



"Η ΣΩΤΗΡΙΑ"

# ΣΟΒΑΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΝΟΣΟΥ ΛΕΓΕΩΝΑΡΙΩΝ

Ηλία Ιωάννα<sup>1</sup>, Χριστοδούλου Κλειώ<sup>1</sup>, Λερίκου Μαρία<sup>1</sup>, Δημητρούλης Ιωάννης<sup>1</sup>  
16<sup>η</sup> Πνευμονολογική Κλινική Γ.Ν.Ν.Θ.Α. «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

## ABSTRACT

Η νόσος το Λεγεωναρίων αποτελεί μια άτυπη λοίμωξη των ανθρώπων, με αιτιολογικό παράγοντα το παθογόνο Legionella spp. Κυρίαρχη κλινική εκδήλωση της νόσου είναι συνήθως σοβαρή πνευμονία με ανάγκη νοσοκομειακής παρακολούθησης. Η πνευμονία από Legionella Pneumophila σχετίζεται με υψηλή νοσηρότητα και υψηλό ποσοστό των ασθενών χρειάζονται εισαγωγή σε μονάδες εντατικής θεραπείας. Εδώ αναλύουμε κλινικό περιστατικό ασθενούς με σοβαρή πνευμονία από Legionella, σε έδαφος σοβαρής σκολίωσης και εμφυσήματος, και ανάγκη χορήγησης οξυγόνου υψηλής ροής (HighFlowNasalCannula) με καλή έκβαση. Ασθενής, 62 ετών, καταγωγή από ΗΠΑ στα πλαίσια διακοπών στην Ελλάδα προσήλθε με συμπτωματολογία κεφαλαλγίας, οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας τύπου I, υποκαπνία, ενώ παρουσίασε έκπτωση νεφρικής κάθαρσης και αιμοδυναμική αστάθεια. Κατά την εισαγωγή εμφάνιζε μη μουσικούς ρόγχους σε άνω και κάτω πνευμονικά πεδία άμφω, υψηλούς δείκτες φλεγμονής και ήταν εμπύρετη. Στην Αξονική Τομογραφία Θώρακος εντοπίστηκαν πυκνωτικά διηθήματα που καταλάμβαναν όλο το δεξιό πνεύμονα και τον αριστερό κάτω λοβό σε έδαφος κεντρολοβιδιακού εμφυσήματος. Παράλληλα παρουσίασε κλινική συμπτωματολογία εμετών και διάρροιας. Από αντιγονικό τεστ ούρων απομόνωσε αντιγόνο Legionella Pneumophila. Εστάλη Συνδρομική Διάγνωση Λοιμώξεων Κατώτερου Αναπνευστικού (PCR) όπου ανιχνεύθηκε Stenotrophomonas maltophilia χωρίς να ανιχνευτεί Legionella. Βάσει του αντιγονικού τεστ, του ιστορικού και της κλινικής εικόνας ετέθη η διάγνωση της Νόσου Λεγεωναρίων και έγινε έναρξη λεβοφλοξασίνης. Από την έναρξη της νοσηλείας της είχε ανάγκη για χρήση High Flow Nasal Cannula σε μέγιστες συνθήκες, όπου και παρέμεινε εξαρτώμενη για 7 ημέρες. Η ασθενής παρουσίασε σημαντική κλινική και απεικονιστική βελτίωση σε χρόνο 14 ημερών.

