

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

*Γρηγορόπουλος Βασίλειος
Ειδικευόμενος Πνευμονολογίας
Α' Κλινική Εντατικής Θεραπείας Ε.Κ.Π.Α.
Γ.Ν.Α. "Ο Ευαγγελισμός"*



ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ

Γυναίκα 68 ετών, εισήχθη λόγω υπεζωκοτικής συλλογής και υπερκαπνικής αναπνευστικής ανεπάρκειας

ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ

- Αρτηριακή Υπέρταση

ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ-ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ

- Πρώην καπνίστρια (~50p/y, διακοπή προ 6μήνου)

ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ

Δεν αναφέρονται

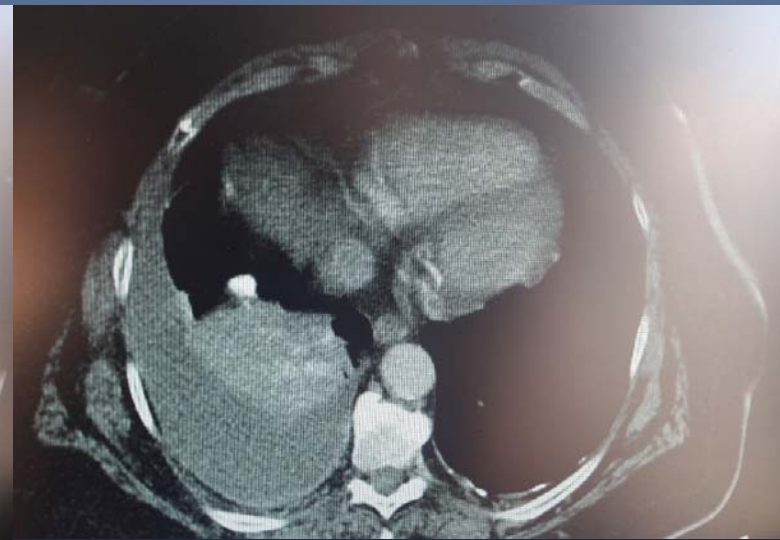
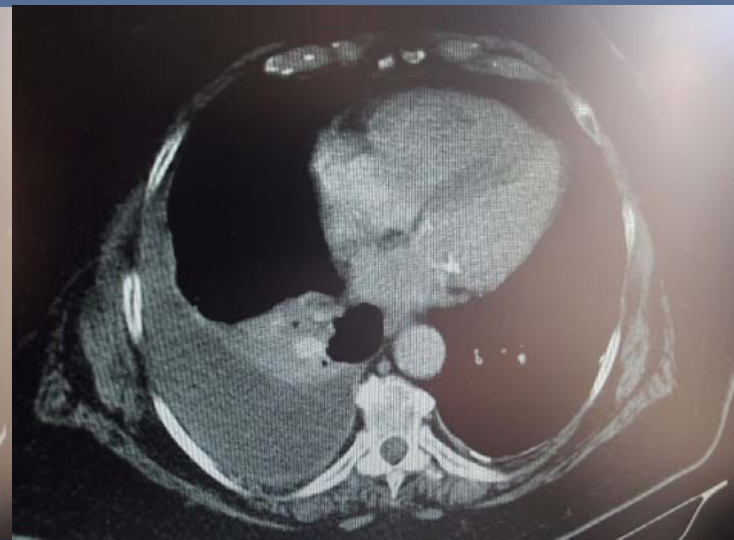
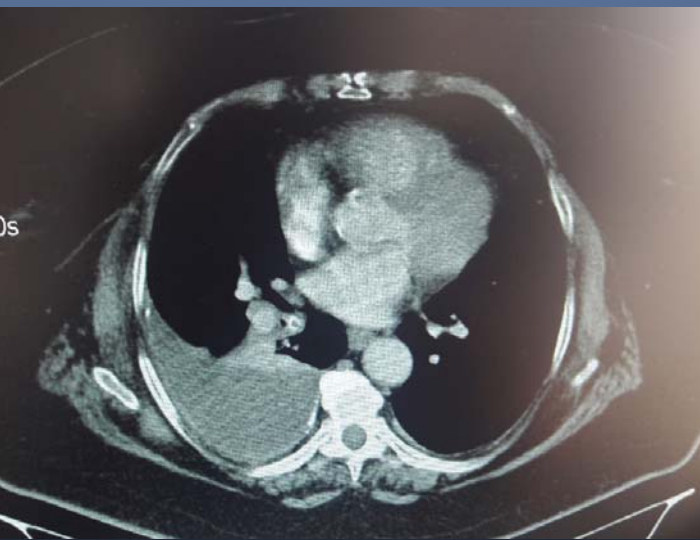
ΧΡΟΝΙΑ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- 1. Indapamide 1,5mg 1x1**
- 2. Irbesartan 300mg 1x1**

