

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ**

**Αθλητικές κακώσεις στην
περιοχή του αγκώνα**

Σωκράτης Ε. Βαρυτιμίδης

Ανατομία αγκώνα

- ❖ Βρίσκεται στο μέσο του άνω άκρου
- ❖ Τρία οστά: βραχιόνιο, ωλένη, κερκίδα
- ❖ Τρεις αρθρώσεις: ωλενοβραχιόνια, κερκιδοβραχιόνια, άνω κερκιδωλενική
- ❖ Έσω και έξω συνδεσμικό σύστημα
- ❖ Ισχυρός θύλακος



Συχνότητα τραυματισμών

- ❖ Λιγότερο συχνοί τραυματισμοί σχετικά με γόνατο-ποδοκνημική
- ❖ Περισσότερο συχνοί σε αθλήματα άνω άκρου (βόλλεϋ, μπάσκετ, πάλη, μπίιζ-μπωλ, κλπ)
- ❖ Επίμονα ενοχλήματα



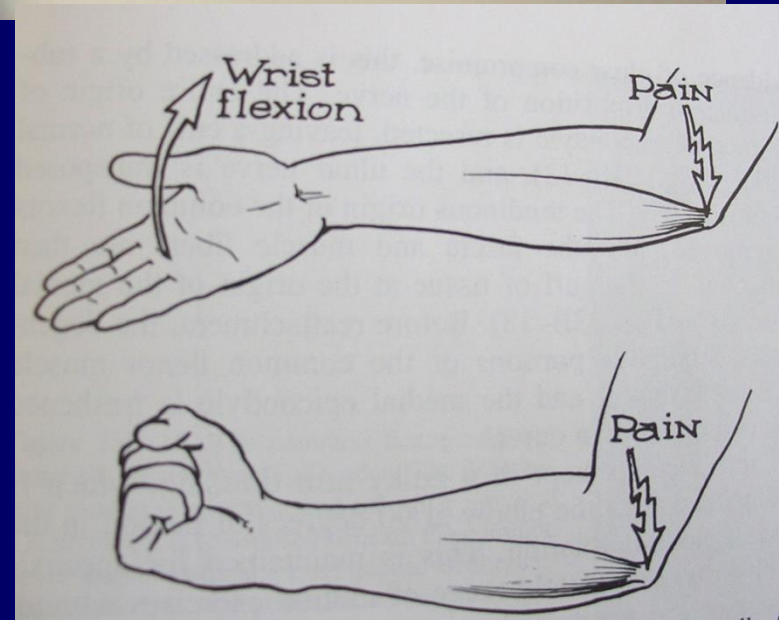
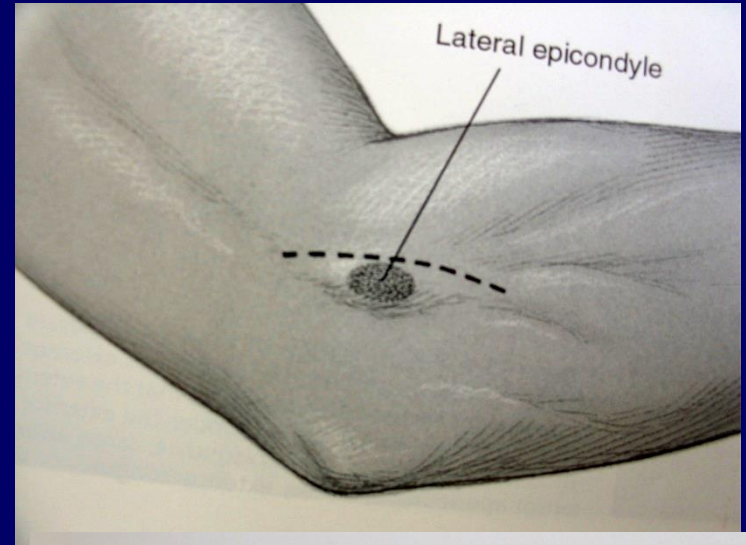
ΤΕΝΟΝΤΟΠΑΘΕΙΕΣ

- ❖ ΕΠΙΚΟΝΔΥΛΙΤΙΔΕΣ (έσω, έξω)
- ❖ Έξω επικονδυλίτιδα (tennis elbow): 95% όχι παίκτες tennis.
- ❖ Σε τενίστες επίπτωση 50%
- ❖ Διάρκεια συμπτωμάτων από 6 μήνες έως 2,5 χρόνια



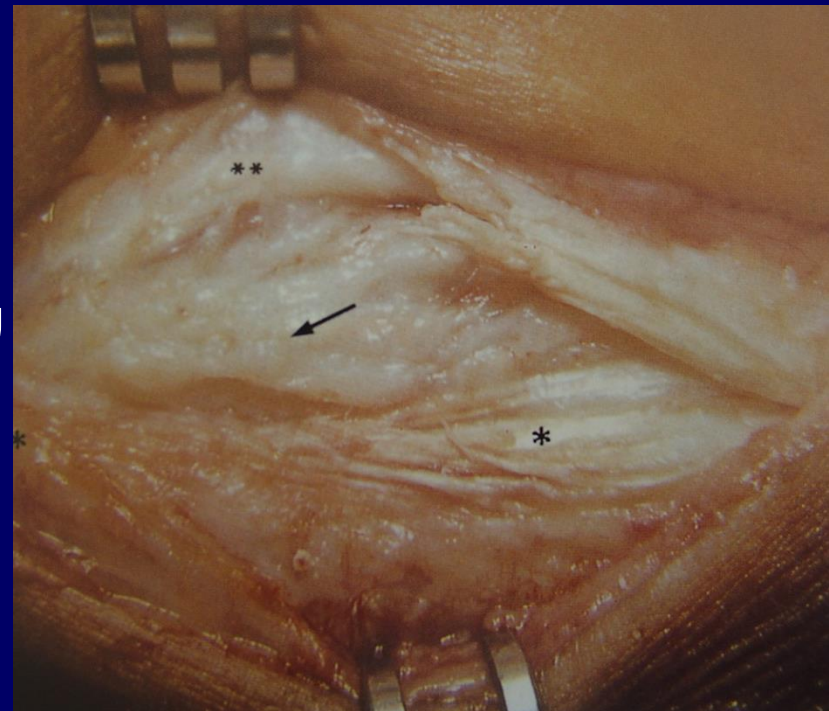
Τενοντοπάθειες

- ❖ Όμοια συχνότητα σε άνδρες και γυναίκες
- ❖ Συχνότερες σε ηλικίες 40-60 ετών
- ❖ Έξω/έσω επιγονδυλίτιδα: 7/1
- ❖ Εκφύλιση της έκφυσης των τενόντων (εκτεινόντων ή καμπτήρων)



Τενοντοπάθειες έξω επικονδυλίτιδα

- ❖ Ρήξη κοντά στον έξω επικόνδυλο
- ❖ Κύρια παθολογία στον ΒΚΕΚ
- ❖ Πιθανή συμμετοχή και του κοινού εκτείνοντα τους δακτύλους
- ❖ Περιοχή ζελατινώδης, γκριζωπή και εύθρυπτη



Συμπτώματα έξω επικονδυλίτιδας

- ❖ Σταδιακή ή αιφνίδια εισβολή
- ❖ Πιθανό ιστορικό έντονης καταπόνησης
- ❖ Λιγότερο πιθανή η πάθηση σε υψηλού επιπέδου ασθενείς (μόνο 13%)



Κλινικά σημεία έξω επικονδυλίτιδας

- ❖ Πόνος στην πίεση του έξω επικονδύλου
- ❖ Πόνος στην έκταση καρπού και δακτύλων
- ❖ Διαφορική διάγνωση από το σύνδρομο κερκιδικού σωλήνα, τη διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα, οστεοαρθρίτιδα, όγκους του αγκώνα



