

Εφαρμογή της κρυοβιοψίας (CRYO) σε συνδυασμό με ενδοβρογχική βιοψία (EBB) για τη διάγνωση περιφερικών πνευμονικών βλαβών με radial EBUS: εμπειρία από την Πνευμονολογική Κλινική του ΠΓΝ Ιωαννίνων



Χρόνης Χρήστος, Ποτονός Δημήτριος, Ασιούρα Αντωνία, Λαδιάς Άγγελος, Σιώπης Γεώργιος, Αγγελόπουλος Βασίλειος, Σάλλα Ευγενία, Γόγαλη Αθηνά, Κωστίκας Κωνσταντίνος

Πνευμονολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

Εισαγωγή

Η βρογχοσκόπηση με καθοδήγηση καθετήρα υπερήχων (radial EBUS) αποτελεί σύγχρονη μέθοδο διερεύνησης περιφερικών πνευμονικών βλαβών, προσφέροντας στοχευμένη λήψη δειγμάτων.¹ Η προσθήκη Cryo-βιοψίας ως συμπληρωματική τεχνική (add-on Cryo) έχει προταθεί για τη βελτίωση της διαγνωστικής απόδοσης, ιδίως σε μικρότερες βλάβες.² Σκοπός της μελέτης είναι η αξιολόγηση της συμβολής της add-on Cryo σε σχέση με τη συμβατική EBB κατά τη βρογχοσκόπηση με radial EBUS, σε ασθενείς με βλάβες διαφορετικής διαμέτρου.

Μέθοδοι και Αποτελέσματα:

Πρόκειται για αναδρομική μελέτη παρατήρησης, στην οποία συμπεριλήφθηκαν 21 ασθενείς μέσης ηλικίας 71.4 ± 9.5 έτη, που υποβλήθηκαν σε radial EBUS για περιφερικές πνευμονικές βλάβες με guide sheath χωρίς ακτινοσκόπηση.

Εννέα ασθενείς εξετάστηκαν με EBB μόνο και δώδεκα με συνδυασμό EBB+CRYO. Στη πρώτη ομάδα το διάμεσο μέγεθος των βλαβών ήταν 30mm (IQR: 28-77mm), ενώ στη δεύτερη 34,5mm (IQR: 9-60mm). Ως διαγνωστικό αποτέλεσμα ορίστηκε η ιστολογική τεκμηρίωση συγκεκριμένης διάγνωσης.

Η συνολική διαγνωστική επιτυχία ανήλθε στο 71,4%. Η προσθήκη Cryo εμφάνισε διαγνωστική απόδοση 83,3% έναντι 55,6% της EBB. (Πίνακας 1) Η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($p=0,33$), πιθανώς λόγω του μικρού δείγματος, ωστόσο υπήρχε σαφής κλινική τάση βελτίωσης. Η Cryo παρείχε τέσσερις επιπλέον διαγνώσεις σε περιπτώσεις όπου η EBB ήταν αρνητική. Δεν παρατηρήθηκαν επιπλοκές, όπως αιμορραγία ή πνευμοθώρακας, σε καμία από τις επεμβάσεις.

| Τεχνική | n | Διαγνωστικά | Ποσοστό (%) | p (Fisher) |
|------------|----|-------------|-------------|------------|
| EBB μόνο | 9 | 5 | 55,6 | |
| EBB + CRYO | 12 | 10 | 83,3 | 0,33 |
| Σύνολο | 21 | 15 | 71,4 | — |

Συμπεράσματα:

Η σταδιακή ενσωμάτωση της κρυοβιοψίας στην καθιερωμένη τεχνική της EBB αύξησε ουσιαστικά τη διαγνωστική απόδοση της μεθόδου radial EBUS στην Κλινική μας. Η Cryo αποδείχθηκε ασφαλής και αποτελεσματική, προσφέροντας συμπληρωματική αξία στη βρογχοσκοπική διάγνωση περιφερικών πνευμονικών βλαβών.

Βιβλιογραφία

- Steinfurt, D. P., Khor, Y. H., Manser, R. L. & Irving, L. B. Radial probe endobronchial ultrasound for the diagnosis of peripheral lung cancer: systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 37, 902–910 (2011).
- Herath, S. et al. Cryobiopsy with radial-endobronchial ultrasound (Cryo-Radial) has comparable diagnostic yield with higher safety in comparison to computed tomography-guided transthoracic biopsy for peripheral pulmonary lesions: An exploratory randomised study. *Intern Med J* 53, 1390–1399 (2023).