

ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

<<Οξεία αρθρίτιδα από κρυστάλλους πυροφωσφορικού ασβεστίου σε νεαρή ηλικία λόγω υπομαγνησισαιμίας>>

Τσούτσουρα Νεφέλη
Ειδικευόμενη Ρευματολογίας
ΓΝΑ "Ο Ευαγγελισμός"

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων

Άνδρας 37 ετών προσήλθε στα ΤΕΠ λόγω άλγους, ερυθρότητας και διόγκωσης ΔΕ ΠΧΚ από 3d

Κατά την κλινική εξέταση:

- ▶ ΑΠ: 110/60mmHg, SpO₂ 98% (ΟΑ), HR 92/min, θ 37,6° C
- ▶ S1, S2 ρυθμικοί, ευκρινείς. Χωρίς φυσήματα
- ▶ ΑΨ κφ, ομότιμο άμφω
- ▶ Κοιλιά: ΜΕΑ, ΕΗ (+)
- ▶ **Αρθρώσεις: αρθρίτιδα δεξιάς ΠΧΚ**
- ▶ Δέρμα: χωρίς εξανθήματα

ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ

- Ρήξη σπληνός - σπληνεκτομή λόγω πτώσης από ύψος (2000)
- Α' παθής υπερπαραθυρεοειδισμός - (αδένωμα x/θεν το 2005)
- ΧΝΝ λόγω νεφρασβέστωσης (χρειάστηκε συνεδρίες TN)
- Σεμίνωμα δεξιού όρχεος - ορχεκτομή (2012)
- Μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα δότη (2020)

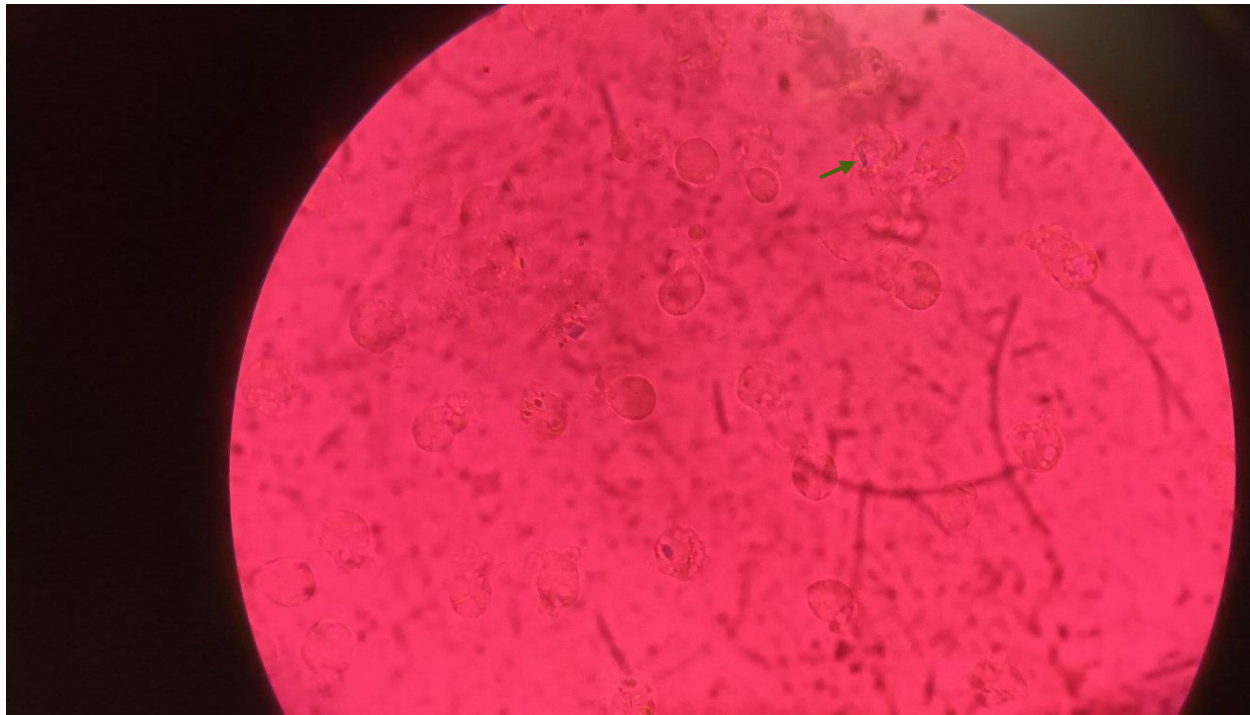
- ▶ Κάπνισμα (+) 15 pack years
- ▶ Αλκοόλ: κοινωνικά
- ▶ χ/α (+) σπληνεκτομή, παραθυρεοειδεκτομή, ορχεκτομή δεξιά, μεταμόσχευση νεφρού
- ▶ Φ.Α: tacrolimus 4,5mg/d, mycophenolate mofetil 1000mg/d, prednisolone 5mg/d, cinacalcet 90mg/d, allopurinol 100mg/d, vit d3 1200iu/d, sach trofocard 614,8 (60,77Mg++)mg 2-1-2, esomeprazole 20mg/d, folic acid 5m/d, manidipine 10mg/d