Έσω επικονδυλίτιδα (medial tennis elbow)

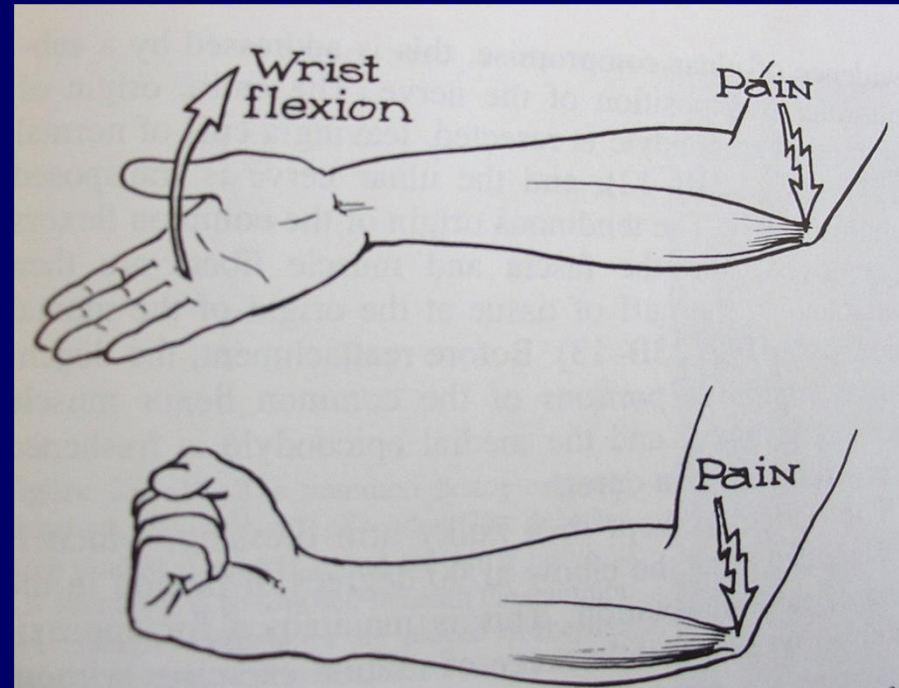
- ❖ Επαναλαμβανόμενη καταπόνηση βλαισότητας και κάμψης του αντιβραχίου
- ❖ Αθλήματα: τένις, ρακέτες, squash, γκόλφ



Έσω επικονδυλίτιδα (medial tennis elbow)

Συμπτώματα

- ❖ Καυστικός πόνος στην έκφυση των καμπτήρων
- ❖ Μείωση δύναμης δραγμού
- ❖ Πιθανή συνυπάρχουσα ωλένια νευρίτιδα (έως 60%)



Αντιμετώπιση

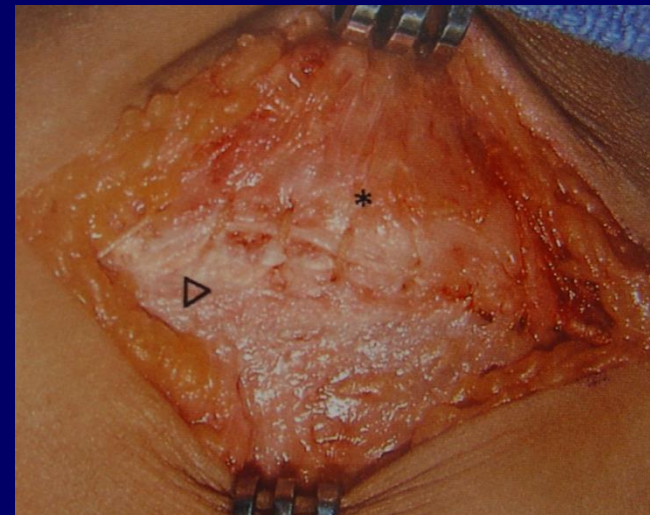
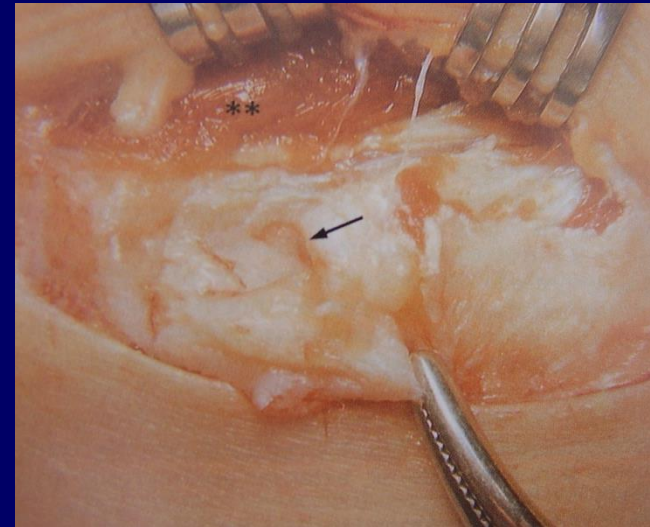
- ❖ Συντηρητική αρχικά, χειρουργική επί επιμονής ενοχλημάτων
- ❖ Πρώτος στόχος η ανακούφιση από τη φλεγμονή
- ❖ Ανάπαυση
- ❖ Χρήση ναρθήκων, NSAID, εγχύσεις ξυλοκαΐνης-κορτιζόνης, πάγος, φυσικοθεραπεία,



Έσω επικονδυλίτιδα

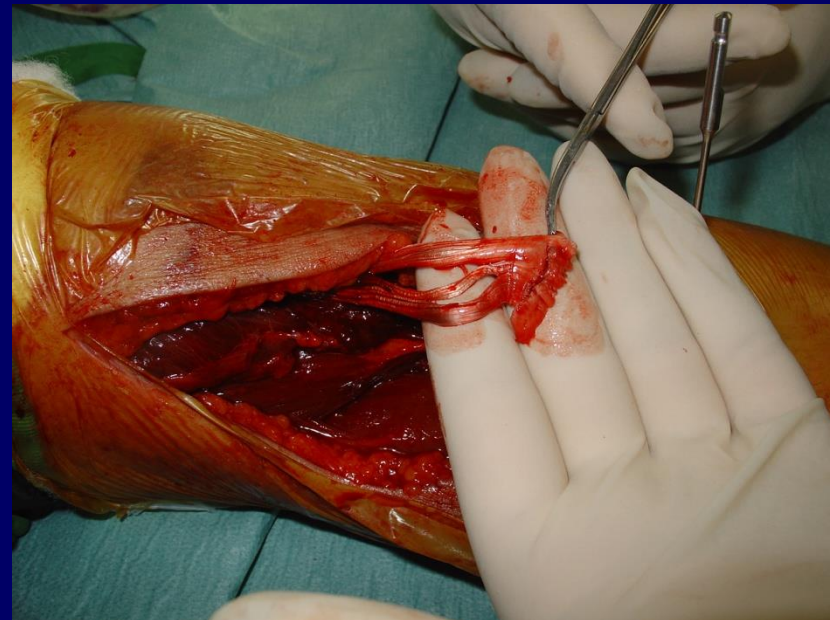
Χειρουργική αντιμετώπιση

- ❖ Σωστές ενδείξεις
- ❖ Ακριβής εντόπιση του πόνου
- ❖ Εκφύλιση συνήθως στον ΣΠ ή ΚΚΚ
- ❖ Εκτομή της εκφυλισμένης περιοχής
- ❖ Πιθανή ανάγκη απελευθέρωσης του ωλενίου νεύρου
- ❖ Προστασία με νάρθηκα μετά την επέμβαση



