

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΓΛΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΗ ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ

ΓΝΝΘΑ “Η ΣΩΤΗΡΙΑ”

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ

Πνευμονεκτομή, ορίζεται ως η αφαίρεση ενός ολόκληρου πνεύμονα.

- Από τις ευκολότερες αλλά πιο βαρίες επεμβάσεις.
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** απομένει ένας πνεύμονας.
- Πνευμονεκτομή για καρκίνο πνεύμονα = θνητότητα μέχρι 5% σε ειδικά κέντρα.
- Όπου τεχνικά είναι εφικτό πρέπει να αποφεύγεται και αντ' αυτής να προτιμάται η λοβεκτομή διότι η πνευμονεκτομή από μόνη της αποτελεί νόσο.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ

- Υψηλότερη θνησιμότητα συγκρητικά με την παράκαμψη στεφανιαίας αρτηρίας.
- Η δεξιά πνευμονεκτομή έχει υψηλότερο εγχειρητικό κίνδυνο από την αριστερή.
- Θνητότητα συμπληρωματικής πνευμονεκτομής ομόπλευρα μέχρι 10% (όταν έχει προηγηθεί λοβεκτομή).
- Όταν εκτελείται λόγω φλεγμονώδους αιτιολογίας :
 - θνησιμότητα από 3% - 30%,
 - νοσηρότητα 44%.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Βασικές αρχές για μια ασφαλή πνευμονεκτομή είναι:

- **Η σωστή εκτίμηση της πρωτοπαθούς εστίας,**
(εντόπιση κι έκταση νόσου)

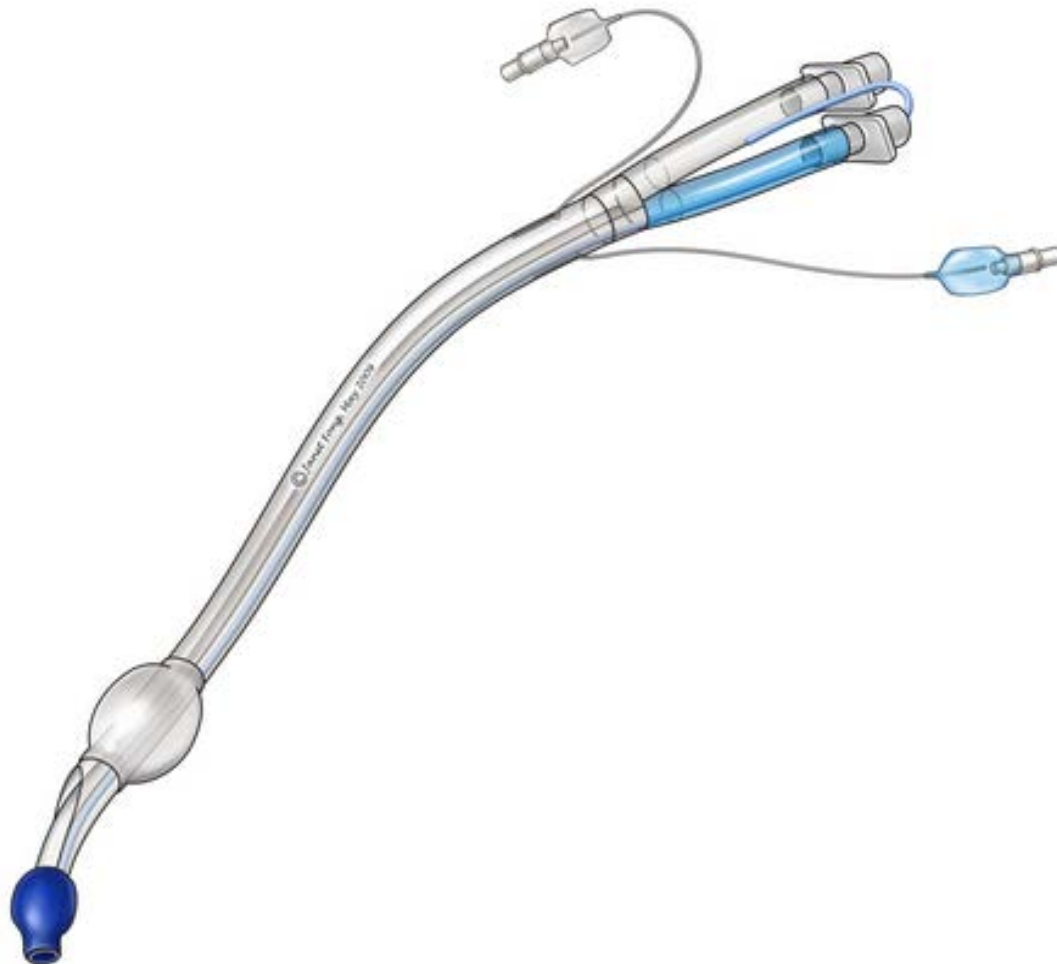
και

- να εκτιμηθεί **τεχνικά** και **ογκολογικά** η
εξαιρεσιμότητα της νόσου.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

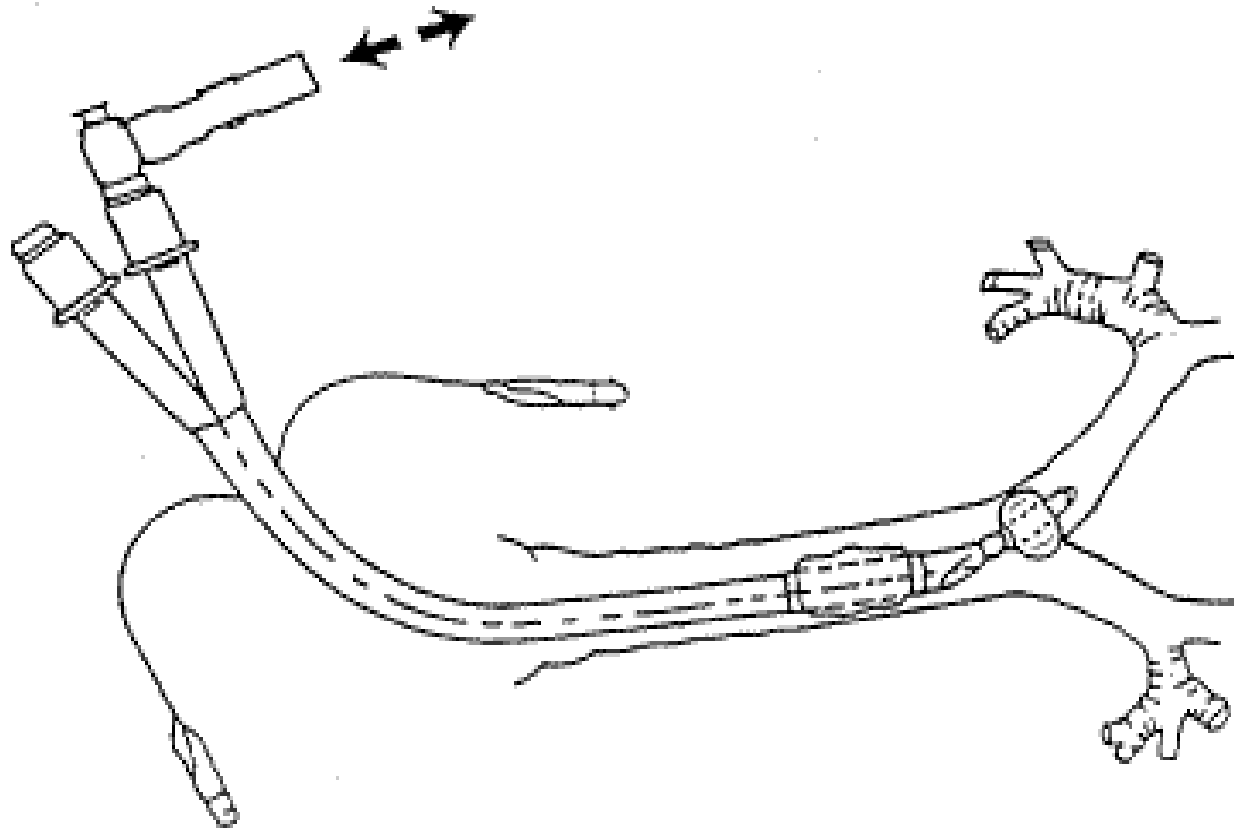
- **Τεχνικά σημαίνει:** να υπάρχει επαρκές <<ύφασμα>> στα ανατομικά στοιχεία (πνευμονική αρτηρία, πν. φλέβες και στελεχιαίο βρόγχο) της πύλης του πνεύμονα ώστε αυτά να συρραφούν και διαιρεθούν με ασφάλεια.
- **Ογκολογικά σημαίνει:** να μην υπάρχουν εκτεταμένες μεταστάσεις στους μεσοθωρακικούς λεμφαδένες , δηλ. N2 νόσος (διεγχειρητική σταδιοποίηση με ταχείες βιοψίες).

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ



ΕΙΚΟΝΑ 1: ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑΣ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ



ΕΙΚΟΝΑ 2: ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑΣ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΑ-ΕΝΔΟΒΡΟΓΧΙΚΑ

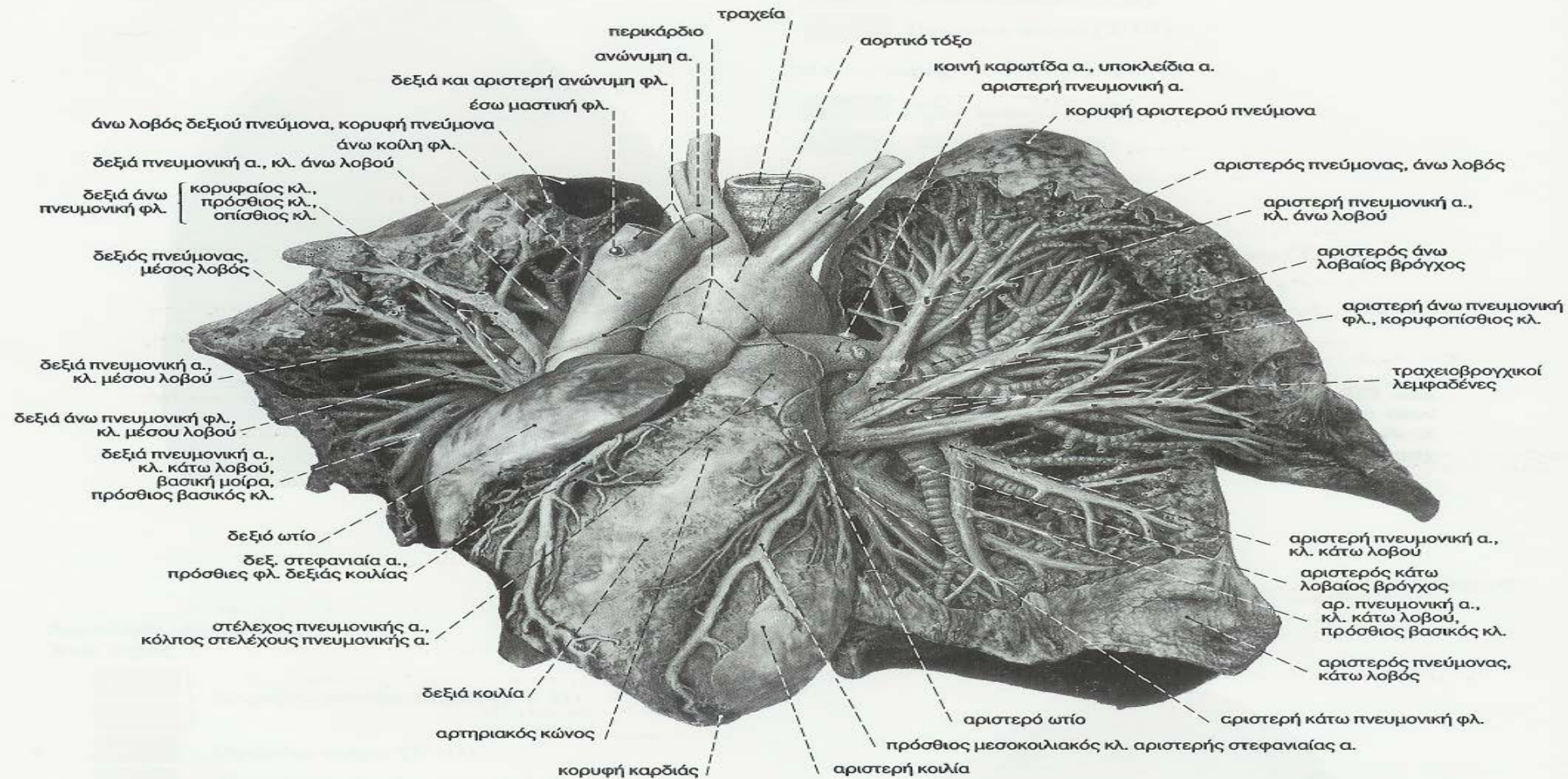
ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

- Συνήθως η σειρά παρασκευής των στοιχείων της πύλης είναι:

αρτηρία, φλέβα, βρόγχος.

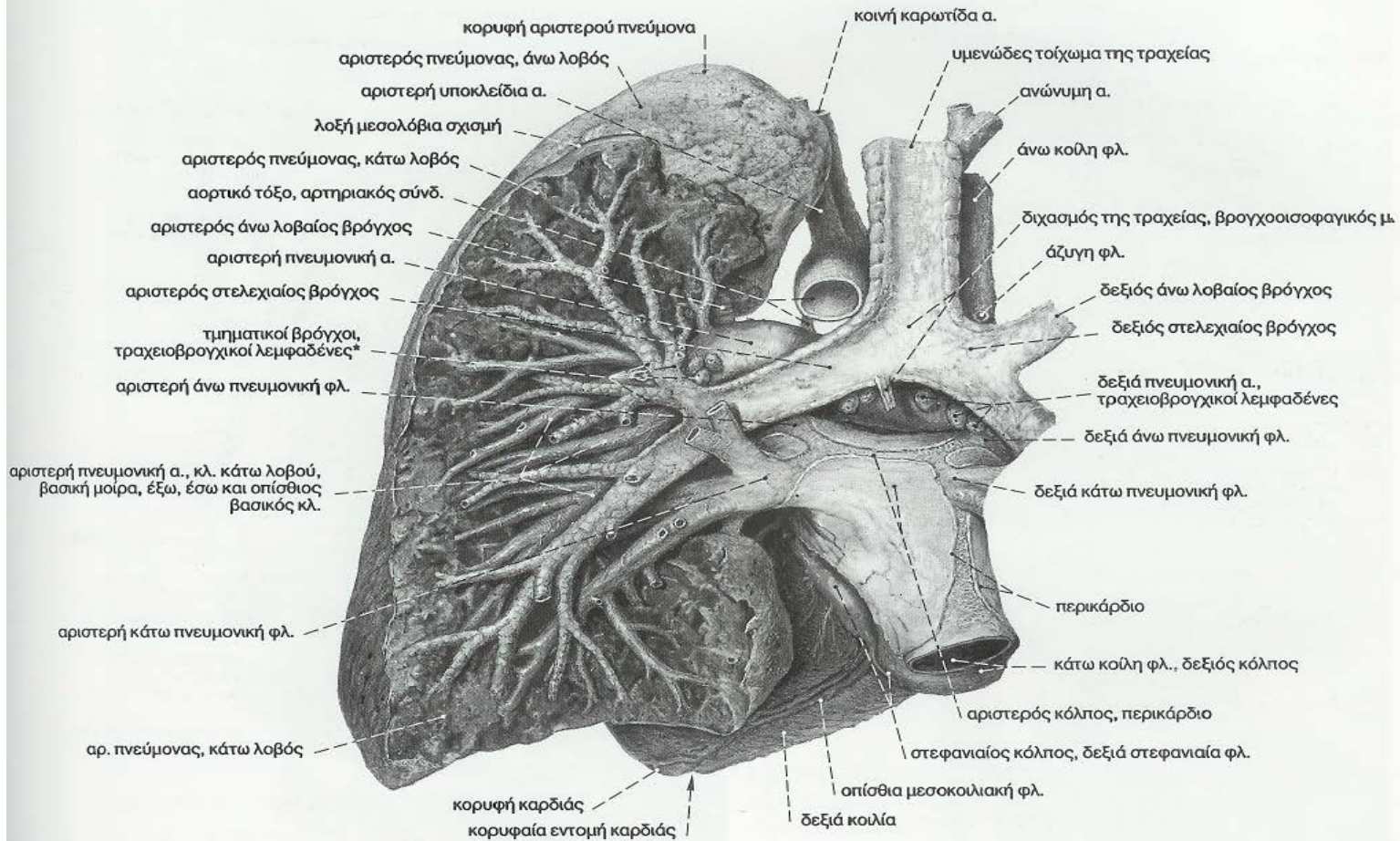
- Μπορεί όμως να χρειαστεί διαφορετική ακολουθία.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ- ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ



Εικ. 860 Καρδιά· πνεύμονες· αρτηρίες, φλέβες και βρόγχοι των πνευμόνων έχουν παρασκευαστεί μέχρι τον υπεζωκότα· η κορυφή της καρδιάς απωθήθηκε προς τα δεξιά για ν' αποκαλυφθούν πληρέστερα τα στοιχεία του αριστερού πνεύμονα· από εμπρός.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ- ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ



Εικ. 861 Αριστερός πνεύμονας· έχουν παρασκευαστεί οι μεγάλοι βρόγχοι, πνευμονικές φλέβες και αρτηρίες καθώς και οι πυλαίοι λεμφαδένες· από πίσω.

