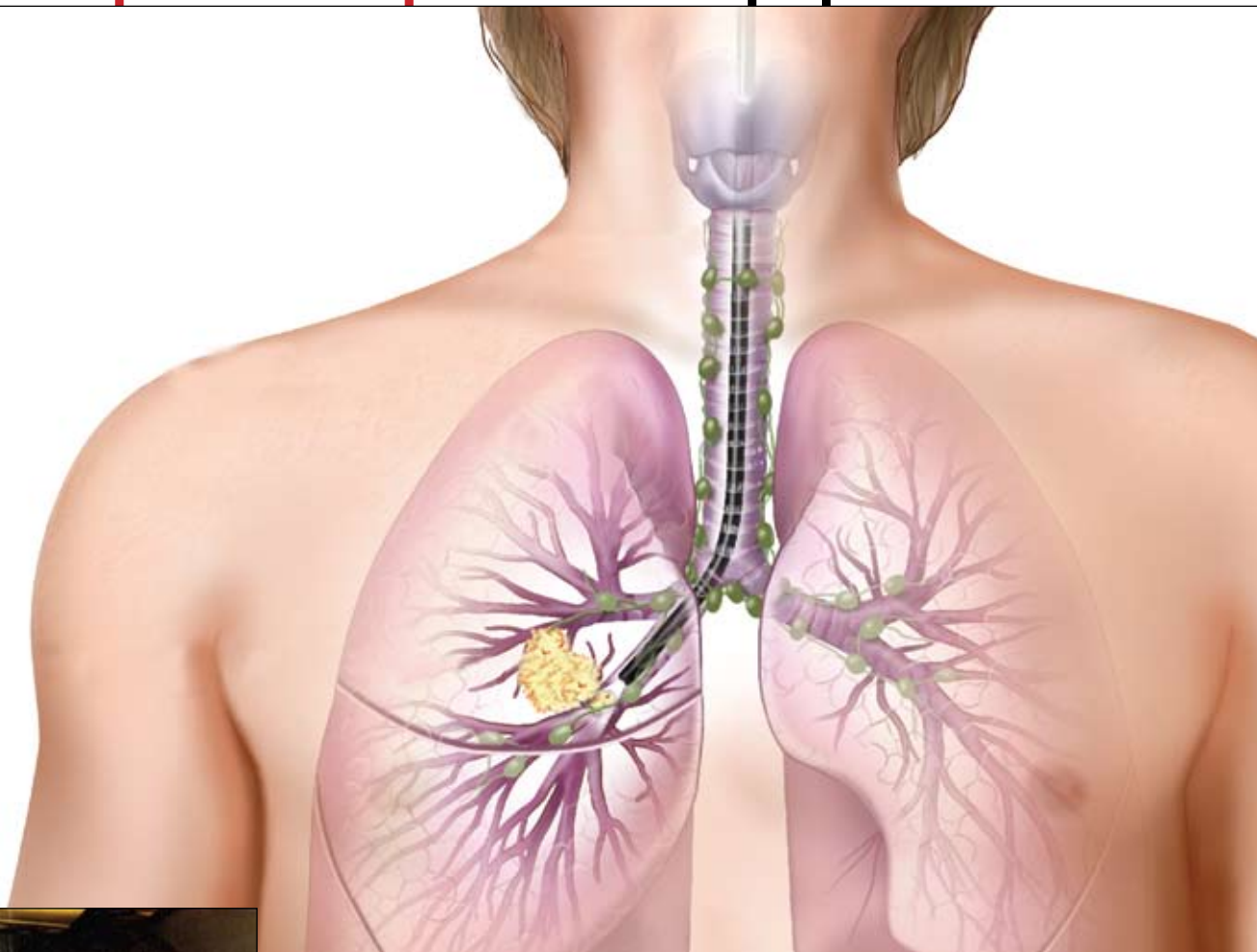


Το παρόν και το μέλλον της βρογχοσκόπησης



Από τον

Στέλιο Φρέγκογλου,

Διευθυντή Πνευμονολογικής Κλινικής,

Ιατρικού Ψυχικού

Η βρογχοσκόπηση είναι η κυριότερη τεχνική που διαθέτουμε σήμερα για την διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα, αλλά έχει και άλλες θεραπευτικές εφαρμογές. Η συχνότερη ένδειξη για διενέργεια βρογχοσκόπησης είναι για τη λήψη δειγμάτων ιστού και τον καθορισμό της έκτασης ενός καρκίνου του πνεύμονα. Νεότερες τεχνικές, με ένα επιβεβαιωμένο πια ρόλο στην καθημερινή πρακτική, όπως οι **ενδοβρογχικοί υπέρηχοι**, η **τοποθέτηση ενδοπροθέσεων** (στεντ), η **αυτοφθορίζουσα ενδοσκόπηση**, δίνουν καινούργιους ρόλους σε μία τόσο δημοφιλή τεχνική. Ήδη, οι περισσότερες ενδοσκοπίσεις μας δεν γίνονται πια για την ανακάλυψη καρκίνου, αφού

οι διάφορες απεικονιστικές τεχνικές έχουν ήδη τόσο βελτιωθεί.

