

# ΕΝΔΟΜΥΕΛΙΚΗ ΗΛΩΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ ΚΕΦΑΛΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΥΣΗΣ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ



**Χ.Γαρνάβος, Ν.Λασασιάνος,**

**Β.Λάκκα, Μ.Μοράκης, Γ.Σίννης, Κ.Παπαγιαννάκος**

**ΓΝΑ «Ο Ευαγγελισμός»**

65ο Πανελλήνιο Ορθοπαιδικό Συνέδριο - ΕΕΧΟΤ 2009



# Κατάγματα κεφαλής βραχιονίου

## Τρόποι Θεραπείας

- Συντηρητική αντιμετώπιση
- Εσωτερική Οστεοσύνθεση
- Αρθροπλαστική ώμου

βάσει ...

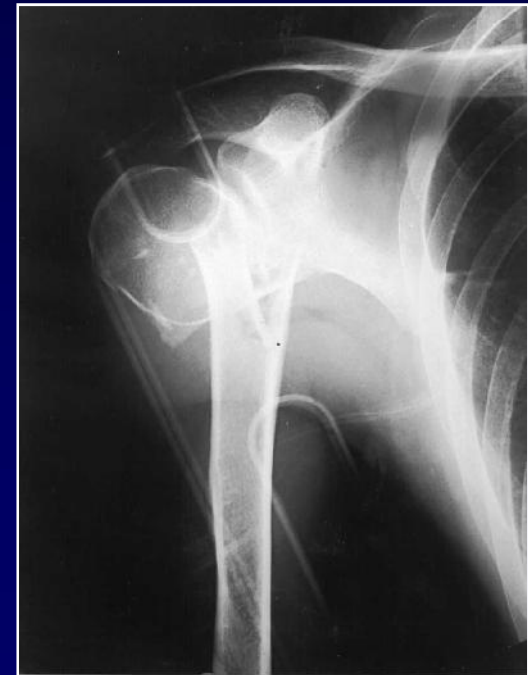
Βαρύτητας τραυματισμού

Ηλικίας ασθενούς

Βιολογικής κατάστασης ασθενούς

Ατομικού Ιστορικού

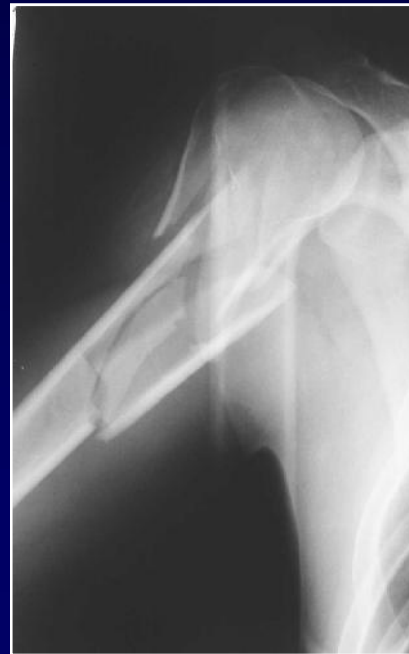
Εμπειρίας χειρουργού



Έλλειψη μελετών σχετικών  
με εκτεταμένα ή διπολικά  
κατάγματα του βραχιονίου



Η θέση της ορθόδρομης ενδομυελικής  
ήλωσης στην αντιμετώπιση των εκτεταμένων  
και διπολικών καταγμάτων κεφαλής και  
διάφυσης του βραχιονίου



# Ασθενείς & Μέθοδοι

- Περίοδος: Οκτώβριος '03 – Δεκέμβριος '06
- Ασθενείς: 21 (9 άνδρες– 12 γυναίκες)
- Ηλικίες: 36 – 82 ετών
- Ενδείξεις: Βαρύτητα τραυματισμού 15  
Πολυτραυματίες 6
- Follow-up: 9– 18 μήνες (μ.ο. 14 μήνες)

# Ασθενείς & Μέθοδοι

Χρόνος αναμονής: 10 ημέρες μετάτραυματικά

Χειρ. τεχνική: Ορθόδρομη ενδομυελική ήλωση

Τύποι ήλων: Polarus long 13

Garnavos 5

True-Flex 3

Διάρκεια χειρουργείου: 50-140 min (μ.ο. 95min)

# Μετεγχειρητικά

- Απλή ανάρτηση για 4-7 μέρες
- Ήπια παθητική κινητοποίηση
- Ένεργητικές ασκήσεις εύρους κίνησης και ενδυνάμωσης μετά την 3η εβδομάδα μετεγχειρητικά