* Κλινικώς: πυλαίοι λεμφαδένες

ΕΙΔΗ-ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗΣ

1. Κλασσική πνευμονεκτομή:

α. δεξιά

β. αριστερή

2. Ενδοπερικαρδιακή πνευμονεκτομή:

με κατά 2% υψηλότερη θνητότητα της κλασσικής.

3. Συμπληρωματική πνευμονεκτομή:

με θνητότητα μέχρι 10%.

4. Εξωπλεύρια πλευροπνευμονεκτομή:

στο κακόηθες μεσοθηλίωμα-θνητότητα μέχρι 15%.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ- ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- **Συγγενείς πνευμονοπάθειες:**
(πνευμονικό απόλυμμα, κυστική αδενωματώδης δισπλασία, συγγενές λοβώδες εμφύσημα, πνευμονικές κύστεις, αμαρτώματα, συγγενής πνευμονική ανεπάρκεια που απαιτεί βιοψία για διάγνωση).
- **Επίκτητες πνευμονοπάθειες:**
(επίκτητο λοβώδες εμφύσημα, βρογχιεκτασίες, κορυφαίες φυσαλίδες ή αλλού, μεταστατικές βλάβες, μηκυτιασικές φλεγμονές, διάχυτη πνευμονική νόσο που απαιτεί βιοψία).
- **Bulky** καρκίνο του πνεύμονα.
- **Κεντρικότερους όγκους.**
- Έναν κατεστραμένο πνεύμονα από **χρόνιες λοιμώξεις** (φυματίωση, βρογχιεκτασία, μυκητίαση, πολλαπλά αποστήματα πνεύμονος).
- **Τραυματική βλάβη.**
- **Απόφραξη βρόγχου** με αποτέλεσμα την καταστροφή του πνεύμονα.

NB! ***Η ένδειξη για πνευμονεκτομή επηρεάζει τον εγχειρητικό κίνδυνο.***

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

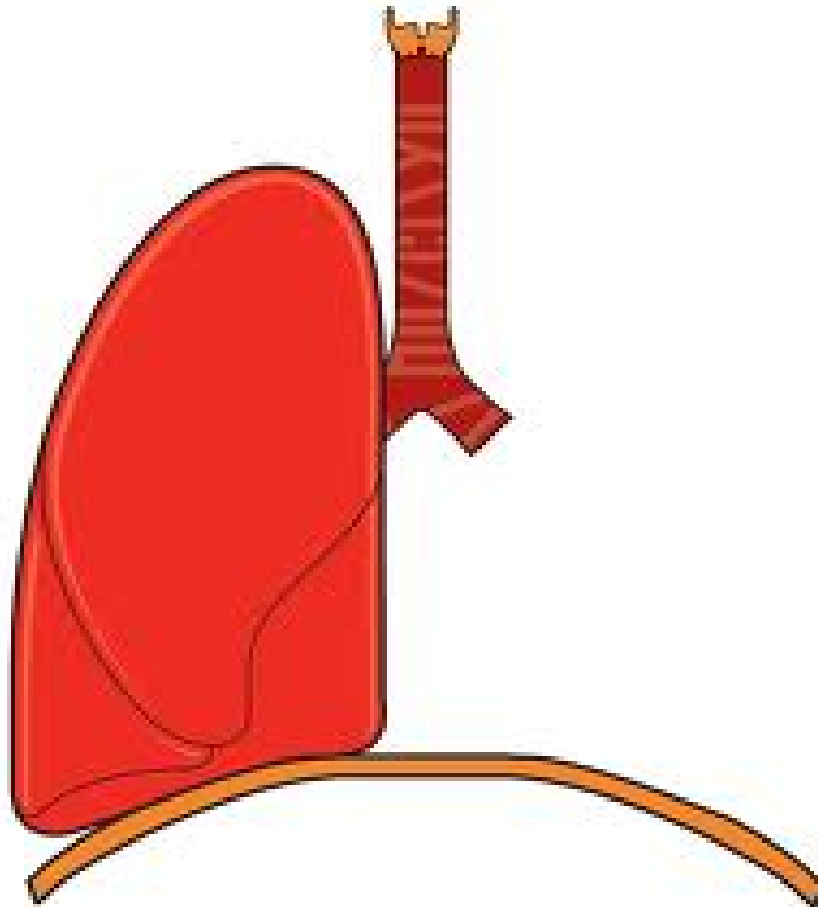
ΔΕΝ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ :

- Μεταστατική νόσο? (έσχατη λύση)
- Μη φυσική ικανότητα του ασθενούς ν' αντεξει την εκτομή.
- Χωρίς οριστική ιστολογική διάγνωση.
- Σ' επιχώρια εξάπλωση με διήθηση μεγάλων αγγειακών και μεσοθωρακικών δομών (αορτής, καρδιάς, κοίλης φλέβας, οισοφάγου, σπονδυλικής στήλης και τραχέιας) σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις αναιρώντας κάθε όφελος.
- Πολυεστιακή συμμετοχή και εξωκαψική εξάπλωση στους λεμφαδένες του μεσοθωρακίου.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

- Η διενέργεια πνευμονεκτομής με ασφάλεια απαιτεί ικανοποιητικές αναπνευστικές και καρδιαγγειακές εφεδρείες έτσι ώστε η επέμβαση να καταστεί καλώς ανεκτή από τον ασθενή.
- Οι εφεδρείες αυτές σπανίως αποτελούν πρόβλημα για τα παιδιά.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

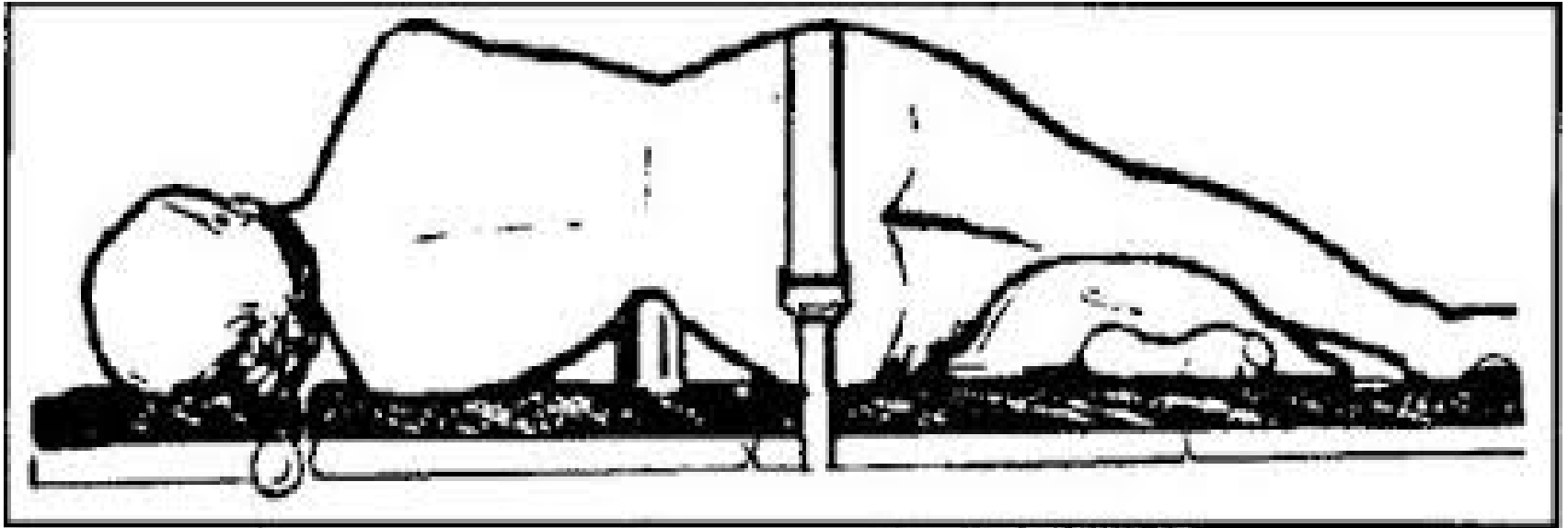


ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



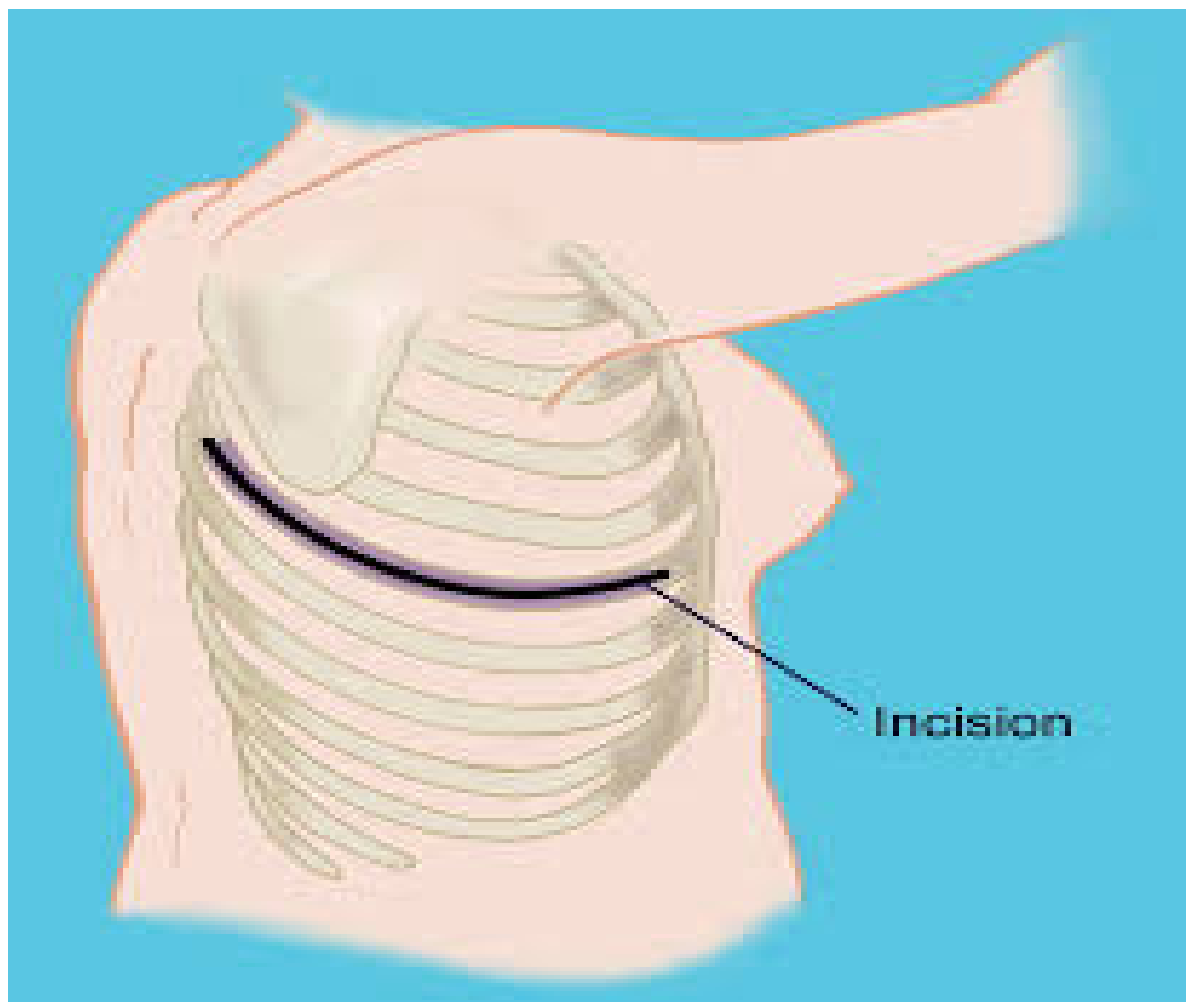
ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΥΛΟ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ ΑΣΘΕΝΗΣ ΣΕ ΘΕΣΗ ΠΡΟΣΚΥΝΗΤΗ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



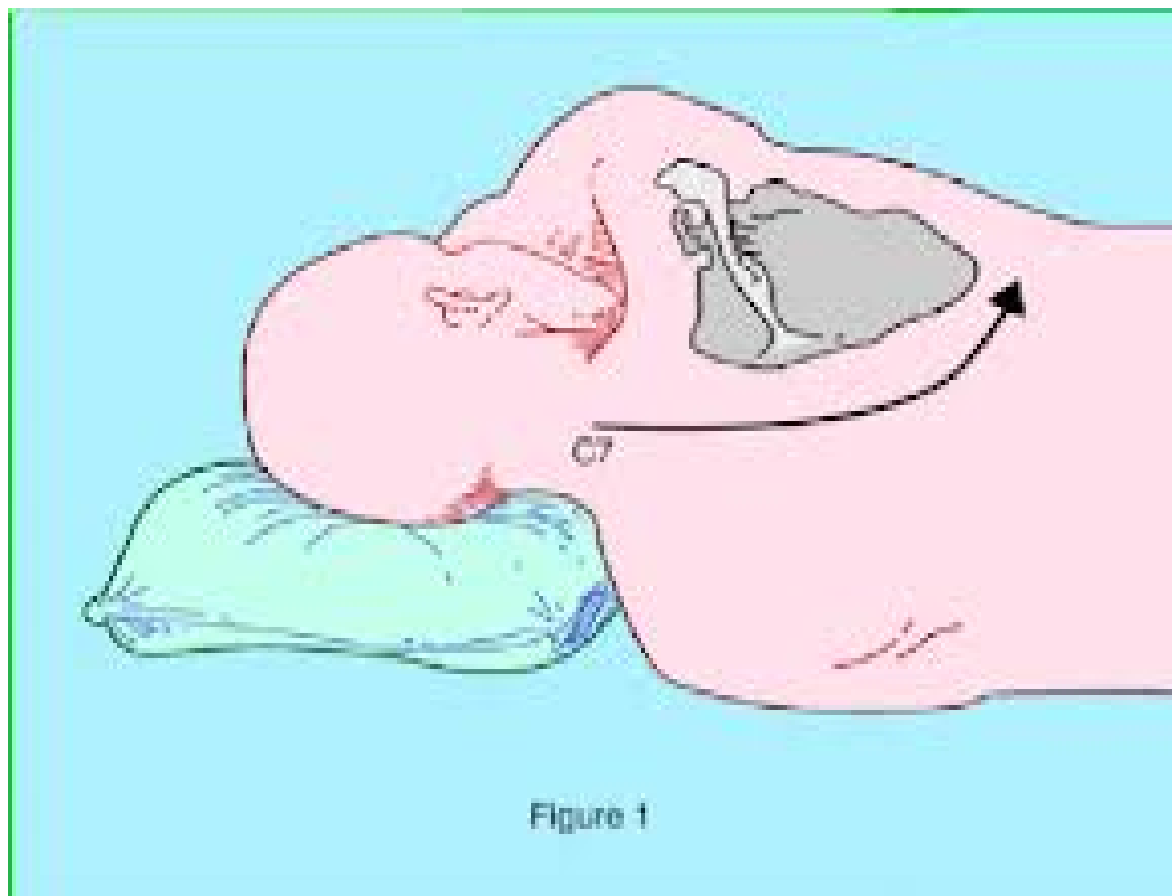
Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