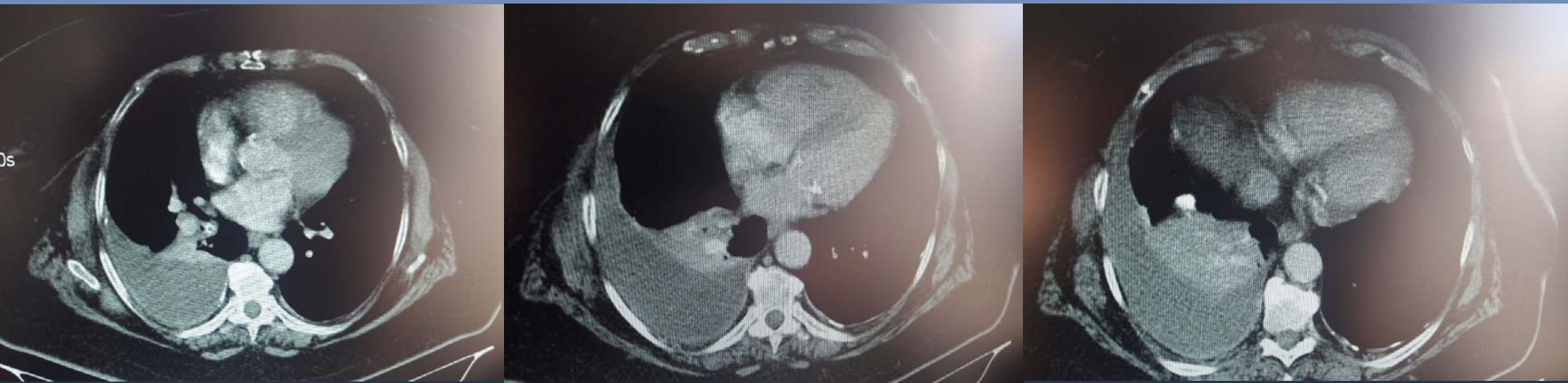
Παρούσα νόσος:

- Παραγωγικός βήχας με πυώδη απόχρεμψη από 6μήνου
- Επιδεινούμενη δύσπνοια προσπαθείας από 2μήνου
- Πλευροδυνία ΔΕ πρόσφατης έναρξης
- Νοσηλεύεται σε επαρχιακό νοσοκομείο (1 μήνα πριν την έλευσή της στον Ευαγγελισμό), όπου έλαβε κεφτριαξόνη/αζιθρομυκίνη και πραγματοποιήθηκε **CT** θώρακος που ανέδειξε:
 - υπεζωκοτική συλλογή ΔΕ
 - ιστός πυκνότητας μαλακών μορίων ΔΕ πύλης
- Εξιτήριο 7 ημέρες μετά με εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή (κεφουροξίμη, κλαριθρομυκίνη) και σύσταση για βρογχοσκόπηση

ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ



ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ



- υπεζωκοτική συλλογή ΔΕ
- ιστός πυκνότητας μαλακών μορίων ΔΕ πύλης

Παρούσα νόσος (συνέχεια)

- Εισαγωγή σε άλλο νοσοκομείο μετά από ~20 ημέρες, όπου διενεργείται βρογχοσκόπηση: έπαρμα στην είσοδο του δεξιού κάτω λοβαίου, οιδηματώδης βλεννογόνος ΔΜΛ και ΔΚΛ
- Εστάλη κυτταρολογική βρογχικών εκκρίσεων (εκκρεμεί), δεν ελήφθη βιοψία (λόγω κακής συνεργασίας της ασθενούς)
- Κατά τη νοσηλεία εμφανίζει εμπύρετο έως $38,5^{\circ}\text{C}$ (για πρώτη φορά στην Παρούσα νόσο)
- Η ασθενής εξέρχεται με δική της βούληση και προσέρχεται στο ΤΕΠ του Ευαγγελισμού

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ζωτικά σημεία: Θ=36 °C, Σφ=78/min, ΑΠ= 130/50mmHg, Αρ. Αναπνοών=36/min
- Γενική επισκόπηση: Όψη: καλή Θρέψη: παχυσαρκία (BMI=35)
- Δέρμα: Χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Κεφαλή-Τράχηλος: Χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Καρδιοαγγειακό: **S1S2** ευκρινείς, ρυθμικοί
- Νευρομυικό: Χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Κοιλιά-Ουρογεννητικό: Χωρίς παθολογικά ευρήματα. Ήπαρ, σπλήνας: αψηλάφητα
- Λεμφαδένες: αψηλάφητοι
- **Ακρόαση θώρακα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος άμφω, παράταση εκπνοής**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΣ-ΠΗΞΗ

- WBC: $14.90 \times 10^3 / \mu\text{L}$ (NE: 84.6%, LY: 5.7%, MO: 9.4%, EO: 0.1% BA: 0.2%)
- RBC: $3.80 \times 10^6 / \mu\text{L}$ Hct: 33.5% Hb: 10.8 g/dl
- MCV: 88.26fl MCH: 28.4 pg MCHC: 32.2g/dl
- PLT: $549 \times 10^3 / \mu\text{L}$
- INR: 1.29
- TKE: 114mm/h

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

▪ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- Na+: 142mmol/L
- K+: 4 mmol/L
- Urea: 28mg/dl
- Creatinine: 0.4mg/dl
- Γλυκόζη: 79mg/dl
- Αλβουμίνη: 2.7g/dl
- Ολικές πρωτεΐνες: 6 g/dl
- ALT: 15IU/L
- AST: 31U/L
- Ολική χολερυθρίνη: 0.55 mg/dl
- LDH: 186 IU/L
- CPK: 53 IU/L
- CRP: 32.38mg/dl

