

Αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου - Αντιμετώπιση στην βρεφική ηλικία

«Το πρόβλημα της Αναπτυξιακής δυσπλασίας του ισχίου (Α.Δ.Ι.) πρέπει να λύνεται στην κούνια του παιδιού και όχι στο χειρουργικό τραπέζι»
Ponseti 1966

Χ. Ζαμπακίδης

Περίληψη

Παρουσιάζονται τα κλινικά ευρήματα της δυσπλασίας του ισχίου στους πρώτους 12 μήνες της ζωής. Γίνεται η ταξινόμηση των τύπων της δυσπλασίας. Περιγράφονται τα υπερηχογραφικά ευρήματα της δυσπλασίας. Αναφέρονται τα ακτινολογικά ευρήματα.

Γίνεται αναλυτική καταγραφή των μεθόδων αντιμετώπισης με την κλειστή ανάταξη αρχικά και την ανοικτή ανάταξη σε αποτυχία ή όσο μεγαλύτερο σε ηλικία γίνεται το βρέφος. Περιγράφονται οι τύποι των κηδεμόνων. Αναφέρονται οι επιπλοκές της συντηρητικής θεραπείας. Εμφανίζεται νομόγραμμα αντιμετώπισης και καταγραφής της εξέλιξης της θεραπείας στην δυσπλασία του ισχίου στην βρεφική ηλικία.

Όροι ευρετηρίου:

Δυσπλασική νόσος ισχίου

Αναπτυξιακή δυσπλασία ισχίου
στη βρεφική ηλικία

Developmental hip dysplasia - Management in infancy

Ch. Zampakidis

Abstract

We present the clinical signs of hip dysplasia during the first 12 months of life. Hip dysplasia has several types according to severity of dysplasia. We describe ultrasound and radiological examination. Detailed description for methods of treatment with closed reduction initially and open reduction in older children. There is a variety of braces for hip dysplasia. Possible complications of treatment are referred. There is a protocol for the management and follow up of hip dysplasia.

Key words:

Dysplastic hip disease

Developmental hip disease in
infancy

Εισαγωγή

Η έγκαιρη διάγνωση της αναπτυξιακής δυσπλασίας του ισχίου (Α.Δ.Ι., DDH) αποτελεί τον αρχικό στόχο για την αποτελεσματική της θεραπεία της. Ιστορικά η πάθηση αναγράφεται σαν Συγγενές εξάρθρημα του Ισχίου, (Σ.Ε.Ι.) όρος που χρησιμοποιήθηκε από αρχαιοτάτων χρόνων και αποδίδεται στο Ιπποκράτη, σαν συγγενής πάθηση του ισχίου (Wedge - Wasylenko - Χαρτοφυλακίδης) για να επικρατήσει ο όρος Αναπτυξιακή Δυσπλασία του Ισχίου (Α.Δ.Ι., DDH) περίπου από το 1991 (AAOS, POSNA, AAP) με την αιτιολογία ότι αντιπροσωπεύει καλύτερα το σύνολο των ανωμαλιών που προηγούμενα αναφερόταν το Σ.Ε.Ι..

Η εξέταση και οι τρόποι της διάγνωσης του συγγενούς εξάρθρηματος του ισχίου είναι γνωστοί από πολλά χρόνια πίσω. Στην σύγχρονη πια εποχή τα προγράμματα συστηματικού ελέγχου αναπτύσσονται και αποτελούν αναφαίρετο κομμάτι του ελέγχου του νεογνού (neonatal screening).

Η εισαγωγή του υπερήχου σε συνδυασμό με την κλινική εξέταση μετατρέπουν το τοπίο στην έγκαιρη διάγνωση της Α.Δ.Ι. (Graf, Harckle, Clarke) και την σημαντική μείωση του αριθμού των παιδιών που εμφανίζουν παραμελημένο εξάρθρημα του ισχίου σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία έχει συμβάλει καταλυτικά και τα αποτελέσματα τόσο κλινικά όσο και ακτινολογικά στην διαμόρφωση φυσιολογικών ισχίων είναι εντυπωσιακά. Σε αντίθεση αν το εξάρθρημα παραμείνει αδιάγνωστο και χωρίς θεραπεία για μακρύτερο χρονικό διάστημα τόσο απομακρυνόμαστε από ένα ικανοποιητικό τελικό αποτέλεσμα.

Διάγνωση

Κλινικά ευρήματα μέχρι την ηλικία των 3 μηνών

Η διάγνωση του μικρού ασθενούς περιλαμβάνει την κλινική εξέταση αλλά και τον υπερηχογραφικό έλεγχο. Η ακτινογραφία τόσο σημαντική σε μεγαλύτερες ηλικίες δεν έχει θέση σε νεογνά παρά μόνο επί ειδικών ενδείξεων.

Υπάρχει μια σειρά παραγόντων που θέτουν την υπόνοια της πιθανής Α.Δ.Ι. (νεογνά σε κίνδυνο)

Ο δείκτης υπόνοιας πρέπει να είναι υψηλός όταν:

- Υπάρχει θετικό οικογενειακό ιστορικό
- Να είναι το πρώτο παιδί και να είναι κορίτσι
- Διενεργείται καισαρική τομή, λόγω ισχιακής προβολής
- Υπάρχει ολιγοϋδράμνιο
- Υπάρχει δίδυμη ή πολλαπλή κύηση
- Η προβολή είναι πραγματικά ισχιακή
- Τα γόνατα είναι σε θέση έκτασης μέσα στην μήτρα.

