

# ΠΑΡΑΜΕΛΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΗ ΟΣΤΕΟΧΟΝΔΡΙΤΙΔΑ ΓΟΝΑΤΟΣ

Νικόλαος Ιγγλέζος(1), Νίκη Τσούτση (2), Αναστάσιος Μουρίκης (3),Κατσαμούνδης Κωνσταντίνος (4) Κυριάκος Καντωνίδης(5), Αλκιβιάδης Βόσσο(6)

Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ», Γ΄Ορθοπαιδική κλινική, Αθήνα

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα γόνατος είναι βλάβη του αρθρικού χόνδρου και του υποχόνδριου οστού με ποικίλα κλινικά συμπτώματα.

Αιτιολογία:

- Ιστορικό κάκωσης (15-20%)
- Διαταραχές της οστεογενέσεως
- Αγγεικά αίτια
- Ορμονικοί λόγοι
- Καταπόνηση του εφηβικού σκελετού

Επιδημιολογία: εφηβική μορφή: 10-18 ετών, και ενήλικη μορφή

85% επηρεάζεται ο έσω μηριαίος κόνδυλος, 15% ο έξω μηριαίος κόνδυλος

20-30% είναι αμφοτερόπλευρη

Συμπτώματα: άλγος κατά την κίνηση και οίδημα της άρθρωσης, block γόνατος (στην περίπτωση της αποκόλλησης του τεμαχίου)

Διάγνωση: κλινική εξέταση, απεικονιστικός έλεγχος (ακτινογραφίες, CT, MRI)

Θεραπεία:

- Συντηρητική: χρήση λειτουργικού κηδεμόνα, αναλγητική αγωγή, αποφόρτιση του άκρου για 8-10 εβδομάδες και επαναξιολόγηση
- Χειρουργική: αρθροσκοπική αποκατάσταση με χρήση καρφιδων,k-wires, μικροκαταγμάτων, αυτολόγων μοσχευμάτων

## ΜΕΘΟΔΟΣ

Ασθενής ετών 17 προσήλθε λόγω άλγους έσω διαμερίσματος δεξιού γόνατος, με ιστορικό κάκωσης προ 1 έτους. Μετά από απεικονιστικό έλεγχο που διενεργήθει διαπιστώθηκε οστεοχόνδρωση στο οπίσθιο τμήμα του έσω μηριαίου κονδύλου, δίχως εικόνα συνδεσμικής ρήξης μηνίσκου. Η αρχική αντιμετώπιση ήταν συντηρητική, με αποφόρτιση του σκέλους για 8 εβδομάδες και έπειτα διενεργήθει εκ νέου μαγνητική τομογραφία, όπου παρουσιάστηκε διαχωρισμός οστεοχόνδρινου τεμαχίου.

Minami classification of capitellar OCD (X-ray)	Itsubo classification of capitellar OCD (MRI)	Clanton and DeLee classification of knee OCD (CT)
I Localized flattening or radiolucency	1 Normally shaped capitellum with several spotted areas of high signal intensity lower than that of cartilage	1 Depressed osteochondral fracture
	2 Stage 1 + several spotted areas of higher intensity than that of cartilage	2 Osteochondral fragment attached by an osseous bridge
	3 Stage 2 + both discontinuity and noncircularity of the chondral surface signal of capitellum and no high signal interface between lesion and floor	
II Nondisplaced fragment	4 Lesion separated by a high intensity line in comparison with cartilage	3 Detached non-displaced fragment
III Displaced or detached fragment	5 Capitellar lesion displaced from floor or defect of the capitellar lesion	4 Displaced fragment

CT, computed tomography; MRI, magnetic resonance imaging.  
Stable lesions: Minami grade I, Itsubo stages 1-2 and Clanton and DeLee stages 1-2.  
Unstable lesions: Minami grade II-III, Itsubo stages 3-5, and Clanton and DeLee stages 3-4.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Λόγω της παρουσίας απόσπασης οστεοχόνδρινου τεμαχίου στην MRI επανελέγχου, αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση με την μέθοδο της αρθροσκόπησης. Διεγχειρητικά επιβεβαιώθηκε η διάγνωση από την MRI και αντιμετωπίστηκε με καθήλωση του οστεοχόνδρινου τεμαχίου διαστάσεων 5x7mm με τη χρήση απορροφήσιμων καρφιδίων.

Με βάση την ταξινόμηση κατά Clanton, διαπιστώθηκε οστεοχόνδρινη βλάβη τύπου III (detached, non-displaced fragment)

Μετεγχειρητική πορεία: Τέθηκε λειτουργικός μηροκνημικός νάρθηκας με γωνιόμετρο για έλεγχο και περιορισμό της κάμψης του γόνατος.