ΑΕΡΙΑ ΑΙΜΑΤΟΣ

pH: 7.39

pO₂: 55 mmHg

pCO₂: 62.7 mmHg

HCO₃⁻: 33 mmol/L

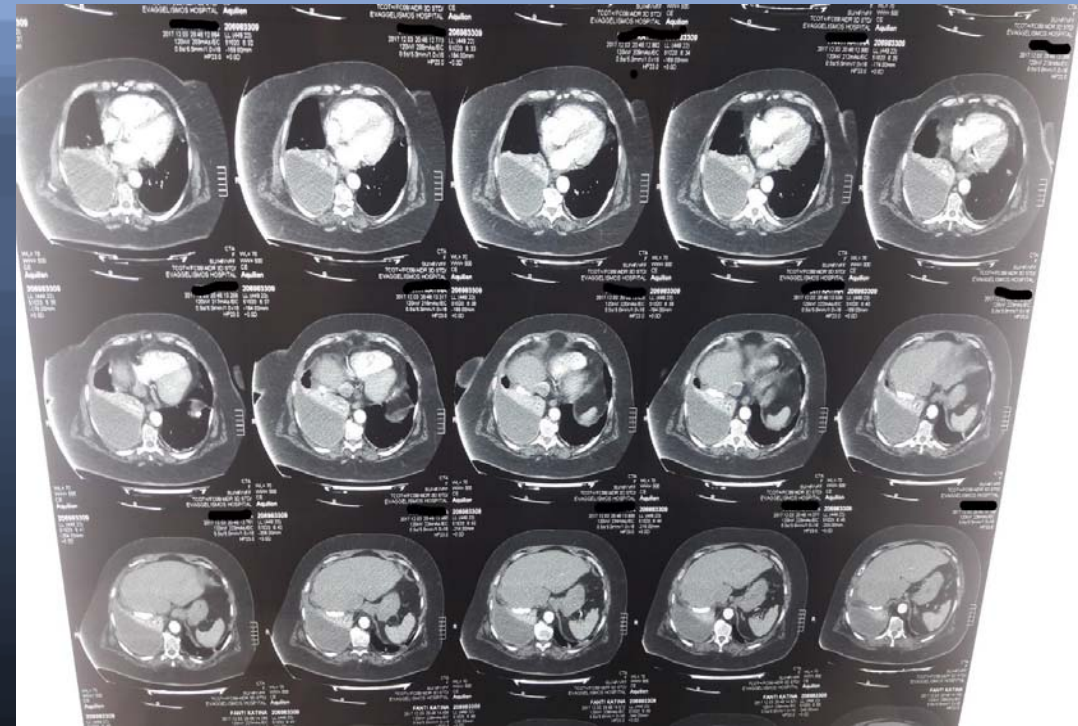
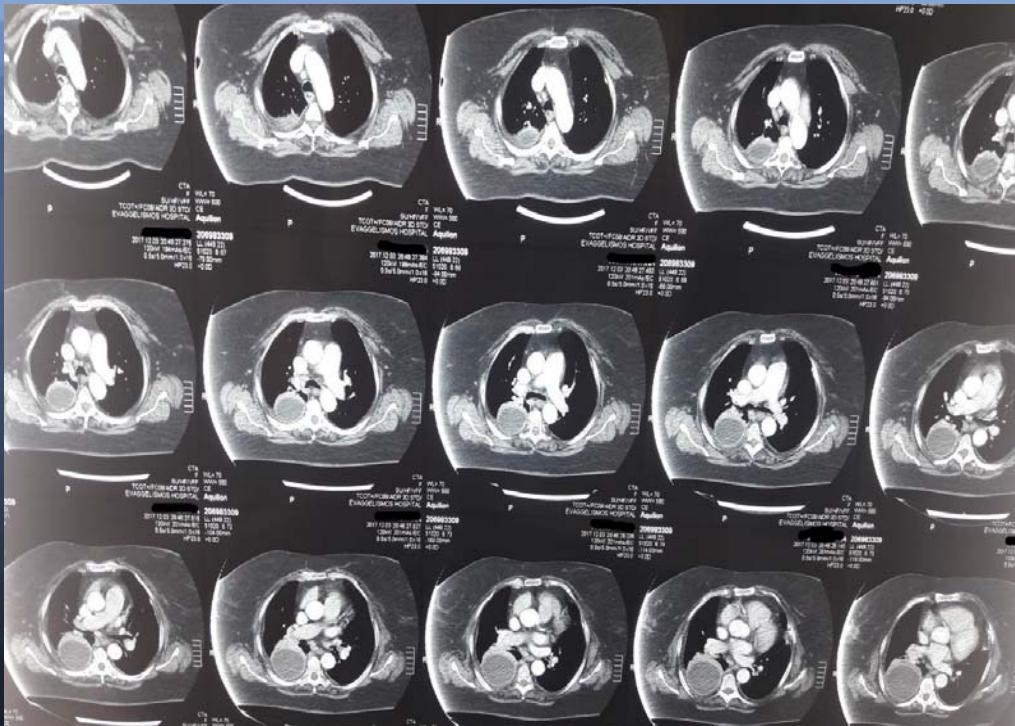
SatO₂%=87% (FiO₂=21%)