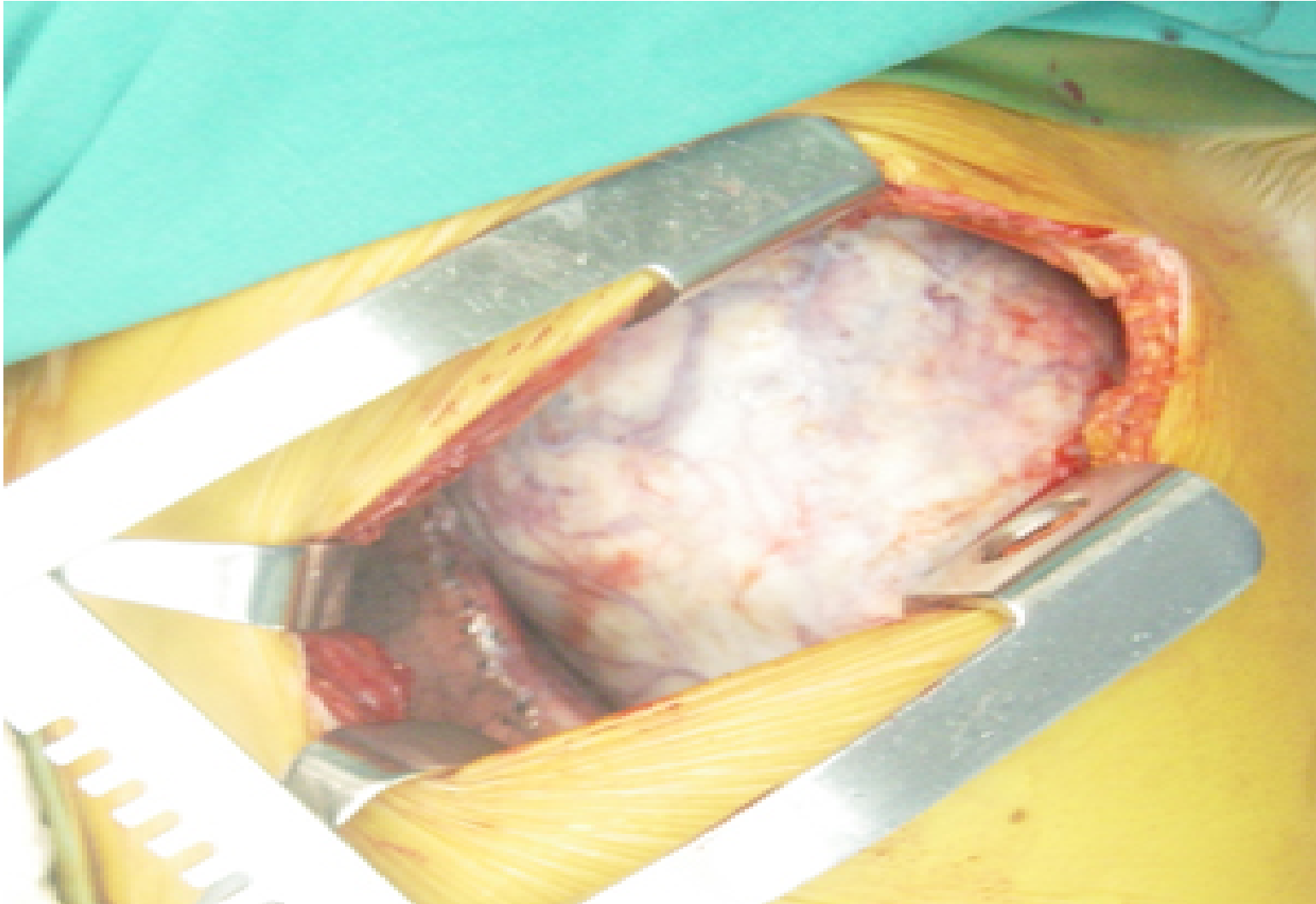
ΤΟΜΗ ΣΤΟ 5^ο ΜΕΣΟΠΛΕΥΡΙΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



ΟΠΙΣΘΟΠΛΑΓΙΑ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΘΩΡΑΚΑ

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Κινητοποίηση πνεύμονα
(λύση συμφύσεων εφόσον υφίστανται)
- Διαχωρισμός - διαίρεση της μετάπτωσης σπλαχνικού προς μεσοθωρακικού υπεζωκότα καθόλη την έκταση της πύλης δηλ.
εκ των άνω – πρόσω - κάτω και πίσω απ' αυτή
ώστε να αποκαλυφθούν τα στοιχεία της πύλης.

Δ. ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- **Απώθηση του πνεύμονα** προς τα **πίσω** (προς την σπονδυλική στήλη) απόκτηση προσπέλασης της πύλης εκ των πρόσω –παρασκευή της εξωπेरικαρδιακής μοίρας της και της πνευμονικής αρτηρίας προς τα πάνω και της άνω πνευμονικής φλέβας προς τα κάτω.
- **Απώθηση του πνεύμονα** προς τα **πάνω** - διαίρεση του πνευμονικού συνδέσμου - και αποκάλυψη - παρασκευή της κάτω πνευμονικής φλέβας.
- **Απώθηση του πνεύμονα** προς τα **πρόσω** και παρασκευή του στελεχιαίου βρόγχου ο οποίος βρίσκεται μεταξύ πνευμονικής αρτηρίας και κάτω πνευμονικής φλέβας προς τα πίσω.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Εφόσον όλα τα παραπάνω ανατομικά στοιχεία της πύλης έχουν παρασκευαστεί και περιβρογχισθεί με ασφάλεια επί υγριών ιστών (*ελεύθερο νόσου επαρκές ύφασμα*),

TOTE εκτελείται ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ

με clamping της κύριας Π.Α. και του στελεχιαίου βρόγχου.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Ακολουθεί απολίνωση-συρραφή της Π.Α.(ελεύθερη απολίνωση silk No 2 + περαστή silk No 0), κατόπιν των πνευμονικών φλεβών και τέλος σύγκλειση με αυτόματο συρραπτικό μηχάνημα του στελεχιαίου βρόγχου.
- Απαιτείται έλεγχος στεγανότητας βρογχικού κολοβώματος με πλήρωση του ημιθωρακίου με φυσιολογικό ορό και αύξηση των ενδοπνευμονικών πιέσεων μέχρι 20mmHg.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Σε περιπτώσεις μείωσης της επουλωτικής ικανότητας του οργανισμού (υποθρεψία-κορτικοειδή-χημειοθεραπεία-ακτινοθεραπεία) απαιτείται κάλυψη βρογχικού κολοβώματος με κρημνούς προς τη μείωση της πιθανότητας βρογχοπλευρικού συριγγίου (fistula).
- Τέλος τοποθετείται ένας σωλήνας θωρακικής παροχέτευσης από αντιστόμιο και αποκλεισμός αυτού με περιοδική ολιγόλεπτη διάνοιξη προς μετεγχειρητικό έλεγχο της θέσης του μεσοθωρακίου.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

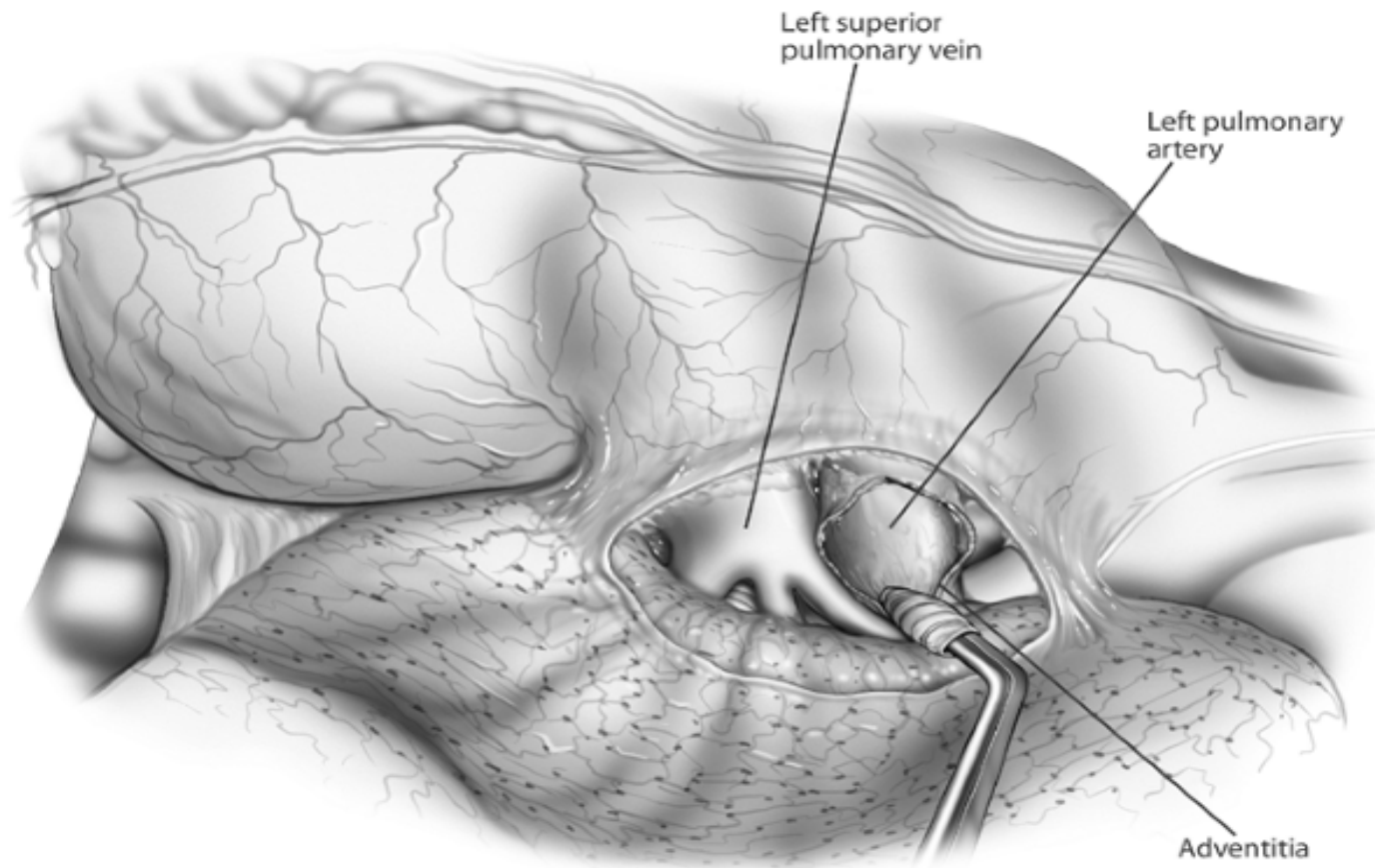


Fig. 29-1. ΠΡΟΣΘΙΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ of the left hilum. The mediastinal pleura has been incised and the pulmonary artery rolled out of its adventitia, separating it from the superior pulmonary vein.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

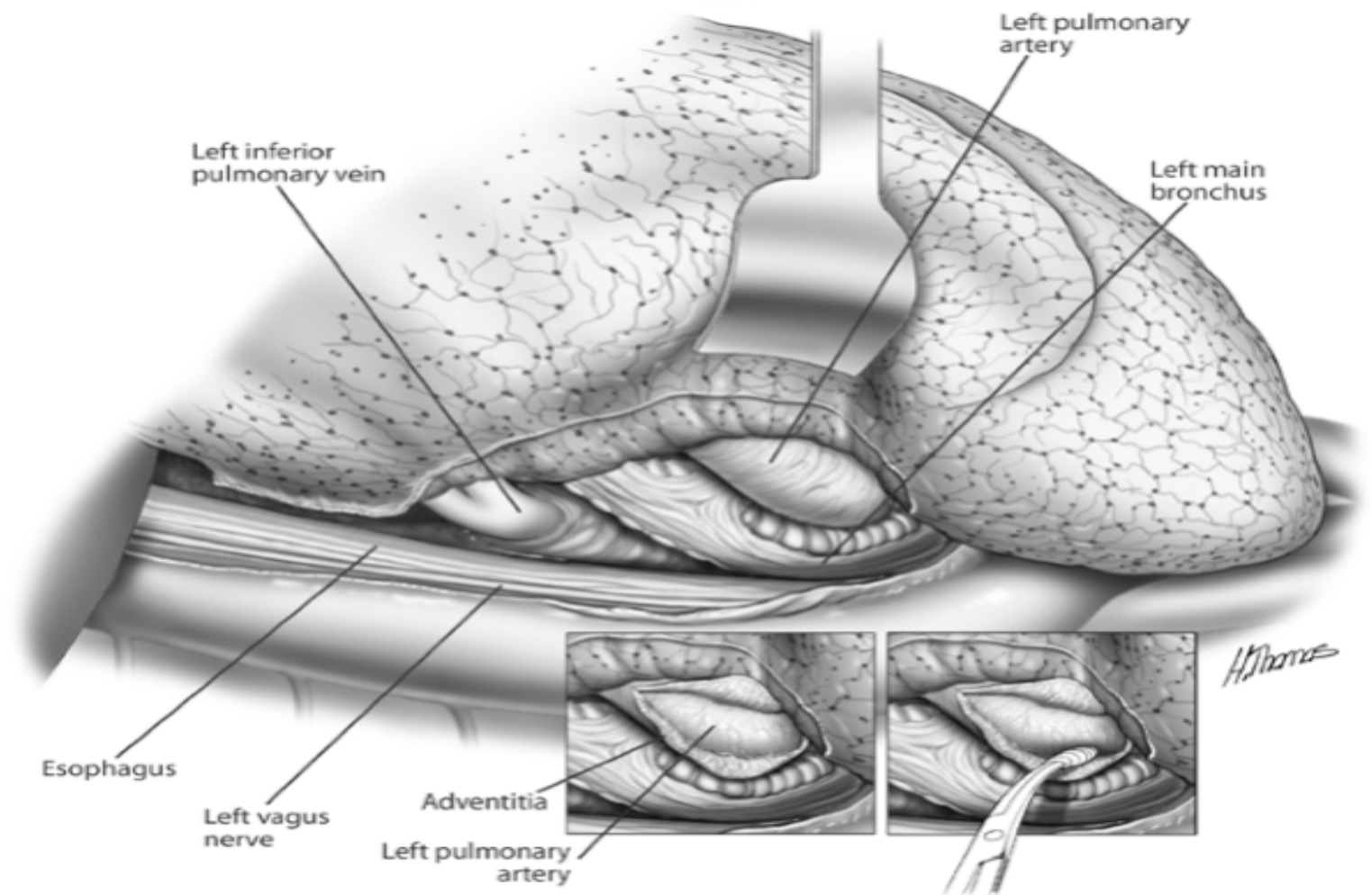
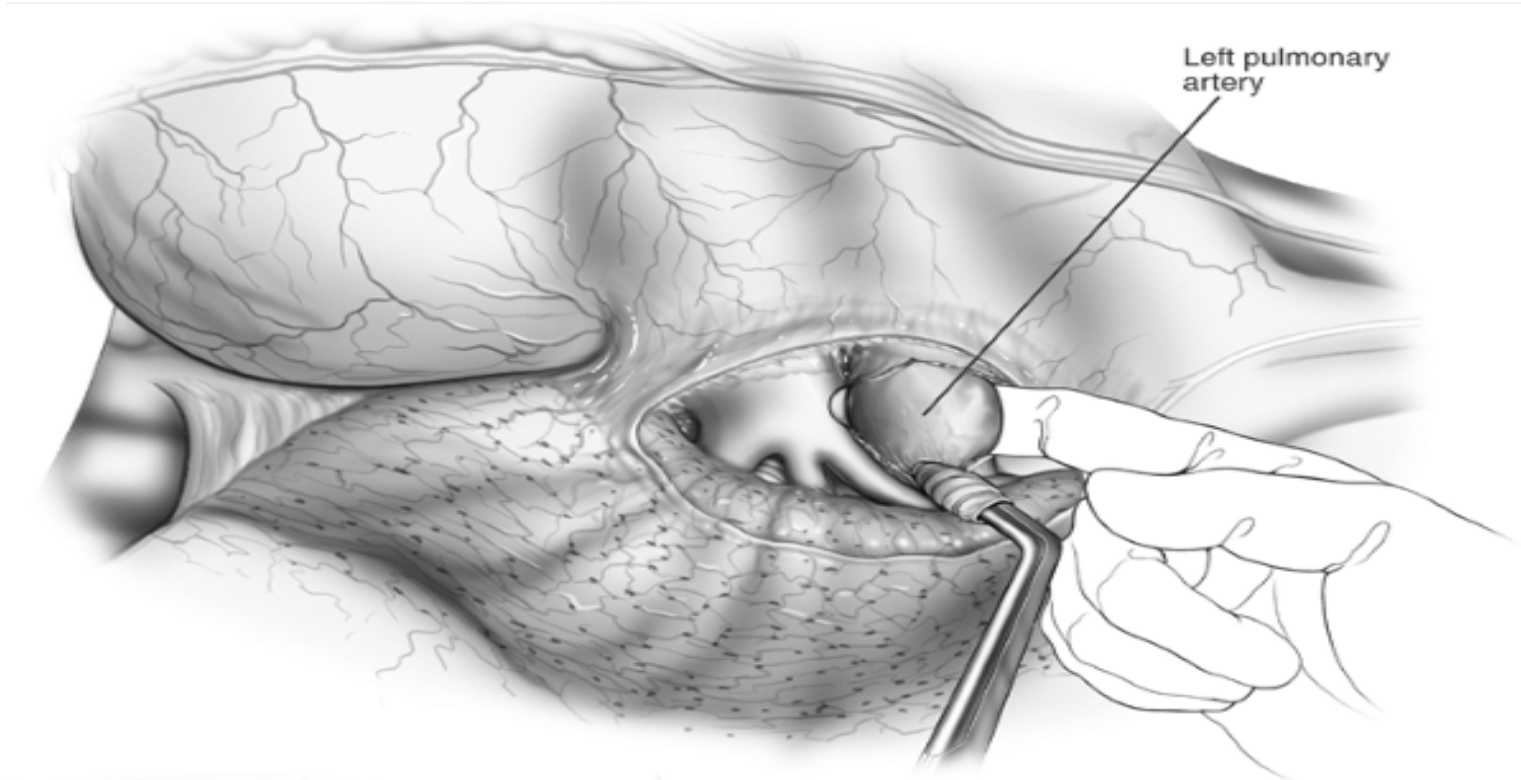


Fig. 29-2. ΟΠΙΣΘΙΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ aspect of the left hilum. The pulmonary artery is being separated from the left bronchus.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



(Fig. 29-3). Pledget and finger dissection using the thumb and forefinger is used to encircle the artery, allowing a vessel loop to be placed around it.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ

- ΥΠΟΤΑΣΗ
- ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ
- ΔΕΞΙΑ ΚΟΙΛΙΑΚΗ Ή ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Είναι ενδείξεις ότι ο ασθενής **ΔΕΝ** θ'αντέξει την πνευμονεκτομή.