## CONTACT

ΗΛΙΑ ΙΩΑΝΝΑ  
6<sup>η</sup> ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΓΝΝΘΑ»Η  
ΣΩΤΗΡΙΑ»  
Email: iliaioanna15@gmail.com  
Phone: +306945425068

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Legionella pneumophila είναι ένα Gram-αρνητικό βακτήριο που εντοπίζεται σε φυσικά και τεχνητά συστήματα νερού, όπως δεξαμενές, σωληνώσεις, πύργους ψύξης και κλιματιστικά συστήματα. Η μόλυνση συμβαίνει κυρίως μέσω εισπνοής μολυσμένων αερολυμάτων, χωρίς μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο. Μετά την είσοδό της στο αναπνευστικό σύστημα, η λεγεωνέλλα εγκαθίσταται στους πνεύμονες και εισέρχεται στα κυψελιδικά μακροφάγα, όπου πολλαπλασιάζεται. Η διαδικασία αυτή οδηγεί σε έντονη φλεγμονώδη αντίδραση και ανάπτυξη πνευμονίας, γνωστής ως Νόσος των Λεγεωνάριων.

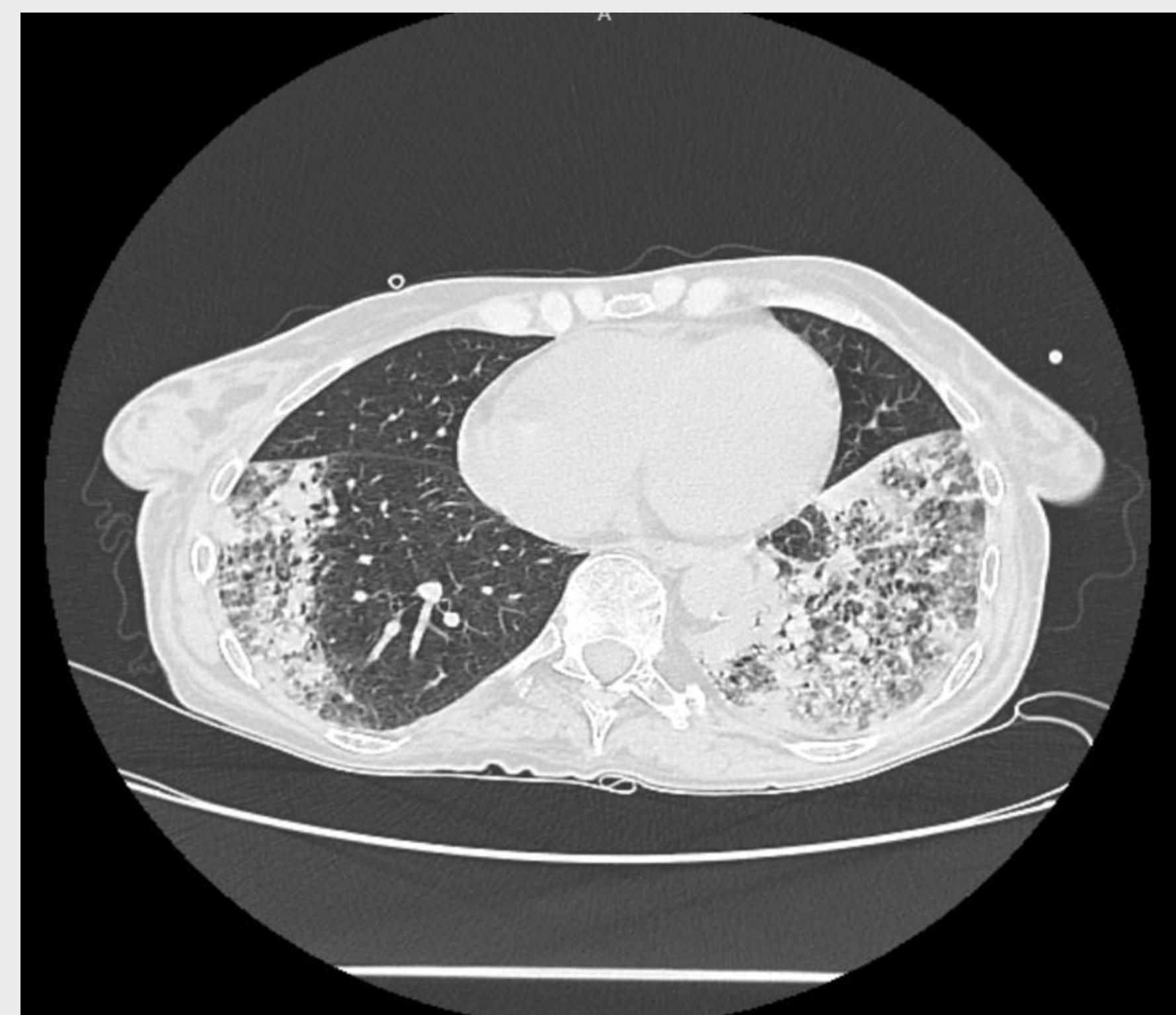
Κλινική εικόνα συνήθως περιλαμβάνει υψηλό πυρετό (>39°C), ξηρό βήχα, δύσπνοια, μυαλγίες, κακουχία αλλά και εξωπνευμονικά συμπτώματα με τα πιο συχνά να είναι τα γαστρεντερικά (διάρροια, ναυτία, έμετος), νευρολογικά (σύγχυση, υπνηλία) και κεφαλαλγία.