Στην εξέταση του νεογνού οι δοκιμασίες των Barlow και Ortolani αποτελούν την σημαντικότερη εξέταση. Η δοκιμασία του Barlow είναι μια δοκιμασία εξάρθρωσης του ισχίου ενώ η δοκιμασία του Ortolani υποδηλώνει το αντίθετο (εικ.1,2). Οι δοκιμασίες είναι ενδεικτικές για Α.Δ.Ι. τύπου III ή IV κατά Graf.

Άλλες ταξινομήσεις της Α.Δ.Ι. καταγράφονται στον Πίνακα 1. Ο τύπος 1 το εξάρθρωμένο ισχίο εξακριβώνεται με το θετικό Ortolani ενώ ο τύπος 2 και 3 με την δοκιμασία Barlow. Οι τρεις τύποι της αστάθειας του ισχίου έχουν εφαρμογή κυρίως στην νεογνική περίοδο.

Άλλα επίσης οδηγιά σημεία είναι η ανισοπτύχωση, η μειωμένη απαγωγή. Μερικές φορές ένας ήχος δίκην κλικ μπορεί να αναπαραχθεί. Τα σημεία αυτά θέτουν την υπόνοια Α.Δ.Ι. τύπου II κατά Graf, ο οποίος ταξινομεί την Α.Δ.Ι. υπερηχογραφικά σε τέσσερις τύπους (normal, mild, moderate, severe).



Εικ. 1, 2: Δοκιμασία Ortolani Δοκιμασία Barlow

Πολλές ταξινομήσεις έχουν αναπτυχθεί και είναι ανάλογες με την παρεκτόπιση της κεφαλής, το

ανατάξιμο ή μη του εξαρθήματος και το αν είναι τερατολογικό ή μη. (Πίνακας 1)

Πίνακας 1

Ταξινόμηση (1)
Τερατολογικό
Τυπικό
Ταξινόμηση (2)
Εξαρθρωμένο ισχίο (dislocated)
Εξαρθρώσιμο ισχίο (dislocatable)
Υπεξαρθρώσιμο ισχίο (subluxatable)
Δυσπλαστικό ισχίο (dysplastic hip)
Εξαρθρωμένο ισχίο:
Ανατάξιμο
Μη ανατάξιμο
Ασταθές ισχίο:
Εξαρθρωμένο Εξαρθρώσιμο ή Υπεξαρθρώσιμο

Η έγκαιρη διάγνωση αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αντιμετώπιση της Α.Δ.Ι.

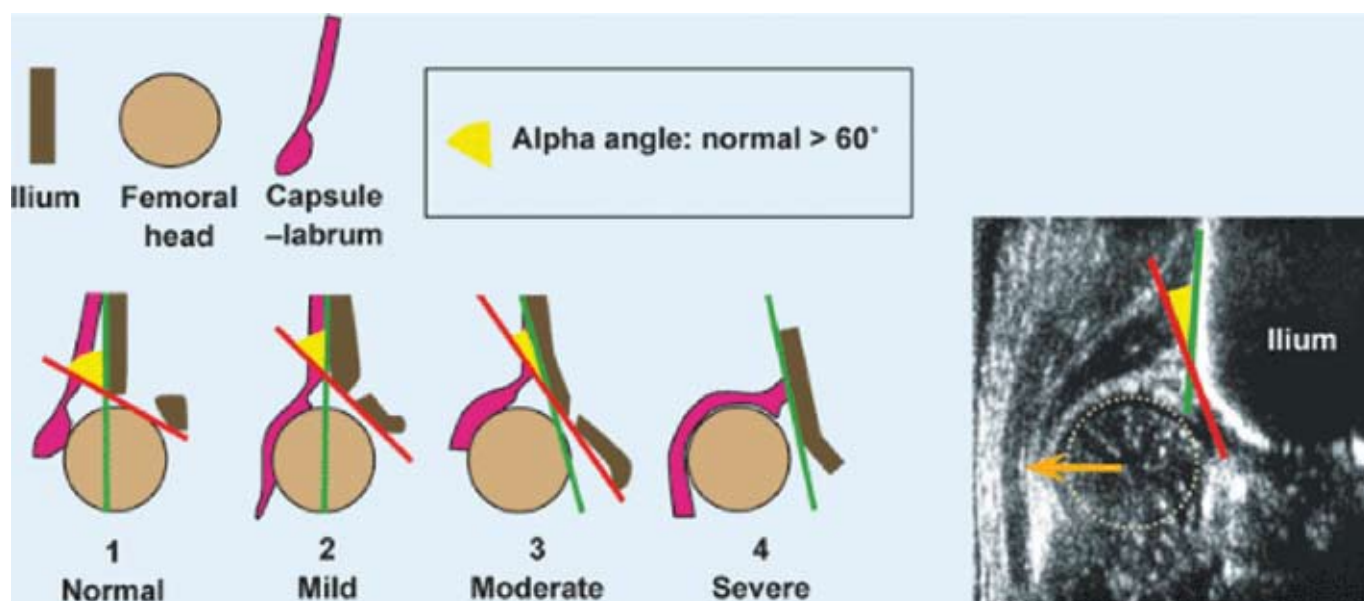
Απαιτείται και υπάρχει ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση από την πλευρά των παιδιάτρων ούτως ώστε

να παραπέμπονται άμεσα οι μικροί ασθενείς τόσο για υπερηχογραφικό έλεγχο ο οποίος μάλλον θα πρέπει να γίνει συστηματικός και στην χώρα μας, όσο επίσης να παραπέμπονται για έλεγχο στον ορθοπαιδικό παίδων.

