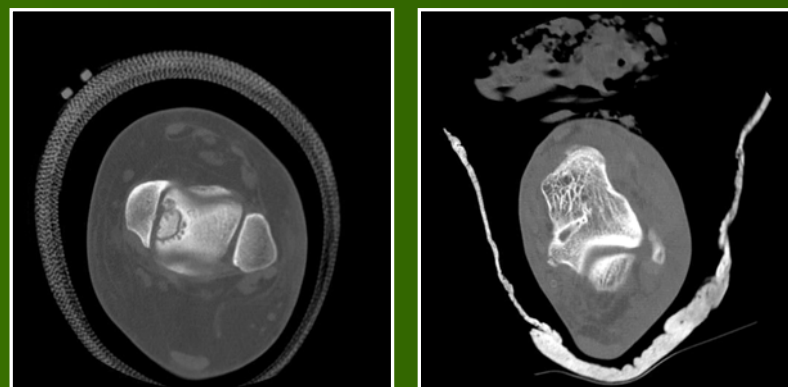


ΔΙΑΦΥΓΟΝΤΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΑΣΤΡΑΓΑΛΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΙΚΡΗΣ ΒΙΑΣ ΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ (CT)

Ν.Λασανιάνος, Ν.Κανακάρης, Α.Παπαθανασόπουλος, Π.Γιαννούδης



65ο Πανελλήνιο
Ορθοπαιδικό Συνέδριο
ΕΕΧΟΤ 2009

Academic Department of Trauma and Orthopedics
Leeds General Infirmary
School of Medicine - University of Leeds



■ Εισαγωγή

Οι περισσότεροι τραυματισμοί της Ποδοκνημικής (ΠΔΚ) αφορούν συνδεσμικές κακώσεις. Ωστόσο εμμένουσα συμπτωματολογία, έστω και μετά απο μικρής βίας τραυματισμούς μπορεί να υποκρύπτει κατάγματα της περιοχής και ιδίως του αστραγάλου.

■ Σκοπός

Να παρουσιάσουμε περιπτώσεις διαφυγόντων καταγμάτων του αστραγάλου με ιστορικό στροφικής κάκωσης και να επισημάνουμε το ρόλο του μηχανισμού κάκωσης και των απεικονιστικών μεθόδων στη δημιουργία και τη διάγνωσή τους αντίστοιχα.

■ Ασθενείς & Μέθοδοι

Παρουσιάζονται 5 περιστατικά ασθενών που προσήλθαν στα επείγοντα λόγω μικρής βίας στροφικής κάκωσης της ΠΔΚ. Η αρχική κλινική και ακτινολογική εκτίμηση υπέδειξε συνδεσμικές κακώσεις. Περαιτέρω διερεύνηση με CT ανέδειξε την καταγματική φύση των βλαβών.

**1ο περιστατικό - Άρρεν ασθενής.
Στροφική κάκωση με υπτιασμό της
ΑΡ ΠΔΚ κατά τη διάρκεια
ποδοσφαιρικού αγώνα**

Ο απλός ακτινολογικός έλεγχος
(εικ.1,2,3) δεν ανέδειξε οστική παθολογία.

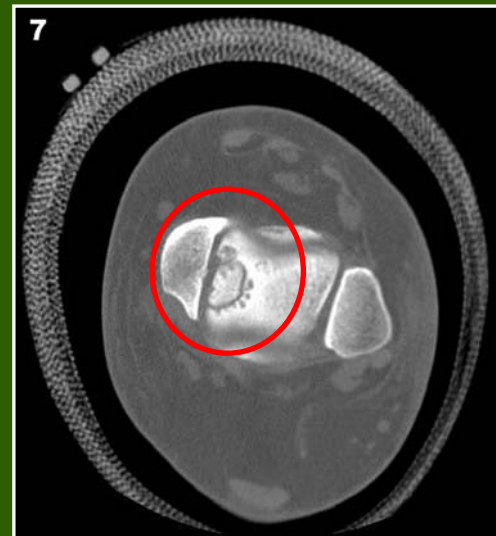
Η διενέργεια CT (εικ.4) σε συνδυασμό με
την κλινική εικόνα έντονης ευαισθησίας
περιφερικότερα του έσω σφυρού,
απεκάλυψαν την ύπαρξη μικρού κατάγματος
στην οπίσθια έσω γωνία του αστραγάλου.
Το αρχικό πλάνο της πρώιμης
κινητοποίησης βάσει της αρχικής
διάγνωσης διαστρέμματος εγκαταλείφθηκε.
Ο ασθενής διατήρησε ΚΜΤ γύψο για 4
εβδομάδες και ακολούθησε σταδιακή
φόρτιση και κινητοποίηση της ΠΔΚ.



