



Διαχωριστικό κάταγμα κεφαλής βραχιονίου σε ασθενή 25 ετών. Χειρουργική αντιμετώπιση και μετεγχειρητικές προκλήσεις

Ευτύχιος Παπαρηγοράκης, Χρήστος Βλάχος, Βασίλειος Τσακόπουλος, Αναστασία Κρέζη, Ηλίας Βασιλειάδης, Σπυρίδων Πνευματικός

3^η Πανεπιστημιακή Ορθοπαιδική κλινική, ΚΑΤ, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

Εισαγωγή

Τα διαχωριστικά κατάγματα της βραχιόνιας κεφαλής αποτελούν μια σπάνια υποκατηγορία των καταγμάτων του εγγύς βραχιονίου. [1] Συνήθως αφορούν κακώσεις υψηλής ενέργειας και η αντιμετώπιση τους, όντας κατά βάση χειρουργική, αποτελεί πρόκληση, τόσο λόγω των τεχνικών διεγχειρητικών δυσκολιών όσο και των μετεγχειρητικών επιπλοκών. Επιπλέον λόγω της σπανιότητάς τους δεν υπάρχει καθολικά αποδεκτός αλγόριθμος αντιμετώπισης τους. [2]

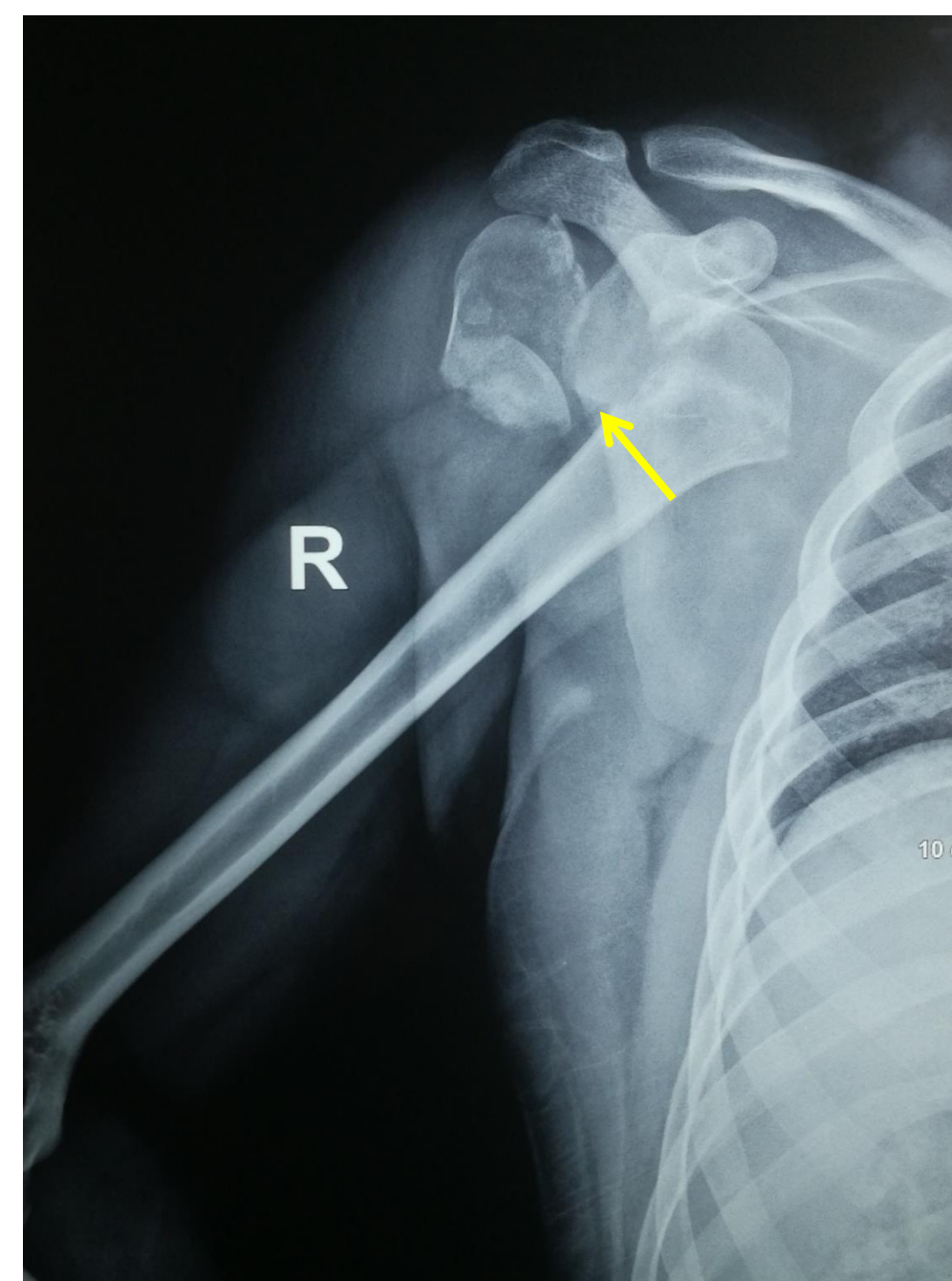


Fig 1 A/a όπου διακρίνεται η μεγάλη συντριβή της βραχιόνιας κεφαλής (κίτρινο βέλος)

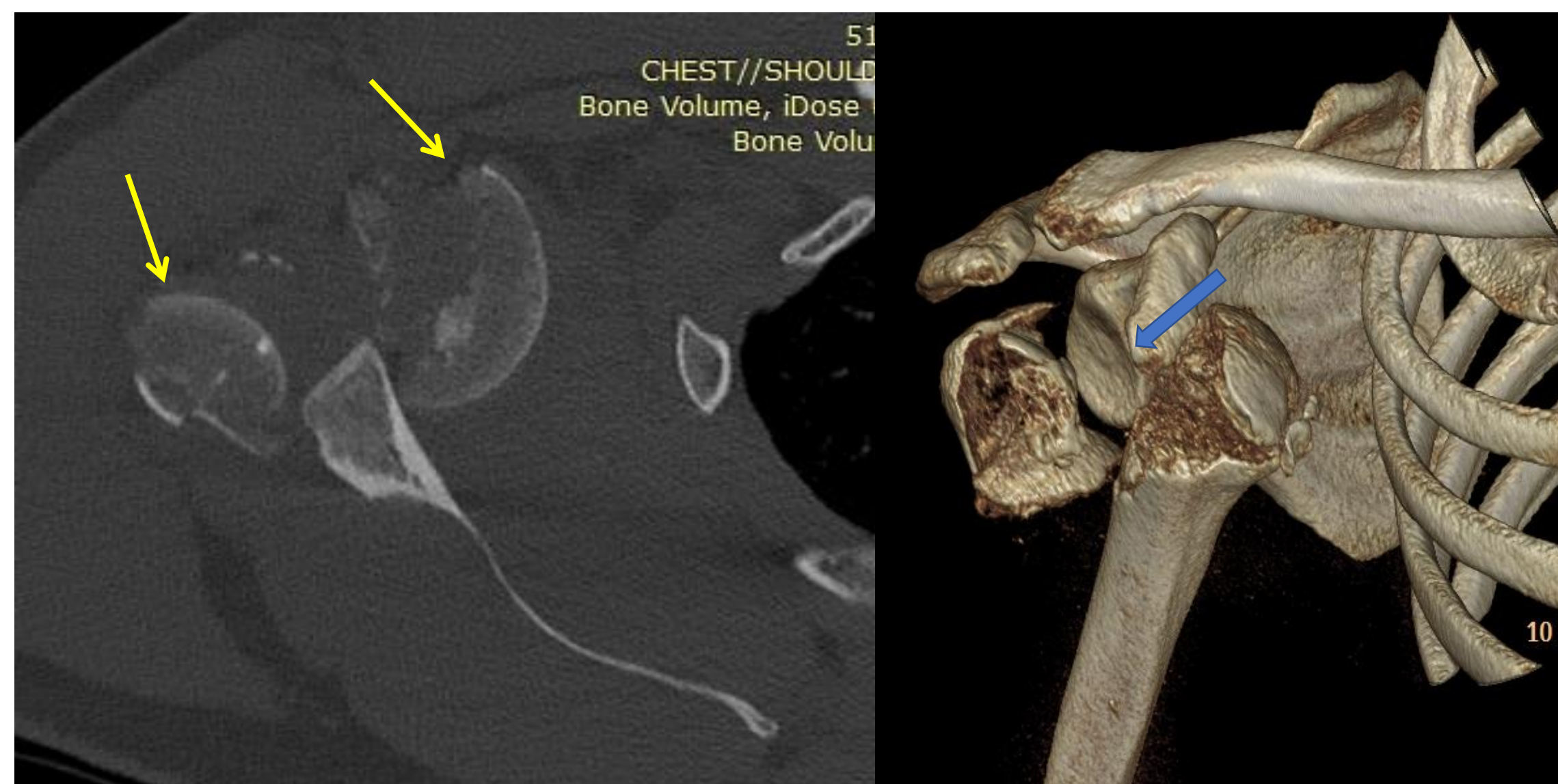


Fig 2 CT τομογραφία : μεγάλη συντριβή (κίτρινα βέλη) σε εγκάρσιες τομές και 3D απεικόνιση (το μπλε βέλος δείχνει την ωμογλήνη)

