

لتدبير الجراحي لأورام الرغامى

تمر رابطة طب و جراحة الصدر

د. سامر الهامر

٧ تشرين الأول ٢٠٢٢

طرطوس

❖ ♂ - ٣١ سنة

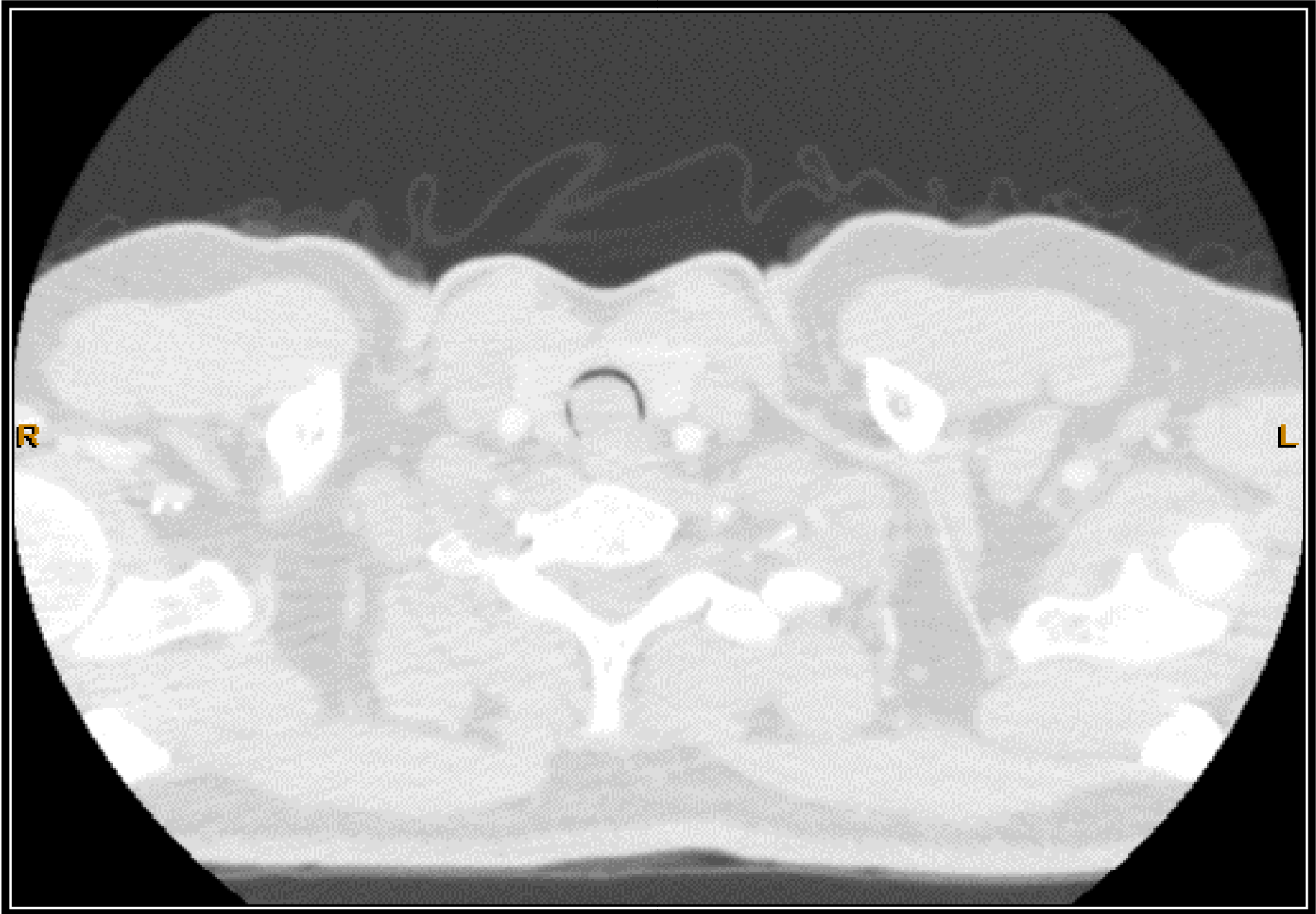
❖ لا سوابق

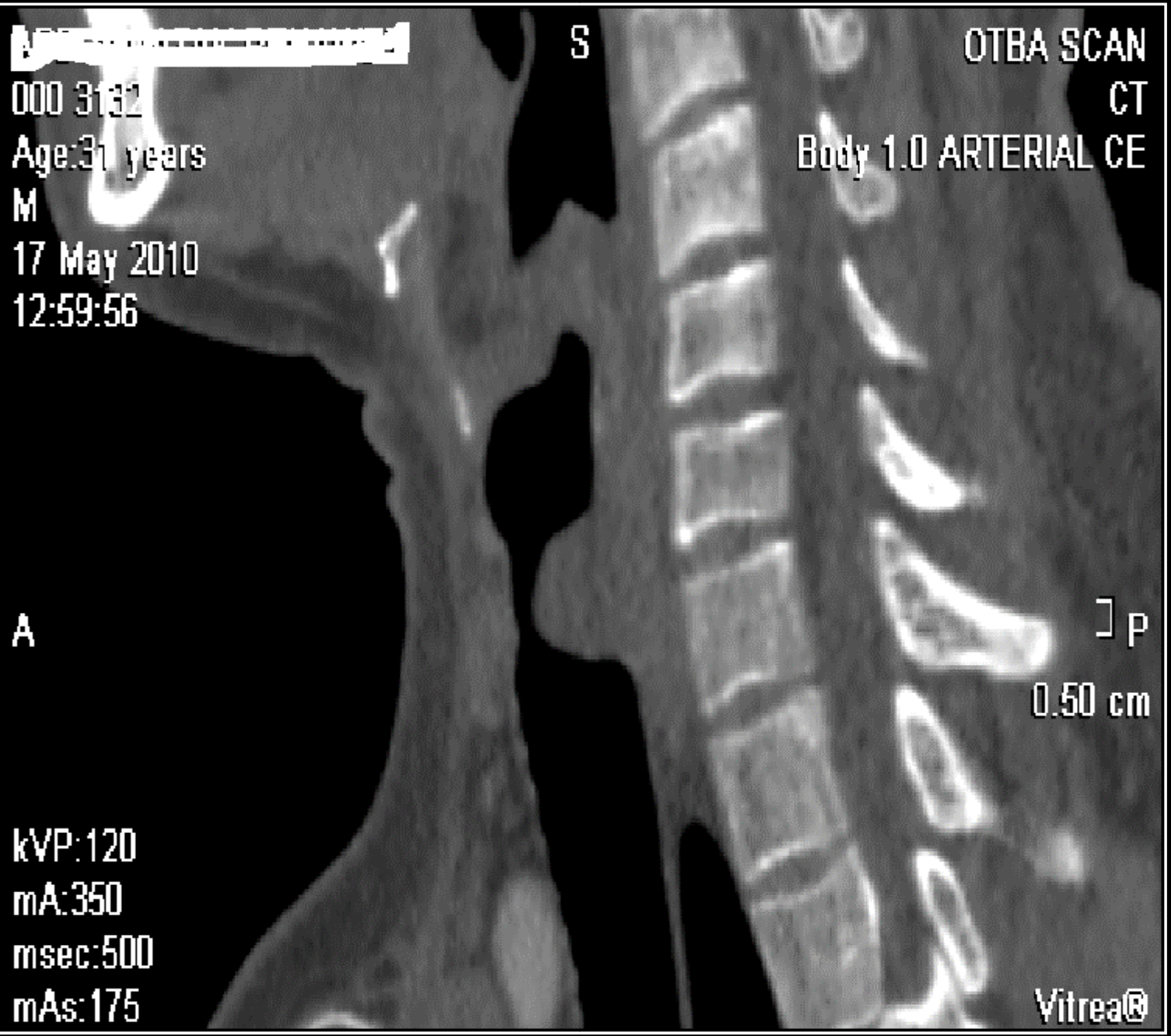
❖ حس اختناق عند فرط بسط العنق

❖ صرير

❖ زلة تنفسية جهدية

❖ سعال جاف





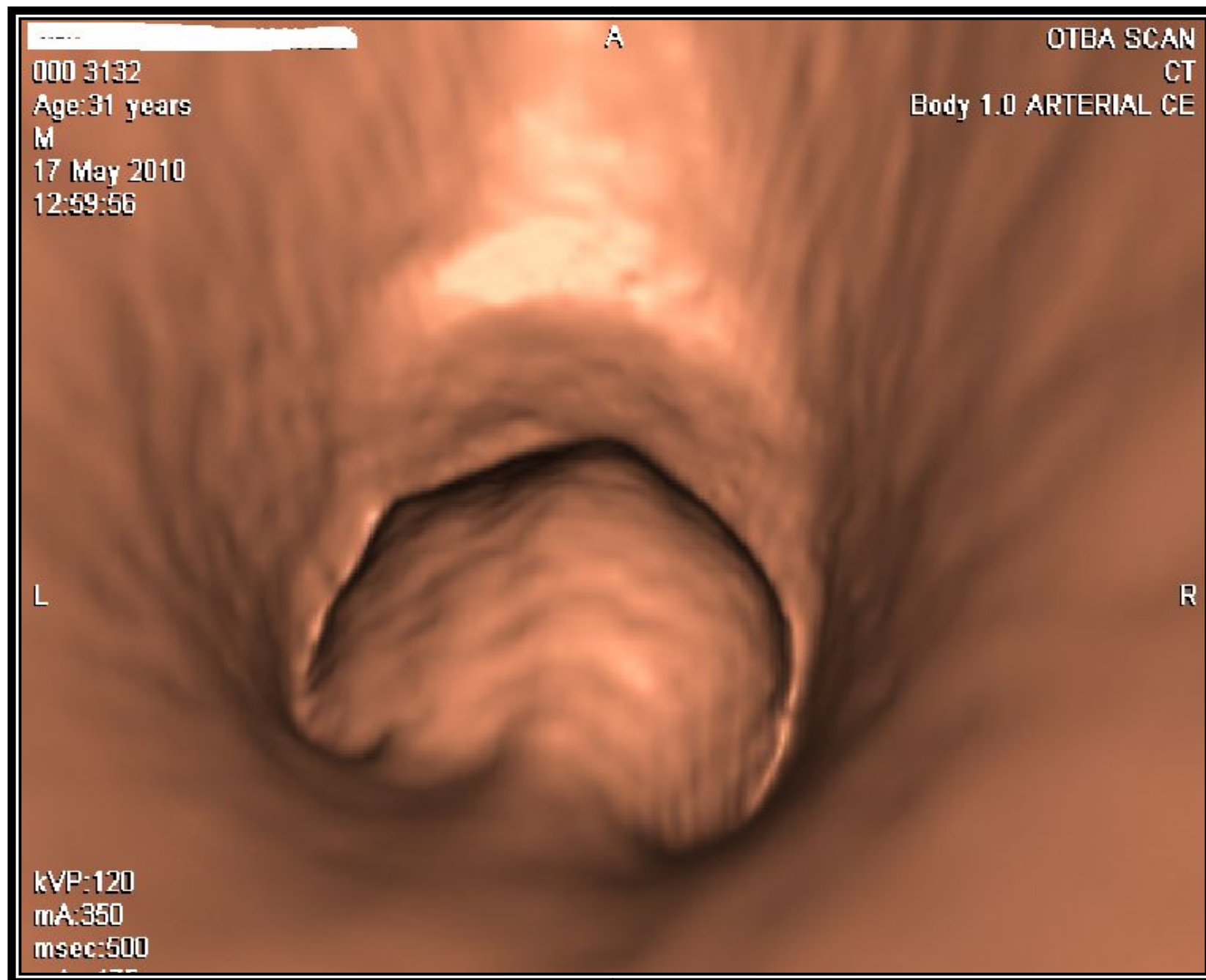
000 3132
Age: 31 years
M
17 May 2010
12:59:56

