

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ EBUS ΚΑΙ ΤΟΥ EUS-b ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ. Η 10-ΕΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΝΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ.

Χρυσικός Σεραφείμ, Παπαθεοδοσίου Κωνσταντίνος, Ρούσσης Ιωάννης, Ντινίδη Χριστίνα, Παπανδριανός Σπύρος, Ντόνα Δέσποινα, Σακελλαροπούλου Αικατερίνη, Τόμος Ιωάννης, Κωστή Χρυσαιγή, Μπέσα Βασιλική, Λιαπίκου Αδαμαντία

5^η Πνευμονολογική ΓΝΝΘΑ " Η ΣΩΤΗΡΙΑ "

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

➤ Η ενδοβρογχική υπερηχογραφία (EBUS) και η ενδοοισοφαγική υπερηχογραφία μέσω βρογχοσκοπίου (EUS-B) αποτελούν **ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές** που έχουν αλλάξει ριζικά τον τρόπο διερεύνησης των ενδοθωρακικών βλαβών.

➤ Πέρα από **τη σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα (ΚΠ)**, οι τεχνικές αυτές έχουν σημαντική διαγνωστική αξία σε πλήθος νεοπλασματικών, φλεγμονωδών και λοιμωδών νοσημάτων του πνεύμονα και του μεσοθωρακίου.

ΣΚΟΠΟΣ

➤ Η εκτίμηση της **διαγνωστικής αξίας και της κλινικής χρησιμότητας** του EBUS και του EUS-b από μόνα τους ή από κοινού στη διερεύνηση διαφόρων παθήσεων του πνεύμονα, περιλαμβανομένων των κακοηθειών, των κοκκιωματωδών νοσημάτων, των λεμφαδενοπαθειών και των λοιμώξεων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ

➤ Πραγματοποιήσαμε μια **προοπτική μελέτη παρατήρησης 851 ασθενών** που υπεβλήθησαν σε EBUS/EUS-b στην κλινική μας μεταξύ 01/1/2015 και 01/1/2025.

Table 1: Demographic and clinical characteristics

Characteristics	Baseline data, N (%)
Total number	851
Age, mean (SD)	65.1 (11.2)
Gender	
Male	615 (72.4)
Female	235 (27.6)
Smoking	743 (87.4)
Radiological data	
Chest CT	328 (38.5)
PET/CT	165 (19.4)
Both CT & PET/CT	356 (41.8)
Radiological findings	
Mass	148 (17.4)
LN's	253 (29.7)
Mass + LN's	445 (52.3)
Indications for EBUS/EUS-b	557 (65.5)
Diagnosis/Staging of suspected LC	34 (4)
Staging of proven LC	117 (13.7)
Lymphadenopathy in previous malignancy	188 (22.1)
Lymphadenopathy of unknown origin	577 (71)
EBUS/EUS-b	478 (59)
Diagnostic for malignancy	99 (12)
Diagnostic for benign disease	235 (29)
Non-diagnostic	

Table 2: EBUS-TBNA and EUS-b characteristics

Characteristics	N (%)
Type of procedure	
Conventional +EBUS/EUS-b	709 (83.5)
EBUS TBNA Alone	789 (92.7)
EUS-b Alone	23 (2.7)
EBUS/EUS-b	39 (4.6)
EBUS/EUS-b samples	
LN's	681 (80)
Centrally located mass	65 (7.6)
LN's + Centrally located mass	66 (7.8)
Central mass sampled	
EBUS-TBNA	113 (13.3)
EUS-b	16 (1.9)
LN's sampled according to LN St	N=1292
2R EBUS-TBNA	11 (1.4)
2L EBUS-TBNA	1 (0.1)
3 EBUS-TBNA	2 (0.2)
4R EBUS-TBNA	346 (42.6)
4L EBUS-TBNA	86 (10.6)
4L EUS-b	23 (2.8)
7 EBUS-TBNA	536 (66)
7 EUS-b	19 (2.3)
10/11R EBUS-TBNA	130 (16)
10/11L EBUS-TBNA	132 (16.3)
8-9 EUS-b	6 (0.7)

Table 3: Cytopathological results based on definite diagnosis by EBUS/EUS-b and final diagnosis obtained both from EBUS/EUS-b and surgery evaluation (mediastinoscopy or thoracotomy)

Cytopathological Reports	Definite diagnosis by EBUS/EUS-b N (%)	Definite Diagnosis N (%)	Αλλαγή
Adenocarcinoma	205 (25)	283 (33.3)	+8.3
Squamous cell	87 (11)	151 (17.7)	+6.7
NSCLC-NOS	32 (3.9)	38 (4.5)	+0.6
SCLC	93 (11.5)	95 (11.7)	+0.2
SCLC+NSCLC	6 (0.7)	7 (0.9)	+0.2
NEC	7 (0.9)	8 (1)	+0.1
Metastasis from extrathoracic malignancy	27 (3.3)	27 (3.3)	0
Lymphoma	12 (1.5)	15 (1.9)	+0.4
Other malignancies	9 (1.1)	13 (1.6)	+0.5
Sarcoidosis	87 (10.7)	92 (11.3)	+0.6
Tuberculosis	9 (1.1)	11 (1.3)	+0.2
Other non-neoplastic diagnosis	3 (0.4)	10 (1.2)	+0.8

Table 4: Diagnostic value of EBUS-TBNA, EUS-b, and combined EBUS/EUS-b per patient

	EBUS TBNA (alone)	EUS-b (alone)	EBUS/EUS-b (Both methods)
Total	752	21	39
True Positive	533	14	30
False Positive	0	0	0
False Negative	57	0	3
True Negative	162	7	6
Diagnostic Value			
Sensitivity (%)	90.3	100	90.9
Specificity (%)	100	100	100
PPV (%)	100	100	100
NPV (%)	74	100	66.7
Accuracy (%)	92.4	100	92.3

Table 5: Diagnostic value of EBUS-TBNA, EUS-b , and combined EBUS/EUS-b in malignancies

Malignancies	EBUS TBNA (alone)	EUS-b (alone)	EBUS/EUS-b (Both methods)
Total	575	16	27
True Positive	443	13	22
False Positive	0	0	0
False Negative	46	0	1
True Negative	86	3	4
Diagnostic Value			
Sensitivity (%)	90.6	100	95.7
Specificity (%)	100	100	100
PPV (%)	100	100	100
NPV (%)	65.2	100	80
Accuracy (%)	92	100	96.3

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- ✓ Η συνδυασμένη χρήση του EBUS και του EUS-b προσφέρει υψηλή διαγνωστική απόδοση και εξαιρετικό προφίλ ασφάλειας στη διερεύνηση των νοσημάτων του πνεύμονα.
- ✓ Η μέθοδος αποτελεί σήμερα το πρότυπο ελάχιστα επεμβατικής διερεύνησης για λεμφαδενοπάθειες, ενδοπαρεγχυματικές μάζες και μεσοθωρακικές βλάβες, μειώνοντας την ανάγκη για χειρουργικές βιοψίες και επιταχύνοντας τη στοχευμένη θεραπευτική προσέγγιση.