Αν η διάγνωση καθυστερήσει μετά το πρώτο τρίμηνο της ζωής, ανατομική ανάταξη αναμένεται μόνο στα 2/3 των παθολογικών περιπτώσεων όπως αναφέρουν emphaticά οι Shultheis 1965, Becker 1979.

Ο υπερηχογραφικός έλεγχος του ισχίου αποτελεί εδώ και αρκετά χρόνια ίσως την πιο αξιόπιστη πηγή ελέγχου του νεογνικού ισχίου και διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην διάγνωση της Α.Δ.Ι.. Είναι μια απλή εύχρηστη μέθοδος και δεν εκθέτει τον ασθενή σε ακτινοβολία. Επιτρέπει την απεικόνιση της κεφαλής, της κοτύλης και των μαλακών μορίων τόσο στατικά σε μετωπιαίο επίπεδο (Graf, 1981) όσο και δυναμικά

και απεικονίζουν το ισχίο σε εγκάρσιο επίπεδο (Harckle, Clarke) όπου μπορεί να μετρηθεί η κίνηση της κεφαλής σε σχέση με την κοτύλη (σχήμα 1). Η εφαρμογή προγραμμαμάτων μαζικού ελέγχου των νεογνικών ισχίων οδήγησε ευτυχώς, σε ιδιαίτερα σημαντική μείωση του μη διαγνωσθέντος και παραμελημένου εξαρθήματος του ισχίου. Ασφαλώς όμως πρέπει να γίνεται εκμάθηση του υπερήχου πριν αποτελέσει ασφαλές διαγνωστικό εργαλείο. Η εφαρμογή των υπερήχων έχει σαφείς χρονικές εφαρμογές για την αποφυγή υπερθεραπειών.



Σχήμα 1

Ο ακτινολογικός έλεγχος (εικ. 3) έχει σημασία σε μεγαλύτερες ηλικίες για την διάγνωση της Α.Δ.Ι. με τα χαρακτηριστικά σημεία που περιγράφονται όπως είναι η γραμμή του Hilgenreiner ή γραμμή Υ, η γραμμή του Perkins και η γραμμή του Shenton. Απαραίτητη είναι η άρτια λήψη μιας καλής προσθιοπίσθιας ακτινογραφίας λεκάνης - ισχίων.



Εικ. 3: Ετερόπλευρο εξάρθρωμα Αρ. ισχίου

Κλινικά ευρήματα σε παιδιά από 3 - 12 μηνών

Με την πάροδο του χρόνου και με το ισχίο μη αναταγμένο υπάρχουν πλέον ιδιαίτερα εμφανή κλινικά ευρήματα τα οποία οφείλονται στις μεταβολές που παρατηρούνται στα μαλακά μόρια όπως είναι η σύσπαση των προσαγωγών λόγω της ανώμαλης θέσης της κεφαλής του μηριαίου, καθώς και στην αυξανόμενη αδυναμία ανάταξης της στην κοτύλη όπως:

1. Ο περιορισμός της απαγωγής του ισχίου
2. Η εμφανής βράχυνση του μηριαίου (θετικό σημείο Allis ή Galeazzi) - (εικ. 4)
3. Η έξω στροφή του κάτω άκρου με το ισχίο & το γόνατο σε έκταση
4. Η εμφανής ασυμμετρία των μηροβουβωνικών πτυχών
5. Η κίνηση πιστονιού ή τηλεσκοπικό σημείο
6. Το σημείο Ortolani μπορεί να είναι θετικό ή αρνητικό



Εικ. 4: Σημείο Allis ή Galeazzi

Θεραπεία

Σκοπός και στόχος της θεραπείας είναι η αποκατάσταση της άρθρωσης του ισχίου και η επαναφορά της στο φυσιολογικό. Όσο πιο νωρίς επιτευχθεί η ανάταξη τόσο λιγότερες είναι οι αλλοιώσεις που θα συνέβαιναν και μικρότερο το διάστημα που είναι απαραίτητο για την κεφαλή την κοτύλη και τον θύλακο να επανέλθουν σε φυσιολογικό σχήμα και σχέση. Κατά την διάρκεια του πρώτου χρόνου της ζωής το δυναμικό αποκατάστασης του ισχίου είναι μεγάλο. Όσο περισσότερο υπάρχει καθυστέρηση και το παιδί μεγαλώσει, το ισχίο ποτέ δεν θα επανέλθει στο φυσιολογικό και απαιτούνται μεγάλες επεμβάσεις με ασφαλώς πτωχότερη πρόγνωση και αποτέλεσμα σε σχέση με την έγκαιρη αποκατάσταση του ισχίου.

Έτσι λοιπόν η θεραπεία εξαρτάται από την έγκαιρη διάγνωση, την ηλικία και τον βαθμό παρεκτόπισης. Η θεραπεία είναι συντηρητική και χειρουργική.

Στους πίνακες 2 και 3 βλέπουμε τον θεραπευτικό αλγόριθμο όπως έχει καθοριστεί και αναγράφεται στο βιβλίο του Staheli.