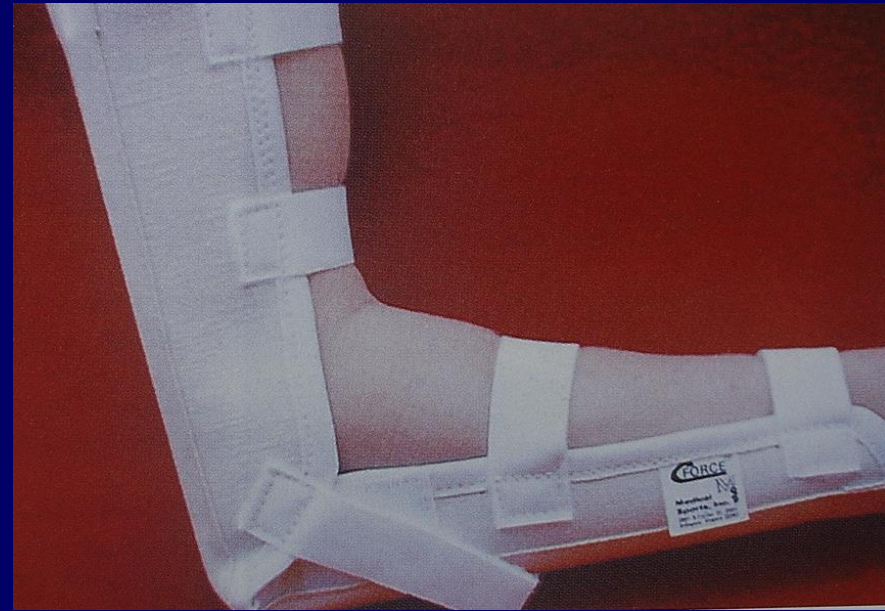
Τενοντίτιδα του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Εκφυλιστικές αλλοιώσεις στον τένοντα
- ❖ Μικρορήξεις στο εσωτερικό του τένοντα
- ❖ Πόνος στην κάμψη του αγκώνα και στον υπτιασμό του αντιβραχίου
- ❖ Προδιαθέτει σε ρήξη



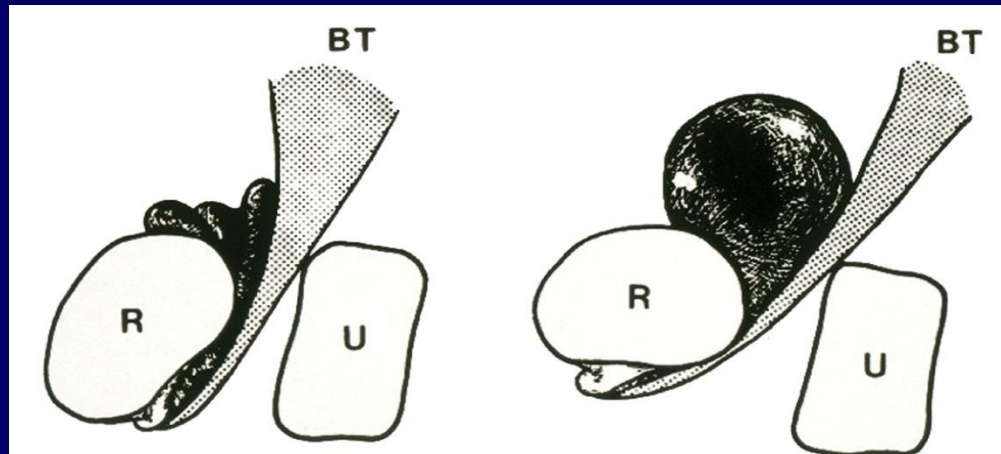
Αντιμετώπιση

- ❖ Αποφυγή έντονης κόπωσης
- ❖ Τοποθέτηση ΓΝ/ΒΠΚ σε κάμψη αγκώνα
- ❖ NSAIDs
- ❖ Φυσικοθεραπεία



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Παλαιότερα, σπάνια κάκωση
- ❖ Συχνότερη τελευταία (πιθανά ορθότερη διάγνωση)
- ❖ Μερική ή πλήρης ρήξη
- ❖ Σημείο ρήξης η κατάφυση του τένοντα



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Άτομα 40-60 ετών αλλά και νέοι αθλητές
- ❖ Κυρίως άνδρες, κυρίαρχο χέρι
- ❖ Συμβαίνει σε έντονη προσπάθεια (μεγάλο βάρος)
- ❖ Αναφέρονται πρόδρομα συμπτώματα



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

Συμπτώματα

- ❖ Ιστορικό αιφνίδιας αίσθησης κρότου στον αγκώνα
- ❖ Πόνος, οίδημα, ευαισθησία, εκχύμωση στην πρόσθια επιφάνεια του αγκώνα
- ❖ Προβολή της γαστέρας του μυός κεντρικά



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Ελάττωση ισχύος κάμψης (πρόσθιος βραχιόνιος) και υπτιασμού (υπτιαστής)
- ❖ Ισχύς κάμψης περίπου 70%-80% του φυσιολογικού
- ❖ Ισχύς υπτιασμού κάτω του 50%

Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

Διάγνωση

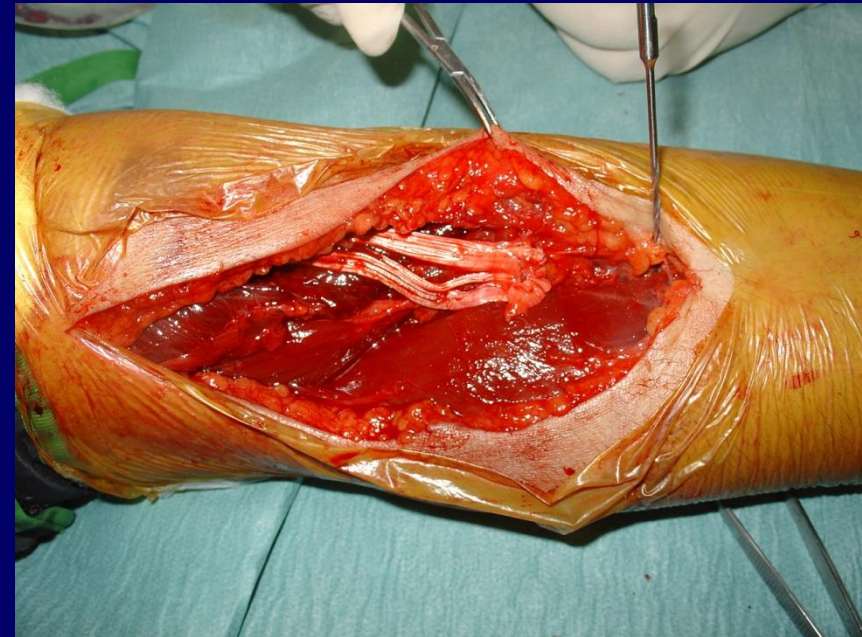
- ❖ Ιστορικό
- ❖ Συνήθως χωρίς ακτινογραφικά ευρήματα
- ❖ Υπερηχογράφημα
- ❖ Μαγνητική τομογραφία
- ❖ Διαφορική διάγνωση: μερική ή πλήρης ρήξη, θυλακίτιδα του δικεφάλου, παγίδευση του έξω δερματικού νεύρου του αντιβραχίου