OTBA SCAN
CT
Body 1.0 ARTERIAL CE

L

R

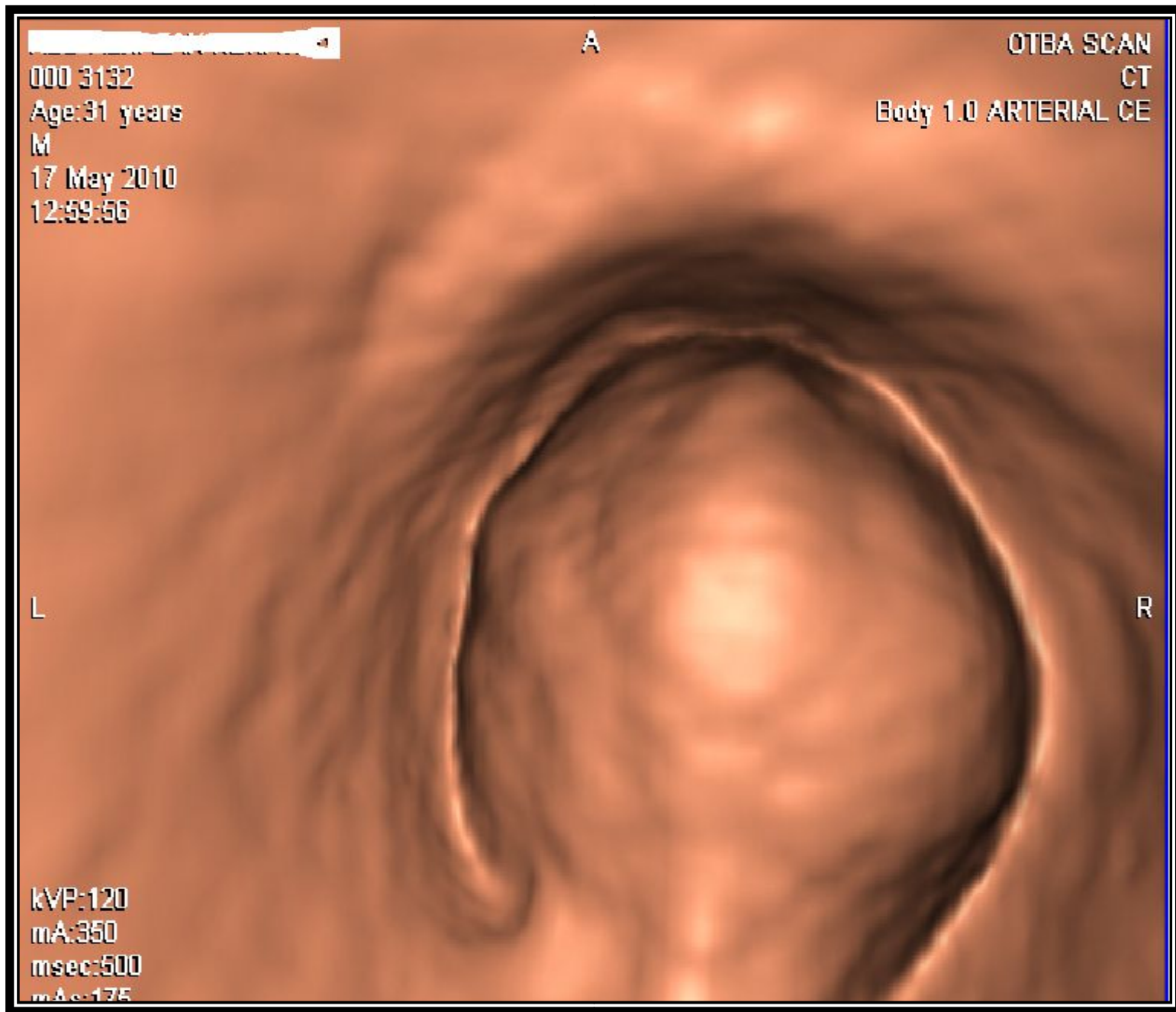
kVP: 120
mA: 350
msec: 500



000 3132
Age: 31 years
M
17 May 2010
12:59:56

OTBA SCAN
CT
Body 1.0 ARTERIAL CE

kVP: 120
mA: 350
msec: 500
mA c: 175



* Vocal Cords Normal
 Trachea upper 1/3 tumour obstructing 85-90% of the diameter below

Right Lung

Mainstem bronchus (A)
 Upper Lobe bronchus (B)
 B1 Apical
 B2 Posterior
 B3 Anterior
 Intermediate bronchus (C)
 Middle Lobe bronchus
 B4 Lateral
 B5 Medial
 Lower Lobe bronchus
 B6 Apical
 B7 Med. Basal
 B8 Ant. Basal
 B9 Lat. Basal
 B10 Post. Basal

Was not seen because of above

Motion with Phonation Mobile
 Canna

Left Lung

Mainstem bronchus (A)
 Upper Lobe bronchus (B)
 Upper division bronchus
 B1 + B2 Apico-posterior
 B3 Anterior
 Lingula division bronchus
 B4 Superior
 B5 Inferior
 Lower Lobe bronchus (D)
 B6 Apical
 B8 Ant. Basal
 B9 Lat. Basal
 B10 Post. Basal

constricted by 1/2 5 cm highly vascular

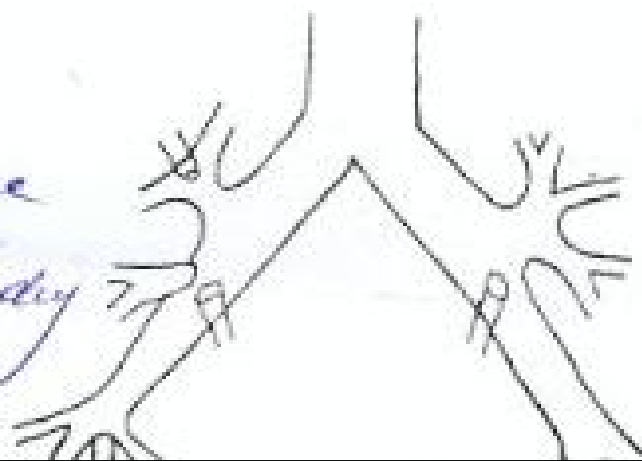
was not seen because of above

Results (when available):

Specimens taken:

Washings ✓
 Brushings ✓
 Endobronchial biopsy was not done because the
 Transbronchial biopsy fear of bleeding
 16 mm pictures
 Complications: nil
 Comments:

Excisional biopsy is recommended



أورام الرغامى (١)

❖ ٢ - ٣ / مليون / سنة

❖ > ٠.٢ % أورام الجهاز التنفسي الخبيثة

❖ ٠.٠٢ % خباثات الجسم

أورام الرغامى (٢)

❖ الرجال / النساء = ٢ / ١

❖ ٢٥ % من سرطانة الرغامى لديهم سوابق كارسينوما بالرئة

❖ أهم أسباب انسداد الرغامى الورمية هي الأورام الانتقالية أكثر من البدئية

❖ لا علاقة للتدخين بأغلب أورام الرغامى عدا الشائك الخلايا

أورام الرغامى (٣)

❖ أورام سليمة

١٠ % لدى البالغين

٩٠ % لدى الأطفال

❖ أورام خبيثة

➤ أورام خبيثة بدئية

شائك الخلايا Sq. C. Ca – كارسينوما غدومانية كيسية (cylindroma)

ميلانوما ، NHL, S.C.Ca, Ad.Ca

➤ أورام خبيثة ثانوية

الدرق – الحنجرة – المري – الرئة

الدراسات الاستقصائية

❖ القصة و الفحص السريري

❖ الأعراض: زلة - سعال - نفث دم - وزيز - صرير - بحة صوت - عسرة بلع - حمى

❖ CXR

❖ TDM

❖ PFT ???

❖ تنظير القصبات

❖ تنظير منصف

❖ غازات دم شريانية

التخدير

- ❖ مريض منيب عبر خزع الرغامى نعيد التنبيب عبر الفم قبل التداخل الجراحي
- ❖ الوضعية الجراحية: فرط بسط عنق حتى يصبح كلا من العنق و القص بمستوى أفقي
- ❖ يفضل نزع أنبوب الرغامى في غرفة العمليات