Από τον εργαστηριακό έλεγχο:

- ▶ Hb 12.3 g/dl, Hct 36.4%, RBC 4.22 εκατ./μl, **WBC 19.320 /μl**, NEU 68.5%,
LYM 19.9%, PLT 375.000 /μl, **TKE 30 mm/h**
- ▶ PT 11.9 sec, INR 1.04, APTT 37.1 sec, fib 472 mg/dL
- ▶ Glu 91 mg/dl, **Urea 75 mg/dl**, **Cre 2.3 mg/dl**, K 3.6 mmol/l, Na 138
mmol/l, AST 9 IU/L, ALT 9 IU/L, ALP 60 IU/L, γGT 10 IU/L, LDH 191 IU/L,
CK 247 IU/L, CKMB 22 U/L, Ca 9.2 mg/dL, Phos 2.4 mg/dL, Mg 1.27 mg/dL,
CRP 2.7 mg/dL (<0.5)

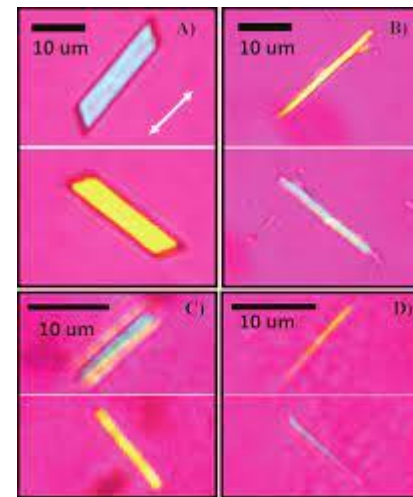
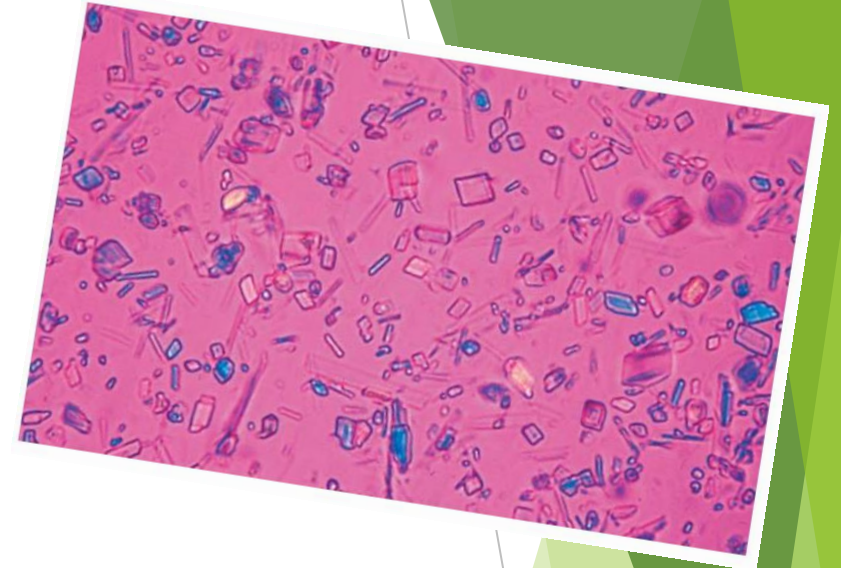
Παρακέντηση ΔΕ ΠΧΚ → αφαιρέθηκε 1cc φλεγμονώδους αρθρικού υγρού

- ▶ γενική αρθρικού υγρού: 24.000 κύτταρα, 85% πολυμορφοπύρηννα
- ▶ μικροσκόπηση αρθρικού υγρού: ελεύθεροι και φαγοκυτταρωμένοι κρύσταλλοι πυροφωσφορικού ασβεστίου (CPP)
- ▶ καλλιέργεια αρθρικού υγρού: αρνητική