Εδώ θα παρουσιάσουμε κλινική περίπτωση ασθενούς με πνευμονία από Legionella Pn. επιβεβαιωμένη εργαστηριακά και ακτινολογικά.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Ασθενής, θύλη, 62 ετών, ενεργός καπνίστρια (50π-ε) με συμπτωματολογία δύσπνοιας, θωρακαλγίας, δυσουρικών ενοχλημάτων και κεφαλαλγίας-πρωσοπαλγίας. Ελληνική καταγωγής ασθενής η οποία διαμένει μόνιμα στις ΗΠΑ ενώ τους προηγούμενους 2 καλοκαιρινούς μήνες διακοπεύει στα Ελληνικά Νησιά. Ατομικό αναμνηστικό αρτηριακής υπέρτασης, οστεοπόρωσης και σοβαρής σκολίωσης. Αναφέρει κολύμβηση σε πισίνες και διαμονή σε καταλύματα με κεντρικό κλιματισμό. Κλινικά η ασθενής παρουσιάστηκε εμπύρετη αιμοδυναμικά ασταθής ενώ ακροαστικά ευρήματα αποτελούσαν μη μουσικοί τελειοπνευστικοί ρόγχοι αμφοτερόπλευρα σε όλα τα πνευμονικά πεδία.

Κατά την εισαγωγή της λήφθηκε εργαστηριακός έλεγχος ο οποίος ανέδειξε τις κάτωθι τιμές: WBC count: 15,94 K/μl; Na I 127; CRP: 35; CK εντός φυσιολογικών ορίων; Κρεατινίνη:1.6 , Ουρία:91, Προκαλσιτονίνη: 10 και δ-διμερή 5.66. Σε αέρια αρτηριακού αίματος η ασθενής παρουσίασε σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια τύπου I με συνοδό εμμένουσα υποκαπνία (pCO2:19mmHg) και ταχύπνοια/ταχυκαρδία. Λόγω επηρεασμένης νεφρικής λειτουργίας (CrCl <30 ml/min) διενεργήθηκε σάρωση αερισμού αιμάτωσης η οποία αναδείχθηκε αρνητική για Πνευμονική Εμβολή. Επιπλέον εστάλησαν ζεύγη αιμοκαλλιέργειων; Καμία ανάπτυξη αλλά και αντιγόνα ούρων; **Θετικό (+)** για Legionella Pneumophila. Σε συνδρομική διάγνωση Λοιμώξεων κατώτερου αναπνευστικού (PCR) από δείγμα πτυέλων ανευρέθηκε θετική για Stenotrophomonas Maltophilia (gram negative βακτήριο, σχετιζόμενη με ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις) αλλά **αρνητική (-)** για Legionella Pn.