2ο περιστατικό - Θήλυ ασθενής. Τραυματισμός ΑΡ ΠΔΚ κατά την πτώση από σκάλες

Η βιαστική ερμηνεία του απλού ακτινολογικού ελέγχου απέτυχε να εντοπίσει το εμφανές κάταγμα της έσω επιφάνειας του θόλου του αστραγάλου (εικ.5). Αντιθέτως γνωματεύτηκε απαρекτόπιστο κάταγμα σκαφοειδούς (εικ.6) και τοποθετήθηκε ΚΜΤ γύψος.

Η διενέργεια CT έθεσε τη σωστή διάγνωση. Το κάταγμα του σκαφοειδούς απεκλείσθη ενώ ανεδείχθη το ευμεγέθες (1x1,5 cm) κάταγμα του θόλου του αστραγάλου (εικ.7). Επιπλέον ανεδείχθη κυστικό μόρφωμα στο σώμα του αστραγάλου (εικ.8) μη ορατό στον απλό ακτινολογικό έλεγχο.



3ο περιστατικό - Θήλυ ασθενής.
Τραυματισμός ΔΕ ΠΔΚ
με μηχανισμό στροφικής
και συμπιεστικής κάκωσης

Ο απλός ακτινολογικός έλεγχος ανέδειξε ασάφεια της έξω γωνίας του θόλου του αστραγάλου ύποπτη καταγματικής βλάβης (εικ.9). Το εύρημα αυτό δεν αξιολογήθηκε επαρκώς και ετέθη η διάγνωση διαστρέμματος.

Λόγω της διατήρησης έντονου άλγους 7 μέρες μετατραυματικά, διενεργήθηκε CT η οποία απεκάλυψε εμφανώς τα όρια και την τοπογραφία του κατάγματος (καταγματική γραμμή μήκους 1,2 cm στην έξω πλευρά του θόλου του αστραγάλου) (εικ.11-12). Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε σύντηρητικά με ΚΜΤ γύψο για ακόμα 3 εβδομάδες και ακολούθησε σταδιακή κινητοποίηση.



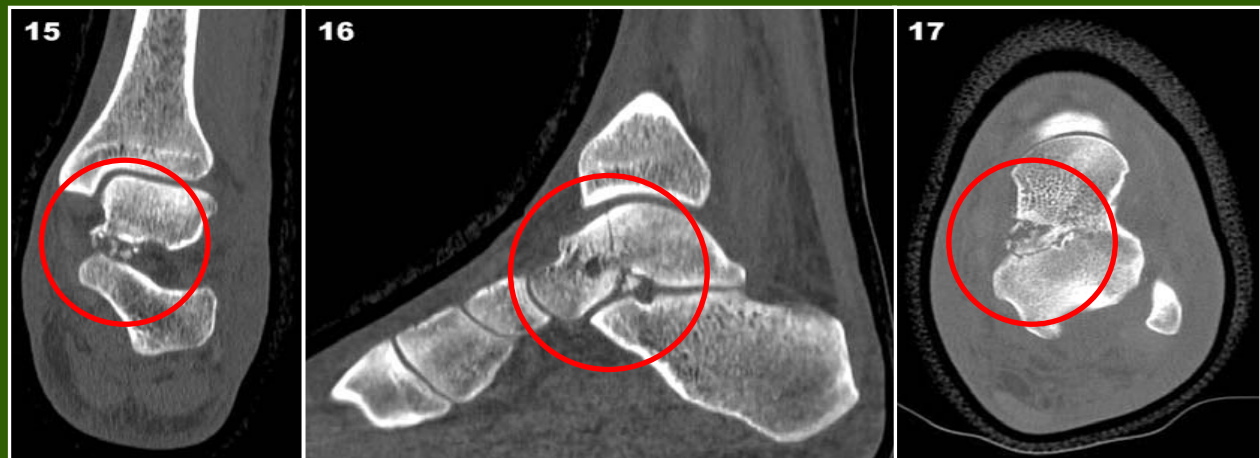
4ο περιστατικό - Άρρεν ασθενής.