- 0-2 εβδομάδες: 0-60° κάμψη, ισομετρικές ασκήσεις τετρακεφάλου και κινητοποίηση επιγονατίδας
- 3-4 εβδομάδες: 0-90° κάμψη, συνέχιση ισομετρικών ασκήσεων και κινητοποίησης επιγονατίδας και παθητική κάμψη γόνατος
- 5-6 εβδομάδες: έναρξη μερικής φόρτισης σκέλους 20-50%, 0-120° κάμψη, συνέχιση ενδυνάμωσης τετρακεφάλου, στατικό ποδήλατο για λιγότερο από 15 λεπτά με ελάχιστη αντίσταση
- 7-8 εβδομάδες: Πλήρης φόρτιση δίχως χρήση βακτηριών με πλήρες εύρος κίνησης και ενδυνάμωση με ασκήσεις “κλειστής αλυσίδας” και ασκήσεις μονοποδικής ισορροπίας και στατικό ποδήλατο
- 4-6 μήνες: έναρξη τρεξίματος και ασκήσεις άλματος

Δεν παρουσιάστηκαν μετεγχειρητικά εικόνα λοίμωξης ή ύδραρθρου, τα οποία να εμπόδισαν το πρόγραμμα αποκατάστασης.

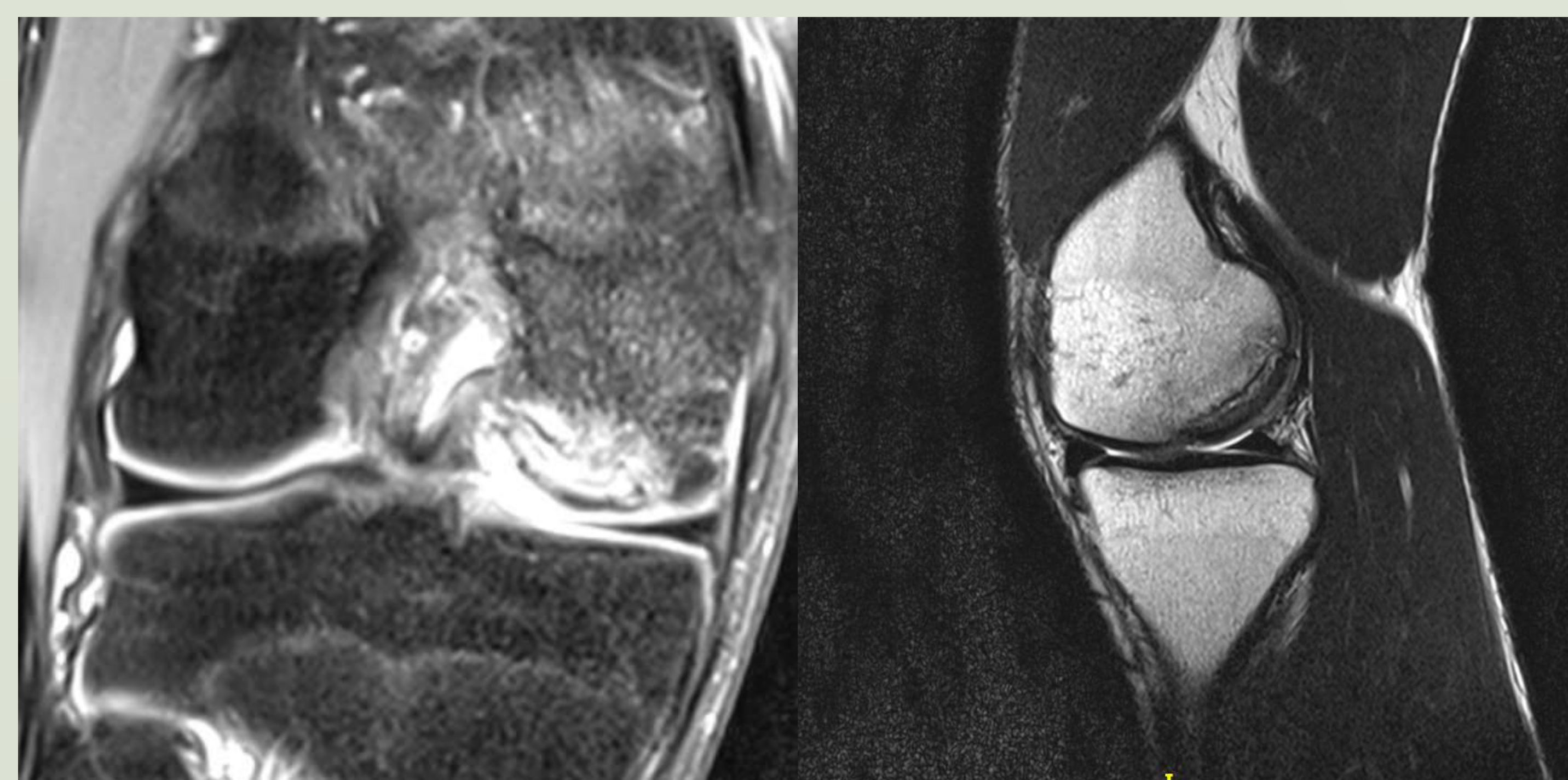
## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Επιλέχθηκε η αρθροσκοπική αποκατάσταση λόγω του νεαρού της ηλικίας, και η χρήση απορροφήσιμων καρφιδίων προσφέρει μεγαλύτερη σταθερότητα με την μικρότερη δυνατή κάκωση του χόνδρου και του υποχόνδριου οστού σε σχέση με τις υπόλοιπες τεχνικές με χρήση κοχλίων, K-wire, μικροκαταγμάτων.

