

# Απώτερα Αποτελέσματα Χειρουργικής Θεραπείας Οστεοχονδρίτιδας Γόνατος

Μιχαήλ Λούκας  
Ορθοπαιδικός Χειρουργός, Επιμελητής Α', Νοσοκομείο ΕΕΣ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

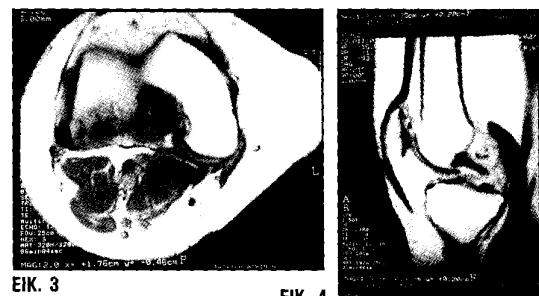
Η οστεοχονδρίτιδα του γόνατος είναι πάθηση της αρθρωσης, κατά την οποία έχουμε αυτόματο διαχωρισμό οστεοχονδρίνου τεμαχίου από την αρθρική επιφάνεια και συνοδεύεται από προοδευτικές εκφυλιστικές αλλοιώσεις του γόνατος.

Η διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα αποτελεί μια από τις κύριες αιτίες σχηματισμού ελευθέρων σωμάτων στην άρθρωση του γόνατος. Σπην ελληνική βιβλιογραφία αναφέρεται με διάφορους όρους, όπως διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα, σχαλιδωτική οστεοχονδρίτιδα η απολυματική οστεοχονδρίτιδα. Η βλάβη στη διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα είναι ουσιαστικά ένας διαχωρισμός τμήματος του αρθρικού χόνδρου μαζί με οστικό κομμάτι από την αρθρικά επιφάνεια του μηριαίου κονδύλου, το οποίο εξελισσόμενο νεκρώνεται και αποπίπτει. Έτσι, ενώ η κλινική σημειολογία είναι συνήθως ασαφής, η ακτινολογική απεικόνιση της βλάβης είναι όχι μόνο παθογνωμική αλλά και καθοριστική του σταδίου εξέλιξης της νόσου (ΕΙΚ. 1, ΕΙΚ. 2).



ΕΙΚ. 1

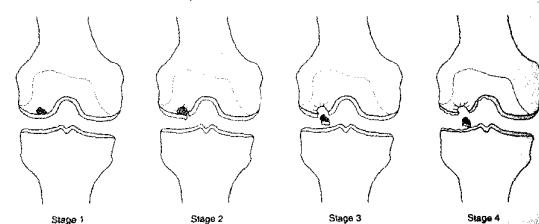
ΕΙΚ. 2



ΕΙΚ. 3

ΕΙΚ. 4

Loose Body Formation in Osteochondritis Dissecans of the Knee



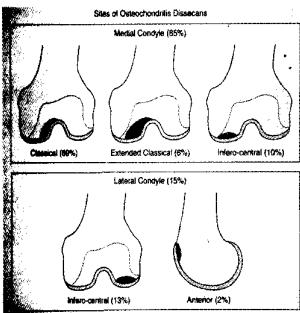
ΕΙΚ. 5

Σε πολύ αρχικό στάδιο οι ακτινογραφίες είναι αρνητικές. Η ταξινόμηση της βλάβης έγινε αρθροσκοπικά (ΕΙΚ. 5) και περιλαμβάνει τις παράκατω κατηγορίες:

1. Άθικτη βλάβη (Ακτινολογικά φαίνεται ένας ημικυκλικός διαχωρισμός στον έσω μηριαίο κόνδυλο που περιλαμβάνει το υποχόνδριο οστούν).
2. Πρώιμα διαχωριζόμενη βλάβη (Το διαχωρισμένο τμήμα είναι ακτινολογικά πικνότερο δικαιολογώντας την πική νέκρωση).
3. Μερικώς αποσπασμένη βλάβη (Ακτινολογικά υπάρχει διαχωρισμός του οστικού τεμαχίου παραμένει όμως στην κοίτη του).
4. Πλήρως αποσπασμένη βλάβη.