ΗΚΓ: φλεβοκομβικός ρυθμός, χωρίς διαταραχές **ST-T**

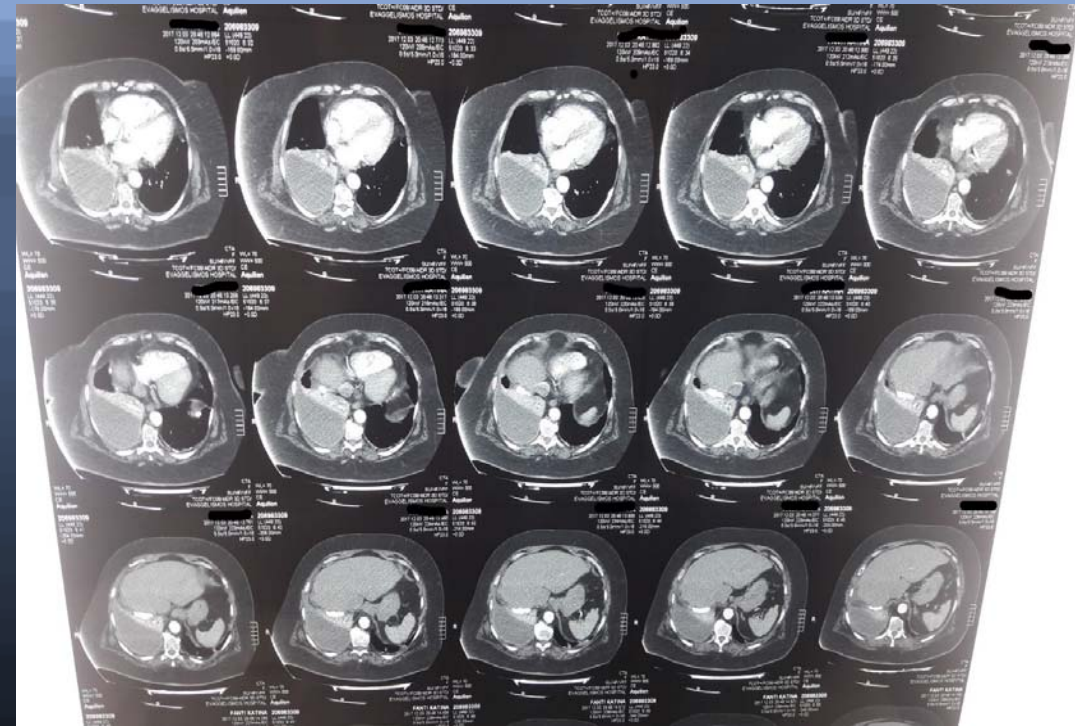
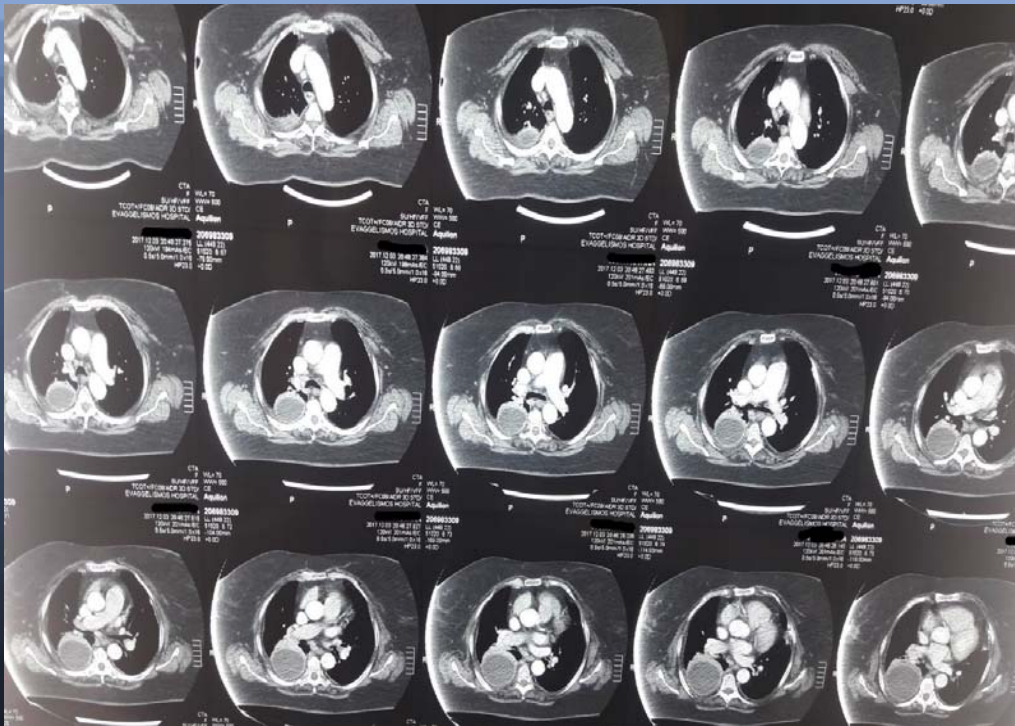
ΠΙΘΑΝΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ

- Πνευμονία-Παραπνευμονική συλλογή
- Εμπύημα
- ΧΚΕ - Κακοήθης υπεζωκοτική συλλογή