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ασθενής 25 ετών, μουσικός, μετά πτώσης από ύψος 1.5μ υπέστη κάταγμα εγγύς βραχιονίου με διαχωριστικό (head-splitting) κάταγμα 5 τεμαχίων της κεφαλής. Λόγω της νεαρής ηλικίας επελέχθη η ORIF ως θεραπεία. Διεγχειρητικά η βραχιόνια κεφαλή οστεοσυνετέθη στο χειρουργικό τραπέζι και ακολούθησε ORIF με ανατομική πλάκα εγγύς βραχιονίου με καθήλωση των ογκωμάτων. Η οστεοσύνθεση ήταν εργώδης καθώς τα μέρη της κεφαλής συγκρατήθηκαν με ακέφαλους κοχλίες και έπειτα το σύνολο του 'παζλ' της κεφαλής με την πλάκα στη μετάφυση του βραχιονίου.(Fig 3)

Η μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς ήταν ομαλή. Πραγματοποιήθηκαν τακτικοί επανελέγχοι στον 1ο, 3ο, 6ο και 12ο μήνα. (Fig 4-5)

Παρατηρήθηκε μείωση του εύρους κίνησης (ίδια έξω στροφής και απαγωγής). (Fig 6) Παρόλαυτα η κίνηση του άκρου ήταν άνευ άλγους και ο ασθενής είχε DASH score= 29.2 στους 3 μήνες. Δεν παρατηρήθηκαν ακτινολογικά σημεία οστεονέκρωσης στην βραχυπρόθεσμη παρακολούθηση του ενός έτους.



Fig. 3 Άμεση μετεγχειρητική εικόνα όπου διακρίνεται το 'παζλ' της κεφαλής (μπλε βέλος)