Η ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΛΗΦΘΕΙ!

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

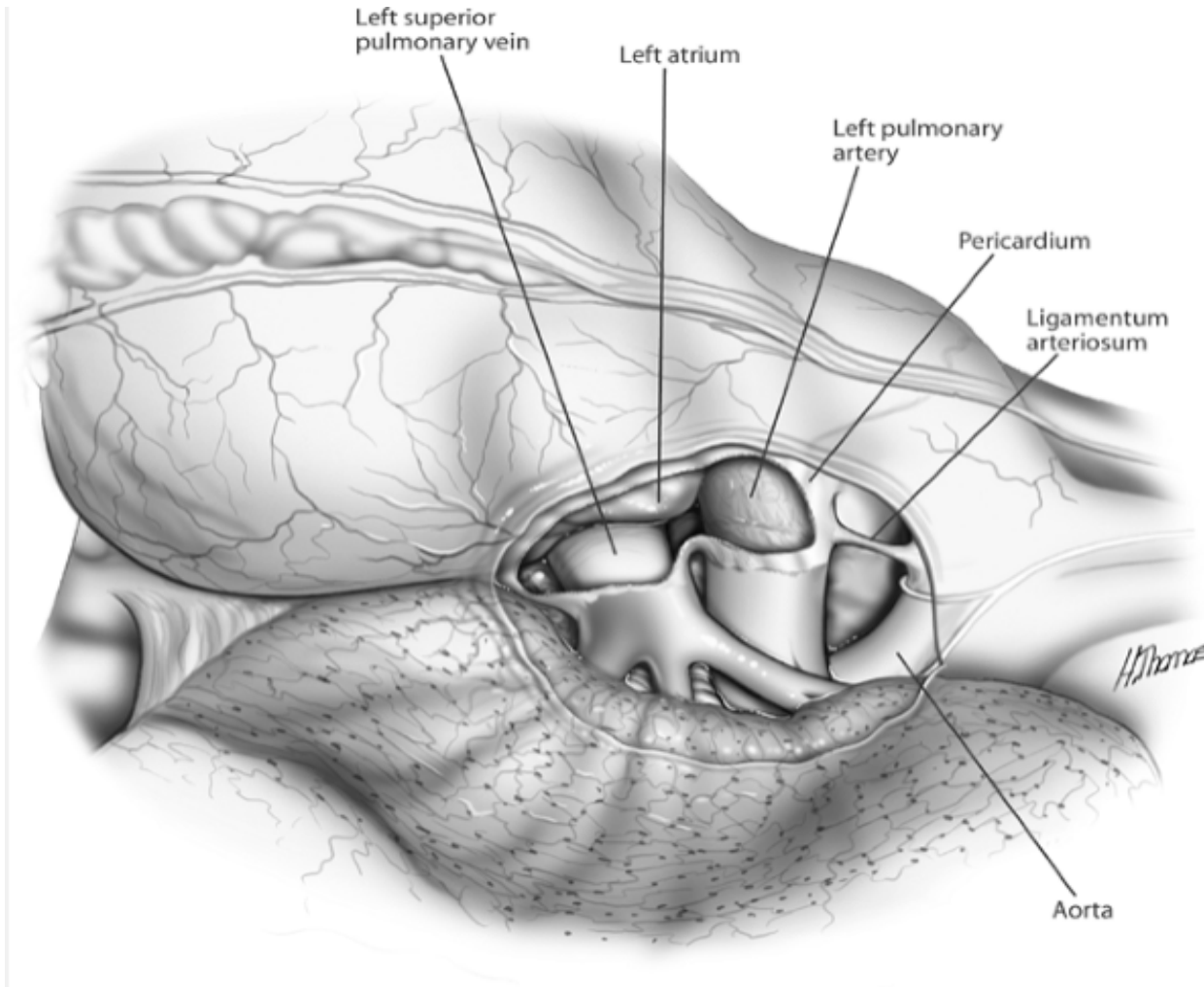


Fig. 29-6. Intrapericardial exposure of the left hilum.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

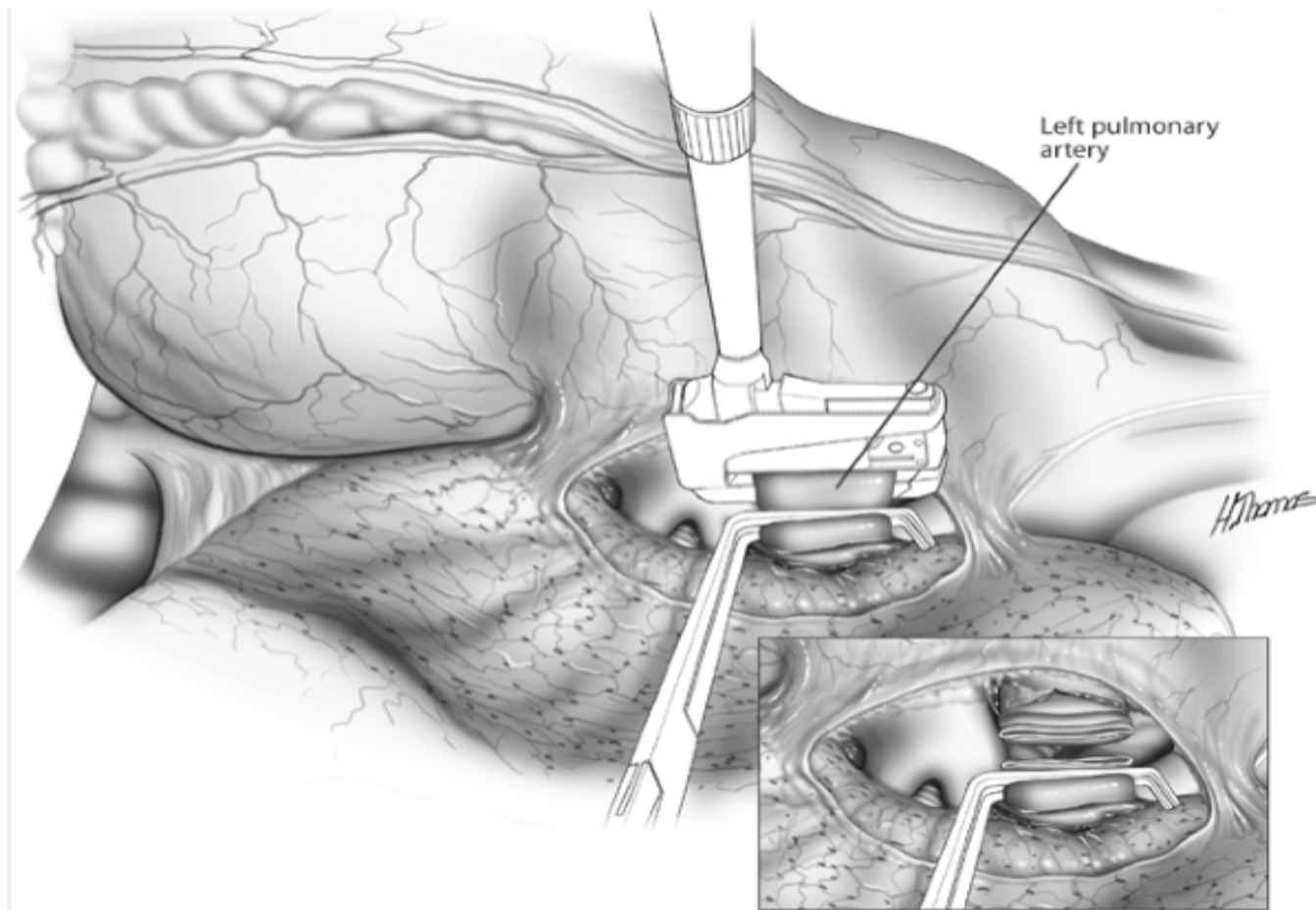
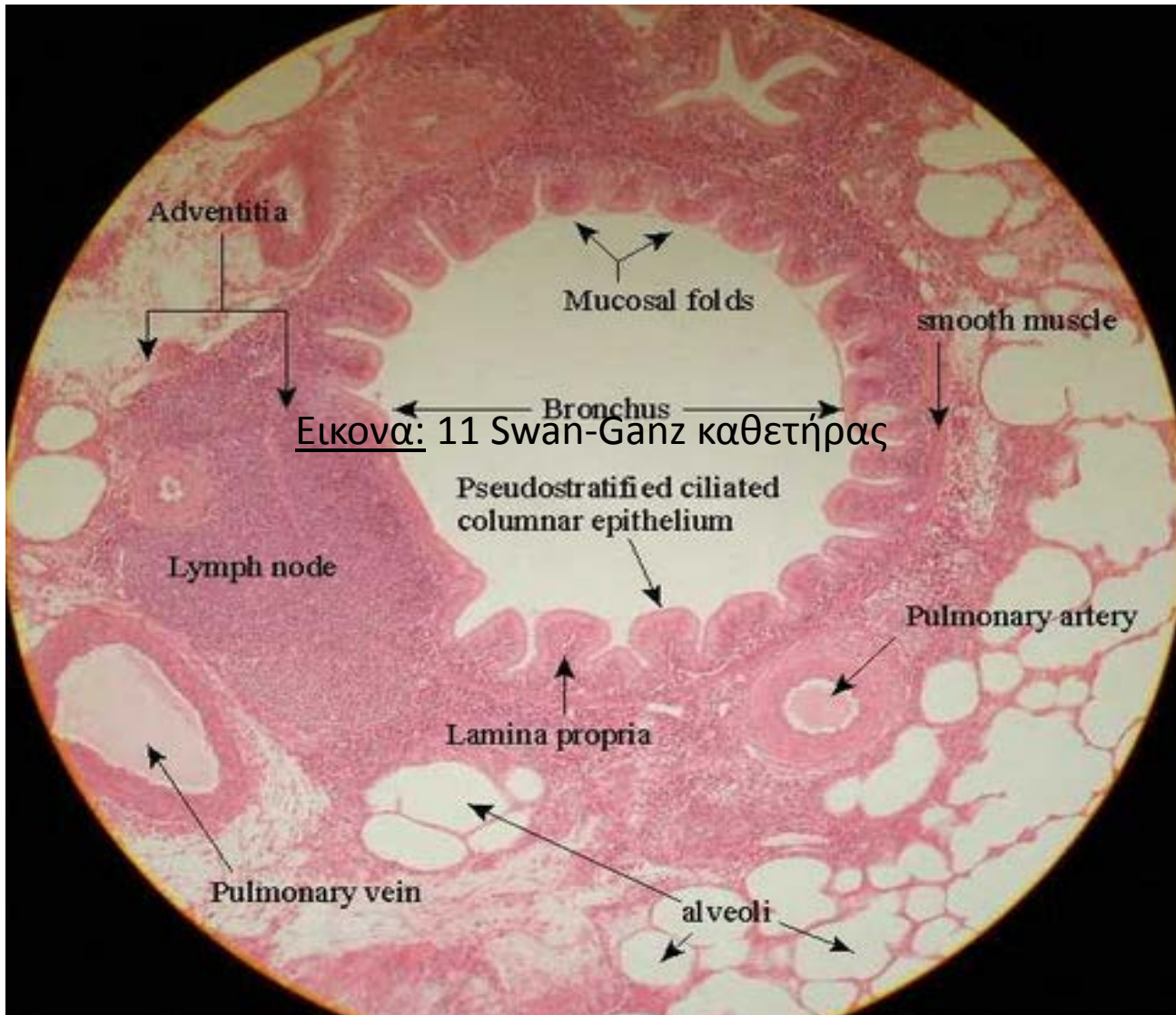


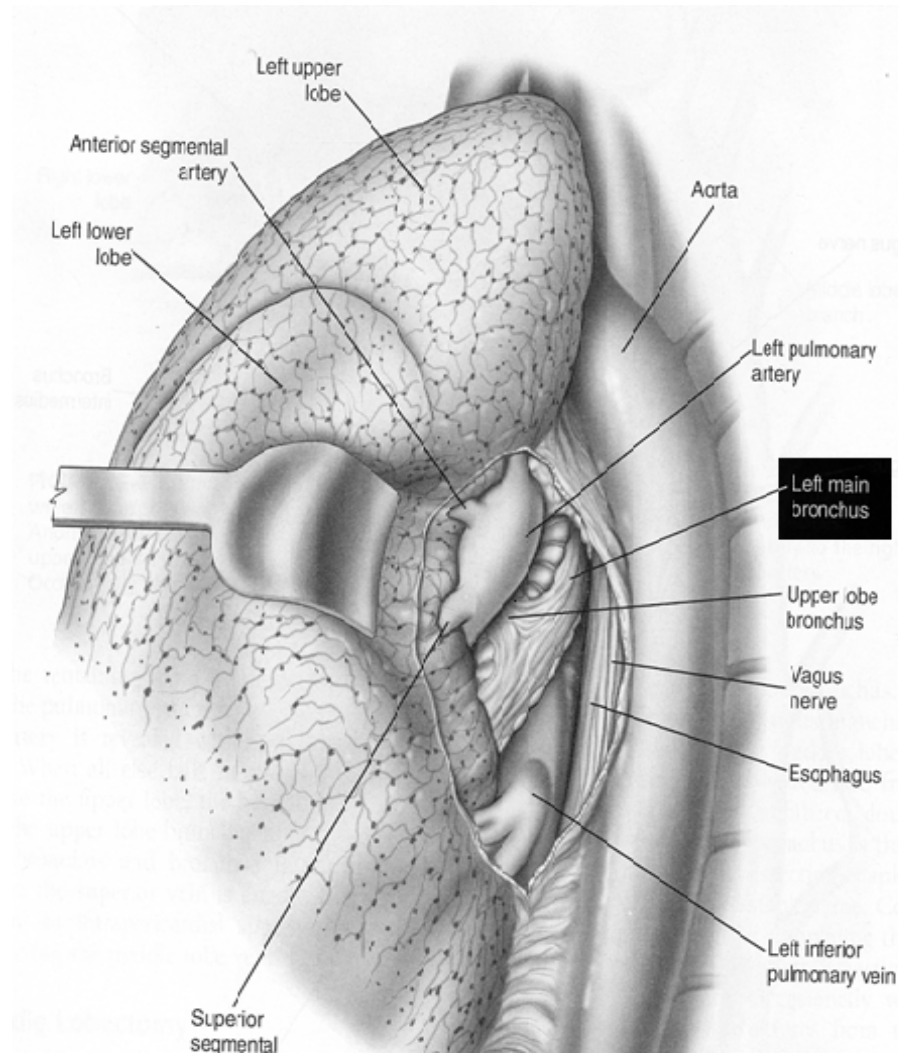
Fig. 29-4. Vascular stapler applied to proximal artery, which is clamped distally.
Inset: The artery is divided and the distal stump suture ligated .