Απεικονιστικός έλεγχος στο ΤΕΠ



Απεικονιστικός έλεγχος στο ΤΕΠ



Εγκυστωμένη συλλογή ΔΕ

Επόμενος διαγνωστικός χειρισμός

Διαγνωστική Παρακέντηση

Επόμενος διαγνωστικός χειρισμός

Διαγνωστική Παρακέντηση

Διαγνωστική παρακέντηση

- Υγρό: σκουρόχρωμο, δύσοσμο, πυώδες, παχύρρευστο
- Εξίδρωμα (LDH:1586, Ολικές πρωτεΐνες:1.2, Αλβουμίνη:0.3)
- pH: 6,53 Glu: 2
- Γενική υγρού: 37.700 κύτταρα, 90% πολυμορφοπύρηννα
- Gram χρώση: αρνητική
- Εστάλησαν:
- Καλλιέργειες για κοινά, μύκητες, ακτινομύκητα, νοκάρδια και β-koch
- Κυτταρολογική



ΕΜΠΥΗΜΑ!

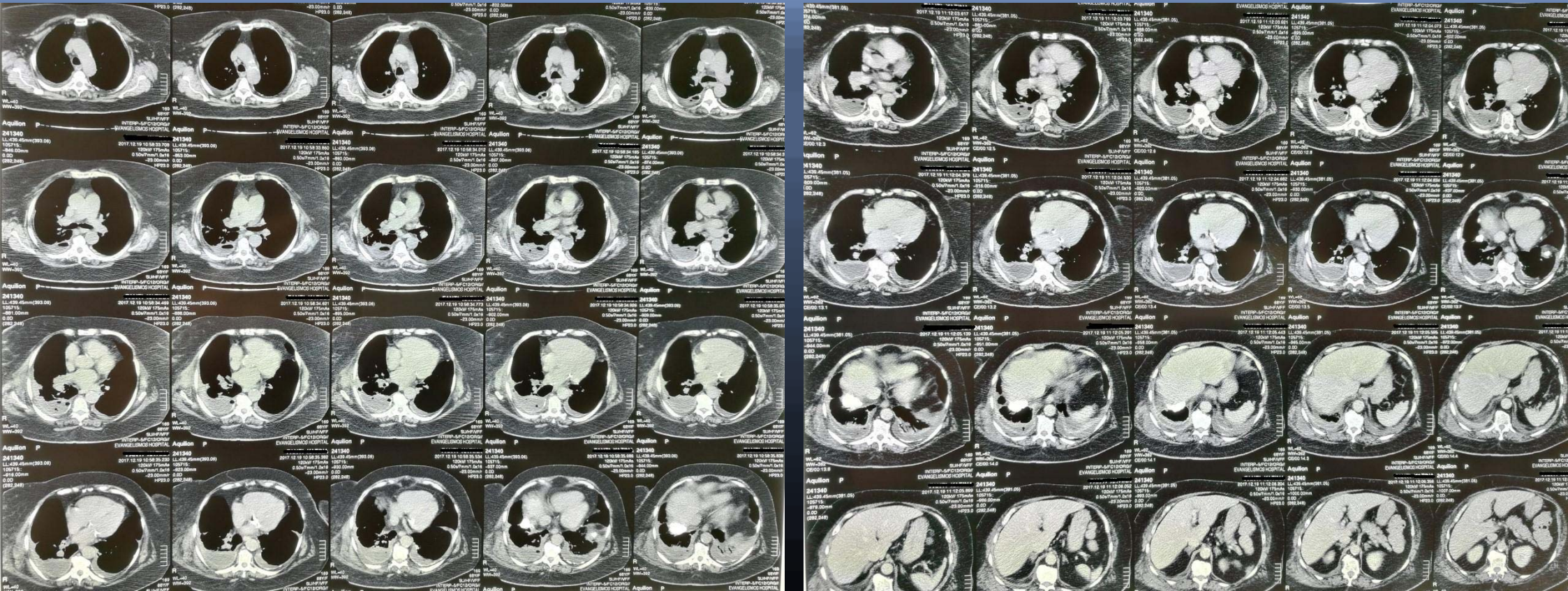
Διαχείριση – Αρχική αντιμετώπιση

- Εισαγωγή στο νοσοκομείο
- Τοποθέτηση σωλήνα θωρακικής παροχέτευσης
- Έναρξη εμπειρικής αντιμικροβιακής αγωγής (πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη, μετρονιδαζόλη, λινεζολίδη)
- Βρογχοδιασταλτική αγωγή, ελεγχόμενη οξυγονοθεραπεία και ενδοφλέβια κορτικοστεροειδή ως επί παρόξυνσης αποφρακτικού νοσήματος

