

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ”
ΕΠΙΣΤ.ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ.ΔΑΜΙΓΟΣ,ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

**Επιδημιολογία της
Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας στην Ήπειρο
15 ετών αναδρομική μελέτη**

Σπουδαστής:

Κιτσούλης Γεώργιος, Φυσικοθεραπευτής (Α.Μ. 9)

Επιβλέπων καθηγητής:

Αλαμάνος Ιωάννης, π.Αναπληρωτής Καθηγητής Παν/μίου Πατρών, Ιατρός

Τριμελής Επιτροπή:

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ιωάννινα, 2005

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
A. ΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	6
B. ΝΕΑΝΙΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ	11
1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ	11
2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	12
3 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	14
4 ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ	19
5.ΕΞΕΤΑΣΗ-ΔΙΑΓΝΩΣΗ	21
7 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	22
6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ Ν.Ι.Α.	25
8.ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	37
9 ΠΟΡΕΙΑ ΚΑΙ ΕΚΒΑΣΗ	39
Γ. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Ν.Ι.Α. ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΗΠΕΙΡΟ	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	41
1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ	33
3. ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	46
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	48
5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	50
6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η νεανική ιδιοπαθής αρθρίτιδα είναι η πιο συχνή νόσος του συνδετικού ιστού και μία από τις συχνότερες χρόνιες ασθένειες της παιδικής ηλικίας που μπορεί ν' αφήσει μόνιμες αναπηρίες. Όλο το θεραπευτικό πρόγραμμα αντιμετώπισης της νόσου είναι υποστηρικτικό, δεν επιφέρει δηλαδή ίαση. Για να τεθούν υπό έλεγχο οι κλινικές εκδηλώσεις της νόσου και να προληφθούν οι δυσμορφίες και οι παραμορφώσεις εφαρμόζεται ένα πρόγραμμα με συντηρητικά μέσα. Σε αυτό εξέχουσα θέση κατέχει η φυσιοθεραπεία.

Επειδή η Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα αποτελεί μια ετερογενή ομάδα με μεγάλη ποικιλομορφία συμπτωμάτων έχουν προταθεί διάφορα κριτήρια ταξινόμησης της νόσου. Υπάρχουν τρεις κύριες μορφές εκδήλωσής της: η πολυαρθρική, η ολιγοαρθρική και η συστηματική. Η τελική κλινική εικόνα της νόσου διαμορφώνεται μετά τους έξι μήνες από την εισβολή της. Η συχνότητα της πολυαρθρικής μορφής κυμαίνεται γύρω στο 20-30% και αρχίζει με προσβολή 5 ή περισσότερων αρθρώσεων. Η ολιγοαρθρική μορφή έχει συχνότητα εμφάνισης περίπου 30-40% και εκδηλώνεται σε 4 ή λιγότερες αρθρώσεις, ενώ η συστηματική μορφή εμφανίζεται περίπου στο 12-14 % των περιστατικών.

Η νόσος έχει περιγραφεί και στα δύο φύλα σε όλες τις φυλές και τα γεωγραφικά πλάτη. Η συχνότητα εμφάνισης κυμαίνεται από 2 – 19,6 ανά 100.000 κατοίκους ανά έτος.

Γενικά στα κορίτσια η νόσος συναντάται δύο φορές πιο συχνά απ' ότι στα αγόρια εκτός από την συστηματική μορφή όπου η συχνότητα εμφάνισης και στα δύο φύλα είναι περίπου η ίδια.

Τα αίτια εμφάνισης της νεανικής ρευματοειδούς αρθρίτιδας είναι άγνωστα. Υπάρχουν όμως κάποιοι παράγοντες, οι οποίοι πιθανώς να έχουν κάποιο ρόλο στην αιτιοπαθογένεια της νόσου. Αυτοί είναι: η μόλυνση, το τραύμα, το stress και η κληρονομική προδιάθεση.

Η κλινική εικόνα στα παιδιά είναι παρόμοια με αυτή της ρευματοειδούς αρθρίτιδας στους ενήλικες. Πόνος υπάρχει πιο συχνά κατά την κίνηση, εντοπίζεται κατά την ψηλάφηση μαζί με οίδημα στην άρθρωση και μπορεί να είναι και η μοναδική ένδειξη της νόσου.

Η μυϊκή ατροφία του τετρακέφαλου είναι ένα χαρακτηριστικό παθολογικό εύρημα στη νόσο. Η πολύ γρήγορη ατροφία του θέναρος και του οπισθέναρος είναι αρκετά συχνή και εμφανής και οδηγεί σε ελαττωμένη ικανότητα σύσφιξης.

Επίσης παρατηρείται βράχυνση των καμπτήρων και έσω στροφέων του ισχίου και των καμπτήρων του γόνατος.

Εμφανίζεται συχνά περιορισμός της τροχιάς κίνησης στην άρθρωση του γόνατος με απώλεια της έκτασης στην πηχεοκαρπική και στην ποδοκνημική με περιορισμό της ραχιαίας κάμψης.

Οι αρθρώσεις της άκρας χείρας είναι ένα από τα κύρια προβλήματα του παιδιού με N.I.A..

Οι σπονδυλικές διαρθρώσεις της αυχενικής μοίρας επηρεάζονται από τα πρώτα στάδια της νόσου και οδηγούν σε περιορισμό της κίνησης, κυρίως της έκτασης.

Οι συνήθεις παραμορφώσεις είναι: ωλένια απόκλιση στον καρπό (πηχεοκαρπική) και ελαφρά κερκιδική απόκλιση των μετα-καρπο-φαλαγγικών αρθρώσεων, βλαισότητα του γόνατος και βλαισότητα της πτέρνας με πλατυποδία.

Οι στόχοι της φυσιοθεραπευτικής αποκατάστασης στους ασθενείς με N.I.A. ποικίλουν ανάλογα με τη μορφή της νόσου και με την ένταση των συμπτωμάτων. Ο βασικός στόχος είναι η βελτίωση των υπαρχόντων συμπτωμάτων και η διατήρηση της λειτουργικής ικανότητας, η οποία θα οδηγήσει στην καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής. Συχνά στα παιδιά με μονοαρθρίτιδα, η φυσιοθεραπευτική παρέμβασή σε συνδυασμό με την φαρμακευτική αγωγή και τους νάρθηκες μπορεί να υποστρέψει τα συμπτώματα παρ' ότι, όπως αναφέρθηκε, η νόσος δεν θεωρείται ιάσιμη.

Μετά από αιφνίδια έξαρση της νόσου, κατά την οποία το παιδί πρέπει να νοσηλευτεί, η παρέμβασή μας είναι εντατική με στόχο την επαναφορά της λειτουργικής του ικανότητας, στην προ της εισαγωγής του κατάσταση.

Σημαντικό ρόλο στην επίτευξη των στόχων μας παίζει η άσκηση. Αυτό που δείχνουν οι λίγες μελέτες που έχουμε εντοπίσει και αφορούν το ρόλο της στη νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα, είναι ότι όχι μόνο είναι ακίνδυνη για την έξαρση των συμπτωμάτων αλλά μας δίνει και καλά αποτελέσματα.

Η υδροκινησιοθεραπεία είναι η πλέον ευχάριστη και αποτελεσματική μορφή άσκησης για την αντιμετώπιση των μυοσκελετικών προβλημάτων. Το νερό παρέχει ένα άριστο περιβάλλον άσκησης για παιδιά με χρόνια ιδιοπαθή αρθρίτιδα.

Παρόλο που το θεραπευτικό πρόγραμμα είναι υποστηρικτικό τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά για το σύνολο των παιδιών. Τους προσφέρει καλή ποιότητα ζωής και δεν αποκόβονται από τις δραστηριότητες της ηλικίας τους με απρόβλεπτες συνέπειες στην ψυχοκινητική τους ανάπτυξη. Σήμερα δεν συναντούμε συχνά τις ατροφίες του παρελθόντος. Με την φαρμακευτική αγωγή, τις χειρουργικές επεμβάσεις, τους νάρθηκες και την φυσιοθεραπευτική παρέμβαση δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά με Ν.Ι.Α. να βγουν από το περιθώριο όπου η νόσος θα μπορούσε να τα οδηγήσει.

A. ΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η κατανόηση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών των αυτοάνοσων νοσημάτων έχει προέκταση και στην φυσικοθεραπεία διότι η αναγνώριση κάθε σταδίου της νόσου, της φυσικής της πορείας και της έκβασης της θα οδηγήσει σε ουσιαστική φυσιοθεραπευτική παρέμβαση.

Τα πλέον συνηθισμένα μυοσκελετικά συμπτώματα στα ρευματικά νοσήματα είναι ο πόνος, το οίδημα, η μυϊκή ατροφία, το περιορισμένο εύρος κίνησης των αρθρώσεων, οι παραμορφώσεις, η ελαττωμένη αερόβια και λειτουργική ικανότητα.

Η παρέμβαση μας ακολουθεί τη συνήθη διαδικασία που ισχύει για όλες τις καταστάσεις που αντιμετωπίζονται φυσιοθεραπευτικά: εξέταση – αξιολόγηση του ασθενούς και σχεδιασμός της θεραπείας με τα μέσα και μεθόδους που διαθέτομε.

Ο κύριος στόχος της αξιολόγησης είναι η εντόπιση των συμπτωμάτων και η εκτίμηση του βαθμού της δυσλειτουργίας του μυοσκελετικού συστήματος. Εστιάζεται στον έλεγχο της μυϊκής ισχύος, της αρθρικής κίνησης, και της αερόβιας ικανότητας. Αυτή η διερεύνηση και ιεράρχηση των συμπτωμάτων θα οδηγήσει στην αποτελεσματική θεραπεία που περιλαμβάνει τα γνωστά μέσα και τις μεθόδους όπως κρυοθεραπεία, θερμοθεραπεία, ηλεκτροθεραπεία με ρεύματα TENS στην συχνότητα των 70 HZ για τον έλεγχο του πόνου, τις τεχνικές κινητοποίησης, τις θεραπευτικές ασκήσεις και την υδροκινησιοθεραπεία.

Αυτό που θα θέλαμε να τονίσουμε ιδιαίτερα είναι ότι, για την επιλογή των μέσων και μεθόδων, τον συνδυασμό μεταξύ των και τις παραμέτρους που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη: το στάδιο στο οποίο βρίσκετε η νόσος, τα κλινικά συμπτώματα που ανεδρέθησαν κατά την αξιολόγηση και η ένταση των συμπτωμάτων στη συγκεκριμένη χρονική στιγμή.

Στη βασική διάκριση οξύ και χρόνια στάδιο οι στόχοι είναι εύλογοι: ελάττωση του πόνου, του οιδήματος και της φλεγμονής στο οξύ στάδιο και προσπάθεια βελτίωσης της λειτουργικής ικανότητας στο χρόνια στάδιο με την αύξηση της αρθρικής κίνησης και της ελαστικότητας των ιστών παράλληλα με τον έλεγχο του πόνου.

Οι θεραπευτικές ασκήσεις δεν μπορούν να μεταβάλλουν θετικά την παθολογική εξέλιξη της ΡΑ, μπορούν όμως να βοηθήσουν στην πρόληψη, καθυστέρηση ή και στη διόρθωση των μηχανικών περιορισμών και των παραμορφωτικών δυνάμεων που εμφανίζονται.

Αναλυτικότερα για την θεραπευτική άσκηση κατά την περίοδο της έξαρσης είναι απαραίτητο να γίνει άμεσα εκπαίδευση στο συνολικό θεραπευτικό πλάνο, στην ασφαλή εκτέλεση δραστηριοτήτων και στην προστασία των αρθρώσεων.

Αν ελεγχθεί ως ένα βαθμό το οίδημα και ο πόνος τότε εκτελούνται ενεργητικές ασκήσεις στο μέγιστο δυνατό ROM που είναι εφικτό. Το είδος και η ένταση των ασκήσεων ποικίλει ανάλογα με τα συμπτώματα.

Παρέχονται εργονομικές οδηγίες για την αποφυγή της κόπωσης στην εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων και της ανάπαυσης σε θέσεις που δεν προκαλούν συγκάμψεις.

Ως αποτέλεσμα της φαρμακευτικής αγωγής με στεροειδή φάρμακα οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν οστεοπόρωση και χάλαση των συνδέσμων γιατί οι ασκήσεις δεν πρέπει να προκαλούν υπερβολική επιβάρυνση στα οστά και τις αρθρώσεις.

Η περιορισμένη κίνηση όταν υπάρχει οίδημα οφείλεται στην υπερβολική ποσότητα υγρού στο αρθρικό διάστημα. Αν σε αυτή την περίπτωση διατείνουμε τον ήδη διατεταμένο θύλακα τότε μπορεί να προκληθεί υπερδιάταση με επακόλουθες συνέπειες την υπερκινητικότητα όταν το οίδημα υποχωρήσει. Επίσης η διάταση των μαλακών μορίων (μυών, συνδέσμων, αρθρικού θύλακα) μπορεί να αυξήσει την ευαισθησία της άρθρωσης και να παρατείνει την φλεγμονή.

Η νόσος θεωρείται ότι βρίσκεται στο υποξύ στάδιο όταν η ένταση του πόνου, το οίδημα και η πρωινή δυσκαμψία ελαττώνονται. Το χρόνιο στάδιο είναι μεταξύ των εξάρσεων και μπορεί να έχει μικρή διάρκεια ή μπορεί να διαρκέσει αρκετά χρόνια. Σε αυτό το στάδιο η άσκηση είναι το σημαντικότερο στοιχείο της συντηρητικής θεραπείας που τους παρέχεται.

Είναι σημαντικό κατά το σχεδιασμό του προγράμματος εξάσκησης η κλιμακούμενη πρόοδος των ασκήσεων. Τη βάση αυτής της κλίμακας αποτελούν οι ενεργητικές ασκήσεις ROM και μετά ακολουθούν οι ισομετρικές, στη συνέχεια ενεργητικές με αντίσταση, αερόβιες και τέλος οι αθλητικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες

Ας δούμε μέσα από το πρίσμα της επιστημονικής τεκμηρίωσης το ρόλο της άσκησης στη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα. Μέχρι το 1975 οι ρευματολόγοι ήταν επιφυλακτικοί να προτείνουν την άσκηση και αυτό γινόταν λόγω του φόβο της επιδείνωσης των συμπτωμάτων.

Οι πρώτες συστηματικές μελέτες ξεκίνησαν από την Σκανδιναβία και μέχρι σήμερα εντοπίσαμε 24 εργασίες. Η διαχρονική εξέλιξη των προγραμμάτων περιλαμβάνει ήπια προγράμματα βραχείας ή μακράς διάρκειας από το 1975 μέχρι 1988 και στη συνέχεια μέχρι σήμερα προστέθηκαν τα υψηλής έντασης προγράμματα.

Όλες οι εργασίες αναφέρουν θετικά αποτελέσματα και δεν περιγράφεται καμία επιδείνωση των συμπτωμάτων άσχετα με την ένταση ή την συχνότητα της άσκησης.

Εξετάζοντας πιο συστηματικά τις μελέτες που αφορούν τον ρόλο της άσκησης στα μυοσκελετικά συμπτώματα προκύπτει από την μελέτη του van de Ende το 1998 ότι τα εντατικά προγράμματα άσκησης για την αύξηση της μυϊκής δύναμης είναι αποτελεσματικότερα από τα ήπια.

Τα βραχύχρονα μέτριας έντασης προγράμματα άσκησης μας λέει ο ίδιος το 2000 είναι αποτελεσματικότερα από τα ήπια ακόμη και σε ασθενείς που νοσηλεύονται στο νοσοκομείο αιτία της έξαρσης της νόσου.

Η άσκηση μας λέει ο Berne το 2002 μπορεί να αναστρέψει την μυϊκή ατροφία του τετρακεφάλου και το αποτέλεσμα παραμένει ικανοποιητικό για τουλάχιστον 6 μήνες μετά.

Τα μακρόχρονα προγράμματα αεροβικής άσκησης χαμηλής έντασης μπορούν να βελτιώσουν την αερόβια ικανότητα και την ταχύτητα βάρδισης και αυτό διατηρείται ικανοποιητικά σε follow up 15 εβδομάδων τονίζει ο Neuberger GB. 1997

Ο Van den Ende CH μας λέει ότι τα εντατικά προγράμματα άσκησης είναι αποτελεσματικότερα από τα ήπια προγράμματα για την αύξηση της αερόβιας ικανότητας σε μια εργασία του το 1998 από την Ολλανδία που έχει πλούσια ερευνητική δραστηριότητα στη νόσο που αναφερόμαστε.

Τα μέτρια σε ένταση προγράμματα άσκησης 2 φορές την εβδομάδα βελτιώνουν την μυϊκή αντοχή αλλά όχι την αερόβια ικανότητα. Αναμενόμενο αυτό το αποτέλεσμα του Bilberg διότι οι δύο φορές την εβδομάδα άσκηση δεν αρκούν στο να βελτιωθεί η φυσική αντοχή.

