Bronkoskopik olgu örnekleri

Prof. Dr. Sevda Şener Cömert

SBÜ Kartal Dr.Lütfi Kırdar ŞehirHastanesi
Göğüs Hastalıkları Kliniği

Bronkoksopi endikasyonları

- Tanısal
- Terapötik
- İzlem
- Araştırma

Bronkoskopi endikasyonları

Tanısal

- Semptomların değerlendirilmesi
  - hemoptizi
  - lokalize "wheeze"
  - stridor
  - açıklanamayan 3 haftadan uzun süren öksürük
- Bronş içi hastalığın değerlendirilmesi
  - tümör, yabancı cisim, striktür, fistül, mukus tıkaç, termal hasar
- Göğüs grafisindeki anormalliklerin değerlendirilmesi
  - kitle
  - infiltrasyon
  - atelektazi
  - plevral efüzyon
- Ses kısıklığı, kord vokal paralizisi, diyafragma paralizisi, persistan pnömotoraks
- Metastatik tümörlerin değerlendirilmesi

Bronkoskopi endikasyonları

Hastalık seyrinin izlenmesi

- Akciğer transplantasyonu
- Akciğer kanserinin evrelenmesi

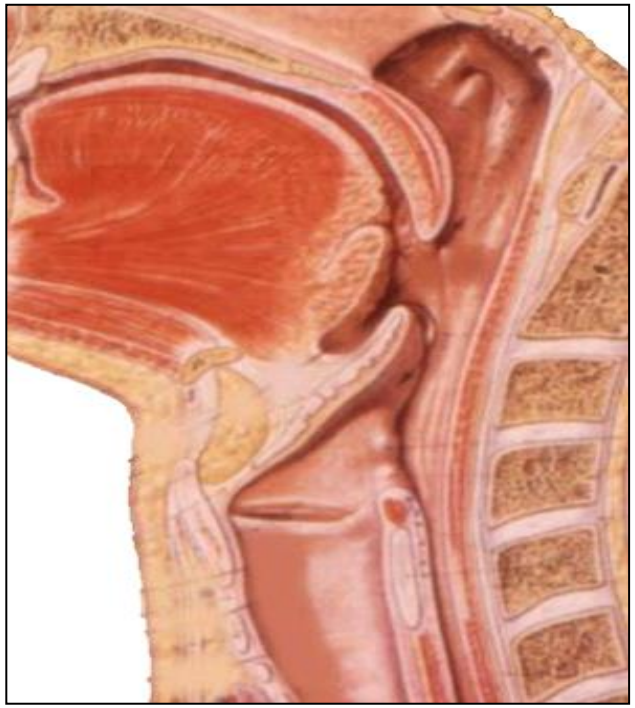
Tedavi amaçlı/girişimsel

- Yabancı cisim çıkarılması, sekresyon, mukus plaklar, pıhtı ve nekrotik debrislerin temizlenmesi
- Striktür ve stenozların tedavisi
- Endobronşiyal lazer, kriyo, argon ve elektrokoter tedavisi
- Brakiterapi
- Endobronşiyal stent uygulaması

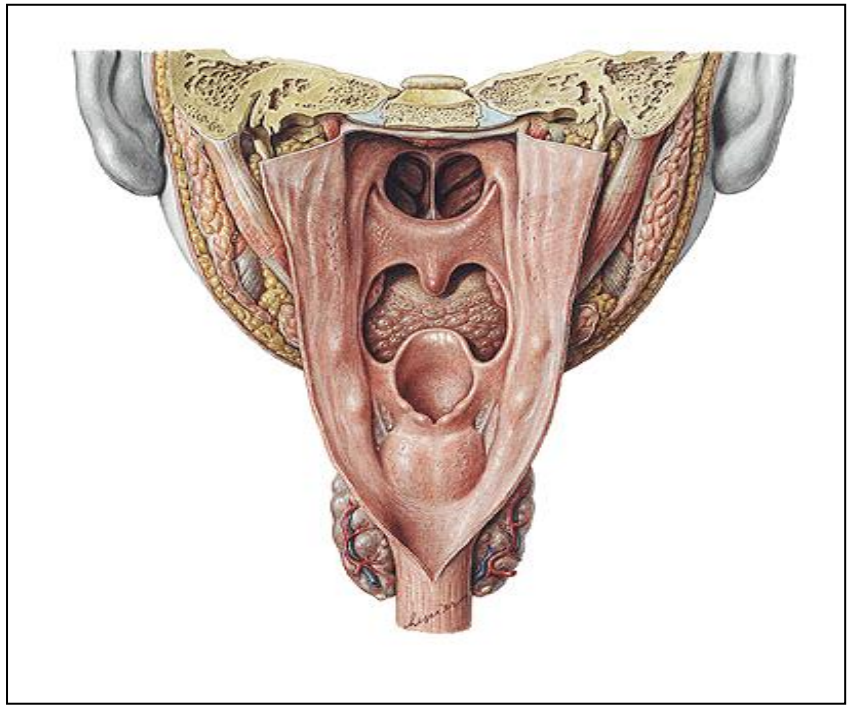
Araştırma amaçlı

- Difüz akciğer hastalıklarında bronkoalveoler lavaj uygulaması
- Astımda endobronşiyal biyopsi