CPP

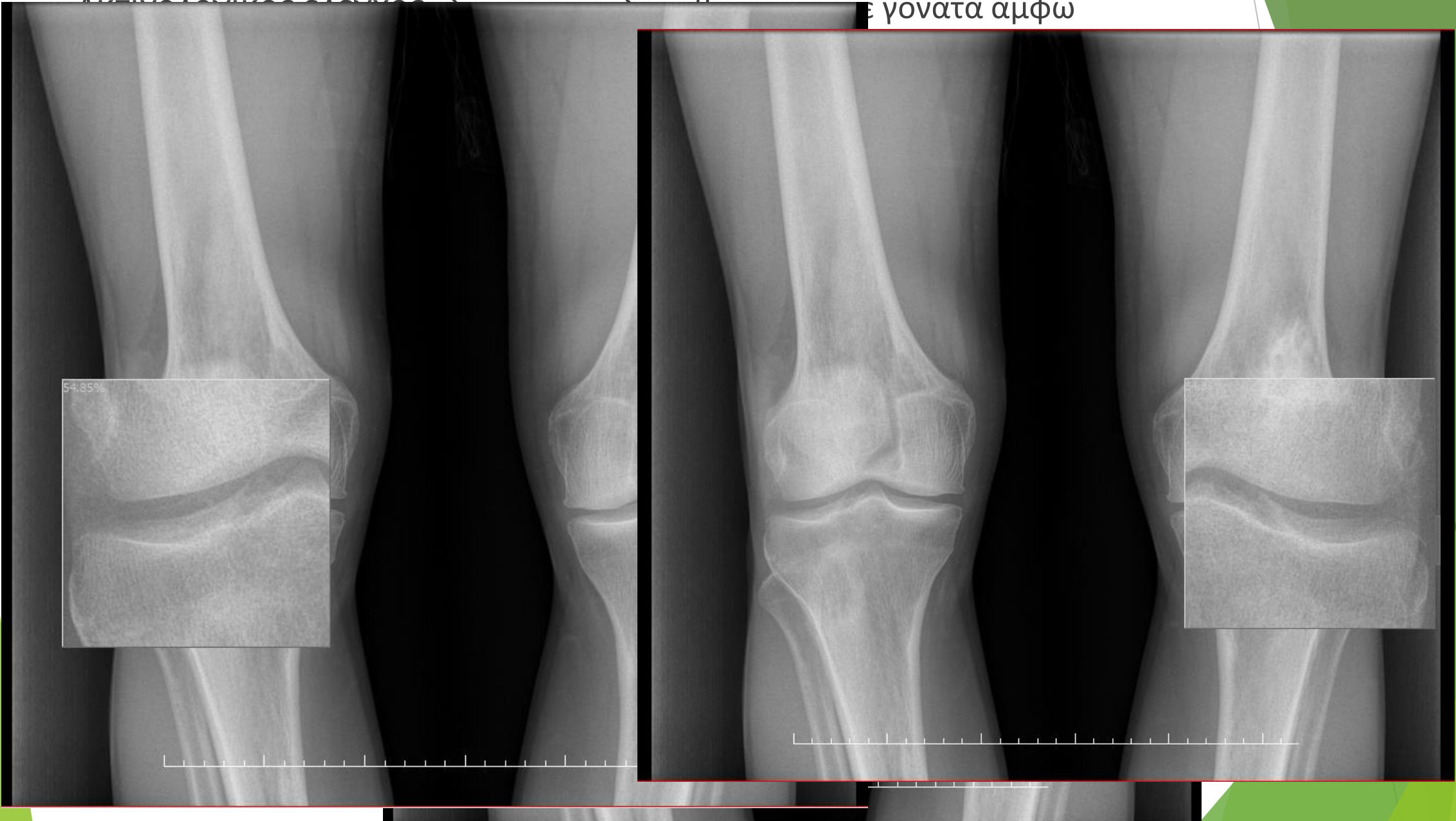
- Μικροσκοπία πολωμένου φωτός (gold standard)
- Ρομβοειδείς
- Ασθενώς θετική διπλοδιαθλαστικότητα



Ακτινολογικός έλεγχος



Ακτινογραφικό έλεγχος για οστεοαρθρίτιδα στα γόνατα άμφω



Ακτινολογικός έλεγχος → εικόνα χο



Διαφορική διάγνωση

→ Οξεία αρθρίτιδα από CPP

Αίτια CPP αρθρίτιδας σε νεαρούς ασθενείς (<40ετών)

- Hemochromatosis
- Hyperparathyroidism
- Hypomagnesemia
- Hypophosphatasia

→ Συνύπαρξη CPP αρθρίτιδας με σηπτική αρθρίτιδα

Από τον εργαστηριακό έλεγχο:

- Hb 12.3 g/dl, Hct 36.4%, RBC 4.22 εκατ./μl, WBC 19.320 /μl, NEU 68.5%,
LYM 19.9%, PLT 375.000 /μl, TKE 30 mm/h
- PT 11.9 sec, INR 1.04, APTT 37.1 sec, fib 472 mg/dL
- Glu 91 mg/dl, Urea 75 mg/dl, Cre 2.3 mg/dl, K 3.6 mmol/l, Na 138 mmol/l,
AST 9 IU/L, ALT 9 IU/L, ALP 60 IU/L, γGT 10 IU/L, LDH 191 IU/L, CK 247 IU/L,
CKMB 22 U/L, Ca 9.2 mg/dL, Phos 2.4 mg/dL, Mg 1.27 mg/dL, CRP 2.7 mg/dL

Ο ασθενής ΔΕ Λάμβανε το ρο μαγνήσιο!

