



Χειρουργική αντιμετώπιση των καταγμάτων της διάφυσης του βραχιονίου. Επιδημιολογικά στοιχεία και αποτελέσματα χειρουργικής αντιμετώπισης σε τριτοβάθμιο κέντρο τραύματος.

Φώτιος Παπαγεωργίου^{1,2}, Νικόλαος Στεφάνου¹, Γεώργιος Βαρσάνης¹, Αθανάσιος Κουτής¹, Γεώργιος Καλίφης¹, Ζωή Νταϊλιάνη^{1,2}, Κωνσταντίνος Ν. Μαλίζος¹, Σωκράτης Βαρυτιμίδης¹

1. Τμήμα Ορθοπαιδικής Χειρουργικής και Μυοσκελετικού Τραύματος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ιατρική Σχολή, Λάρισα, Ελλάδα

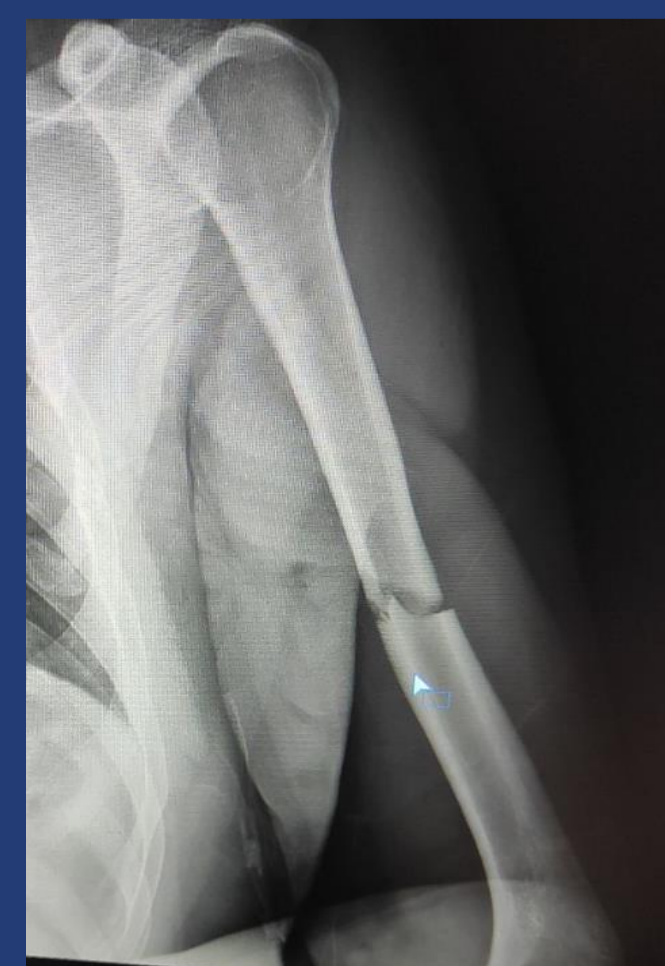
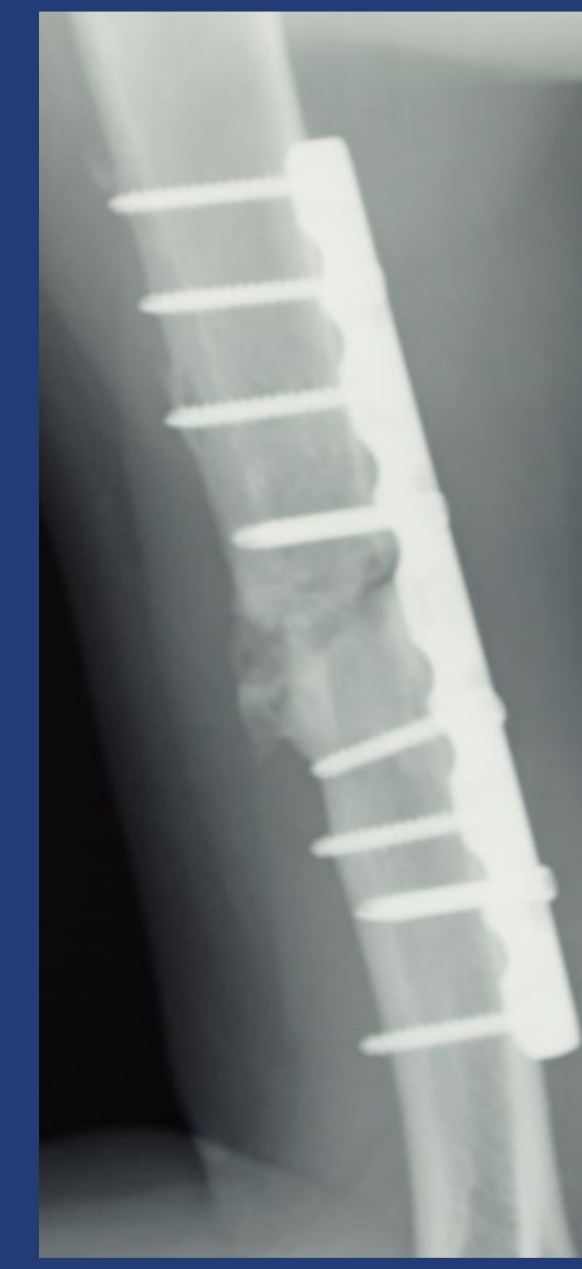
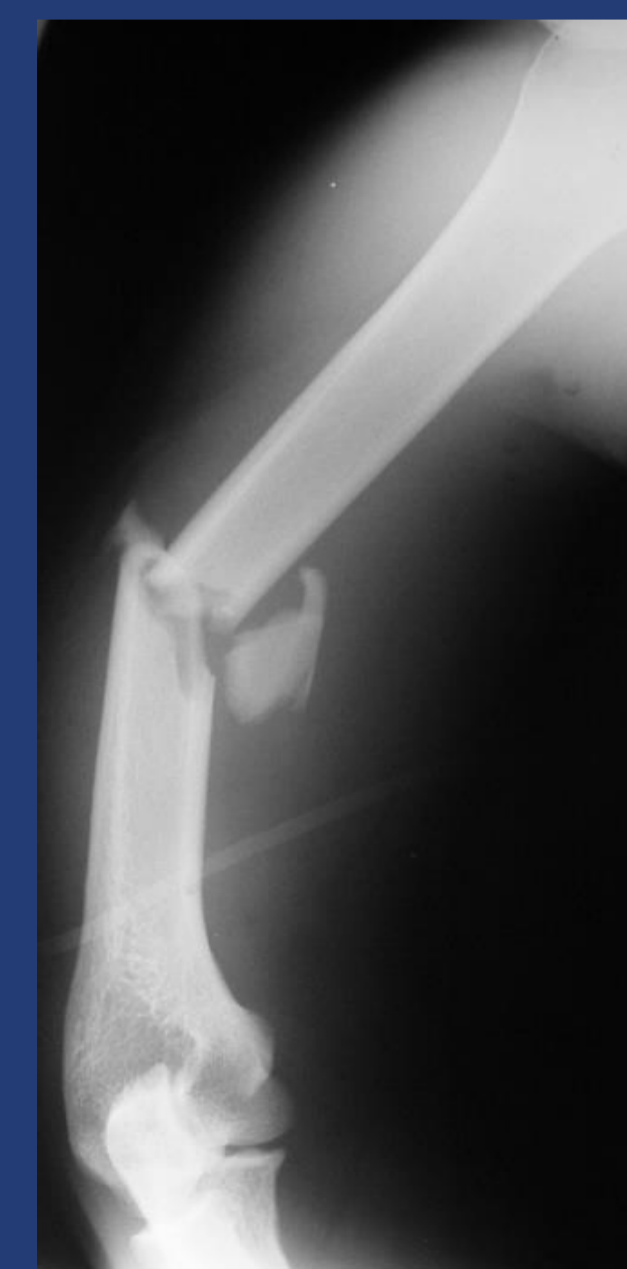
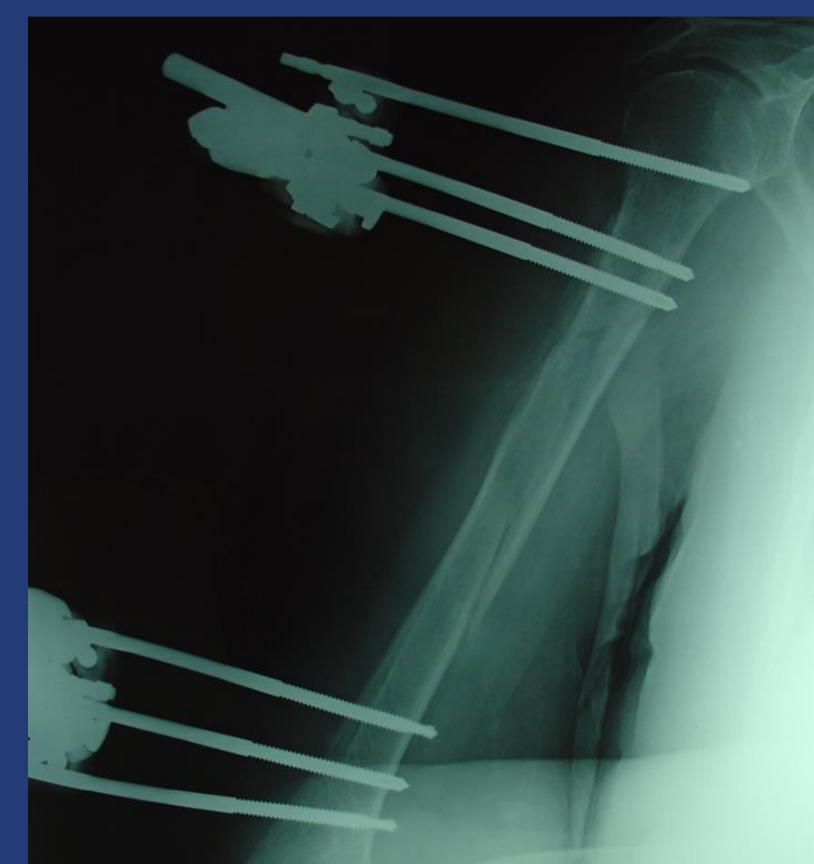
2. Τμήμα Χεριού, Άνω Άκρου και Μικροχειρουργικής, ΙΑΣΩ Θεσσαλίας, Λάρισα, Ελλάδα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα κατάγματα διάφυσης βραχιονίου αποτελούν το 5% των καταγμάτων συνολικά, με την μη χειρουργική αντιμετώπιση να αποτελεί την επιλογή στις περισσότερες περιπτώσεις. Χειρουργικές λύσεις αποτελούν η εξωτερική και η εσωτερική οστεοσύνθεση σε επιλεγμένες περιπτώσεις καθώς και σε αποτυχία της συντηρητικής αντιμετώπισης.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