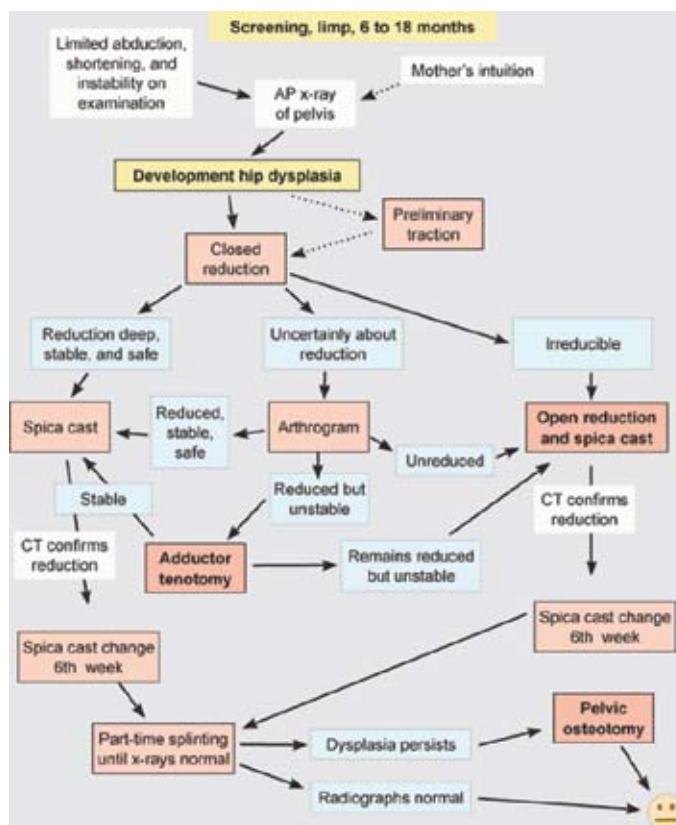
Γεγονός είναι ότι στα νεογνά και τα βρέφη μέχρι 6 μηνών η ανάταξη είναι συνήθως ευκολότερη και με απλή επανατοποθέτηση της κεφαλής μέσα στην

κοτύλη. Το ισχίο έρχεται σε κάμψη και με έλξη και απαγωγή, οδηγείται η κεφαλή στην κοτύλη. Οι χειρισμοί πρέπει να είναι ήπιοι.

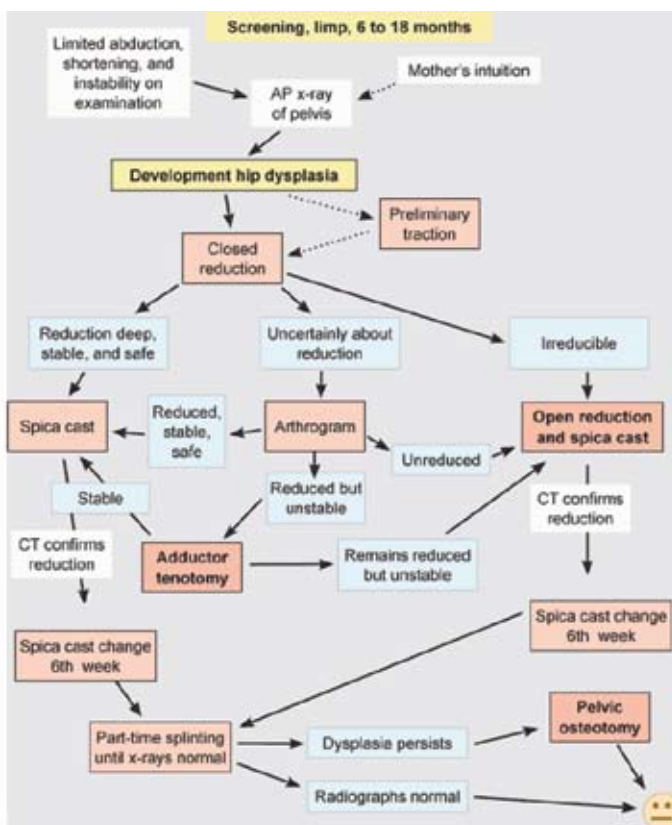
Η θέση ακινητοποίησης του ισχίου είναι το δεύτερο και ιδιαίτερα σημαντικό βήμα αφού πρέπει αφενός μεν να μην προκαλεί υπερβολική πίεση στο ισχίο και αφετέρου να συγκρατεί την κεφαλή σε θέση ανάταξης. Ο Salter περιγράφει την ιδανική θέση ανάταξης σαν “human position”. Η θέση αυτή καθορίζεται από μια γωνία κάμψης 90° και με μέτρια απαγωγή 50°, περίπου. Η μηριαία κεφαλή τοποθετείται βαθιά στην κοτύλη έτσι που ο αυχέννας του μηριαίου και ο πυρήνας οστεώσεως να δείχνουν προς τον τριακτινωτό χόνδρο. Η υπερβολική απαγωγή μπορεί να οδηγήσει σε συνέπειες ανεπανόρθωτες όπως είναι η ισχαιμική νέκρωση

της μηριαίας κεφαλής. Επίσης ο συνδυασμός μεγάλης απαγωγής και εσωτερικής στροφής που μερικές φορές επιχειρείται για την σταθεροποίηση της κεφαλής μέσα στην κοτύλη μπορεί να οδηγήσει στο ίδιο μη ανατρεπόμενο αποτέλεσμα. Οφείλουμε στην περίπτωση αυτή, να αποδεχθούμε ότι το ισχίο δεν ανατάσσεται και να μεταβάλουμε την θεραπεία παρά να το ανατάξουμε σε ακραίες θέσεις.