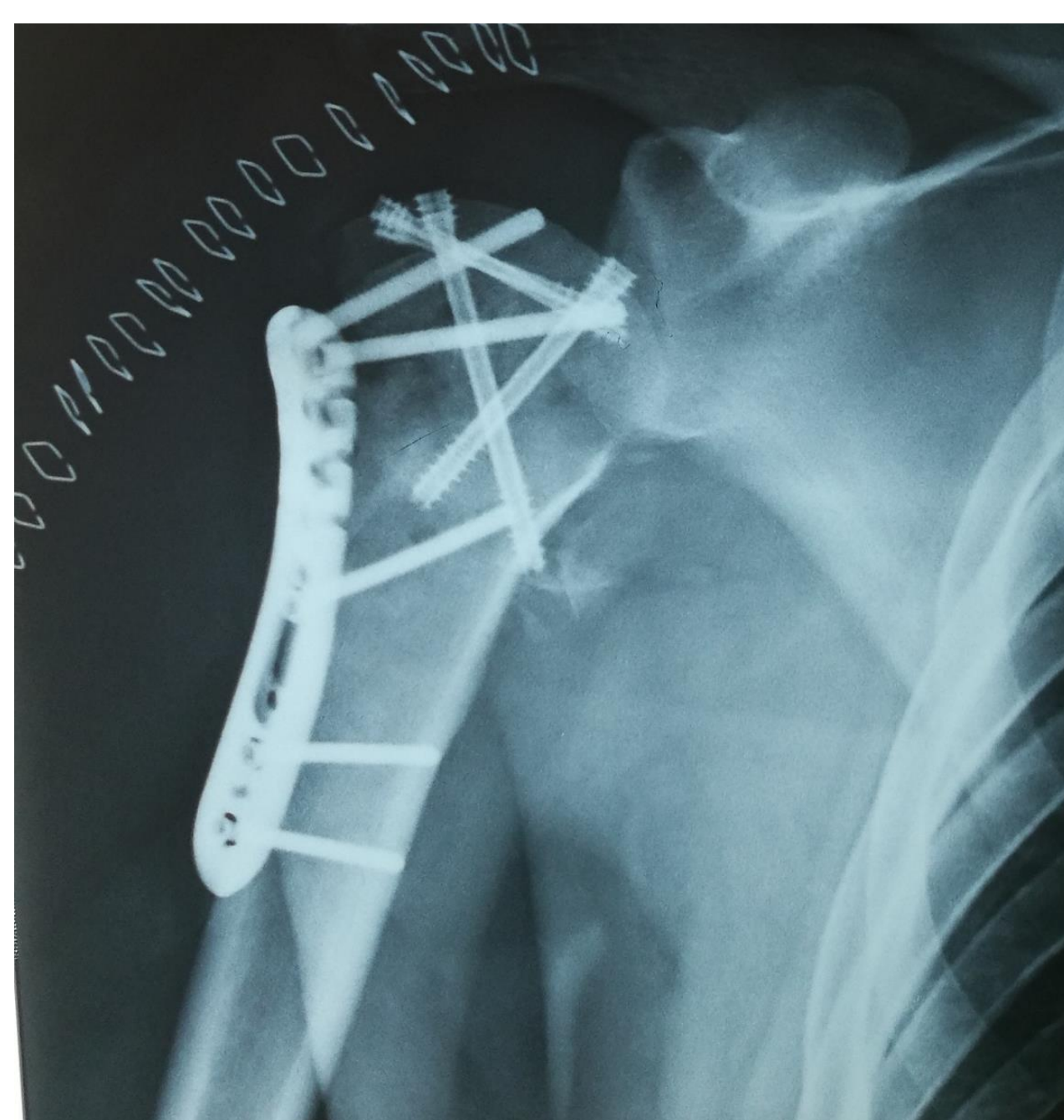


Fig. 4 a/a τον 1^ο μετεγχειρητικό μήνα

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι δυσκολίες στη αντιμετώπιση των διαχωριστικών καταγμάτων της βραχιόνιας κεφαλής σε νέους ασθενείς ξεκινούν με την επιλογή της θεραπείας. Σε νεαρούς ασθενείς όπου η ORIF αποτελεί λύση πρώτης εκλογής, ο χειρουργός έρχεται αντιμέτωπος με τη μεγάλη τεχνική δυσκολία ανατομικής ανάταξης της ίδιας της κεφαλής και των ογκωμάτων (συχνά απαραίτητη η χρήση ακέφαλων κοχλιών), και έπειτα της κεφαλής στη μετάφυση. [3] Ακόμη και με ανατομική ανάταξη, η αγγείωση της κεφαλής παραβλάπεται σε μεγάλο βαθμό, ώστε η άσηπτη νέκρωση αποτελεί συχνή επιπλοκή (>40%). Το πολύ υψηλό ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών (>80%- οστεονέκρωση, πλημμελής πόρωση των ογκωμάτων και πρόπτωση των κοχλιών) μπορεί να οδηγήσουν σύντομα σε ανάγκη αναθεώρησης της ORIF. [2] Οι μετέπειτα θεραπευτικές λύσεις, φέρουν τη δική τους προβληματική καθότι σε νέους ασθενείς, είτε δεν έχουν καλό λειτουργικό αποτέλεσμα (ημιαρθροπλαστική), είτε η δεύτερη αναθεώρηση είναι πλέον τεχνικά εξαιρετικά απαιτητική σε φτωχό απόθεμα οστού (ανάστροφη ολική αρθροπλαστική ώμου), με καταστροφικές συνέπειες για το άκρο στο ενδεχόμενο νέας επιπλοκής ή αστοχίας υλικού. [4]