- Αναζητήθηκαν αναδρομικά ιατρικά αρχεία ασθενών με κατάγματα διάφυσης βραχιονίου που υπεβλήθησαν σε χειρουργική αντιμετώπιση μεταξύ 2006 και 2020.
- Καταγράφηκαν επιδημιολογικά στοιχεία, τα χαρακτηριστικά των καταγμάτων, το είδος αναισθησίας και η μέθοδος οστεοσύνθεσης.
- Καταγράφηκαν οι περιπτώσεις προεγχειρητικής ή μετεγχειρητικής νευραγγειακής βλάβης, λοιμώξεις, ποσοστά πώρωσης και η αντιμετώπισή τους.



Απεικονίσεις και διεγχειρητική εικόνα καταγμάτων διάφυσης βραχιονίου, που αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά με εσωτερική / εξωτερική οστεοσύνθεση.

Χειρουργηθέν κάταγμα διάφυσης βραχιονίου, ψευδάρθρωση μετεγχειρητικά που αντιμετωπίστηκε με αναθεώρηση της οστεοσύνθεσης και τοποθέτηση αυτομοσχεύματος λαγονίου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Η αναζήτηση κατέδειξε 66 ασθενείς, 43 άνδρες/ 23 γυναίκες (65,2/34,8%), με μέσο όρο ηλικίας 45,74 έτη.
- Τρεις περιπτώσεις αφορούσαν ανοικτά κατάγματα, 5 παθολογικά και 1 επαπειλούμενο.
- Από τους ασθενείς 14 χειρουργήθηκαν για ψευδάρθρωση, 1 για πώρωση σε πλημμελή θέση και 2 για αστοχία οστεοσύνθεσης.
- Η αναισθησία ήταν γενική σε 56 ασθενείς, περιοχική σε 9 και γενική με περιοχική σε 1.
- Είδος επέμβασης: ανοικτή ανάταξη – εσωτερική οστεοσύνθεση με πλάκα - βίδες σε 48 κατάγματα, ενδομυελική ήλωση σε 13 και εξωτερική οστεοσύνθεση σε 5. Τα παθολογικά ή επαπειλούμενα κατάγματα αντιμετωπίστηκαν με ενδομυελική ήλωση.
- Πώρωση παρατηρήθηκε, ακτινολογικά και κλινικά σε 63 ασθενείς (95,45%). 2 ασθενείς με ψευδάρθρωση επί εδάφους ήλωσης υπεβλήθησαν σε νέα οστεοσύνθεση με πλάκα - βίδες και 1 μετά από οστεοσύνθεση με πλάκα - βίδες αντιμετωπίστηκε με νέα πλάκα και αυτομόσχευμα λαγονίου ± BMP. Από 8 ασθενείς με ψευδάρθρωση μετά από συντηρητική αντιμετώπιση, σε 5 πραγματοποιήθηκε ORIF με πλάκα - βίδες και σε 3 τοποθετήθηκε αυτομόσχευμα λαγονίου.
- Προεγχειρητική πάρεση κερκιδικού νεύρου καταγράφηκε σε 3 περιπτώσεις, εκ των οποίων σε 1 υπήρξε διατομή και σε 1 συνθλιπτική κάκωση. Δεν καταγράφηκε περίπτωση μετεγχειρητικής λοίμωξης ή αγγειακής επιπλοκής

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χειρουργική αντιμετώπιση των καταγμάτων της διάφυσης βραχιονίου, επί ενδείξεων, οδηγεί σε υψηλά ποσοστά πώρωσης και χαμηλά ποσοστά νευραγγειακών επιπλοκών. Η χειρουργική θεραπεία με οστικό αυτομόσχευμα (± BMP) και εσωτερική οστεοσύνθεση με πλάκα και βίδες αποτελεί αξιόπιστη μέθοδο θεραπείας των περιπτώσεων άσηπτης ψευδάρθρωσης.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Updegrave GF, Mourad W, Abboud JA. Humeral shaft fractures. J Shoulder Elbow Surg. 2018 Apr;27(4):e87-e97.
- Pollock FH, Maurer JP, Sop A, Callegai J, Broce M, Kali M, Spindel JF. Humeral Shaft Fracture Healing Rates in Older Patients. Orthopedics. 2020 May 1;43(3):168-172.
- Nowak LL, Dehghan N, McKee MD, Schemitsch EH. Plate fixation for management of humerus fractures. Injury. 2018 Jun;49 Suppl 1:S33-S38.
- von Heideken J, Thiblin I, Höggberg U. The epidemiology of infant shaft fractures of femur or humerus by incidence, birth, accidents, and other causes. BMC Musculoskelet Disord. 2020 Dec 11;21(1):840.
- Schoch BS, Padegimas EM, Maltenfort M, Krieg J, Namdari S. Humeral shaft fractures: national trends in management. J Orthop Traumatol. 2017 Sep;18(3):259-263.
- Cadet ER, Yin B, Schulz B, Ahmad CS, Rosenwasser MP. Proximal humerus and humeral shaft nonunions. J Am Acad Orthop Surg. 2013 Sep;21(9):538-47.