Οι ακτινολογικές αλλαγές ήταν πολύ μικρότερες στους ασθενείς που συμμετείχαν σε προγράμματα άσκησης σε διάστημα από 4 μέχρι 8 έτη προκύπτει από αυτή τη καθοριστική μελέτη για την αξία της άσκησης στη ρευματοειδή αρθρίτιδα ήδη από το 1981 των Nordemar R, Ekblom B.

Καθυστέρηση στην απώλεια οστικής μάζας στους ασθενείς που ασκήθηκαν με μακρόχρονα υψηλής έντασης προγράμματα παρατήρησε ο [de Jong Z](#) το 2004.

Τα μακρόχρονα υψηλής έντασης προγράμματα δεν επιφέρουν αλλοιώσεις στα οστά των μικρών αρθρώσεων στην άκρα χείρα και τον άκρο πόδα που να απεικονίζονται ακτινολογικά μας περιγράφει ο ίδιος το 2005.

Για τη διατήρηση της λειτουργικής ικανότητας είναι προτιμότερα τα προγράμματα αερόβιας άσκησης από τα αναερόβια όπως και οι ισοτονικές από τις ισομετρικές ασκήσεις μας κάνει γνωστό από το 1994 ο Stenstrom

Η λειτουργική ικανότητα των ασθενών βελτιώνεται αποτελεσματικότερα, και με ασφάλεια, από έντονα βραχύχρονα προγράμματα θεραπευτικής άσκησης σε σύγκριση με ήπια μας λέει ο [de Jong Z](#) το 2003 σε μια από τις πολλές εργασίες που έχει δημοσιεύσει για το ρόλο της άσκησης στη ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Τεσσάρων εβδομάδων πρόγραμμα έντονης άσκησης σε θερμό, ξηρό και σταθερό κλίμα με πολλές ώρες την ημέρα ηλιοφάνεια είναι αποτελεσματικότερο από το ίδιο πρόγραμμα άσκησης που έγινε στη Στοκχόλμη στους ίδιους ασθενείς από του ίδιους φυσιοθεραπευτές Hafstrom I, και Hallengren M. [2003](#)

Πέρα από την άσκηση ένα άλλος τρόπος αντιμετώπισης των ρευματικών ασθενών είναι μέσω των τεχνικών

κινητοποίησης οι οποίες είναι κινήσεις που εκτελούνται εντός των φυσιολογικών ορίων της κίνησης μιας άρθρωσης με μια ταχύτητα αρκετά αργή ώστε ο ασθενής να μπορεί να τις ελέγξει.

Περιλαμβάνουν κινήσεις παθητικές, ενεργητικές ή συνδυασμός αυτών. Αποσκοπούν στην βελτίωση της αρθρικής κίνησης και στην ελάττωση του πόνου. Διακρίνονται στις τεχνικές κινητοποίησης των μαλακών μορίων, των αρθρώσεων ή και μικτές τεχνικές. Εφαρμόζονται κυρίως με την μορφή της ολίσθησης, της έλξης, της ταλάντωσης και συνδυαστικές.

Στη ρευματοειδή αρθρίτιδα εφαρμόζονται επιλεκτικά σε αρθρώσεις που η αρθρική κίνηση δεν βελτιώνεται με την ενεργητική άσκηση. Στα πρώτα στάδια της νόσου τα αποτελέσματα είναι ικανοποιητικά.

Η τεκμηρίωση όμως της αποτελεσματικότητας της κινητοποίησης στη ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι ανεπαρκής λόγω του μικρού αριθμού δημοσιεύσεων.

Αποφεύγεται σε αρθρώσεις με οίδημα, σε υπερκινητικές λόγω χαλάρωσης των συνδέσμων και στην αυχενική μοίρα διότι μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τις εργασίες που έχουν δημοσιευθεί είναι ότι:

Τα έντονα προγράμματα άσκησης είναι αποτελεσματικότερα από τα ήπια, χωρίς κίνδυνο επιδείνωσης της νόσου όταν έχει γίνει σωστή επιλογή των ασθενών.

Είναι ακόμη περιορισμένη η γνώση μας που αφορά τη συχνότητα, τη διάρκεια και την ένταση των προγραμμάτων άσκησης και μένει να ερευνηθεί περισσότερο.

Η επίδραση της άσκησης στον πόνο δεν είναι τεκμηριωμένη, έμμεσα προκύπτει από ερωτηματολόγια για την ποιότητα ζωής, ενώ η βελτίωση της αρθρικής κίνησης από την άσκηση συμπεριλαμβάνεται στη λειτουργική ικανότητα.

Η άσκηση με την μορφή της υδροκινησιοθεραπείας είναι επίσης τεκμηριωμένη. Για την υδροκινησιοθεραπεία καθώς και για την εκδήλωση της νόσου στα παιδιά, μέσα από την εμπειρία μας στο νοσοκομείο, θα συνεχίσουμε στο επόμενο κεφάλαιο.

B. ΝΕΑΝΙΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Η νόσος Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τον Cornil το 1864 ο οποίος περιέγραψε μια νεαρή γυναίκα 29 ετών που είχε χρόνια φλεγμονώδη αρθρίτιδα από το 12 έτος της ηλικίας της. Ο Diamant-Berger σε μια ανασκόπηση το 1890, 35 περιστατικών εκ των οποίων τα 3 ήταν δικά του, αναφέρθηκε στην ίδια νόσο. Λίγο αργότερα το 1897 ο George Frederick Still που ήταν medical registrar Hospital for Sick Children, Great Ormond Street, London παρουσίασε την πρώτη ανασκόπηση όπου ανέφερε 19 περιστατικά ταξινομημένα σε τρεις κατηγορίες. Έκτοτε και για πολλά χρόνια η νόσος έφερε το όνομα του, «νόσος του Still».

Στα 1901 ο Hirschsprung επιβεβαίωσε τις παρατηρήσεις του Still ότι πρόκειται για χρόνια νόσος των αρθρώσεων που σχετίζεται με την λεμφαδενοπάθεια και την σπληνομεγαλία. Ο Atkinson στα 1939 δημοσιεύει ανασκόπηση με 118 περιστατικά που έπασχαν από την νόσο του Still. Ακολούθησαν δύο μονογραφίες μια του Wissler 1942 και μια του Francon το 1946. Μέχρι την εξαιρετική εργασία του Edstrom η πρόγνωση πιστευόταν ότι ήταν πολύ φτωχή. Αυτός διευκρίνισε ότι η συχνότητα εμφάνισης της σπληνομεγαλίας και της λεμφαδενοπάθειας ήταν πολύ μικρή και ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών έχει καλή πρόγνωση μέσα στον πρώτο ή δεύτερο χρόνο από την έναρξη της νόσου.

Η νεανική ιδιοπαθής αρθρίτιδα δεν είναι σπάνια νόσος αλλά η πραγματική συχνότητα εμφάνισής της δεν είναι γνωστή. Σε ιστορικές ανασκοπήσεις αναφέρεται 2.7 μέχρι 5.2 τις εκατό όλων των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα παρουσίασαν έναρξη πριν το δέκατο πέμπτο έτος της ηλικίας. Η νεανική ιδιοπαθής αρθρίτιδα έχει περιγραφή σε όλες τις φυλές και σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές αν και η επίπτωση και ο επιπολασμός της διαφέρει σημαντικά σε ολόκληρη την υφήλιο, που κατά ένα μέρος αντανακλώνται το περιβάλλον και η εθνότητα που μελετάται. Η ευαισθησία του ανοσογενετικού μηχανισμού είναι πρόδηλη περισσότερο στα παιδιά που έχουν ως τύπο έναρξης τον ολιγοαρθρικό, ειδικά στα νέα κορίτσια μικρότερα των 6 ετών . Η πιθανότητα να επιδρούν περιβαλλοντολογικά εναύσματα είναι πιο ξεκάθαρα τεκμηριωμένο στην συστηματική μορφή όπου εργασίες δείχνουν εποχικότητα στην εμφάνιση της.

Επίπτωση

Η επίπτωση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας διαφέρει από 1,3 μέχρι 22,6 για 100.000 πληθυσμού. Μια κλινική ανασκόπηση από την πολιτεία του Μιτσιγκαν από το 1960 μέχρι το 1970 δείχνει μια ελάχιστη επίπτωση από 9.2 στις 100.000 παιδιά σε κίνδυνο, ανά έτος. Ο Estimates στην Φιλανδία αναφέρει από 6 μέχρι 8 στις 100.000, στην εργασία του ο Laaksonen σε 18,2 στα 100.000 στην μελέτη του Kunnamo και των συνεργατών του. Στην Νορβηγία η επίπτωση ήταν 22.6 στα 100.000 εκ των οποίων το 42 τις εκατό από αυτά τα παιδιά είχαν HLA-B27 θετικό. Στοιχεία από τη Mayo clinic στο Μινεζότα δείχνουν επίπτωση 13.9 στις 100.000. Μια πρόσφατη μελέτη από το ίδιο κέντρο δείχνει μια μείωση της επίπτωσης από 15 στις 100.000 για το 1960 μέχρι το 1969 στο 7,8 στις 100.000 για το 1980 μέχρι το 1993. Εποχιακή διαφοροποίηση είναι εμφανής σε εργασία από την Σουηδία αλλά δεν επιβεβαιώθηκε από μεγάλη εργασία στον Καναδά.

Η N.I.A. είναι το ρευματικό νόσημα που καλύπτει το 80% περίπου της παιδορευματολογικής πράξης. Προσβάλλει όλες τις ηλικίες των παιδιών από την βρεφική μέχρι την εφηβική, συχνότερα τα κορίτσια στις περισσότερες μορφές της.

Γενικά στα κορίτσια η νόσος συναντάται δύο φορές πιο συχνά απ' ότι στα αγόρια εκτός από την συστηματική μορφή όπου η συχνότητα εμφάνισης και στα δύο φύλα είναι περίπου η ίδια.

Η Συστηματική μορφή καλύπτει το 12-14% όλων των μορφών και προσβάλλει όλο το φάσμα της παιδικής ηλικίας εξίσου κορίτσια και αγόρια συχνότερα στις μικρές ηλικίες.

Η ολιγοαρθρική μορφή(επίμονη) καλύπτει το 30 – 40 % όλων των μορφών και προσβάλλει περισσότερο τα κορίτσια (80%) ηλικίας κάτω των 6ετών. Είναι η παλιότερα αποκαλούμενη "ολιγοαρθρική μορφή πρώιμης έναρξης".

Πολυαρθρική μορφή με απουσία ή παρουσία RF (ορογαρνητική ή οροθετική πολυαρθρική μορφή).

Η πολυαρθρική μορφή της N.I.A καλύπτει γενικά ένα 20-30 % όλων των μορφών. Από το ποσοστό αυτό πολύ λίγες περιπτώσεις ανήκουν στις RF θετικές μορφές (π.χ. στην Μ. Βρετανία 3%, στην Ελλάδα <5%. Οι υπόλοιπες είναι RF αρνητικές. Η RF αρνητική πολυαρθρίτιδα προσβάλλει όλες τις ηλικίες ακόμη και τη βρεφική ηλικία ενώ η RF θετική πολυαρθρίτιδα προσβάλλει συχνότερα την ηλικία άνω των 8 ετών. Και οι δύο μορφές προσβάλλουν συχνότερα τα κορίτσια.

3 ΟΡΙΣΜΟΙ & ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ

Η χρόνια αρθρίτιδα στα παιδιά είναι μια περίπλοκη περιοχή για μελέτη και έρευνα αιτία της ανακολουθίας ορισμού και όρων. Με στόχο την αποφυγή σύγχυσης στην εργασία αυτή είναι απαραίτητο να κατανοήσουμε αυτό το πρόβλημα και τις δυνατές λύσεις.

Η ονομασία της νόσου αλλάζει και υπάρχει με διαφορετική ονομασία που εξαρτάται από ποια πλευρά του Ατλαντικού αναφερόμαστε.

Ο όρος *Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα* N.I.A. (πρώην χρόνια αρθρίτιδα ή νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα) σύμφωνα με τα αναθεωρημένα κριτήρια της ILAR (Edmonton 2001) αναφέρεται σε κάθε αρθρίτιδα άγνωστης αιτιολογίας (ιδιοπαθής) που προσβάλλει παιδιά ηλικίας κάτω των 16 ετών και επιμένει τουλάχιστον για εβδομάδες. Η διάγνωση τίθεται αφού αποκλεισθούν άλλες αρθρίτιδες γνωστής αιτιολογίας.

Ο όρος *αρθρίτιδα* ανταποκρίνεται στην φλεγμονή των μορίων μίας άρθρωσης που εκδηλώνεται κλινικά με διόγκωση, περιορισμό του εύρους κίνησης μιας άρθρωσης, θερμότητα και πόνο είτε αυτόματο ή κατά την κίνηση ενεργητική ή παθητική, όπως κατά την εξέταση της άρθρωσης. Όταν δεν υπάρχουν τα στοιχεία αυτά παρά μόνο ο πόνος συνήθως αυτόματος τότε πρόκειται για αρθραλγία.

Κριτήρια της EULAR για την ταξινόμηση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας.

Στα 1977σε συνέδριο της EULAR στο Όσλο προτάθηκε ο όρος Νεανική Χρόνια Αρθρίτιδα για την ετερογενή ομάδα δυσλειτουργιών που παρουσιάζονται ως νεανική αρθρίτιδα. Ο τύπος έναρξης της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδα καθορίστηκε σε ολιγοαρθρική, πολυαρθρική και συστηματική. Η διάγνωση ΧΝΑ προϋποθέτει ότι η αρθρίτιδα ξεκινάει πριν το 16 έτος της ηλικίας ότι διαρκεί τουλάχιστον τους 3 τελευταίους μήνες και ότι έχουν αποκλεισθεί οι καταστάσεις και νόσοι: φλεγμονώδη αρθρίτιδα, ειδικές μη ρευματολογικές καταστάσεις όπως ο μεσογειακός πυρετός, η σαρκοείδωση, αιματολογικές και νεοπλασματικές ασθένειες, άλλες μείζονες νόσοι του συνδετικού ιστού, αγγειίτιδες, ρευματικός πυρετός, συστηματικός ερυθματώδης λύκος και μεταφλεγμονώδεις αρθροπάθειες.

Ο όρος Χρόνια νεανική Αρθρίτιδα περιλαμβάνει τους τύπους της νεανικής ιδιοπαθούς αρθρίτιδας, που ορίστηκαν με ACR κριτήρια μαζί με την νεανική αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, την ψωριασική αρθρίτιδα και αρθροπάθειες που σχετίζονται με φλεγμονώδεις καταστάσεις του εντέρου.

Στα κριτήρια της EULAR ο όρος νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα αναφέρεται στα παιδιά με αρθρίτιδα και θετικό ρευματοειδή παράγοντα. Οι μόνες ουσιαστικές διαφορές μεταξύ των κριτηρίων της EULAR και της ACR είναι ότι συμπεριλαμβάνεται η νεανική αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, η ψωριασική αρθρίτιδα και η αρθρίτιδα φλεγμαινοντος εντέρου και ο περιορισμός του όρου Νεανική Ρευματοειδή Αρθρίτιδα.

Τα κριτήρια της ILAR για την ταξινόμηση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας (N.I.A.)

Στα 1993 η διαρκής παιδιατρική επιτροπή της **ILAR** ανέθεσε σε ομάδα επιστημόνων να αναπτύξουν την ταξινόμηση της ιδιοπαθούς αρθρίτιδας στα παιδιά. Η ταξινόμηση της ILAR και η αναθεώρηση της προτάθηκε από μια διεθνή ομάδα από παιδορευματολόγων με σκοπό να συμβάλει στην διευκόλυνση της επικοινωνίας και της κλινικής έρευνας.

Επτά κατηγορίες προτάθηκαν:

- Συστηματική αρθρίτιδα
- Ολιγοαρθρίτιδα(που μπορεί να είναι ή επιμένουσα ή επεκταθείσα)
- Πολυαρθρίτιδα με αρνητικά αποτελέσματα στο τεστ για ρευματοειδή παράγοντα
- Πολυαρθρίτιδα με θετικά αποτελέσματα στο τεστ για ρευματοειδή παράγοντα.
- Ψωριασική αρθρίτιδα
- Ενθεσίτιδα σχετιζόμενη με αρθρίτιδα
- Άλλες αρθρίτιδες.

Οι κατηγορίες προσδιορίζονται ακόμη με τον αποκλεισμό που προσπαθεί να βελτιώσει την ομοιογένεια αναγνωρίζοντας ασθενείς με οικογενειακό ιστορικό ψωρίασης ή HLA B27 σχετιζόμενο με το πρόβλημα.

