

# Κλινικό περιστατικό: Ασθενής 26 ετών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 και θωρακικό άλγος

*The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*

**CLINICAL PROBLEM-SOLVING**

Caren G. Solomon, M.D., M.P.H., *Editor*

## Complements from the Lung

Nicholas S. Downing, M.D., Ciaran J. McMullan, M.D., Helmut G. Rennke, M.D.,  
Bruce D. Levy, M.D., and Joseph Loscalzo, M.D., Ph.D.

ΑΝΔΡΕΑΣ-ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΚΟΥΜΠΗΣ

ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΟΣ Β' ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΓΝΙ

23-01-2019

# Αιτία εισόδου

---

Άνδρας 26 ετών με θωρακικό άλγος προοδευτικά επιδεινούμενο από 2 εβδομάδων

# Παρούσα νόσος

Τώρα



**Θωρακικό άλγος:** οξύ, εντοπισμένο στον ΑΚΛ, επιδεινούμενο στην εισπνοή, αμετάβλητο στην προσπάθεια και στις αλλαγές θέσεως σώματος  
Νυχτερινές εφιδρώσεις και ρίγος, **χωρίς** πυρετό  
Ναυτία και έμετοι  
Απουσία αιμόπτυσης ή άλλης συμπτωματολογίας

2 εβδομάδες πριν



Έναρξη θωρακικού άλγους, σταδιακά επιδεινούμενο

6 εβδομάδες πριν



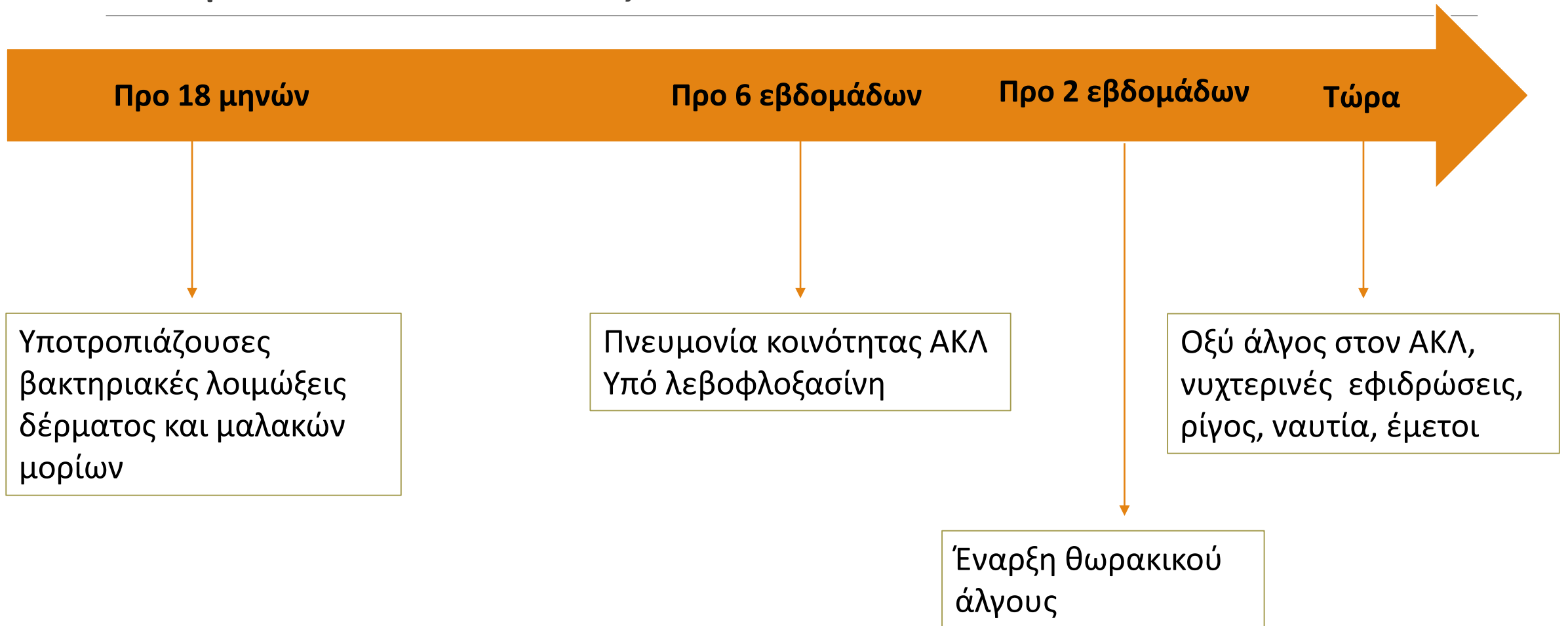
Νοσηλεία με πνευμονία κοινότητας ΑΚΛ με υποξαιμική αναπνευστική ανεπάρκεια  
Αγωγή με Λεβοφλοξασίνη  
Βελτίωση