Η συντηρητική ακινητοποίηση του ισχίου περιλαμβάνει τρόπους όπως είναι οι πάνες (λανθασμένος κατά την γνώμη μου ορισμός αφού καλύτερα θα έπρεπε να μιλούμε για ένα ύφασμα διπλωμένο έτσι που να αποτρέπει την προσαγωγή και την έκταση και να διατηρεί το ισχίο σε γωνίες όπως της “ανθρώπινης” θέσης.), οι κηδεμόνες και ο οσφυο-μυοκνημικός γυψεπίδεσμος.



Πίνακας 2



Πίνακας 3

Κηδεμόνες

Πολλοί κηδεμόνες εφαρμόσθηκαν μέσα στα χρόνια όπως είναι οι εξής:

Pavlik harness, Ilfeld splint, Von Rosen splint, Frejka pillow, Craig splint, Tübingen

και είναι είτε δυναμικοί όπως είναι ο Pavlik harness, είτε είναι σταθερές γωνίας όπως οι υπό-

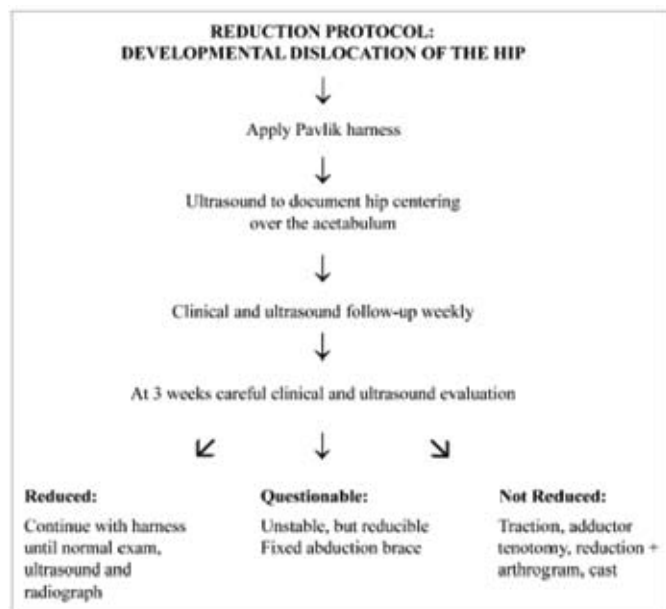
λοιποι. Στόχος των κηδεμόνων είναι η ανάταξη και η διατήρηση της ανάταξης του πάσχοντος ισχίου. Οι ενδείξεις τους είναι κυρίως σε παιδιά κάτω των 6 μηνών ή σε περιπτώσεις που η ανάταξη είναι ευχερής και διατηρείται, ακόμα και σε λίγο μεγαλύτερα παιδιά.

Ο κηδεμόνας του Pavlik (1944) έχει σαν βασική του αρχή την ενεργητική κάμψη και απαγωγή του

ισχίου για να επιτευχθεί και να διατηρηθεί η ανάταξη (εικ.5,6,7). Γεγονός είναι ότι η φυσιολογική ανάπτυξη της κοτύλης και της μηριαίας κεφαλής διεγείρεται όταν το ισχίο κινείται στην αναταγμένη θέση. Οι κηδεμόνες σταθερής γωνίας επιτρέπουν ομοίως την ανάταξη και την διατήρηση της κεφαλής μέσα στην κοτύλη.

Στον Πίνακα 4 καταγράφεται το πρωτόκολλο παρακολούθησης του ασθενούς στην εφαρμογή του Pavlik harness.

Όλοι οι κηδεμόνες έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η εφαρμογή τους εξαρτάται από το συγκεκριμένο περιστατικό και τον θεράποντα και την εμπειρία του με τον συγκεκριμένο κηδεμόνα που θα εφαρμόσει και θα παρακολουθήσει για την θεραπεία του συγκεκριμένου ασθενή.



Πίνακας 4

Η παρακολούθηση των παιδιών που έχει τοποθετηθεί κηδεμόνας Pavlik πρέπει να είναι στενή αφού πρέπει να ελέγχεται η ανάταξη, η τυχόν εμφάνιση επιπλοκών και να ελέγχεται η τάση των ιμάντων.

Πολύ σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η συμμόρφωση των γονέων στην θεραπεία (compliance).

Οι γενικές επιπλοκές του κηδεμόνα Pavlik είναι:

1. Η ισχαιμική νέκρωση της μηριαίας κεφαλής. Υπάρχει μεγάλη απόκλιση στα ποσοστά που κυμαίνεται από 0~28%.
2. Η αποτυχία ανάταξης που κυμαίνεται από 3-16% στο σύνολο της Α.Δ.Ι. Στα Graf IV η αποτυχία ανάταξης κυμαίνεται στο 50% περίπου.
3. Η δυσπλασία του οπίσθιου και άνω χείλους της κοτύλης.

Επίσης κατά την εφαρμογή του έχει παρατηρηθεί πάρεση του μηριαίου νεύρου, πάρεση του βραχιονίου πλέγματος, πάρεση του προσωπικού νεύρου, θυρεοειδές εξάρθημα του ισχίου και έσω αστάθεια του γόνατος.