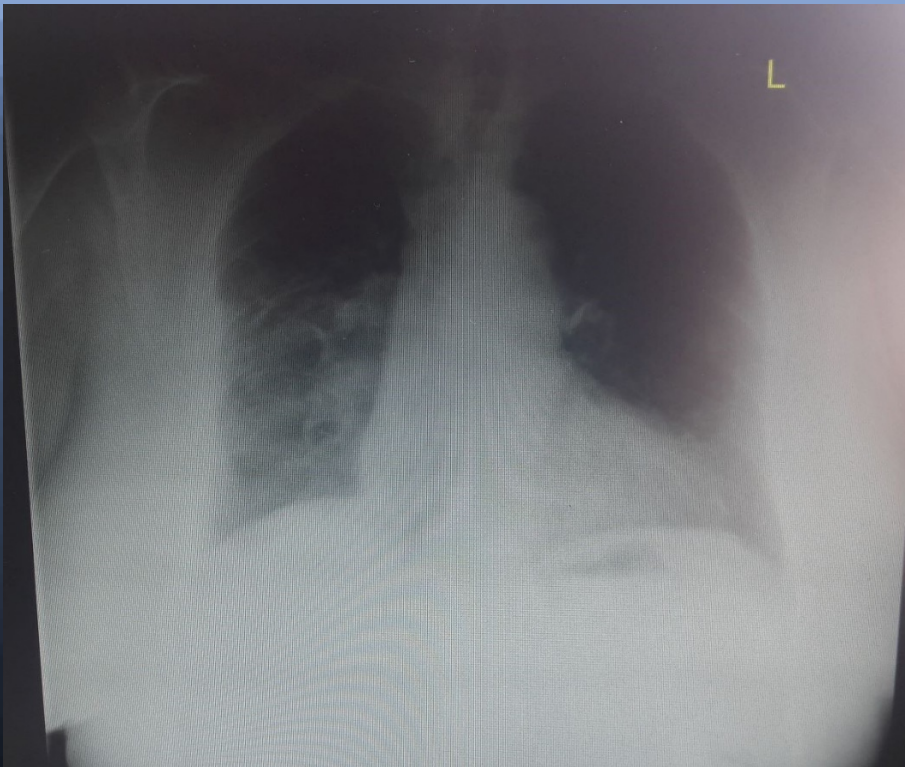
ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ

- Προοδευτική κλινική βελτίωση, μείωση δεικτών φλεγμονής και απογαλακτισμός από την οξυγονοθεραπεία
- Παροχετεύτηκαν συνολικά ~2500 cc, ενώ ο σωλήνας αφαιρέθηκε ατυχηματικά από την ασθενή, 2 εβδομάδες περίπου από την τοποθέτησή του
- Παρά την κλινική βελτίωση της ασθενούς, σε επαναληπτική CT θώρακος, παραμένει μέτρια ποσότητα εγκυστωμένης ΥΣ προς το πλάγιο θωρακικό τοίχωμα ΔΕ

Νέα CT θώρακος (15 ημ μετά την εισαγωγή)



α/α Θώρακα



Εργαστηριακός έλεγχος

- Αρνητικές κυτταρολογικές
- Αρνητική άμεση χρώση Z-N του πλευριτικού
- Αρνητικές καλλιέργειες για κοινά/μύκητες σε δείγματα πλευριτικού και πτυέλων
- Εκκρεμούν καλλιέργειες για ειδικά παθογόνα

TI KANOYME;

ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ;

- Προσπάθεια τοποθέτησης νέου σωλήνα;
- VATS?
- Συνεχίζουμε απλά αντιμικροβιακή αγωγή;

- Η ασθενής αρνήθηκε την διενέργεια θωρακοσκόπησης
 - Μετά από αποτυχημένη προσπάθεια τοποθέτησης νέου σωλήνα, λόγω εκσεσημασμένης παχυσαρκίας, τοποθετήθηκε καθετήρας θωρακικής παροχέτευσης ("arrow"), υπό καθοδήγηση με αξονικό τομογράφο, με παροχέτευση ~120cc πλευριτικού υγρού
- (η πλήρης παροχέτευση της υπεζωκοτικής κοιλότητας δεν κατέστη δυνατή)

Συνοψίζοντας

- Σε αυτή τη φάση η ασθενής έχει λάβει 40 ημέρες αγωγή με πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη, μετρονιδαζόλη και λινεζολίδη
- Οι καλλιέργειες πλευριτικού/πτυέλων είναι αρνητικές
- Κλινικά είναι σε σταθερή κατάσταση, απύρετη, με υποχώρηση της δύσπνοιας και του βήχα
- Στην ακτινογραφία θώρακος παραμένει μικρή ποσότητα εγκυστωμένης ΥΣ
- Πώς θα συνεχίσουμε;