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

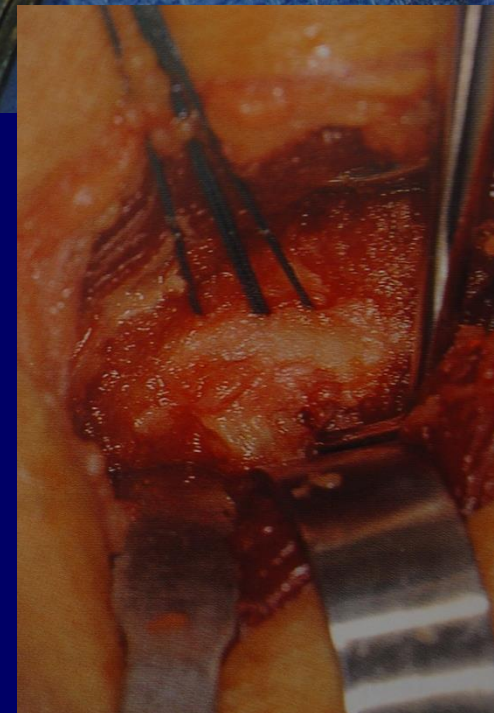
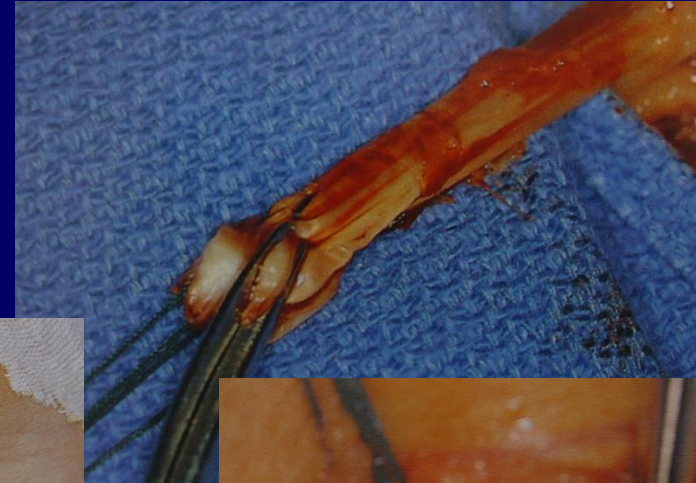
Αντιμετώπιση

- ❖ Μόνο χειρουργική
- ❖ Επέμβαση τις πρώτες μέρες μετά την κάκωση
- ❖ Στόχος η αποκατάσταση κάμψης και υπτιασμού



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Ανεύρεση του κολοβώματος του τένοντα
- ❖ Νεαροποίηση χειλέων τένοντα
- ❖ Καθήλωσή του στο κερκιδικό όγκωμα
- ❖ Χρήση αγκυρών ή διοστικών ραμμάτων



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

Αποκατάσταση

- ❖ Προστασία σε ΓΝ/ΒΠΚ για 6-8 εβδομάδες
- ❖ Ενεργητικές κινήσεις μετά το 2^ο μήνα
- ❖ Σταδιακή ενδυνάμωση μέχρι τον 6^ο μήνα



Ρήξη του περιφερικού τένοντα του δικεφάλου βραχιονίου

Αποκατάσταση

- ❖ Μέγιστη λειτουργική ικανότητα στους 4-6 μήνες
- ❖ Μέγιστο εύρος κίνησης στους 6 μήνες
- ❖ Συμμετοχή σε ήπια αθλήματα στους 4 μήνες
- ❖ “Full power” στους 6 μήνες



Τενοντίτιδα του τένοντα του τρικεφάλου βραχιονίου

- ❖ Αποτελείται από δύο απονευρωτικά τμήματα (ένωση πριν τον αγκώνα)
- ❖ Συμβαίνει μόνη της ή με έσω/έξω επικονδυλίτιδα
- ❖ Συμβαίνει σε αθλητές άρσης βαρών, βόλλεϋ, μπίιζμπωλ, εργαζόμενους με έκταση αγκώνα

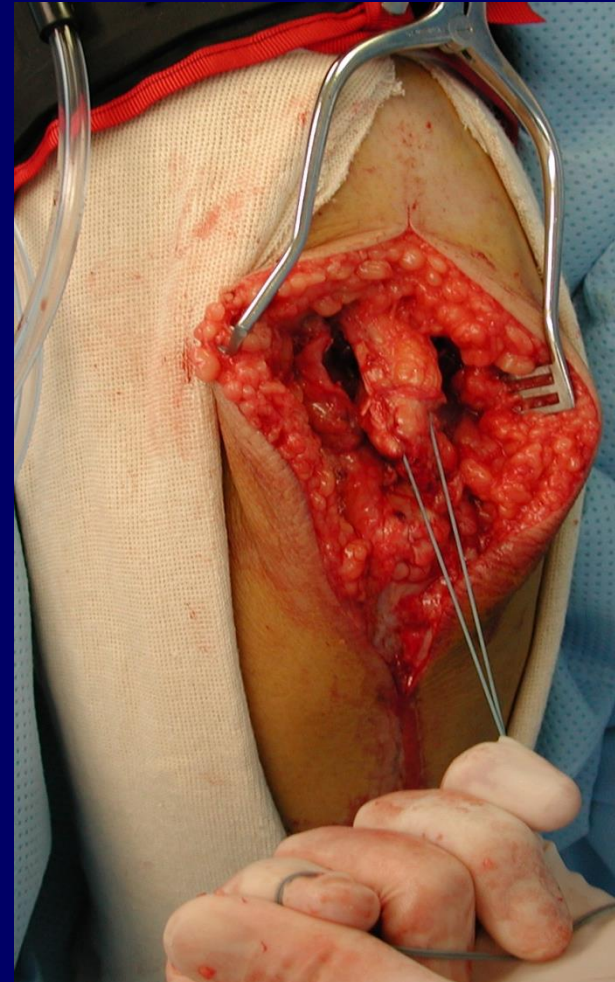


Αντιμετώπιση

- ❖ Αρχικά συντηρητική (αποφυγή καταπόνησης, νάρθηκες, φάρμακα, φυσικοθεραπεία)
- ❖ Σε επίμονες περιπτώσεις χειρουργική αντιμετώπιση
- ❖ Εκτομή τμήματος τένοντα του τρικεφάλου
- ❖ Εκτομή της περιοχής μέγιστης ευαισθησίας

Ρήξη του τένοντα του τρικεφάλου

- ❖ Όχι συχνή κάκωση
- ❖ Σύνηθες σημείο ρήξης η περιοχή λίγο πριν την κατάφυση. Ίσως μαζί με οστούν
- ❖ Όλες οι ηλικίες (λιγότερο συχνά οι έφηβοι)
- ❖ Μπορεί να υπάρχει παθολογικό υπόστρωμα (νόσος κολλαγόνου, υπερπαραθυρεοειδισμός)



Ρήξη τένοντα τρικεφάλου

Κλινικά σημεία

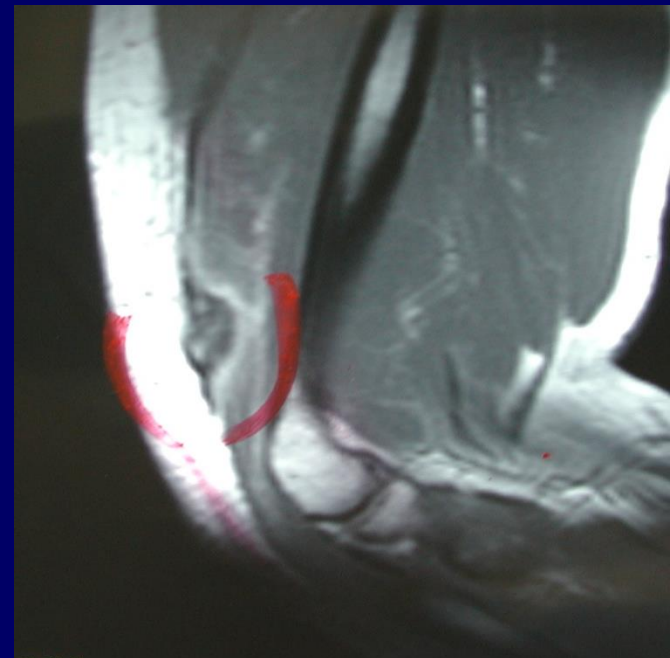
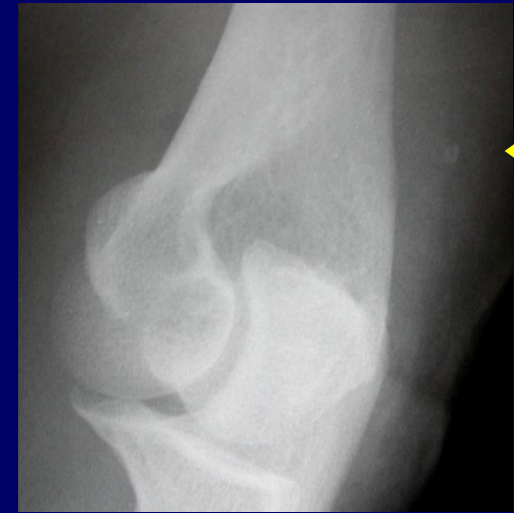
- ❖ Ιστορικό αιφνίδιου έντονου πόνου, οίδημα, εκχύμωση
- ❖ Ψηλαφητό έλλειμμα
- ❖ Έκπτωση ισχύος έκτασης ή κατάργησή της