Στις αντενδείξεις του Pavlik περιλαμβάνονται η ηλικία του παιδιού αν είναι άνω των έξι μηνών, η δυσκαμψία των ισχίων ή των γονάτων το τετατολογικό προγεννητικό εξάρθημα, το πλήρες εξάρθημα (Graf IV) και η συνδεσμική χαλαρότητα.

Γενικά η εφαρμογή των κηδεμόνων απαιτεί προσοχή αφού η μεγάλη απαγωγή μπορεί να οδηγήσει σε ισχαιμική νέκρωση μηριαίας κεφαλής ενώ αντίθετα η χαλαρή εφαρμογή οδηγεί σε υποτροπή του εξάρθρηματος.

Στις επιπλοκές του κηδεμόνα σταθερής απαγωγής η σοβαρότερη ασφαλώς είναι η ισχαιμική νέκρωση της μηριαίας κεφαλής. Αποτυχία ανάταξης, παρατηρείται ιδιαίτερα στα κατά Graf III και Graf IV.

Ο κηδεμόνας έχει εφαρμογή 24 ωρών και αυτό μέχρις ότου διαπιστωθεί ότι το ισχίο είναι κλινικά



Εικ.: 8,9,10: Θήλυ 6 μηνών με υπεξάρθημα αριστερά και δυσπλασία δεξιά. Ανάταξη με κηδεμόνα σταθερής απαγωγής. Ακτινογραφία σε ηλικία 5 ετών.

σταθερό και ο απεικονιστικός έλεγχος είτε υπερηχογραφικά, είτε ακτινογραφικά δείχνει σταθερή ανάταξη για να ακολουθήσει η σταδιακή και προοδευτική αφαίρεση του. Ο κηδεμόνας διατηρείται σαν νυχτερινός ή κατά τον ύπνο μέχρις ότου η ακτινογραφία του ισχίου γίνει φυσιολογική.

Εν γένει η διάρκεια της θεραπείας είναι ανάλογη με την ηλικία του ασθενούς αφού όπως εξηγήθηκε και προηγουμένως ότι όσο ενωρίτερα διαγνωσθεί το εξάρθρημα τόσο λιγότερες είναι οι αλλοιώσεις και ο χρόνος αποκατάστασης για σταθεροποιηθεί το ισχίο είναι μικρότερος. Εμπειρικά ο υπολογισμός του χρόνου είναι δύο φορές η ηλικία του παιδιού όταν αρχίζει την θεραπεία αν και βέβαια αυτός εξατομικεύεται με βάση τα κριτήρια σταθερότητας που αναφέραμε πιο πάνω.

Ανάταξη και ακινητοποίηση με γυψοπέδεσμο οσφυομηροκνημοποδικό

Το μη ανατασσόμενο κλινικά εξάρθρημα παρατηρείται συνήθως σε παιδιά που η ηλικία τους υπερβαίνει τους 6 μήνες. Αυτό οφείλεται σε ρικνώ-

σεις μαλακών μορίων και σε εμπόδια που αποτρέπουν την ανάταξη της κεφαλής στην κοτύλη.

Στην φάση αυτή πολλοί εφαρμόζουν δερματική έλξη. Η εφαρμογή της αν και είναι υπό αμφισβήτηση σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας, μπορεί να βοηθήσει στις μικρές ηλικίες - και αυτό αν εφαρμόζεται σωστά - στην χαλάρωση των μαλακών μορίων και στο κατέβασμα της κεφαλής ώστε να βρεθεί απέναντι από τον τριακτινωτό χόνδρο, παρόλο που δεν υπάρχει ανάταξη ακόμα και την μείωση του κινδύνου βλάβης στο ισχίο.

Η εφαρμογή του γύψου γίνεται στο χειρουργείο με γενική αναισθησία.

Αρχικά ελέγχουμε αν το ισχίο ανατάσσεται ή όχι.

Αν ανατάσσεται και πριν την εφαρμογή του γύψου ελέγχουμε την ανάταξη αν είναι:

Σταθερή ή ασταθής. Αν δηλαδή υπάρχει ικανό εύρος ζώνης ασφαλείας της κεφαλής μέσα στην κοτύλη (safe zone - Ramsey) και με το μηριαίο να ευρίσκεται στην "ανθρώπινη θέση" (σχήμα 2).

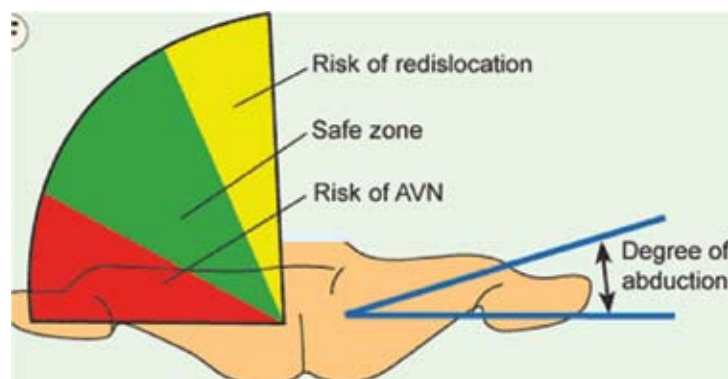


Εικ. 11: δυσπλασία και υπεξάρθρημα δε ισχίου.