Η συστηματική αρθρίτιδα αναφέρεται στα παιδιά με αρθρίτιδα κάποιου αριθμού αρθρώσεων μαζί πυρετό διάρκειας τουλάχιστον 2 εβδομάδες και μια ή περισσότερα από τα κατωτέρω:

- Τυπική
- Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια

- Διόγκωση του ήπατος ή της σπληνός

Η ταξινόμηση υποδηλώνει αλλά δεν ορίζει τη παρουσία της ψωρίασης ή το ιστορικό της ψωρίασης στην οικογένεια εξαιρεί έναν ασθενή από αυτή την κατηγορία.

Ως ολιγοαρθρίτιδα καθορίστηκε η αρθρίτιδα που καταλαμβάνει 4 ή λιγότερες αρθρώσεις κατά την περίοδο των πρώτων 6 μηνών της νόσου. Παιδιά με ψωρίαση ή ένα οικογενειακό ιστορικό ψωρίασης ή HLA-B27 συσχετιζόμενο με την νόσο εξαιρείται από αυτή την κατηγορία όπως είναι αυτά με θετικό ρευματοειδή παράγοντα ή συστηματική αρθρίτιδα και HLA-B27 θετικό σε αγόρια με έναρξη αρθρίτιδας μετά το 8^ο έτος της ηλικίας. Εάν ο αριθμός των αρθρώσεων ποτέ δεν ξεπερνά τις τέσσερις χρησιμοποιείται ο όρος επιμένουσα ολιγοαρθρίτιδα. Εάν μετά τις 6 μήνες από την έναρξη της νόσου ο ολικός αριθμός των προσβεβλημένων αρθρώσεων ξεπεράσει τις 4 γίνεται χρήση του όρου επεκταθείσα ολιγοαρθρίτιδα.

Πολυαρθρίτιδα είναι η αρθρίτιδα που αναφέρεται στην προσβολή περισσότερων από 4 αρθρώσεις κατά τους πρώτους 6 μήνες της νόσου. Οι ασθενείς με συστηματική αρθρίτιδα εξαιρούνται. Πολυαρθρίτιδα με θετικό ρευματοειδή παράγοντα γίνεται χρήση του όρου όταν 5 ή περισσότερες αρθρώσεις προσβάλλονται κατά τους πρώτους 6 μήνες της νόσου και ο ρευματοειδής παράγοντας εντοπίζεται τουλάχιστον σε δύο εξετάσεις με τουλάχιστον 3 μήνες χρονικής διαφοράς με την συγκεκριμένη μέθοδο σε εργαστήριο με αποδεκτά επίπεδα λειτουργίας του.

Ψωριασική αρθρίτιδα αποκαλείται η αρθρίτιδα και ψωρίαση ή η αρθρίτιδα και δύο τουλάχιστον από τα ακόλουθα:

- Δακτυλίτιδα
- Ανωμαλία των ονύχων
- Οικογενειακό ιστορικό ψωρίασης διαγνωσμένο από δερματολόγο σε πρώτου βαθμού συγγένεια.

Η παρουσία συστηματικής αρθρίτιδας ή θετικού ρευματοειδή παράγοντα εξαιρούνται από αυτή την κατηγορία.

Ενθεσίτιδα – σχετιζόμενη με αρθρίτιδα καθορίστηκε η αρθρίτιδα και ενθεσίτιδα ή αρθρίτιδα ή ενθεσίτιδα και δύο από τα ακόλουθα:

- Επώδυνη ιερολαγόνιο άρθρωση, πόνος σπονδυλικός αιτία φλεγμονής, ή και τα δύο
- HLA-B27
- Οικογενειακό ιστορικό πρώτου ή δευτέρου βαθμού πιστοποιημένο ιατρικά με νόσο σχετιζόμενη με HLA-B27
- Έναρξη αρθρίτιδας σε αγόρι μετά το 8^ο έτος της ηλικίας.
- Ασθενείς με ψωρίαση ή ιστορικό οικογενείας πρώτου ή δευτέρου βαθμού διαγνωσμένο από δερματολόγο εξαιρείται επίσης από αυτή την κατηγορία.

Η κατηγορία *άλλες αρθρίτιδες* περιλαμβάνουν καταστάσεις οποιασδήποτε αιτίας ή δεν συναντούν τα κριτήρια για κάποια άλλη κατηγορία ή πληρούν τα κριτήρια για περισσότερες της μίας κατηγορίας.

Η ταξινόμηση της ILAR έχει ένα αριθμό πλεονεκτημάτων. Αυτά τα κριτήρια προέρχονται από μια ομάδα ειδικών που αντιπροσωπεύουν την παιδορευματολογική κλινική εμπειρία στην Αγγλία, Γαλλία, Καναδά, Αυστραλία, Νότια Αφρική, Αργεντινή, Μεξικό και Κίνα. Αποφεύγοντας τους όρους ρευματοειδή και χρόνια η ταξινόμηση της ILAR ελπίζει να γεφυρώσει τις δύο πλευρές του Ατλαντικού.

Τα κριτήρια είναι κλινικά και η διάγνωση NIA είναι διάγνωση εξ αποκλεισμού άλλων σχετικών καταστάσεων.

Από το 1994 άρχισε μια διεθνής συνεργασία για τον καθορισμό ενιαίων κριτηρίων που να κατατάσσουν τους ασθενείς με NIA σε ομοιογενείς ομάδες, με βάση τα κλινικά ευρήματα κατά την έναρξη (δηλαδή τον τύπο έναρξης), την εξέλιξη της νόσου κατά την πορεία και την παρουσία ή μη ορισμένων ευρημάτων δεικτών της νόσου. Τα κριτήρια αυτά οριστικοποιήθηκαν το 1997 από διεθνή επιτροπή παιδορευματολόγων της ILAR (International League of Associations for Rheumatology) και αναθεωρήθηκαν μερικώς το 2001. Σύμφωνα με αυτά τα κριτήρια, οι ασθενείς με NAI κατατάσσονται σε 8 ομάδες

Τα αναθεωρημένα διεθνή κριτήρια για την κατάταξη ενός ασθενούς στην ομάδα της NAI είναι:

1. Η αρθρίτιδα να έχει διάρκεια τουλάχιστον 6 εβδομάδες.
2. Να αρχίζει πριν από την ηλικία των 16 ετών.
3. Να μην αποδίδεται σε άλλη αιτία / νόσο που είναι δυνατό να προβάλλει κλινικά ως χρόνια αρθρίτιδα.
4. Να μπορεί να ταξινομηθεί 6 μήνες μετά από την έναρξή της σε μία από τις ομάδες που αναφέρονται στον πίνακα χχ . Συστηματική (η αρθρίτιδα να συνοδεύεται από συστηματικές εκδηλώσεις) ή ολιγοαρθρική ή πολυαρθρική
Στο διάστημα που μεσολαβεί από τις 6 εβδομάδες μέχρι τους 6 μήνες, η ιδιοπαθής αρθρίτιδα παραμένει αταξινόμητη.

- ◇ Ολιγοαρθρική μορφή (επίμονη)
- ◇ Ολιγοαρθρική μορφή (επεκταθείσα)
- ◇ Πολυαρθρική RF αρνητική (Polyarthritis RF negative)
- ◇ Πολυαρθρική RF θετική (Polyarthritis RF positive)
- ◇ *Πολυαρθρική μορφή με απουσία ή παρουσία RF (ορογοαρνητική ή οροθετική πολυαρθρική μορφή)*
- ◇ Συστηματική μορφή αρθρίτιδας (systemic arthritis)
 - ◇ Αρθρίτιδα σχετιζόμενη με ενθεσίτιδα (enthesitis related arthritis)
- ◇
- ◇ Ψωριασική αρθρίτιδα (Psoriatic arthritis)
- ◇ Μη ταξινομούμενη (μη διαφοροποιημένη μορφή (unclassified, undifferentiated).

Στην κλινική πράξη οι αρθρώσεις του καρπού, του ταρσού και της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης υπολογίζεται ως μια άρθρωση πχ πηγεοκαρπική, ποδοκνημική, αυχενική. Αυτό έχει σημασία για την κατάταξη μιας ιδιοπαθούς αρθρίτιδας σε ολιγοαρθρική (μέχρι τέσσερις αρθρώσεις), ή πολυαρθρική με 5 και περισσότερες αρθρώσεις, οι αναφερθείσες προσμετρούνται ως μία.

Ολιγοαρθρική μορφή (επεκταθείσα)

Το 1/5 περίπου των παιδιών με επίμονη ολιγοαρθρίτιδα παρουσιάζει επέκταση σε περισσότερες από 4 αρθρώσεις μέσα στον πρώτο χρόνο ή και μετέπειτα χωρίς να είναι απαραίτητο να φλεγμαίνουν περισσότερες από 4 αρθρώσεις συγχρόνως. Στη μορφή αυτή υπάρχει χρόνια ενεργότητα της νόσου (συνήθως χωρίς υφέσεις και εξάρσεις) με προϊούσα δυσκαμψία των αρθρώσεων.

Μερικές φορές εγκαθίστανται προϊούσα δυσκαμψία ή και μόνιμη σύγκαμψη των αρθρώσεων χωρίς εμφανή διόγκωση και θερμότητα (ξηρή υμενίτιδα ή dry synovitis) που οδηγεί σε μόνιμες αγκυλώσεις και παραμορφώσεις. Τα υπόλοιπα κλινικά και τα κύρια εργαστηριακά ευρήματα είναι όπως και στην επίμονη ολιγοαρθρική μορφή.

Πολυαρθρική μορφή με απουσία ή παρουσία RF (ορογαρνητική ή οροθετική πολυαρθρική μορφή

Ψωριασική αρθρίτιδα

Η κατάταξη ενός ασθενούς στην ομάδα της ψωριασικής αρθρίτιδας προϋποθέτει παρουσία αρθρίτιδας και ψωρίασης όχι απαραίτητα στον ίδιο χρόνο ή παρουσία αρθρίτιδας, ιστορικό ψωρίασης στους γονείς ή στα αδέρφια τους ασθενούς και επιπλέον παρουσία ψωριασικών στιγμάτων στα νύχια του ασθενούς (βοθρία με ονυχόλυση δακτυλίτιδα (διόγκωση των μεσοφαλαγγικών αρθρώσεων ενός δακτύλου, συνήθως του χεριού). Είναι σπανιότερη σε σύγκριση με τις άλλες μορφές ιδιοπαθούς αρθρίτιδας και αντιμετωπίζεται όπως η ολιγοαρθρική.

Μη ταξινομούμενη αρθρίτιδα

Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει ως επί το πλείστον τις περιπτώσεις ιδιοπαθούς χρόνιας αρθρίτιδας που δεν είναι δυνατόν να ταξινομηθούν σε μία από τις προηγούμενες ομάδες. Οι περιπτώσεις αυτές συνήθως εμφανίζονται ως ολιγοαρθρίτιδα που προσβάλλει μεγαλύτερη παιδική ηλικία (συνήθως μεταξύ 6 και 10 ετών) και συχνότερα τα κορίτσια.

Τα αίτια εμφάνισης της νεανικής ρευματοειδούς αρθρίτιδας είναι άγνωστα. Υπάρχουν όμως κάποιοι παράγοντες, οι οποίοι πιθανώς να έχουν κάποιο ρόλο στην αιτιοπαθογένεια της νόσου. Αυτοί είναι: η μόλυνση, το τραύμα, το stress και η κληρονομική προδιάθεση. Ακόμη έχουν αναφερθεί: Ανοσολογικοί παράγοντες, Ψυχολογικοί, Ορμονικοί, Φλεγμονές – λοιμώξεις

Σε μια τόσο ετερογενή ομάδα χρόνιων αρθρίτιδων λογικό είναι να περιμένει κανείς ετερογενή ή πολυπαραγοντική αιτιοπαθογένεση. Έτσι, το γενετικό υπόστρωμα που σχετίζεται με την παρουσία ορισμένων HLA αντιγόνων ή απλοτύπων, διάφοροι εξωγενείς λοιμογόνοι παράγοντες ή τα προϊόντα τους (ιός γρίπης, παρβοϊός B19, ιός ερυθράς, ιός Coxsackie, μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης κ.α.) ενεχοποιήθηκαν κατά καιρούς ως διεγερτικοί μηχανισμοί της χρόνιας αρθρικής φλεγμονής. Για τις απόψεις αυτές καμία μελέτη δεν έδωσε αποδεικτικά στοιχεία. Άλλες μελέτες ενοχοποιήθηκαν για την έναρξη της φλεγμονής την ανοσιακή απάντηση σε ειδικά ενδοαρθρικά αντιγόνα μεταξύ των οποίων και τις πρωτεΐνες της θερμοπληξίας. Τέλος, πρόσφατα, το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στη διαταραχή των T ρυθμιστικών κυττάρων και στον ρόλο των κυτταροκινών που εκκρίνονται τοπικά από τα κύτταρα που ανευρίσκονται ιστολογικά στον φλεγμαίνοντα αρθρικό υμένα ή και στο αρθρικό υγρό.

Επειδή για ορισμένες αρθρώσεις δεν είναι εύκολο να εκτιμηθεί η παρουσία διόγκωσης ή θερμότητας, όπως στα ισχία το πιο αντικειμενικό κριτήριο για τη διάγνωση της αρθρίτιδας είναι ο περιορισμός της κινητικότητας και ο πόνος κατά την εξέταση της άρθρωσης.

Συνοπτικά η διαδικασία εκτίμησης του παιδιού με αρθρίτιδα περιλαμβάνει:

Ιστορικό, Φυσική εξέταση, επανεξέταση Εργαστηριακός έλεγχος

Η διαφορική διάγνωση της ολιγαρθρικής ΝΙΑ γίνεται με τις νόσους και καταστάσεις:

Λοίμωξη - Φυματίωση

- Ø Τραύμα - Μηχανικά αίτια
- Ø Αιμαγγείωμα γόνατος
- Ø Αίμαρθρος - Αιμορροφιλία
- Ø Λαχνοοζώδη υμενίτιδα
- Ø Νεοπλάσματα-τοπικά ή γενικευμένα
- Ø Ανοσοανεπάρκειες

Διαφορική διάγνωση της πολυαρθρικής ΝΙΑ

Βλεννοπολυσακχαριδώσεις

- Ø Ακρο-οστεόλυση
- Ø Επιφυσιακές δυσπλασίες
- Ø Σύνδρομο υπερκινητικότητας αρθρώσεων
- Ø Κρίση δρεπανοκυτταρικής αναιμίας
- Ø Σαρκοείδωση
- Ø Ιστιοκύττωση X
- Ø Χρόνια πολυεστιακή οστεομυελίτιδα

Η κλινική εικόνα στα παιδιά είναι παρόμοια με αυτή της ρευματοειδούς αρθρίτιδας στους ενήλικες. Πόνος υπάρχει πιο συχνά κατά την κίνηση. Εντοπίζεται κατά την ψηλάφηση μαζί με οίδημα στην άρθρωση και μπορεί να είναι και η μοναδική ένδειξη της νόσου.

Η μυϊκή ατροφία του τετρακέφαλου είναι ένα χαρακτηριστικό εύρημα. Η πολύ γρήγορη ατροφία του θέναρος και του οπισθέναρος είναι αρκετά συχνή και εμφανής και οδηγεί σε ελαττωμένη ικανότητα σύσφιξης.

Επίσης παρατηρείται βράχυνση των καμπτήρων και έσω στροφέων του ισχίου και των καμπτήρων του γόνατος.

Εμφανίζεται συχνά περιορισμός της τροχιάς κίνησης στην άρθρωση του γόνατος με απώλεια της έκτασης και στην πηγεοκαρπική και στην ποδοκνημική με περιορισμό της ραχιαίας κάμψης. Οι αρθρώσεις της άκρας χείρας είναι ένα από τα κύρια προβλήματα του παιδιού με Ν.Ι.Α.. Οι σπονδυλικές διαρθρώσεις της αυχενικής μοίρας επηρεάζονται από τα πρώτα στάδια της νόσου και οδηγούν σε περιορισμό της κίνησης και κυρίως της έκτασης.

Οι συνήθεις παραμορφώσεις είναι: ωλένια απόκλιση στον καρπό και ελαφρά κερκιδική απόκλιση των μετα-καρπο-φαλαγγικών αρθρώσεων, βλαισότητα του γόνατος και βλαισότητα της πτέρνας με πλατυποδία.

Συστηματική μορφή.

Εξάνθημα κηλιδοβλατιδώδες, φευγαλέο, με ποικίλη εντόπιση, ρόδινου έως ερυθρού χρώματος. Η παροδική του εμφάνιση και συνήθως όταν το παιδί πυρέσσει και η άλλοτε αλλού εντόπιση του, του προσδίδουν την επωνυμία «εξάνθημα φαντομάς».

