

# Αρθροσκόπηση του Ισχίου

Δρ. Χρήστος Κ. Γιαννακόπουλος

Ορθοπαιδικός Χειρουργός



## **Εισαγωγή**

Η αρθροσκόπηση του ισχίου επιχειρήθηκε για πρώτη φορά το 1913 από τον Burman, αλλά η κλινική της εφαρμογή άρχισε μόλις το 1977 στην Βόρεια Αμερική από τον Gross. Η αρθροσκόπηση του ισχίου δεν γνώρισε τη ραγδαία εξέλιξη που σημειώθηκε στην αρθροσκόπηση των υπολοίπων αρθρώσεων για διάφορους λόγους. Η άρθρωση του ισχίου παρουσιάζει μικρότερο ενδαρθρικό χώρο, πολλά ζωτικά νευροαγγειακά στελέχη βρίσκονται κοντά στις πύλες εισόδου, ενώ και η διάγνωση των παθήσεων στις οποίες ενδείκνυται η αρθροσκόπηση είναι δυσχερής. Τέλος, ενώ στις υπόλοιπες αρθρώσεις η αρθροσκοπική χειρουργική αποτέλεσε εξέλιξη προγενέστερων τεχνικών στο ισχίο η αρθροσκοπική χειρουργική σε γενικές γραμμές χάραξε νέους δρόμους. Αρθροτομή του ισχίου προ της αρθροσκόπησης επιφυλάσσονταν μόνο σε προχωρημένες καταστάσεις, ενώ οι παθήσεις που πλέον αντιμετωπίζονται αρθροσκοπικά στο παρελθόν παρέμεναν αδιάγνωστες και αντιμετωπιζόνταν συντηρητικά.

## **Ενδείξεις Αρθροσκόπησης του Ισχίου**

Οι ενδείξεις αρθροσκόπησης του ισχίου είναι σαφείς και χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, σε αυτές, οι οποίες αποτελούν υποκατάσταση των ανοικτών τεχνικών και σε αυτές που αντιμετωπίζονται μόνο αρθροσκοπικά:

1. αφαίρεση ξένων σωμάτων
2. ρήξεις του επιχείλιου χόνδρου
3. χαλαρότητα του θυλάκου και αστάθεια της άρθρωσης
4. χόνδρινες μετατραυματικές αλλοιώσεις
5. κροτούν ισχίο
6. οστεονέκρωση της μηριαίας κεφαλής
7. ρήξη του στρογγύλου συνδέσμου (μετατραυματική ή εκφυλιστική)
8. πρόσκρουση οστεοφύτων
9. παθήσεις του υμένα (υμενική χονδρομάτωση, κρυσταλλικές αρθροπάθειες)
10. φλεγμονή
11. οστεοαρθρίτιδα με επικράτηση μηχανικών συμπτωμάτων
12. αδιάγνωστος πόνος στο ισχίο

### 13. σε συνδυασμό με ανοικτές επεμβάσεις

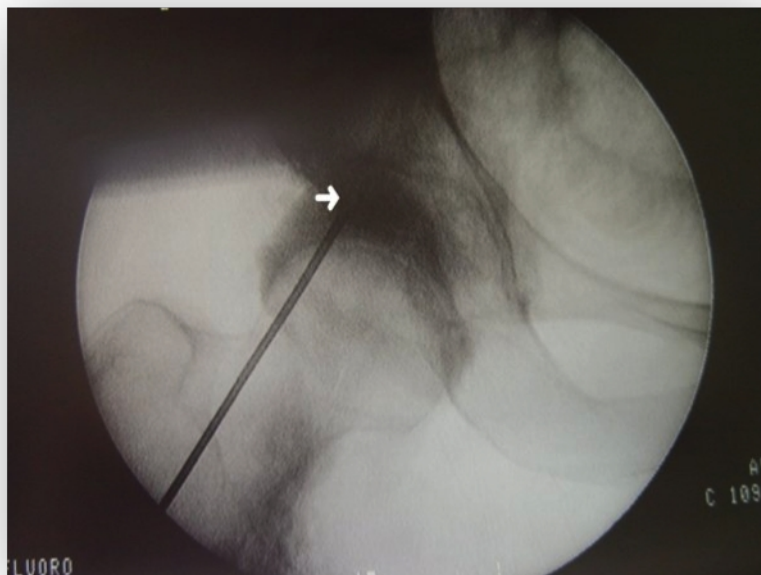
#### **Αντενδείξεις Αρθροσκόπησης του Ισχίου**

1. αγκύλωση οστικής ή συνδεσμικής αιτιολογίας
2. τεχνική ανεπάρκεια ή πλημμελής εκπαίδευση
3. φλεγμονή του δέρματος ή των μυών του ισχίου ανεξάρτητων από την ενδαρθρική παθολογία.