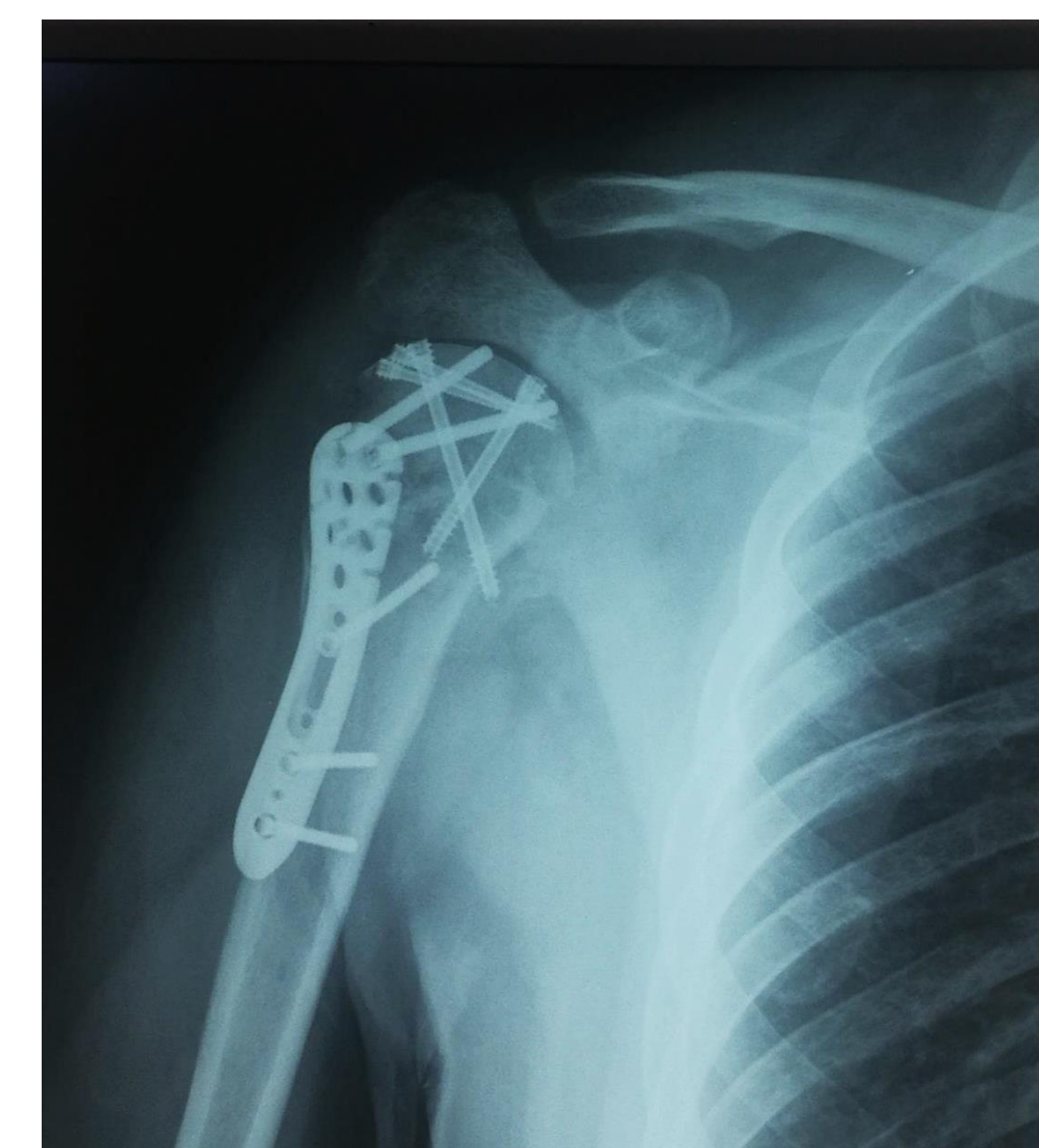


Fig 5 (αριστερά) 6^{ος} μήνας - Καλή ακτινολογική εικόνα με την κεφαλή να διατηρεί τη σφαιρικότητά της

Fig 6 (κάτω) A/a 6^{ος} Μετεγχειρητικός μήνας: μείωση του εύρους κίνησης. Χωρίς άλγος



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Handoll HH, Brorson S. Interventions for treating proximal humeral fractures in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Nov 11;(11):CD000434. doi: 10.1002/14651858.CD000434.pub4
- [2] Peters PM, Plachel F, Danzinger V, Novi M, Märdian S, Scheibel M, Moroder P. Clinical and Radiographic Outcomes After Surgical Treatment of Proximal Humeral Fractures with Head-Split Component. J Bone Joint Surg Am. 2020 Jan 2;102(1):68-75. doi: 10.2106/JBJS.19.00320.
- [3] Gavaskar AS, Tummala NC. Locked plate osteosynthesis of humeral head-splitting fractures in young adults. J Shoulder Elbow Surg. 2015 Jun;24(6):908-14. doi: 10.1016/j.jse.2014.10.003.
- [4] Chesser TJ, Langdon JJ, Ogilvie C, Sarangi PP, Clarke AM. Fractures involving splitting of the humeral head. J Bone Joint Surg Br. 2001 Apr;83(3):423-6. doi: 10.1302/0301-620x.83b3.11218.