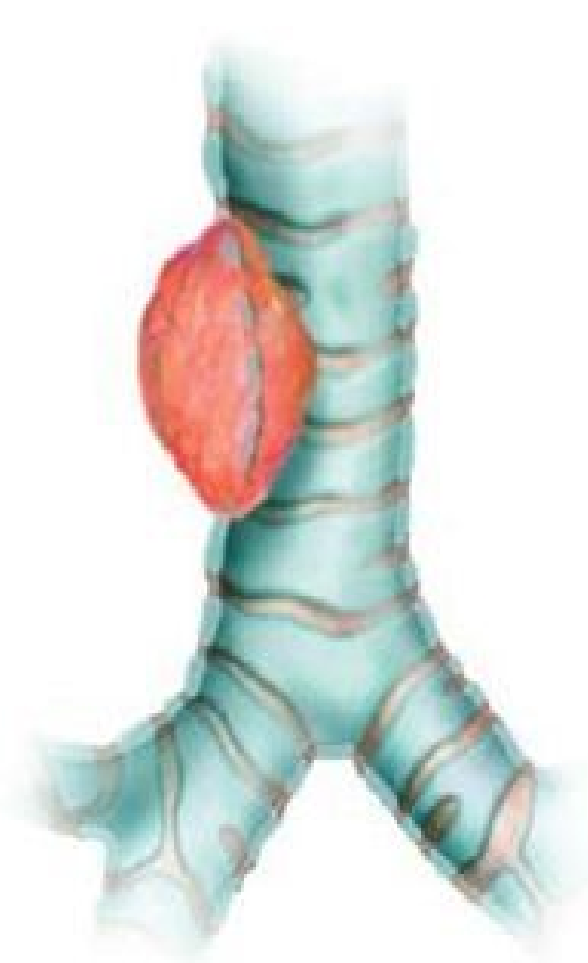




Extrinsic
lesion

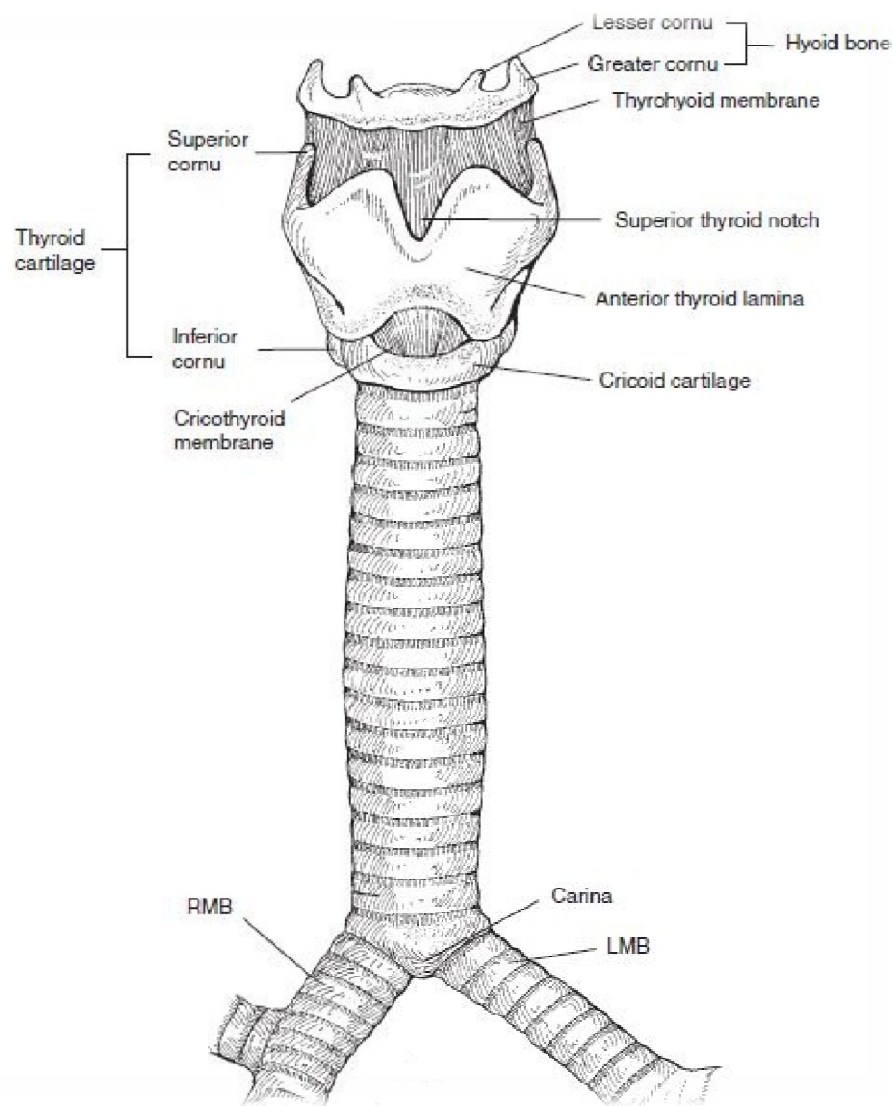


Endoluminal
lesion

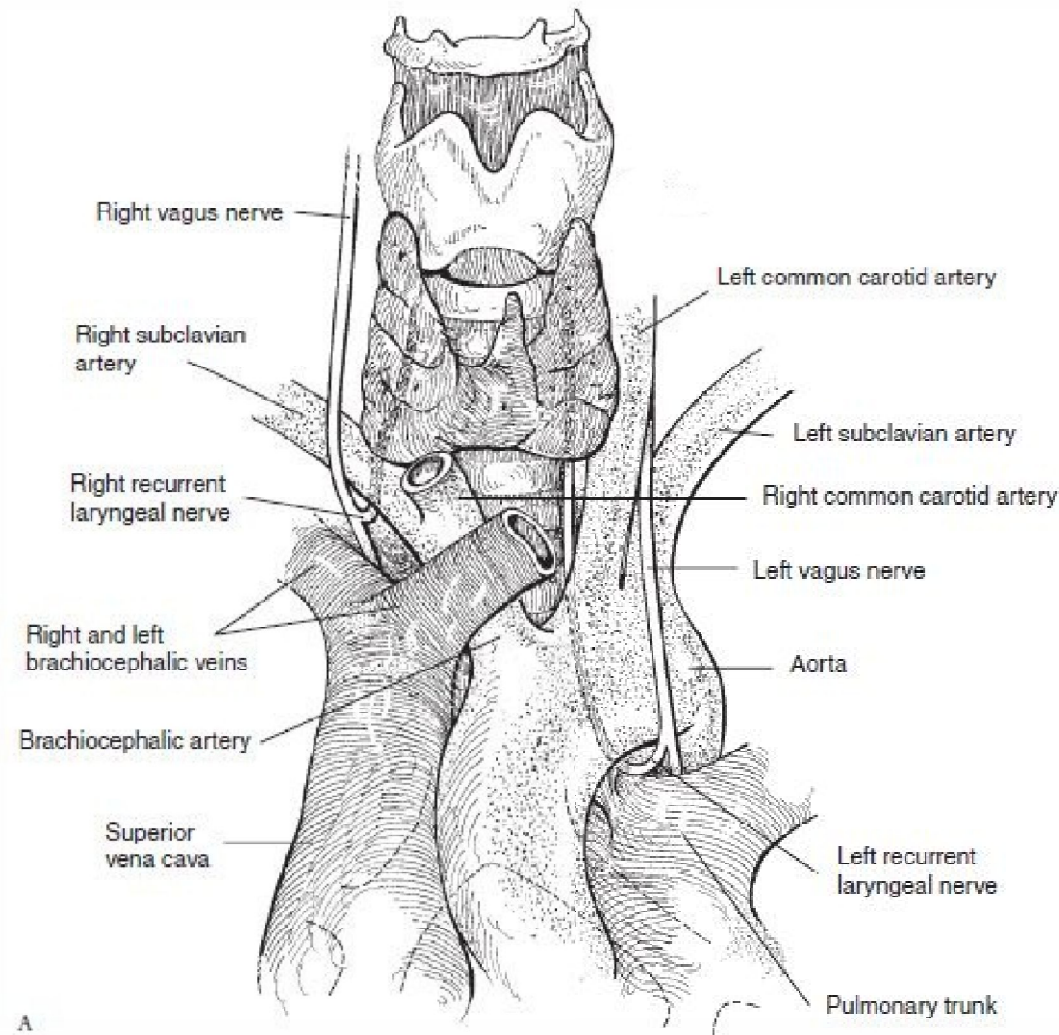


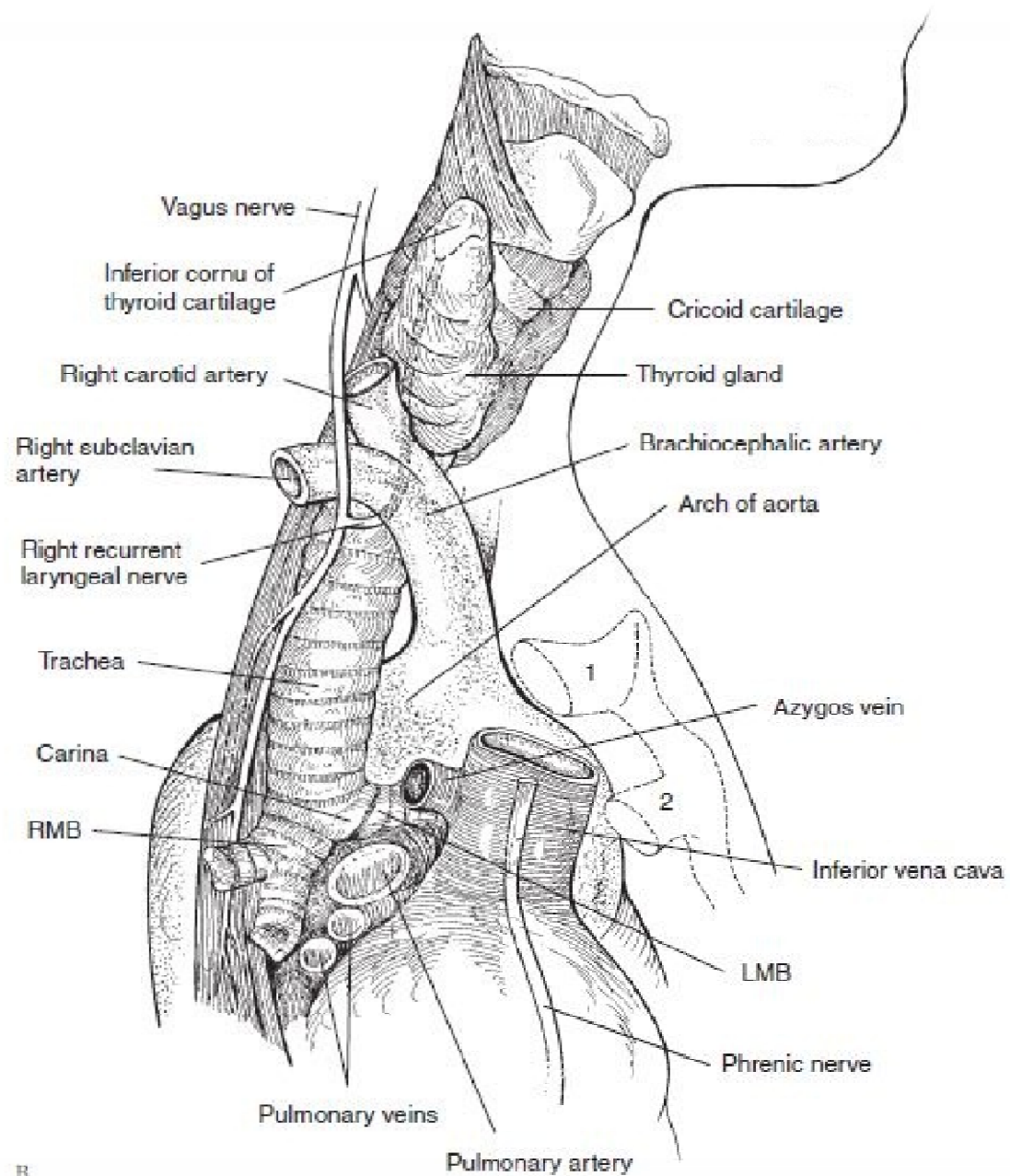
Mixed
lesion

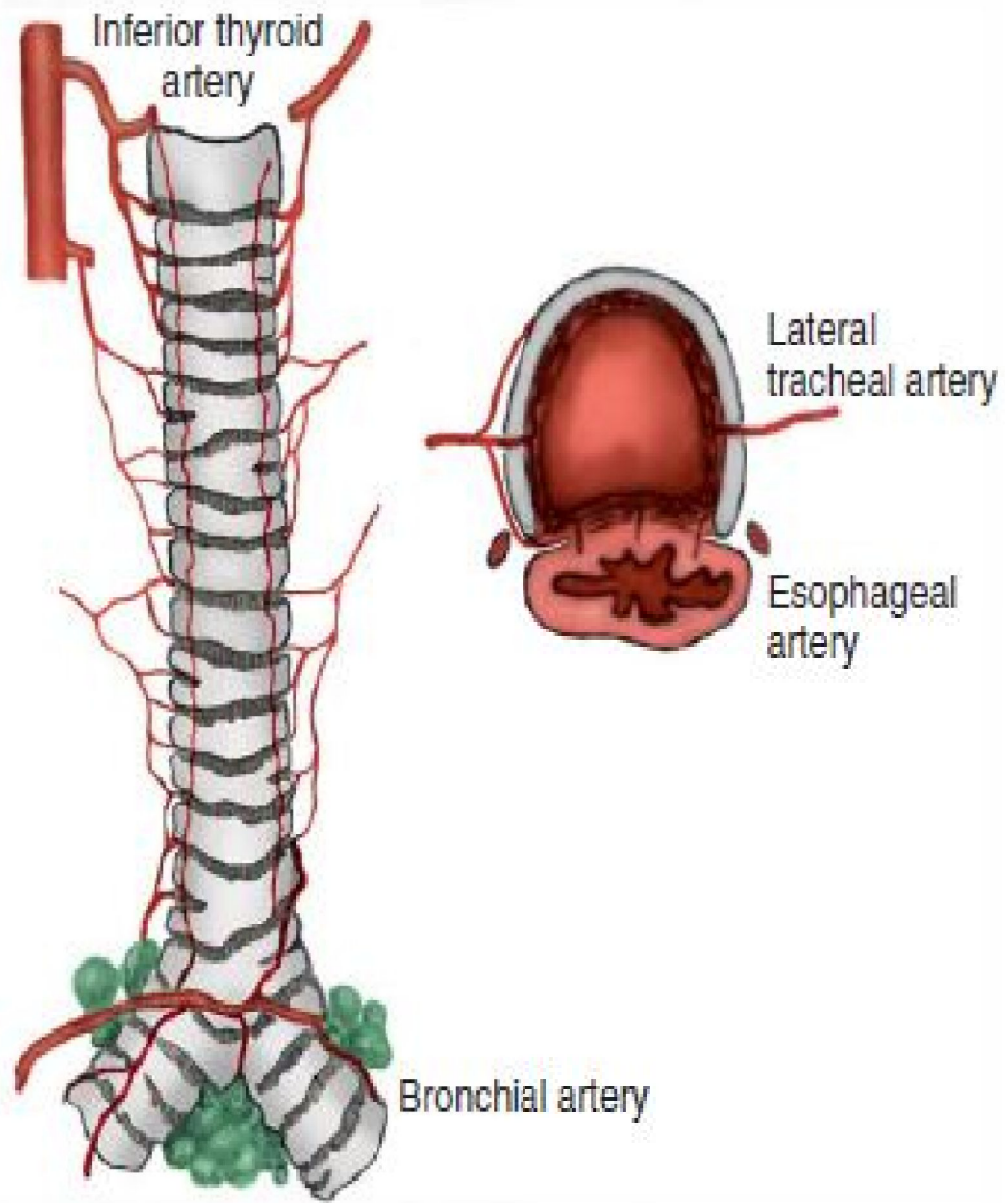
التشريح الوصفي للرغامى



التشريح الجراحي للرغامى







ما يجب على الجراح معرفته قبل الجراحة

❖ الآفة سليمة / خبيثة

❖ مكان الآفة بدقة

❖ وظيفة عصب حنجري راجع

❖ امتداد الآفة طولانيا و جانبيا

❖ طول الرغامى المتبقي بعد استئصال الآفة

أساسيات جراحة قطع الرغامى

❖ حواف المفاغرة سليمة، مثبتة بالخزعة المجمدة

❖ لا يجوز تحرير حواف قطع الرغامى < 1 سم خشية تأذي التروية