#### **Τεχνική**

Η αρθροσκόπηση του ισχίου μπορεί να πραγματοποιηθεί με παρόμοια επιτυχία στην ύπτια και την πλάγια θέση. Η ύπτια θέση προτιμάται από τους περισσότερους λόγω εξοικείωσης. Η επέμβαση πραγματοποιείται υπό γενική ή στελεχειαία αναισθησία με τον ασθενή στο τραπέζι έλξης.

Ο ασθενής τοποθετείται στο τραπέζι καταγμάτων στην ύπτια θέση με τον κεντρικό πόλο σε πλάγια θέση προκειμένου να ασκείται επιμήκης έλξη κατά τον άξονα του μηριαίου αυχένα, αυξάνοντας τη διάταση της άρθρωσης. Το ισχίο βρίσκεται σε έκταση, 25° απαγωγή και ουδέτερη στροφή, ενώ θα πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική έλξη προκειμένου να αποφευχθεί η διάταση του ισχιακού νεύρου. Δύναμη έλξης περίπου 10 χιλιόγραμμων είναι ικανοποιητική. Υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο διαπιστώνεται η παρουσία ενός φαινομένου κενού, το οποίο οφείλεται στην αρνητική ενδαρθρική πίεση λόγω έλξης. Όταν εισέλθει υγρό εντός της άρθρωσης το κενό αυτό εξαφανίζεται, αυξάνοντας τη δυνατότητα διάτασης της άρθρωσης. Οι πύλες εισόδου δημιουργούνται με τη χρήση ενός ακτινοσκοπικού μηχανήματος. Η ενδαρθρική θέση της οδηγού βελόνας εξασφαλίζεται με την έγχυση σκιαγραφικού (**Εικόνα 1**).



**Εικόνα 1.** Τοποθέτηση των πυλών εισόδου στο δεξιό ισχίο υπό αρθροσκοπικό έλεγχο. Η έγχυση σκιαγραφικού υγρού (βέλος) εντός της άρθρωσης εξασφαλίζει την σωστή θέση των πυλών.

Μία σειρά εργαλείων είναι αναγκαία για την επιτυχή διεκπεραίωση της αρθροσκόπησης του ισχίου. Θα πρέπει να διατίθενται οπτικές του αρθροσκοπίου 30° και 70°. Η εναλλαγή των οπτικών εξασφαλίζει την επιτυχή διεκπεραίωση της επέμβασης. Το αρθροσκόπιο 30° προσφέρει καλύτερη ορατότητα στην κεντρική περιοχή της κοτύλης, στη μηριαία κεφαλή και στην ανώτερη περιοχή του κοτυλιαίου βόθρου, ενώ η οπτική 70° είναι περισσότερο χρήσιμη για τη μελέτη της περιφέρειας της άρθρωσης, του επιχείλιου χόνδρου και του κατώτερου τμήματος του κοτυλιαίου βόθρου. Η χρήση μηχανικής αντλίας υγρών είναι αναγκαία για τη διατήρηση ροής και την εξασφάλιση καλής ορατότητας. Οι αντλίες υψηλής ροής εξασφαλίζουν επαρκή ροή χωρίς ανάγκη υπέρμετρης αύξησης της πίεσης, η οποία προκαλεί σημαντική διόγκωση των ιστών. Αναγκαίες είναι επίσης και κάνουλες και εργαλεία μεγάλου μήκους προκειμένου να είναι εφικτή η είσοδος και έξοδος εργαλείων χωρίς να προκαλείται επιπλέον τραυματισμός στους ιστούς.