# Ατομικό Αναμνηστικό

---

- ΣΔ τύπου I από 4ετίας (πτωχός γλυκαιμικός έλεγχος)
- Παιδικό άσθμα
- Υποτροπιάζουσες βακτηριακές λοιμώξεις δέρματος και μαλακών μορίων από 18 μήνου
  - Απόστημα στην ΑΡ μασχάλη και κυτταρίτιδα προ 18μηνου
  - ΔΕ περιαμυγδαλικό απόστημα προ 9 μηνών
  - ΔΕ οπισθοωτιαίο απόστημα προ 6 μηνών

# Παρούσα νόσος



# Προσωπικό Ιστορικό

---

Κάπνισμα, Αλκοόλ, Κατάχρηση άλλων ουσιών: (-)

Αλλεργίες: (-)

Σεξουαλικό ιστορικό: (-)

Οικογενειακό ιστορικό: Μητέρα, αδερφή και αδερφή μητέρας → ΣΔ αγνώστου τύπου

# Χρήση Φαρμάκων

---

- Regular and NPH insulins
- Naproxen (για μερικές ημέρες για το θωρακικό άλγος)

# Ζωτικά σημεία

---

- Θ: 37.4°C
- Σφ: 86/ min
- ΑΠ: 118/64 mm Hg
- RR: 20 αναπνοές/ min
- SatO2: 98%

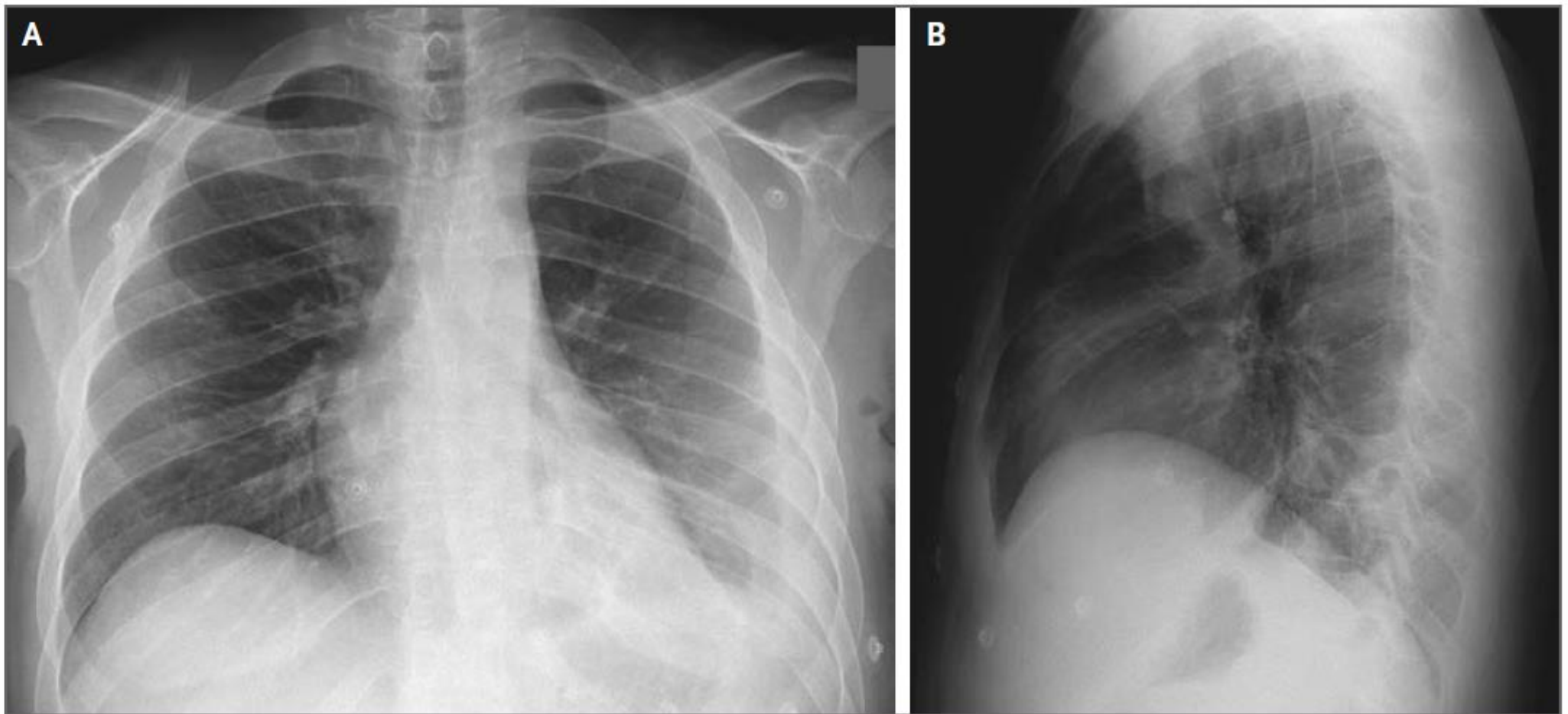
# Κλινική εξέταση

---

- **Αναπνευστικό:** Μείωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος, ήπιοι τρίζοντες και επικρουστική αμβλύτητα ΑΡ βάσης πνεύμονα
- **Καρδιαγγειακό:** S1 S2 ρυθμικοί ευκρινείς χωρίς πρόσθετους ήχους
- **Κοιλία:** ΜΕ, ευαισθησία στην εν τω βάθει ψηλάφηση στο ΑΡ άνω τεταρτημόριο