Εικ. 12: δερματική έλξη

Εικ. 13: εφαρμογή spica cast

Εικ. 14: τελική ακτινογραφία

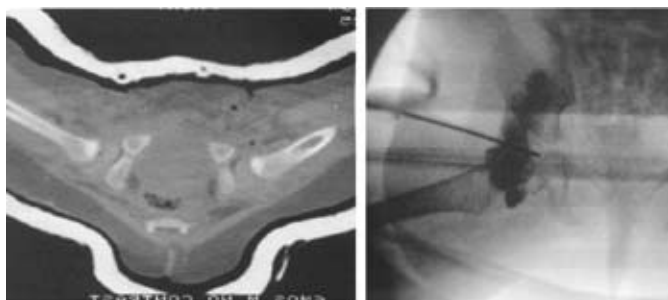


Σχήμα 2

Αν το εύρος της ζώνης ασφάλειας είναι μικρό τότε υπάρχει ένδειξη διατομής των προσαγωγών. Επισημαίνεται η αναγκαιότητα των ήπιων χειρισμών και η αποφυγή βίας κατά την ανάταξη καθώς και η αποφυγή ακραίων θέσεων ανάταξης που οδηγούν σε δυσάρεστες συνέπειες όπως είναι η ισχαιμική νέκρωση της μηριαίας κεφαλής.

Η ανάταξη ελέγχεται με ακτινογραφία τόσο πριν όσο και μετά την τοποθέτηση του γύψου. Επίσης η ανάταξη επί αμφιβολιών ελέγχεται με αξονική τομογραφία (εικ. 15). Το αρθρογράφημα με ευρεία εφαρμογή τον προηγούμενο αιώνα έχει υποχωρήσει σημαντικά και δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας. Είναι όμως χρήσιμο σε παιδιά στα οποία δεν επιτεύχθηκε ικανοποιητική ανάταξη ή σε επανεξάρθρωση μετά από μια σαφώς καλή ανάταξη. Το αρθρογράφημα μπορεί να απεικονίσει ενδοαρθρικές αλλαγές της Α.Δ.Ι. όπως ο ανεστραμμένος επιχείλιος χόνδρος, ο λαγονοψοϊτης και η δίκην κλειψύδρας διαμόρφωση του θυλάκου, όπως και η θέση της κεφαλής μέσα στην κοτύλη και η απόσταση της από τον τριακτινωτό χόνδρο (εικ. 16)

Η διάρκεια ακινητοποίησης εξατομικεύεται. Γενικός κανόνας είναι η εφαρμογή γύψου για τρεις μήνες ανεξαρτήτως ηλικίας που συνοδεύεται από 4 εβδομάδες (full time) κηδεμόνα απαγωγής που συνοδεύεται μετά από κηδεμόνα που εφαρμόζεται την νύχτα.



Εικ. 15: αξονική τομογραφία ελέγχου της ανάταξης

Εικ. 16: αρθρογράφημα ισχίου

Ανοιχτή ανάταξη

Αν το ισχίο δεν ανατάσσεται ή ανατάσσεται και είναι ασταθές ή για να αναταχθεί απαιτείται μια υπερβολική θέση απαγωγής, η ανοιχτή ανάταξη θα πρέπει να είναι το επόμενο βήμα θεραπείας.

Έτσι αν παρά τον χειρισμό ανάταξης η κεφαλή παραμένει σε μεγάλη απόσταση από την κοτύλη, αυτό είναι ενδεικτικό μαλακών μορίων που δεν

μπορούν να ξεπερασθούν και θα πρέπει να ληφθεί η απόφαση για χειρουργική παρέμβαση.

Εμπόδια για την ανάταξη μπορεί να αποτελούν ο λαγονοψοϊτης, ο εγκάρσιος σύνδεσμος, ο ανεστραμμένος υπερτροφικός επιχείλιος χόνδρος, η μεγάλη υπερτροφία του στρογγύλου συνδέσμου, οι συμφύσεις και η τάση των προσαγωγών. Το χειρουργείο περιλαμβάνει στάδια όπως είναι η ανοιχτή ανάταξη και η θυλακοπλαστική και σε μεγαλύτερες ηλικίες τις οστεοτομίες λεκάνης και την υποτροχαντήρια οστεοτομία βράχυνσης, στροφής και ραιβότητας. (βλέπε πίνακα 1,2)

Ευχής έργο θα είναι να μην καταλήγουμε στα χειρουργεία αυτά ή τουλάχιστον να μειωθεί ο αριθμός των χειρουργείων αυτών, στον μέγιστο βαθμό, με την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση της Α.Δ.Ι. συντηρητικά.

Επίσης τα τελευταία χρόνια πολλές προσπάθειες γίνονται για την αρθροσκοπική ανάταξη του εξαρθρώματος του ισχίου σε βρέφη, στα οποία η κλειστή ανάταξη έχει αποτύχει με αρκετά υποσχόμενα αποτελέσματα.

