμα προγράμματος: Ο ασθενής βρίσκεται ύπτια στο κρεβάτι, με ένα μαξιλάρι κάτω από το κεφάλι με μαζεμένα γόνατα. Τα χέρια του που βρίσκονται σε υπτιασμό, τα τοποθετεί δίπλα στα πλευρά του.

1. Προσπαθεί να ενώσει τις ωμοπλάτες του καις την συνέχεια τραβάει τα χέρια του προς τα κάτω. Η ίδια κίνηση με τα χέρια προς τα πάνω.
2. Προσπαθεί να ενώσει τις ωμοπλάτες του και με τα χέρια του πιέζει το κρεβάτι, χωρίς να σηκωθούν οι ωμοπλάτες.
3. Τοποθετεί τα χέρια σε απαγωγή 70 μοιρών. Ο ασθενής προσπαθεί να ενώσει τις ωμοπλάτες, ενώ με τα χέρια του πιέζει το κρεβάτι, για να μην σηκωθούν οι ωμοπλάτες.
4. Χέρια, αγκώνες βρίσκονται σε γωνία 90 μοιρών. Προσπαθεί να ενώσει τις ωμοπλάτες και με τα χέρια του πιέζει το κρεβάτι χωρίς να σηκωθούν οι ωμοπλάτες.
5. Η άσκηση 4 μπορεί να γίνει με αντίσταση τοποθετώντας ο φυσικοθεραπευτής τα χέρια του στους αγκώνες του ασθενή με κόντρα αντίσταση προς τα πόδια, προς το κεφάλι.
6. Ο ασθενής με τεντωμένα τα πόδια προσπαθεί να ακουμπήσει όλη την σπονδυλική στήλη στο κρεβάτι. Κάνει το ίδιο με τα χέρια στους ώμους. Με τα χέρια στα πλάγια προσπαθεί το ίδιο, συνδυάζοντας με εισπνοή. Φέρνει τα χέρια στην ανάταση και προσπαθεί να μακρύνει.
7. Από ύπτια θέση εφαρμόζουμε p.n.f για διάταση των θωρακικών: Από θέση κάμψης του χεριού σε απαγωγή και έξω στροφή

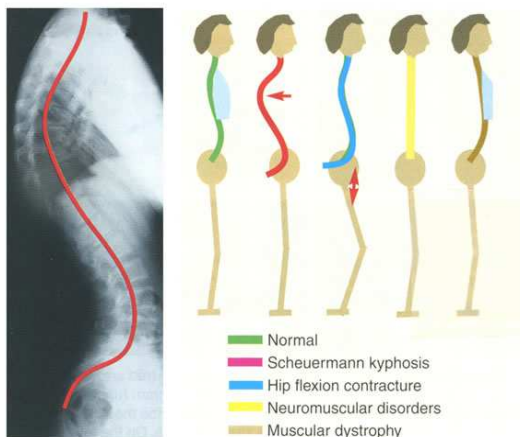
Αρχική θέση οκλαδόν:

1. Ακουμπώντας ο ασθενής με την οσφυϊκή μοίρα στον τοίχο ή στο πολύζυγο, τον προτρέπουμε να ακουμπήσει τη θωρακική και στη συνέχεια την αυχενική μοίρα.
2. Ο ασθενής οκλαδόν με τα χέρια στα γόνατα προσπαθεί να ενώσει τις ωμοπλάτες και να τεντώσει ψηλά την σπονδυλική στήλη.

Τετραποδική θέση:

1. Ο ασθενής προσπαθεί να τεντώσει το δεξί του πόδι προς τα κάτω, χωρίς να ακουμπάει.
2. Το ίδιο με το αριστερό του πόδι
3. Ο ασθενής προσπαθεί να σηκώσει το δεξί του χέρι στο ύψος του κεφαλιού του.
4. Το ίδιο με το αριστερό.
5. Διαγώνια τώρα, δεξί χέρι- αριστερό πόδι.
6. Το ίδιο, αριστερό χέρι- δεξί πόδι.

Αξιολόγηση της υπέρ-λόρδωσης



Αρχικά βγάζουμε ακτίνα Χ της σπονδυλικής στήλης της για να δούμε πόσο κάμπτει. Θα ψάξουμε οποιαδήποτε προβλήματα μπορεί να υπάρχουν με το **νευρικό σύστημα** ή με τους μύες της που να αφορούν το υπερβολική-λόρδωση. Επίσης θα ελέγξουμε τα ισχία της δεδομένου ότι αυξανόμενη λόρδωση είναι μερικές φορές ένα σημάδι της εξάρθρωσης ισχίων.

Ποσοστό επιρροής της υπερ λόρδωσης

Η υπέρ-λόρδωση είναι σπάνια στα παιδιά. Το βλέπουμε συνήθως μόνο σε εκείνα που έχουν προβλήματα νευρικών συστημάτων και μυών. Αυτοί οι όροι περιλαμβάνουν **εγκεφαλική παράλυση, μυϊκή δυστροφία, νωτιαία μυϊκή ατροφία** . Αυτό το πρόβλημα συμβαίνει συχνά επειδή οι μύες κοντά στα ισχία

είναι αδύνατοι ή σφιγμένοι επάνω, αναγκάζοντας τη λεκάνη του παιδιού να γείρει προς τα εμπρός και έτσι αναπτύσσεται λόρδωση στο χαμηλότερο μέρος της σπονδυλικής στήλης.

Θεραπεία της υπέρ-λόρδωσης

Χρησιμοποιούμε την συντηρητική θεραπεία και τη χειρουργική επέμβαση για να την αποκατάσταση της υπέρ-λόρδωσης.

Συντηρητική (μη- χειρουργική) θεραπεία

Τα παιδιά που έχουν την υπέρ- λόρδωση μπορεί να χρειαστούν τη βοήθεια των γύρω τους. Όταν εγκαθίστανται κατάλληλα, οι περιπατητές ή τα δεκανίκια μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να σταθούν πιο κατακόρυφα. Τα φυσικά προγράμματα θεραπειάς μπορούν επίσης συχνά να βοηθήσουν τα παιδιά με την υπέρ-λόρδωση.

Χειρουργική θεραπεία για την υπέρ- λόρδωση

Εάν το παιδί σας χρειάζεται τη χειρουργική επέμβαση για να διορθώσει την καμπύλη και να σταθεροποιήσει τη σπονδυλική στήλη, οι γιατροί αναπτύσσουν δραστηριότητες συνήθως και στο μέτωπο και στο πίσω μέρος της σπονδυλικής στήλης. Αυτό τους βοηθά να διορθώσουν καλύτερα την παραμόρφωση. Σε αυτήν την λειτουργία, ο γιατρός βάζει τους γάντζους ή τις βίδες στους σπονδύλους, αφαιρούν τις **ενώσεις** μεταξύ των οστών και των συνδέσεων μια ράβδος μετάλλων στους γάντζους ή τις βίδες.

Επανατοποθετεί τη σπονδυλική στήλη του παιδιού σας για να είναι ευθύτερη, κατόπιν σφίγγει τις βίδες ή γάντζοι για να σιγουρευτούν ότι είναι σταθερά συνδεμένες με τη ράβδο. Έπειτα, τοποθετεί το **α εμβόλιο οστών** κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης για να βοηθήσει τους σπονδύλους να αυξηθούν από κοινού. Αυτές οι διαδικασίες είναι συχνά σύνθετες, έτσι είναι μεγαλύτερη η παραμονή των ασθενών μας στην **Παιδιατρική μονάδα εντατικής παρακολούθησης** μετά από τη χειρουργική επέμβαση.

Υπόβαθρο

Με βάση μια αναγνωρισμένη ανάγκη για την έρευνα να εξεταστεί η προϋπόθεση ότι οι μη χειρουργικές προσεγγίσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά για να μεταχειριστούν τα σημάδια και τα συμπτώματα της σκολίωσης.

Μέθοδοι

Σαν βασική γραμμή για την ανάπτυξη μιας συναίνεσης για τη γλώσσα και των στόχων για τις προτεινόμενες πολλαπλών κέντρων κλινικές μελέτες, αναπτύξαμε τα ερωτηματολόγια για να εξετάσουμε τις τρέχουσες πεποιθήσεις, πριν και μετά από τη συνεδρίαση, σχετικά με (1) τους στόχους των σωματικών ασκήσεων (2) πρότυπα της επεξεργασίας και (3) ο αντίκτυπος τέτοιας επεξεργασίας που εκτελείται από τους ειδικούς στον τομέα.

Αποτελέσματα

Οι απαντήσεις στα ερωτηματολόγια δείχνουν ότι, σε γενικές γραμμές, οι ειδικοί στη φυσιοθεραπεία σκολίωσης δεν διαφωνούν και ότι διάφορα χαρακτηριστικά γνωρίσματα μπορούν να θεωρηθούν, αυτήν την περίοδο, ως τυποποιημένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα στην αποκατάσταση των ασθενών σκολίωσης. Αυτά τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα περιλαμβάνουν

autocorrection σε τρισδιάστατο, κατάρτιση σε ADL, σταθεροποιώντας τη διορθωμένη στάση, και την εκπαίδευση ασθενών.

1. Ιστορικό

Για την επεξεργασία όλων των παιδιατρικών νωτιαίων παραμορφώσεων, ο στόχος είναι να διατηρηθεί η λειτουργία και να αποτραπούν τα συμπτώματα στον κοντό - και το μακροπρόθεσμο μέλλον. Στα παιδιά με τη σκολίωση, όπως συνοψίζεται κατωτέρω, τα προβλέψιμα σημάδια και τα συμπτώματα συμπεριλαμβανομένου του πόνου και της μειωμένης πνευμονικής λειτουργίας αρχίζει νωρίς στη ζωή και επιδεινώνεται με την ηλικία. Οι περισσότερες κυρτότητες ακόμα παρούσες στη σκελετική ωριμότητα συνεχίζουν επίσης να επιδεινώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Για τα παιδιά με τη σκολίωση, επομένως, οι βέλτιστοι στόχοι θεραπείας περιλαμβάνουν το αντιστρέφοντας μέγεθος κυρτότητας ή/και παρεμπόδιση της προόδου κυρτότητας, του πόνου, και του πνευμονικού προβλήματος μια διάρκεια ζωής.

◇ Πόνος

Οι περισσότερες κλινικές έρευνες έκβασης έχουν αποκαλύψει ότι, από την πρόωρη ενηλικίωση, η πλειοψηφία των ασθενών σκολίωσης πάσχει από τον πόνο. Μόνο μια μεγάλη, ελεγχόμενη έρευνα έχει πραγματοποιηθεί, μέχρι σήμερα. Σε εκείνη την μελέτη, 1178 νέοι ενήλικοι, που πέρασαν από συνέντευξη 10 έτη μετά από τη διάγνωση στην εφηβεία, εξέθεσαν μια σημαντικά υψηλότερη συχνότητα του πόνου από 1217 θέματα ελέγχου. Από τους ασθενείς σκολίωσης που παρουσιάζουν τον πόνο, 23% (147/650) το περιέγραψε όπως "φρικτό, βασανιστικός, στενοχωρώντας" έναντι 1% (6/416) των θεμάτων ελέγχου που εξέθεσαν τον πόνο. Τα παρόμοια αποτελέσματα αναφέρθηκαν > στη συνέχιση 44 ετών. Από ένα υποσύνολο 69 ασθενών που αντιμετωπίζεται στην εφηβεία (από έναν αρχικό πληθυσμό 444), δύο φορές τόσο πολλοί ασθενείς σκολίωσης (77% έναντι 35%) που πάσχονται από τον πόνο έναντι ενός πληθυσμού των ενηλίκων της συγκρίσιμης ηλικίας (> 55 έτη).

Η συχνότητα του χρόνιου πόνου ήταν σχεδόν τρεις πτυχές υψηλότερη στους ασθενείς σκολίωσης (61%) έναντι των ελέγχων χωρίς σκολίωση (22%). Αυτό είναι παρά το γεγονός ότι ο πληθυσμός "ελέγχου" επιλέχτηκε από τις κλινικές νοσοκομείων, τους οίκους ευγηρίας, και τα κέντρα των ανώτερων πολιτών όπου η συχνότητα της ανικανότητας είναι εξαιρετικά υψηλή. Πώς η σκολίωση προκαλεί ο πόνος δεν είναι σαφής, αλλά το μέγεθος του πόνου στους ενήλικους ασθενείς σκολίωσης πρόσφατα έχει βρεθεί για να είναι αντιστρόφως ανάλογο προς την ευελιξία κυρτότητας. Οι σχετικοί παράγοντες που συνδέονται με τον πόνο περιλαμβάνουν την περιφερειακή ισορροπία, την αστάθεια και τα παθολογικά μηχανικά φορτία στα νωτιαία στοιχεία.

◇ Πνευμονική δυσλειτουργία

Η θωρακική σκολίωση στα παιδιά οδηγεί στα χαρακτηριστικά σημάδια της πνευμονικής δυσλειτουργίας συμπεριλαμβανομένης της μειωμένης ζωτικής σημασίας ικανότητας (VC) και της εξασθετισμένης ικανότητας (EK) άσκησης. Επειδή ο μηχανισμός για την εξασθετισμένη λειτουργία είναι μειωμένη κινητική ικανότητα του θωρακικού τοιχώματος και τέτοια κινητικότητα επιδεινώνεται με την ηλικία, η πνευμονική λειτουργία επιδεινώνεται σύμφωνα με το μέγεθος κυρτότητας ακόμα και όταν δεν προχωρεί η ίδια κυρτότητα.