- **Λοιπή** κλινική εξέταση κφ



# Α/α Θώρακος



**Figure 1.** Imaging of the Chest.

Posteroanterior (Panel A) and lateral (Panel B) chest radiographs show a left lower-lobe opacity and an adjacent effusion.

# ΔΔ Θωρακικού άλγους

---

# ΔΔ Θωρακικού άλγους

## ΚΕΝΤΡΙΚΑ

### Καρδιακά

- Ισχαιμική καρδιακή νόσος
- Σπασμός στεφανιαίων αγγείων
- Περικαρδίτιδα, μυοκαρδίτιδα
- Πρόπτωση μιτροειδούς
- Αορτικό ανεύρυσμα/ διαχωρισμός

### Μη καρδιακά

- Πνευμονική εμβολή
- Οισοφαγική νόσος
- Πλευροχονδρίτιδα
- Τραύμα

## ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΑ

### Πνευμονικά

- Έμφρακτο
- Πνευμονία
- Πνευμοθώρακας
- Καρκίνωμα πνεύμονα
- Μεσοθηλίωμα

### Μη πνευμονικά

- Νόσος Bornholm
- Έρπης ζωστήρας
- Τραύμα

Kumar and Clark's Clinical Medicine,  
9e, Elsevier

# ΔΔ Θωρακικού άλγους στον ασθενή μας

---

Πλευριτικό θωρακικό άλγος

Ερεθισμός υπεζωκότα από:

- Πνευμονία
- Μη λοιμώδης πνευμονίτιδα
- Έμφρακτο από ΠΕ
- Πλευρίτιδα
- Πλευριτική συλλογή

Ατελώς θεραπευθείσα πνευμονία

Νέα ιογενής λοίμωξη, περικαρδίτιδα

Οξέα συμβάματα (ΕΜ, αορτικός διαχωρισμός, πνευμοθώρακας)