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



Εικονα: 13 Εγκάρσια διατομή βρόγχου.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



Εικόνα: 14 Αποκάλυψη αριστερού στελεχιαίου βρόγχου

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

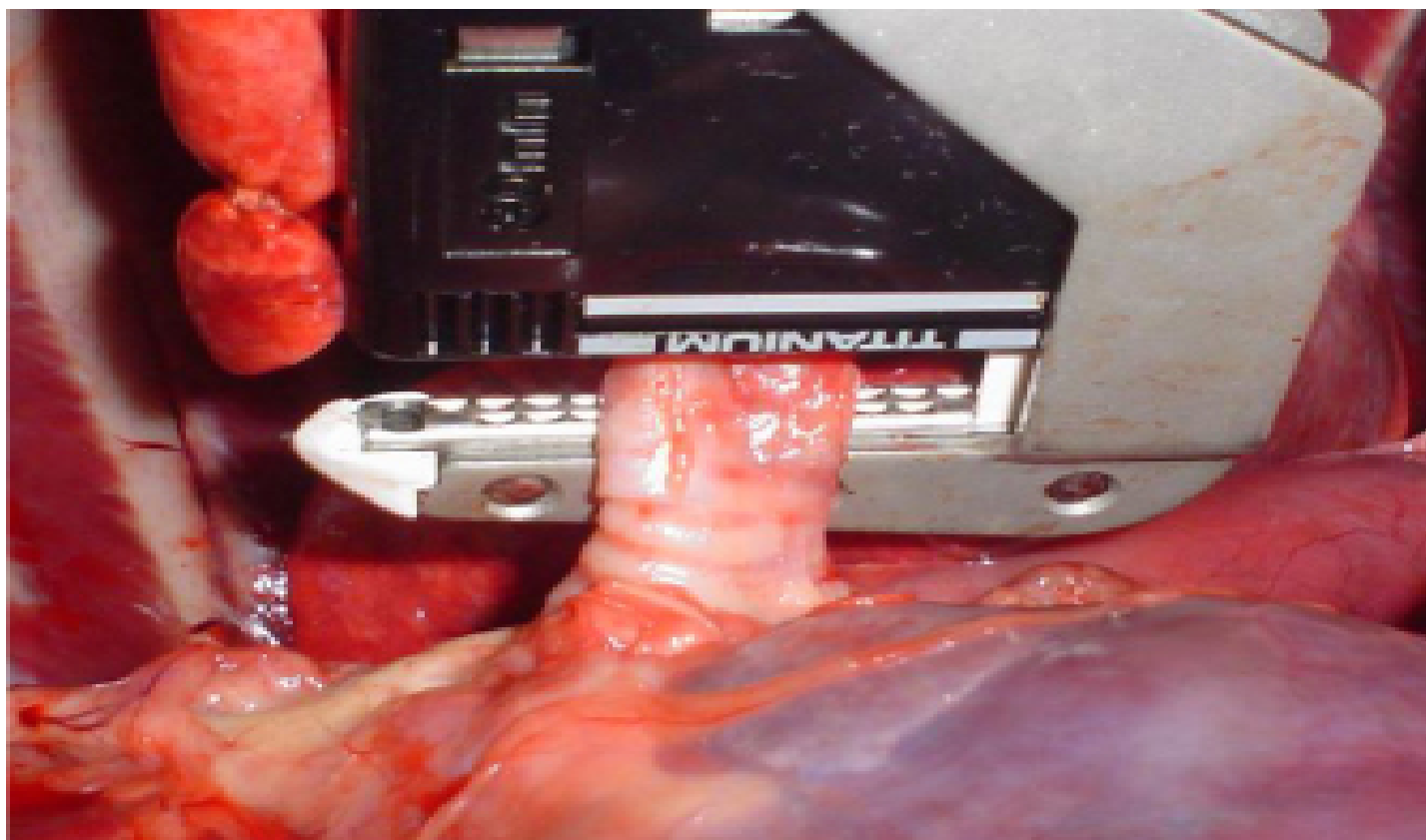


Figure 2 - Aspect of the left bronchial stump prepared for closure with a mechanical stapler.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

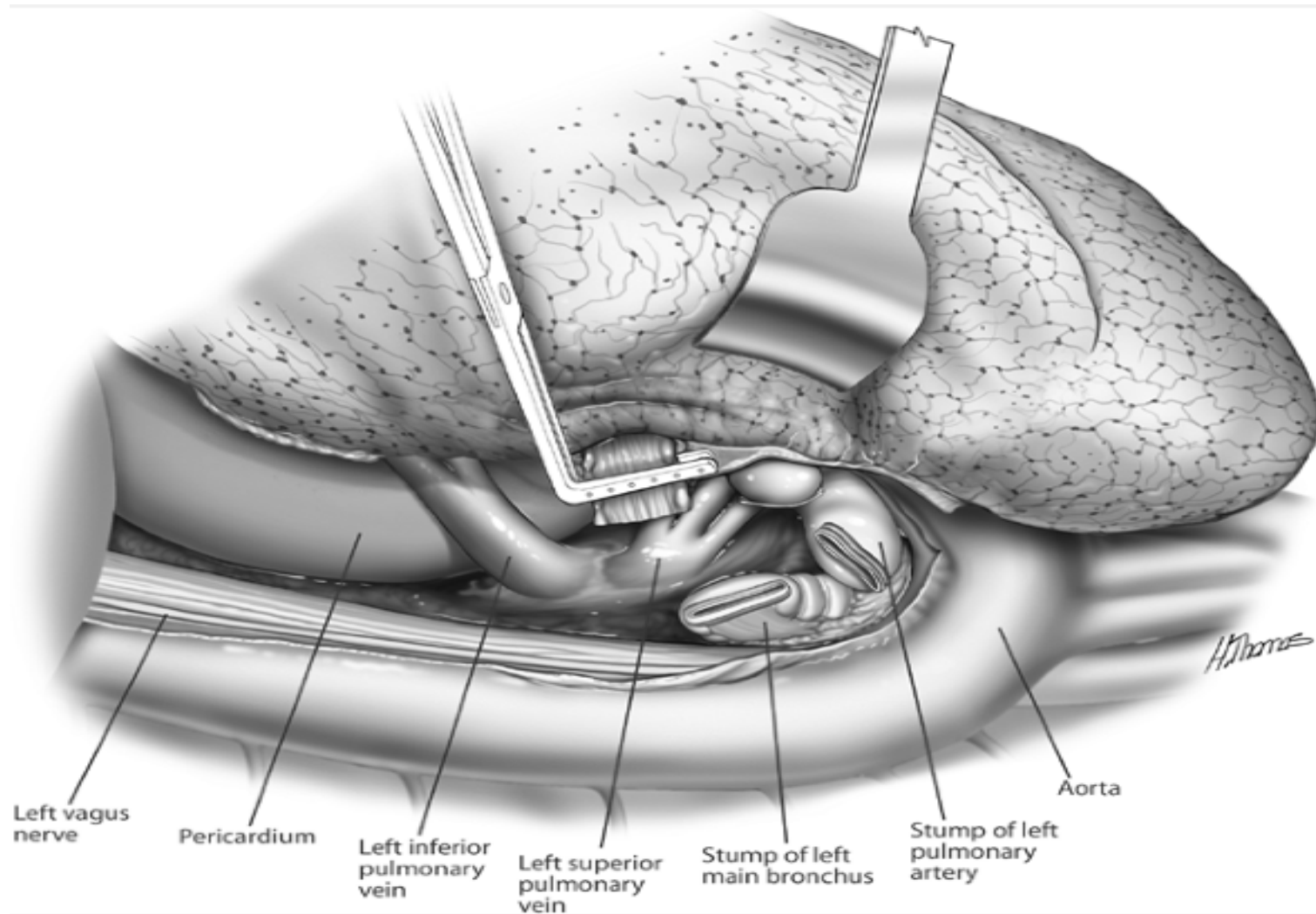


Fig. 29-5. The left main bronchus stapled and divided. Retracting the clamp on the distal bronchus facilitates exposure of the superior and inferior pulmonary veins. The veins are then stapled.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

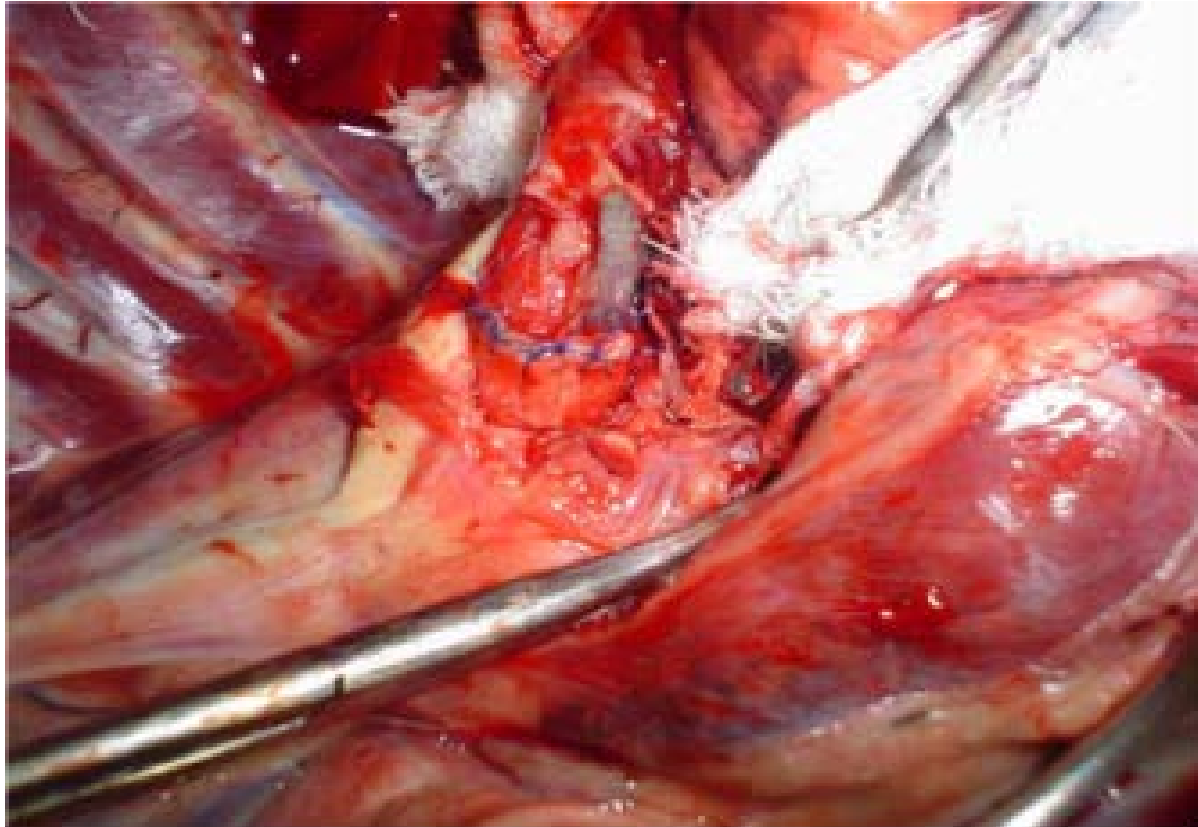


Figure 1 - Final aspect of the left bronchial stump suture line after the bronchial stump was sutured manually using a 4.0 polypropylene suture (the Sweet method). Note: 1) suture line; 2) aorta; 3) lymph node; and 4) heart.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Έλεγχος βρογχικού κολοβώματος για διαφυγή αέρος.
- Γέμισμα του ημιθωρακίου με φυσιολογικό ορό.
- Φυσσαλίδες από το κολόβωμα = διαφυγή αέρα = επιδιόρθωση με συμπληρωματικές ραφές.
- Διαίρεση πρώτα του βρόγχου και μετά των φλεβών = καλύτερη προσέγγιση και μεγαλύτερο μήκος στις φλέβες για την κινητοποίησή τους.
- Παροχέτευση ημιθωρακίου και επιμελής αιμόσταση.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

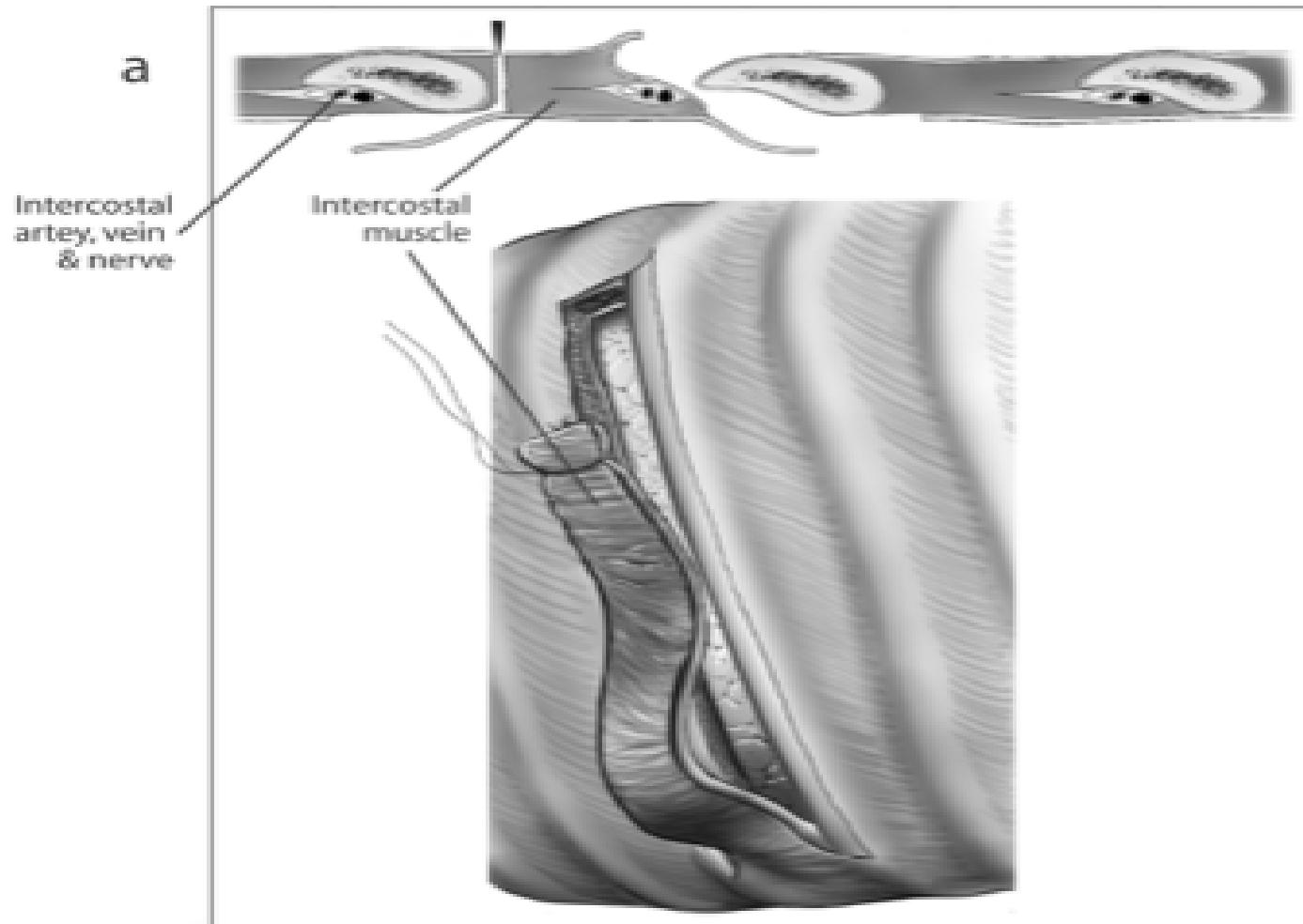


Fig. 29-14. A. Construction of intercostal pedicle flap.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

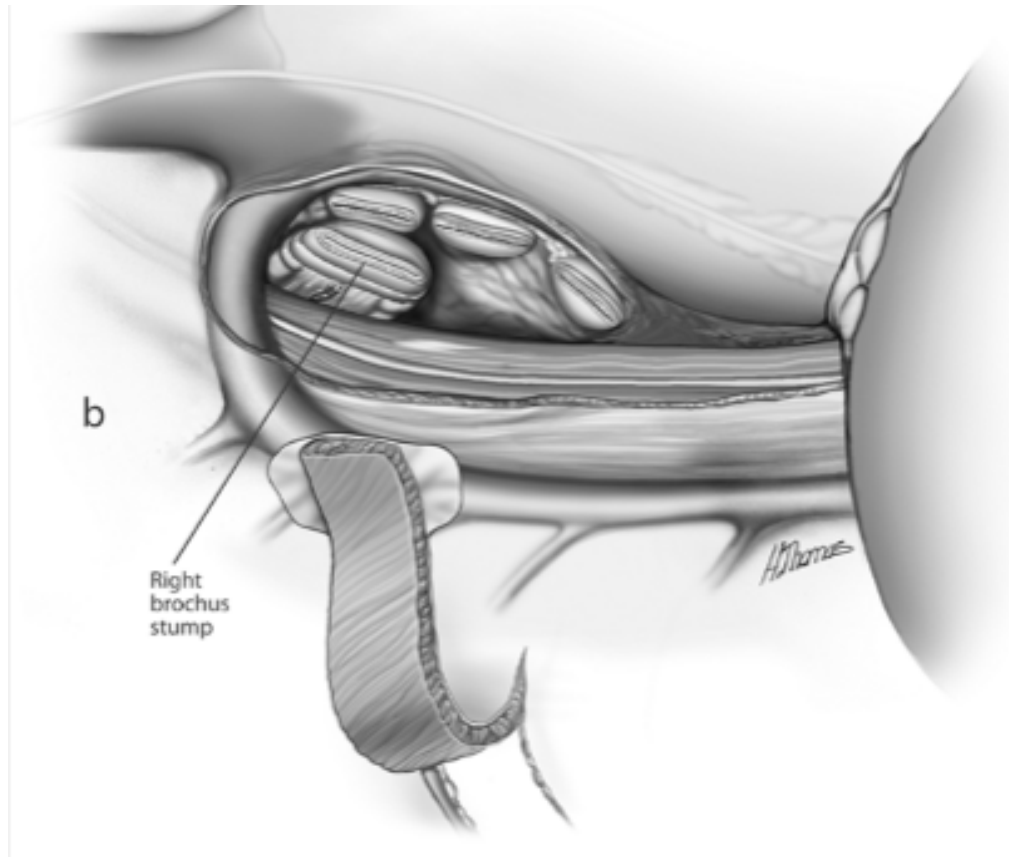


Fig. 29-14. B. Right hilum before application of intercostal pedicle flap of bronchus.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