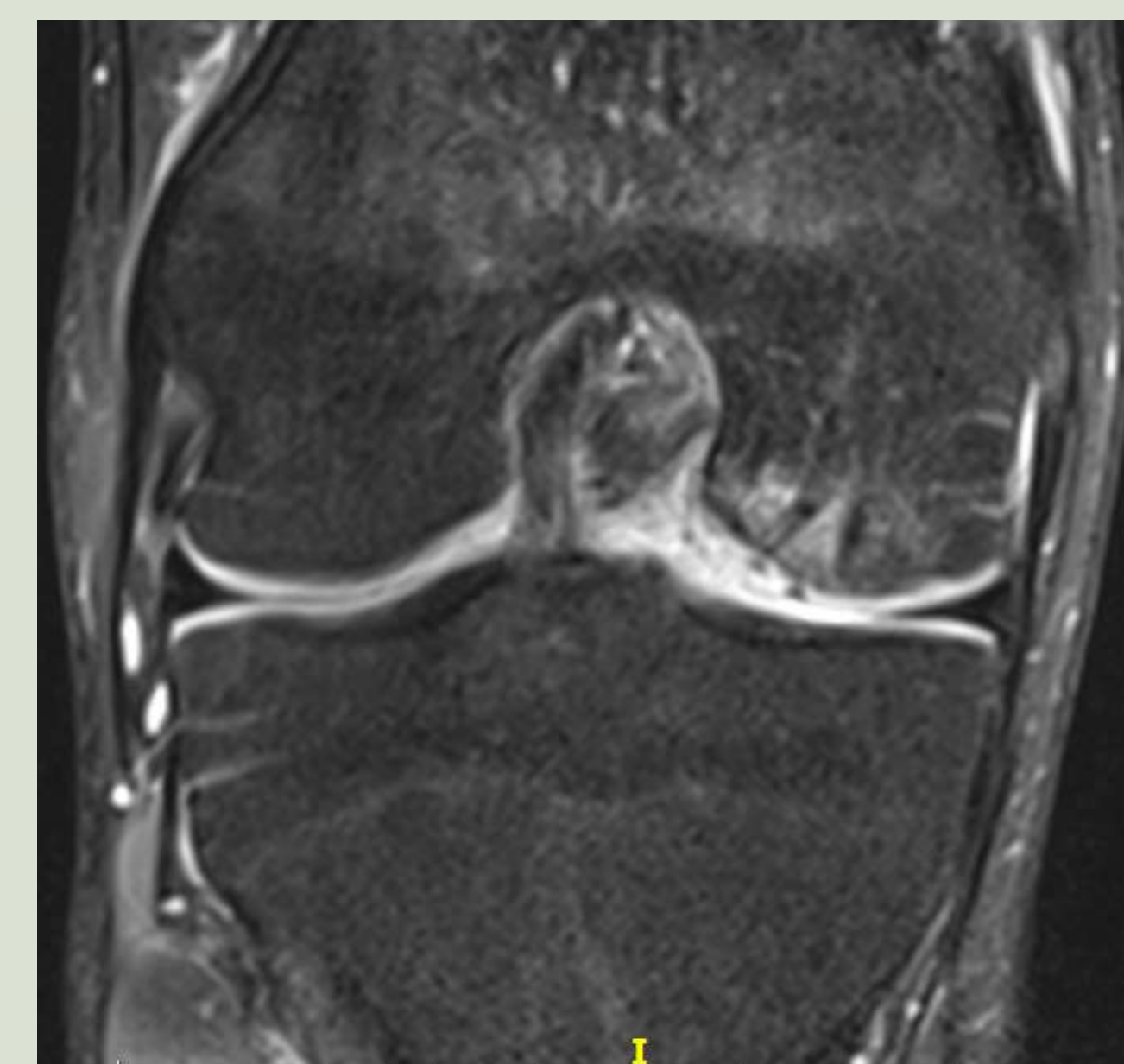
Ο ασθενής παρουσίασε άριστη μετεγχειρητική πορεία, τόσο κλινικά όσο και στον μαγνητικοτομογραφικό έλεγχο, διενεργήθηκαν MRI στις 6 εβδομάδες, 6 μήνες, 1 χρόνο, οι οποίες απεικόνισαν βελτίωση του οστικού οιδήματος στην περιοχή της βλάβης και ενσωμάτωση του καθηλωθέντος διαχωρισθέντος οστεοχόνδρινου τεμαχίου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. NYU Langone Medical Center, Rehabilitation Protocol: Knee Osteochondritis Dissecans
2. CAMPBELL'S OPERATIVE ORTHOPAEDICS, THIRTEENTH EDITION, INTERNATIONAL EDITION, 2017 by Elsevier, Inc.



MRI ΠΡΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ



MRI ΈΝΑ ΧΡΟΝΟ ΜΕΤΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