Η πρώτη βρογχοσκόπηση έγινε από τον Gustav Killian το 1898 με τη χρήση άκαμπτου μεταλλικού ενδοσκοπίου. Η χρήση της βρογχοσκόπησης, παρότι αναπτύχθηκε σημαντικά κατά τον 20ό αιώνα, παρέμεινε μία ιδιαίτερα τραυματική, σωματικά και ψυχικά για τον ασθενή, εμπειρία, μέχρι το 1967, που ο Ιάπωνας Ikeda επινόησε το εύκαμπτο βρογχοσκόπιο χρησιμοποιώντας την τεχνική των οπτικών ινών. Από το 1980, η βρογχοσκόπηση γίνεται κτήμα όλων των σύγχρονων πνευμονολόγων, ενώ, από το 1990 και μετά, η βιντεοβρογχοσκόπηση επιτρέπει την αναπαραγωγή της εικόνας και την αποθήκευσή της. Παρά ταύτα, η



Βρογχοσκόπηση με το άκαμπτο ενδοσκόπιο επιστρέφει και πάλι για την εφαρμογή του λέιζερ, την τοποθέτηση στεντ και άλλων επεμβατικών τεχνικών.

Διαγνωστικά εργαλεία

Μέσω του καναλιού εργασίας ενός βρογχοσκοπίου μπορεί να εισαχθούν διάφορα διαγνωστικά εργαλεία. Αυτά περιλαμβάνουν **λαβίδες βιοψίας**, **βελόνες** και **βούρτσες**.

Με τις **λαβίδες βιοψίας** μπορεί κανείς να πάρει βιοψίες από τους βρόγχους ενός ασθενή, από αλλοιώσεις που είτε είναι ορατές είτε όχι (συντά με τη βοήθεια ακτινοσκόπησης) και συχνά πια από το

ίδιο το πνευμονικό παρέγχυμα, ιδιαίτερα σε περίπτωση διάμεσων νοσημάτων. Με ένα ικανοποιητικό ποσοστό επιτυχίας, ο ασθενής αποφεύγει άλλες πιο επεμβατικές, οικονομικά ασύμφορες αλλά και πιο επιβαρυντικές για τον οργανισμό επιλογές.

Οι **βελόνες βιοψίας** είναι πολύ χρήσιμες για τη λήψη υλικού έξω από το οπτικό πεδίο του ενδοσκοπίου και κυρίως από λεμφαδένες του μεσοθωρακίου. Με τις βελόνες αυτές διαπερνιέται ο βρόγχος και λαμβάνεται υλικό από τον ιστό που είναι πίσω του. Η τεχνική αυτή είναι εξαιρετικά χρήσιμη για τη σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα, για να μην υποβληθεί δηλαδή κάποιος άδικα σε χειρουργική επέμβαση.

Με τις **βούρτσες** μπορούμε να παίρνουμε κυτταρολογικές εξετάσεις σε ύποπτους ιστούς, ενώ όταν η βούρτσα

των εκκριμάτων, να εκπληνεται ολόκληρο βρογχοπνευμονικό τμήμα (μετά από έγχυση σημαντικής ποσότητας υγρού) έτσι ώστε να μπορούμε να καταλάβουμε το είδος των αλλοιώσεων, ακόμη και σε επίπεδο κυψελίδων, δηλαδή εξαιρετικά περιφερειακά στον πνεύμονα. Η τεχνική αυτή ονομάζεται lavage (λαβάζ) και είναι πλέον ιδιαίτερα δημοφιλής.

As μην ξεχάσουμε όμως και τα παραδοσιακά εργαλεία «**καλήθι**» «**απόχη**», για σύλληψη ξένων σωμάτων που έχει εισροφήσει ο ασθενής μας. Καταστάσεις που απαιτούσαν βαριές επεμβάσεις αντιμετωπίζονται σε επίπεδο εξωτερικού ιατρείου.