Αρθρίτιδα (συνήθως προσβάλλονται μεγάλες αρθρώσεις άνω και κάτω άκρων ή και όλες οι αρθρώσεις ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του πυρετού). Το παιδί παραπονιέται ότι είναι πιασμένο ολόκληρο.

Μυαλγίες-Αρθραλγίες

Ορογονίτιδα κυρίως περικαρδίτιδα

Διόγκωση ήπατος

Διόγκωση λεμφαδένων

Προϊούσα αναιμία

Απουσία ιριδοκυκλίτιδας (χαρακτηριστικό).

Τα κύρια εργαστηριακά ευρήματα είναι:

Μεγάλη αύξηση των δεικτών οξείας φάσης (ΤΚΕ, CRP, IL- 6, φερτινη, θρομβοκυττάρωση, λευκοκυττάρωση μέχρι λευχαιμοειδούς αντίδρασης, δηλαδή 39-40.000 λευκά αλλά με πολυμορφοπυρήνωση. Προϊούσα πτώση της Hb(αναιμία της χρόνιας νόσου) Απουσία ANA, RFκαι άλλων αυτοαντισωμάτων (χαρακτηριστική).

Ολιγοαρθρική μορφή(επίμονη)

Τα κύρια κλινικά ευρήματα της νόσου είναι:

Αρθρίτιδα (1-4 αρθρώσεις , συνήθως μεγάλες: γόνατα, ποδοκνημικές, αγκώνες ή ένα δάκτυλο του χεριού).

Διαταραχές της αύξησης του μέλους/ άρθρωσης τοπικά (υπεραύξηση, ασύμετρη αύξηση, σύμφυση οσταρίων καρπου ταρσού

Ιριδοκυκλίτιδα (1στα 3 παιδιά στα 5 πρώτα χρόνια από την έναρξη της νόσου αναπτύσει χρόνια ια ιριδοκυκλίτιδα).Η χρόνια ιριδοκυκλίτιδα εισβάλλει βαθμιαία με ελάχιστα στοιχεία φλεγμονής αρχικά και επιδεινώνεται προοδευτικά. Σε αντίθεση με την οξεία ιριδοκυκλίτιδα δεν προκαλεί υποκειμενία ενοχλήματα (πόνος, φωτοφοβία) ούτε δίνει αντικειμενικά ευρήματα (ντονη ερυθρότητα επιπεφυκοτα).

Πολυαρθρική μορφή με απουσία ή παρουσία RF(ορογοαρνητική ή οροθετική πολυαρθρική μορφή

Συχνότητα Ηλικία. Η πολυαρθρική μορφή της ΝΑΙ καλύπτει γενικά ένα 20-30 % όλων των μορφών. Από το ποσοστό αυτό πολύ λίγες περιπτώσεις ανήκουν στις RF θετικές μορφές (π.χ. στην Μ. Βρετανία 3%, στην Ελλάδα <5%. Οι υπόλοιπες είναι RF αρνητικές. Η RF αρνητική πολυαρθρίτιδα προσβάλλει όλες τις ηλικίες ακόμη και τη βρεβική ηλικία.ενώ η RF θετική πολυαρθρίτιδα προσβάλλει συχνότερα την ηλικία άνω των 8 ετών. Και οι δύο μορθές προσβάλλουν συχνότερα τα κορίτσια.

Κλινική εικόνα RF θετικής πολυαρθρίτιδας.

Τα κυριότερα κλινικά ευρήματα είναι τα εξής

Χαρακτηριστική συμμετρική προσβολή μικρών ή και μεγάλων αρθρώσεων των άνω ή των κάτω άκρων ή και των δύο.

Παρουσία ψηλαφητών ρευματικών οζιδίων σημεία που υφίστανται πίεση(συνήθως στους αγκώνες ή στα πόδια)

Εκδηλώσεις αγγειίτιδας στα δάκτυλα (ασυνήθεις)

Κλινική εικόνα RF αρνητικής πολυαρθρίτιδας.

Σε αντίθεση με την οροθετική πολυαρθρίτιδα στην οροαρνητική μορφή έχουμε:

Προσβολή οποιασδήποτε μικρής ή μεγάλης άρθρωσης συνήθως συμμετρικά

Συχνή είναι η προσβολή της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και των κροταφογοναθικών αρθρώσεων

Η αρθρίτιδα συχνά συνοδεύεται από τενοντίτιδα των καμπτήρων μυών (κυρίως των χεριών, ποδιών)

Μπορεί να συνυπάρχει πυρετός (πυρέτιο, μέτριος ή υψηλός)

Μπορεί να συνυπάρχει ήπια διόγκωση ήπατος, σπλήνα και λεμφαδένων.

Εργαστηριακά ευρήματα. Τόσο η οροθετική όσο και η οροαρνητική μορφή, εκτός από την παρουσία ή την απουσία του RF έχουν κοινά εργαστηριακά ευρήματα:

Αύξηση της ΤΚΕ της CRP και των άλλων δεικτών οξείας φάσης.

Ήπια πτώση της Hb

Ήπια λευκοκυττάρωση ή/ και θρομβοκυττάρωση

Πιθανή παρουσία ANA με αρνητικά αντι-DNA

ΕΞΩΑΡΘΡΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΤΗΣ Ν.Ι.Α.

- Ø Καθυστέρηση ανάπτυξης
- Ø Χρόνια ραγοειδίτιδα
- Ø Καρδιά-Πνεύμονες
- Ø Λεμφαδένες-Σπλήνας-Ήπαρ

Ø Υποδόρια οζίδια-Αγγειίτιδα Κ.Ν.Σ.,

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ Ν.Ι.Α.

Προϋπόθεση για την αντιμετώπιση του παιδιού με Ν.Ι.Α τόσο για την φυσιοθεραπευτική όσο και την ιατρική είναι η αξιολόγηση του πόνου στην συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Η χρήση των μέσων και μεθόδων μπορεί να διαφέρουν εντελώς αν το παιδί βρίσκεται σε ύφεση ή σε έξαρση. Για την επαρκή αξιολόγηση του πόνου χρησιμοποιούνται διάφορα εργαλεία που πρέπει να είναι πρακτικά, αξιόπιστα, έγκυρα και κατάλληλα για την ηλικία του παιδιού. Ο πόνος είναι υποκειμενική αίσθηση και συναίσθημα που μπορεί να μετρηθεί μόνο έμμεσα με μια από τις τρεις τρόπους: τις μετρήσεις αυτοαναφοράς, όταν το παιδί αναφέρει την εμπειρία του, τις μετρήσεις συμπεριφοράς, που αναφέρεται στον τρόπο που αντιδρούν τα παιδιά στον πόνο και τις βιολογικές μετρήσεις, πως το σώμα του παιδιού αντιδρά στον πόνο.

Ένα ποσοστό των παιδιών με νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα εμφανίζουν την νόσου σε προληκτική περίοδο της ζωής τους και δεν μπορούν να περιγράψουν τις εμπειρίες τους και γιαυτό πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι βιολογικές και συμπεριφοράς μετρήσεις. Τα νεογέννητα συγκεκριμένα μπορεί να έχουν σημαντικά διαφορετικές συμπεριφορές και βιολογικές απαντήσεις από ότι τα μεγαλύτερα παιδιά. Ακόμη και με τα λεκτικά παιδιά, η μέτρηση με αυτοαναφορά μπορεί να παρεμποδιστεί από διάφορους παράγοντες. Τα μικρά παιδιά έχουν σχετικά περιορισμένη συλλογιστική ικανότητα να κατανοήσουν τι τους ερωτάται για τη μέτρηση του πόνου και έχουν δυσκολία στο να περιγράψουν με σαφήνεια τον πόνο τους. Περαιτέρω, λόγω της περιορισμένης κατανόησης της εξελικτικής ψυχολογίας του πόνου στα παιδιά των επαγγελματιών υγείας, μπορεί να εμποδίσει να γίνουν ερωτήσεις με έναν κατάλληλο αναπτυσσόμενο τρόπο. Οι αντιδράσεις συμπεριφοράς και οι βιολογικές απαντήσεις στον πόνο μπορούν να επηρεαστούν σημαντικά από την ηλικία και την υγεία του παιδιού. Όσο τα μικρά παιδιά αναπτύσσονται, αλλάζουν και οι απαντήσεις συμπεριφοράς στον πόνο.

Υπάρχει διαφορά μεταξύ μέτρησης και αξιολόγησης του πόνου και δεν μπορεί πάντα να είναι ξεκάθαρη. Η μέτρηση παρέχει στοιχεία σε ειδικά χαρακτηριστικά του πόνου που μπορούν να συγκριθούν από στιγμή σε στιγμή. Η αξιολόγηση συλλέγει στοιχεία για τα χαρακτηριστικά του πόνου, τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ατομική εμπειρία του πόνου και την ανακούφισή του, και την επίδραση του πόνου. Για να εφαρμοστεί μια ακριβής μέτρηση πόνου, το εργαλείο του πόνου πρέπει να είναι έγκυρο και αξιόπιστο.. Επίσης το εργαλείο πρέπει να είναι εύκολο προς εφαρμογή και πρακτικό για αξιολόγηση διαφορετικών τύπων πόνου σε πολλά διαφορετικά παιδιά.

Αρκετοί περιορισμοί υπάρχουν στη χρήση των κλιμάκων πόνου. και κανένα εργαλείο από μόνο του δεν μπορεί να εφαρμοσθεί σε μεγάλο εύρος ηλικιών στα στάδια ανάπτυξης των παιδιών.

Έχουν αναπτυχθεί πολλές κλίμακες για αξιολόγηση του πόνου στα παιδιά και μπορούν να ταξινομηθούν όπως προαναφέρθηκε σε αυτοαναφοράς, συμπεριφοράς και βιολογικές, ανάλογα με τη φύση της απάντησης που μετράται.

Υπάρχει ένα γενικό πλαίσιο για την αξιολόγηση του πόνου του παιδιού. και μια περιεκτική γενική προσέγγιση της αξιολόγησης του πόνου στα παιδιά είναι το QUESTT, το οποίο περιλαμβάνει διάφορες στρατηγικές αξιολόγησης, παρέχοντας ποιοτικές και ποσοτικές πληροφορίες για τον πόνο. Αυτή η γενική στρατηγική θα πρέπει να προσαρμοστεί στην ηλικία και αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού.

Σύμφωνα με QUESTT:Οι λεκτικές περιγραφές του πόνου από τα παιδιά είναι πολύ αξιόπιστοι δείκτες για πόνο. Οι κλίμακες αυτοαναφοράς του πόνου είναι υποκειμενικές και μετρούν ποσοτικά την ένταση του πόνου. Απο μόνη της καμία αλλαγή συμπεριφοράς ή βιολογική είναι απόλυτος δείκτης για πόνο. Περαιτέρω, οι απαντήσεις συμπεριφοράς των παιδιών αλλάζουν με την ηλικία και ακολουθούν μία αναπτυξιακή κατεύθυνση. Ωστόσο, υπάρχουν διάφορα εργαλεία συμπεριφοράς και βιολογικής μέτρησης για αξιολόγηση του πόνου σε νήπια και μη λεκτικά παιδιά.Οι γονείς ή αυτοί που παρέχουν φροντίδα είναι τα πιο σταθερά άτομα που φροντίζουν τα παιδιά και συνήθως ξέρουν τα σήματα συμπεριφοράς πόνου και τι μέτρα θα ανακουφίσουν το παιδί τους. Οι γονείς πρέπει να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στην αξιολόγηση και διαχείριση του πόνου του παιδιού τους. Ο εξεταστής θα πρέπει να είναι γνώστης των διαφορετικών τύπων πόνου που μπορεί να βιώσει ένα παιδί. Κάποιες ιατρικές διαδικασίες μπορεί να προβλέψουν πιθανή διάρκεια και ένταση του πόνου,

αλλά κάποιες μπορεί να μην παράγουν μια συγκεκριμένη και σταθερή ένταση πόνου. Διάφοροι παράγοντες όπως συμπεριφοράς, συναισθηματικοί, συλλογιστικοί μπορούν να συντελέσουν στην αντίληψη της έντασης του πόνου του παιδιού. Ο πρωταρχικός στόχος αξιολόγησης του πόνου είναι η ανακούφιση του πόνου με φαρμακευτικές ή όχι παρεμβάσεις. Η συνεχής αξιολόγηση των παρεμβάσεων του πόνου είναι απαραίτητη έτσι ώστε να παρέχεται η μέγιστη ανακούφιση του πόνου.

Οι μετρήσεις αυτοαναφοράς εξαρτώνται από την αναφορά του ίδιου του παιδιού για την εμπειρία του υποκειμενικού του πόνου. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει περιγραφές από συναισθήματα σχετικά με τον πόνο, δηλώσεις και εικόνες, καθώς και πληροφορία σχετικά με την ποιότητα, την ένταση και τις χρονικές/ τοπικές διαστάσεις του πόνου του παιδιού. Υπάρχουν κάποιες δυσκολίες για τις μετρήσεις αυτοαναφοράς. Πρώτα απ' όλα απαιτούν από το παιδί να έχει ένα επίπεδο συλλογιστικής και γλωσσικής ανάπτυξης, που αυτό αποκλείει όλα τα προ-λεκτικά παιδιά και μπορεί να αποκλείει και πολλά άλλα μικρά παιδιά. Το επίπεδο συλλογιστικής και γλωσσικής ανάπτυξης εξαρτάται από τον τύπο ερώτησης που τους γίνεται. Παιδιά στα πρώιμα επίπεδα ανάπτυξης της γλώσσας μπορεί να είναι ικανά να απαντήσουν στις ερωτήσεις ελάχιστης απαίτησης, όπως αυτές σχετικά με την ύπαρξη του πόνου. Τα παιδιά συχνά είναι διστακτικά να αναφέρουν τον πόνο τους για διάφορους λόγους. Μπορεί να νιώθουν ότι ο πόνος τους είναι δικό τους λάθος και είναι φανερό ότι δεν θα ήθελαν να συζητήσουν γι' αυτόν. Μπορεί να φοβούνται τις συνέπειες αν αναφέρουν τον πόνο. Θα έχει αποτέλεσμα να τους γίνει ένεση; Μήπως δεν τους επιτραπεί να παίξουν; Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να ερωτηθούν τα παιδιά πόσο πόνο έχουν έτσι ώστε να αποσπαστεί η πληροφορία και από τα διστακτικά παιδιά. Πρώτα πρέπει να αναγνωρίσουμε τον πόνο του αρχίζοντας τη φράση κάπως έτσι «πολλές φορές, όταν τα παιδιά σαν εσένα είναι εδώ, έχουν κάποιο πόνο. Εμείς θέλουμε να τα βοηθήσουμε, όχι να τα πονέσουμε. Έχεις κάποιο πόνο εσύ;» Άλλος τρόπος, ειδικότερα για μικρά παιδιά, είναι η χρήση τεχνικής προβολής, δείχνοντάς τους μια κούκλα ήρθε στο νοσοκομείο σήμερα και έκανε κάποιες εξετάσεις. Πόνεσαν; Μήπως πονάει ακόμη; Πόσο πονάει;». Καθώς υπάρχει η αδυναμία να μην γνωρίζουμε αν το παιδί μπορεί να φανταστεί τον πόνο της κούκλας ή να αναφέρει τον δικό του πόνο, υπάρχουν παραδείγματα στα οποία τα παιδιά εκτίμησαν, εντόπισαν και περιέγραψαν τον πόνο με τέτοιο τρόπο ώστε να αντανakλά με ακρίβεια σε βλάβη ιστών). Αυτός που κάνει τις ερωτήσεις πρέπει να είναι υπομονετικός και να χρησιμοποιεί λέξεις οικείες προς το παιδί («έχεις κάποιο πόνο; ή έχεις

κάποιο «μίμι» «μπουμ» στην κοιλιά σου;»). συχνά είναι απαραίτητο να υπάρχει η βοήθεια των γονιών. Οι αυθόρμητες αναφορές (π.χ. με πονάει η κοιλιά) ή οι ευθύς ερωτήσεις για τον πόνο μπορεί να είναι χρήσιμες με τα λεκτικά προσχολικά και σχολικά παιδιά. Ωστόσο, η εμπιστοσύνη στις αυθόρμητες αναφορές είναι πιθανόν να υποτιμήσουν σοβαρά τον πόνο. Κάποια παιδιά μπορεί να μην αναφέρουν αυθόρμητα τον πόνο γιατί θέλουν να είναι θαρραλέα ή γιατί δεν ξέρουν ότι οτιδήποτε μπορεί να γίνει γι' αυτό. Οι ευθύς ερωτήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν: Όταν ζητείται από το παιδί να κάνει συγκρίσεις με προηγούμενη εμπειρία πόνου («αυτός ο πόνος μοιάζει με τον στομαχόπονο που είχες την προηγούμενη εβδομάδα»). Όταν δίνονται στο παιδί χρονικά όρια για την μέτρηση της διάρκειας του πόνου («νιώθεις πόνο από όταν ξύπνησες;»). Όταν διευκολύνεται η επικοινωνία με τη χρήση αντικειμένων και χειρονομιών («πόσο πόνο έχεις, λίγο ή πολύ;»).