Νυχτερινοί ιδρώτες και ρίγος= λοίμωξη

Ηχ πνευμονίας προ 6 w

Βραδεία έναρξη συμπτωμάτων

## Βιοχημικός έλεγχος

**Na<sup>+</sup>** 130 mmol/L

K<sup>+</sup> 4.5 mmol/L

**Cl<sup>-</sup>** 90 mmol/L

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 23 mmol/L

BUN 27 mg/dL

**Cre** 2.2 mg/dL

**Glu** 275 mg/dL

LFTs κφ

**Alb** 2.4

Lac 1.2 mmol/L

LDH 292

**HbA1c** 10.8 %

## Γενική αίματος

**Hb** 11 g/dL

Hct 34.7 %

**WBC** 15,100 /μl

P/ L/ M/ E 86/ 6/ 7/ 0.5 %

PLT 451,000 /μL

## Γενική ούρων

**Hb** 3+

**TPR** 2+

## Μικροσκόπηση ούρων:

**> 100 RBCs (κάποια δύσμορφα)**

**20 -50 WBCs**

**5-10 κοκκώδεις κύλινδροι**

0-2 κύλινδροι υαλίνης

# Προβλήματα ασθενούς

---

Διήθημα ΑΚΛ με πλευριτική συλλογή



Οξεία νεφρική βλάβη



Δύσμορφα ερυθρά

Πιθανή οξεία σπειραματονεφρίτιδα

Απουσιάζουν οι παθognωμονικοί  
ερυθροκυτταρικοί κύλινδροι

# Σκέψεις...

---

Κοκκώδεις κύλινδροι → σωληναριακή βλάβη μπορεί και από υπογκαιμία

Διάμεση νεφρίτιδα → έλαβε πρόσφατα ναπροξένη και λεβοφλοξασίνη

# Ο ασθενής εισήχθη στη κλινική...

---

Τέθηκε σε αντιβιοτική αγωγή με

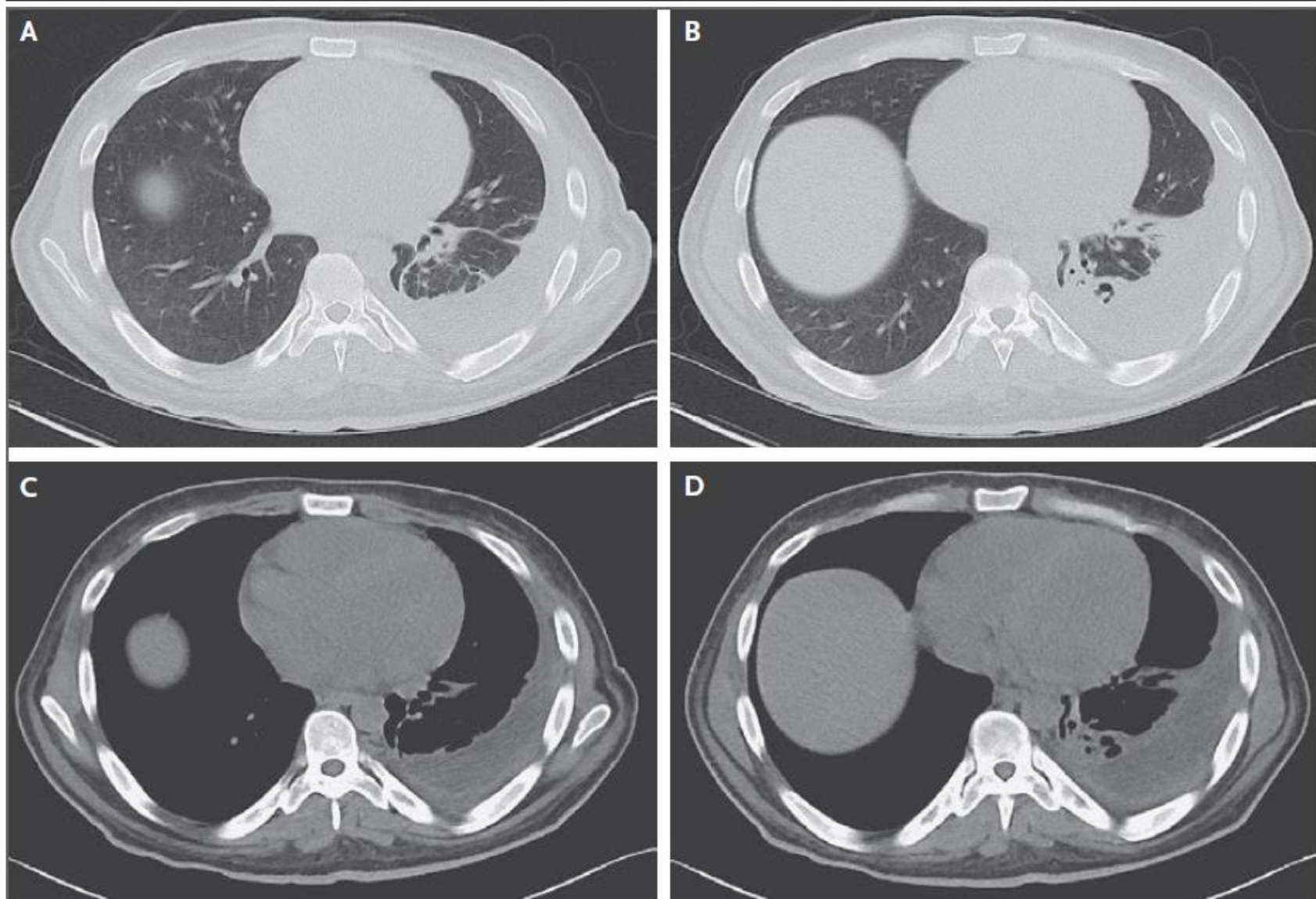
- βανκομυκίνη, μετρονιδαζόλη και λεβοφλοξασίνη

Περαιτέρω διερεύνηση

- CT θώρακος
- 24 h συλλογή ούρων
- US νεφρών



# CT Θώρακος



**Figure 2.** Computed Tomographic Scans of the Chest.

An axial computed tomographic scan of the chest obtained at the lung-window setting shows a left lower-lobe consolidation (Panels A [upper chest view] and B [lower chest view]), and a scan obtained at the mediastinal-window setting shows an adjacent pleural effusion (Panels C [upper chest view] and D [lower chest view]).