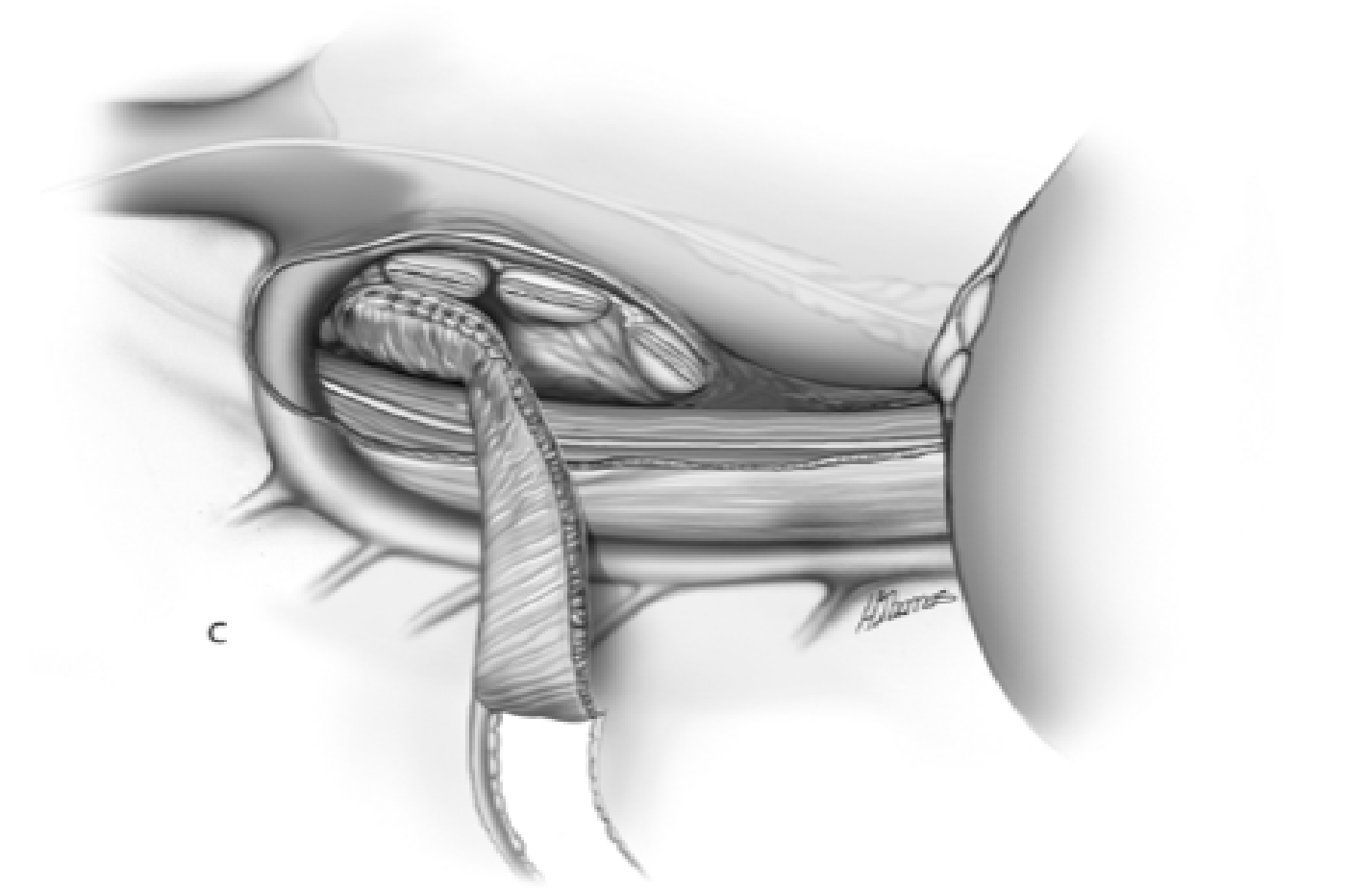
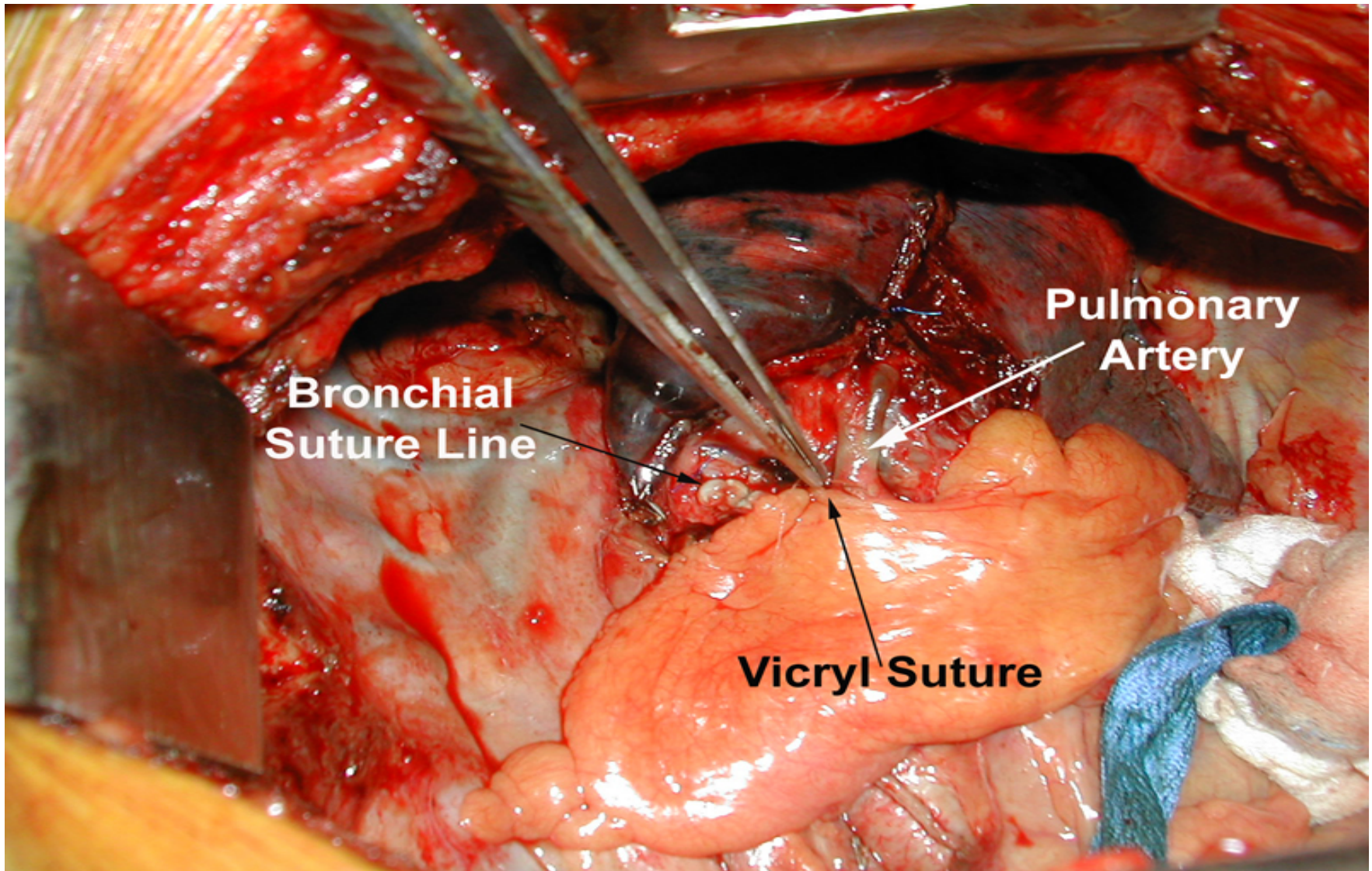


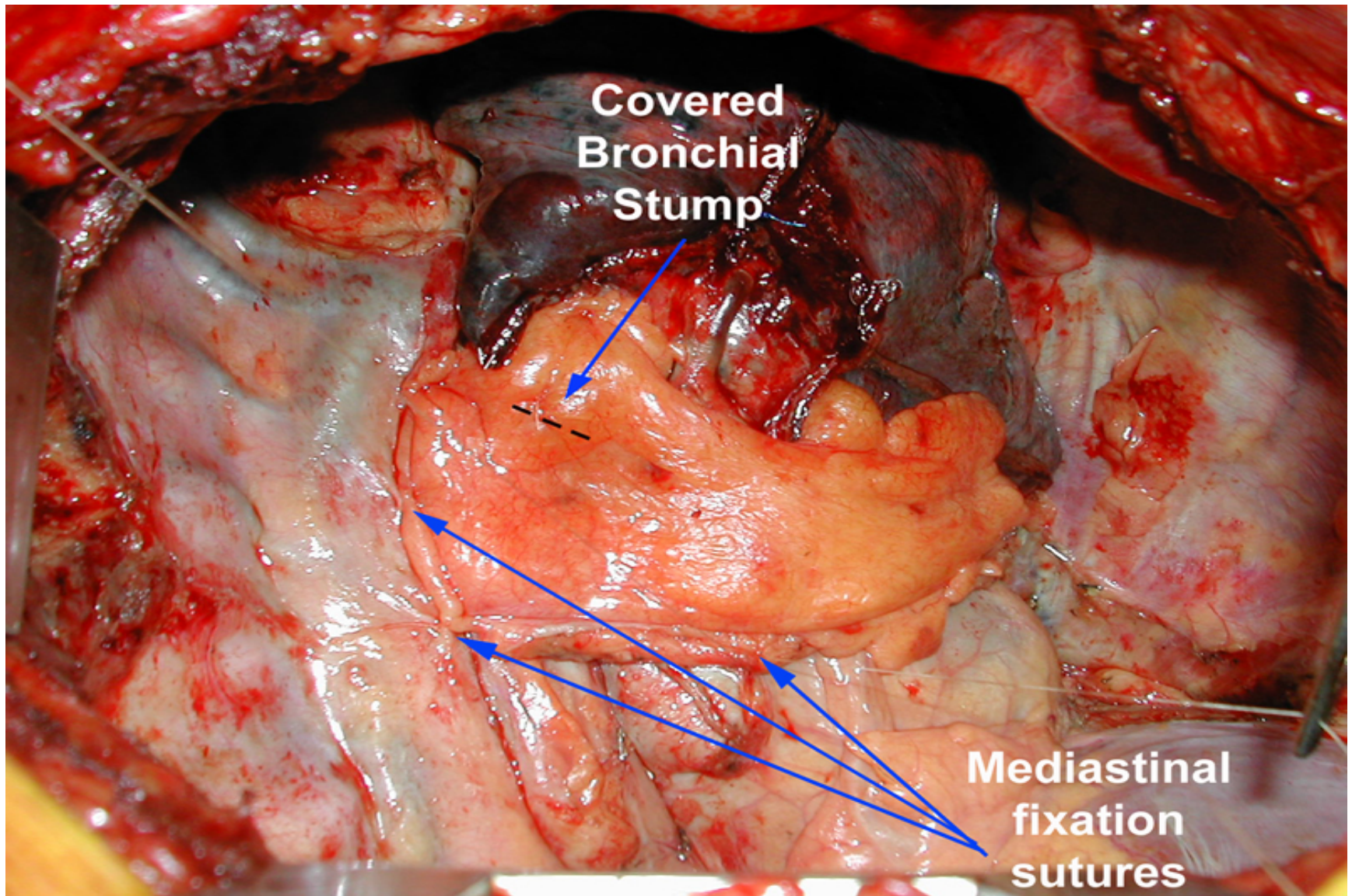
Fig. 29-14. C. Flap applied to bronchus and suture applied to peribronchial tissues.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



ΕΙΚΟΝΑ 16: ΒΡΟΓΧΙΚΟ ΚΟΛΩΒΩΜΑ.ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΑΚΟ ΛΙΠΟΣ.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



EIKONA 17

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

- Επειδή ο δεξιός πνεύμονας συνεισφέρει στο 60% του συνολικού όγκου των πνευμόνων, η δεξιά πνευμονεκτομή αποτελεί βαρύτερη επέμβαση από την αριστερή, σχετιζόμενη με υψηλότερη νοσηρότητα και θνητότητα.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

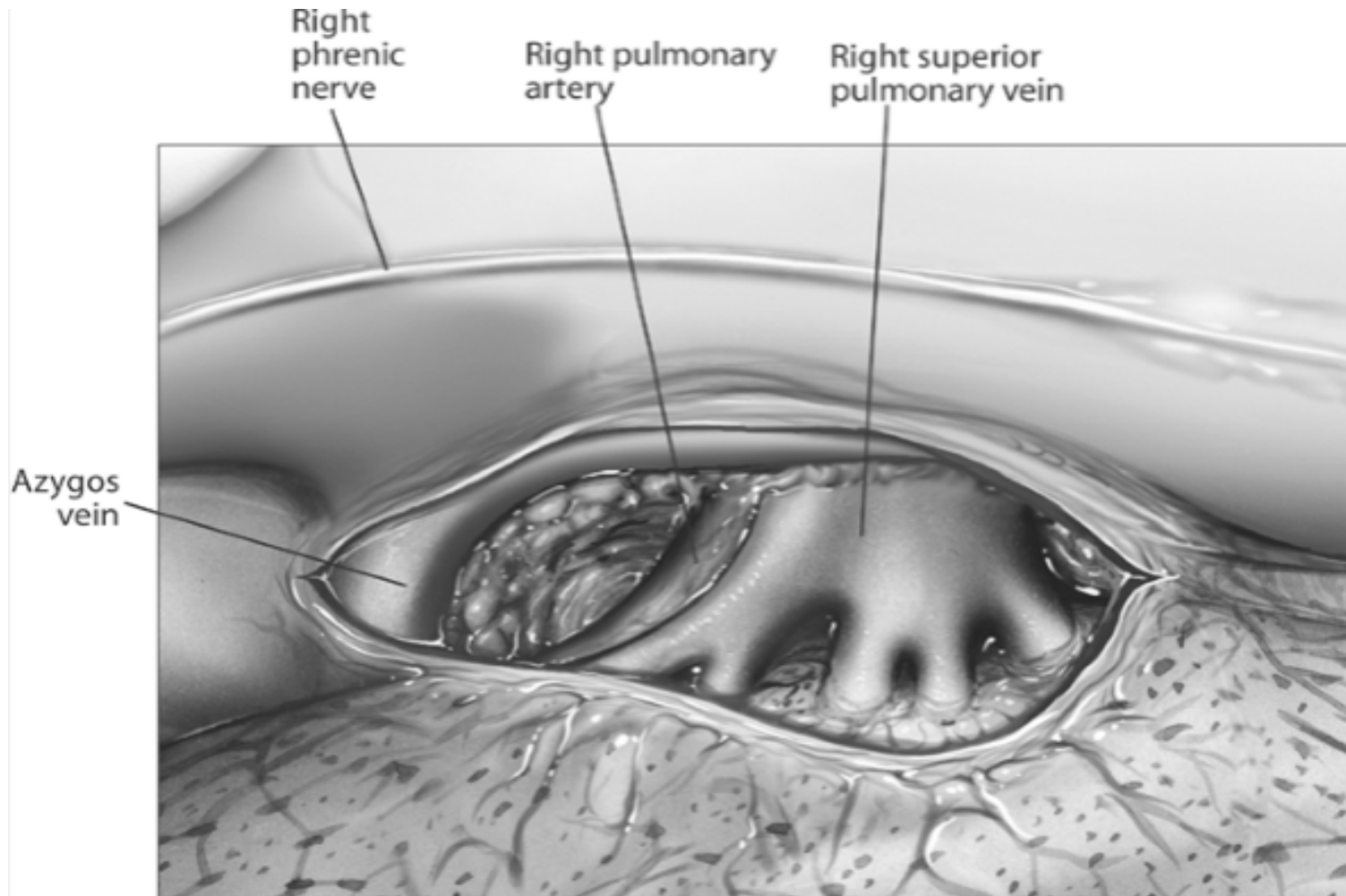


Fig. 29-7. Right hilum, mediastinal pleura incised. Note that only the truncus anterior of the pulmonary artery is visible at this point.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