Ρήξη τένοντα τρικεφάλου

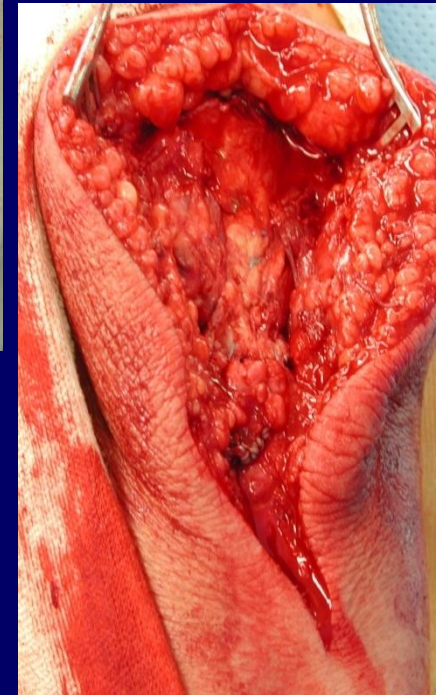
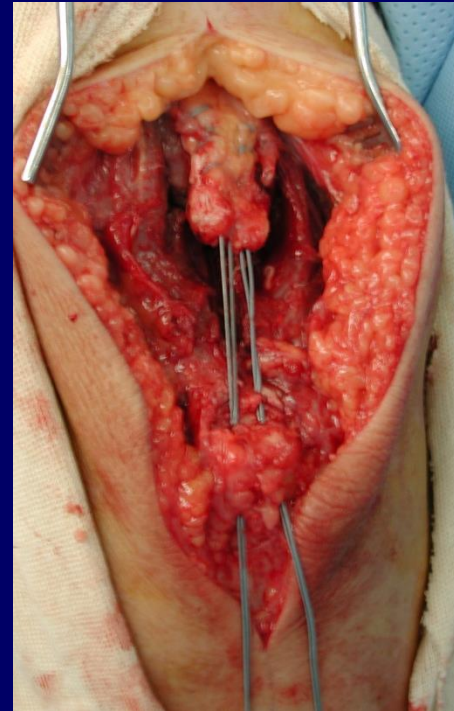
διάγνωση

- ❖ Ακτινογραφίες
- ❖ Υπερηχογράφημα
- ❖ Μαγνητική τομογραφία



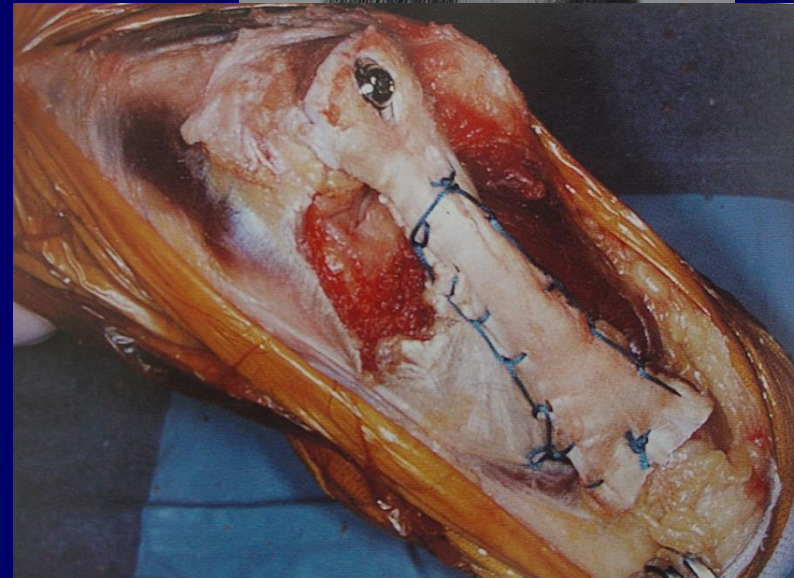
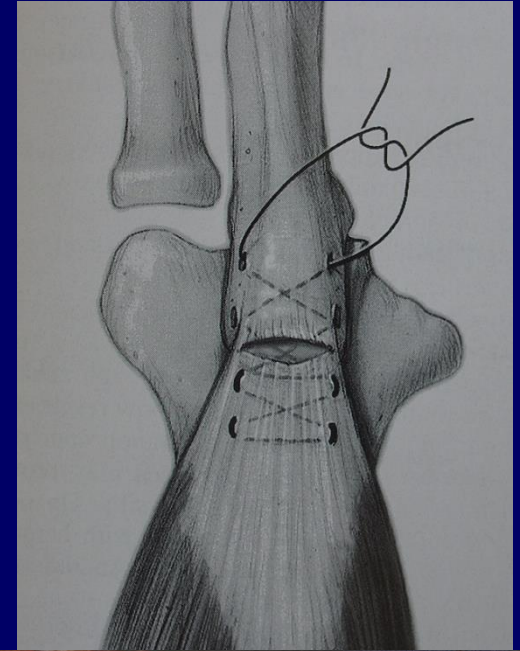
Ρήξη τένοντα τρικεφάλου αντιμετώπιση

- ❖ Άμεση χειρουργική αντιμετώπιση
- ❖ Συρραφή
- ❖ Νεαροποίηση χειλέων τένοντα, καθήλωση στο ωλέκρανο
- ❖ Σε παραμελημένες περιπτώσεις επέμβαση ανακατασκευής
- ❖ Χρησιμοποίηση μυϊκών κρημνών, πλατείας περιτονίας, πτωματικού Αχιλλείου



Ρήξη τένοντα τρικεφάλου αποκατάσταση

- ❖ Ακινητοποίηση για 10 μέρες-6 εβδομάδες
- ❖ 35-40 μοίρες κάμψη αγκώνα
- ❖ Προπόνηση στους 4 μήνες
- ❖ Πλήρης αποκατάσταση στο 1 έτος
- ❖ Αναμένεται σχεδόν φυσιολογικός αγκώνας
- ❖ Σχεδόν ίδια αποτελέσματα σε άμεση συρραφή και ανακατασκευή