Νεότερες τεχνικές

Η **επεμβατική βρογχοσκόπηση** έγινε τελευταία πολύ της μόδας. Αυτό εξηγείται καθώς κάθε χρόνο

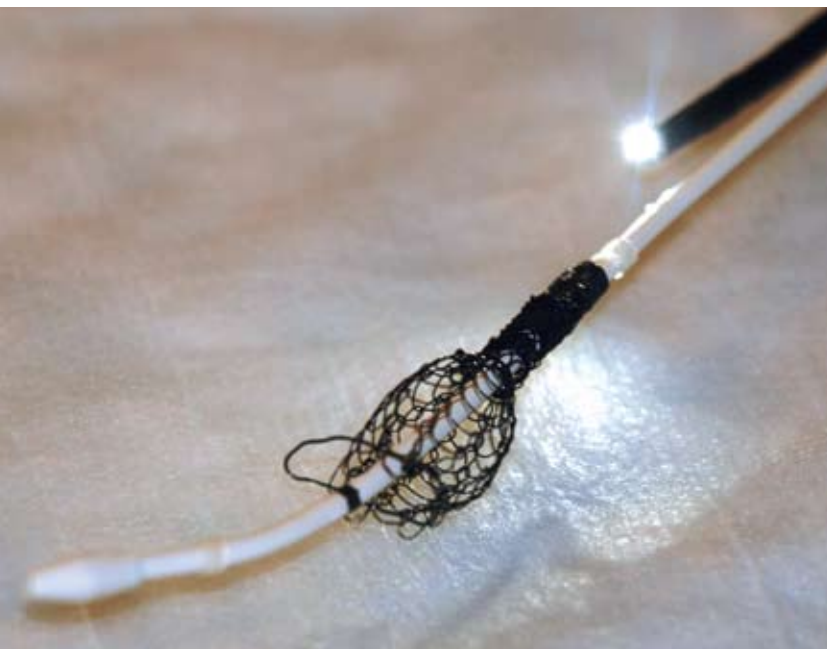
Η βρογχοσκόπηση είναι η κυριότερη τεχνική που διαθέτουμε σήμερα για την διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα αλλά έχει και άλλες θεραπευτικές εφαρμογές.

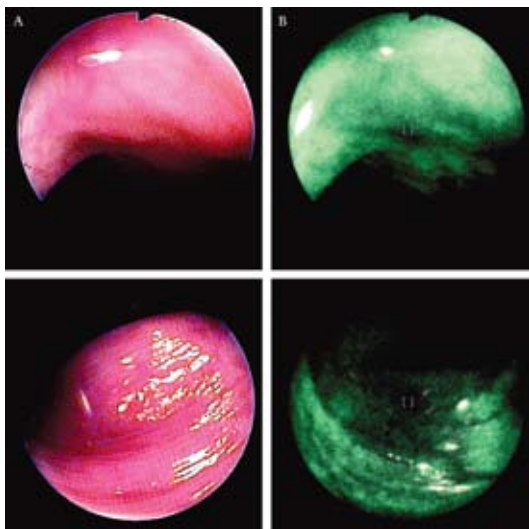
είναι «προστατευμένη» μπορούμε να συλλέξουμε υλικό για καλλιέργειες και να βοηθηθούμε στην ανακάλυψη υπεύθυνων μικροοργανισμών σε πνευμονίτιδες ιδιαίτερα σοβαρές για τον ασθενή.

Η αναρρόφηση υλικού από το κανάλι εργασίας του βρογχοσκοπίου επιτρέπει, εκτός από τις καλλιέργειες

διαγιγνώσκονται περισσότερες από 300.000 περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα στην Ευρώπη και το μεγαλύτερο ποσοστό δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί χειρουργικά. Με την επεμβατική βρογχοσκόπηση, με τη χρήση λέιζερ, θερμοκαυτηρίασης ή κρυοπηξίας, επιχειρούμε να αποκαταστήσουμε τη βατότητα του βρογχικού δένδρου, καταστρέφοντας τον καρκινικό ιστό, ενώ, με τη βρογχοπλαστική με μπαλόνια διάτασης και την **τοποθέτηση ενδοπροθέσεων** διατηρούμε το αποτέλεσμα που έχουμε πετύχει, ανακουφίζοντας τους ασθενείς μας, οι οποίοι πιθανότατα δεν θα χρειαστεί ούτε στο νοσοκομείο να παραμείνουν ούτε καν να λάβουν νάρκωση.