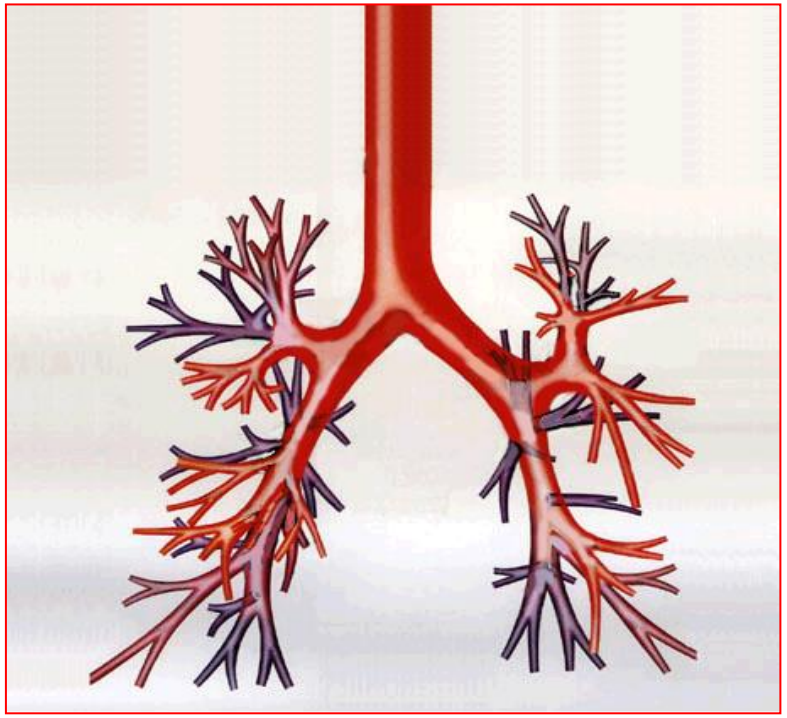
Bronkoskopik değerlendirme



Üst solunum yolları

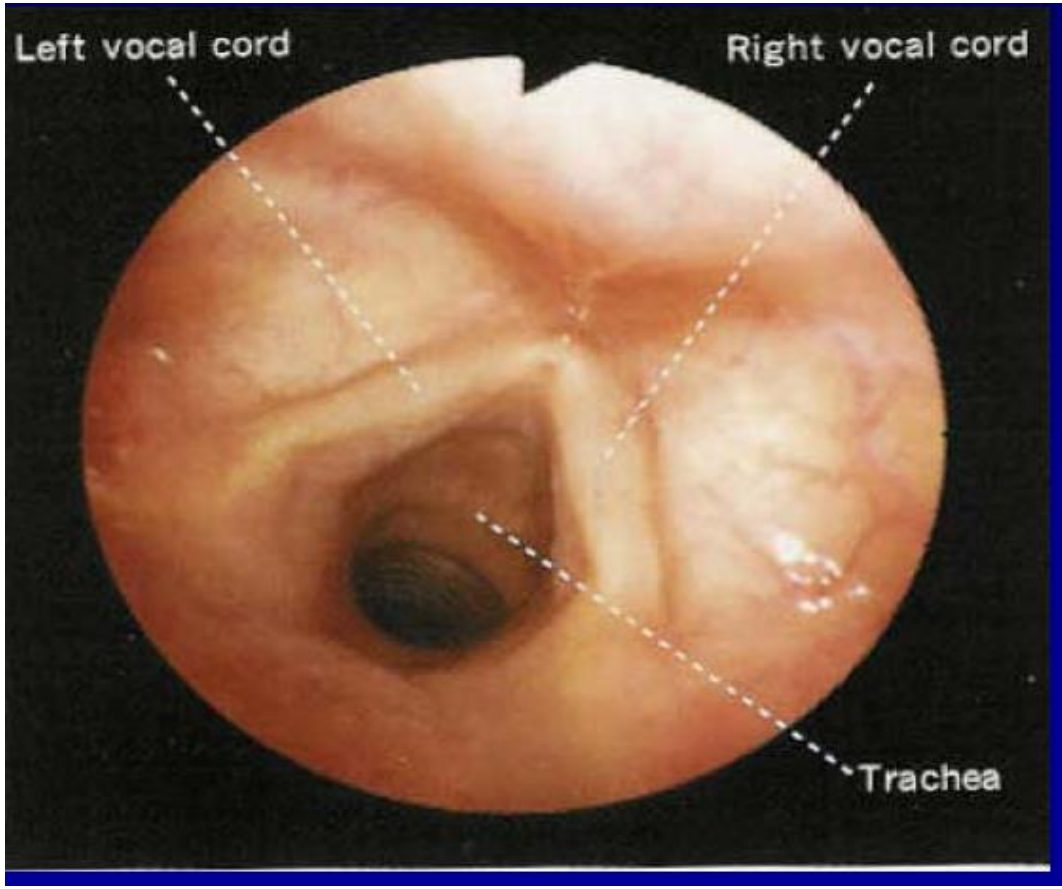