Εξάρθρωμα αγκώνα

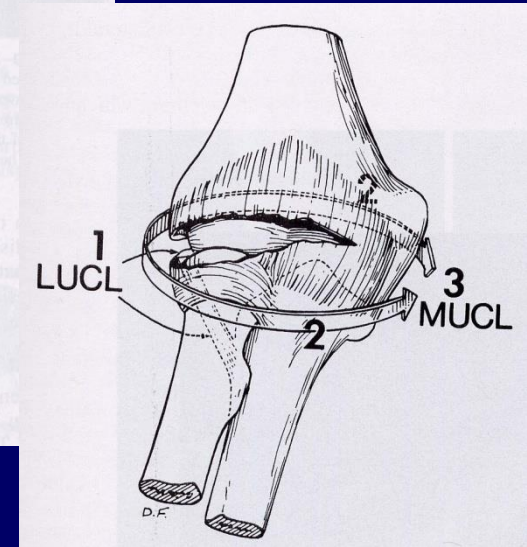
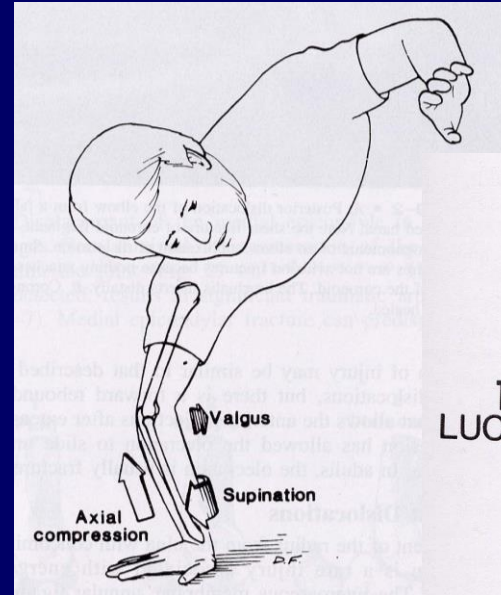
- ❖ Δεύτερο σε συχνότητα εξάρθρωμα
- ❖ Μέση ηλικία 30 έτη
- ❖ Άνδρες/Γυναίκες:2,5/1
- ❖ 40% συμβαίνουν σε αθλητικές δραστηριότητες



Εξάρθρωμα αγκώνα

Μηχανισμός

- ❖ Πτώση πάνω στο τεντωμένο άνω άκρο
- ❖ Ρήξη συνδεσμικών, μυϊκών στοιχείων και θυλάκου (πλάγιοι σύνδεσμοι, πρόσθιος βραχιόνιος)
- ❖ Συμβαίνει σε στάδια (δακτύλιος αστάθειας)

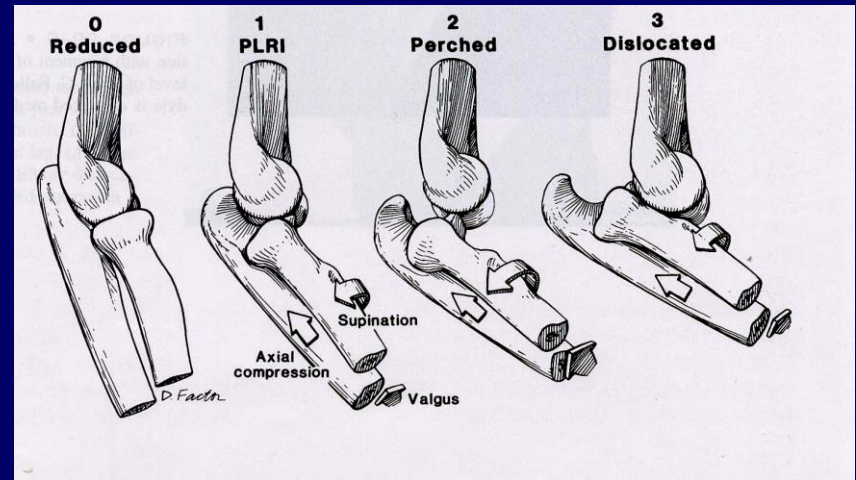


Εξάρθρημα αγκώνα ταξινόμηση

- ❖ Πρόσθιο
- ❖ Οπίσθιο
- ❖ Έσω
- ❖ Έξω
- ❖ Διαχωριστικό



- ❖ Άλλη ταξινόμηση:
υπεξάρθρημα, πλήρες
εξάρθρημα



Εξάρθρωμα αγκώνα συνοδές κακώσεις

❖ Κάταγμα κεφαλής ή
αυχένα κερκίδας **5-10%**

❖ Αποσπαστικό κάταγμα
επικονδύλων **12%**

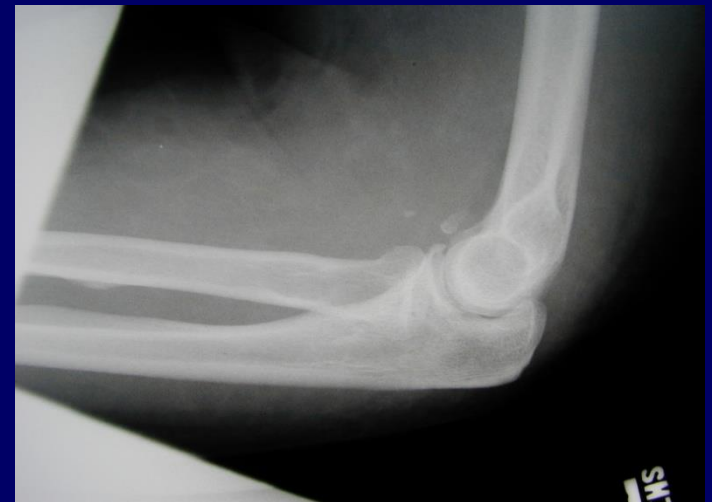
❖ Κάταγμα κορωνοειδούς
απόφυσης **10%**

❖ Άλλες κακώσεις **12%**



Εξάρθρημα αγκώνα αντιμετώπιση

- ❖ Άμεση ανάταξη του εξαρθήματος
- ❖ Γενική αναισθησία
- ❖ Τοποθέτηση ΓΝ/ΒΠΚ
- ❖ Γρήγορη κινητοποίηση
- ❖ Φυσικοθεραπεία



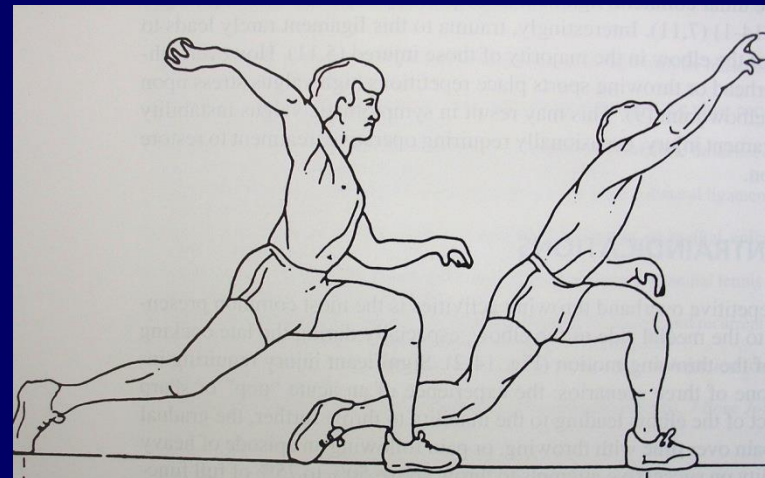
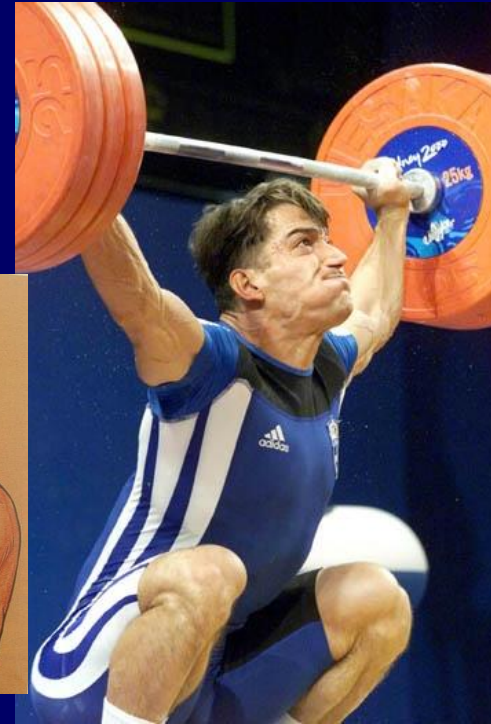
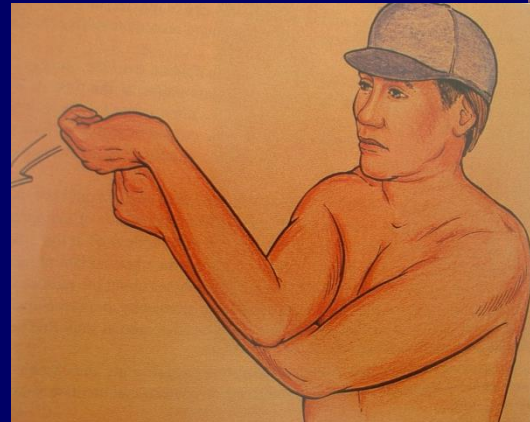
Εξάρθρωμα αγκώνα επιπλοκές