# 24ωρη συλλογή ούρων

---

1.8 g πρωτεΐνες σε 1.7 L ούρων

# US νεφρών

---

Αυξημένη ηχογένεια άμφω χωρίς εικόνα υδρονέφρωσης

# Περαιτέρω ΕΕ

---

C3	121 (90-180 mg/dL)
C4	33 (10-40 mg/dL)
ASO	200 IU (upper limit)
HBV	(-)
HCV	(-)
HIV	(-)
Ανοσοσφαιρίνες ορού	κφ
ANA, ANCA, antimyeloperoxidase, antiproteinase 3, and anti-glomerular basement membrane antibodies	(-)
Ηφ και ανοσοκαθήλωση πρωτεϊνών ορού	κφ

---

# Pulmonary–Renal syndrome

## Διαφορική διάγνωση

---

- Goodpasture syndrome
- ANCA (+) αγγειίτιδες των μικρών αγγείων
  - Κοκκιωμάτωση με πολυαγγειίτιδα (παλιά Wegener)
  - Μικροσκοπική πολυαγγειίτιδα
  - Churg strauss syndrome
- Henoch schonlein πορφύρα
- Κρυσφαιριναιμία

# ΔΔ στον ασθενή μας...

---

- Goodpasture syndrome (-) Anti-GBM αντισώματα
- Αγγειίτιδα Απουσία εξανθήματος, πορφύρας, (-) ANCA
- Σαρκοείδωση Μη ενδεικτικά ευρήματα στη CT
- ΣΕΛ (-) ANA
- IgG4-disease Απουσία χολόστασης ή παγκρεατίτιδας
- Μεταστρεπτοκοκκική ΣΝ ASO μη διαγνωστικό

# Περαιτέρω ΕΕ

---

Κοινά ιογενή παθογόνα αναπνευστικού (-)

*Streptococcus pneumoniae* Ag ούρων (-)

*Legionella pneumophila* Ag ούρων (-)

# Διαγνωστική Θωρακοκέντηση

---

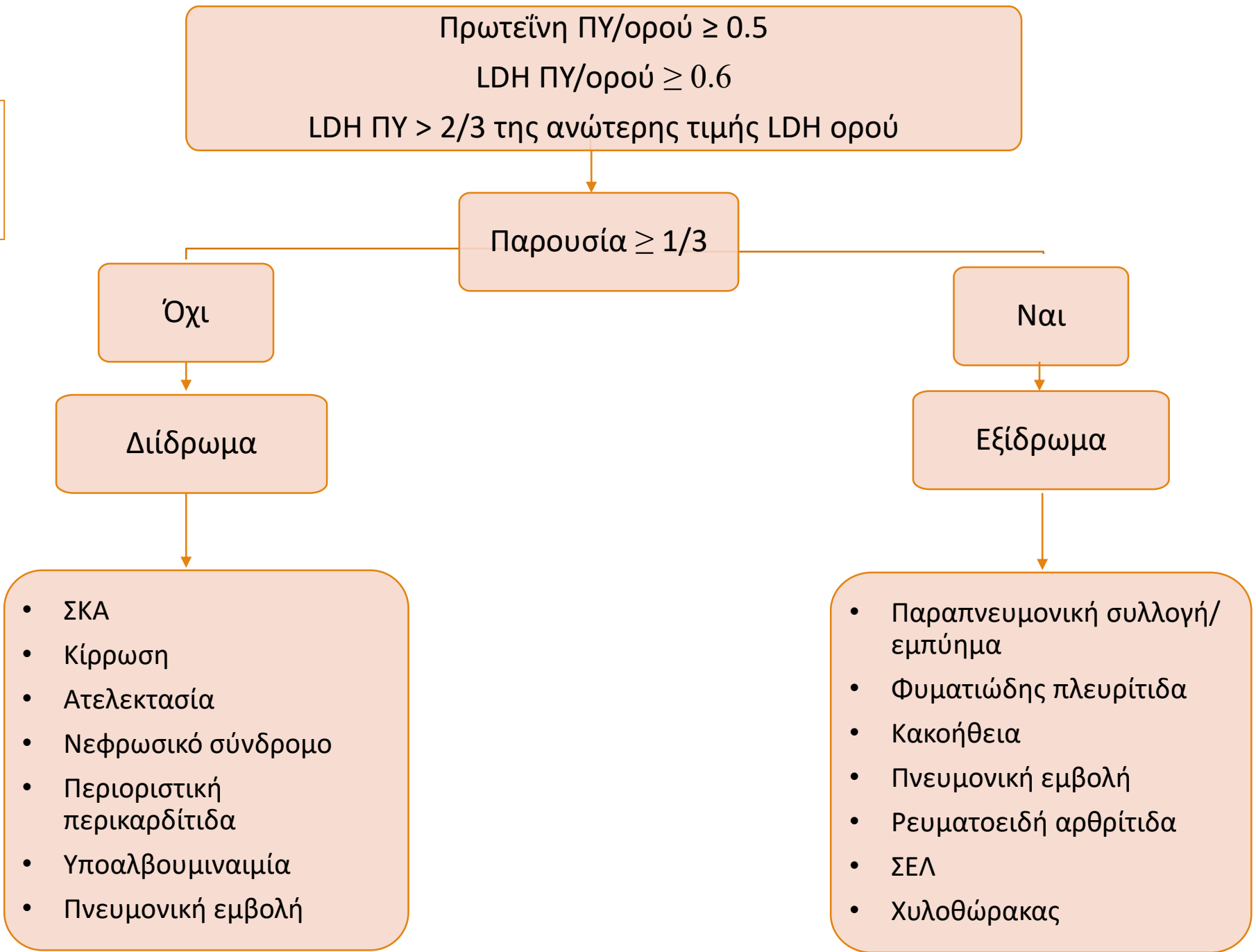
Πυώδες υγρό με μεγάλο ιξώδες, αδύνατη η μέτρηση pH