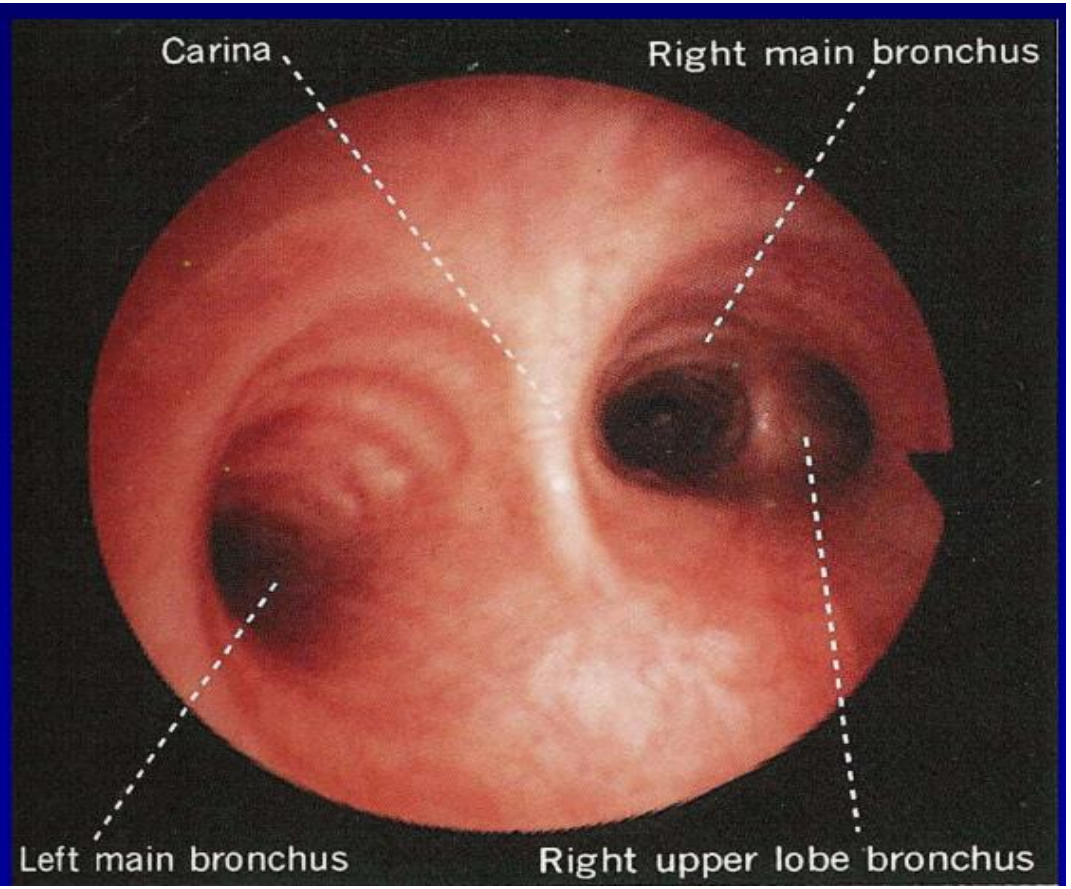
Retrofarengeal bölge



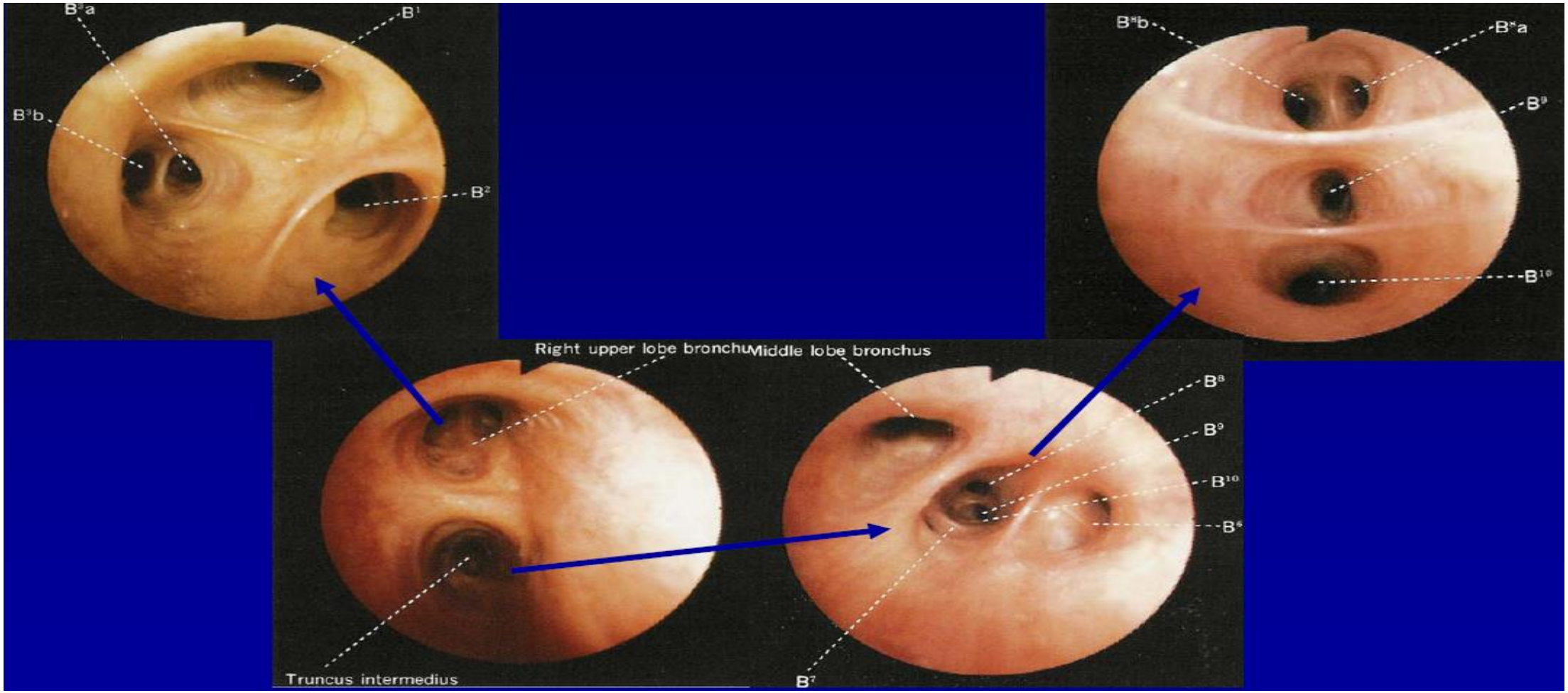