- ❖ Επιμένων πόνος
- ❖ Δυσκαμψία (**10° έλλειμμα έκτασης είναι συνηθισμένο εύρημα**)
- ❖ Έκτοπη οστεοποίηση
- ❖ Κάκωση αγγείου
- ❖ Νευρολογικό έλλειμμα (παγίδευση νεύρου πριν ή μετά την ανάταξη)



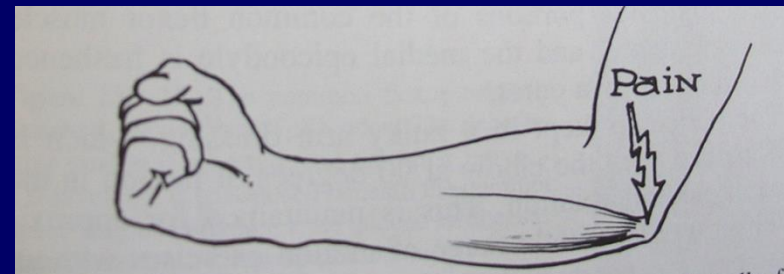
Αστάθεια αγκώνα

- ❖ Εφαρμογή δύναμης βλαισότητας
- ❖ Κάκωση του προσθίου τμήματος του ωλενίου πλαγίου συνδέσμου
- ❖ Παρατηρείται σε αθλήματα με ενέργεια πάνω από τον ώμο και σε ρίπτες



Αστάθεια αγκώνα συμπτώματα

- ❖ Έναρξη με 3 τρόπους:
- ❖ Οξεία με αντιληπτό κρότο του κακοποιημένου συνδέσμου κατά την άσκηση
- ❖ Σταδιακή εισβολή πόνου με την επανειλημμένη άσκηση
- ❖ Οξύς πόνος μετά από έντονη άσκηση

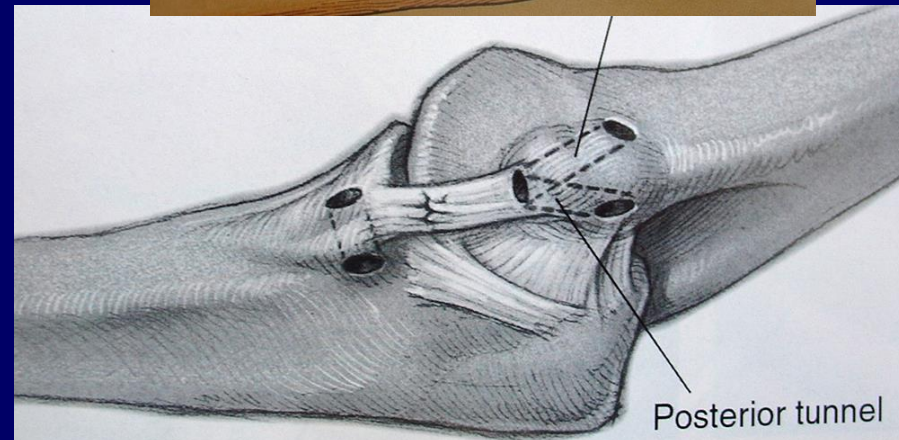
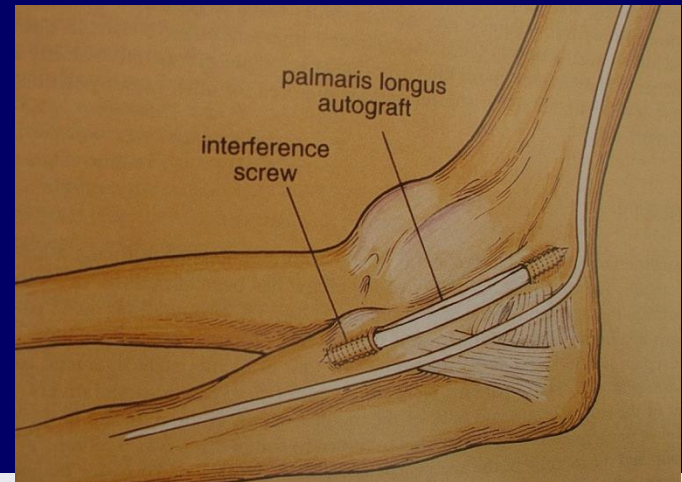
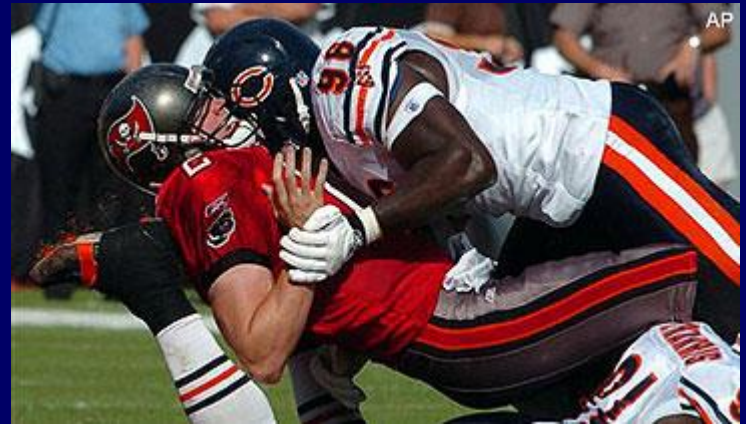


Αντιμετώπιση

- ❖ Αρχικά συντηρητική
- ❖ Αντιφλεγμονώδης αγωγή
- ❖ Ψυχρά επιθέματα
- ❖ Φυσικοθεραπεία
- ❖ Αποχή από καταπόνηση για 3 τουλάχιστο μήνες

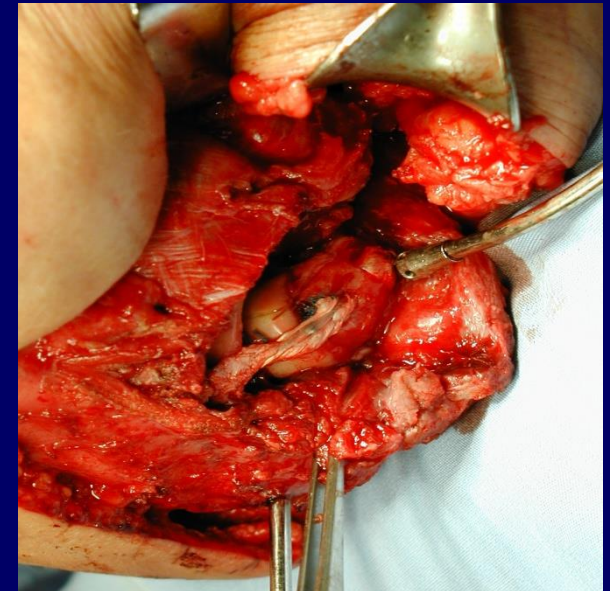
Χειρουργική αντιμετώπιση

- ❖ Άμεση σε υψηλού επιπέδου αθλητές
- ❖ Συρραφή ή ανακατασκευή του συνδέσμου
- ❖ Χρήση τενοντίου μοσχεύματος