❖ مفاغرة دون شد

❖ نبدأ بقطع الرغامى من الأسفل لتسهيل التنبيب

❖ يمكن بحالات نادرة استخدام جهاز قلب و رئة صناعي في عمليات استئصال المهاز

الشقوق الجراحية

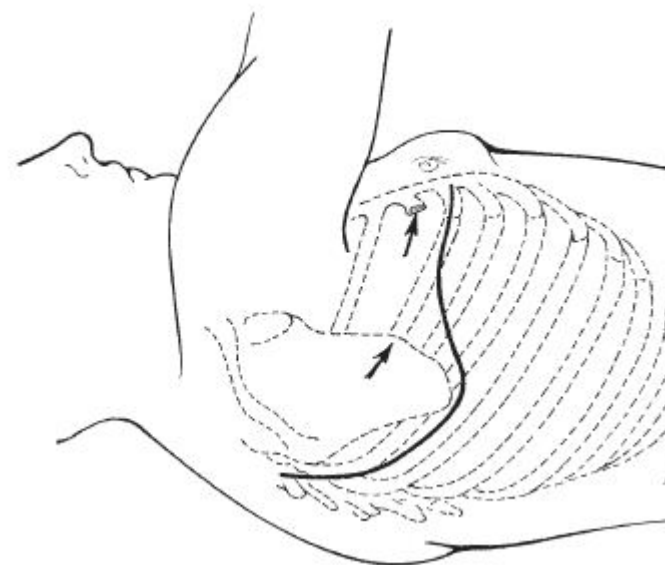
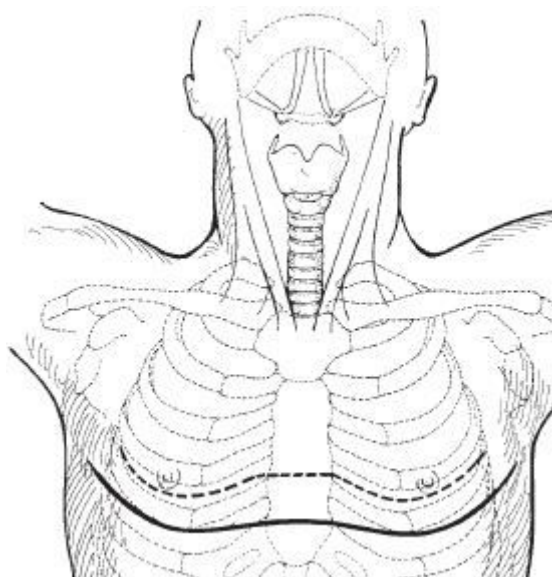
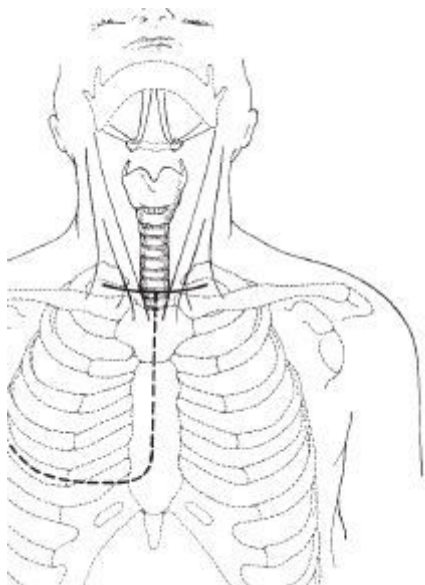
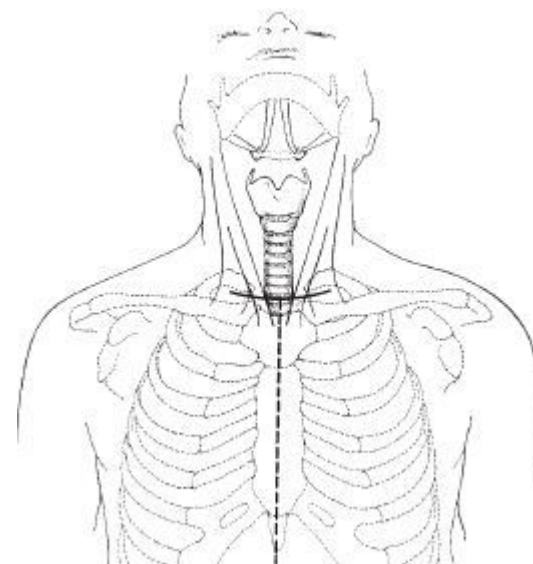
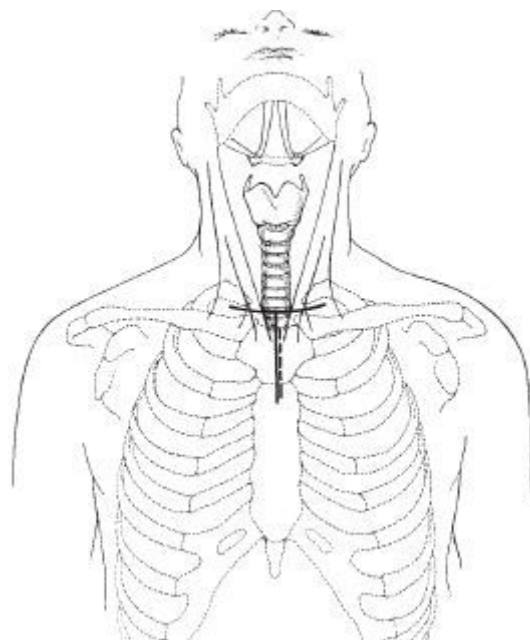
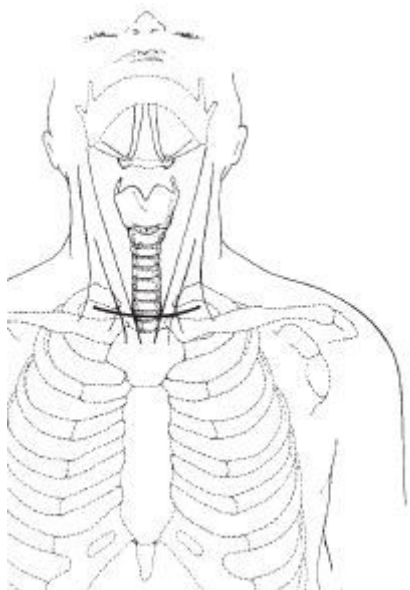
❖ مقارنة ٣/٢ علويين للرغامى عبر العنق

❖ ٣/١ السفلي للرغامى عبر فتح صدر أيمن ورب ٤ + فتح قص

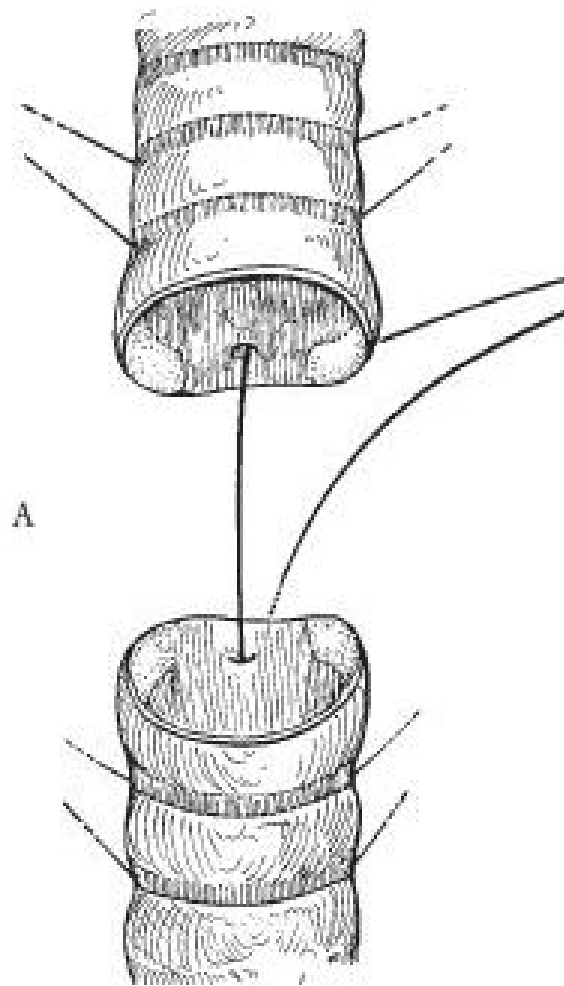
❖ مقارنة أورام أسفل الرغامى عبر فتح صدر أيمن خلفي جانبي علوي