Η βλάβη γενικώς βρίσκεται στον έσω μηριαίο κόνδυλο κοντά στην διακονδύλιο εντομή και στην φορτιζόμενη εφαπτόμενη επιφάνεια. Μπορεί όμως να βρίσκεται και σε άλλα σημεία 1 έσω μηριαίου κονδύλου, του έξω μηριαίου κονδύλου η επιγονατίδος, (ΕΙΚ. 6)

Η θεραπεία της παθήσεως είναι συντηρητική και ρουργική εξαρτωμένη από την ηλικία του ασθενούς,



ΕΙΚ. 6



ΕΙΚ. 7

στάδιο που βρίσκεται η βλάβη και το σημείο εντοπίσης της βλάβης. Η μελέτη αυτή ασχολείται με τα απότερα αποτελέσματα χειρουργικής θεραπείας της πάθησης αυτής. (ΕΙΚ. 7)

#### ΜΕΘΟΔΟΣ - ΥΛΙΚΟ

Μελετήσαμε τα απότερα αποτελέσματα 30 ασθενών με οστεοχονδρίτιδα του γόνατος. Από αυτούς 17 ήταν άνδρες και 13 γυναίκες, ηλικίας από 12 εως 55 ετών με μέσο όρο τα 31 ετή. Η αναλογία μεταξύ ΑΡ / ΔΕ γόνατος ήταν 1/2 ενώ σε 3 περιπτώσεις η βλάβη ήταν αμφοτερόπλευρη. Η αναλογία ΕΣΩ / ΕΞΩ μηριαίου κονδύλου ήταν 4/1, ενώ σε 22 ασθενείς η βλάβη αφορούσε φορτιζόμενη επιφάνεια (66%). Σε 4 ασθενείς υπήρχε ιστορικό τραυματισμού σημαντικής εντάσεως, ενώ άλλοι 9 ανέφεραν κάποια κάκωση της άρθρωσης χωρίς άμως να την προσδιορίσουν επαρκώς.

Όλοι οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε χειρουργική αντιμετώπιση: 4 υπεβλήθησαν σε ανάταξη και οστεοσύνθεση του τεμαχίου, 7 σε debridement, 9 σε τρυπανισμό και αφαίρεση του ελεύθερου σώματος, 10 σε νεαροποίηση του κρατήρα και αφαίρεση του ελεύθερου σώματος. Ταυτόχρονα σε 7 περιπτώσεις οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε αρθροσκοπική μηνισκεκτομή.

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο χρόνος παρακολούθησης των ασθενών κυμαίνεται από 10-20 χρόνια (μέσο όρο 17 χρόνια). Συγκρίναμε τα αποτελέσματα μας ανάλογα με το είδος της επέμβασης, με την ηλικία των ασθενών όταν υπεβλήθησαν σε εγχείρηση, με την κλινική εικόνα που παρουσιάζουν σήμερα και τέλος ανάλογα με τα ακτινολογικά ευρήματα που παρετρήθησαν στον πρόσφατο ακτινολογικό ελεγχο που τους έγινε.

- Ανάλογα με την κλινική εικόνα των ασθενών μας κατατάξαμε τα αποτελέσματα σε
- **ΑΡΙΣΤΑ** (Εφόσον δεν είχαν πόνο, ατροφία και εμφάνιζαν πλήρη κινητικότητα).

- **ΚΑΛΑ** (Οταν ο πόνος ήταν ανεκτός, με καλή κινητικότητα, χωρίς ατροφία).

- **ΚΑΚΑ** (Οταν υπήρχε έντονος πόνος, ραιβογονία, περιορισμός κινητικότητας.)

Άριστα εμφάνιζαν 8 ασθενείς (26%), καλά 9 ασθενείς (30%), κακά 13 ασθενείς (44%).