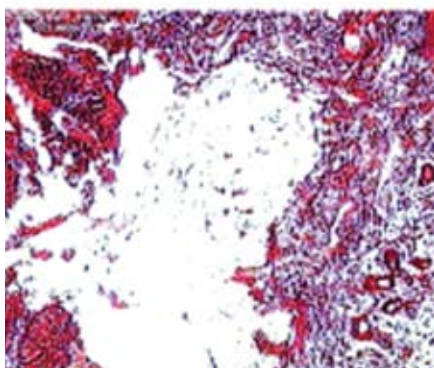
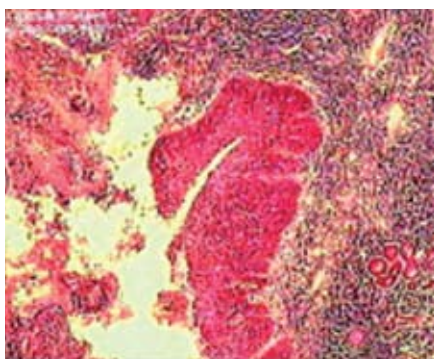
Η τοποθέτηση ενδοπροθέσεων πραγματοποιείται και για αντιμετώπιση καλοήθων στενώσεων. Στην εφαρμογή αυτή, η επιστημονική ομάδα του Ιατρικού Ψυχικού έχει σημαντική εμπειρία που έχει ανακοινώσει σε πρόσφατα ειδικά Συνέδρια.





Οι πιο καινούργιες εξελίξεις στην βρογχοσκόπηση αφορούν την εξέλιξη των **υπερήχων**.

Η τεχνολογική πρόοδος επέτρεψε να φέρουμε την κεφαλή ενός υπερηχογραφικού μηχανήματος, διαμέσου του βρογχοσκοπίου στο εσωτερικό των βρόγχων. Αυτό μας επιτρέπει να αναγνωρίζουμε διογκωμένους λεμφαδένες έξω από τους βρόγχους και με τη βελόνη μας να τους συλλεμβάνουμε για βιοψία με διαγνωστική ικανότητα που πλησιάζει το 100%. Και να φανταστεί κανείς



Οι πιο καινούργιες εξελίξεις στην βρογχοσκόπηση αφορούν την εξέλιξη των υπερήχων.

ότι, μέχρι πριν από λίγα χρόνια, η μόνη ειδικότητα για την οποία δεν προβλεπόταν εκπαίδευση και άδεια στη χρήση υπερήχων ήταν η πνευμονολογία.

Η **αυτοφθορίζουσα βρογχοσκόπηση** είναι μια άλλη τεχνική, όπου εκμεταλλευόμαστε το γεγονός ότι, όταν ένας ιστός φωτίζεται με διαφορετικό φως, μπορεί να δίνει διαφορετική εικόνα σε σχέση με το λευκό φως. Έτσι, ένας παθολογικός

Η **ενδοβρογχική βαλβίδα**, τέλος, είναι μια άλλη τεχνική που μπορεί να ανακουφίσει ασθενείς με βαρύ πνευμονικό εμφύσημα. Οι βαλβίδες αυτές τοποθετούνται μέσω βρογχοσκοπίου σε περιφερικούς βρόγχους και εξασφαλίζουν σημαντική βελτίωση στην αναπνευστική λειτουργία βαριά πνευμονοπαθών.

Η εξέλιξη δεν σταματά βέβαια.

Η Ηλεκτρομαγνητική καθοδήγηση του βρογχοσκοπίου θα επιτρέπει ασφαλέστερη προσπέλαση σε περιφερικές βλάβες και η μεγέθυνση των εικόνων θα μας δίνει, σύντομα, διάγνωση που θα συμβαδίζει με τη διάγνωση του κυτταρολόγου ή του παθολογοανατόμου, και τόσα άλλα που σύντομα έρχονται και βρίσκονται σε στάδια εξέλιξης.

Όλα αυτά βέβαια έχουν νόημα όταν μια εξέταση είναι ασφαλής και άνετη για τον ασθενή. Σήμερα, η βρογχοσκόπηση είναι ασφαλέστατη, έχει ελάχιστες αντενδείξεις, πάμπολλες ενδείξεις και ο ασθενής την ανέχεται ευκολότερα.

Πραγματοποιείται συνήθως σε εξωτερική βάση και ο ασθενής εγκαταλείπει το Νοσοκομείο λίγη ώρα μετά την εξέταση.



ιστός (πχ δυσπλασία, καρκίνος) που δεν μπορεί να αποκαλυφθεί σε συμβατική βρογχοσκόπηση με λευκό φως, μπορεί να ανακαλυφθεί αφού χρησιμοποιήσουμε διαφορετικού μήκους κύματος φως και να στοχοποιηθεί για βιοψία.

Η επιστημονική ομάδα της Πνευμονολογικής Κλινικής του Ιατρικού Ψυχικού διαθέτει εικοσαετή εμπειρία στις ενδοσκοπίσεις και σταδιακά, ενσωματώνει τις περισσότερες τεχνολογικές εξελίξεις στις μεθόδους που εφαρμόζει. ♦