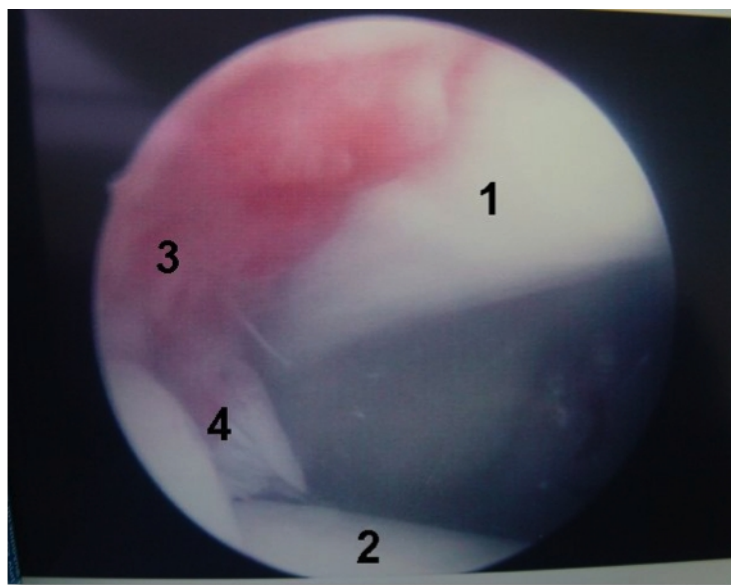


**Εικόνα 2.**

Αρθροσκόπηση στο δεξιό ισχίο. Το κεφάλι της ασθενούς βρίσκεται στο δεξί μέρος της εικόνας. Απέναντι από τον χειρουργό βρίσκεται η οθόνη του αρθροσκοπίου (1) και ο αρθροσκοπικός πύργος. Μεταξύ των άκρων της ασθενούς βρίσκεται το ακτινοσκοπικό (2), ενώ το αρθροσκόπιο (3) βρίσκεται στην πρόσθια πύλη εισόδου.

Χρησιμοποιούνται 3 πύλες εισόδου, η πρόσθια, η προσθιοπλάγια και η οπισθιοπλάγια. Το αρθροσκόπιο τοποθετείται αρχικά στην προσθιοπλάγια πύλη, η οποία είναι και η πιο ασφαλής, ενώ η τοποθέτηση των υπολοίπων πυλών γίνεται υπό αρθροσκοπικό έλεγχο. Η προσθιοπλάγια πύλη εντοπίζεται στο πρόσθιο χείλος του μείζονα τροχαντήρα και η είσοδος των εργαλείων γίνεται παράλληλα με το έδαφος. Η οπισθιοπλάγια πύλη εισόδου τοποθετείται ακριβώς πάνω από το οπίσθιο-άνω άκρο του μείζονα τροχαντήρα. Η πρόσθια πύλη εντοπίζεται στη διασταύρωση των γραμμών που σχεδιάζονται μεταξύ της κατακορύφου που διέρχεται από την πρόσθια λαγόνια άκανθα και μίας εγκάρσιας γραμμής, η οποία διέρχεται από το άνω άκρο του μείζονα τροχαντήρα. Η πύλη αυτή έχει κεφαλική κλίση  $45^\circ$  και κλίση  $30^\circ$  προς τη μέση γραμμή. Θα πρέπει να αποφεύγεται η διάτρηση του επιχείλιου χόνδρου, η οποία γίνεται αντιληπτή εξαιτίας της αυξημένης αντίστασης που παρέχει στην είσοδο εργαλείων.

Η άρθρωση του ισχίου εξετάζεται συστηματικά αλλάζοντας συστηματικά τη θέση των εργαλείων μεταξύ των διαφόρων πυλών εισόδου. Οι δομές που αναγνωρίζονται στην αρθροσκόπηση του ισχίου είναι: η φορτιζόμενη επιφάνεια της κοτύλης, ο κοτυλιαίος βόθρος, ο στρογγύλος σύνδεσμος και το πρόσθιο, οπίσθιο και πλάγιο τμήμα του επιχείλιου χόνδρου. Η φορτιζόμενη επιφάνεια της μηριαίας κεφαλής μπορεί να γίνει ορατή στρέφοντας το ισχίο προς τα έσω ή τα έξω.



### **Εικόνα 3.**

*Αρθροσκοπική εικόνα από την άρθρωση του ισχίου. Παρουσιάζονται το χείλος της κοτύλης (1), η μηριαία κεφαλή (2), περιοχή εντόνου υμενίτιδας (3) και η ρήξη του επιχείλιου χόνδρου (4).*

Με τη χρήση των ειδικών εργαλείων πραγματοποιούνται διάφορες επεμβάσεις, όπως είναι η αφαίρεση του επιχείλιου χόνδρου ή ξένων σωμάτων, η νεαροποίηση χόνδρινων επιφανειών κ.λ.π.

---

Μετά το πέρας της επέμβασης οι πύλες εισόδου συρράπτονται. Η επέμβαση δεν απαιτεί νοσηλεία του ασθενή, ο οποίος μπορεί να επιστρέψει στο σπίτι του μετά από λίγες ώρες.