- Ανάλογα με την ακτινολογική εικόνα που εμφανίζουν σήμερα έγινε η εξής κατάταξη

- **ΚΑΛΑ** (Οταν δεν εμφάνιζαν ήπιες εκφυλιστικές αλλοιώσεις).

- **ΚΑΚΑ** (Οταν υπήρχε εκφυλιστική αρθρίτιδα προχωρημένη η ραιβογονία).

Καλά παρατηρήθηκαν σε 14 ασθενείς (47%), κακά σε 16 (53%)

- Ανάλογα με την ηλικία των ασθενών κατά την εγχείρηση, 13 ασθενείς ηλικίας τότε άνω των 40 ετών εμφανίζουν προχωρημένη OA γόνατος. Από τους 9 ασθενείς ηλικίας 20-40 ετών, 6 έχουν ήπιες εκφυλιστικές αλλοιώσεις χωρίς υποκειμενικά ενοχλήματα, ενώ 3 εμφανίζουν εκφυλιστική αρθρίτιδα. Τέλος και οι 8 ασθενείς που ήταν κάτω των 20 χρόνων δεν εμφανίζουν ακόμη κανένα πρόβλημα.

- Ανάλογα με τον τύπο της εγχείρησης που είχε γίνει παρετηρήθη ότι τα καλλίτερα αποτελέσματα εμφανίζουν εκείνοι που είχαν υποβληθεί σε οστεοσύνθεση και εκείνοι στους οποίους το τεμάχιο δεν είχε αποκόλληθει και είχε γίνει μόνο debridement και ακινητοποίηση (42%). Κακό αποτέλεσμα είχαν εκείνοι στους οποίους είχε γίνει αφαίρεση του ελεύθερου σώματος και νεαροποίηση του κρατήρα σε συνδυασμό με αφαίρεση του μηνίσκου (23%), ενώ μέτρια (35%) εκείνοι που υπεβλήθησαν σε αφαίρεση του ελεύθερου σώματος σε συνδυασμό με τρυπανισμούς κυρίως και σε 3 περιπτώσεις νεαροποίηση του κρατήρα.

#### ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πάθηση εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στην ηλικία των 11-25 ετών, η αναλογία ανδρών και γυναικών είναι περίπου 2:1 και η συχνότητα εντόπισης είναι περίπου η ίδια και για τα δύο γόνατα σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία. Η αιτιολογία της πάθησης είναι άγνωστη. Έχουν προταθεί κατά καιρούς διάφορες απόψεις και θεωρίες, από τις οποίες οι πιο παραδεκτές είναι:

- **ΙΣΧΑΙΜΙΑ**
- **ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΟΝΑΤΟΣ**
- **ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΤΗΣ ΟΣΤΕΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Ανατρέχοντας την διεθνή βιβλιογραφία βλέπουμε ότι

τα αποτελέσματα που δίνουν οι διάφοροι συγγραφείς για την χειρουργική αντιμετώπιση της οστεοχονδρίτιδας του γόνατος ποικίλουν μεταξύ τους. Έτσι ο Green το 1966 σε 5 περιστατικά αναφέρει ανάπτυξη οστεοαρθριτικών αλλοιώσεων σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις, ενώ αντιθέτως ο Ghill το 1979 σε μια σειρά 12 περιστατικών αναφέρει μόνο 3 περιπτώσεις οστεοαρθρίτιδας και ο Mausat το 1978 σε μια σειρά 18 ασθενών αναφέρει 11 ασθενείς που ανέπτυξαν οστεοαρθριτικές αλλοιώσεις.

Στις δικές μας περιπτώσεις ανεπτύχθησαν οστεοαρθριτικές αλλοιώσεις στο 53% των περιπτώσεων, συμφωνούμε δηλαδή περισσότερο με τη δεύτερη ομάδα συγγραφέων. Βέβαια θα πρέπει να τονίσουμε ότι οι οστεοαρθριτικές αλλοιώσεις αυξάνονται με την πάροδο της ηλικίας των ασθενών, την αύξηση του χρόνου παρακολούθησης και το είδος της βλάβης και το σημείο εντόπισης αυτής δεδομένου ότι τα χειρότερα αποτελέσματα είχαμε σε περιπτώσεις με αφάρεση του ελεύθερου σώματος και νεαροποίησης του κρατήρα κυρίως σε φορτιζόμενη επιφάνεια. Βασικά η εκλογή της κατάλληλης επεμβάσεως εξαρτάται από την εντόπιση της βλάβης, την υψη του χόνδρου στη θέση αυτή, την παρουσία ή μη ελεύθερου τεμαχίου και από το μέγεθος και την κατάσταση αυτού.