Ακόμη χρησιμοποιείται το ιστορικό εμπειρίας πόνου που απαντούν το παιδί και οι γονείς ξεχωριστά.

Οι ερωτήσεις είναι κλινικά χρήσιμες, έχουν όμως παρατηρηθεί διάφορες αδυναμίες λόγω της μη δομημένης φύσης αυτών των μεθόδων μπορεί να είναι ιδιαίτερα ανοιχτές σε προκαταλήψεις λόγω των απαιτητικών χαρακτηριστικών τους. Επίσης, έχουν έλλειψη σε συσχετιζόμενο μετρικό (π.χ. δεν συσχετίζονται αριθμοί με τις απαντήσεις) και μπορεί να είναι προκατειλημμένες από ανακριβή μνήμη ή την ανάκληση μιας προηγούμενης εμπειρίας. Ακόμη και όταν ειδικές ερωτήσεις γίνονται για την συχνότητα του πόνου, την ένταση και την διάρκεια, αναδρομικές ερωτήσεις είναι πιθανόν να είναι ανακριβής. Τα ερωτηματολόγια πόνου, όπως το McGill pain questionnaire έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία με μεγαλύτερους εφήβους για να μετρήσουν τις αισθητηριακές διαστάσεις του πόνου. Ένα μεγάλο πλεονέκτημα αυτού του είδους κλίμακας είναι ότι δεν περιορίζεται μόνο στη διάσταση της έντασης του πόνου αλλά ακόμη μετράει προσβληθείσες πλευρές του πόνου.

Η πιο γνωστή κλίμακα αυτόταξιινόμησης είναι η οπτική αναλογική κλίμακα. Αποτελείται από μια κάθετη ή οριζόντια γραμμή 10 εκ. με λεκτικές ή εικονογραφημένες άγκυρες που υποδηλώνουν στην αρχή τους «καθόλου πόνο» έως το «σοβαρό πόνο» στο τέλος τους. Τα παιδιά σημειώνουν πάνω στη γραμμή πόσο πόνο βιώνουν και στη συνέχεια μετράται με χάρακα η απόσταση από την αρχή «καθόλου πόνος» έως το σημάδι που έβαλε το παιδί.

Ο προσανατολισμός της κλίμακας οριζόντια ή κάθετα εξαρτάται από την ηλικία των παιδιών, παρόλο που προτείνεται ότι τα μικρότερα παιδιά ανταποκρίνονται καλύτερα στον κάθετο προσανατολισμό. Η κλίμακα είναι πολύπλευρη καθώς επιτρέπει να μετρηθούν διάφορα χαρακτηριστικά όπως η ένταση (πόσο άσχημος είναι ο πόνος;) και η επίδραση (πόσο άσχημα νιώθεις τον πόνο;). Ωστόσο, το παιδί πρέπει να έχει απαραίτητα την γνωστική ικανότητα να μεταφράζει την εμπειρία του πόνου σε αναλογικό σχήμα και να κατανοεί την έννοια της σχέσης.

Στη φαρέτρα των εργαλείων αξιολόγησης του πόνου στα παιδιά με νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα σημαντικό εργαλείο είναι η Η λεκτικο-γραφική κλίμακα ταξινόμησης που αποτελείται από μια σειρά από λέξεις κατά μήκος μιας συνέχειας με αυξημένη αξία (π.χ. καθόλου πόνος, ήπιος πόνος, μέτριος πόνος, ο χειρότερος πόνος) (σχήμα 1α). Στο παιδί γίνεται επεξήγηση: «όταν δεν έχεις πόνο, το σημειώνεις έτσι» (δείχνουμε παράδειγμα). «αν έχεις λίγο πόνο, το σημειώνεις κάπου κατά μήκος της γραμμής, ανάλογα με τον πόσο πόνο.

Οι κλίμακες αριθμητικής ταξινόμησης χρησιμοποιούν αριθμούς για να εκφράσουν τους αυξημένους βαθμούς του πόνου. Τα παιδιά πρέπει να κατανοούν τις έννοιες των αριθμών έτσι ώστε να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν αυτόν τον τύπο κλίμακας. Τα διαστήματα κατά μήκος της κλίμακας δεν μπορούν να θεωρηθούν ότι είναι ίδια και μια αλλαγή μεταξύ 0 και 3 δεν είναι απαραίτητα η ίδια όπως μια αλλαγή μεταξύ 6 και 9. Παρόλο που δεν έχει γίνει εκτεταμένη δουλειά στις ψυχομετρικές ιδιότητες των αριθμητικών κλιμάκων ταξινόμησης, έχουν μια σημαντική θέση στην κλινική πράξη.

Τα θερμόμετρα πόνου αποτελούνται από μια κάθετη αριθμητική κλίμακα ταξινόμησης με εύρος 0-10 σε μια οπτική αναλογική κλίμακα. Οι άγκυρες σε κάθε τελικό σημείο υποδηλώνουν τον καθόλου πόνο και τον περισσότερο δυνατό πόνο. Από το παιδί ζητείται να δείξει τη θέση πάνω στο θερμόμετρο που αντιπροσωπεύει την ένταση του πόνου του.

Παρόμοια με την VAS είναι η

Χρωματική αναλογική κλίμακα. Διαφέρουν σε τρία σημεία: το χρώμα, το πλάτος και το μήκος έτσι ώστε τα παιδιά μπορούν πιο εύκολα να κατανοήσουν ότι διαφορετικές θέσεις της κλίμακας αντιπροσωπεύουν διαφορετικές αξίες στην ένταση του πόνου. Ο εξεταστής ζητάει από τα παιδιά να σημειώσουν πάνω στην κλίμακα εκείνο το σημείο που προσδιορίζει τον

πόνο που βιώνουν. Η πίσω μεριά της κλίμακας έχει μια αριθμητική κλίμακα ταξινόμησης από το 0-10 η οποία διευκολύνει την χρήση της σε κλινικές μελέτες. Έχει αποδειχθεί ότι η χρωματική αναλογική κλίμακα έχει αντίστοιχες ψυχομετρικές ιδιότητες με την VAS. Ωστόσο η CAS φάνηκε να είναι ευκολότερη στην εφαρμογή και στη συμπλήρωσή της από ότι η VAS, έτσι ώστε μπορεί να είναι πιο πρακτική στην καθημερινή κλινική χρήση. Η σύγκριση της CAS με την κλίμακα προσώπων 7-ειδών στο παιδιατρικό τμήμα επειγόντων περιστατικών, έδειξε ότι και τα δύο εργαλεία παρέχουν εγκυρότητα για την μέτρηση του οξύ πόνου στα παιδιά.

Άλλη κατηγορία ταξινόμησης είναι οι κλίμακες προσώπου που χρησιμοποιούνται από την ηλικία των 3 ετών, είναι εύκολες στη χρήση και τα περισσότερα παιδιά μπορούν εύκολα να ταυτιστούν με εκφράσεις προσώπων αληθινών παιδιών ή σχημάτων τύπου καρτούν. Επίσης απαιτούν ελάχιστη συλλογιστική και γλωσσική ερμηνεία.

Οι κλίμακες προσώπων εξασφαλίζουν τρεις κλίμακες σε μία: εκφράσεις προσώπων, αριθμούς και λέξεις. Ένα πλεονέκτημα των κλιμάκων αυτών είναι ότι τα παιδιά αντιλαμβάνονται καλύτερα την ταξινόμηση του πώς «νιώθουν» παρά την ένταση του πόνου τους. Άλλο πλεονέκτημα είναι η αυθαίρετη ανάθεση αριθμητικών αξιών που αντιπροσωπεύουν την σειρά μέσα στη σειρά. Αυτοί οι αριθμοί δεν ανταποκρίνονται απαραίτητα σε ευδιάκριτες ποσότητες πόνου, π.χ. το «2» των κλιμάκων προσώπων δεν εκφράζει απαραίτητα τον διπλάσιο πόνο του «1». Οι κλίμακες προσώπων αποτελούνται από πρόσωπα που εκφράζουν διάφορες μορφές καταπόνησης. Σε κάθε πρόσωπο προσδιορίζεται μια αριθμητική αξία που απεικονίζει το επίπεδό της μέσα σε μια σειρά από προσωπικές εκφράσεις. Έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες παραλλαγές κλιμάκων προσώπων για να μετρήσουν το επίπεδο του πόνου στα παιδιά. Τα παιδιά ζητούνται να δείξουν τον πόνο τους δείχνοντας ένα από τα πρόσωπα. Συνήθως το παιδί κατευθύνεται ρωτώντας το, πώς θα ένιωθε μετά από ένα πολύ μικρό πόνο και μετά από ένα πιο σοβαρό πόνο. Σε σύγκριση πέντε κλιμάκων προσώπου φάνηκε ότι οι κλίμακες προσώπου με χαμογελαστά «καθόλου πόνος» πρόσωπα είχαν αποτέλεσμα μεγαλύτερες ταξινομήσεις πόνου σε σχέση με κλίμακες με ουδέτερα «καθόλου πόνος» πρόσωπα όταν χρησιμοποιήθηκαν από τα παιδιά. Επίσης και οι ταξινομήσεις των γονιών φάνηκε να επηρεάζουν την παρουσία των χαμογελαστών «καθόλου πόνος» προσώπων. Οι κλίμακες με τα «ευτυχισμένα» ή τα καρτούν πρόσωπα που περιλαμβάνουν χαμογελαστά «καθόλου πόνος» πρόσωπα εξυπηρετούν να αποσπούν τον χρήστη από την κλίμακα, είτε τον γονιό ή το

παιδί. Είναι καλύτερο να δίνεται στο παιδί μια κλίμακα προσώπου που του επιτρέπει να επικεντρωθεί μόνο στην εμπειρία του πόνου, παρά στον συνδυασμό με άλλα μη επιβλαβή χαρακτηριστικά που μπορούν να το επηρεάσουν.

Παραλλαγή της κλίμακας προσώπου είναι η κλίμακα Oucher και έχει σχεδιαστεί για να μετράει την ένταση του πόνου στα παιδιά ηλικίας 3-12 ετών. Η κλίμακα συνδυάζει 6 φωτογραφικά πρόσωπα για χρήση από μικρότερα παιδιά και μια αριθμητική κλίμακα από 0-10 ή 0-100, για μεγαλύτερα παιδιά. Η αριθμητική κλίμακα χρησιμοποιείται όταν το παιδί μπορεί να μετρήσει ως το 100.

Η κλίμακα χρωμάτων του Eland ανήκει στις μη λεκτικές κλίμακες και δίνονται πληροφορίες για την θέση του πόνου. Εφαρμόζεται αφού προηγηθεί συζήτηση με το παιδί για τα διάφορα πράγματα που το έχουν πονέσει στο παρελθόν και ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα: Παρουσιάζονται 8 μαρκαδόροι στο παιδί. Προτεινόμενα χρώματα είναι το κίτρινο, το πορτοκαλί, το κόκκινο, το πράσινο, το μπλε, το βυσσινί, το καφέ και το μαύρο.

Γίνονται στο παιδί οι παρακάτω ερωτήσεις και αφού το παιδί απαντήσει, ο εξεταστής σημειώνει το κατάλληλο τετράγωνο πάνω στο εργαλείο ταξινόμησης (π.χ. σοβαρός πόνος, ο χειρότερος πόνος) και βγάζει αυτό το χρώμα από τα υπόλοιπα. Για ευκολία, εδώ χρησιμοποιείται η λέξη πόνος, αλλά μπορεί να αντικατασταθεί από οποιαδήποτε όρο χρησιμοποιήσει το παιδί. Το παιδί ερωτάται τα παρακάτω:

«από αυτά τα χρώματα, ποιο χρώμα είναι πιο κοντά στον χειρότερο πόνο που έχεις νιώσει ποτέ (χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε παράδειγμα έχει δώσει το παιδί) ή τον χειρότερο πόνο που οποιοσδήποτε θα μπορούσε να έχει;». η φράση που είναι πιο κοντά θα εξαρτηθεί από την εμπειρία του παιδιού, τι το παιδί είναι ικανό να καταλάβει. Κάποια παιδιά μπορεί να είναι ικανά να φανταστούν χειρότερο πόνο από ότι είχαν ποτέ, ενώ άλλα παιδιά μπορούν να καταλάβουν μόνο ότι έχουν βιώσει. Φυσικά μερικά παιδιά έχουν βιώσει τον χειρότερο πόνο που μπορούν να φανταστούν.

«ποιο χρώμα είναι σχεδόν τόσο πόνος όσο ο χειρότερος πόνος αλλά όχι εντελώς τόσο κακός;»

«ποιο χρώμα είναι σαν κάτι που πονάει μόνο λίγο;»

«ποιο χρώμα είναι σαν καθόλου πόνος;»

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τα 4 χρώματα με τη σειρά που τα έχει βάλει, από το χρώμα που διάλεξε για τον χειρότερο πόνο έως το χρώμα που διάλεξε για τον καθόλου πόνο.

Ο εξεταστής ζητάει από το παιδί να ζωγραφίσει το περίγραμμα του σώματος εκεί που πονάει, χρησιμοποιώντας τα χρώματα που επέλεξε για να δείξει πόσο πονάει.

Όταν το παιδί τελειώσει, ο εξεταστής ρωτάει το παιδί αν αυτή είναι μια εικόνα που δείχνει πως πονάει τώρα ή πως πονούσε νωρίτερα. Πρέπει να γίνει συγκεκριμένο τι σημαίνει το νωρίτερα σχετίζοντας το χρόνο με ένα γεγονός, π.χ. στο μεσημεριανό φαγητό ή στο δωμάτιο παιχνιδιού.

Οι κλίμακες συμπεριφοράς του πόνου χρησιμοποιούνται για παιδιά κάτω των 3 ετών που είναι πολύ μικρά για να αυτοαναφέρουν τον πόνο τους. Χρησιμοποιούνται εργαλεία αξιολόγησης που συνήθως αποτελούνται από συμπεριφορές που συσχετίζονται με τον πόνο αλλά και μερικά που περιέχουν και βιολογικούς δείκτες για το στρες. Οι συμπεριφορές που τυπικά συσχετίζονται με τον πόνο όπως είναι η έκφραση του προσώπου, η κίνηση του σώματος και των άκρων και το κλάμα. Οι απαντήσεις συμπεριφοράς είναι ανεκτίμητες για τον αναφερόμενο πόνο στα παιδιά που δεν μπορούν να αξιολογήσουν τον πόνο τους. Ωστόσο υπάρχει η πρόκληση διάκρισης της συμπεριφοράς που οφείλεται σε άλλες μορφές καταπόνησης όπως η πείνα, η δίψα, η ανησυχία από συμπεριφορά που οφείλεται στον πόνο. Η καλύτερη απόδειξη αξιοπιστίας και εγκυρότητας των μετρήσεων συμπεριφοράς βασίζεται σε μελέτες του βραχύ, οξύ πόνου όπως είναι αυτός από τη διαδικασία βελόνας.

Υπάρχουν διάφορες κλίμακες που βασίζονται σε αλλαγές συμπεριφοράς. Η πιο γνωστή είναι η κλίμακα CHEOPS που αξιολογεί 6 συμπεριφορές: κλάμα, εκφράσεις προσώπου, λεκτική έκφραση, η θέση του κορμού, το άγγιγμα και η θέση του ποδιού. Η CHEOPS μετράει τις απαντήσεις του μετεγχειρητικού πόνου σε παιδιά 1-7 ετών αυτές οι συμπεριφορές ταξινομούνται σε μια κλίμακα από 0, συμπεριφορά που είναι η αντίθετη του πόνου ως 3 συμπεριφορά ενδεικτική σοβαρού πόνου.

τον μετεγχειρητικό πόνο σε παιδιά 1-5 ετών μετράει Η Toddler-Preschooler κλίμακα. Αποτελείται από 7 σημεία και περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες συμπεριφοράς του πόνου: την φωνητική έκφραση του πόνου, την έκφραση του προσώπου και του σώματος. Σε μια μελέτη όπου συγκρίθηκαν η TPPS, η FLACC και η COMFORT κλίμακες μετά από χορήγηση

αναλγητικών, φάνηκε ότι και οι τρεις έδειξαν σημαντική μείωση στην ένταση του πόνου, αλλά η TPPS έδειξε σημαντικά καλύτερη απόδοση στη διάκριση μεταξύ οδονηρών και μη οδονηρών καταστάσεων. Η μετεγχειρητική κλίμακα αξιολογεί 10 συμπεριφορές: τον ύπνο, την έκφραση του προσώπου, το κλάμα, την κινητική δραστηριότητα, την ευερεθιστότητα, την ευλυγισία, την κατάποση, τον τόνο, την ικανότητα παρηγοριάς και την ικανότητα κοινωνικότητας. Χρησιμοποιείται σε παιδιά ηλικίας 1-8 μηνών.