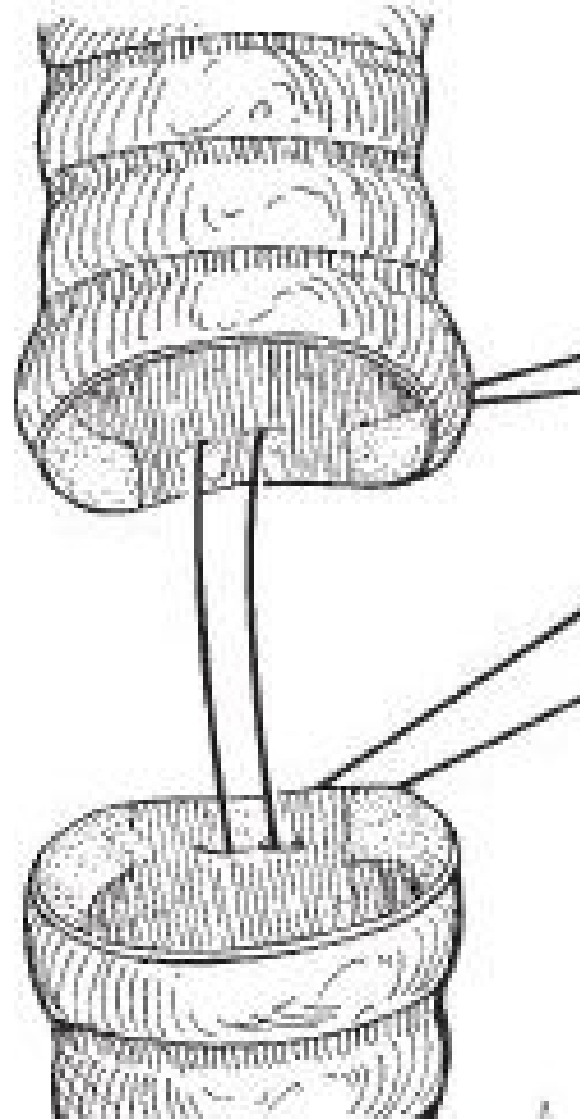
❖ يستطب فتح الصدر الأيسر فقط بحالة الحاجة لاستئصال رئة يسرى + مهماز

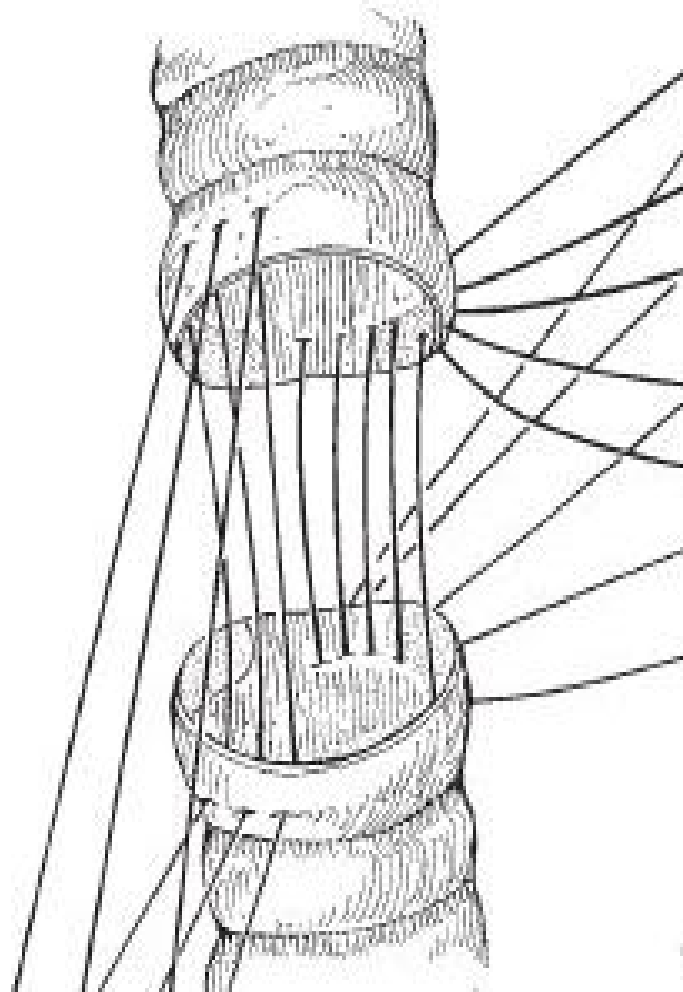
❖ يستطب فتح قص + عنق : عنق قصير ، كبار السن ، حذب ظهري Kyphosis