Πτώση 5 μέτρων κατά τη διάρκεια ορειβασίας.

Επαφή στο έδαφος με το ΑΡ κάτω άκρο. Ασθενής μη περιπατητικός

Ο απλός ακτινολογικός έλεγχος (εικ.13-14) δεν ανέδειξε προφανή οστική βλάβη. Το κλινικό και ακτινολογικό εύρημα του εκτεταμένου οιδήματος των μαλακών μορίων σε συνδυασμό με τον έντονο πόνο του ασθενούς και την αδυναμία φόρτισης επέβαλλαν τον περαιτέρω έλεγχο. Η διενέργεια CT ανέδειξε την ύπαρξη απερεκτόπιστου κατάγματος στο όριο σώματος και αυχένος του αστραγάλου (εικ.16). Διαπιστώθηκαν επίσης πολλαπλά μικρά κατάγματα εντός του ταρσιαίου σωλήνα (εικ15,17), ενδεικτικά αποσπαστικού κατάγματος εκ' των συνδέσμων της περιοχής.

Βάσει των ευρημάτων της CT ετέθη ΚΜΠ γύψος ακινητοποίησης για 6 εβδομάδες και κατόπιν ακολουθήθηκε πλάνο σταδιακής κινησιοθεραπείας.

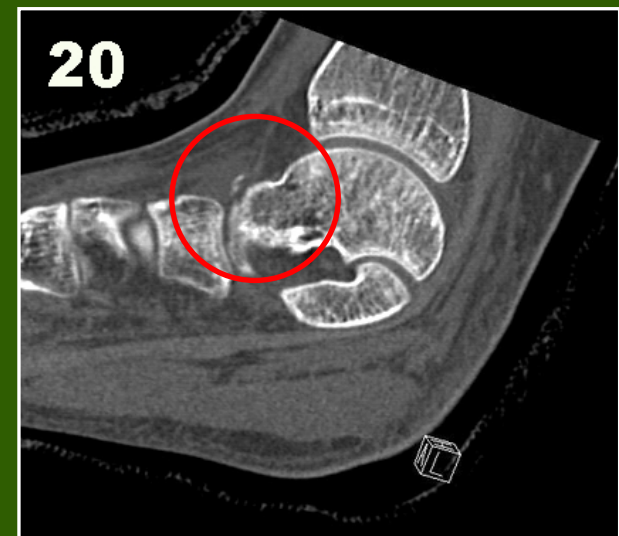


5ο περιστατικό - Θήλυ ασθενής.
Πτώση επι του άκρου ποδός σε θέση
πελματιαίας κάμψης και έσω στροφής

Η ερμηνεία του απλού ακτινολογικού
ελέγχου απέτυχε να εντοπίσει το μικρό
αποσπαστικό κάταγμα στην άνω γωνία
της πρόσθιας αρθρικής επιφάνειας του
αστραγάλου (εικ.19).

Η διενέργεια CT απεκάλυψε το
αποσπαστικό κάταγμα (εικ.20-21).

Η ασθενής αντιμετωπίστηκε
συντηρητικά με ΚΜΤ γύψο για 4
εβδομάδες και ακολούθησε πρόγραμμα
σταδιακής κινητοποίησης.



Συζήτηση - Βιβλιογραφία

- Αδιάγνωστα μικροκατάγματα του αστραγάλου καταλείπουν χρόνια οίδημα και ευαισθησία και προκαλούν σύνδρομο πρόσκρουσης της Ποδοκνημικής (ΠΔΚ) λόγω έκτοπης οστεοποίησης ή χρόνιας θυλακίτιδας.