Η θέση από την οποία προέρχεται το τεμάχιο πρέπει να εξετάζεται με προσοχή και να αποξέεται καλά διότι η ισχαιμική επεξεργασία έχει τάση επεκτάσεως και δυνατόν μετεγχειρητικά να αποκολληθούν νέα σώματα όπως συνέβηκε σε 2 από τις περιπτώσεις μας. Εκτός από το κύριο τεμάχιο πρέπει να αναζητάμε με σχολαστικότητα και άλλα μικρότερα στην μηριαία κοίτη, την άρθρωση ή την μεσοκονδύλιο εντομή όπου μερικά μπορεί να παραμείνουν προσκολλημένα. Είναι σφάλμα όταν προσπαθούμε προεγχειρητικά να περιγράψουμε την παθολογική ανατομία της βλάβης με βάση την ακτινολογική εικόνα. Είναι αδύνατο στις περισσότερες περιπτώσεις να έχουμε σαφή γνώση της τοπικής κατάστασης μόνο με ακτινογραφίες. Γ' αυτό τον ακριβή τρόπο θεραπείας θα τον αποφασίσουμε μετά την αρθροσκοπική έρευνα.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aichoth, P.: Osteochondritis dissecans of the knee. A

clinical survey. J.Bone Joint Surgery. 1971; 53-B(3): 440-447.

- Bauer, M.; Jonsson, K.; and Linden, B.: Osteochondritis dissecans of the ankle. A 20-year follow up study. J. Bone Joint Surg. 1978; 69-B(1):93-96.
- Cahill, B.: Treatment of juvenile osteochondritis dissecans and osteochondritis dissecans of the knee. Clin. Sports Med. 1958; 4:367-384.
- De smet, A. A; Fisher, D.R.; Burnstein, M. I.; Graf, B.K.; and Lange, R. H.: Value of MRI in staging osteochondral lesion of the talus (osteochondritis dissecans): results in 14 patients. AJR: Am. J Roentgenol. 1990; 154:555-558.
- Gillespie, H.S.; and Day, B.: Bone peg fixation in the treatment of osteochondritis dissecans of the knee joint. Clin. Orthop. 1979; 143:125-130.
- Hughston, J.K.; Hergenroeder, P.T.; and Courtenay, B.G.: osteochondritis dissecans of the femoral condyles. J. Bone Joint Surg. 66-A: 1340-1348.
- Milgram, J. W.: Radiological and pathological manifestation of osteochondritis dissecans of the distal femur. A study of 50 cases. Radiology 1978; 126:305-311.
- Pappas A.M.: Osteochondritis dissecans. Clin. Orthop. 1981; 158:59-69.
- Roberts, N.: Osteochondritis dissecans. J. Bone Joint Surg. 1975; 39-B(2): 219-220.
- Smillie, L.S.: Treatment of osteochondritis dissecans. J. Bone Joint Surg. 1975; 39B(2):248-260.
- Tobin, W.J.: Familial osteochondritis dissecans with associated tibia vara. J Bone Joint. Surg. 39-A: 1091-1105.
- Viegas, S.F.; and Calhoun, J. H: osteochondritis dissecans J. Hand Surg. 1978; 12A:130-133.
- Wilson, J. N.: A diagnostic sign in osteochondritis dissecans of the knee. J. Bone Joint Surg. 49-A:477-480.
- Zeman, S. C.; and Nielsen, M. W.: Osteochondritis dissecans of the knee. Orthop. Rev. 1978; 7:101-112