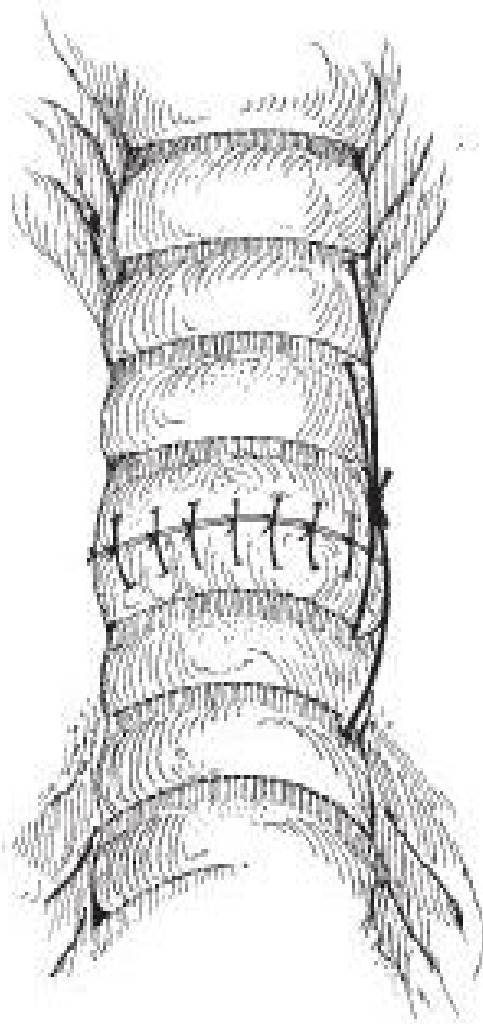


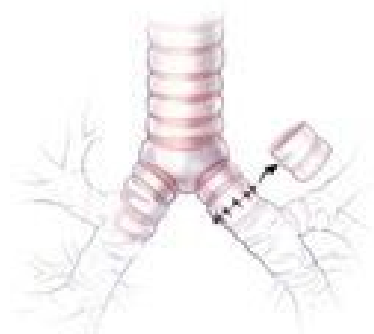
قطع الرغامى



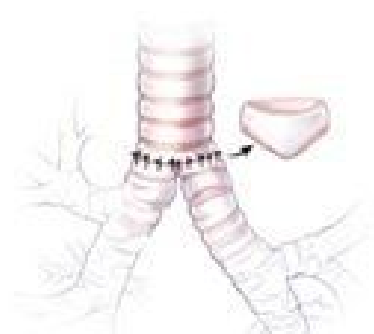




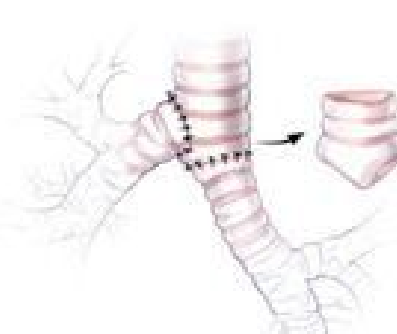




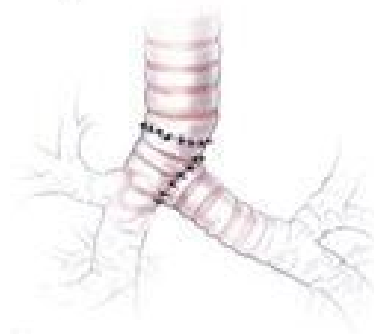
A



B



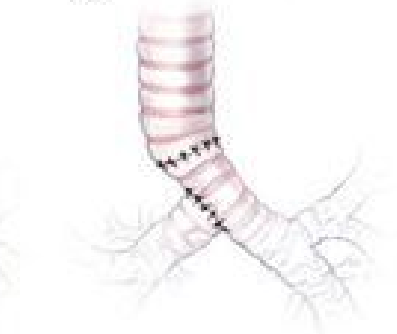
C



D



E



F



G



H



مناورات تحرير الرغامى

❖ عطف العنق

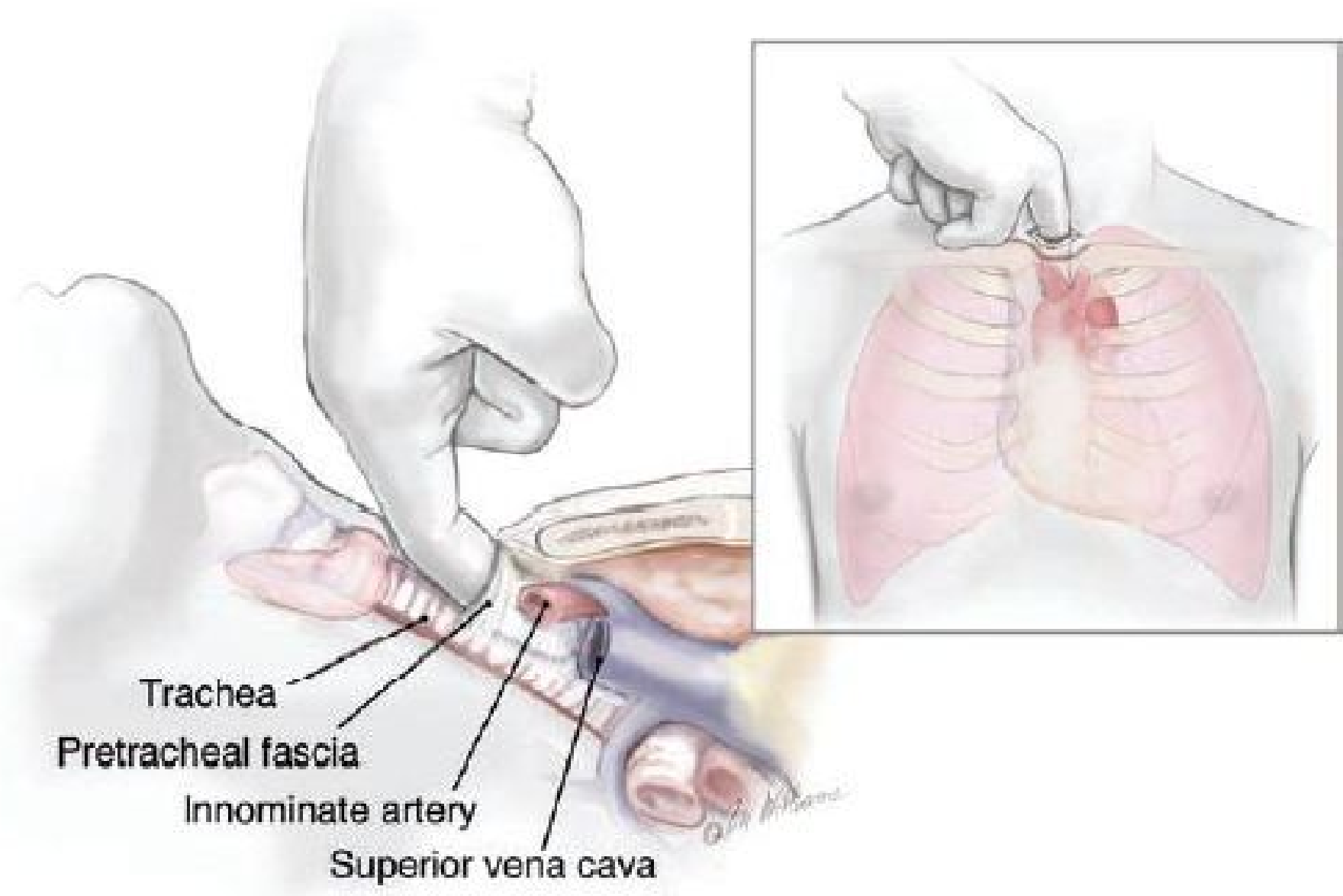
❖ تسليخ الوجه الأمامي للرغامى و القصبة الرئيسة اليسرى

❖ تحرير فوق اللامي

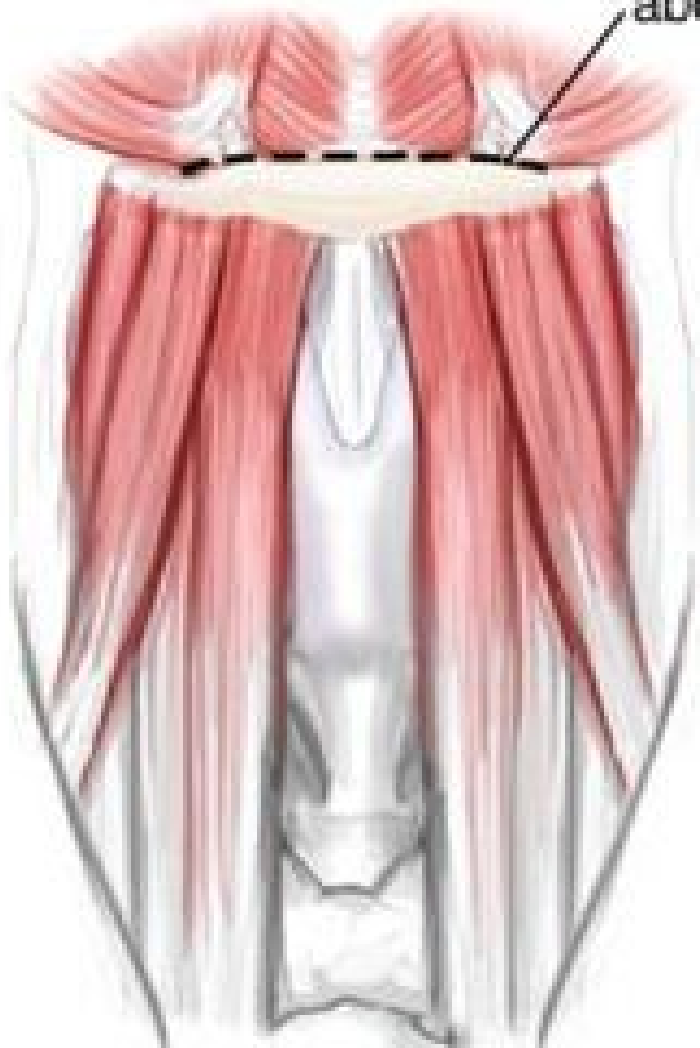
❖ تحرير فوق الدريقي

❖ تحرير سرّة الرئة داخل التامور



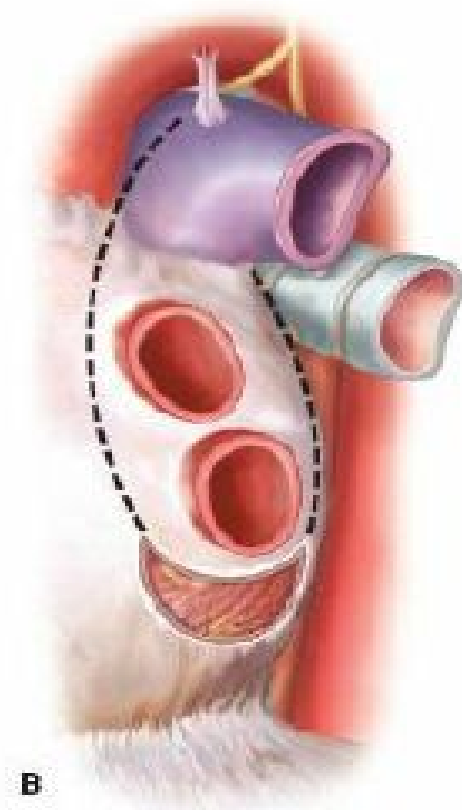
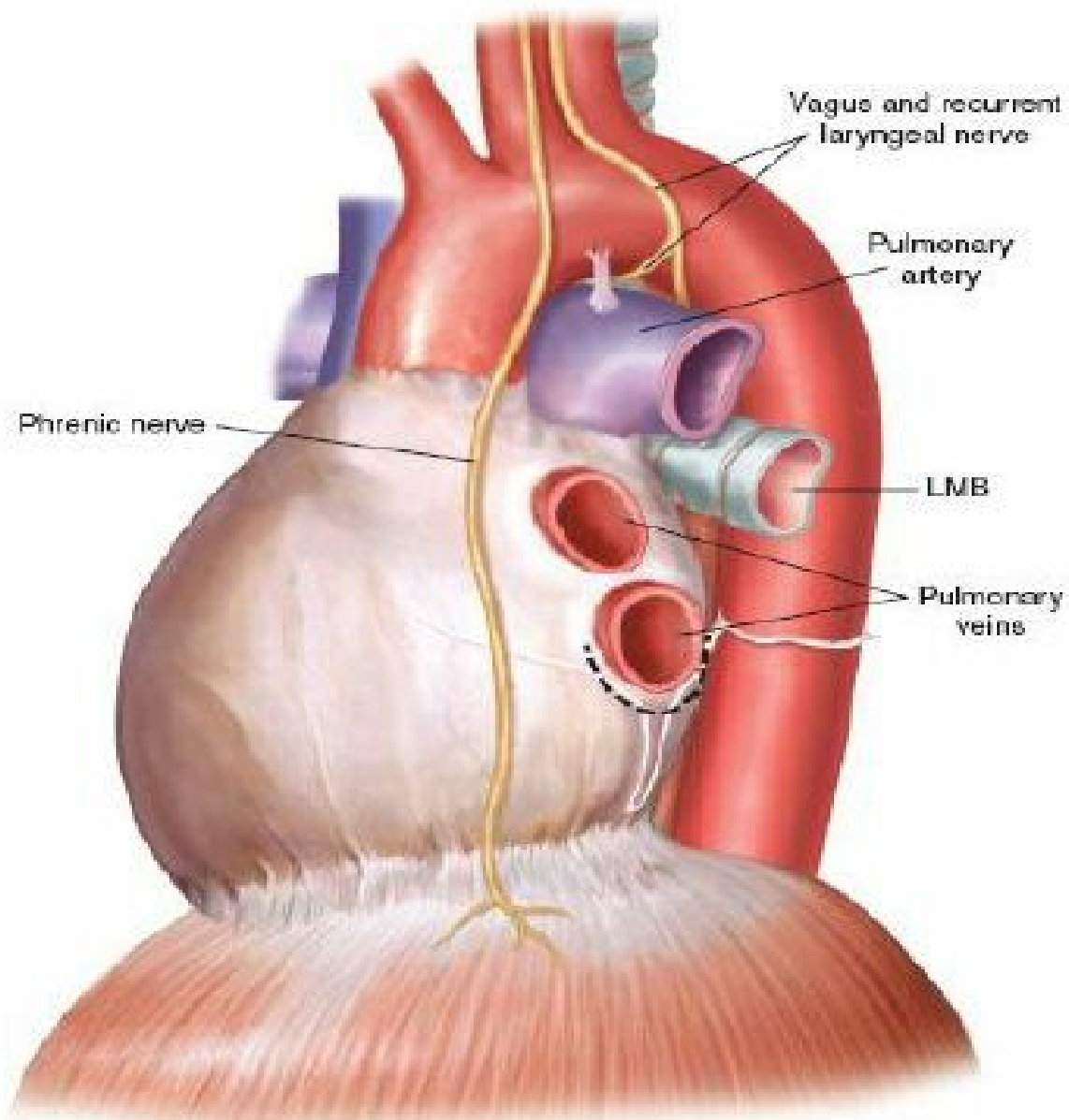


Incision
above hyoid bone



Mucosa





الاختلاطات الباكرة لقطع الرغامى

- ❖ وذمة طرق تنفسية علوية
- ❖ ريح صدرية
- ❖ نزف
- ❖ أذية عصب حنجري راجع
- ❖ الانتان
- ❖ انفكاك المفاغرة
- ❖ وذمة رئة غير قلبية المنشأ ARDS
- ❖ سوء وظيفة البلع : شردة ← انتان تنفسي

الاختلاطات المتأخرة لقطع الرغامى

❖ عودة التضيق

❖ ورم حبيبي على خط المفاغرة

❖ ناسور مريئي رغامى

❖ ناسور شرياني رغامى (ش. عضدي رأسي)

عوامل الخطورة الجراحية

- ❖ التهاب أو انتان بالطرق التنفسية
- ❖ علاج شعاعي سابق على منطقة العنق
- ❖ الداء السكري
- ❖ العلاج بالستيروئيدات
- ❖ العمر
- ❖ إعادة الجراحة
- ❖ استئصال < ٤ سم
- ❖ استئصال رغامي حنجري
- ❖ سوابق خزع رغامي قبل الجراحة
- ❖ التدخين