## **Συζήτηση**

Το 60% των ενδαρθρικών αλλοιώσεων του ισχίου συνήθως δε διαγιγνώσκονται και αντιμετωπίζονται ως «θλάσεις». Κατά την αρχική εξέταση ενός ασθενή με πόνο στο ριζομήριο θα πρέπει πρώτα να διαπιστώνεται εάν το πρόβλημα βρίσκεται εντός της άρθρωσης ή όχι. Η παρουσία συγκεκριμένου τραυματικού επεισοδίου και η ύπαρξη μηχανικών συμπτωμάτων αποτελούν καλά προγνωστικά σημεία για επιτυχή αντιμετώπιση. Χαρακτηριστικά κλινικά σημεία ενδαρθρικής βλάβης είναι η παρουσία πόνου ιδίως σε στροφικές κινήσεις του ισχίου αλλά όχι τόσο σε βάδισμα σε ευθεία γραμμή, ο πόνος κατά το κάθισμα για αρκετό χρονικό διάστημα και ο πόνος ή το αίσθημα εμπλοκής όταν σηκώνεται από την καθιστική θέση. Η βάδιση σε κεκλιμένο επίπεδο είναι περισσότερο δύσκολη απ' ότι η βάδιση σε ευθεία επιφάνεια. Ο πόνος μπορεί να εντοπίζεται στο ριζομήριο ή στην έσω επιφάνεια του μηρού. Κατά την κλινική εξέταση παρουσιάζονται περισσότερα ενοχλήματα σε σχέση με το αντίθετο ισχίο, τα συμπτώματα αναπαράγονται και είναι δυνατή η δημιουργία ακουστών ήχων (κλικ).

Ο πόνος σε ενδαρθρικές παθήσεις του ισχίου εντοπίζεται στο ριζομήριο και αντανακλά στην έσω επιφάνεια του μηρού. Ένα χαρακτηριστικό κλινικό σημείο είναι το σημείο C, κατά το οποίο ο ασθενής αναφέρεται στον πόνο του πιάνοντας την περιοχή πάνω από το μείζονα τροχαντήρα μεταξύ του αντίχειρα και του ριζομηρίου. Έτσι, παρά το ότι μπορεί να νομίσουμε ότι πρόκειται για τροχαντηρίτιδα ή συμπτώματα από τη λαγονοκνημιαία ταινία οι ασθενείς αναφέρονται σε πόνο από την άρθρωση του ισχίου.

Ο απεικονιστικός έλεγχος χαρακτηρίζεται από σημαντικό αριθμό ψευδώς θετικών και αρνητικών ευρημάτων και μόνο το αρθρογράφημα σε συνδυασμό με μαγνητική τομογραφία αυξάνουν τη διαγνωστική ικανότητα.

Η επιτυχία της αρθροσκόπησης του ισχίου εξαρτάται αποκλειστικά από την επιτυχή επιλογή του ασθενή και από την καλή χειρουργική τεχνική. Θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι οι εξωαρθρικές κακώσεις στο ισχίο είναι πολύ περισσότερες από τις ενδαρθρικές.

---

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Byrd JWT, Jones KS. Hip arthroscopy in athletes. *Clin Sports Med* 2001; 20:749–762.
2. Byrd JWT, Jones KS. Prospective analysis of hip arthroscopy: two year follow up. *Arthroscopy* 2000; 16:578–587.
3. O'Leary JA, Berend K, Vail TP. The relationship between diagnosis and outcome in arthroscopy of the hip. *Arthroscopy* 2001; 17:181–188.
4. Sampson TG, Glick JM. Indications and surgical treatment of hip pathology. In: McGinty JB, ed. *Operative Arthroscopy*, 2nd ed. New York: Lippincott-Raven, 1996:1067–1078.
5. Byrd JWT. Hip arthroscopy for posttraumatic loose fragments in the young active adult: three case reports. *Clin Sports Med* 1996; 6:129–134.
6. Farjo LA, Glick JM, Sampson TG. Hip arthroscopy for acetabular labrum tears. *Arthroscopy* 1999; 15:132–137.
7. Rao J, Zhou YX, Villar RN. Injury to the ligamentum teres: mechanism, findings, and results of treatment. *Clin Sports Med* 2001; 20:791–800.
8. Santori N, Villar RN. Arthroscopic findings in the initial stages of hip osteoarthritis. *Orthopedics* 1999; 22:405–409.
9. Byrd JWT. Hip arthroscopy utilizing the supine position. *Arthroscopy* 1994; 10:275–280.
10. Byrd JWT. Avoiding the labrum in hip arthroscopy. *Arthroscopy* 2000; 16:770–773.