Σε βαριές περιπτώσεις ο θάνατος εμφανίζεται από την αναπνευστική δυσλειτουργία. Τα αποτελέσματα της μειωμένης πνευμονικής λειτουργίας στους ασθενείς με ήπιο για να συγκρατήσουν τη σκολίωση δεν είναι γνωστά και έχουν απομακρυνθεί σαν ασήμαντα. Οι πρόσφατες μελέτες, εντούτοις, έχουν δείξει ότι VC και η ΕΚ χαρακτηριστικά των ασθενών με ήπιο για να συγκρατήσουν τη σκολίωση (< 85% προβλεφθέν) είναι πιο αξιόπιστοι προάγγελοι της αυξανόμενης θνησιμότητας από το διαβήτη, την υψηλή πίεση αίματος, και τις καρδιακές παθήσεις. Τα υπομονετικός-περιγραμμένα πνευμονικά συμπτώματα, γενικά, δεν είναι ένας αξιόπιστος δείκτης επειδή οι ασθενείς είναι συνήθως απληροφόρητοι των περιορισμών τους ακόμα και όταν τα τεκμηριωμένα σημάδια είναι αυστηρά και η αναπνευστική αποτυχία είναι επικείμενη.

◇ Πρόοδος

Μόλις εξελιχθεί μια εύκαμπτη νωτιαία κυρτότητα σε μια νωτιαία παραμόρφωση, ένας "κακοήθης κύκλος" αρχίζει στον οποίο η συνεχής ασυμμετρική φόρτωση των νωτιαίων στοιχείων ενθαρρύνει τη συνεχή πρόοδο. Μόνο μερικές μικρές έρευνες έχουν εξετάσει την επιδημιολογία της προόδου και οι ανεπαρκείς πληροφορίες είναι διαθέσιμες για να προβλέψουν σοβαρά την έκβαση για οποιοδήποτε δεδομένο ασθενή. Γενικά, ο κίνδυνος για τη δραματική πρόοδο είναι ο υψηλότερος κατά τη διάρκεια των περιόδων ταχείας ανάπτυξης, αλλά οι περισσότερες περιπτώσεις συνεχίζουν να προχωρούν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Οι βάσεις για τέτοιες διαφορές είναι άγνωστες, αν και μερικοί έχουν προτείνει ότι η πιθανότητα της προόδου είναι μεγαλύτερη στους πιο άκαμπτους η κυρτότητα.

2.4 Αχονδροπλασία

Εισαγωγή

Τα παιδιά που είναι νάνοι, συνήθως γνωστοί τόσο μικροί άνθρωποι, πάσχουν από μια γενετική αναταραχή που επηρεάζει τη σκελετική ανάπτυξή τους. Στο διεθνές κέντρο για τη σκελετική δυσπλασία [δείτε τη σημείωση του συντάκτη κατωτέρω] στο ιατρικό κέντρο Αγίου Joseph σε Towson, Μέριλαντ, βλέπουμε τα παιδιά με τους ποικίλους τύπους και τους βαθμούς σκελετικής δυσπλασίας. Λαμβάνουμε συχνά τα αιτήματα από άλλους νοσοκομειακούς γιατρούς που ρωτούν ότι ποιες προφυλάξεις ή αντενδείξεις πρέπει να ακολουθηθούν για έναν επισκιασμένο ασθενή αυτοί μεταχειρίζεται για πρώτη φορά. (Celeste Weitzel, P.T.)

Η αχονδροπλασία, είναι ένας από τους πιο κοινούς τύπους σκελετικών δυσπλασιών, εμφανίζεται περίπου στη μια σε 10.000 γεννήσεις. Είναι αναγνωρίσιμο στη γέννηση και μπορεί να προσδιοριστεί στο υτέρο με τη βοήθεια ενός sonogram. Τα φυσικά χαρακτηριστικά που διακρίνουν αυτό το σύνδρομο είναι: ένα δυσανάλογο μέγεθος σωμάτων με μεγάλα επικεφαλής, σύντομα άκρα, ινιακή διεύθυνση (μια προεξοχή του ινιακού οστού που προκαλεί την κάμψη λαιμών σε ύπτιο), ένα προεξέχον μέτωπο με μια επίπεδη ή καταθλιπτική περιοχή στη βάση της μύτης και ενός προεξέχοντος σαγονιού. Τα χέρια είναι κοντά, τα δάχτυλα είναι stubby και υπάρχει χαλαρότητα των συνδέσμων που παρατηρείται ειδικά στους ώμους, στους καρπούς, στα γόνατα και στους αστραγάλους. Η νοημοσύνη είναι γενικά κανονική. Η υποτονία είναι πολύ εμφανής από αρχικά και καθυστερούν την ανάπτυξη των φυσιολογικών μηχανισμών (Βλ. τον πίνακα 1.). Ο επικεφαλής έλεγχος μπορεί

να μην αναπτυχθεί μέχρι επτά έως εννέα μήνες της ηλικίας επειδή παίρνει περισσότερο χρόνο στο παιδί να αναπτύξει τη μυϊκή δύναμη που έπρεπε να έχει αναπτύξει για να ελέγξει το υπερβολικά μεγάλο κεφάλι.

Πίνακας 1: ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ 90% ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΝΤΕΝΒΕΡ

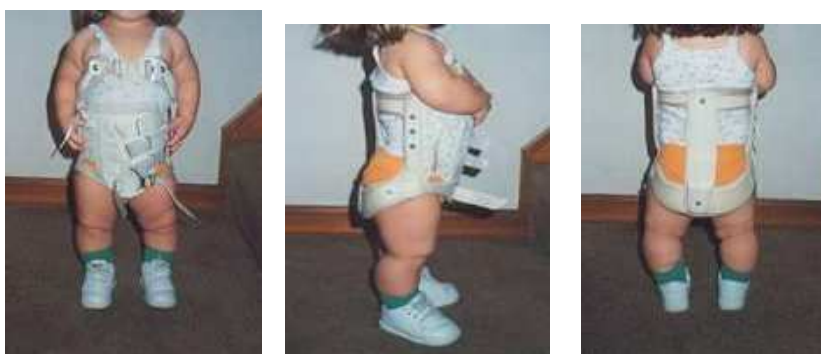
Κύρια σημεία	Μέσο παιδί	Παιδί με την αχονδροπλασία
Χαμόγελο	ΜΟ 2 έως 2,5	ΜΟ 2 έως 3
Επικεφαλής έλεγχος	ΜΟ 4 έως 7	ΜΟ 7 έως 9
Ρόλος	ΜΟ 5 έως 6	ΜΟ 6 έως 8
Καθισμένος με Propping	ΜΟ 6 έως 7	ΜΟ 7 έως 9
Καθίστε μόνο	ΜΟ 9 έως 11	ΜΟ 11 έως 14
Σερθείτε	ΜΟ 10 έως 11	ΜΟ 11 έως 13
Σηκώστε για να σταθείτε	ΜΟ 11 έως 14	ΜΟ 14 έως 18
Στάση με την υποστήριξη	ΜΟ 12 έως 16	ΜΟ 16 έως 21
Στάση μόνο	ΜΟ 15 έως 18	ΜΟ 18 έως 23
Περίπατος με την υποστήριξη	ΜΟ 14 έως 18	ΜΟ 18 έως 22
Περίπατος μόνο	ΜΟ 17 έως 22	ΜΟ 22 έως 30
Ήχοι των μωρών	ΜΟ 6 έως 7	ΜΟ 6 έως 10
Εν λόγω Momma/\$!*Dada	ΜΟ 9 έως 12	ΜΟ 12 έως 17
Εν λόγω φράση 2 Word	ΜΟ 15 έως 20	ΜΟ 20 έως 30
Εν λόγω σύντομη πρόταση	ΜΟ 24 έως 25	ΜΟ 25 έως 36

Φυσικοθεραπεία στα παιδιά με αχονδροπλασία

Όταν ένα αχονδροπλαστικό νήπιο παρουσιάζεται στη θεραπεία, είναι συνήθως λόγω της υποτονίας και της καθυστέρησης των κύριων μηχανισμών ανάπτυξης. Τι μπορεί ένας θεράπων να κάνει για να βοηθήσει αυτό το παιδί και ποιες προφυλάξεις θα έπρεπε να πάρει. Ένα πράγμα ο θεράπων πρέπει να ελέγξει ότι είναι η σχέση του κεφαλιού και του λαιμού όταν το νήπιο είναι τοποθετημένο ύπτια. Η ινιακή διεύθυνση ωθεί το παιδί λυγισμένο ή διαβιβάζει την επικεφαλής θέση, τεντώνοντας συνεχώς τους εκτείνοντες του λαιμού. Σε αυτή την περίπτωση, συμβουλέψτε τους γονείς να τοποθετήσουν το παιδί έτσι, ώστε ο λαιμός του παιδιού να είναι ουδέτερος ή ακόμα και να είναι εκτεταμένος ελαφρώς όταν είναι σε ύπτια κατάκλιση ή σε ένα ξαπλωμένο κάθισμα. Η χρησιμοποίηση ενός μικρού μαξιλαριού κάτω από τους ώμους και τον ανώτερο κορμό είναι ένας εύκολος τρόπος για να αποτραπεί η αυχενική κάμψη. Μια άλλη σημαντική ερώτηση είναι –αν η υποτονία έχει αυξηθεί. Εντούτοις εάν επιδεινώνεται ή υπάρχει παρουσία απώλειας ύπνου, μπορεί να υπάρξει μια συμπίεση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Αυτό πρέπει να διορθωθεί χειρουργικά. Δεδομένου ότι το παιδί αναπτύσσει τον επικεφαλής έλεγχο και αρχίζει, μια κύφωση της οσφυϊκής σπονδυλικής στήλης

μπορεί να εμφανιστεί. Αυτό μπορεί να διορθωθεί με ένα μικρό πίσω στήριγμα (στήριγμα ιπποτών). Το στήριγμα ιπποτών (το σχήμα 1) γίνεται με και διευθετήσιμη μαλακή κοιλιακή ασπίδα. Αυτή η μαλακή κοιλιακή ασπίδα επιτρέπει την κοιλιακή αναπνοή, η οποία είναι πολύ χαρακτηριστική στην αχονδροπλασία. Η αποτελεσματικότητα του στηρίγματος οφείλεται στη σταθεροποίηση τριών σημείου της:

- Κρατά τη λεκάνη.
- Παρέχει την παρασπονδυλική πίεση σε έναν προηγούμενο και η κατεύθυνση μέσω ενός κινητού μεταγενέστερου μαξιλαριού παρασπονδυλικά.
- Παρέχει πίεση σε έναν προηγούμενο στη μεταγενέστερη κατεύθυνση κατ' στερνικές επεκτάσεις.



Η κινητικότητα για ένα νήπιο με την αχονδροπλασία μπορεί να είναι κάτι μιας πρόκλησης. Όπως με τα περισσότερα νήπια, η πρώτη μορφή κινητικότητας κυλά. Αυτό το κύλισμα μπορεί να επιμείνει περισσότερο από την συνηθισμένη διάρκεια. Σερνμένος, το επόμενο βήμα στην κινητικότητα, λαμβάνει γενικά μια διαφορετική μορφή. Λόγω των βαριών επικεφαλή και των αδύνατων μυών του λαιμού, πολλά νήπια με την αχονδροπλασία μπορούν να επιλέξουν τις εναλλάσσομαι μορφές συρσίματος όπως snowplowing, αντίστροφο ή το σύρσιμο στα γόνατα. Κατά snowplowing, το παιδί χρησιμοποιεί το βαρύ κεφάλι του/της ως ισορροπώντας σημείο ενώ τα πόδια και τα πόδια την ωθούν τον/εμπρός. Αυτή η μορφή συρσίματος απαιτεί περισσότερο επικεφαλής έλεγχο αλλά και βάζει περισσότερη πίεση στους ήδη αμελείς καρπούς και τους αστραγάλους. Κατά συνέπεια, δεν χρησιμοποιείται τόσο συχνά όπως είναι αντίστροφο. Η μετάβαση από το κάθισμα στο πάτωμα στην όρθια στάση παρουσιάζει μια άλλη πρόκληση. Η κοινή χαλαρότητα στα γόνατα και οι αστράγαλοι το καθιστούν δύσκολο να υπερασπιστούν πρώτα να γονατίσουν ή να καθίσουν οκλαδόν. Αντ' αυτού, το παιδί με την αχονδροπλασία σε μια όρθια θέση να επεκτείνει τα γόνατα στη συνεδρίαση, κατόπιν κάμπτοντας τα ισχία, λυγίζοντας το σώμα προς τα εμπρός έως ότου να είναι το κεφάλι στο πάτωμα. Κατόπιν, άλλη μια φορά χρησιμοποιώντας το κεφάλι για την ισορροπία, θα ενσφηνώσει επάνω πέρα από τα πλήρως εκτεταμένα πόδια, που ωθούν με τα πόδια και που επεκτείνουν τον κορμό μέχρι πλήρως κατακόρυφα. Αυτές οι ασυνήθιστες μέθοδοι κινητικότητας και μεταβάσεων πρέπει να ενθαρρυνθούν, στα παιδιά. Ο θεράπων πρέπει να αποφύγει να ενθαρρύνει ένα παιδί για να κινηθεί στα παραδοσιακότερα σχέδια, δευτεροβάθμια στην χαλαρότητα των συνδέσμων και των αδύνατων

μυών. Η αχονδροπλασία δεν επηρεάζει την ανάπτυξη του μαλακού ιστού. Το μέγεθος μυών είναι πραγματικά το ίδιο μέγεθος όπως ο μυς ενός μέσου παιδιού θα ήταν. Εντούτοις, είναι λιγότερο αποδοτικό λόγω της πιο σύντομης απόστασης πέρα από την οποία τεντώνεται.