Techniques in Foot & Ankle Surgery 7(3):152-161, 2008

- Η ανάπτυξη συνδρόμων πρόσκρουσης της ΠΔΚ συνήθως οφείλεται σε προηγηθέντες στροφικούς τραυματισμούς (inversion sprains) που καταλείπουν μικρά αποσπαστικά κατάγματα του αστραγάλου μή διαγνώσιμα στις απλές ακτινογραφίες. Οι τραυματισμοί αυτοί μπορεί να μην επηρεάζουν την σταθερότητα της ΠΔΚ. Ωστόσο, η μη επαρκής χρονικά ακινητοποίηση της άρθρωσης και η έλλειψη σωστής αποθεραπείας οδηγούν σε θυλακίτιδα των συνδέσμων και ανάπτυξη συνδετικού ιστού περιαστραγαλικά.

Am J Sports Med. 1991;19:440Y446

- Σε 13 από τους 31 ασθενείς με εμμένων χρόνιο πόνο κατόπιν διαστρέμματος της ΠΔΚ ο έλεγχος με υψηλής ανάλυσης CT ανέδειξε αποσπαστικά κατάγματα μή ορατά στον απλό ακτινολογικό έλεγχο.

Foot Ankle. 1988;8:291Y296

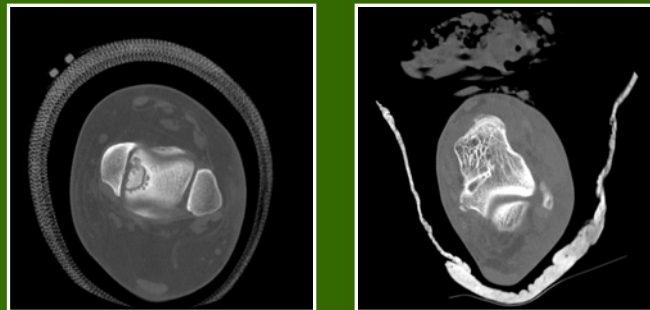
Συμπεράσματα

- Ο απλός ακτινολογικός έλεγχος σπάνια καταφέρνει να αναδείξει μικρά (αποσπαστικά ή μη) κατάγματα της ΠΔΚ και ιδίως του αστραγάλου.
- Παρά το πιθανό ιστορικό χαμηλής βίας τραυματισμού της Πόδοκνημικής η εμμένουσα συμπτωματολογία υποδεικνύει την αναγκαιότητα ελέγχου με αξονική τομογραφία για τον τελικό ορισμό της διάγνωσης.
- Στους ασθενείς με έντονο οίδημα και πόνο, ακόμα και αν είναι περιπατητικοί, θα πρέπει να τοποθετείται κατάλληλη ακινητοποίηση (οπίσθιος ΚΜΤ νάρθηκας) που να αποτρέπει τις κινήσεις κάμψης- έκτασης της ΠΔΚ και να συστήνεται η αποφυγή φόρτισης.
- Η έναρξη φόρτισης και κινητοποίησης της ΠΔΚ θα πρέπει να επιτρέπεται μόνο όταν το οίδημα και ο πόνος έχουν υποχωρήσει εντελώς. Σε κάθε περίπτωση ακτινολογικής υπόψιας κατάγματος ή επιμονής της συμπτωματολογίας θα πρέπει να διενεργείται περαιτέρω έλεγχος.
- Η διενέργεια MRI είναι πιο αποσαφηνιστική από τη CT παρέχοντας πληροφορίες και για την κατάσταση των μαλακών μορίων. Ωστόσο η πραγματοποίησή της δεν είναι συνήθως εφικτή στα πλαίσια μιας γενικής εφημερίας. Η CT μπορεί να δώσει επαρκείς και αξιόπιστες πληροφορίες συντομότερα και ευκολότερα και θα πρέπει να προηγείται.

ΔΙΑΦΥΓΟΝΤΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΑΣΤΡΑΓΑΛΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΙΚΡΗΣ ΒΙΑΣ ΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ (CT)

Ν.Λασανιάνος, Ν.Κανακάρης, Α.Παπαθανασόπουλος, Π.Γιαννούδης



65ο Πανελλήνιο Ορθοπαιδικό Συνέδριο - ΕΕΧΟΤ 2009

Academic Department of Trauma and Orthopedics
Leeds General Infirmary
School of Medicine - University of Leeds