Το σύστημα κωδικοποίησης με βάση την έκφραση του προσώπου του νεογνού είναι αξιόπιστο για αξιολόγηση τόσο του οξύ πόνου (κατά τη διάρκεια κάποιας διαδικασίας) αλλά και του πόνου διαρκείας, όπως ο μετεγχειρητικός πόνος. Αποτελείται από 10 ενέργειες προσώπου όπου καταγράφονται σε βιντεοταινίες και μελετούνται σε αργή κίνηση. Οι ενέργειες αυτές είναι: φούσκωμα φρυδιού-μετώπου, σφίξιμο του ματιού, βάθυνση της ρινοχειλικής σχισμής, κάθετη διάταση του στόματος, οριζόντια διάταση του στόματος, τεταμένη γλώσσα, τρέμουλο του πηγουνιού, ανοιχτά χείλη, τα χείλη σε σχήμα «πουγκί» (σφίξιμο των μυών γύρω από τα χείλη που σχηματίζουν «οο»), προεκβολή της γλώσσας.

Μια κλίμακα ταξινόμησης 15 σημείων συμπεριφοράς που σχεδιάστηκε για να μετρήσει πόνο διαρκείας σε ογκολογικά παιδιά ηλικίας 2-6 ετών είναι η Douleur Enfant Goussavy Roussy (DEGR) κλίμακα. Περιλαμβάνει 6 συμπεριφορές ειδικά για τα σημεία του πόνου (όπως είναι η προστασία της επηρεασμένης περιοχής), 5 ψυχοκινητικά σημεία αδράνειας και 4 σημεία ανησυχίας, με μια ολική βαθμολογία που κυμαίνεται από 0-60. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ψυχοκινητικά σημεία αδράνειας συμβάλλουν και στους δύο παράγοντες και αυτό είναι μια σημαντική ένδειξη για τον παρατεταμένο πόνο. Η κλίμακα DEGR χρησιμεύει σαν ένδειξη συναγερμού και μετά από μια φυσική εξέταση επιβεβαιώνει την κατάσταση του πόνου στα παιδιά.

Η νεογνική κλίμακα πόνου NIPS χρησιμοποιεί την έκφραση του προσώπου, το κλάμα, το πρότυπο αναπνοής, τις κινήσεις των χεριών και των ποδιών και κατάσταση διέγερσης. Προτείνεται για παιδιά κάτω του ενός χρόνου.

Η νεογνική κλίμακα πόνου FLACC χρησιμοποιεί τις εκφράσεις προσώπου, τη θέση των ποδιών, την δραστηριότητα, το κλάμα και την ικανότητα παρηγοριάς. Σε σύγκρισή της με την αυτοαναφορά του παιδιού χρησιμοποιώντας κλίμακα προσώπων, φάνηκε να συσχετίζονται

θετικά για τις βαθμολογίες των παιδιών ηλικίας 5-7, αλλά όχι για παιδιά μικρότερα των 5 ετών. Επίσης η FLACC μπορεί να διευκολύνει την αξιόπιστη και έγκυρη αξιολόγηση του πόνου σε παιδιά με συλλογιστική βλάβη που δεν μπορούν να κάνουν αυτοαναφορά του πόνου τους. Η αντικειμενική αξιολόγηση του πόνου είναι σημαντική, για την διευκόλυνση της διαχείρισης του μετεγχειρητικού πόνου αποτελεσματικά σε αυτά τα ευπαθή παιδιά.

Σημαντικό στοιχείο για την αξιολόγηση του παιδικού πόνου είναι οι κλίμακες που συνδυάζουν την συμπεριφορά και τους βιολογικούς δείκτες. Η κλίμακα του υποκειμενικού πόνου αναφέρεται σε 5 σημεία: πίεση αίματος, κλάμα, κίνηση, συγκίνηση, λεκτική αξιολόγηση ή γλώσσα του σώματος (McGrath et al, 1995). Χρησιμοποιείται σε προληκτικά παιδιά και σε παιδιά σχολικής ηλικίας. Σε αυτήν την κλίμακα προστίθεται και η λεκτική αξιολόγηση του πόνου. Ζητείται από το παιδί να περιγράψει την τοποθεσία του πόνου και αν ο πόνος είναι ήπιος ή ενοχλητικός.

Η πλέον αξιόπιστη κλίμακα για την μέτρηση του μετεγχειρητικού πόνου στα παιδιά ηλικίας 0-3 ετών είναι η COMFORT που μετράει την επαγρύπνηση, την γαλήνη/αναταραχή, την αναπνοή, την σωματική κίνηση, την αλλαγή της πίεσης του αίματος, την αλλαγή του καρδιακού ρυθμού, τον μυϊκό τόνο και την ένταση του προσώπου.

Άλλη κλίμακα μέτρησης του μετεγχειρητικού πόνου είναι η CRIES Μια κλίμακα 5 σημείων που περιλαμβάνει το κλάμα, την ανάγκη σε οξυγόνο, τα αυξημένα ζωτικά σημεία, την έκφραση και την αϋπνία. Έχει αξιοπιστία και εγκυρότητα στα νεογνά 32-60 εβδομάδων κυοφορίας. Η *Premature Infant Pain Profile* χρησιμοποιεί για την μέτρηση του πόνου την κατάσταση συμπεριφοράς, την αλλαγή του καρδιακού ρυθμού, την αλλαγή του κορεσμού του οξυγόνου, το φούσκωμα του φρυδιού, το σφίξιμο του ματιού και την ρινοχειλική σχισμή.

Όλων των κλιμάκων συμπεριφοράς βασικό πλεονέκτημα είναι ότι μετρούν έμμεσα τον πόνο του παιδιού. Οι συμπεριφορές καταπόνησης δεν είναι απαραίτητα άμεσες εκφράσεις της έντασης ή της ποιότητας του πόνου που βιώνουν. Μπορεί να εκφράζουν περισσότερο την βαθύτερη ανησυχία τους παρά την δύναμη ή ποιότητα του πόνου τους. Επίσης, οι κλίμακες συμπεριφοράς μπορεί να είναι πιο χρονοβόρες να εφαρμοστούν από ότι τα απλά εργαλεία αυτοαναφοράς. Παρόλο που οι κλίμακες συμπεριφοράς δεν είναι ένα ιδεώδες εργαλείο

μέτρησης, αποτελούν σήμερα τον καλύτερο τρόπο μέτρησης της εξάντλησης που συσχετίζεται με τον πόνο σε μια καθορισμένη ομάδα νηπίων και παιδιών.

Σημαντικές πληροφορίες για την σωματική απάντηση του παιδιού σε κάποια προσβολή δίνουν οι βιολογικές μέθοδοι μέτρησης του πόνου. Αυτές οι μετρήσεις είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τον κλινικό ιατρό, όταν παρέχουν προειδοποίηση για τις απαντήσεις που επιδρούν στην σταθερότητα υγείας του παιδιού. Ωστόσο, οι βιολογικές μετρήσεις δεν είναι ειδικές για τον πόνο και μερικές φορές δεν είναι διαθέσιμες. Ο καρδιακός ρυθμός αρχικά μειώνεται και μετά αυξάνεται σε απάντηση του αιφνίδιου οξύ πόνου. Ο τόνος του παρασυμπαθητικού(6) και η μεταβλητότητα του ρυθμού του πόνου όπως κατά την αναπνοή, έχουν χρησιμοποιηθεί σαν δείκτες του πόνου. Καμιά μελέτη δεν αξιολογεί τον ρυθμό του πόνου σαν μια μέτρηση για μεγαλύτερη περίοδο πόνου, παρόλο που ο ρυθμός της καρδιάς δεν είναι σημαντικά ανεβασμένος κατά τον μετεγχειρητικό πόνο σε μεγαλύτερα παιδιά. Άρρωστα και πρόωρα παιδιά έχουν λιγότερο προβλέψιμες απαντήσεις. Ο καρδιακός ρυθμός είναι μια εύκολη και γενικά έγκυρη μέτρηση απότομου και οξύ πόνου.

Ένα άλλο βιολογικό σημείο που μπορεί να μετρηθεί σε σχέση με τον πόνο είναι ο κορεσμός του οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα. Μετράται ευρέως στην αναισθησία και στην εντατική θεραπεία και είναι συχνά διαθέσιμη στην μονάδα εντατικής θεραπείας νεογνών. Ο κορεσμός του οξυγόνου ελαττώνεται κατά τις επίπονες διαδικασίες όπως η περιτομή, η παρακέντηση πνευμόνων και η διασωλήνωση. Τα παιδιά μπορεί να έχουν φυσιολογικό κορεσμό ανεξάρτητα κάποιο σημαντικό πόνο σε μεγάλη χρονική περίοδο.

Απελευθέρωση ορμονών (κορτικοστεροειδή, κατεχολαμίνες, γλυκαγόνη και αυξητική ορμόνη) μέσα στο αίμα μπορεί να προκαλέσει ένα χειρουργείο ή ένα τραύμα. Αυτή η διαδικασία μπορεί να διευκολύνει την επούλωση αλλά μπορεί να έχει καταστροφικά αποτελέσματα στο άρρωστο νεογνό. Ο Anand και οι συνεργάτες του (1987) έχουν περιγράψει την απάντηση του stress σε πρόωρα και τελειόμηνα παιδιά στο χειρουργείο. Η απάντηση του stress αμβλύνεται με οπιοειδή, πιθανόν από διάφορες ενέργειες στο επίπεδο του υποθαλάμου και της υπόφυσης. Η απάντηση του stress είναι παραπάνω από ένα μέτρο πόνου. Παρόλο που αυτές οι μετρήσεις είναι χρήσιμες στο ερευνητικό πλαίσιο, δεν έχουν εφαρμοστεί για την αξιολόγηση του κλινικού πόνου (McGrath et al, 1995).

Σε νήπια και παιδιά έχει ανιχνευθεί κορτιζόλη. Δεν αναφέρεται ειδικά στον πόνο και συμβαίνει σε πολλές δυσμενείς καταστάσεις. Ωστόσο, τα άρρωστα πρόωρα μωρά μπορεί να έχουν μη ασταθή επίπεδα, και έτσι μικρές αλλαγές κατά τις επίπονες διαδικασίες μπορεί να μην είναι ευδιάκριτες. Η κορτιζόλη αλλάζει με το προγραμματισμένο εμβόλιο σε υγιή νήπια αλλά η απάντηση εξαρτάται από μια αλληλεπίδραση της ηλικίας, της συμπεριφοράς και βασικών αξιών. Αυτή η πολυπλοκότητα αποκλείει την κορτιζόλη σαν μέτρο του κλινικού πόνου, ακόμη και για τον απότομο, οξύ. Καμιά από μόνη της βιολογική αλλαγή δεν φαίνεται να συσχετίζεται απευθείας με την εμπειρία πόνου του παιδιού. Οι βιολογικές αλλαγές φαίνονται πρωταρχικά στην πρώιμη έναρξη του οξύ πόνου και συνήθως υποχωρούν με τον συνεχή ή χρόνια πόνο λόγω της προσαρμογής, κάνοντας μη αξιόπιστους δείκτες του επίμονου πόνου. Οι βιολογικές απαντήσεις των παιδιών καθρεφτίζουν την συνολική τους ταλαιπωρία-εξάντληση σε μια επίπονη διαδικασία και εκφράζει μια γενικευμένη απάντηση στο στρες. Δεν υπάρχει επαρκής απόδειξη που να υποστηρίζει κάποια άμεση συσχέτιση μεταξύ αυτών των βιολογικών απαντήσεων και την εμπειρίας πόνου του παιδιού. Έτσι, δεν υπάρχουν μετρήσεις για τον πόνο του παιδιού. Ωστόσο, πολλές από αυτές τις παραμέτρους έχουν συνεργαστεί με τις κλίμακες συμπεριφοράς για να σχηματίσουν μια πιο ευρεία αξιολόγηση σε νήπια και μη λεκτικά παιδιά.

Συμπερασματικά για τον πόνο στα αυτόνοσα και γενικότερα για τον παιδιατρικό πόνο θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε ότι η αυτοαναφορά θεωρείται το καθιερωμένο κριτήριο. Τα παιδιά ηλικίας τριών ετών, συνήθως είναι ικανά να διαφοροποιήσουν μερικά επίπεδα της έντασης του πόνου. Τα παιδιά που χρησιμοποιούν τις κλίμακες αυτοαναφοράς πρέπει να είναι ικανά να συμπληρώνουν απλά variation tasks, όπως να βάλουν στη σειρά κομμάτια διαφόρων μεγεθών. Για μικρότερα παιδιά ή παιδιά που δεν μπορούν να επικοινωνήσουν, χρησιμοποιούνται οι κλίμακες συμπεριφοράς. Οι βιολογικές αλλαγές είναι ασταθής και πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ως επιβεβαιωτικά στοιχεία. Η πολυδιάστατη αξιολόγηση δίνει την πιο ολοκληρωμένη εικόνα για την απάντηση του παιδιού στον πόνο.

Γενικότερη αντιμετώπιση όλων των μορφών της ΝΙΑ συγχρόνως με τη φαρμακευτική αγωγή. Όπως έγινε αντιληπτό, η Ν.Ι.Α. είναι μια πολυπρόσωπη χρόνια ασθένεια της παιδικής ηλικίας. Η διάγνωσή της στα αρχικά στάδια είναι δύσκολη και πολλά παιδιά έρχονται στο ειδικό ιατρείο σε στάδιο που έχει εγκατασταθεί μόνιμη σύγκαμψη των αρθρώσεων και μυϊκή ατροφία ή χρόνια ιριδοκυκλίτιδα με μη αναστρέψιμες βλάβες. Γιαυτό ο παιδίατρος πρέπει να γνωρίζει ότι εξ ίσου σπουδαία με τη φαρμακευτική αγωγή είναι η εφαρμογή φυσικών μέσων θεραπείας(φυσικοθεραπείας, υδροθεραπείας) καθώς και ορθοτεχνικής παρέμβασης (χειρισμοί υπο αναισθησία για αποκατάσταση σύγκαμψης, διατομή μαλακών μορίων, κατασκευή ειδικών ναρθήκων για την ημέρα και την νύχτα κλπ).και συνεργασία με τον οφθαλμίατρο ή και άλλες ειδικότητες. Τα φυσικά μέσα θεραπείας και οι ορθοπεδικές παρεμβάσεις στοχεύουν στην έγκαιρη κινητοποίηση των αρθρώσεων ώστε να διατηρηθεί το εύρος της κινητικότητας και να αποφευχθούν μυϊκές ατροφίες, αγκυλώσεις των αρθρώσεων και κακή στάση του σώματος.

Παράλληλα, οι κατάλληλοι νάρθηκές κρατούν τις αρθρώσεις και τα άκρα στη σωστή θέση και αποφεύγονται ή διορθώνονται οι παραμορφώσεις.

Οι στόχοι της φυσιοθεραπευτικής αποκατάστασης στους ασθενείς με Ν.Ι.Α. ποικίλουν ανάλογα με τη μορφή της νόσου και με την ένταση των συμπτωμάτων. Ο βασικός στόχος είναι η βελτίωση των υπαρχόντων συμπτωμάτων και η διατήρηση της λειτουργικής ικανότητας, η οποία θα οδηγήσει σε καλύτερη ποιότητα ζωής. Συχνά στα παιδιά με μονοαρθρίτιδα, η φυσιοθεραπευτική παρέμβασή μπορεί να υποστρέψει τα συμπτώματα παρ' ότι, όπως αναφέρθηκε, η νόσος δεν θεωρείται ιάσιμη.

Μετά από αιφνίδια έξαρση της νόσου, κατά την οποία το παιδί πρέπει να νοσηλευτεί, η παρέμβασή μας είναι εντατική με στόχο την επαναφορά της λειτουργικής του ικανότητας, στην προ της εισαγωγής του κατάσταση.

Σημαντικό ρόλο στην επίτευξη των στόχων μας παίζει η άσκηση. Αυτό που δείχνουν οι λίγες μελέτες που έχουμε εντοπίσει και αφορούν το ρόλο της στη νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα, είναι ότι όχι μόνο είναι ακίνδυνη αλλά μας δίνει και καλά αποτελέσματα.

Η υδροκινησιοθεραπεία είναι η πλέον ευχάριστη και αποτελεσματική μορφή άσκησης για την αντιμετώπιση των μυοσκελετικών προβλημάτων. Το νερό παρέχει ένα άριστο περιβάλλον άσκησης για παιδιά με χρόνια ιδιοπαθή αρθρίτιδα.