Κατά τη διάρκεια της πρόωρης παιδικής ηλικίας, θα υπάρξει πιθανότατα μια απόκλιση των ποδιών. Αυτό προκαλείται από ένα γρηγορότερο ποσοστό ανάπτυξης της περόνης από αυτό της κνήμης. Εάν διορθώνεται χειρουργικά σε μια νεαρή ηλικία με την αφαίρεση ενός μικρού τμήματος της περόνης και την αναχώρηση ενός χάσματος, καμία φυσική θεραπεία δεν απαιτείται. Εάν το πρόβλημα δεν διορθώνεται σε μια νεαρή ηλικία, οι κοινές παραμορφώσεις που απαιτούν οστεοτομή και ανάρρωση θα απαιτηθούν. Η μακροχρόνια ενίσχυση ποδιών δεν διορθώνει το πρόβλημα και μπορεί πράγματι να προκαλέσει τα σοβαρότερα προβλήματα που απαιτούν την εκτενή χειρουργική επέμβαση καθώς το παιδί ωριμάζει. Η κοινή χαλαρότητα των ώμων, των καρπών και των αστραγάλων μπορεί να επιμένει στην εφηβική ηλικία.

Οι ανθεκτικές ασκήσεις που θα έχουν σαν αποτέλεσμα να αυξήσουν αυτήν την χαλαρότητα πρέπει να αποφευχθούν. Εντούτοις, η ανάγκη να ενισχυθεί το μυοσκελετικό σύστημα γύρω από την ένωση είναι αναγκαίο, πρώτα με την ισομετρική άσκηση και έπειτα με την ενεργό άσκηση. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι εκτεινόμενοι μυς είναι αδύνατοι και, ενώ οι καμπτήρες είναι κοντοί και ισχυρότεροι. Υπάρχει συχνά μια προηγούμενη πυελική κλίση που μπορεί να αυξηθεί με την ηλικία. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη συμπίεση στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Τελικά, ο νεαρός μπορεί να πρέπει να σταματήσει και να καθίσει. Αυτό είναι μια από τις ενδείξεις ότι η νωτιαία στένωση εμφανίζεται. Μπορεί να διορθωθεί μερικώς με την άσκηση. Πάλι, χρησιμοποιώντας ένα πίσω στήριγμα (ένα τροποποιημένο στήριγμα ιπποτών, βλέπει ότι το σχήμα 2) μπορεί να βοηθήσει να μειώσει τα συμπτώματα, αλλά η χειρουργική επέμβαση μπορεί να απαιτηθεί. Η εκμάθηση να γίνεται μια μεταγενέστερη πυελική κλίση και οι ελβετικές ασκήσεις σφαιρών μπορούν επίσης να δώσουν κάποια ανακούφιση από τα συμπτώματα.



Modified Knight Brace with the sternal extensions removed

Ένα άλλο πρόβλημα που φαίνεται συχνά κατά τη διάρκεια των ετών εφήβων και στην πρόωρη ενηλικίωση είναι παχυσαρκία. Ένα κανονικό πρόγραμμα άσκησης που είναι εύκολο στις ενώσεις συστήνεται ιδιαίτερα. Μερικές φορές μπορεί να προτείνουμε κάποιον διαιτολόγο. Λόγω των

κοντών ανώτερων άκρων και των συνήθως λυγισμένων αγκώνων, πολλά παιδιά με την αχονδροπλασία είναι ανίκανα να φθάσουν στην κορυφή του κεφαλιού τους ή του περινεύμ τους για την προσοχή τουαλετών. Αυτό είναι περισσότερος ενός προβλήματος κατά τη διάρκεια της πρόωρης παιδικής ηλικίας και επιλύει συχνά αυθόρμητα καθώς το παιδί αυξάνεται.

Μόλις το παιδί είναι σε ηλικία, η κατάλληλη διάταξη θέσεων στην τάξη πρέπει να εξεταστεί. Επειδή ο μηρός του παιδιού είναι πολύ κοντύτερος από μέσος, το βάθος καθισμάτων των περισσότερων καρεκλών σπουδαστών είναι πολύ πάρα πολύ μακροχρόνιο. Κατά συνέπεια μπορεί να χρειαστεί ένα μαξιλάρι ή κάποια άλλη μορφή πίσω υποστήριξης. Επίσης η καρέκλα είναι γενικά πάρα πολύ υψηλή. Ένα υποπόδιο του κατάλληλου ύψους πρέπει να κρατηθεί σε κάθε δωμάτιο για τον/την στη χρήση. Δεδομένου ότι το παιδί αυξάνεται νέο σε έναν ενήλικο και κινείται επάνω στο γυμνάσιο και το κολλέγιο ένα ηλεκτρικό μηχανικό δίκυκλο μπορεί να απαιτηθεί, ανάλογα με το μέγεθος της πανεπιστημιούπολης, για να συμβαδίσει με τους λόρδους του/της και για να το κάνει στην κατηγορία εγκαίρως. Τα δωμάτια Dorm μπορεί να χρειαστούν τις τροποποιήσεις όπως οι επεκτάσεις στους ελαφριούς διακόπτες και το χαμήλωμα των ραφιών βιβλίων. Εν περιλήψει έπειτα, τα προβλήματα που φαίνονται συνήθως και που αντιμετωπίζονται στα παιδιά με την αχονδροπλασία είναι:

Στις αρχές ετών:

- Νευρολογικά συμπτώματα από τη στένωση της φιάλης δύο λίτρων νωτιαίου μυελού
- Θωρακο-οσφυϊκή κύφωση
- Καθυστερημένα κύρια σημεία μηχανών

Παιδική ηλικία:

- Κοινή χαλαρότητα
- Υπόκλιση των χαμηλότερων ακροτήτων
- Προηγούμενη πυελική κλίση

Εφηβική ηλικία:

- Οσφυϊκή στένωση
- Ανεξαρτησία
- Παχυσαρκία

2.5 ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΜΥΙΚΗ ΑΤΡΟΦΙΑ

Σπονδυλική μυϊκή ατροφία;

Η σπονδυλική μυϊκή ατροφία spinal muscular atrophy (SMA) είναι **γενετική** ασθένεια που χαρακτηρίζεται από τον προοδευτικό εκφυλισμό των νευρώνων μηχανών στο νωτιαίο μυελό. Η αναταραχή προκαλεί την αδυναμία και τη σπατάλη των εθελοντικών μυών.

Τα γονίδια για νωτιαία μυϊκή ατροφία έχουν προσδιοριστεί και οι ακριβείς διαγνωστικές δοκιμές υπάρχουν. Υπάρχουν πολλοί τύποι. Μερικοί από τους πιο κοινούς τύπους περιγράφονται κατωτέρω.

τύπος I: Επίσης αποκαλούμενος ασθένεια- Hoffmann ο τύπος I είναι εμφανής πριν από τη γέννηση -- μπορεί να υπάρξει μια μείωση της εμβρυϊκής μετακίνησης κατά τη διάρκεια των τελικών μηνών της εγκυμοσύνης -- ή μέσα στους πρώτους-πρώτους μήνες από τη ζωή. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν το floppiness των κλαδιών και του κορμού, τις αδύναμες μετακινήσεις των άκρων και τα πόδια, τις δυσκολίες στην κατάποση και στην σίτιση, και εξασθετισμένη αναπνοή. Τα παιδιά με σπονδυλική μυϊκή ατροφία δακτυλογραφούν ενώ δεν κάθονται ποτέ ή στέκονται και πεθαίνουν συνήθως πριν από την ηλικία των 2.

τύπος II: Η ασθένεια γίνεται συνήθως προφανής μεταξύ 3 και 15 μηνών της ηλικίας. Τα παιδιά με SMA τύπο II μπορούν να έχουν **τα αναπνευστικά** προβλήματα, πλαδαρά άκρα, μειώθηκαν ή απύσες βαθιές αναπνευστικές τεχνώντων (χωρίς την αντανάκλαση kneejerk), και σύσπασση του βραχίονα, του ποδιού, ή των μυών της γλώσσας. Αυτά τα παιδιά μπορούν να μάθουν να κάθονται αλλά δεν θα είναι σε θέση ποτέ να σταθούν ή να περπατήσουν. Η υπολογιζόμενη διάρκεια ζωής τους ποικίλλει.

τύπος III: Επίσης η αποκαλούμενη – ασθένεια Welande, τύπος III εμφανίζεται μεταξύ 2 και 17 ετών με έναν ανώμαλο τρόπο δυσκολία που τρέχει, που αναρριχείται στα βήματα, ή που αυξάνεται από μια καρέκλα και μικρή **δόνηση** των δάχτυλων.

Σύνδρομο Kennedy: Επίσης γνωστό ως προοδευτική μυϊκή ατροφία, το σύνδρομο Kennedy έχει την κλινική αρχή του μεταξύ 15 και 60 ετών. Κληρονομείται **X-συνδεμένος** υπολειπόμενος τρόπος. Οι γυναίκες φέρνουν το γονίδιο σε ένα από δύο χρωμοσώματα X τους, αλλά η αναταραχή εμφανίζεται μόνο στους γιους τους. Ο κίνδυνος για κάθε γιο μιας μητέρας φορέων είναι μισός για να λάβει το γονίδιο και να φανερώσει την ασθένεια. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα μπορούν να περιλάβουν την αδυναμία των μυών στη γλώσσα και το πρόσωπο, την δυσκολία κατάποσης, τη λεκτική εξασθένιση, και την υπερβολική ανάπτυξη των μαστικών αδένων στα αρσενικά. Η αναταραχή είναι αργά προοδευτική.

Ενήλικη σπονδυλική μυϊκή ατροφία: Αυτή η αναταραχή μπορεί να αρχίσει μεταξύ 40 και 60 ετών και προχωρεί γρήγορα, με μια μέση υπολογιζόμενη διάρκεια ζωής περίπου 5 ετών από την αρχή των συμπτωμάτων. Οι

περισσότερες περιπτώσεις αποδεικνύονται παραλλαγές της αμυοτροφικής πλευρικής σκλήρυνσης (νόσος του Alzheimer, αποκαλούμενες συνήθως ασθένεια Lou Gehrig). Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν την προοδευτική αδυναμία των άκρων και την αποδυνάμωση των μυών, της δυσκολίας στο να μιλούν και να καταπίνουν, και των αναπνευστικών προβλημάτων.

Θεραπεία:

Η θεραπεία όλων των μορφών του είναι συμπτωματική και ενθαρρυντική και περιλαμβάνει τη θεραπεία της [πνευμονίας](#), την κυρτότητα της σπονδυλικής στήλης, και τις αναπνευστικές μολύνσεις,. Επίσης, φυσική θεραπεία, ορθωτικές υποστηρίξεις, και [η αποκατάσταση](#) είναι χρήσιμη. [Η γενετική παροχή συμβουλών](#) είναι επιτακτική.

Πρόγνωση:

Η πρόγνωση σε αυτά τα άτομα ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο και το βαθμό της αναπνευστικής λειτουργίας. Η κατάσταση του ασθενή τείνει να επιδεινωθεί κατά τη διάρκεια του χρόνου.

Θεραπεία ενός παιδιού με έναν τραυματισμό νωτιαίου μυελού
Οι τραυματισμοί νωτιαίου μυελού προκαλούνται χαρακτηριστικά από τα ατυχήματα, ειδικά ατυχήματα μηχανοκίνητων οχημάτων, ή άλλο τραύμα. Άλλες αιτίες περιλαμβάνουν τους όγκους, τις μολύνσεις ή την αγγειακή ανεπάρκεια. Ο στόχος της αποκατάστασης στο πρόγραμμα τραυματισμών νωτιαίου μυελού των παιδιών της Gillette είναι να μεγιστοποιηθούν οι λειτουργίες του παιδιού και να ενισχυθεί η επιστροφή παιδιών ως ενεργό συμμετέχοντα στην κοινότητα. Δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση σε βοήθεια να ενσωματώσει το παιδί στο σπίτι και στο σχολείο μέσω μιας ομάδας που συντονίζει την προσοχή με τις αντιπροσωπεΐες και άλλους προμηθευτές προσοχής στην εγχώρια κοινότητα του παιδιού. Επειδή τα παιδιά συνεχίζουν να αυξάνονται και να αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια του χρόνου, παρέχουμε την τρέχουσα αποκατάστασης προσοχή και τον έλεγχο για να βοηθήσουμε τα παιδιά να φθάσουν στην πλήρη δυνατότητά τους. Δεδομένου ότι τα αποτελέσματα ενός τραυματισμού νωτιαίου μυελού είναι ισόβια, τα παιδιά χρειάζονται τον τρέχοντα έλεγχο για να διατηρήσουν τη λειτουργία και να αποτρέψουν τις περιπλοκές, καθώς επίσης και να προσαρμοστούν στις μεταβαλλόμενες ανάγκες βασισμένες στην αύξηση και την εξέλιξή τους. Αφιερωνόμαστε στην παροχή της περιεκτικής επεξεργασίας για να βοηθήσουμε τα παιδιά με τους τραυματισμούς νωτιαίου μυελού να είναι όσο το δυνατόν πιά ανεξάρτητα και να φθάσουν στην πλήρη δυνατότητά τους. Προσφέρουμε την οικογένεια που στρέφεται και παιδί-που κεντροθετείται προσοχή που καλύπτει τη συνέχεια των αναγκών από τη γέννηση στη νέα ενηλικίωση.