Συμπερασματικά αν θέλουμε να καθορίσουμε ένα πρωτόκολλο θεραπείας αυτό εξαρτάται ασφαλώς από την κλινική εικόνα, τα υπερηχογραφικά ευρήματα και την ακτινογραφία. Έτσι:

1. Σε ασθενείς με μειωμένη απαγωγή - φυσιολογικό U/S:

Πάνες απαγωγής ισχίων

Επανεξέταση σε 3 - 4 εβδομάδες

Συνήθως τα κλινικά ευρήματα εξαφανίζονται

2. Ασθενείς με μειωμένη απαγωγή, ± άλλα ευρήματα, δυσπλασία κοτύλης στο U/S:

Πάνες απαγωγής, κηδεμόνας

Επανεξέταση κάθε 4 εβδομάδες

Συνήθως τα κλινικά και τα U/S ευρήματα εξαφανίζονται στις 8 - 12 εβδομάδες

3. Ασθενείς με μειωμένη απαγωγή, ανισοπύκνωση, Click, υπεξάρθρωμα στο U/S:

Κηδεμόνας για 6 - 8 εβδομάδες

Αν στο τέλος υπάρχουν ενδείξεις μη βελ-

τίωσης κλινικά ή U/S

Ro για επιβεβαίωση του υπεξαρθρήματος

Spica cast για 3 - 4 μήνες

Ο γύψος αλλάζεται κάθε 4 - 5 εβδομάδες

4. Ασθενείς με μειωμένη απαγωγή, ανισοπύκνωση, Ortolani ή Barlow, εξάρθρωμα ισχίου στο U/S:

Κηδεμόνας για 6~8 εβδομάδες

Επανεξέταση κάθε 2~4 εβδομάδες

Αν δεν αναταχθεί στις 3~4 εβδομάδες

Κλειστή ή ανοικτή ανάταξη - spica cast

Συμπεράσματα

Η αυξημένη ευαισθητοποίηση και η συστηματική εξέταση του νεογνικού ισχίου τόσο από την πλευρά των παιδιατρών και η εφαρμογή του υπερηχογρα-

φήματος, στο οποίο οφείλουμε πολλά, έχουν συμβάλει σημαντικά στην έγκαιρη διάγνωση της Α.Δ.Ι. και την με συντηρητικά μέσα αντιμετώπιση της, μεταβάλλοντας το τοπίο. Ας μην ξεχνούμε ότι σε χώρες όπου επιτελείται συστηματικός έλεγχος με υπερηχογράφημα υπάρχει σημαντική μείωση της απώτερης νόσου. Η Α.Δ.Ι. έχει πλέον μειωθεί, ιδιαίτερα η παραμελημένη μορφή της καθώς και η υπολειπόμενη νόσος. Ο θεράπων έχει πολύ σημαντικούς τρόπους αντιμετώπισης της είτε πρόκειται για κηδεμόνες ή γύψους. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην αυστηρή εφαρμογή των κανόνων θεραπείας και την αποφυγή των επιπλοκών όπως η ισχαιμική νέκρωση της μηριαίας κεφαλής. Ο θεράπων θα πρέπει να αποφεύγει τους βίαιους χειρισμούς και να αποφεύγει τις ακραίες θέσεις ανάταξης και να είναι έτοιμος να μεταπέσει σε αλλαγή θεραπείας όταν το ισχίο παρουσιάζει δυσκολία ανάταξης ή δεν διορθώνεται με την εφαρμοζόμενη θεραπεία.

Βιβλιογραφία

1. David Anthony Jones, Hip screening in the newborn, Butterworth - Heinemann, 1998.
2. Dormans, Core Knowledge in Orthopedics Pediatric Orthopedics, Elsevier - Mosby, 2005.
3. Clarke NMP, Harckle HT, Mc Hugh P, Lee MS, Borns PF, Mac Ewen GD. Real - time ultrasound in the diagnosis of congenital dislocation and dysplasia of the hip. J.B.J.S. Br. 1985; 67: 406-412.
4. Eberhardt O., Fernandez FF, Wirth T.: Arthroscopic reduction of the dislocated hip in infants. J.B.J.S. Br. 2012, June;94(6):842-847
5. Graf R., New possibilities for the diagnosis of congenital hip joint dislocation by ultrasonography. J. Pediatr Orthop. 1983; 3: 354-359
6. Graf R. Hip sonography. Diagnosis and management of infant hip dysplasia. 2. Berlin: Springer; 2006
7. Harckle HT. Imaging methods used for children with hip dysplasia. Clinic. Orthop. Relat. Res. 2005; 434:71-77
8. Lowell and Winters, Pediatric Orthopedics, Lippincott - Raven, Philadelphia, 1986.
9. Tachdjian's, Pediatric Orthopedics, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 2008.
10. Peter A. De Luca, MD, Developmental Dysplasia of the Hip and Congenital Coxa Vara, p. 179, AAOS, OKU, Pediatrics 3, 2006
11. Ramsey P.L., Lasser S, Mac Ewen G.D.: Congenital Dislocation of the hip, J.B.J.S. 58A: 1000-1004, 1976.
12. Salter R.B., Kostuik J, Dallas S.: Avascular necrosis of the femoral head as a complication of treatment for congenital dislocation of the hip in young children: A clinical and experimental investigation, Can. J. Surg. 12: 44-61, 1969
13. Stahelli, Practice of Pediatric Orthopedics Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
14. Μελίσσης Π., Μικρή μονογραφία για το Σ.Ε.Ι.

Συντομογραφίες: Α.Δ.Ι.: Αναπτυξιακή Δυσπλασία του ισχίου
AAP: American Academy of Pediatrics
AAOS: American Academy of Orthopedic Surgeons
DDH: Developmental Dysplasia of the Hip
POSNA: Pediatric Orthopedic Society of North America