# Αποτελέσματα

- Τρεις ασθενείς χάθηκαν στο follow-up
- Δεν υπήρξαν νευροαγγειακές επιπλοκές ή φλεγμονές
- Πόρωση όλων των καταγμάτων εντός 4-8 μηνών





# Αποτελέσματα

## Επιπλοκές

Απώλεια ανάταξης	1
Ίσχαιμη νέκρωση κεφαλής βραχιονίου	1
Σύνδρομο πρόσκρουσης στο ακρώμιο	1



# Αποτελέσματα

Τέσσερις περιπτώσεις αποτυχίας περιφερικού κλειδώματος με την χρήση στοχάστρου

Σε καμία περίπτωση δεν ανακτήθηκε πλήρως το εύρος κίνησης του ώμου

50% των ασθενών αναφέρουν ενοχλήσεις κατά την κίνηση του ώμου



# Constant Score

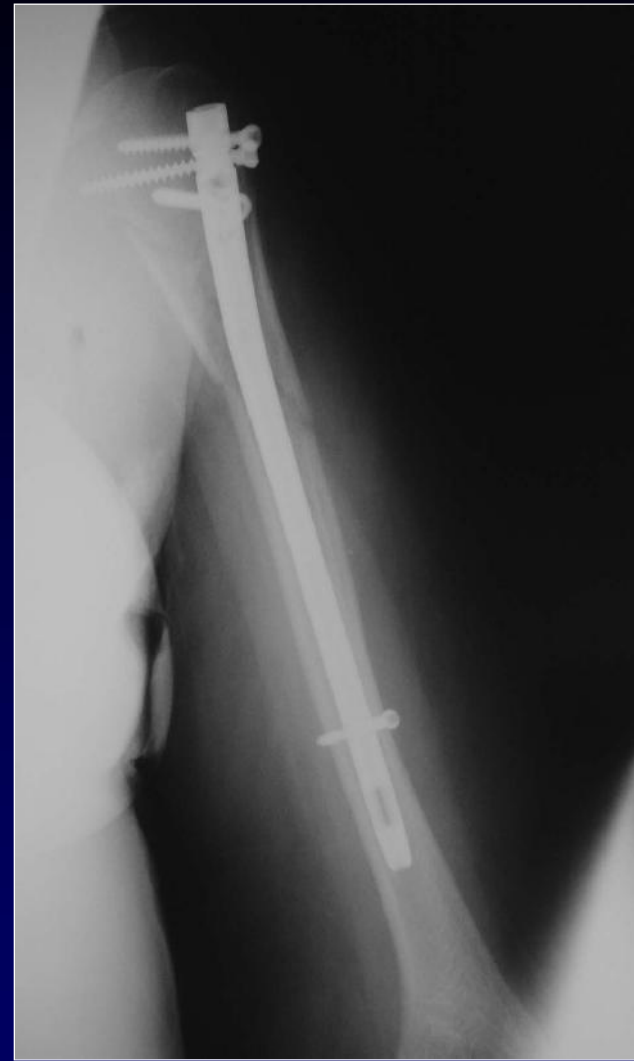
	Πάσχων ώμος (points)			Υγιής ώμος (points)	Ποσοστό πάσχοντος / υγιούς
Ασθενείς	Min	Max	Μέσο score	Μέσο score	Μέσο ποσοστό
18	65	95	78.6	89.3	88 %