Αποκατάσταση

Τα στηρίγματα, οι περιπατητές και οι συσκευές επικοινωνίας, τα παιδιά βοήθειας και οι οικογένειές τους διαχειρίζονται τις καθημερινές προκλήσεις που συνοδεύουν έναν τραυματισμό νωτιαίου μυελού.

Οι θεράποντες συνεργάζονται στενά με τους ειδικούς της τεχνολογίας για να εγκαταστήσουν και να προσαρμόσουν το σύστημα κινητικότητας ενός παιδιού βασισμένο στις ιδιαίτερες ανάγκες εκείνου του παιδιού.

2.6 Κάταγμα

Εισαγωγή

Κάταγμα λέγεται η μερική ή η ολική λύση της συνέχειας ενός οστού ή χόνδρου. Τα κατάγματα προκαλούνται συνήθως από επίδραση εξωτερικής βίας, σπάνια όμως έχουμε κατάγματα χωρίς τη μεσολάβηση εξωτερικής βίας. (Κοτσαηλίας Διομήδης, Θεσσαλονίκη 2004)

Ανάλογα με την ένταση της βίας που τα προκάλεσε έχουμε:

- Τα βίαια κατάγματα
- Τα κατάγματα από καταπόνηση
- Τα παθολογικά κατάγματα

Η πύρωση των καταγμάτων στα παιδιά είναι πιο γρηγορότερη από ότι στους ενήλικες.

Θεραπεία

Η θεραπεία των καταγμάτων περιλαμβάνει 1) ανάταξη, 2) ακινητοποίηση 3) λειτουργική αποκατάσταση

1) Ανάταξη (συντηρητικός- αναίμακτος χειρισμός) Δεν κρίνεται σκόπιμη σε όλα τα κατάγματα. Μόνοι σε ενδοαρθρικά και σε κατάγματα με μεγάλη παρεκτόπιση.

Η ανάταξη του κατάγματος γίνεται:

- Με χειρισμούς(τοπική-γενική αναισθησία)
- Με συνεχή σκελετική ή δερματική έλξη
- Χειρουργική επέμβαση

2) Ακινητοποίηση: Είναι απαραίτητη στα περισσότερα κατάγματα και γίνεται:

- Με μεταλλικούς, ελαστικούς ή συρμάτινους νάρθηκες
- Με γύψινους νάρθηκες ή επιδέσμους
- Με λειτουργικούς γύψους ή νάρθηκες
- Με συνεχή έλξη (δερματική-σκελετική)
- Με εσωτερική- εξωτερική οστεοσύνθεση

3) Λειτουργική αποκατάσταση (ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ)

Αμέσως μετά την ακινητοποίηση του ασθενή με όποιο τρόπο και εάν έγινε αυτή, πρέπει ο φυσικοθεραπευτής να παρέμβει άμεσα.

Διάστρεμμα: ονομάζεται η βίαιη διάταξη ή ρήξη των μαλακών μορίων, συνδέσμων, θυλάκου, σπάνια μυών που συγκρατούν μια άρθρωση. Από πλευράς συχνότητας προσβάλλονται τα κάτω άκρα από ότι τα άνω.

Ανάλογα με το διάστρεμμα διακρίνονται σε:

1^{ου} βαθμού (απλή διάταση θυλάκου- συνδέσμου)

2^{ου} βαθμού (μερική ρήξη θυλάκου- συνδέσμου)

3^{ου} βαθμού (πλήρης ρήξη θυλάκου- συνδέσμου)

Θεραπεία:

Σε διάστρεμμα πρώτου βαθμού ακινητοποίηση 1-2 εβδομάδες.

Σε διάστρεμμα δεύτερου βαθμού γύψος για 3-4 εβδομάδες.

Σε διάστρεμμα τρίτου βαθμού χειρουργική επέμβαση και γύψος για 6 εβδομάδες.

Εξάρθρημα: ονομάζεται η τέλεια και μόνιμη παρεκτόπιση των αρθρικών επιφανειών μιας άρθρωσης.

Εκτός από τα τραυματικά εξάρθρηματα, που είναι τα συχνότερα υπάρχουν τα παθολογικά, τα συγγενή και τα καθ' ἑξιν.

Θεραπεία:

Αντιμετωπίζονται με ανάταξη (τοπική- γενική αναισθησία) και ακινητοποίηση ανάλογα με την άρθρωση.

Υπεξάρθρημα: Υφίσταται σε περίπτωση μερικής και μόνιμης παρεκτόπισης των αρθρικών επιφανειών μιας άρθρωσης.

Φυσικοθεραπεία σε κατάγματα της περιοχής του αγκώνα:

Χωρίζεται σε

1. στάδιο ακινητοποίησης του κατάγματος
2. στάδιο κινητοποίησης του κατάγματος

1) στάδιο ακινητοποίησης του κατάγματος

Συνήθως είναι περιπατητικοί οι ασθενείς και εγκαταλείπουν το νοσοκομείο μετά την παροχή βασικών αναγκών π.χ γύψος κ.τ.λ.

Θα πρέπει ο ασθενής να ενημερωθεί από το φυσικοθεραπευτή- γιατρό για τις τυχόν επιπλοκές που μπορεί να δημιουργήσει η ακινητοποίηση στην τόσο ευαίσθητη περιοχή του αγκώνα. Θα πρέπει να ενημερωθεί ώστε να κινεί και να ελέγχει τα δάκτυλα του. Τυχόν οίδημα, αύξηση της θερμοκρασίας ή

δυσκολία στις κινήσεις θα πρέπει να παρακινούν τους ασθενείς να επισκέπτονται αμέσως το νοσοκομείο, την κλινική ή τον γιατρό τους. Επίσης θα πρέπει να ενημερωθεί ο ασθενής και να μάθει να κινητοποιεί όλες τις ελεύθερες αρθρώσεις πολλές φορές την ημέρα. Τις κινητοποιημένες αρθρώσεις καλό είναι να τις ενεργοποιεί με ισομετρικές συσπάσεις.

Κατάγματα βραχιονίου οστού

Τα κατάγματα βραχιονίου οστού είναι από τα πιο συχνά κατάγματα στην παιδική ηλικία.

Θεραπεία:

Αντιμετωπίζονται συντηρητικά (εφόσον δεν υπάρχουν δυσκολίες) με ακινητοποίηση για 2 περίπου μήνες.

Αντιμετωπίζονται χειρουργικά

1. Όταν η ανάταξη δεν είναι δυνατή σε αποδεκτή θέση.
2. Ασταθή εγκάρσια.
3. Ανοικτά κατάγματα.
4. Κατάγματα που συνοδεύονται από κακώσεις του κερκιδικού νεύρου.

Φυσικοθεραπεία

Για την αποκατάσταση και λειτουργικότητα της άρθρωσης του ώμου:

Χωρίζεται σε δύο στάδια :

1. Στάδιο ακινητοποίησης του κατάγματος\ εξαρθήματος
2. Στάδιο κινητοποίησης των αρθρώσεων

1. Στάδιο ακινητοποίησης

Η φυσικοθεραπεία αποβλέπει στα εξής:

- Πρόληψη των αναπνευστικών επιπλοκών (κλινήρεις ασθενείς)
- Διατήρηση της κινητικότητας των ελεύθερων αρθρώσεων.
- Έλεγχος της κυκλοφορίας του αίματος-νεύρων.

Κατάγματα στην περιοχή του καρπού

Φυσικοθεραπεία σε κατάγματα στην περιοχή του καρπού:

Στάδιο κινητοποίησης

1. Σε μια λεκάνη με νερό θερμοκρασίας σώματος 36° τοποθετημένη επάνω σε τραπέζι, προσπαθεί ο ασθενής να σφίξει σφουγγάρι που βρίσκεται μέσα σε αυτή, πετυχαίνοντας κάμψη-έκταση των δακτύλων.
2. Με γροθιά μέσα στο νερό πετυχαίνει Κάμψη- έκταση του καρπού.
3. Με γροθιά πετυχαίνει προσαγωγή- απαγωγή (ωλένια- κερκιδική απόκλιση).
4. Να προσπαθεί να πιάσει μικροαντικείμενα.
5. Ν επιδιώκει την αντίθεση του αντίχειρα.
6. Με έκταση του αγκώνα να προσπαθεί να ολοκληρώσει με το βάρος του σώματος του κάμψη- έκταση της πηχεοκαρπικής.
7. Να χρησιμοποιεί διάφορα μπαλάκια, σούστες και ελατήρια.

Φυσικοθεραπευτική αγωγή σε κατάγματα –εξάρθρηματα- κακώσεις των κάτω άκρων

Η φυσικοθεραπευτική αγωγή μοιάζει με αυτή των άνω άκρων. Υπάρχει διαφορά ως προς την ακινητοποίηση, που είναι μεγαλύτερης διάρκειας και επομένως η προσπάθεια της αποτροπής των επιπλοκών θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη και πιο προσεκτική.

Γενικοί στόχοι

1. Πρόληψη μετεγχειρητικών αναπνευστικών επιπλοκών.
2. Διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων- ενδυνάμωση των μυών της σπονδυλικής στήλης.
3. Επανάκτηση της κινητικότητας των αρθρώσεων και ενδυνάμωση των μυών του πάσχοντος σκέλους.
4. Διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων και ενδυνάμωση των μυών των άνω άκρων.
5. Διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων και ενδυνάμωση των μυών του υγιούς σκέλους.
6. Τόνωση του ηθικού του ασθενή.
7. Μέσα θεραπείας
8. Θερμότητα : θερμά- ψυχρά επιθέματα- φωτόλουτρα- παραφάγκο- δινόλουτρα.
9. Μάλαξη (αποφεύγοντας την εστία του κατάγματος).
10. Υδρομάλαξη.
11. Κινησιοθεραπεία.

Αποκατάσταση καταγμάτων- εξάρθρημάτων ισχίου- λεκάνης

Η αποκατάσταση των καταγμάτων – εξάρθρημάτων ισχίου- λεκάνης, άνω τριτημορίου- διάφυσης μηριαίου- γόνατος, χωρίζεται από πλευράς φυσικοθεραπείας σε δύο στάδια:

- 1. Στάδιο ακινητοποίησης**
- 2. Στάδιο κινητοποίησης**

1. Στάδιο ακινητοποίησης

Στόχοι φυσικοθεραπείας:

- A) αναπνευστική φυσικοθεραπεία
- B) κινητοποίηση της σπονδυλικής στήλης και ενδυνάμωση
- Γ) κινητοποίηση και ενδυνάμωση των άνω άκρων
- Δ) κινητοποίηση και ενδυνάμωση του υγιούς σκέλους
- Ε) γενικά κινητοποίηση του σώματος για την επίτευξη σωστής αιμάτωσης
- Ζ) ισομετρικές συσπάσεις στις ακινητοποιημένες αρθρώσεις (παρότρυνση του ασθενή ή των συνοδών του για επανάληψη πολλές φορές την ημέρα).
- Η) ασκήσεις ισορροπίας από καθιστή θέση στην άκρη του κρεβατιού

2. Στάδιο κινητοποίησης

Ενδεικτικά : Επαναλαμβάνονται όλα τα προηγούμενα του σταδίου ακινητοποίησης και συνεχίζεται το πρόγραμμα με υποβοηθούμενες κινήσεις.

Από ύπτια θέση:

- 1. Ισομετρικές τετρακέφαλων
- 2. Ισομετρικές γλουτιαίων
- 3. Ασκήσεις γόνατος- ποδοκνημικής
- 4. Υποβοηθούμενη ενεργητική κάμψη- έκταση του πάσχοντος ισχίου, σέρνοντας την πτέρνα στο κρεβάτι από μόνος του.

Από καθιστή θέση

- 1. Ασκήσεις ισορροπίας.
- 2. Ασκήσεις κάμψης- έκτασης γόνατος.
- 3. Ασκήσεις ποδοκνημικής- δακτύλων- ισχίου- γόνατος.(Κοτζαηλίας Διομήδης, 2004)

Οι ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα κατάγματα ίσως χρειαστεί να μείνουν για πολύ καιρό στο κρεβάτι μέχρι να γίνει η σωστή αποκατάσταση τους. Στα άτομα αυτά ακολουθούμε όλους τους τρόπους που ξέρουμε για να βοηθήσουμε στην καλύτερη αναπνοή και να αποφύγουμε την εμφάνιση κατακλίσεων. Θα πρέπει να κάνουμε συχνές αλλαγές θέσεων, τα σεντόνια να είναι καθαρά και όχι υγρασιασμένα. Τα ρούχα των ασθενών θα πρέπει να είναι καθαρά και να μην υπάρχουν ζάρες ούτε στα σεντόνια , αλλά ούτε και στα ρούχα.