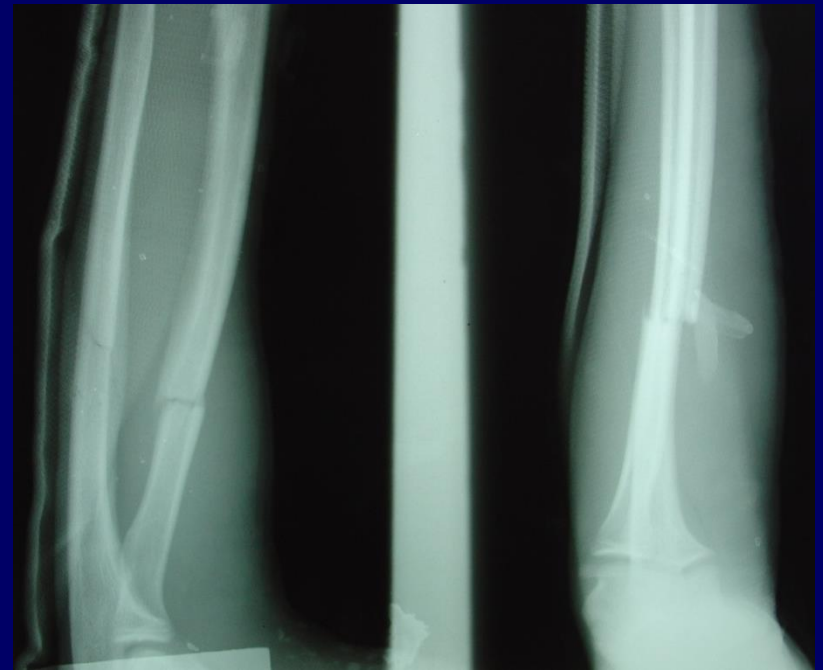
Χειρουργική αντιμετώπιση

- ❖ Ακίνητοποίηση άμεσα μετεγχειρητικά
- ❖ Προσεκτικό πρόγραμμα αποκατάστασης
- ❖ Σταδιακή ενδυνάμωση αγκώνα
- ❖ Συμμετοχή σε βαριά αθλήματα στο 1 έτος



Κατάγματα

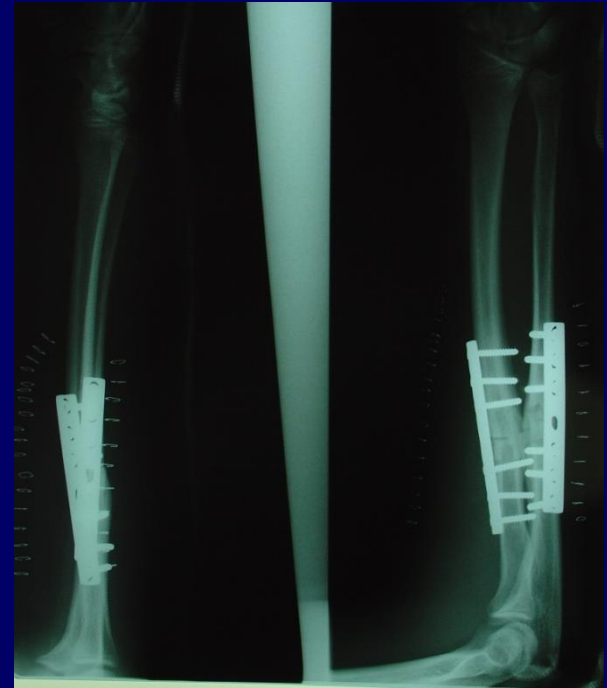
- ❖ Αρκετά συχνά
- ❖ Αφορούν το βραχιόνιο, την κερκίδα ή την ωλένη
- ❖ Μηχανισμός: άμεση πλήξη ή πτώση στο τεντωμένο άνω άκρο
- ❖ Συνήθως συμμετέχουν και τα μαλακά μόρια ή ευγενή στοιχεία



Κατάγματα

αντιμετώπιση

- ❖ Σταθεροποίηση άμεσα (συντηρητικά ή χειρουργικά)
- ❖ Μεγάλη προσοχή στα ευγενή στοιχεία και στα μαλακά μόρια
- ❖ Όταν χειρουργούνται χρειάζεται γρήγορη κινητοποίηση
- ❖ Σταθεροποίηση με πλάκα και βίδες



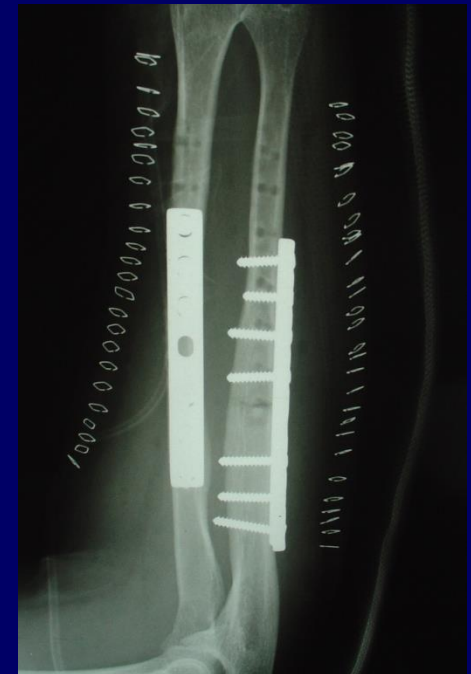
Κατάγματα αποκατάσταση

- ❖ Προστασία του άκρου για 3 μήνες τουλάχιστον
- ❖ Επάνοδος στην πλήρη δραστηριότητα σε 9-12 μήνες
- ❖ Αφαίρεση υλικών μετά από 1 έτος (τουλάχιστον)
- ❖ Προστασία μετά την αφαίρεση



Κατάγματα επιπλοκές

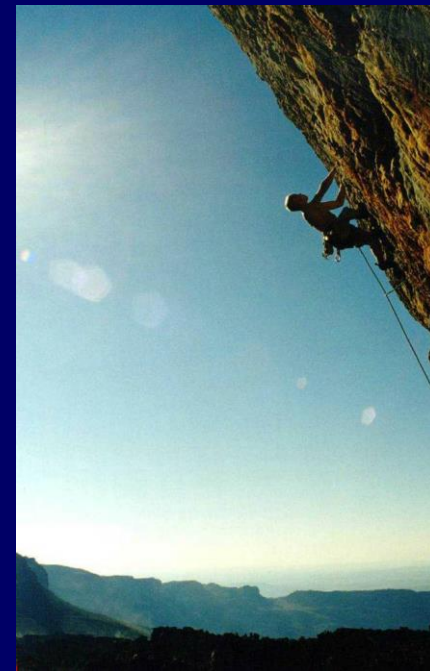
- ❖ Πολλές φορές καταλείπεται δυσκαμψία
- ❖ Κάκωση αγγείων και νεύρων
- ❖ Έκτοπη οστεοποίηση
- ❖ Επανακάταγμα



Συμπέρασμα

Κακώσεις αγκώνα

- ❖ Όχι σπάνιες
- ❖ Μπορεί να θέσουν τέλος στην καριέρα του αθλητή
- ❖ Απαιτούν άμεση και σωστή διάγνωση
- ❖ Άμεση και σωστή αντιμετώπιση
- ❖ Υπομονή στην αποκατάσταση



A bright, sunny beach scene. In the foreground, a large, thatched umbrella is partially visible on the left. The ground is sandy and covered with several blue and white striped lounge chairs. In the background, more thatched umbrellas are scattered across the beach, and a few people can be seen sitting on the sand. The sky is clear and blue. The text "Καλό καλοκαίρι" is overlaid in the center in a bold, yellow font.

Καλό καλοκαίρι