# Περιπτώσεις ασθενών



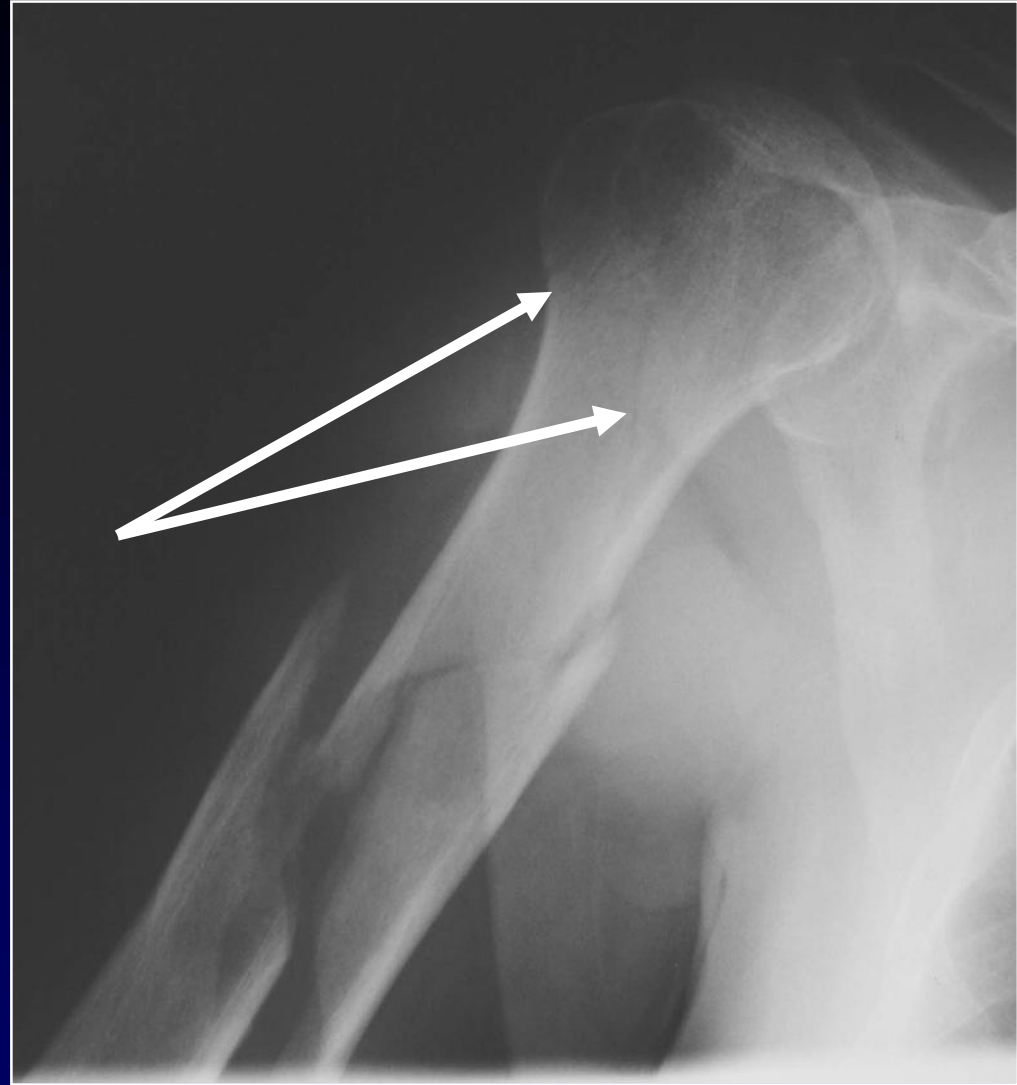
55 ετών – άρρεν  
Εκτεταμένο # κεφαλής διάφυσης  
με πρόσθιο εξάρθημα ώμου





53 ετών – γυναίκα ασθενής





**44 ετών –  
άρρεν ασθενής**







**71 ετών –  
γυναίκα ασθενής**





## Βιβλιογραφία

### Locked Nailing of Severely Comminuted or Segmental Humeral Fractures.

Lin J, Hou SM.

Clin Orthop Relat Res. 2003; 406:195-204

- 23 κατάγματα βραχιονίου
- 8 έγγύς, 7 μέσο, 8 άπω τριτημόριο
- Άνευ συμμετοχής της βραχιονίου κεφαλής
- Πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα
- Μη ομοειδή κατάγματα με τη δική μας μελέτη

## Βιβλιογραφία

Helical plate fixation for treatment of comminuted fractures of the proximal and middle one-third of the humerus.

Kyu Hyun Yang - Injury. 2005; 36(1):75-80

- 10 εκτεταμένα κατάγματα βραχιονίου
- Πόρωση όλων των καταγμάτων
- Συγκρίσιμα αποτελέσματα για το εύρος κίνησης του ώμου με τη δική μας μελέτη
- Έλλειψη διπολικών καταγμάτων



# Συμπεράσματα μελέτης

- Απαιτητική τεχνική – Αναγκαιότητα εμπειρίας
- Αποφυγή γλυφανισμού
- Βαρύτητα στο πρωτόκολο φυσικοθεραπείας
- Ικανοποιητικά αποτελέσματα μελέτης
- Αναγκαιότητα περαιτέρω μελετών για την σύγκριση με άλλες χειρουργικές τεχνικές

ORIGINAL ARTICLE

# Intramedullary Nailing of Combined/Extended Fractures of the Humeral Head and Shaft

*Christos Garnavos, MD and Nikolaos Lasanianos, MD*

*(J Orthop Trauma 2009;0:000–000)*

**Ευχαριστώ!**