Εικόνα 1. Αξονική Τομογραφία ημέρα 0

Στην Αξονική θώρακος εντοπίστηκαν πυκνωτικά διηθήματα αμφοτερόπλευρα στους πνεύμονες που καταλάμβαναν όλο το δεξιό πνεύμονα και λοβώδης πνευμονία αριστερού κάτω λοβού σε έδαφος κεντρολοβιδιακού εμφυσήματος (βλέπε εικόνα 1). Εικόνα συμβατή με άτυπη Πνευμονία στα πλαίσια Νόσου Λεγεωναρίων. Λόγω της εμμένουσας σοβαρής αναπνευστικής ανεπάρκειας τύπου I η ασθενής παρέμεινε σε High Flow Nasal Cannula με μέγιστες συνθήκες για μια εβδομάδα, ενώ σταδιακά αποκλιμακώθηκε σε ρινική κάνουλα και στην συνέχεια παρέμεινε αναπνευστικά επαρκής. Η ασθενής αντιμετωπίστηκε αρχικά με αντιμικροβιακή αγωγή πιπερακιλλίνης/ταζομπακτάμης ενδοφλέβια και συνοδό προσθήκη λεβοφλοξασίνης για 10 ημέρες ενδοφλέβια. Επαναληπτική αξονική τομογραφία 14 ημέρες μετά την 1<sup>η</sup> Αξονική αναδεικνύει πλήρη υποχώρηση πνευμονικών διηθημάτων (βλέπε εικόνα 2).



Εικόνα 1. Αξονική Τομογραφία ημέρα 14

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η πνευμονία από Legionella Pneumophila σχετίζεται με υψηλή νοσηρότητα και υψηλό ποσοστό των ασθενών εισάγονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ). Στο συγκεκριμένο κλινικό περιστατικό εργαστηριακά η ασθενής έχει θετικό (+) αντιγόνο Legionella pn αλλά αρνητικό PCR (Polymerase chain reaction) πτυέλων. Το αντιγονικό τεστ ούρων ανιχνεύει το κοινό αντιγόνο Legionella pn οροομάδας 1, όχι όμως άλλες οροομάδες οι οποίες ανιχνεύονται με PCR το οποίο ανιχνεύει DNA Legionella's, με υψηλή ευαισθησία αλλά σε κάποιες περιπτώσεις αρνητικό στα πρώτα στάδια της νόσου, πάροδο της νόσου ή σε δείγμα με μικρό βακτηριακό φορτίο. Εντυπωσιακή παρουσιάζεται η βελτίωση της ασθενούς μετά από 14 ημέρες, αποφεύγοντας της εισαγωγή της στην ΜΕΘ, μέσω άμεσης έναρξη οξυγονοθεραπείας με HFNC, εντατικές βρογχοδιαστολές (nebulized SABA/SAMA) και αναπνευστικής φυσικοθεραπείας.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Νόσος Λεγεωναρίων με κυρίαρχη κλινική εκδήλωση την σοβαρή πνευμονία, χρήζει επιθετικής θεραπείας με σύσταση χρήσης HFNC, και εντατικών βρογχοδιαστολών και αναπνευστικής φυσικοθεραπείας. Διαγνωστική προσέγγιση πρέπει να περιέχει όχι μόνο αντιγονικό τεστ ούρων καλλιέργεια πτυέλων (BCYE agar) αλλά και PCR κατώτερου αναπνευστικού (πτυέλων/BAL), αυξάνοντας με αυτό τον τρόπο την ευαισθησία της αλλά και την εντόπιση άλλων οροομάδων που δεν ανιχνεύονται στα ούρα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Harrison Bell a, Sai Chintalapati b, Preet Patel b, Ameer Halim b, Andrew Kithas b, Sarah A. Schmalzle c et al.
- Legionella long beachae pneumonia: Case report and review of reported cases in non-endemic countries Volume 23, 2021
- Peci A, Winter AL, Gubbay JB. Evaluation and Comparison of Multiple Test Methods, Including Real-time PCR, for Legionella Detection in Clinical Specimens. Front Public Health. 2016 Aug