Αναπνευστική φυσικοθεραπεία

Η αναπνευστική φυσικοθεραπεία παίζει σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της αναπνοής και στον καθαρισμό των πνευμόνων από τις εκκρίσεις για την καλύτερη υγεία των ασθενών. (Αλεξάνδρα χριστάρα- παπαδοπούλου, Θεσσαλονίκη 2001)

Καθαρισμός των βρόγχων από τις εκκρίσεις

Ο καθαρισμός των βρόγχων από τις εκκρίσεις πετυχαίνεται με:

- Την επιταχυνόμενη εκπνοή με σκοπό την προαγωγή βήχα,
- Τον ενεργητικό κύκλο αναπνοής,
- Την αυτογενή παροχέτευση,
- Την υποβοηθούμενη απόχρεμψη και
- Τη βρογχική παροχέτευση σε ανάρροπη θέση.

Κεφάλαιο 3

ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Τα τραύματα που συνδέονται με εγκαύματα είναι η πιο μεγάλης σημασίας αιτία που συνδέεται με τον θάνατο στα παιδιά ηλικίας μικρότερης των δύο χρόνων και η δεύτερη πιο συχνή αιτία των ατυχημάτων που προκαλούν θάνατο σε παιδιά ηλικίας μικρότερη των δεκατεσσάρων χρόνων.

Έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχει ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών στα πρώτα τέσσερα χρόνια της ηλικίας τους που έχουν κάποιο ατύχημα που έχει σαν αποτέλεσμα κάποιο έγκαυμα, και έχουν δείξει επίσης ότι τα αγόρια έχουν περισσότερα τέτοια ατυχήματα από τα κορίτσια.

Έρευνα που έγινε σε 70 ασθενείς με εγκαύματα που έγινε σε παιδιατρικό νοσοκομείο είχε σκοπό να δείξει το ρίσκο που υπάρχει για τα παιδιά να πάθουν εγκαύματα.

Στην διάρκεια των τελευταίων χρόνων, έχουν γίνει μεγάλοι πρόοδοι στην διαχείριση των θερμικών τραυμάτων. Το 1968, ασθενείς που είχαν εγκαύματα πάνω από το 35% του σώματός τους είχαν ποσοστό επιβίωσης 50%. Το 1988, 50% ποσοστό επιβίωσης είχαν τα άτομα που είχαν εγκαύματα στο 70% της επιφάνειας του σώματός τους.

Ορισμός και παθοφυσιολογία των εγκαυμάτων

Τα εγκαύματα συμβαίνουν όταν ενέργεια μεταφέρεται από μία πηγή θερμότητας στο σώμα. Η καταστροφή των ιστών είναι πιθανή σε έκθεση στους σαράντα βαθμούς κελσίου και αυξάνεται αναλογικά όσο οι βαθμοί αυξάνονται. Στους 45 βαθμούς κελσίου έχουμε σαν αποτέλεσμα την νέκρωση των ιστών. **Έγκαυμα** είναι η βλάβη που προκαλείται στους ιστούς από εξωτερική αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από τα ανώτερα ανεκτά από τον οργανισμό, όρια. Ανάλογα με την αρχική μορφή ενέργειας που προκαλεί την κάκωση, τα εγκαύματα διακρίνονται σε **θερμικά, ηλεκτρικά, χημικά ή ακτινικά**. Συνήθως τα εγκαύματα εντοπίζονται στο δέρμα αλλά κάποιες

φορές μπορεί να συμβούν και στους βλεννογόνους του πεπτικού και του αναπνευστικού συστήματος. Τα εγκαύματα συνήθως συμβαίνουν σε οικιακά ατυχήματα ή σε εργατικά ατυχήματα. Μαζικά εγκαύματα παρατηρούνται σε πυρκαγιές, πολεμικές επιχειρήσεις, εμπρησμούς και άλλα. Η σοβαρότητα του εγκαύματος εξαρτάται από την έκταση του σε επιφάνεια και το βάθος του. Τα εγκαύματα μπορούν να καταχωρηθούν σε τέσσερις κατηγορίες ανάλογα με τον μηχανισμό κάκωσης : θερμότητας, ραδιενέργεια, ηλεκτρικά και χημικά εγκαύματα. Τα θερμικά ατυχήματα περιλαμβάνουν εγκαύματα που προκαλούνται από επαφή με ζεστά υγρά, με ζεστά αντικείμενα. Τα χημικά και τα ηλεκτρικά ατυχήματα αποτελούν το 5% των εγκαυμάτων. Τα εγκαύματα από ραδιενέργεια είναι πολύ σπάνια. Τα εγκαύματα μπορεί να είναι **ελαφρά, μέσης βαρύτητας ή βαριά**. Τα τελευταία είναι ιδιαίτερα σημαντικά γιατί συνοδεύονται από μεγάλη θνητότητα. Οι ασθενείς με βαριά εγκαύματα πρέπει να νοσηλεύονται σε ειδικά κέντρα εγκαυμάτων με εξοπλισμό και έμπειρο προσωπικό ώστε να παρέχεται η καλύτερη δυνατή θεραπεία(Suman OE, Mlcak RP, Herndon DN, 2002)

Τα εγκαύματα χωρίζονται σε πρώτου, δεύτερου και τρίτου βαθμού ανάλογα με το βάθος της καταστροφής των ιστών Τα εγκαύματα που αφορούν τένοντες, μυς ή οστά είναι πιο συχνά στα χέρια και στα πόδια.



Τα εγκαύματα μπορούν να συμβούν απλά από τα παιδιά που πλένουν κάτω από μια -καυτή στρόφιγγα ή από κάποια τυχαία να τοποθέτηση την άκρη ενός φλυτζανιού καφέ, τα εγκαύματα είναι ένας πιθανός κίνδυνος σε κάθε σπίτι. Στην πραγματικότητα, τα εγκαύματα παντός τύπου, ειδικά από το καυτό νερό και τα καυτά υγρά, είναι μερικές από τα πιο κοινά ατυχήματα στην παιδική ηλικία. Τα μωρά και τα μικρά παιδιά είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα — αυτοί είναι περίεργα, μικρά, και έχουν το ευαίσθητο δέρμα που χρειάζεται την πρόσθετη προστασία. Αν και μερικά δευτερεύοντα εγκαύματα δεν είναι λόγος ανησυχίας και μπορούν να αντιμετωπιστούν ακίνδυνα στο σπίτι, άλλα τα σοβαρότερα εγκαύματα απαιτούν την ιατρική φροντίδα. Αλλά η λήψη μερικών

απλών προφυλάξεων για να καταστήσει το σπίτι σας ασφαλέστερο μπορεί να αποτρέψει πολλά εγκαύματα



Εγκαύματα τρίτου βαθμού στη γαστρονομία (γόμπελ). Πήχγη καθαρή, από την οποία έχουν αφαιρεθεί οι άκονοκρωμικοί ιστοί.



Μεταμόσχευση δέρματος.



Όψη της γαστρονομίας μετά την ίαση.



A.



B.

Παιδί ηλικίας 5 έτη με εγκαύματα δεύτερου βαθμού που καλύπτουν περίπου το 30% της επιφάνειας του σώματος. A) Άμεσως μετά το έγκαυμα. B) Έγγραφο από πέντε ημέρες. Η ίαση επήλθε μετά δέκα τρισεως ημέρες.

Κοινές αιτίες

Το πρώτο βήμα στη βοήθεια να αποτραπεί το παιδί σας από το κάψιμο είναι να γίνουν κατανοητές οι κοινές αιτίες των εγκαυμάτων στα παιδιά:

- ζεματίσματα, ο αριθμός-ένας ένοχος (από τον ατμό, το καυτό ύδωρ λουτρών, τοποθετώ αιχμή-πέρα από τα φλυτζάνια καφέ, τα μαγειρεύοντας ρευστά, κ.λπ....) επαφή με τις φλόγες ή τα καυτά αντικείμενα (από τη σόμπα, την εστία, τον κατσαρώνοντας σίδηρο, κ.λπ....)

- χημικά εγκαύματα (από την κατάποση των πραγμάτων, όπως τις μπαταρίες καθαριστών αγωγών ή ρολογιών, ή την ανατροπή των χημικών ουσιών, όπως η χλωρίνη, επάνω στο δέρμα)
- ηλεκτρικά εγκαύματα (από το δάγκωμα στα ηλεκτρικά σκοινιά ή τα κολλώντας δάχτυλα ή τα αντικείμενα στις ηλεκτρικές εξόδους, κ.λπ....)
- υπερέκθεση στον ήλιο

Τύποι εγκαυμάτων

Τα εγκαύματα είναι συχνά ταξινομημένα ως πρώτου -, δεύτερου -, ή εγκαύματα τρίτου-βαθμού, ανάλογα με το πόσο άσχημα το δέρμα είναι επηρεασμένο. Κάθε ένας από τους τραυματισμούς μπορεί ανωτέρω να προκαλέσει οποιονδήποτε από αυτούς τους τρεις τύπους εγκαυμάτων. Αλλά ο τύπος του εγκαύματος και η αιτία του θα καθορίσουν πώς το έγκαυμα θα αντιμετωπιστεί. Όλα τα εγκαύματα πρέπει να αντιμετωπιστούν γρήγορα για να μειώσουν τη θερμοκρασία της τραυματισμένης περιοχής και να μειώσουν τη ζημία στο δέρμα και τον ελλοχεύοντα ιστό (εάν το έγκαυμα είναι σοβαρό).

Τα εγκαύματα πρώτου-βαθμού, είναι ο ηπιότερος τύπος των τριών, περιορίζονται στο κορυφαίο στρώμα του δέρματος:

- *Σημάδια και συμπτώματα:* ερυθρότητα εγκαυμάτων, πόνος, και δευτερεύουσα διόγκωση. Το δέρμα είναι ξηρό χωρίς φουσκάλες.
- *Θεραπεύοντας χρόνος:* Ο θεραπεύοντας χρόνος είναι περίπου 3 έως 6 ημέρες το επιφανειακό στρώμα δερμάτων πέρα από το έγκαυμα μπορεί να ξεφλουδίσει μακριά σε 1 ή 2 ημέρες.

Τα δευτέρου βαθμού εγκαύματα είναι σοβαρότερα και περιλαμβάνουν τα στρώματα δερμάτων κάτω από το κορυφαίο στρώμα:

- *Σημάδια και συμπτώματα:* Αυτά τα εγκαύματα παράγουν τις φουσκάλες, το δριμύ πόνο, και την ερυθρότητα. Οι φουσκάλες σπάζουν μερικές φορές ανοικτό και την περιοχή είναι υγρό κοίταγμα με ένα ανοιχτό ροζ στο κόκκινο χρώμα κερασιών.
- *Θεραπεύοντας χρόνος:* Ο θεραπεύοντας χρόνος ποικίλλει ανάλογα με τη δριμύτητα του εγκαύματος.

Τα εγκαύματα τρίτου-βαθμού είναι ο σοβαρότερος τύπος εγκαύματος και περιλαμβάνουν όλα τα στρώματα του δέρματος και του ελλοχεύοντος ιστού:

- *Σημάδια και συμπτώματα:* Η επιφάνεια εμφανίζεται ξηρά και μπορεί να φανεί κέρινες άσπρη, δερματοειδής, καφετιά, ή απανθρακωμένος.

Μπορεί να υπάρξει ελάχιστος ή κανένας πόνος ή η περιοχή μπορεί να αισθανθεί ναρκωμένη πρώτα λόγω της ζημίας νεύρων.

- **Θεραπεύοντας χρόνος:** Ο θεραπεύοντας χρόνος εξαρτάται από τη δριμύτητα του εγκαύματος. Βαθιά δεύτερος - και τα εγκαύματα τρίτου-βαθμού (αποκαλούμενα εγκαύματα πλήρους-πάχους) θα πρέπει πιθανώς να αντιμετωπιστούν με την μεταμόσχευση του δέρματος, στα οποία το υγιές δέρμα λαμβάνεται από ένα άλλο μέρος του σώματος και τοποθετείται χειρουργικά πέρα από την πληγή εγκαυμάτων για να βοηθήσει στην θεραπεία του εγκαύματος.

Τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση εγκαύματος

Επιδιώξτε την ιατρική βοήθεια αμέσως όταν:

- Σκέφτεστε το παιδί ότι σας έχει ένα δεύτερου - ή τρίτου-βαθμού έγκαυμα.
- Η τραυματισμένη περιοχή είναι μεγάλη, ακόμα κι αν φαίνεται όπως ένα δευτερου βαθμού έγκαυμα. Για **οποιοδήποτε** έγκαυμα που εμφανίζεται να καλύπτει περισσότερο από 10% του σώματος, απαιτήστε την ιατρική βοήθεια. Και μην χρησιμοποιήσετε τις υγρές συμπίεσεις επειδή μπορούν να αναγκάσουν τη θερμοκρασία σωμάτων του παιδιού για να μειωθούν. Αντ' αυτού, καλύψτε την περιοχή με ένα καθαρό, μαλακό ύφασμα ή με μια πετσέτα.
- Το έγκαυμα προέρχεται από μια πυρκαγιά, ένα ηλεκτρική καλώδιο ή μια υποδοχή, ή τις χημικές ουσίες.
- Το έγκαυμα μπορεί να συμβούν στο πρόσωπο, στο κρανίο, στις κοινές επιφάνειες, ή στα γεννητικά όργανα.
- Το έγκαυμα φαίνεται μολυσμένο (με τη διόγκωση, ρυτίδες, την αυξανόμενη ερυθρότητα, ή κόκκινο να ραβδώσει του δέρματος κοντά στην πληγή).

Για τα εγκαύματα πρώτου-βαθμού:

- Απομακρύνετε το παιδί από την πηγή θερμότητας.
- Αφαιρέστε τα ρούχα από τη τραυματισμένη περιοχή αμέσως.
- Το δροσερό (μη κρύο) νερό πέρα από τη τραυματισμένη περιοχή (εάν το νερό δεν είναι διαθέσιμο, οποιοδήποτε κρύο, πόσιμο ρευστό μπορεί να χρησιμοποιηθεί) ή να τοποθετηθεί μια καθαρή, κρύα συμπίεση στο έγκαυμα για περίπου 3 έως 5 λεπτά (**μην χρησιμοποιήσετε τον πάγο, δεδομένου ότι μπορεί να αναγκάσει το έγκαυμα για να πάρει περισσότερο για να θεραπεύσει**).
- Μην εφαρμόσετε βούτυρο, λίπος, σκόνη, ή οποιεσδήποτε άλλες θεραπείες στο έγκαυμα, δεδομένου ότι αυτά αυξάνουν τον κίνδυνο μόλυνσης.

- Εάν η τραυματισμένη περιοχή είναι μικρή, καλύψτε την αόριστα με ένα αποστειρωμένο μαξιλάρι ή έναν επίδεσμο γάζας.
- Δώστε το παιδί σας ένα παυσίπονο για τον πόνο.
- Εάν η τραυματισμένη περιοχή είναι μικρή (το μέγεθος ενός τετάρτου ή μικρότερο), κρατήστε την περιοχή καθαρή και συνεχίστε να χρησιμοποιείτε τις δροσερές συμπίεσεις και μια κρέμα κατά τη διάρκεια των επόμενων 24 ωρών. Μπορείτε επίσης να εφαρμόσετε την αντιβιοτική κρέμα δύο έως τρεις φορές ημερησίως, αν και αυτό δεν είναι απολύτως απαραίτητο.

Για του δεύτερου - και τρίτου-βαθμού εγκαύματα:

- Επιδιώξτε **την** ιατρική βοήθεια έκτακτης ανάγκης, ακολουθεί έπειτα αυτά τα βήματα έως ότου φθάνει το ιατρικό προσωπικό:
 - Κρατήστε το παιδί σας με την τραυματισμένη περιοχή ανυψωμένη.
 - Ακολουθήστε τις οδηγίες για τα εγκαύματα πρώτου-βαθμού.
 - Αφαιρέστε όλα τα κόσμήματα και τον ρουχισμό γύρω από το έγκαυμα (σε περίπτωση που εκεί οποιαδήποτε διόγκωση μετά από τον τραυματισμό), εκτός από τα ρούχα που έχουν κολλήσει στο δέρμα. Εάν έχετε δυσκολία αφαιρώντας τα ρούχα, μπορεί να πρέπει να τα κόψετε ή να περιμένετε έως ότου να φτάσει η ιατρική βοήθεια.
 - Μην σπάσετε οποιοσδήποτε φουσκάλες.
 - Εφαρμόστε το δροσερό ύδωρ πέρα από την περιοχή για τουλάχιστον 3 έως 5 λεπτά, κατόπιν καλύψτε την περιοχή με ένα καθαρό άσπρο ύφασμα ή ένα φύλλο έως ώσπου φτάσει η βοήθεια.



Για τα εγκαύματα από φλόγες:

- Εξαφανίστε τις φλόγες από την κατοχή του ρόλου παιδιών σας στο έδαφος.
- Καλύψτε την φλόγα με ένα κάλυμμα ή ένα σακάκι.
- Αφαιρέστε το ρουχισμό που έχει καεί και οποιοδήποτε κόσμημα γύρω από τη τραυματισμένη περιοχή.
- Η κλήση για την ιατρική βοήθεια, ακολουθεί έπειτα τις οδηγίες για το δεύτερου - και τρίτου-βαθμού εγκαύματα.

Για τα ηλεκτρικά και χημικά εγκαύματα:

- Σιγουρευτείτε ότι το παιδί δεν είναι σε επαφή με την ηλεκτρική πηγή που προκάλεσε το ατύχημα. Ξεπλύνετε την τραυματισμένη περιοχή τοποθετώντας το μέλος κάτω από τρεχούμενου νερό για 5 λεπτά ή και περισσότερο. Εάν η τραυματισμένη περιοχή είναι μεγάλη, χρησιμοποιήστε μια σκάφη, το ντους, κάποιους κάδους νερού, ή μιας μάνικας κήπων.
- Μην αφαιρέσετε τίποτα από τον ρουχισμό του παιδιού σας προτού να καθαρίσετε το έγκαυμα με νερό. Δεδομένου ότι συνεχίζετε το έγκαυμα, μπορείτε έπειτα να αφαιρέσετε τα ρούχα από τη τραυματισμένη περιοχή.
- Εάν η τραυματισμένη περιοχή είναι μικρή, επιπλέον για άλλα 10 έως 20 λεπτά, εφαρμόστε ένα αποστειρωμένο μαξιλάρι ή έναν επίδεσμο γάζας, και καλέστε το γιατρό του παιδιού σας.
- Τα χημικά εγκαύματα στο στόμα ή στα μάτια απαιτούν την άμεση ιατρική αξιολόγηση μετά από το λεπτομερές ξέπλυμα με το ύδωρ.
Αν και και τα χημικά και ηλεκτρικά εγκαύματα δεν είναι πάντα ορατά, μπορούν να είναι σοβαρά λόγω της πιθανής ζημίας στα εσωτερικά όργανα του παιδιού. Τα συμπτώματα μπορούν να ποικίλουν, ανάλογα με τον τύπο και τη δριμύτητα του εγκαύματος και τι την προκάλεσε και μπορεί να περιλάβει τον κοιλιακό πόνο. Εάν σκέφτεστε το παιδί σας μπορεί να είχε καταπιεί μια χημική ουσία ή ένα αντικείμενο που θα μπορούσε να είναι επιβλαβής (παραδείγματος χάριν, μια μπαταρία ρολογιών) **πρώτος έλεγχος δηλητηρίων κλήσης** και έπειτα το τμήμα έκτακτης ανάγκης. Είναι χρήσιμο να είναι γνωστό ποιο χημικό προϊόν το παιδί έχει καταπιεί ή έχει εκτεθεί. Μπορεί να πρέπει να το πάρετε με σας στο νοσοκομείο. Είναι μια καλή ιδέα να υπάρξει ο αριθμός για τον έλεγχο δηλητηρίων, (800) 222-1222, σε μια ευπρόσιτη θέση, όπως στο ψυγείο.

Παρεμπόδιση των εγκαυμάτων

Αν και δεν μπορείτε να κρατήσετε το παιδί σας απαλλαγμένο από τους τραυματισμούς όλη την ώρα, η λήψη μερικών απλών προφυλάξεων *μπορεί* να μειώσει τις πιθανότητες ότι το παιδί σας θα καεί στο σπίτι σας.

Γενικά

- Κρατήστε μακριά τους αναπτήρες, τις χημικές ουσίες, και τα αναμμένα κεριά από την προσιτότητα του παιδιού σας.
- Τεθειμένες καλύψεις παιδί-ασφάλειας σε όλες τις ηλεκτρικές εξόδους.
- Ξεφορτωθείτε τον εξοπλισμό και τις συσκευές με τα παλαιά ή ξεφτισμένα σκοινιά και τα σκοινιά επέκτασης που μπορεί να βλάψουν το παιδί.
- Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε έναν υγραντή ή έναν ψεκαστήρα, χρησιμοποιήστε ένα πρότυπο δροσερός-υδρονέφωσης παρά έναν καυτός-ατμό .
- Επιλέξτε παντόφλες που ονομάζονται ότι καθυστερούν τα εγκαύματα (είτε πολυεστέρας είτε αντιμετωπισμένο βαμβάκι). Οι μπλούζες ή τα εσώρουχα βαμβακιού δεν καθυστερούν τα εγκαύματα.
- Σιγουρευτείτε ότι τα μεγαλύτερα παιδιά είναι ιδιαίτερα προσεκτικά κατά την χρησιμοποίηση των σιδήρων ή των μηχανών για τα μαλλιά.
- Αποτρέψτε τις πυρκαγιές σπιτιών με το να σιγουρευτεί ότι έχετε έναν συναγερμό καπνού σε κάθε επίπεδο του σπιτιού σας και σε κάθε κρεβατοκάμαρα. Ελέγξτε αυτούς τους μηχανισμούς μηνιαία και αλλάξτε τις μπαταρίες δύο φορές το χρόνο.
- Μην καπνίζετε μέσα, ειδικά όταν κουράζεστε, παίρνοντας τα φάρμακα που μπορούν να σας καταστήσουν νυσταγμένους, ή στο κρεβάτι.
- Μην χρησιμοποιήσετε πυροτεχνήματα.

Λουτρό

- Θέστε τον θερμοστάτη στον καυτό θερμοσίφωνα σας σε 120° Φαρενάιτ (49° Κέλσιος) ή χαμηλώστε, ή χρησιμοποιήστε τη "χαμηλός-μέση ρύθμιση." Ένα παιδί μπορεί να πάθει έγκαυμα σε 2 έως 3

δευτερόλεπτα εάν η θερμοκρασία είναι μόνο 5 βαθμούς υψηλότερη από 120° βαθμούς Φαρενάιτ (49° βαθμούς Κέλσιου). Εάν δεν μπορείτε να ελέγξετε τη θερμοκρασία του ύδατος (εάν ζείτε σε ένα διαμέρισμα, παραδείγματος χάριν), μπορείτε να εγκαταστήσετε μια συσκευή αντί-ζεματίσματος, η οποία είναι σχετικά ανέξοδη και μπορεί να εγκατασταθεί από εσάς ή από έναν υδραυλικό.

- Πάντα εξετάστε το νερό του μπάνιου με τον αγκώνα σας πριν βάλετε το παιδί σας μέσα
- Πάντα γυρίστε το κρύο νερό πρώτα και κλείστε το τελευταίο όταν υπάρχει τρεχούμενο νερό στην μπανιέρα ή στον νεροχύτη.
- Γυρίστε τα παιδιά μακριά από τη στρόφιγγα ή τα κουφώματα έτσι είναι λιγότερο πιθανό να παίξουν με αυτά και να ανοίξουν το καυτό νερό.

Κουζίνα/τραπεζαρία

- Οι λαβές των συσκευών να είναι στραμμένες προς το πίσω μέρος της κουζίνας κάθε φορά που μαγειρεύετε. Πρόσβαση φραγμών στη σόμπα όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Μην αφήσετε **ποτέ** μια χρήση των περπατούρων των παιδιών στην κουζίνα (η αμερικανική ακαδημία της παιδιατρικής αποθαρρύνει έντονα τη χρήση των περιπατητών συνολικά).
- Αποφύγετε τα τραπεζομάντιλα. Ένα μικρό παιδί μπορεί να τραβήξει τις άκρες τους και να ανατρέψει ένα ζεστό ποτό ή ένα πιάτο με ζεστό φαγητό.
- Κρατήστε τα ζεστά ποτά και τα τρόφιμα μακριά από την προσιτότητα των παιδιών.
- Μην πιείτε **ποτέ** καυτά ποτά ή σούπα με τα παιδιά γύρω από τα πόδια σας και να μην φέρετε ποτέ τα καυτά υγρά ή τα πιάτα γύρω από το παιδί σας. Εάν πρέπει να περπατήσετε με το καυτό υγρό στην κουζίνα (όπως ένα δοχείο της σούπας ή το φλιτζάνι του καφέ), σιγουρευτείτε ότι ξέρετε που βρίσκετε το παιδί σας, έτσι ώστε να μην σκοντάψετε πάνω σε αυτό.
- Μην κρατάτε **ποτέ** ένα μωρό ή ένα μικρό παιδί στην αγκαλιά σας όταν μαγειρεύετε.

- Μην θερμαίνετε **ποτέ** τα μπουκάλια των μωρών στο φούρνο μικροκυμάτων. Το υγρό μπορεί να θερμανθεί άνισα, με συνέπεια να ζεματίσουν το στόμα του μωρού σας.
- Εστίες οθόνης και σόμπες που καίνε ξύλα πρέπει να καλυφθούν. Τα θερμαντικά σώματα και οι ηλεκτρικές θερμάστρες μπορεί να πρέπει να καλυφθούν επίσης.