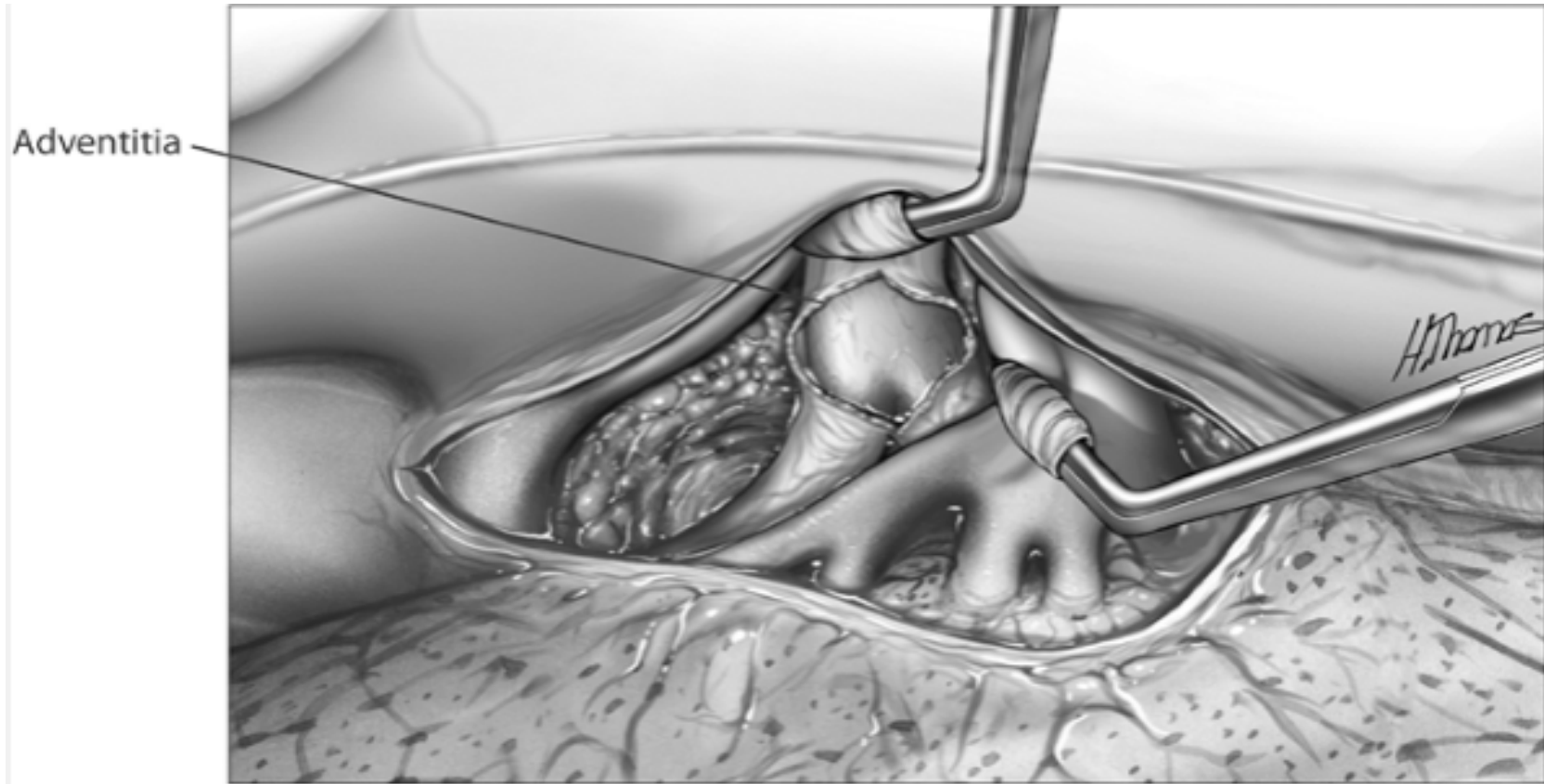


Fig. 29-8. Superior vena cava retracted and pulmonary artery dissected in subadventitial plane.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

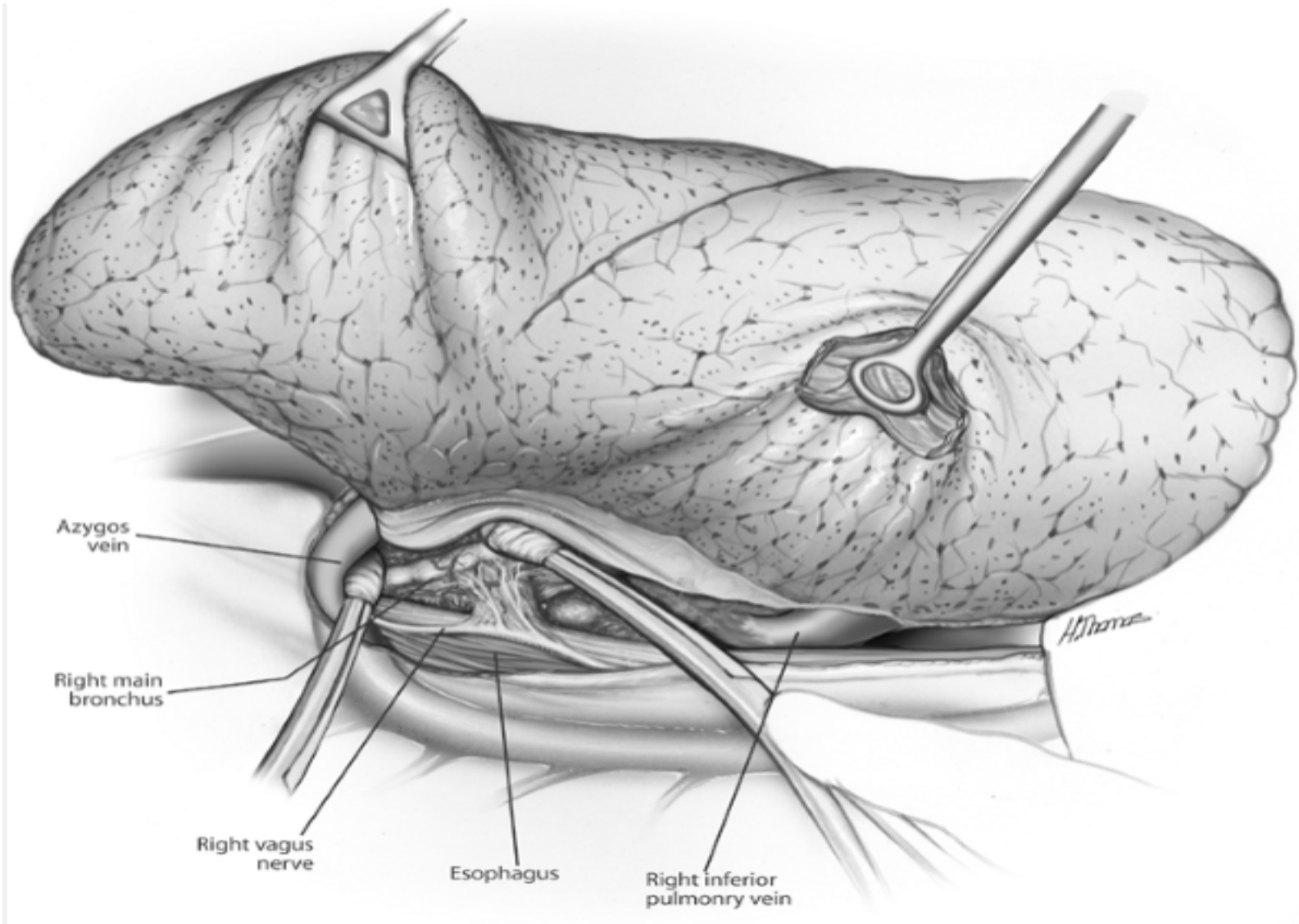
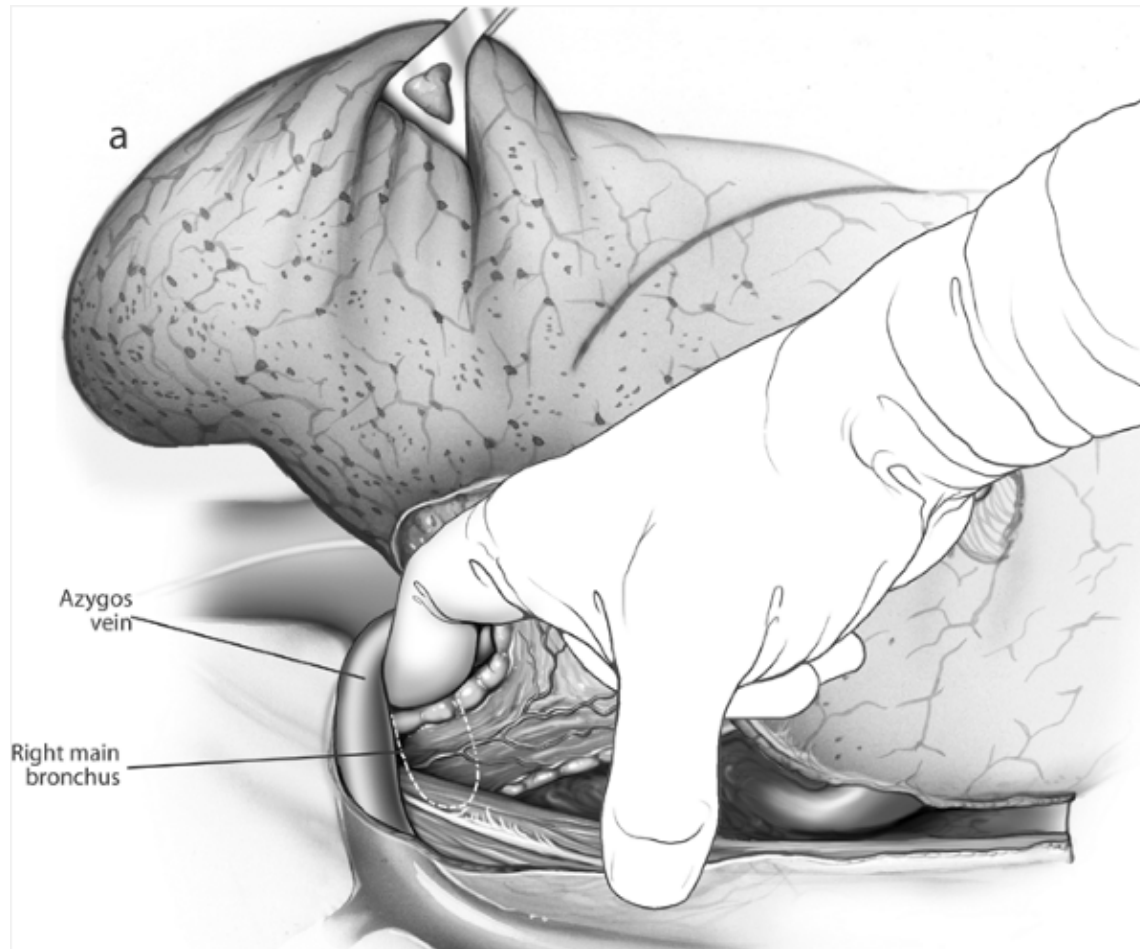


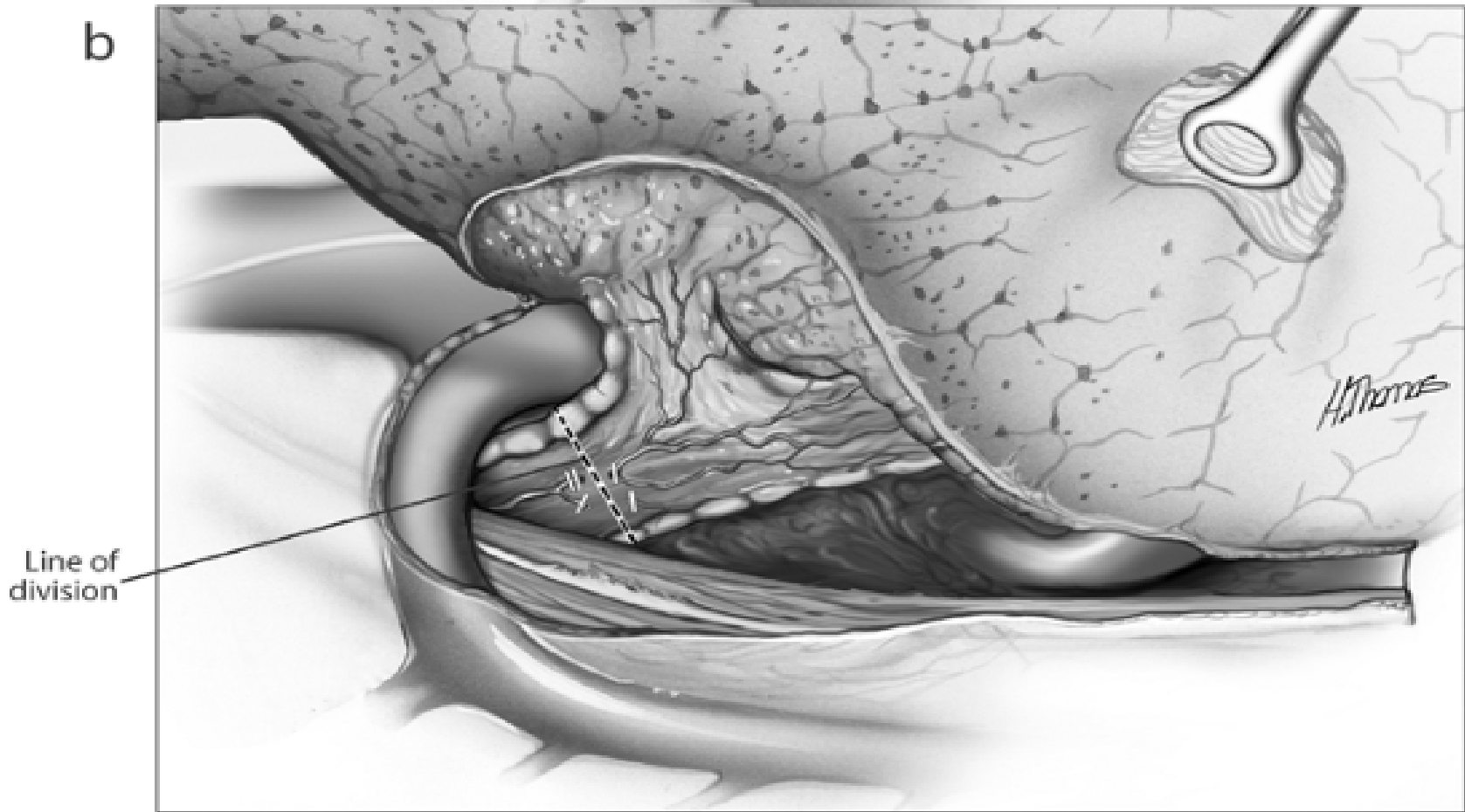
Fig. 29-9 Dissection of posterior hilum Azygos vein retracted, bronchus exposed, and inferior pulmonary ligament divided, exposing inferior pulmonary vein.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



A Fig. 29-10. A. Fingers freeing the bronchus.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ



B Fig. 29-10. B. Site of bronchial division following application of stapler.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