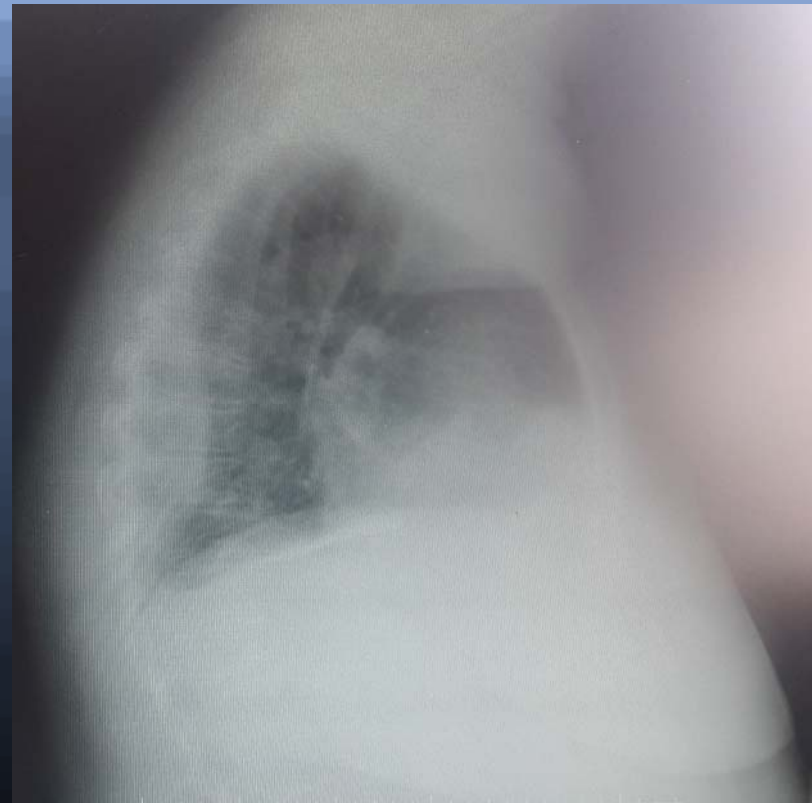
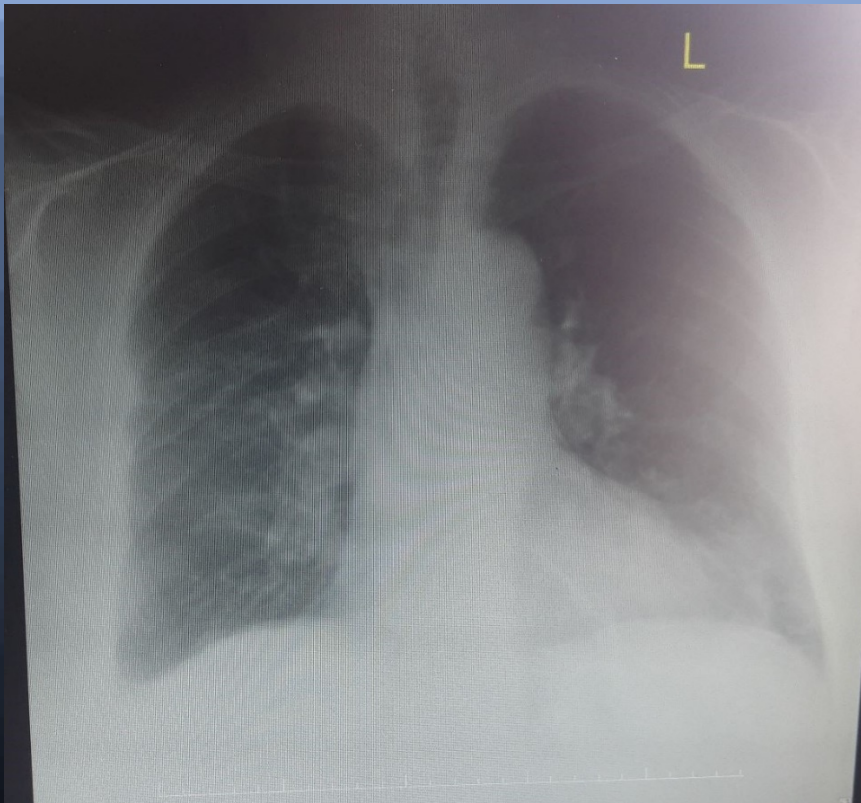
Η απάντηση ήρθε από το μικροβιολογικό εργαστήριο...



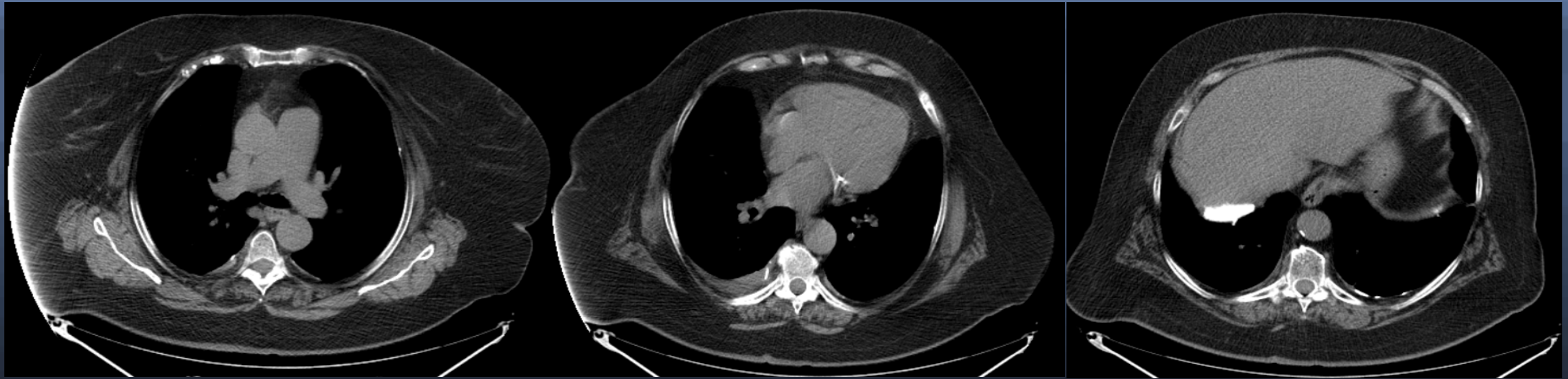
Τελική διάγνωση

- Ένα μήνα μετά την αρχική καλλιέργεια του πλευριτικού υγρού απομονώθηκε *Actinomyces odontolyticus* και *Prevotella oralis*.
- Διακοπή προηγούμενης αντιμικροβιακής αγωγής και έναρξη ενδοφλέβιας αγωγής με πενικιλίνη G
- Μετά από τρεις εβδομάδες αγωγής νέα CT θώρακος: περαιτέρω βελτίωση της υπεζωκοτικής συλλογής
- Η ασθενής εξήλθε με οδηγίες για συνέχιση της φαρμακευτικής αγωγής από του στόματος φαινοξυμεθυλοπενικιλίνη