Συστηματική μορφή. Σύμφωνα με τα πρόσφατα κριτήρια η πορεία της συστηματικής μορφής εξελίσσεται ως εξής:

Ένα μόνο επεισόδιο-μακροχρόνια ύφεση

Υποτροπιάζουσα συστηματική μορφή

Επίμονη ερθρίτιδα με συστηματικές εκδηλώσεις

Επίμονη αρθρίτιδα χωρίς συστηματικές εκδηλώσεις.

Η τελική έκβαση είναι καλή (μακροχρόνια ύφεση χωρίς σοβαρά υπολείμματα) περίπου στο 70-80 % των περιπτώσεων. Στο υπόλοιπο 20-30 % παραμένει ενεργός καταστροφική αρθρίτιδα με σοβαρή αναπηρία και σε ορισμένες περιπτώσεις με συστηματική καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης.

Παράγοντες για την έκβαση της N.I.A:

.

Ηλικία

Βαρύτητα

Διάρκεια ενεργότητας

Φυσική πορεία νόσου

Παρέμβαση στην ολιγοαρθρική μορφή (ΕΠΙΜΟΝΗ)

Η νόσος εξελίσσεται με υφέσεις και εξάρσεις. Η τελική έκβαση της αρθρίτιδας είναι καλή εφόσον αντιμετωπισθεί έγκαιρα και σωστά. Διαφορετικά είναι δυνατό:

Να αναπτυχθούν διαταραχές στην αύξηση του προσβληθέντος μέλους (π.χ. μονοαρθρίτιδα γόνατος – υπεραύξηση θεπιμήκυνση μέλους)

Να εγκατασταθεί σύγκαμψη της άρθρωσης, μυϊκή ατροφία, βλαιογονία, ραιβοποδία, ωλένια απόκλιση χεριών

Η ιριδοκυκλίτιδα (εάν υπάρχει) να προκαλέσει μη αναστρέψιμη βλάβη όρασης /τύφλωση

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η ιριδοκυκλίτιδα είναι ανθεκτική στην τοπική θεραπεία και είναι συνέχεια σε ενεργότητα. Τότε χρειάζεται συστηματική χορήγηση κορτικοστεροειδών ή / και ανοσοτροποποιητικών φαρμάκων, συνήθως κυκλοσπορίνης.

Η πορεία της ιριδοκυκλίτιδας είναι ανεξάρτητη της πορείας της αρθρίτιδας. Γι αυτό επιβάλλεται να γίνεται προληπτική οφθαλμολογική εξέταση ανα 3-4 μήνες και επι παρουσίας έστω και ελάχιστων σημείων ενεργότητας να συνεχίζεται η τοπική θεραπεία επ άοριστον, με αυξομειώσεις της δόσης των κορτικοστεροειδών.

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Επίπτωση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας στην Ήπειρο

Από την έναρξη της λειτουργίας του φυσιοθεραπευτηρίου του Παν/κου νοσοκομείου Ιωαννίνων, Μάιος 1989, παρέχεται φυσιοθεραπευτική υποστήριξη σε ασθενείς με Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα (N.I.A.). Με την εργασία αυτή θέλουμε να μελετήσουμε την ήδη υπάρχουσα δραστηριότητα με πρωτόκολλο και συγκεκριμένα την συχνότητα εμφάνισης της νόσου και σε δεύτερο χρόνο, (με προοπτική 4 ετών) την εφαρμογή προγράμματος υδροκινησιοθεραπείας δύο εβδομάδων σε ασθενείς που νοσηλεύονται και σε εξωτερικούς ασθενείς που επισκέπτονται το φυσιοθεραπευτήριο.

Αυτό θα περιλαμβάνει:

1. Αξιολόγηση των μυοσκελετικών προβλημάτων των ασθενών όπως την αρθρική κίνηση, την μυϊκή ισχύ, την αερόβια ικανότητα και την ικανότητα βάρδισης, κατά την έναρξη, με το πέρας των συνεδριών και μετά από 6 μήνες.
2. Καθημερινό πρόγραμμα υδροκινησιοθεραπείας για δύο εβδομάδες.

Το έναυσμα για την πρώτη μας μελέτη προέρχεται από την μέχρι τώρα εμπειρία μας που έδειξε ότι οι ασθενείς που παρακολουθούμε έχουν ηπιότερα συμπτώματα από τους ασθενείς που συνάντησα στην Αγγλία στο κέντρο αποκατάστασης παιδιών με ρευματοειδή αρθρίτιδα στο Λονδίνο στα πλαίσια της τρίμηνης μετεκπαίδευσης μου. Αυτό μεταφράζεται ότι έχουμε

ασθενής σε μεγάλο ποσοστό με την ολιγοαρθρική μορφή. Μήπως έχουμε και λιγότερους ήταν το επόμενο εύλογο ερώτημα; Και έτσι ξεκινήσαμε.

Παρατηρήσαμε επίσης ότι τα παιδιά που έκαναν εντατικά και έντονα το πρόγραμμα υδροκινησιοθεραπείας είχαν εμφανή βελτίωση σε σύγκριση με τους ασθενείς στους οποίους γινόταν υδροκινησιοθεραπεία 2 ή 3 φορές την εβδομάδα. Και αυτό μας οδήγησε στην αίτηση προς το Επιστημονικό Συμβούλιο του νοσοκομείου να μας εγρίνη την διαενέργεια αυτής της πειραματικής μελέτης και μας εδόθη με μια προοπτική τεσσάρων ετών.

Η διαδικασία της αξιολόγησης δεν είναι επώδυνη, κοπιώδης ή έχει επίπτωση στη νόσο. Από τις υπάρχουσες μελέτες στο αντικείμενο αυτό φαίνεται ότι η άσκηση δεν είναι αιτία επιδείνωσης των συμπτωμάτων όταν η νόσος είναι σε ύφεση. Με αυτές τις συνθήκες διεξαγωγής της έρευνας πιστεύουμε ότι τηρείται η βιο-ηθική δεοντολογία.

Εάν θα έχει θετική έκβαση θα επιβεβαιώσει το ρόλο της υδροκινησιοθεραπείας και αυτό έχει μεγάλη αξία διότι η μείωση της φυσικής ικανότητας έχει αρκετές αρνητικές συνέπειες για τον ασθενή. Στον ψυχολογικό τομέα προκαλεί μείωση της αυτοεκτίμησης και συχνά έχει σαν επακόλουθο την κατάθλιψη. Αυξάνεται το άγχος, πιθανώς λόγω του φόβου ότι δεν μπορεί να αντεπεξέλθει στις καθημερινές λειτουργικές δραστηριότητες. Αυτό με τη σειρά του προκαλεί διαταραχές στον ύπνο οι οποίες επιφέρουν μεγαλύτερη κόπωση και σύνδρομα μυοσκελετικού πόνου.

Ο ασθενής για να είναι σε θέση να είναι ανεξάρτητος στην εκτέλεση των καθημερινών λειτουργικών δραστηριοτήτων απαιτείται να έχει μια ορισμένη δύναμη, ένα εύρος κίνησης των αρθρώσεων και αντοχή. Άτομα που δεν μπορούν να ανταποκριθούν σε αυτές τις απαιτήσεις θα χρειαστούν βοήθεια στην καθημερινή τους ζωή ή θα πρέπει να καταβάλλουν τέτοια προσπάθεια ώστε και χρονοβόρες θα είναι οι προσπάθειες τους αλλά και το κυριότερο θα είναι ιδιαίτερα κοπιαστικές.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΝΕΑΝΙΚΗ ΙΔΙΟΠΑΘΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ (N.I.A.) ΣΤΗΝ ΗΠΕΙΡΟ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Προηγούμενες επιδημιολογικές μελέτες που αφορούν την Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα (N.I.A.) παρουσιάζουν σε μεγάλο βαθμό αποκλίνοντα αποτελέσματα όσον αφορά την επίπτωση και τον επιπολασμό της νόσου.

Για να μελετήσουμε τους δείκτες αυτούς της N.I.A. στην περιφέρεια μας, την Ήπειρο στην βορειοδυτική Ελλάδα, επιλέξαμε μία αναδρομική μελέτη, για την περίοδο 2004 μέχρι το 1989, των παιδιών που εξετάστηκαν και αντιμετωπίστηκαν στο Εξωτερικό Παιδορευματολογικό Ιατρείο της Πανεπιστημιακής Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων.

Κατά την διάρκεια αυτών των 15 ετών τα περιστατικά που επισκέφθηκαν το ιατρείο διαγνώστηκαν με τα κριτήρια της European League Against Rheumatism (EULAR). Η διάγνωση Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα τέθηκε σε 34 νέα περιστατικά που έχουν τόπο γέννησης και κατοικίας την Ήπειρο, που αντιστοιχεί σε μία επίπτωση του 59,12 στα 100.000 παιδιά ηλικίας μικρότερα των 16 ετών. Η μέση ετήσια επίπτωση ήταν 3,94 στα 100.000. Η συχνότερες ηλικίες έναρξης ανευρέθει στα παιδιά ηλικίας από 4 μέχρι 7 ετών. Η αναλογία κοριτσιών / αγοριών είναι σχεδόν 2/1 συνολικά και στις τρεις κύριες μορφές εισβολής της νόσου. Η ολιγοαρθρική μορφή εισβολής της νόσου ήταν η συχνότερη με 61,7 % των περιστατικών, η πολυαρθρική ήταν 17,6 % και η συστηματική μορφή ήταν 8,8 % συνολικά για κορίτσια και αγόρια.

Για να αποφύγουμε σφάλματα υποτίμησης της επίπτωσης και για να δώσουμε όσο το δυνατόν πραγματική εικόνα για τους επιδημιολογικούς δείκτες της νόσου, επιλέξαμε να μελετήσουμε μια αυστηρά περιορισμένη γεωγραφική περιοχή και συγκεκριμένη χρονική περίοδο που αφορά τόσο την μετακίνηση του πληθυσμού, από και προς την περιοχή, όσο και την λειτουργία του ίδιου του παιδορευματολογικού ιατρείου.

Από την μελέτη μας προέκυψε ότι ο μέσος ετήσιος δείκτης επίπτωσης της νόσου είναι χαμηλός και το ποσοστό εμφάνισης της ολιγοαρθρικής μορφής είναι υψηλό.

Είναι απαραίτητο να γίνουν περισσότερες μελέτες στη χώρα μας για να έχουμε μια συνολική εικόνα της νόσου σε ολόκληρο τον Ελλαδικό χώρο. Επίσης από τις εργασίες που έχουμε εντοπίσει δεν υπάρχει άλλη επιδημιολογική μελέτη που να ερευνά την επίπτωση της νόσου στη νότια Ευρώπη. Θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο αν υπήρχαν περισσότερες για να γίνει σύγκριση με τις μελέτες των χωρών της Βόρειας Ευρώπης, όπου οι εργασίες τους δείχνουν τριπλάσια, από την εργασία μας, επίπτωση της νόσου. Αυτό ίσως μας βοηθήσει στην ανεύρεση αιτιολογικών παραγόντων τόσο γενετικών όσο και περιβαλλοντολογικών.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα παιδιά με ύποπτα συμπτώματα για αυτοάνοσο νόσημα παραπέμπονται στο εξωτερικό παιδορευματολογικό ιατρείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων όπου εξετάζονται και αντιμετωπίζονται από παιδορευματολόγο. Η παραπομπή γίνεται κυρίως από τους ιατρούς της περιοχής (παιδίατρους, ορθοπεδικούς, ρευματολόγους ενηλίκων κλπ), οι οποίοι είναι ενήμεροι από το 1985 για την λειτουργία αυτού του ειδικού ιατρείου.

Διατηρείται αρχείο στο οποίο τα παιδιά καταγράφονται και οι φάκελοι ενημερώνονται από την ίδια την παιδορευματολόγο σε κάθε τους επίσκεψη. Τα παιδιά που επισκέφθηκαν το ειδικό αυτό ιατρείο προέρχονταν από όλη την Ελλάδα (υπάρχουν δύο ακόμη παιδορευματολογικά ιατρεία στη χώρα) και τα περισσότερα διαμένουν στους πλησιέστερους, προς την περιφέρεια Ηπείρου, νομούς. Στο χρονικό διάστημα που η μελέτη αναφέρεται η διάγνωση Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα τέθηκε σε 155 παιδιά, από το σύνολο των παιδιών που παραπέμφθηκαν. Από το σύνολο των 155 παιδιών με διάγνωση Ν. Ι. Α. τα 34 έχουν τόπο γέννησης και κατοικίας την Ήπειρο.

Στο νοσοκομείο μας τα παιδιά με Ν.Ι.Α. τυγχάνουν διεπιστημονικής προσέγγισης, εκτός της παιδορευματολόγου, με παιδίατρος, φυσιοθεραπευτή, οφθαλμίατρο και ορθοπεδικό χειρουργό. Αρκετοί ασθενείς παρακολουθούνται ακόμη και μετά το 16 έτος της ηλικίας τους για συναισθηματικούς κυρίως λόγους στην παιδιατρική κλινική. Ένα από τα παιδιά με Ν.Ι.Α. της περιφέρειας μας και πολλά από την υπόλοιπη Ελλάδα, χρειάστηκε να χειρουργηθούν με

ολικές αθροπλαστικές των ισχίων και γονάτων στην ορθοπεδική κλινική του νοσοκομείο μας από τον ορθοπεδικό.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Χρονική περίοδος της μελέτης.

Η μελέτη είναι αναδρομική από τις 31 Δεκεμβρίου 2004 μέχρι την 1 Ιανουαρίου 1989. Επιλέξαμε να μελετήσουμε από το 2004 για να αποφύγουμε παράληψη κάποιου περιστατικού που παραπέμφθηκε με καθυστέρηση.

Χρόνος έναρξης

Καθορίσαμε ως χρόνο έναρξης της νόσου σε κάθε ασθενή την εμφάνιση του πρώτου συμπτώματος αυτοάνοσου ή πιθανού αυτοάνοσου νοσήματος και όχι τον πόνο στην άρθρωση και μόνον.

Συλλογή δεδομένων

Χρησιμοποιήσαμε το αρχείο του παιδορευματολογικού ιατρείου που πιστεύουμε ότι είναι κέντρο αναφοράς της νόσου τουλάχιστον για την περιοχή μας. Παράλληλα όμως ανατρέξαμε στα αρχεία της Ρευματολογικής Πανεπιστημιακής Κλινικής για να αποκλεισθεί παιδί της περιοχής που να παρακολουθείται σε αυτή χωρίς να είναι καταχωρημένο στα αρχεία της κλινικής μας.

Πληθυσμός.

Η περιοχή που μελετάται επιδημιολογικά για την εμφάνιση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας βρίσκεται στη βορειοδυτική Ελλάδα, είναι η περιφέρεια Ηπείρου που περιλαμβάνει τέσσερις νομούς.

Ο πληθυσμός της Ηπείρου κατά την απογραφή του 2001 που είναι <των 16 ετών είναι 57.503. Τα δημογραφικά στοιχεία έχουν ληφθεί από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία.

Κριτήρια εισαγωγής στη μελέτη.

Χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια της EULAR για να τεθεί η διάγνωση και αυτά ήταν και τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού από την μελέτη. Σύμφωνα με αυτά η διάγνωση καθώς και ο τύπος της νόσου τίθεται έξι μήνες μετά την εμφάνιση των συμπτωμάτων. Η έκβαση του τύπου έναρξης καταγράφεται με τις συνεχείς περιοδικές ή έκτακτες επανεξετάσεις.

Η ενεργότητα της νόσου σύμφωνα με την EULAR (Μόσχα 1983) καθορίζεται σε τέσσερις ομάδες: (α) ενεργός= αυξημένος αριθμός αρθρώσεων σε ενεργότητα ανεξάρτητα από την φαρμακευτική αγωγή, (β) σταθερά =σταθερός αριθμός αρθρώσεων αλλά απαιτείται φαρμακευτική αγωγή, (γ) μη ενεργός = χωρίς κανένα επεισόδιο ενεργού θυλακίτιδας και /ή εξωαρθρικές ενοχλήσεις και χωρίς φαρμακευτική αγωγή για διάστημα μικρότερο των δύο ετών, (δ) ύφεση / υποχώρηση = κανένα επεισόδιο ενεργού θυλακίτιδας και /ή εξωαρθρικές ενοχλήσεις και χωρίς φαρμακευτική αγωγή για διάστημα δύο ετών και περισσότερο.

Σχεδιασμός της μελέτης.