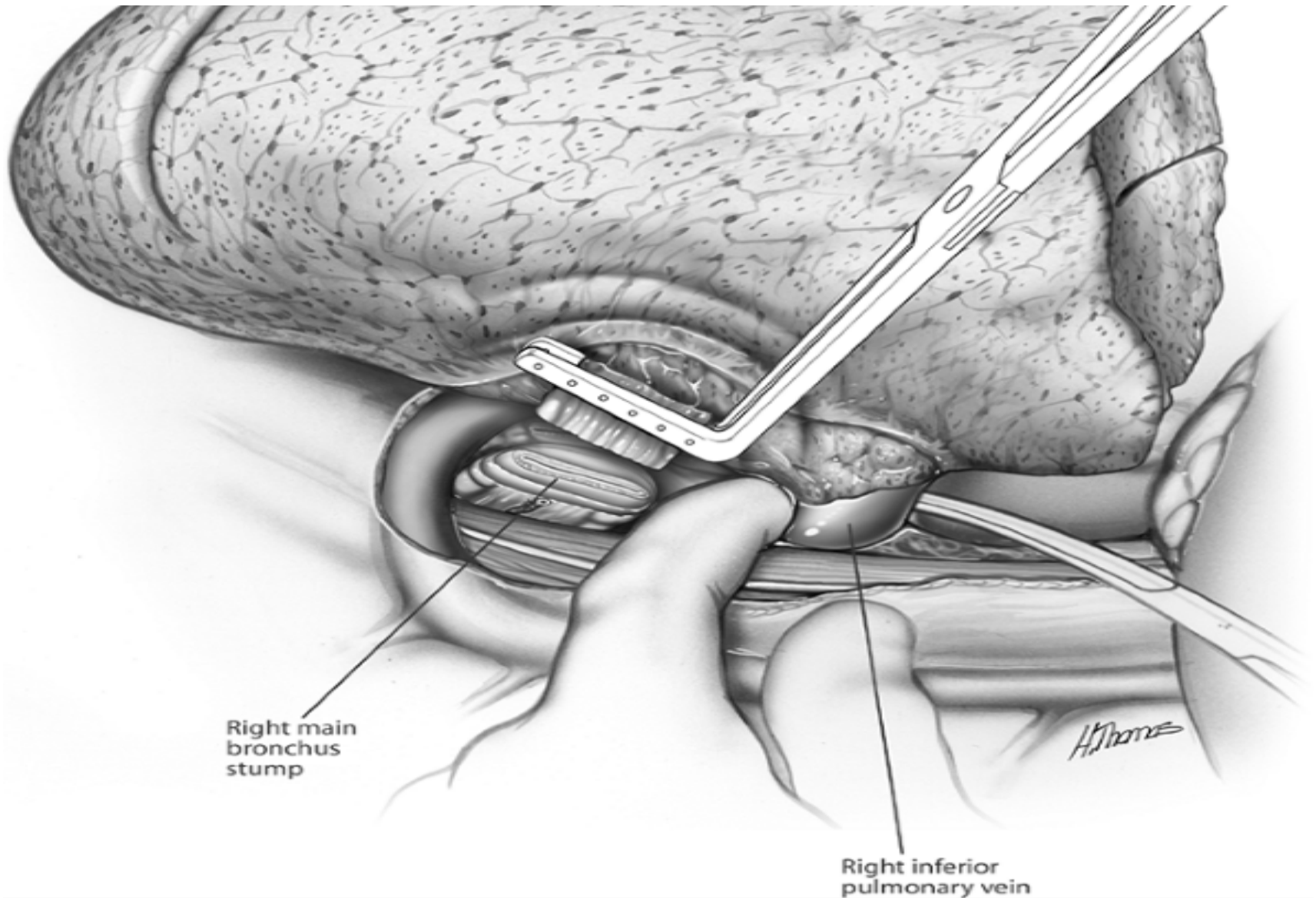


Fig. 29-11. The inferior pulmonary vein is isolated, stapled, and divided. The superior pulmonary vein is similarly managed.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

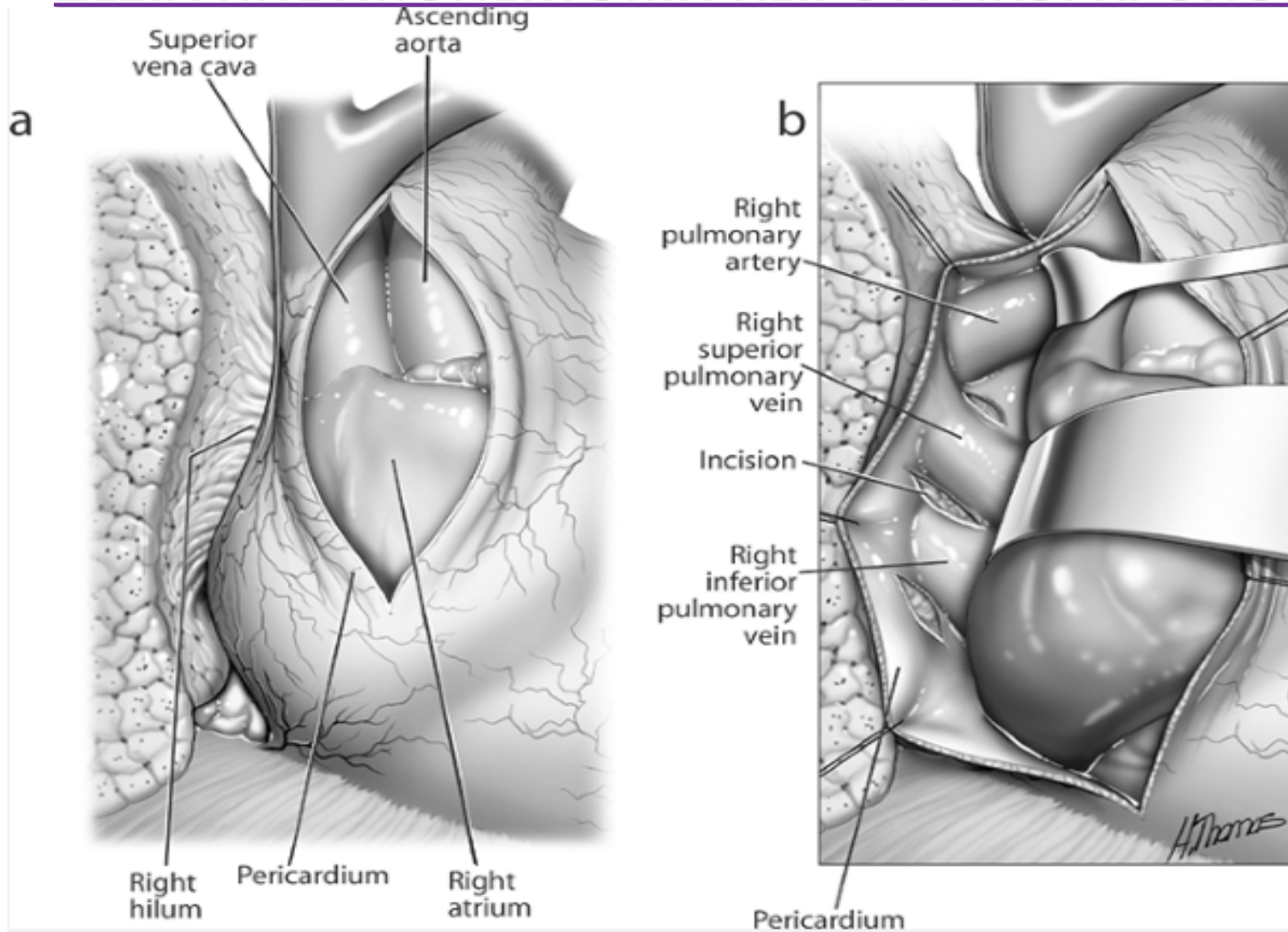


Fig. 29-12. Intrapericardial dissection of right hilum. A. Pericardial incision. B. Exposure of pulmonary vessels lateral to superior vena cava.

ΔΕΞΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

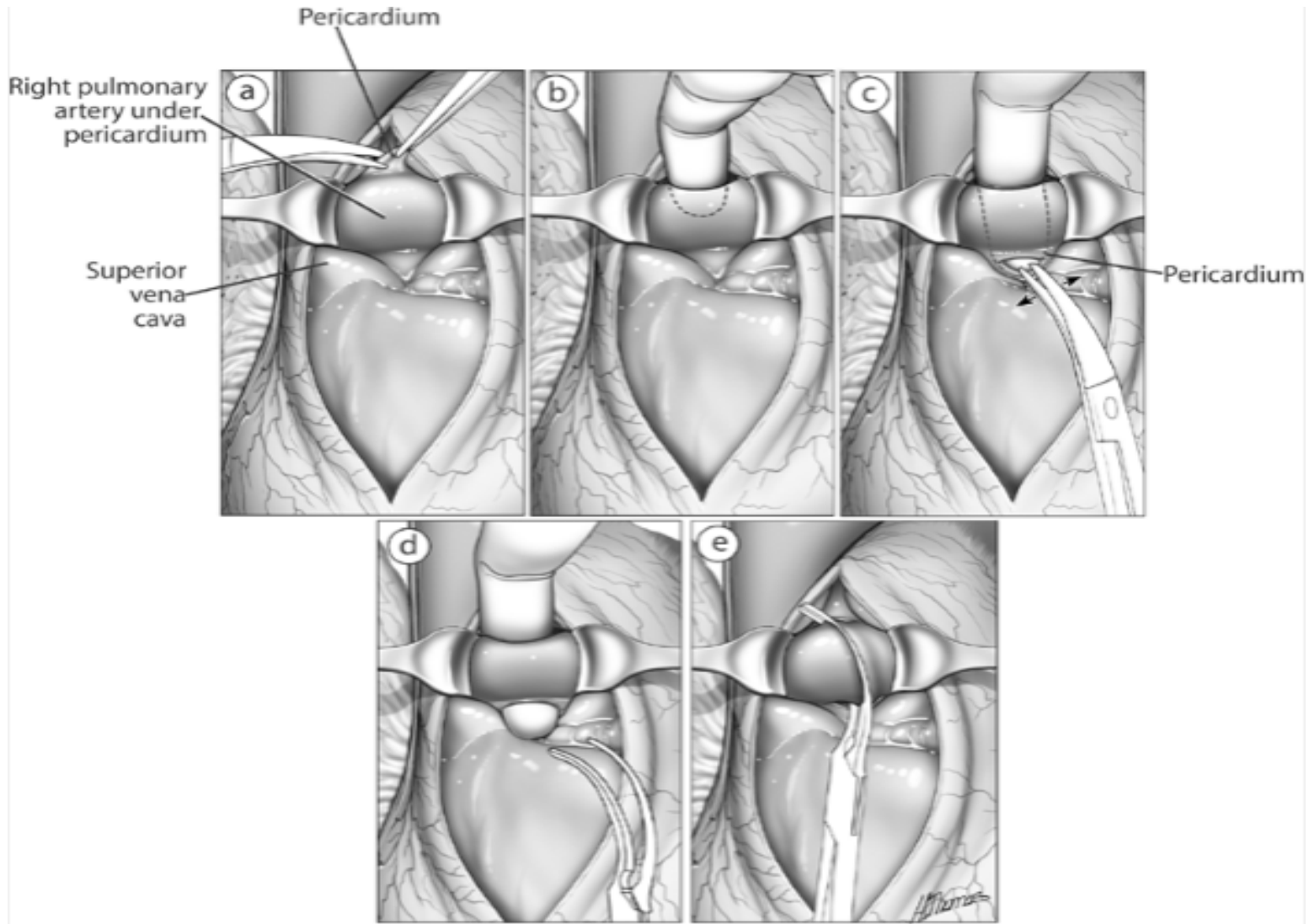


Fig. 29-13. A. The superior vena cava is retracted laterally and the aorta medially, and the adventitia over the pulmonary artery is incised.
B. Further steps in the isolation of the proximal pulmonary artery.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- Η θέση της τραχείας ελέγχεται με ακτινογραφία θώρακος.
- Σε απόκλιση από την μέση γραμμή ενδύκνεται περαιτέρω παροχέτευση του αέρα.
Τότε: ο σωλήνας κλείνεται εκ νέου και αφαιρείται την επομένη αν η ακτινογραφία είναι ικανοποιητική.
- Εναλλακτικά, παραμένει ανοιχτός κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Σε λοιμώξεις ή όταν η παραγωγή υγρού είναι μεγάλη ο σωλήνας παραμένει ανοιχτός για 24 ώρες και όταν το υγρό γίνει ορώδες αφαιρείται.
- Σε ασταθή ασθενή, η μετατόπιση του μεσοθωρακίου δεν είναι διαγνωστικό πρόβλημα όταν ο σωλήνας παροχέτευσης είναι λειτουργικός.
Επιπρόσθετα παρέχει αξιολόγηση της αιμορραγίας γρήγορα και διαδοχικά, χωρίς την ανάγκη συχνών ακτινογραφιών ή εξετάσεων αίματος για επιβεβαίωση ή αποκλείση αυτού του ενδεχόμενου.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- Οποιαδήποτε πτώση της στάθμης του υδραερικού επιπέδου στο χειρουργημένο ημιθωράκιο θέτει υποψία **βρογχοπλευρικού συριγγίου** οπότε το βρογχικό κολόβωμα θα πρέπει να ελεγχθεί με βρογχοσκόπηση.
- Πολλαπλά υδραερικά επίπεδα στο χώρο της πνευμονεκτομής αποτελούν στοιχείο ανάπτυξης μετεγχειρητικού **εμπυήματος** οπότε αρχικά απαιτείται παρακέντηση του χώρου και επί τεκμηρίωσης τοποθέτηση σωλήνα θωρακικής παροχέτευσης.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- Σε λοιμώξεις ο κενός χώρος αντιμετωπίζεται ως εμπύημα και απαιτείται περιοδική ολιγόλεπτη διάνοιξη του σωλήνα θωρακικής παροχέτευσης προς μετεγχειρητικό έλεγχο της θέσης του μεσοθωρακίου.
- Διαφορετικά παραμένει κλειστός και διανοίγεται την επόμενη μέρα για να παροχετευτεί το ημιθωράκιο.
- Σε αιμοδυναμικά σταθερούς ασθενείς, αφαίρεση σωλήνα.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΉ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗ.
- MONITORING ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΟΣΤΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ 24 ΩΡΕΣ.
- ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΑ ΥΓΡΑ.
- ΗΜΙΥΠΤΙΑ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ **Ή** ΣΤΟ ΠΛΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΥΓΕΙΗ ΠΝΕΥΜΟΝΑ ΑΠΟ ΠΑΝΩ.
- ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΘΙΑ Ή ΚΑΘΙΣΤΟΣ 90⁰.

ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ-ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ
- ΛΟΙΜΩΞΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ
- ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΕΜΠΥΗΜΑ
- ΒΡΟΓΧΟΠΛΕΥΡΙΚΟ ΣΥΡΙΓΓΙΟ
- ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ
- ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ
- ΘΡΟΜΒΟΕΜΒΟΛΙΚΗ ΝΟΣΟΣ
- ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΟΙΔΗΜΑ
- ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ
- ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ
- ΕΠΙΠΩΜΑΤΙΣΜΟΣ
- ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΜΕΤΑ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ

REFERENCES

- Allison PR: Intrapericardial approach to the lung root in the treatment of bronchial carcinoma by dissection pneumonectomy. J Thorac Cardiovasc Surg 15:99, 1946.
- Amar D, et al: Effects of diltiazem prophylaxis on the incidence and clinical outcome of atrial arrhythmias after thoracic surgery. J Thorac Cardiovasc Surg 120:790, 2000.
- Cooper JD, Nelems JM, Pearson FG: Extended indications for median sternotomy in patients requiring pulmonary resection. Ann Thorac Surg 26:413, 1978.
- Fell SC: Special article: a brief history of pneumonectomy. Chest Surg Clin N Am 12:10, 2002.
- Fry WA: Decision making at the time of exploratory thoracotomy. Ann Thorac Surg 38:310, 1984.
- Graham EA: The first pneumonectomy. Cancer Bulletin 2:2, 1949.
- Graham EA, Singer JJ: Successful removal of an entire lung for carcinoma of the bronchus. JAMA 101:1371, 1933.
- Jensik RJ, et al: Sleeve lobectomy for carcinoma. A ten-year experience. J Thorac Cardiovasc Surg 64:400, 1972.
- Lanza LA, et al: Low-dose amiodarone prophylaxis reduces atrial fibrillation after pulmonary resection. Ann Thorac Surg 75:223, 2003.
- Naruke T, Suemasu K, Ishikawa S: Lymph node mapping and curability at various levels of metastasis in resected lung cancer. J Thorac Cardiovasc Surg 76:832, 1978.
- Rienhoff WF: The surgical technique of total pneumonectomy. Arch Surg 32:218, 1936.
- P.485
- Wijeyesundera D, Beattie WS: Calcium channel blockers for reducing cardiac morbidity after noncardiac surgery: a meta-analysis. Anesth Analg 97:634, 2003.
- Reading References
- Bignall JR, Martini M, Smither DW: Survival of 6,086 cases of bronchial carcinoma, Lancet 1:1067, 1967.
- Brewer LA III: The first pneumonectomy. Historical notes. J Thorac Cardiovasc Surg 88:810, 1984.
- Churchill ED, et al: The surgical management of carcinoma of the lung. J Thorac Surg 20:349, 1950.
- Deslauriers J, Faber LP: Pneumonectomy, part I. Chest Surg Clin N Am 9:2, 1999.
- Deslauriers J, Faber LP: Pneumonectomy, part II. Chest Surg Clin N Am 9:3, 1999.
- Ginsberg RJ et al: Modern thirty-day operative mortality for surgical resections in the lung. J Thorac Cardiovasc Surg 86:654, 1983.
- Ochsner A: The development of pulmonary surgery with special emphasis on carcinoma and bronchiectasis. Am J Surg 135:732, 1978.
- Van Mieghem W, Demedts M: Cardiopulmonary function after lobectomy or pneumonectomy for pulmonary neoplasm. Respir Med 83:199, 1989.
- Wilkins EW, Scannell JG, Carver JG: Four decades of experiences with resections for bronchogenic carcinoma at the Massachusetts General hospital. J Thorac Cardiovasc Surg 76:364, 1978.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!