Έξω και στο αυτοκίνητο

- Εξοπλισμός παιδικών χαρών πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή. Εάν είναι πολύ καυτό εξωτερικό, χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό μόνο το πρωί, όταν υπάρχει μια πιθανότητα να δροσίσει κάτω κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Απομακρύνεται το κάθισμα ή τον περιπατητή ασφάλειας του παιδιού σας από τον καυτό ήλιο όταν δεν το χρησιμοποιείται επειδή τα παιδιά μπορούν να πάθουν εγκαύματα από το καυτό βινύλιο και το μέταλλο. Εάν πρέπει να αφήσετε το κάθισμα ή τον περιπατητή αυτοκινήτων σας στον ήλιο, καλύψτε το με ένα κάλυμμα ή μια πετσέτα.
- Πριν αφήσετε το σταθμευμένο αυτοκίνητό σας έξω μια καυτή ημέρα, κρύψτε τα μέταλλα των ζωνών ασφαλείας στα καθίσματα για να αποτρέψετε τον ήλιο να τα χτυπήσει άμεσα

Η θεραπεία των εγκαυμάτων εξαρτάται από το βαθμό και τη βαρύτητά τους. Το πρώτο μέλημα είναι η γρήγορη απομάκρυνση του παράγοντα που προκάλεσε το έγκαυμα από το δέρμα του εγκαυματία. Η απομάκρυνση των ρούχων πρέπει να γίνει με προσοχή. Η μείωση της θερμοκρασίας του σώματος με κρύο νερό για 15-20 λεπτά έχει αξία μόνο όταν γίνεται αμέσως μετά το ατύχημα. Με το ψυχρό νερό μειώνεται αρκετά και ο έντονος πόνος. Όταν ο ασθενής μεταφερθεί στο νοσοκομείο, η επείγουσα θεραπεία περιλαμβάνει την αποκατάσταση του όγκου αίματος και τη σταθεροποίηση της γενικής κατάστασης του ασθενή. Παράλληλα γίνεται τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων ανάλογα με το βαθμό του εγκαύματος. Γίνονται συστηματικές αλλαγές των εγκαυμάτων ενώ στα βαθιά εγκαύματα, αφαιρούνται τα νεκρώματα και είναι δυνατή σε δεύτερο χρόνο η αποκατάσταση των ελλειμμάτων δέρματος με μεταμόσχευση δέρματος. Έτσι επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή αισθητική και λειτουργική αποκατάσταση.

Φυσικοθεραπεία

Η φυσικοθεραπεία είναι απαραίτητη τόσο μέσα στην κλινική του νοσοκομείου, όσο και για τους εξωτερικούς ασθενείς που προσέρχονται με καθορισμένα ραντεβού. Οι ασθενείς με εγκαύματα νοσηλεύονται σε ειδική μονάδα εντατικής θεραπείας, γιατί πρέπει να είναι απομονωμένοι, και απαιτείται υψηλή νοσηλευτική φροντίδα. Ο φυσιοθεραπευτής και τα άλλα

μέλη της θεραπευτικής ομάδας πρέπει να αναγνωρίζουν την ψυχολογική επιβάρυνση του ασθενή και να κατανοούν τις αντιδράσεις του όπως είναι η αμηχανία, πικρία, η καταπίεση, ο θυμός. Το ατύχημα που του προκάλεσε το έγκαυμα προκαλεί αυτά τα συναισθήματα. Ο φυσιοθεραπευτής θα σκεφτεί ποιος πρέπει να είναι ο καταλληλότερος τρόπος προσέγγισης του ασθενή και με συμπάθεια, ενθάρρυνση, αισιοδοξία, κολακεία, και επιβράβευση θα πετύχει τους στόχους της θεραπείας. Καθώς η διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα το προσωπικό της μονάδας και οι ασθενείς αναπτύσσουν μια ιδιαίτερη σχέση, η οποία πρέπει να παραμείνει επαγγελματική, για να κερδίσει ο ασθενής όλα τα πλεονεκτήματα της θεραπείας.

Στόχοι

1. Πρόληψη αναπνευστικών επιπλοκών
2. Διατήρηση του εύρους κίνησης των αρθρώσεων και πρόληψη παθολογικών συρρικνώσεων και δυσμορφιών
3. Διατήρηση της μυικής δύναμης
4. Βοήθεια στον ασθενή να επιστρέψει ξανά στις καθημερινές λειτουργικές του δραστηριότητες.

Αναπνευστική φυσικοθεραπεία

Στόχος της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας είναι να καθαρίσουν οι πνεύμονες από τις εκκρίσεις. Εφαρμόζουμε τις θέσεις της βρογχικής παροχέτευσης με πλήξεις και δονήσεις ώστε να προκαλέσουμε την αποκόλληση και την απόχρεμψη των εκκρίσεων, μέσω του βήχα. Εάν είναι πολύ δύσκολο, ο ασθενής να δεχτεί την πίεση αυτών των χειρισμών σε ένα έγκαυμα στο στήθος, τότε τοποθετούμε ένα κομμάτι αφρώδους υλικού μεταξύ των χεριών μας και του σώματος του ασθενή. Εάν υπάρχει οίδημα στο πρόσωπο, οι πλήξεις αντενδείκνυται, αλλά ο ασθενής πρέπει να ξαπλώνει ύπτια ή σε πλάγια θέση.

- Ένας βασικός στόχος της θεραπείας είναι ο καλός αερισμός των πνευμόνων. Αυτό το πετυχαίνουμε με αναρρόφηση και υγραποίηση. Μια τεχνική είναι η εισπνοθεραπεία, ειδικά στους ασθενείς, που έχουν εισπνεύσει καπνό ή δηλητηριώδη αέρια. Η εισπνοθεραπεία, εκτελείται με ψεκαστήρες αεροσόλ β(διάλυση φαρμάκου που εισπνέεται). Στόχος της εισπνοθεραπείας είναι η διάλυση των βλεννών και πρόκληση βρογχοδιαστολής. Οι αναπνευστικές ασκήσεις για την έκπτυξη του

θώρακα είναι απαραίτητες. Ο φυσιοθεραπευτής δεν πρέπει να φοβάται να εφαρμόσει δύναμη όπου απαιτείται για να πετύχει τους σκοπούς της θεραπείας ακόμα και εάν το δέρμα του θώρακα είναι καμένο.

- Εύρος κίνησης των αρθρώσεων, πρόληψη συμφύσεων και δυσμορφιών

Για την διατήρηση και την ανάπτυξη του εύρους κίνησης των αρθρώσεων, χρησιμοποιούμε :

1. Θέσεις αναχαίτισης
2. νάρθηκες και
3. ασκήσεις

Θέσεις αναχαίτισης

Δυστυχώς για τους ασθενείς οι θέσεις ανακούφισης τους, είναι αυτές οι οποίες προκαλούν τις συσπάσεις και τις συμφύσεις και ως επί το πλείστον είναι οι καμπτικές θέσεις. Οι αναγκαίες θέσεις που πρέπει να τοποθετούμε τον ασθενή είναι οι ακόλουθες :

- κεφάλι και αυχέννας

Τοποθετούμε ένα μικρό ρολό ή μια πετσέτα τυλιγμένη σε ρολό κάτω από τον αυχένα και ένα μαξιλάρι κάτω από τους ώμους για να διατηρήσουμε την έκταση της αυχενικής μοίρας και της κεφαλής. Ο ασθενής ξαπλώνει ύπτια σε εγκαύματα του θώρακα και των κάτω άκρων ή σε ημικαθιστή θέση όταν έχει εγκαύματα στο πρόσωπο, λόγω του οιδήματος που υπάρχει.

- Άνω άκρα

Ανύψωση, (άνω των 90 μοιρών) των άκρων με τους ώμους σε απαγωγή και μικρή κάμψη, τους αγκώνες και τους καρπούς σε έκταση, τις μετακαρπιοφαλαγγικές σε έκταση και τον αντίχειρα σε απαγωγή.

- Κάτω άκρα

Τα ισχία σε έκταση και μικρή απαγωγή, τα γόνατα σε έκταση και οι ποδοκνημικές σε ραχιαία κάμψη 90 μοιρών. Εάν θέλουμε ανάρροπη θέση

στα κάτω άκρα, την πετυχαίνουμε με ανύψωση όλου του κραββατιού μέσω μηχανισμού που πρέπει να υπάρχει και όχι με την προσθήκη μαξιλαριών κάτω από τα πόδια διότι δημιουργούν κάμψη στα ισχία.

Νάρθηκες

Οι νάρθηκες μπορεί να είναι στατικοί ή δυναμικοί.

- Στατικοί νάρθηκες

Οι στατικοί νάρθηκες χρησιμοποιούνται για να διατηρήσουμε μια λειτουργική θέση πριν την έναρξη της κίνησης. Σχεδιάζονται και κατασκευάζονται εξατομικευμένα για κάθε ασθενή χωριστά. Οι στατικοί νάρθηκες τοποθετούνται μόνο την νύχτα για να αναχαιτίζουν τη σύσπαση και συρρίκνωση των μαλακών ιστών κατά διάρκεια που ο ασθενής κοιμάται. Σε μερικές περιπτώσεις, οι στατικοί νάρθηκες, τοποθετούνται σε αρθρώσεις για να σταθεροποιήσουν και διευκολύνουν άλλες αρθρώσεις.

- Δυναμικοί νάρθηκες

Οι δυναμικοί νάρθηκες εφαρμόζονται για τον έλεγχο των κινήσεων σε διάφορες αρθρώσεις. Για παράδειγμα ένας νάρθηκας κυλινδρικού σχήματος από αφρολέξ που τοποθετείται στην παλάμη επιτρέπει έκταση και μικρή κάμψη των δακτύλων. Για τη σωστή θέση του αυχένα είναι απαραίτητο να εφαρμόζουμε κολλάρα, διότι το δέρμα σε αυτήν την περιοχή που έχει υποστεί έγκαυμα συσπάτε και δημιουργούνται πολύ γρήγορα συμφύσεις. Σε έγκαυμα της πρόσθιας επιφάνειας του λαιμού και του θώρακα, ή κάτω γνάθος έλκεται προς τον θώρακα, μη επιτρέποντας στη κεφαλή και στον αυχένα κινήσεις σε όλο το εύρος της τροχιάς. Ένα κολλάρο, κατασκευασμένο από μαλακό υλικό μπορεί να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της ημέρας και ένα άλλο από σταθερότερο υλικό, κατά τη διάρκεια της νύχτας.

- Εφαρμογή των νάρθηκων

1. Τοποθετούμε τον νάρθηκα σε θέση που είναι αποτελεσματικός και όχι απαραίτητα σε λειτουργική θέση.
2. Οι αρθρώσεις δεν πρέπει να περικλείονται στους νάρθηκες εάν δεν είναι απαραίτητο.

3. πρέπει να αποφύγουμε τη σφικτή περίδεση αλλά ο νάρθηκας να τοποθετείται σταθερά και συμμετρικά,
4. Σε οστικές επιφάνειες τοποθετούμε ένα μαλακό υλικό ανάμεσα στο σώμα και στον νάρθηκα.
5. Πρέπει να αποφεύγεται η συμπίεση των νεύρων
6. Η πρόληψη και διόρθωση των δυσμορφιών είναι απαραίτητη, αλλά τόσο όσο επιτρέπει την μυική δραστηριότητα. Όπου είναι δυνατό πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά διαστήματα οι δυναμικοί νάρθηκες.

Προγράμματα θεραπευτικών ασκήσεων

Κάθε άρθρωση, όπου είναι δυνατό πρέπει να κινητοποιείται σε όλο το εύρος της κίνησης, καθημερινά. Για τον σκοπό αυτό, εφαρμόζουμε ένα πρόγραμμα θεραπευτικών ασκήσεων. Ανά μια ώρα, για την μείωση του οιδήματος και την πρόληψη των δυσκαμψιών. Υποβοηθούμενες ασκήσεις είναι απαραίτητο να γίνονται για τα προσβεβλημένα άκρα και ελεύθερες ενεργητικές ασκήσεις για τις μη προσβεβλημένες περιοχές του σώματος.

Κινητοποίηση

Όταν ο χειρουργός συστήσει κινητοποίηση, αρχίζει το πρόγραμμα ανάκτησης του εύρους της τροχιάς των κινήσεων με διάφορες τεχνικές, όπως είναι :

- Οι ελεγχόμενες παθητικές διατάσεις
- Η τεχνική «κράτα – χαλάρωσε»
- Οι ρυθμικές συσπάσεις και
- Οι υποβοηθούμενες ασκήσεις
Οι μύες των αρθρώσεων που δεν μπορούν να κινηθούν λόγω του εγκαύματος, ενεργοποιούνται με ισομετρικές συσπάσεις με το φαινόμενο της «υπερχείλισης» των μυών που συσπώνται στο ίδιο κινητικό πρότυπο.