Επιλέξαμε να μελετήσουμε τα παιδιά με N.I.A. μέχρι το 1989 που είναι το έτος μεταφοράς της πανεπιστημιακής παιδιατρικής κλινικής στο νέο ανεγερθέν πανεπιστημιακό νοσοκομείο. Δυο από τους συντάκτες αυτής της μελέτης παρακολουθούν τα παιδιά όλο το διάστημα αυτό και συνεχίζουν σε καθημερινή βάση μέχρι σήμερα.

Ακόμη για την αξιοπιστία του πληθυσμού της μελέτης θεωρήσαμε ότι χρειάζεται ένα διάστημα για την ενημέρωση των ιατρών της περιοχής για την λειτουργία του ειδικού ιατρείου παρότι η περιοχή είναι μικρή και οι ασθενείς με νόσο χωρίς ίαση, αλλά μπορεί να υφεθεί πολύ νωρίς και να μην αναζητήσουν το ειδικό ιατρείο. Ακόμη αφήσαμε το πρώτο διάστημα αρκετών ετών χωρίς να συμπεριληφθούν στην μελέτη για την καλύτερη οργάνωση του ιατρείου και για μεγαλύτερη εμπειρία στην διάγνωση.

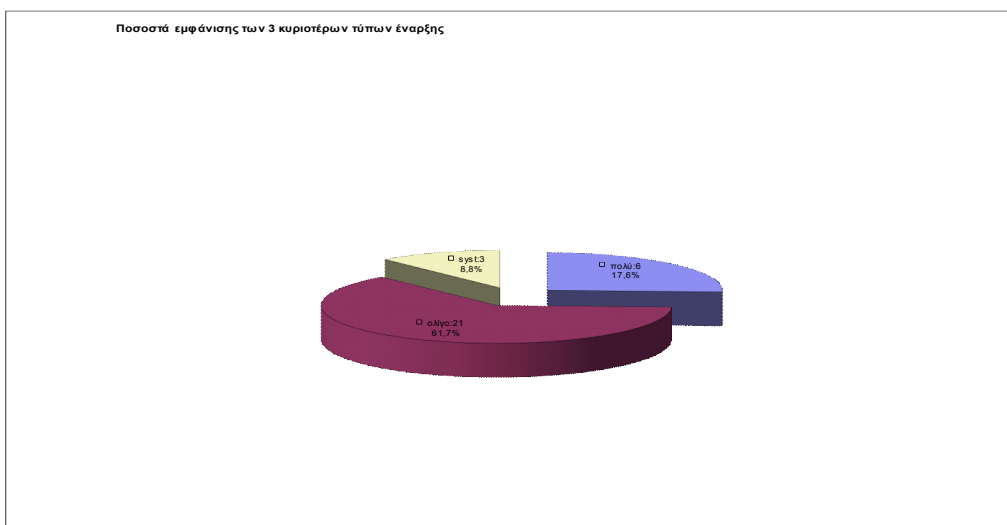
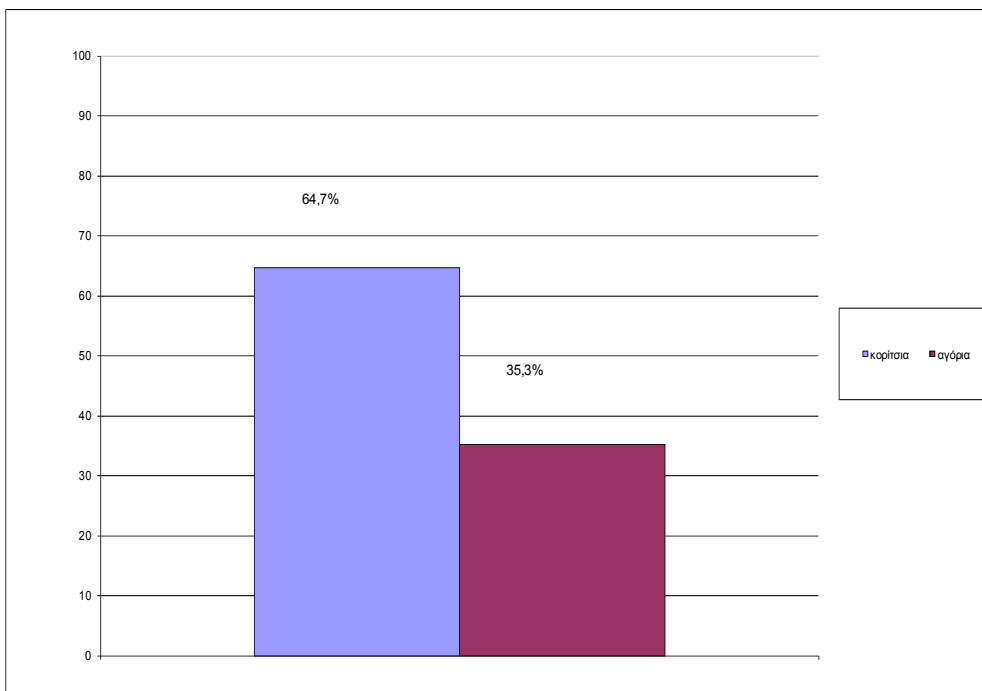
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Κατά την περίοδο που μελετήσαμε 1989 έως 2004 έχουμε 34 νέα περιστατικά με νεανική ιδιοπαθή αρθρίτιδα που καταγράφηκαν στην περιοχή και αντιστοιχεί σε μια μέση ετήσια επίπτωση 3,94 παιδιά/100.000 παιδιά μικρότερα της ηλικίας των 16 ετών (πίνακας II). Τα κορίτσια νοσούν πιο συχνά από τα αγόρια με αναλογία σχεδόν 2/1 (πίνακας II). Η ηλικία έναρξης της νόσου είναι σε μέση τιμή και για τα δύο γένει είναι ωο ετών(πίνακας II). Το ποσοστό εμφάνισης της ολιγοαρθρικής είναι 71,42 %, της πολυαρθρικής 17,85 % και της συστηματικής 10,71% (πίνακας II).

Πίνακας I.	Κορίτσια	Αγόρια	Σύνολο
Αρ. παιδιών	22	12	34
Ποσοστό %	64,7%	35,3%	

Πίνακας II.	Ταξινόμηση σε ηλικιακές ομάδες		
Ηλικία έναρξης	Αγόρια	Κορίτσια	Σύνολο
0-3	2	5	7 (20,5%)
4-7	5	6	11 (32,35%)
8-11	4	5	9 (26,47%)
12-15	1	6	7 (20,58%)
Σύνολο	12	22	34

Πίνακας III.	Ταξινόμηση με βάση τον τύπο εισβολής της νόσου και επί τις % αναλογία κορίτσια/αγόρια		
Τύπος έναρξης	Κορίτσια	Αγόρια	Σύνολο
Ολιγοαρθρικός	15 (71,4 %)	6 (28,6 %)	21 (61,7}
Πολυαρθρικός	4 (66,6%)	2 (33.3 %)	6 (17,6)
Συστηματικός	1 (33,3 %)	2 (66,6 %)	3 (8,8)
N. Ψ. Α.	2 (50 %)	2 (50 %)	4 (11,7)



ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην προσπάθεια να ερμηνεύσουμε την μεγάλη διαφορά στα ποσοστά επίπτωσης και επιπολασμού στις δημοσιεύσεις που έχουμε μελετήσει (από 1.3 μέχρι 22.6) οριοθετήσαμε αυστηρά τον πληθυσμό με αποτέλεσμα ο n της μελέτης μας να είναι μικρός. Το διάστημα μελέτης 15 έτη είναι από τα μεγαλύτερα στις υπάρχουσες δημοσιεύσεις.

Επειδή η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη για την Ελλάδα που ασχολείται με την επίπτωση της Νεανικής Ιδιοπαθούς Αρθρίτιδας είναι σημαντικό να ακολουθήσουν και άλλες για να έχουμε μία σφαιρική εικόνα της νόσου στη χώρα.. Καμία επίσης μελέτη δεν υπάρχει από τις χώρες

της Μεσογείου, εκτός των εργασιών της Prieur AM 1987 (31) και της Danner S 2006 που μελετούν την Βόρεια Γαλλία και την περιοχή της Αλσατίας. Η μελέτη μας δείχνει ότι η επίπτωση της νόσου είναι στο ένα τρίτο των δεικτών των Σκανδιναβικών δημοσιεύσεων (1,2,7). Αυτό έχει σημασία για τις αιτιολογικές υποθέσεις που πιθανόν να επηρεάζουν και περιβαλλοντολογικοί παράγοντες.

Είναι υψηλό το ποσοστό, (παρότι έχουν δημοσιευθεί υψηλότερα) των παιδιών με ολιγοαρθρική εισβολή της νόσου. Αυτό δηλώνει ότι εκτός ότι η νόσος εμφανίζεται σπανιότερα είναι και ηπιότερη η εκδήλωση της (με λιγότερα μυοσκελετικά προβλήματα).

Τέλος η μελέτη έχει τα πλεονέκτημα της αυστηρά καθορισμένης γεωγραφικής και πληθυσμιακής κατανομής, το ένα και μοναδικό κέντρο αναφορά της περιοχής, το μεγάλο διάστημα των 15 ετών της μελέτης, οι μελετητές είναι και οι άμεσοι θεραπευτές των παιδιών και το μειονέκτημα ότι μελετήθηκε μικρή περιοχή γιατί θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο, (και εύκολο πιστεύω) να μελετηθεί η νόσος σε πανελλήνια κλίμακα.

Βιβλιογραφία

1. Arguedas Olga, Fasth Anders, Andersson Gäre B. And Porras Oscar. juvenile chronic arthritis in urban San Jose, Costa Rica: A 2 Year Prospective Study. J Rheumatol 1998 ; page 1844-50.
2. Andersson Gäre B. Juvenile arthritis — who gets it, where and when? A review of current data on incidence and prevalence. Clin Exp Rheumatol 1999;17:367-74.
3. Andersson Gäre B, Fasth A. Epidemiology of juvenile chronic arthritis in Southwestern Sweden: a 5-year prospective population study. Pediatrics 1992;90:950-8.

4. Berntson L, Fasth A, Andersson-Gäre B, et al. Construct validity of ILAR and EULAR criteria in juvenile idiopathic arthritis: a population based incidence study from the Nordic countries. *J Rheumatol* 2001;28:2737-43.
5. Brewer EJ Jr, Bass J, Baum J, et al. Current proposed revision of JRA criteria. *Arthritis Rheum* 1977;20 Suppl:195-9.
6. Brewer EJ Jr, Bass JC, Cassidy JT. Criteria for the classification of juvenile rheumatoid arthritis. *Bull Rheum Dis* 1972;23:712-9.
7. Burgos-Vargas R, Rudwaleit M, Sieper J. The place of juvenile onset spondyloarthropathies in the Durban 1997 ILAR classification criteria of juvenile idiopathic arthritis. *J Rheumatol* 2002;29:869-74.
8. Cassidy JT. What's in a name? Nomenclature of juvenile arthritis. A North American view. *J Rheumatol* 1993;20 Suppl 40:4-8.
9. Danner Stephanie Epidemiology og Juvenil Idiopathic Arthritis in Alsace France. *J of Rheumatol* 2006 page 1377-1381
10. Denardo BA, Tucker IB, Miller LC, et al. Demography of a regional pediatric rheumatology patient population. *J Rheumatol* 1994;21: 1553-61. II. 100s
11. Dracou C, Constantinidou N, Constantopoulos A. Juvenile chronic arthritis profile in Greek children. *Acta Paediatr Jpn*
12. Gewanter HI, Roghman KI, Baum J. The prevalence of juvenile arthritis. *Arthritis Rheum* 1983;26:599-603.
13. Huemer C, Huemer M, Dorner T, et al. Incidence of pediatric rheumatic diseases in a regional population in Austria. *J Rheumatol* 2001;28:2116-9.
14. Kaipainen-Seppänen O, Savolainen A. Changes in the incidence of juvenile rheumatoid arthritis in Finland. *Rheumatology Oxford* 2001;40:928-32.
15. Kanski JJ. Uveitis in juvenile chronic arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 1990;8:499-503.
16. Kiessling U, Döring E, Listing J, et al. Incidence and prevalence of juvenile chronic arthritis in East Berlin 1980-88. *J Rheumatol* 1988;25:1837-43.
17. Kotaniemi K, Kautiainen H, Karma A, Aho K. Occurrence of uveitis in recently diagnosed juvenile chronic arthritis. A prospective study. *Ophthalmology* 2001;108:2071-5.
18. Kunnamo I, Kallio P, Pelkonen P. Incidence of arthritis in urban Finnish children. A prospective study. *Arthritis Rheum* 1986;29:1232-8.

19. Laxer RM. What's in a name: The nomenclature of juvenile arthritis. *J Rheumatol* 1993;20 Suppl 40:2-3.
20. Mielants H, Veys EM, Maertens M, et al. Prevalence of inflammatory rheumatic diseases in an adolescent urban student population, age 12 to 18, in Belgium. *Clin Exp Rheumatol* 1993;11:563-7.
21. Moe N, Rygg M. Epidemiology of juvenile chronic arthritis in northern Norway: A ten-year retrospective study. *Clin Exp Rheumatol* 1998;16:99-101.
22. Oen K, Fast M, Postl B. Epidemiology of juvenile rheumatoid arthritis in Manitoba, Canada, 1975-92: Cycles in incidence. *J Rheumatol* 1995;22:745-50.
23. Ostergard PA, Lillquist K, Rosthøj S, Urfe P. The incidence and types of juvenile rheumatoid arthritis in the County of North Jutland during the periods 1970-77 and 1978-1986. *Ugeskrift for Laeger* 1988;150:342-6.
24. Peterson LS, Mason T, Nelson AM, O'Fallon WM, Gabriel SE. Juvenile rheumatoid arthritis in Rochester, Minnesota, 1960-1993. Is the epidemiology changing? *Arthritis Rheum* 1996;39: 1385-90.
25. Petty RE, Southwood TR, Baum J, et al. Revision of the proposed classification criteria for juvenile idiopathic arthritis: Durban, 1997. *J Rheumatol* 1998;25:1991-4.
26. Petty RE, Southwood TR. Classification of childhood arthritis: divide and conquer [editorial]. *J Rheumatol* 1998;25:1869-70.
27. Petty RE. Classification of childhood arthritis: a work in progress. *Baillieres Clin Rheumatol* 1998;12:181-90.
28. Pinals RS, Masi AT, Larsen RA, et al. Preliminary criteria for clinical remission in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1981 ;24: 1308- 15.
29. Prieur AM, Le Gall E, Karman F, Edan C, Lasserre O, Goujard J. Epidemiologic survey of juvenile chronic arthritis in France. Comparison of data obtained from two different regions. *Clin Exp Rheumatol* 1987;5:217-23.
30. Rosenberg LM. Analysis of a pediatric rheumatology clinic population. *J Rheumatol* 1990;17:827-30.

31. Rygg M, Jakobsen AM, Nordal E. Continuously high incidence of chronic arthritis in northern Norway 1985-99: comparison of retrospective and prospective studies [abstract]. *Ann Rheum Dis* 2000;59:723.
32. Sailer M, Cabral D, Petty R, Malleson P. Rheumatoid factor positive, oligoarticular onset juvenile rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1997;24:586-8.
33. Schaller JG. Juvenile rheumatoid arthritis: I. *Arthritis Rheum* 1977;20: 165-70.
34. Schaller JG, Johnson GD, Holborow EJ, Ansell BM, Smiley WK. The association of antinuclear antibodies with the chronic iridocyclitis of juvenile rheumatoid arthritis (Still's disease). *Arthritis Rheum* 1974;17:409-16.
35. Southwood T, Malleson P. Antinuclear antibodies and juvenile chronic arthritis (JCA): search for a specific autoantibody associated with JCA. *Ann Rheum Dis* 1991;50:595-8.
36. Southwood TR, Petty RE, Malleson PN, et al. Psoriatic arthritis in children. *Arthritis Rheum* 1989;32:1007-13.
37. Sullivan D, Cassidy J, Petty R. Pathogenic implications of age of onset in juvenile rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1975;18:251-5.
38. Towner SR, Michet CJ, O'Fallon W Jr, Nelson AM. The epidemiology of juvenile arthritis in Rochester, Minnesota, 1960-79. *Arthritis Rheum* 1983;26:1208-13.
39. Veys EM, De Clercq L, et al. Epidemiologic survey of juvenile chronic arthritis in Belgium. I Incidence and prevalence (abstract). *J Rheumatol* 1993;20 Suppl 37:61.
40. von Koskull S, Truckenbrodt H, Holle R, Hörmann A. Incidence and prevalence of juvenile arthritis in an urban population of southern Germany: a prospective study. *Ann Rheum Dis* 2001;60:940-5.
41. Wood PHN. Diagnosis criteria, nomenclature, classification. In: E. Munthe, editor. *The care of rheumatic children*. Basel: EULAR Publishers; 1978:42-50.