α/α θωρακα εξοδου

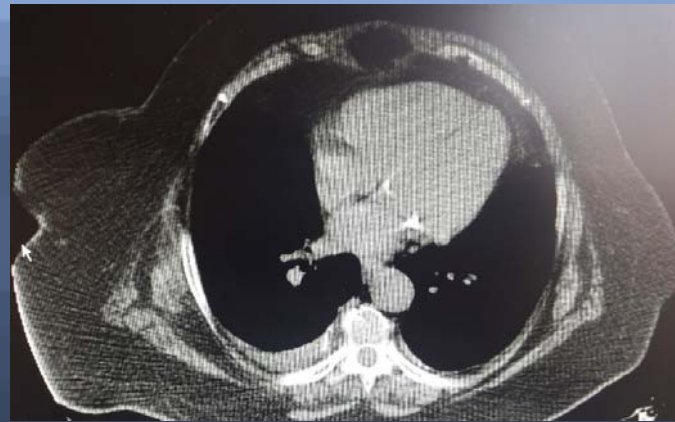


Επανεκτίμηση - Απεικονιστικός έλεγχος



Μετά από έξι μήνες αγωγής

Επανεκτίμηση - Απεικονιστικός έλεγχος



Μετά από ένα χρόνο αγωγής



Σχολιασμός

Ακτινομύκτης

- Ακίνητο – μη σπορογόνο - gram θετικό - κυρίως αναερόβιο βακτήριο – ευκαιριακό παθογόνο
- Συγγένεια με άλλα είδη που προσβάλουν τον άνθρωπο όπως Mycobacterium, Nocardia
- Έχουν περιγραφεί >45 είδη – το πιο συχνό παθογόνο στον άνθρωπο είναι το *A. Israelii*
- Υπάρχει στη φυσιολογική χλωρίδα του ανθρώπου (στοματοφάρυγγας, γαστρεντερικό και ουρογεννητικό)
- Χαρακτηριστικά αργή ανάπτυξη στις καλλιέργειες – συνήθως χρειάζεται διάστημα 21 ημερών για επαρκή ανάπτυξη του μικροοργανισμού

Κλινική έκφραση

- Τύποι ακτινομυκητίασης:
 1. Τραχηλοπροσωπική (συχνότερη) – κακή στοματική υγιεινή/οδοντιατρικές επεμβάσεις/τραύμα
 2. Πνευμονική/θωρακική – μικροεισρροφήσεις/ΓΟΠ
 3. Κοιλιακή/Πυελική – χειρουργείο/ρήξη κοίλου σπλάχνου – χρήση ενδομήτριου σπειράματος (σπιράλ) ως μέθοδο αντισύλληψης
 4. Σπανιότερα προσβολή δέρματος, οστών ή ΚΝΣ (πολυοργανική – σε παραμελημένες περιπτώσεις - αιματογενής διασπορά)

Πνευμονική ακτινομυκητίαση

- Σπάνια χρόνια νόσος – μη ειδικά συμπτώματα
- Συχνά σχετίζεται με κακή στοματική υγιεινή/υποθρεψία/αλκοολισμό – συχνότερη σε ανοσοκατεσταλμένους
- Μιμείται άλλες παθήσεις (καρκίνος, φυματίωση, απόστημα)
- Δεν σέβεται τα ανατομικά όρια – επέκταση κατά συνέχεια ιστού (υπεζωκότα, περικάρδιο, θωρακικό τοίχωμα, δημιουργία αποστημάτων-συριγγίων)
- Καλλιέργειες αρνητικές στο 50% - συχνά απαιτείται βιοψία (ιστολογική εξέταση + ιστοκαλλιέργεια) – δδ από καρκίνο

Θεραπεία

- Φάρμακο εκλογής: πενικιλίνη
- Αρχικά σε ενδοφλέβια έγχυση για 4-6 εβδομάδες και συνέχιση με από του στόματος θεραπεία
- Απαιτούνται υψηλές δόσεις για μεγάλο χρονικό διάστημα (6-12 μήνες)
- Εναλλακτικά: τετρακυκλίνες, κλινδαμυκίνη, κεφτριαξόνη
- Χειρουργείο -> σε επιπλεγμένες περιπτώσεις (εμπύημα/απόστημα) – σημαντικό ρόλο στη διαφορική διάγνωση από καρκίνο

Πρόγνωση

- Πολύ καλή – πολύ χαμηλή θνητότητα
- Λιγότερο ευνοϊκή σε περιπτώσεις με καθυστερημένη διάγνωση και ακατάλληλη θεραπεία

Ευχαριστώ για την προσοχή σας...