



# ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ: ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΘ?



Αθανασιάδη Κ<sup>1</sup>, Τσιμπινός Μ<sup>1</sup>, Διακονικολάου Ζ<sup>2</sup>, Καραμπίνης Γ<sup>1</sup>, Δήμα Ε<sup>2</sup>, Γιαννιού Ν<sup>2</sup>, Τσομπανέλλης Α<sup>1</sup>, Μουρατίδης Σ-Β<sup>1</sup>, Μίτζη Ε<sup>2</sup>, Ελευθερίου Κ<sup>2</sup>, Παπαδοπούλου Η<sup>3</sup>, Κουργιαντάκης Π<sup>4</sup>, Σιγάλα Ι<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Τμήμα Χειρουργικής Θώρακος, <sup>2</sup>Μονάδα Εντατικής Θεραπείας & Αναπνευστικής Ανεπάρκειας του ΕΚΠΑ, <sup>3</sup>Τμήμα Καρδιολογίας & <sup>4</sup>Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ», Αθήνα

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε πνευμονεκτομή για καρκίνο του πνεύμονα θεωρείται, ότι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης άμεσων μετεγχειρητικών επιπλοκών, που σχετίζονται με σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα. Παραδοσιακά, η μετεγχειρητική νοσηλεία στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) θεωρούνταν απαραίτητη. Ωστόσο, σύγχρονα δεδομένα υποστηρίζουν, ότι η ρουτίνα εισαγωγής στη ΜΕΘ δεν είναι πάντα αναγκαία, εφόσον υπάρχει σωστή επιλογή ασθενών.

Στόχος μας ήταν να προσδιορίσουμε εάν η νοσηλεία στη ΜΕΘ είναι πραγματικά απαραίτητη και εάν αυτή επηρεάζει την μετεγχειρητική έκβαση.

## ΑΣΘΕΝΕΙΣ & ΜΕΘΟΔΟΣ

Η παρούσα μελέτη βασίζεται σε μια αναδρομική ανασκόπηση των ιατρικών αρχείων 68 ασθενών (59 άνδρες -86,7%- και 9 γυναίκες ηλικίας 47-78 ετών), που υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή λόγω μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα. Επρόκειτο για 45 αριστερές πνευμονεκτομές και 23 δεξιές, εκ των οποίων 13 ενδοπερικαρδιακές. Δεκαπέντε εκ των ασθενών μας είχαν λάβει προεγχειρητική χημειο- ή και ανοσοθεραπεία. Όλοι είχαν υποβληθεί υποχρεωτικά σε προεγχειρητική φυσικοθεραπεία με εξειδικευμένο φυσικοθεραπευτή. Ασθενείς, που χρειάστηκαν μηχανικό αερισμό αμέσως μετά την επέμβαση αποκλείστηκαν από τη μελέτη. Εξήντα έξι ασθενείς (97,5%) οδηγήθηκαν απευθείας στο θάλαμο νοσηλείας, ενώ 2 ασθενείς στη ΜΕΘ για διάστημα 2 ημερών. Και στο θάλαμο νοσηλείας τα πρώτα 24ωρα είχαμε συνεχή καταγραφή κορεσμού, σφύξεων και αρτηριακής πίεσης, ενώ η μέτρηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης λάμβανε χώρα δύο φορές ημερησίως. Σε 10 ασθενείς μας έγινε χρήση επεμβατικού αερισμού είτε λόγω υποξυγοναιμίας ή λόγω υπερκαπνίας για 3 περίπου 24ωρα χωρίς να χρειασθεί να μεταφερθούν σε κλίνη ΜΕΘ.

Καταγράφηκαν και αναλύθηκαν η ηλικία, η πλευρά, ο τύπος της πνευμονεκτομής, ο προεγχειρητικός FEV1, η ύπαρξη καρδιαγγειακής νόσου, οι επιπλοκές, η ενδονοσοκομειακή θνησιμότητα και το κόστος.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Brunelli A. et al. ERS/ESTS clinical guidelines on fitness for radical therapy in lung cancer.
2. Shields TW, LoCicero J. General Thoracic Surgery.
3. Deslauriers J. et al. Postpneumonectomy complications and management.
4. ACCP Guidelines for perioperative evaluation in lung resection surgery.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Όλοι οι ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή οδηγήθηκαν άμεσα σε απλό θάλαμο νοσηλείας. Η συνολική ενδονοσοκομειακή θνησιμότητα ήταν 4,4% και μικρές ή μείζονες επιπλοκές εμφανίστηκαν σε 10 περιπτώσεις (14,7%). Μόνο ένας ασθενής χρειάστηκε μεταφορά σε ΜΕΘ λόγω αναπνευστικής ανεπάρκειας εντός των πρώτων 48 ωρών. Καρδιακές αρρυθμίες εμφανίστηκαν την 3η μετεγχειρητική ημέρα με εξαίρεση τις ενδοπερικαρδιακές πνευμονεκτομές, που εμφάνισαν αρρυθμίες το πρώτο 48ωρο.

## ΣΧΟΛΙΑ

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, η εισαγωγή σε ΜΕΘ ενδείκνυται όταν συνυπάρχουν χαμηλή προεγχειρητική αναπνευστική λειτουργία (π.χ. FEV<sub>1</sub> < 40% προβλεπόμενου ή χαμηλό predicted postoperative FEV<sub>1</sub>), σοβαρή καρδιοπάθεια ή πνευμονική υπέρταση, σε περίπτωση δεξιάς πνευμονεκτομής, η οποία σχετίζεται με υψηλότερη θνητότητα και νοσηρότητα ή όταν υπάρχουν διεγχειρητικές επιπλοκές ή αιμοδυναμική αστάθεια. Ασθενείς με καλή προεγχειρητική λειτουργική κατάσταση, απουσία σοβαρών συννοσηροτήτων και ομαλή ανάνηψη από την αναισθησία μπορούν να νοσηλευθούν με ασφάλεια σε εξειδικευμένο θωρακοχειρουργικό τμήμα με συνεχή παρακολούθηση, χωρίς αύξηση της θνητότητας ή των επιπλοκών.

Η σύγχρονη προσέγγιση βασίζεται στη **risk-stratified** επιλογή ασθενών, στη χρήση εργαλείων πρόβλεψης (ppoFEV<sub>1</sub>, ppoDLCO, VO<sub>2</sub> max), στη μείωση της άσκοπης εισαγωγής στη ΜΕΘ για λόγους κόστους, επιπλοκών και διαθεσιμότητας πόρων.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Μόνο ασθενείς με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο ή με χαμηλό προεγχειρητικό FEV<sub>1</sub>, που υποβάλλονται σε πνευμονεκτομή χρειάζονται μετεγχειρητική παρακολούθηση σε ΜΕΘ.
2. Οι σταθεροί αιμοδυναμικά ασθενείς μπορούν να οδηγηθούν αποσωληνωμένοι απευθείας στον θάλαμο νοσηλείας χωρίς καμία επίδραση στην έκβαση ή την πρόγνωση.
3. Το εξειδικευμένο προσωπικό, (νοσηλευτές και φυσικοθεραπευτές) είναι απαραίτητο για την αντιμετώπιση των ασθενών, που έχουν υποβληθεί σε πνευμονεκτομή σε συνεργασία με θωρακοχειρουργούς, πνευμονολόγους και καρδιολόγους.
4. Με τον εντοπισμό των ασθενών που χρειάζονται ΜΕΘ, το κόστος νοσηλείας μπορεί να μειωθεί στο 38% ανά ασθενή.