Αν βρεθείτε σε τόπο ατυχήματος και θελήσετε να βοηθήσετε έναν εγκαυματία να θυμάστε:

- Καλέστε αμέσως ασθενοφόρο ιδιαίτερα όταν πρόκειται για εκτεταμένα εγκαύματα.
- Ξεπλύνετε την περιοχή του εγκαύματος με κρύο νερό
- Μην αφαιρείτε κομμάτια δέρματος και μη σπάτε τις φυσαλίδες
- Μην χρησιμοποιείτε αλοιφές, αντισηπτικά ή άλλα φάρμακα. Η περιποίηση του εγκαύματος είναι προτιμότερο να γίνει από ειδικό γιατρό
- Μην αφαιρείτε κολλημένα ρούχα από το δέρμα
- Μην χρησιμοποιείτε βαμβάκι. Αφού πλύνετε το έγκαυμα σκεπάστε με καθαρό πανί ή γάζα μέχρι να μεταφερθεί ο ασθενής στο νοσοκομείο
- Παρακολουθείτε την πίεση, το σφυγμό και τις αναπνοές όταν πρόκειται για εκτεταμένο έγκαυμα και φροντίστε για τις πρώτες βοήθειες μέχρι να έρθει το ασθενοφόρο
- Σκεπάστε τον ασθενή ελαφρά για να αποφευχθεί η απώλεια θερμότητας από το σώμα
- Σε μικρά εγκαύματα ακολουθήστε τις οδηγίες του γιατρού για την περιποίησή τους στο σπίτι. Τα εκτεταμένα εγκαύματα αντιμετωπίζονται πάντα στο νοσοκομείο και απαιτούν συνήθως μακροχρόνια νοσηλεία.

Ένας άλλος τύπος εγκαυμάτων είναι τα ηλιακά εγκαύματα: για κάθε έγκαυμα που παθαίνει ένα παιδί στον ήλιο, αυξάνονται οι πιθανότητες προσβολής του από καρκίνο του δέρματος, αργότερα όταν γίνει ενήλικας. Εάν δεν το γνωρίζετε, είναι καλό να το μάθετε και εάν έχετε παιδιά λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία τους από υπερβολική έκθεση στον ήλιο και τα εγκαύματα που η ηλιακή ακτινοβολία μπορεί να προκαλεί. Απλά αναλογιστείτε ότι οι άνθρωποι λαμβάνουν κατά την παιδική ηλικία, το 50% του συνόλου της υπεριώδους ακτινοβολίας του ήλιου που θα δεχτούν για όλη τους τη ζωή. Είναι γνωστό ότι η υπεριώδης ακτινοβολία με την ηλεκτρομαγνητική ενέργεια που μεταφέρει, προκαλεί αλλοιώσεις στο DNA των κυττάρων του δέρματος. Οι αλλοιώσεις αυτές, μπορεί να οδηγήσουν σε διάφορες μορφές καρκίνου του δέρματος. Προφυλάσσοντας τα παιδιά από την υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία και τα ηλιακά εγκαύματα, συμβάλλουμε ουσιαστικά στην πρόληψη του καρκίνου που μπορεί να τα χτυπήσει στην ενήλικη ζωή. Να θυμάστε ότι τα ηλιακά εγκαύματα προκαλούνται περισσότερο από την υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου παρά από τη θερμότητα που μεταφέρουν οι ακτίνες του ήλιου. Είναι για το λόγο αυτό που τόσο τα παιδιά όσο και οι ενήλικες μπορεί να υποστούν ηλιακά εγκαύματα όχι μόνο το καλοκαίρι αλλά και το χειμώνα σε κρύες ή χιονισμένες αλλά ηλιόλουστες μέρες. Τα εγκαύματα λόγω ήλιου είναι όπως τα εγκαύματα που προκαλούνται από άλλες αιτίες. Καταστρέφουν το δέρμα το οποίο μας προστατεύει από μολύνσεις, συγκρατεί τα υγρά του οργανισμού, ελέγχει τη θερμότητα που αποβάλλει ή διατηρεί το σώμα μας. Οι συχνότερες μορφές ηλιακών εγκαυμάτων είναι πρώτου βαθμού. Το δέρμα γίνεται κόκκινο και ο

ασθενής αισθάνεται στην περιοχή του εγκαύματος πόνο. Τα εγκαύματα δευτέρου βαθμού, είναι σοβαρότερα με βαθύτερες βλάβες στο δέρμα, με δημιουργία φουσκαλών στο δέρμα. Τα ηλικιακά εγκαύματα, σπανιότερα μπορεί να είναι και τρίτου βαθμού.

Τα παιδιά είναι πολύ πιο ευαίσθητα και παθαίνουν εγκαύματα ακόμη και μετά από λίγη έκθεση στον ήλιο. Χωρίς κατάλληλη προστασία, ένα παιδί μπορεί να παρουσιάσει ηλικιακά εγκαύματα μετά από 15 έως 30 λεπτά στο ήλιο.

Αρχικά το έγκαυμα δεν φαίνεται αλλά σύντομα, μετά από 2 έως 6 ώρες, τα σημεία και συμπτώματα εμφανίζονται με πόνο, κοκκίνισμα δέρματος με ή χωρίς φουσκάλες, πρήξιμο και κάποτε πυρετό.

Τα δερματικά προβλήματα διαρκούν για περίπου 4 έως 7 μέρες . Μετά το δέρμα αρχίζει να ξεφλουδίζει. Η περίοδος ανάρρωσης εξαρτάται από την σοβαρότητα στην αρχή των ηλικιών εγκαυμάτων. Οι πιο δύσκολες μέρες είναι οι πρώτες.

Δεν υπάρχουν πολύ καλές θεραπείες για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο για όλους, παιδιά και ενήλικες, να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από την ηλικιακή ακτινοβολία για πρόληψη των βραχυπρόθεσμων αλλά και μακροπρόθεσμων προβλημάτων που όπως είδαμε περιλαμβάνουν και τον αυξημένο κίνδυνο για καρκίνο του δέρματος. Ο στόχος των περισσότερων θεραπειών για τα ηλικιακά εγκαύματα είναι να κάνουν τον ασθενή να νιώθει πιο άνετα και να τον ανακουφίσουν από τον πόνο. Η αγωγή αυτή, είναι ιδιαίτερα σημαντική τις πρώτες μέρες διότι σε αυτές ο πόνος είναι εντονότερος. Ο ασθενής και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για παιδί, πρέπει να παίρνει άφθονα υγρά. Είναι σημαντικό να αποφεύγεται η αφυδάτωση. Οι κρύες κομπρέσες, το κρύο ντους ή μπάνιο, τα αναλγητικά φάρμακα όπως η παρακεταμόλη, ανακουφίζουν τον ασθενή. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθούν ενυδατικές κρέμες του δέρματος. Εάν υπάρχουν φουσκάλες, αυτές δεν πρέπει να σπάζονται διότι η ρήξη τους αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης τους. Μετά από μερικές μέρες μπορεί να σπάσουν από μόνες τους. Τότε τοποθετείται σε αυτές μια αντιβιοτική κρέμα, μερικές φορές την ημέρα ή και ένας επίδεσμος για αποφυγή της μόλυνσης τους. Στις περιπτώσεις σοβαρών εγκαυμάτων με φουσκάλες, πρήξιμο και πυρετό ή όταν καλύπτουν μεγάλη επιφάνεια δέρματος, χρειάζεται οπωσδήποτε ιατρική συμβουλή

Επίλογος

Το συμπέρασμα της εργασίας αυτής είναι ότι τα παιδιά βασανίζονται από πολλά προβλήματα και είναι καθήκον μας σαν θεραπευτές να προσπαθήσουμε να τα βοηθήσουμε στα προβλήματα που μπορούμε. Το να βοηθάς έναν ενήλικο σου δίνει ευχαρίστηση και σε κάνει να αισθανθείς καλύτερα πόσο μάλλον να βοηθάς ένα παιδί να ξαναχτίσει την ζωή του. Η φυσικοθεραπεία έχει τον τρόπο και μπορεί να βοηθήσει άτομα που έχουν προβλήματα, τόσο τα ίδια, όσο και τις οικογένειες τους. Η φυσικοθεραπεία είναι το μέλλον της αποκατάστασης. Υπάρχει δυνατότητα εξέλιξης και προόδου των μέσων φυσικοθεραπείας. Πολύ σημαντικό ρόλο στην αποκατάσταση όλων αυτών των προβλημάτων παίζει η αναπνευστική φυσικοθεραπεία. Η αναπνευστική φυσικοθεραπεία αποτελείται από ένα σύνολο τεχνικών, οι οποίες, αν βασιστούν σε μια ακριβή αξιολόγηση, συνταχθούν σωστά σε ένα πρόγραμμα και εφαρμοστούν με συνέπεια, τόσο από τον φυσιοθεραπευτή, όσο και από τον ασθενή, θα αποφέρουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα, όσον αφορά την λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος του ασθενή και γενικότερα της υγείας του. Θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των φυσικοθεραπευτών και των γονέων για την καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων για να έχουμε τα καλύτερα αποτελέσματα για τα παιδιά και την ζωή τους. Θα πρέπει να είμαστε πολύ προσεχτικοί για να μπορέσουμε να βοηθήσουμε και να έχουμε όσο πιο δυνατόν καλύτερα αποτελέσματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΣΤΑΥΡΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΤΤΑΡΑΣ, ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2003
2. ΣΤΥΛΙΑΝΗ Γ. ΜΗΛΙΩΤΗ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗΣ ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2002
3. ΒΑΣΟΣ ΧΑΤΖΗΛΕΩΝΙΔΑΣ, ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 1994
4. ΔΡ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΧΑΤΖΗΜΠΟΥΓΙΑΣ, ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, ΑΘΗΝΑ ΜΑΡΤΙΟΣ 2002
5. ΚΟΤΖΑΗΛΙΑΣ ΔΙΟΜΗΔΗΣ, ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2004
6. ΚΟΤΖΑΗΛΙΑΣ ΔΙΟΜΗΔΗΣ, ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2004
7. ΧΡΙΣΤΑΡΑ- ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ, ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΙΔΕΙΑ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΩΝ
8. ΑΝΘΟΥΛΑ ΠΟΡΦΥΡΙΑΔΟΥ – ΑΓΓΕΛΙΔΟΥ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ
9. ΣΟΦΙΑ ΙΩΑΝΝΟΥ- ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
10. TERESA L. SOUTHARD, PT, TERESA L. MASAGLI, MD, SPINAL CORD INJURY, W.B. SAUNDERS COMPANY, 526-544
11. MERILYN L. MOORE, PT, PHYSICAL THERAPY FOR CHILDREN, W.B. SAUNDERS COMPANY, 526- 544

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1. www.bodytuning.us/conditions/Scoliosis.htm - 32k
2. orthopedics.seattlechildrens.org/conditions_treated/scoliosis.asp - 21k –
3. www.scoliosisjournal.com/content/1/1/6 - 97k
4. pixelscapes.com/Achondroplasia-PT/ - 25k
5. www.womens-health-clinic.com/KYPHOSIS.htm - 21k
6. kidshealth.org/parent/firstaid_safe/emergencies/burns.html - 31k
7. www.medbc.com/annals/review/vol_13/num_3/text/vol13n3p170.htm - 21k -
8. www.cnsfoundation.org/site/PageServer?pagename=res_ercialchildren.about.com/od/physicaltherapy/g/PT.htm
9. www.icms.com.au/apc2005/abstract/36.htm - 3k
10. www.pediatricpts.com/2.html - 17
11. www.suburbantherapy.com/pediatrics.html - 25k
12. www.meriter.com/mhs/hospital/rehab/kidpt.htm - 31K
13. www.beyondptkc.com/intensivept.htm - 19k
14. www.neurological-therapy-specialists.com/pediatric_services.htm - 21k
15. specialchildren.about.com/od/physicaltherapy/g/PT.htm - 21k
16. www.bowdoin.edu/counseling/response/index.shtml - 13k
17. www.ptsummit.com/services.htm - 25k
18. - pixelscapes.com/Achondroplasia-PT/ - 25k
19. www.biomedcentral.com/1471-2431/8/14 - 118k
20. www.netdoctor.co.uk/ate/musclesjoints/203100.html - 73k
21. www.backpainadvice.co.uk/Lordosis_backpain.htm - 52k
22. www.ds-health.com/physther.htm -
23. www.cnsfoundation.org/site/PageServer?pagename=res_ercialchildren.about.com/od/physicaltherapy/g/PT.htm
24. www.icms.com.au/apc2005/abstract/36.htm - 3k
25. www.pediatricpts.com/2.html - 17
26. www.suburbantherapy.com/pediatrics.html - 25k
27. www.meriter.com/mhs/hospital/rehab/kidpt.htm - 31
28. www.beyondptkc.com/intensivept.htm - 19k
29. musckids.com/search.htm?config=musckids_htdig&words=nutritionist –
30. www.kidstherapro.com/ - 39k mj.com/cgi/content/full/88/1/75
31. www.answers.com/topic/chest-physical-therapy - 62k -
32. <http://www.businesswoman.gr/article.php?article=103&cat=41&lang=gr&ofset=0>
33. http://www.medlook.net/printarticle.asp?item_id=2319

34. www.frossinis.gr/ - 96k –
35. www.zougla.gr/news.php?id=30326 - 17k –
36. enimerwsi-gr.blogspot.com/2009/03/14.html - 107k –
37. helpnet.phpbb24.com/forum/viewtopic.php?t=1197 - 23k -