Φ.Τ. 1.58 - 2.55 mg/dL

CPPD and hypomagnesemia

- Τα άλατα πυροφωσφορικού (PPi) υδρολύονται μέσω ALP σε άλατα φωσφορικού
- ↓ALP προκαλεί συσσώρευση PPi και δημιουργία CPP κρυστάλλων
- Mg δρα ως συμπράγοντας για την ALP → υποMgαιμία προκαλεί ↑ PPi

Αίτια υπομαγνησισαιμίας

ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ

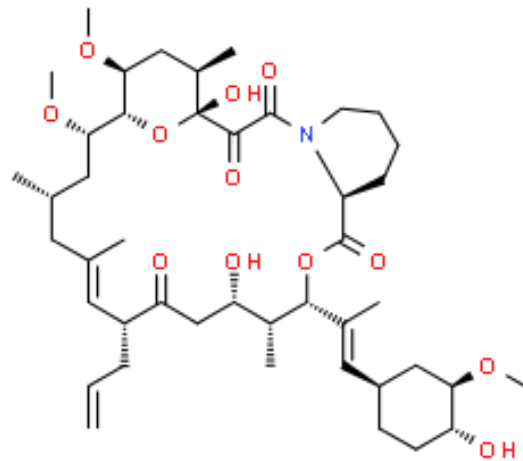
- Απώλειες, μειωμένη απορρόφηση
διάρροια/έμετοι, δυσαπορρόφηση, στεατόρροια, γαστρικό bypass
- οξεία παγκρεατίτιδα
- PPIs
- Μειωμένη πρόσληψη

Αίτια υπομαγνησισαιμίας

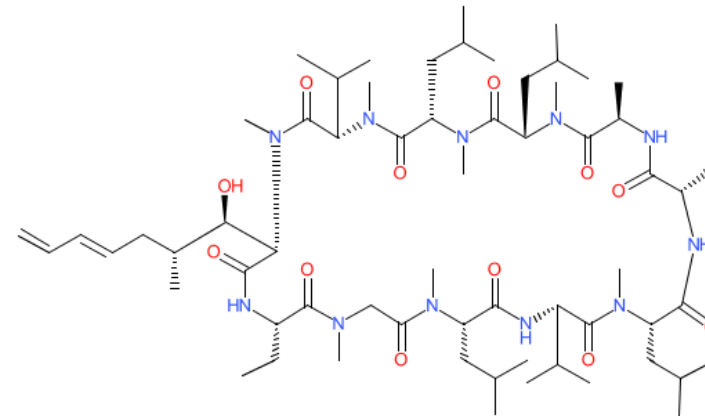
ΝΕΦΡΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ

- φάρμακα: διουρητικά, αντιβιοτικά, **αναστολείς καλσινευρίνης**, σισπλατίνη
- ΣΔ, υπερασβεστιαμία
- αλκοολισμός
- επίκτητη σωληναριακή βλάβη: μετά από ΟΣΝ, **μετά από μεταμόσχευση νεφρού**, πολυουρική φάση ΟΝΑ
- γενετικές δ/χες: σ. Bartter/Gitelman, σύνδρομα οικογενούς υποΜαγισαιμίας

- ▶ συχνά εμμένουσα υποΜγαιμία μετά μεταμόσχευση νεφρού
- ▶ αγωγή με αναστολείς καλσινευρίνης επάγουν αποβολή Mg στα ούρα → 6.6% ασθενών υπό αγωγή με tacrolimus παρουσίασαν υποΜγαιμία



tacrolimus



Voclosporin

Garnier, A. et al Nutrients 2018 Jun 6;10(6):729

Margreiter R. et al The Lancet 2002 Mar 2;359(9308):741-6

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- ▶ Στον ασθενή χορηγήθηκε αντιβιοτική αγωγή με iv πιπερακιλλίνη /ταζομπακτάμη και iv βανκομυκίνη → διακοπή λόγω αρνητικών καλλιιεργειών
- ▶ Αύξηση στεροειδούς από 5mg/d σε 10mg/d πρεδνιζολόνη με σταδιακό tapering
- ▶ Τοπική παγοθεραπεία
- ▶ Αποκατάσταση υπομαγνησισαιμίας

- Κατά την επανεκτίμηση παρουσίασε υποχώρηση της αρθρίτιδας και αποκατάσταση υποΜγαιμίας
- Χωρίς υποτροπή (6 months)



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ