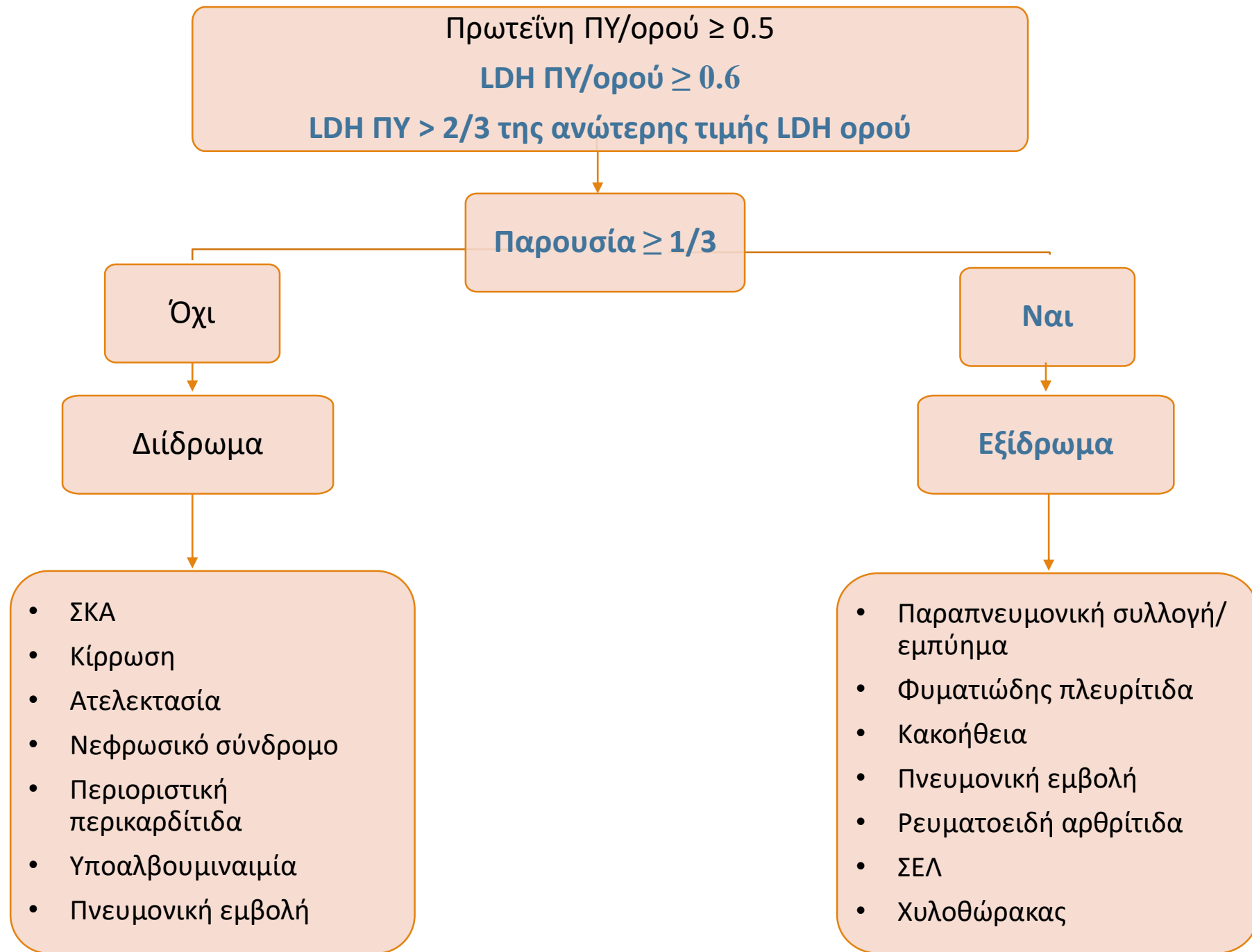
Ανάλυση πλευριτικού υγρού:

- Glc 5 mg/dL
- AMS 8 U/L
- LDH > 2500 U/L
- Gram's staining 4+ PMNs, όχι οργανισμοί



The John Hopkins  
Internal Medicine  
Board Review, 5e,  
Elsevier





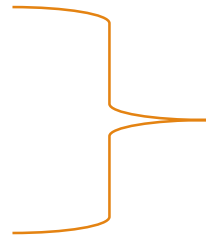
# Ο ασθενής μας...

---

Εξίδρωμα

Πυώδες υγρό

Κυρίως ουδετερόφιλα



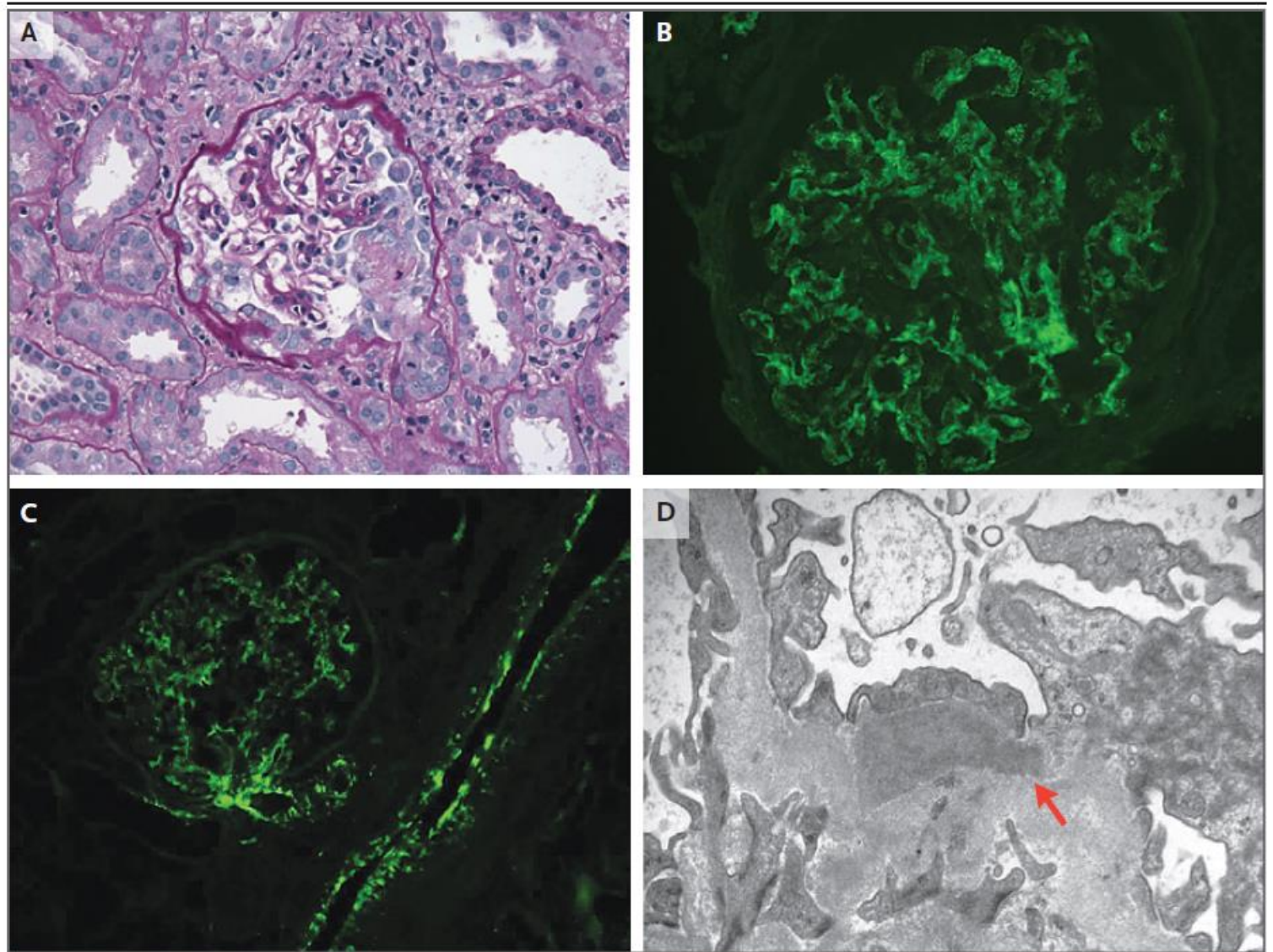
Εμπύημα

# Πορεία νόσου: 3<sup>η</sup> ημέρα νοσηλείας

---

- Αύξηση της CRE: 3.2 mg/dL (από 2.2 mg/dL)
- Νεφρική βιοψία
- Μετά την νεφρική βιοψία πυρετός
- Θετική αιμοκαλλιέργεια για Methicillin Sensitive Staph. Aureus (MSSA), ανθεκτικός σε κινολόνες, τετρακυκλίνες και πενικιλίνη
- Τέθηκε σε αγωγή με κεφαζολίνη και διακοπή των άλλων αντιβιοτικών

# Νεφρική βιοψία



**Figure 3. Renal-Biopsy Specimens.**

Light microscopy (Panel A) shows glomerulonephritis with focal necrosis and early crescent formation. Immunofluorescence microscopy for IgA (Panel B) shows deposition in the mesangium and capillary wall. Immunofluorescence microscopy for C3 (Panel C) shows deposition in a similar distribution to IgA. Electron microscopy (Panel D) shows electron-dense deposits (red arrow).

# Διάγνωση

---

Σταφυλοκοκκική λοίμωξη → εμπύημα, ιστορικό λοιμώξεων δέρματος και μαλακών μορίων



Νεφρική βιοψία ενδεικτική για **IgA dominant infection-associated glomerulonephritis**

# Λοίμωξη και ΣΝ και IgA

---

Η εναπόθεση ανοσοσυμπλεγμάτων χαρακτηριστικό σε σπειραματονεφρίτιδα (ΣΝ) που σχετίζεται με λοίμωξη

- Η **ΣΝ από IgA νεφροπάθεια** εμφανίζεται τυπικά σύντομα αμέσως μετά από ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού και διαρκεί για σύντομο χρονικό διάστημα
- Η **μεταστρεπτοκοκκική ΣΝ** εμφανίζεται ημέρες με εβδομάδες μετά την ύφεση της λοίμωξης
- Η **IgA-dominant infection associated glomerulonephritis** συχνά μετά από εβδομάδες στα πλαίσια εμμένουσας λοίμωξης

# Θεραπεία

---

- Video-assisted θωρακοσκόπηση και καθαρισμός
- Παρατεταμένη χορήγηση ενδοφλέβιας κεφαζολίνης
- Σταδιακή αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας
- Back to baseline σε περίπου 6 μήνες



# IgA dominant infection-associated glomerulonephritis

---

- Εύρεση παθογόνου στο 75% των ασθενών
- *S. aureus* το πιο κοινό παθογόνο (50%), *IgA-dominant acute poststaphylococcal glomerulonephritis*
- *Streptococcus species* τα δεύτερα συχνότερα
- Δέρμα και αναπνευστικό οι πιο κοινές εστίες λοίμωξης
- Άρρεν φύλο, στην 6<sup>η</sup> δεκαετία ζωής
- Σακχαρώδης Διαβήτης
- Γλυκοκορτικοειδή και ανοσοτροποποιητικά μη αποτελεσματικά
- 20% τελικού σταδίου ΧΝΝ

**Table 3.** Features favoring IgA-dominant APIGN over IgA nephropathy

---

*Clinical features*

Intercurrent culture-documented staphylococcal infection

Hypocomplementemia

Presentation in older age

History of diabetes mellitus

Acute renal failure at presentation

---

*Pathologic features*

Endocapillary proliferation with neutrophil infiltration on LM

Stronger staining for C3 than IgA on IF

‘Starry sky’ pattern on IF

Subepithelial ‘humps’ on EM

---

# Take home message

---

Η διάγνωση της IgA-dominant infection-associated σπειραματονεφρίτιδας πρέπει να μπαίνει στην διαφοροδιάγνωση σε ασθενείς που παρουσιάζουν οξεία ΣΝ στα πλαίσια λοίμωξης — ιδιαίτερα σε ασθενείς με λοίμωξη από *S. aureus* και σε ασθενείς με ΣΔ.

---

Σας ευχαριστώ πολύ