نتائج جراحة أورام الرغامى

سرطانة الغدومانية الكيسية: ٥ سنة ٧٣ % - ١٠ سنة ٥٧ %

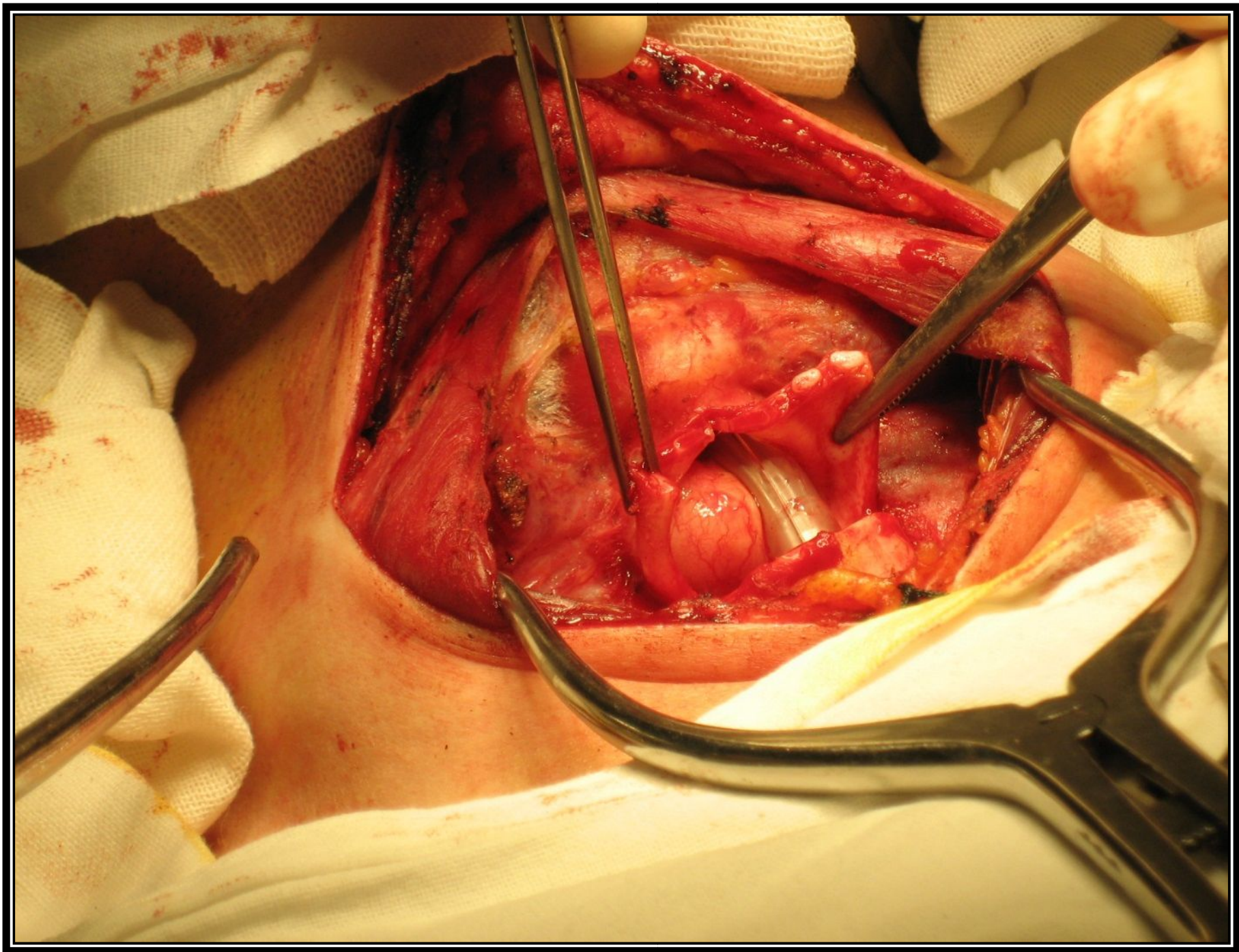
رطانة شائكة الخلايا: ٥ سنة ٤٧ % - ١٠ سنة ٣٥ %

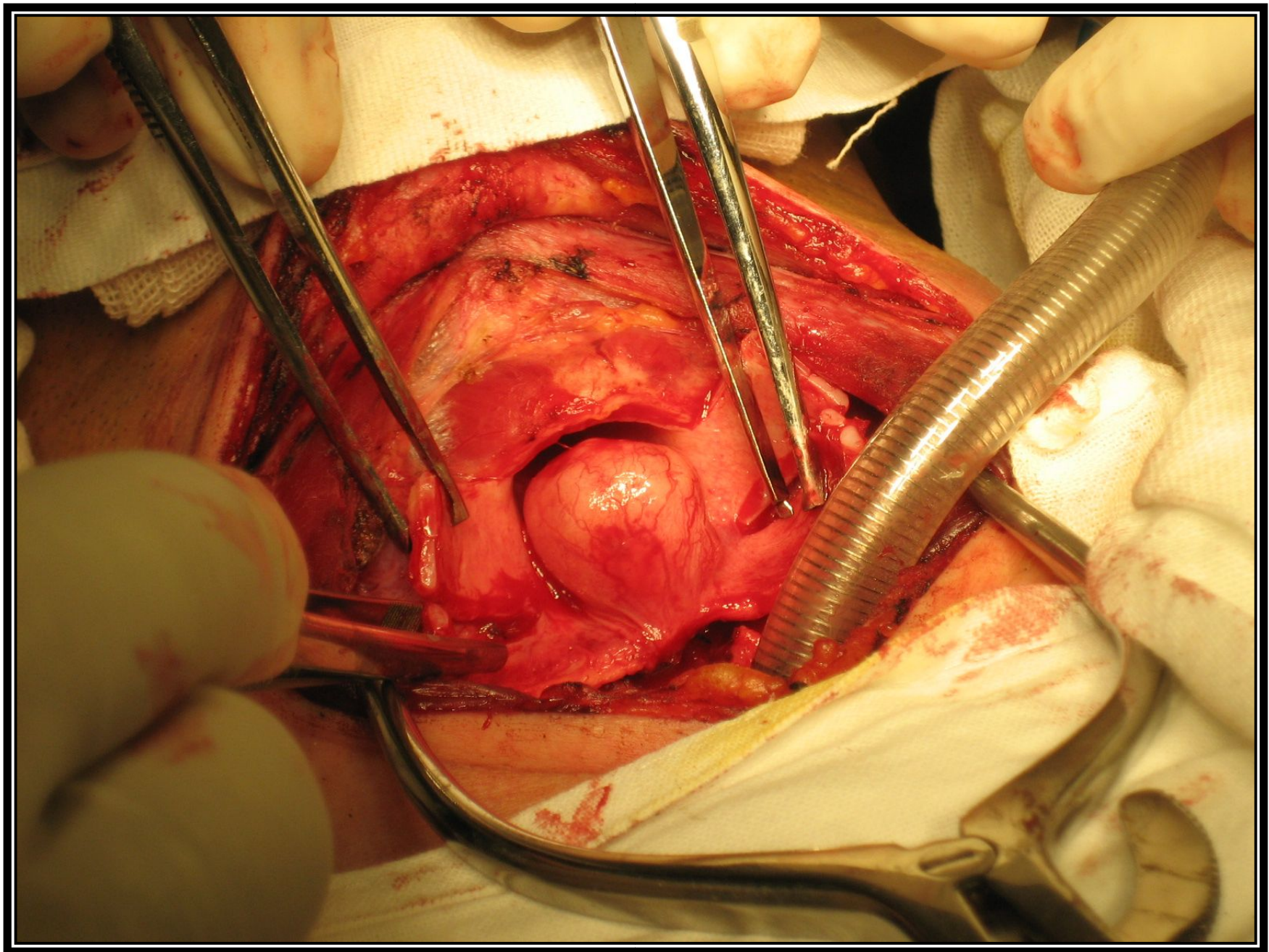
رغام الرئة التي تجتاح الرغامى + اصابة عقد منصفية مثبتة بتتظير المنصف لا يفضل فيها الجراحة

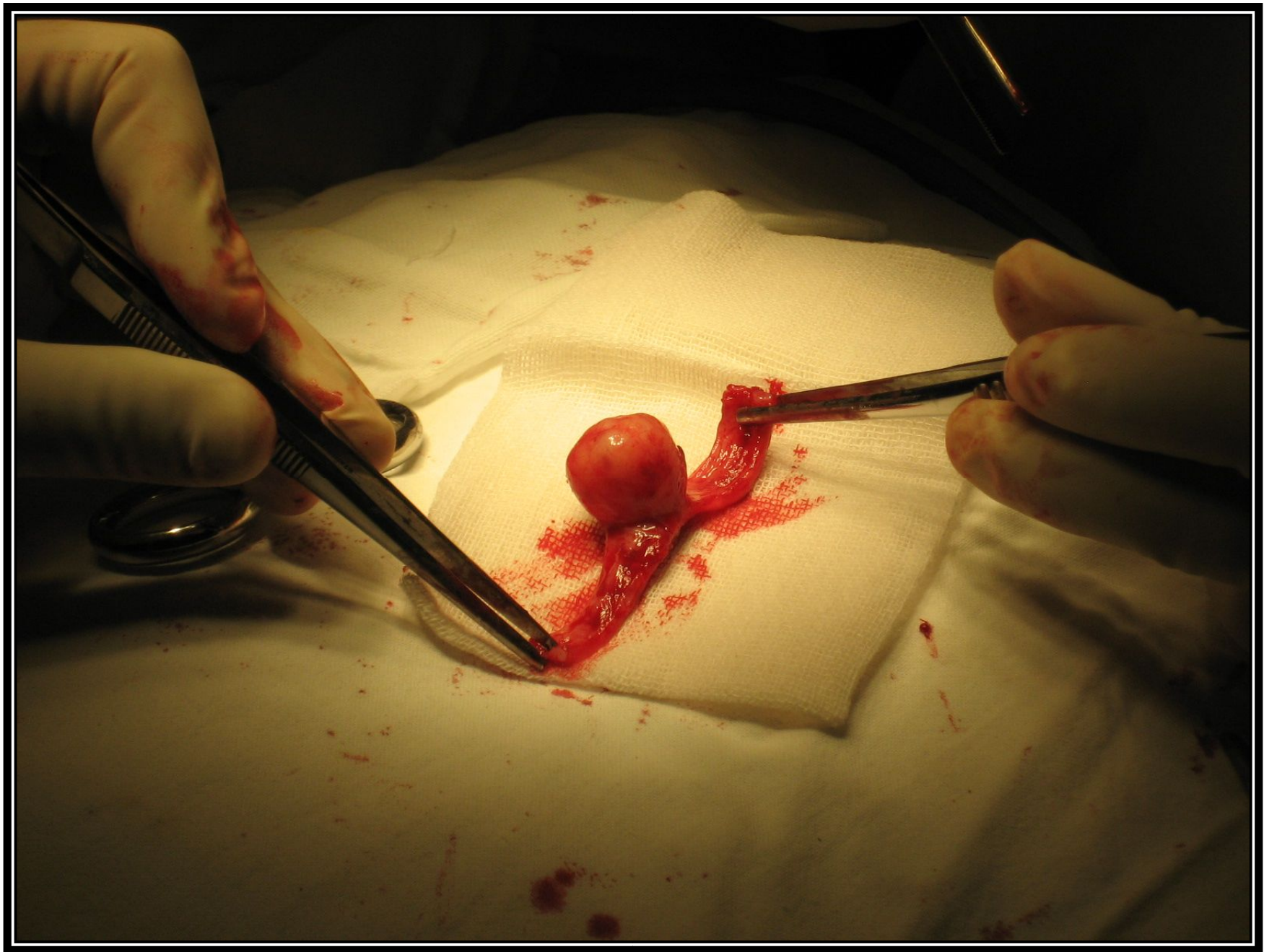
فيات استئصال المهاز ٧ - ١٠ % - البقيا ٥ سنة ٣٣ - ٤٤ %

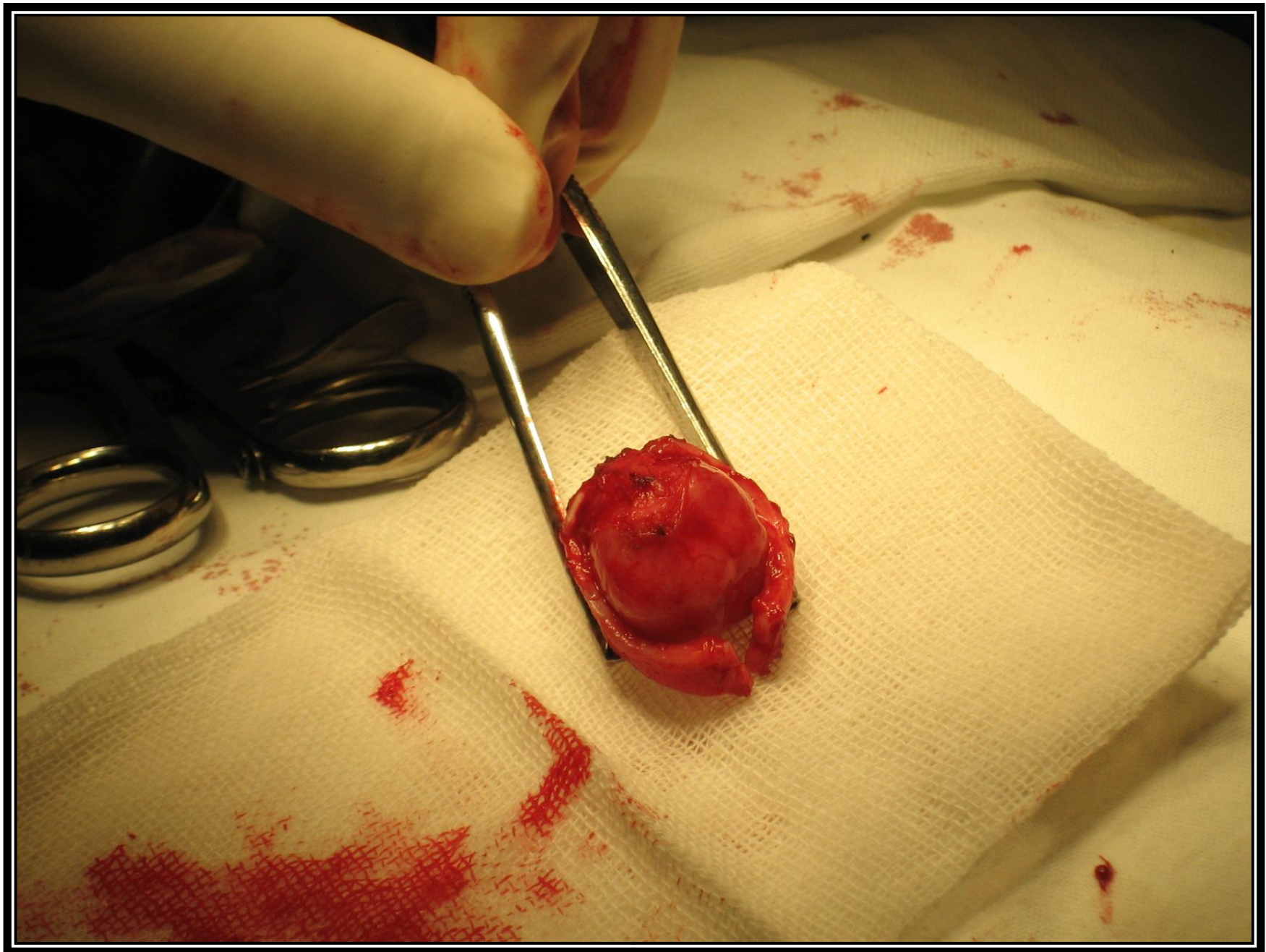
خفض معدل وفيات جراحة أورام الرغامى خلال ٤ عقود ٢٠ % ← ٣ %

فيات جراحة الرغامى للآفات السليمة ٢ % تصل حتى ٥ % بالآفات الخبيث









MICROSCOPIC APPEARANCE:

The sections show partially-thinned tracheal stratified squamous epithelium overlying a well-circumscribed tumor in the lamina propria composed of the proliferation of small and uniform cells having central nuclei with scanty mitotic activity and a moderate amount of finely granular cytoplasm. These cells are growing in the form of compact nests, ribbons and festones, in a diffuse solid fashion or in a pseudopapillary configuration.

Small glands with a rosette-like appearance are also seen.

These patterns of cell growth are separated by heavily-hyalinized stroma with pronounced vascularity.

The upper and lower surgical limits appear free of this tumoral tissue.

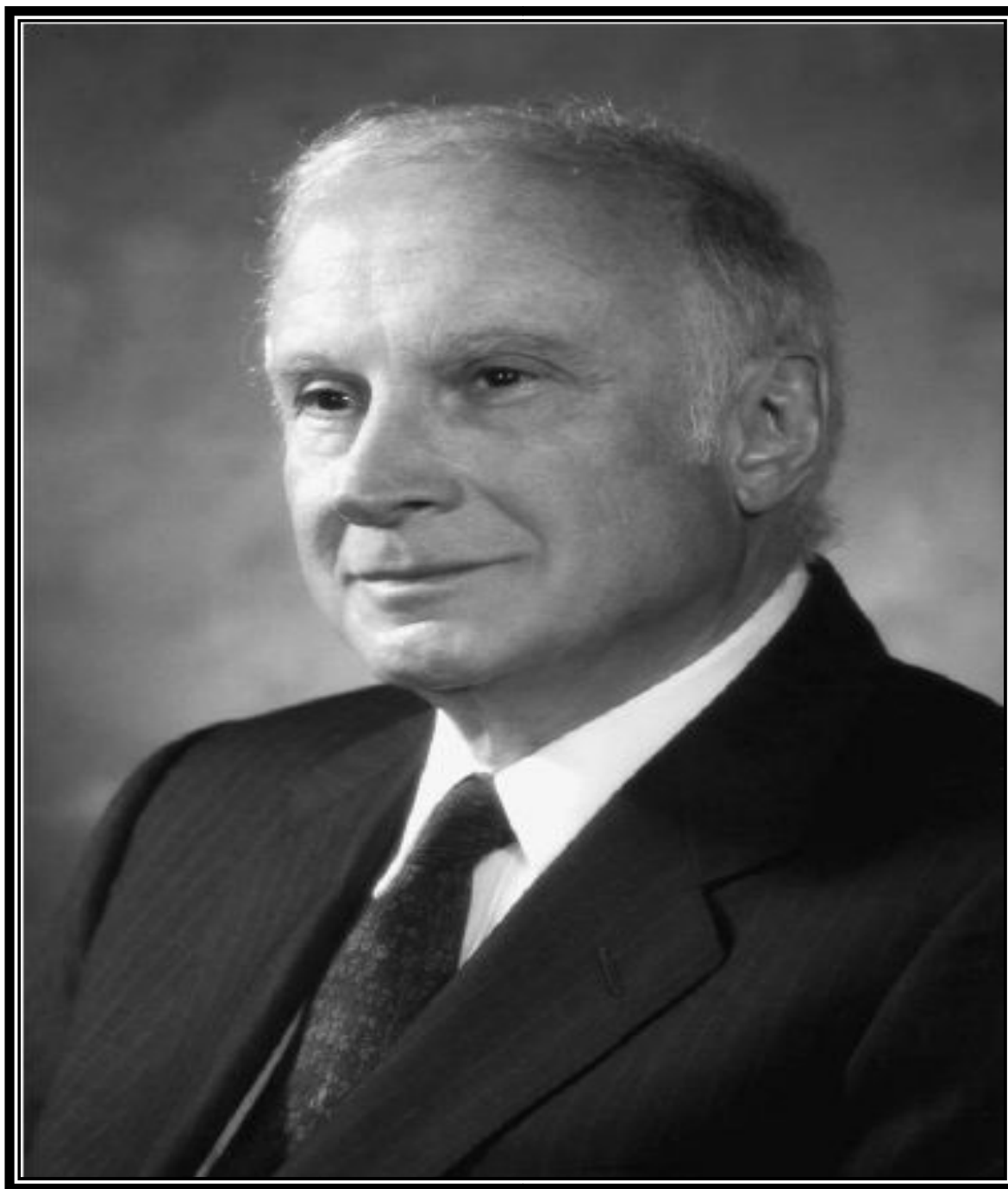
DIAGNOSIS:

- The Histopathological Findings are Those of Completely-excised Carcinoid Tumor of the Trachea.

الجديد في جراحة الرغامى

❖ زرع رغامى من معطي حي

❖ استبدال الرغامى بالأبهر



HERMES C. GRILLO

جراحة الطرق التنفسية الرئيسية =

قرار جراحي سريع + خبرة + تعاون وثيق مع التخدير

شروط الحصول على نتيجة جراحية ممتازة:

الخيطة بتقنية جيدة + غياب الشد على حواف المفاغرة + حواف مفاغرة سليمة جيدة التر

تبقى الجراحة هي الخيار العلاجي الأفضل لأورم الرغامى

لا يجوز اللجوء إلى الليزر / المعالجة الشعاعية قبل استبعاد الجراحة

المراجع

- 1, M. DAHAN, *Chirurgie de la trachée et des bronches*, 2005
- 2, M. DAHAN, *Chirurgie de la trachée et des bronches (I)* , 2005
- 3, M. DAHAN, *Chirurgie de la trachée et des bronches (II)* , 2005
- 4, General Thoracic Surgery, Shields, MD, Thomas W, 8th Edition, Wolters Kluwer
- 5, PEARSON'S THORACIC & ESOPHAGEAL SURGERY, F. Griffith Pearson, MD, 3ed edition, Elsevier
- 6, HASTON & SPENCER SURGERY OF THE CHEST, 9th edition, Elsevier
- 7, Textbook of Chest Surgery, David J. Sugarbaker, 2ed edition, Mc Graw Hill
- 8, Atlas of Thoracic Surgical Techniques, Saunders Elsevier, 2010
- 9, Descriptive Thoracic Surgery, Tylor & Francis, 6th Edition, 2017
- 10, Current Decisions in Thoracic Surgery, An Evidence-Based Approach, 3ed edition, Springer
- 11, Pearls and Tricks in Thoracic Surgery, Springer, 2018
- 12, Surgery of the TRACHEA and Bronchi, **HERMES C. GRILLO, MD**, BC. Decker, 2004