Trakeobronşial ağaç

Bronș sistemi

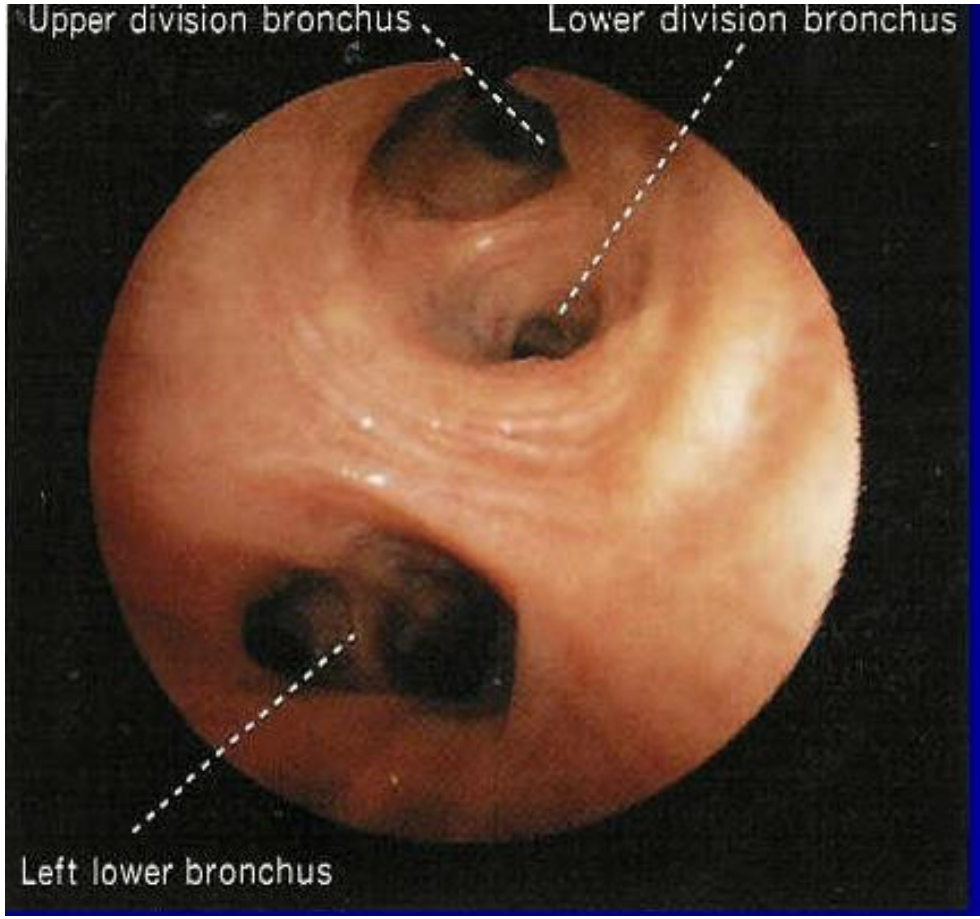


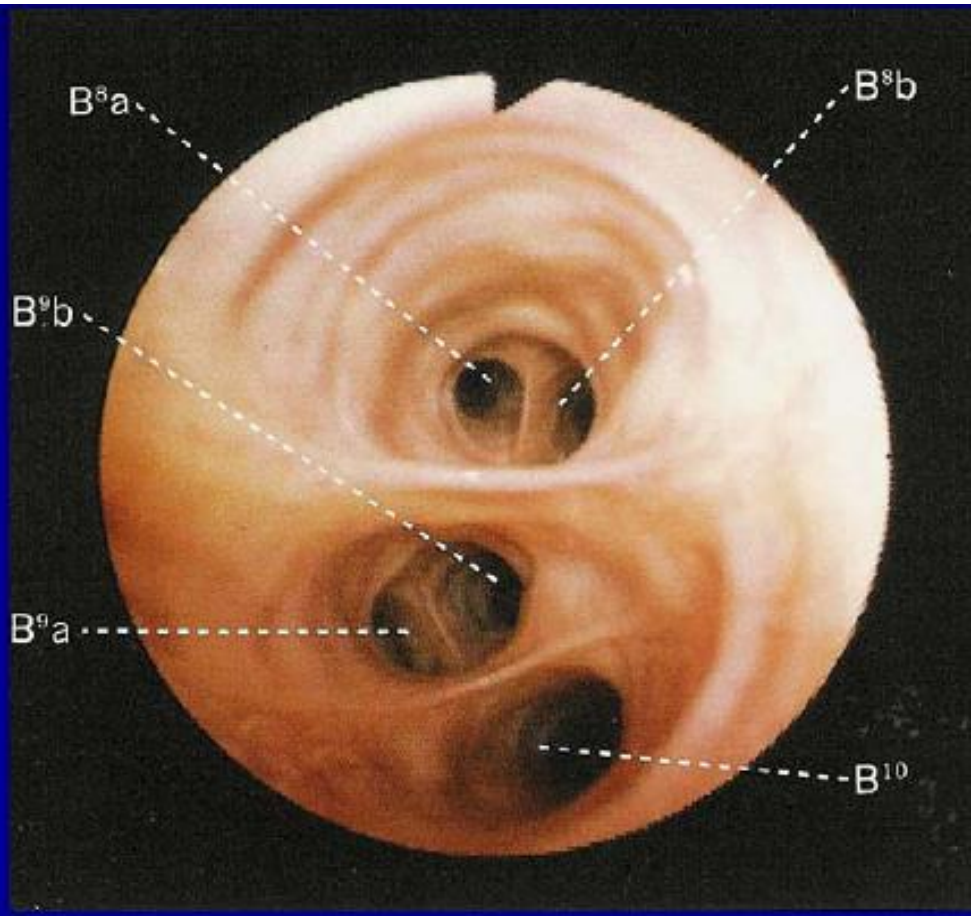


Sağ bronş sistemi



Sol bronș sistemi





Bronkoksopik tanı yöntemleri

Endoskopik inspeksiyon

Proksimal endobronşiyal örnekleme

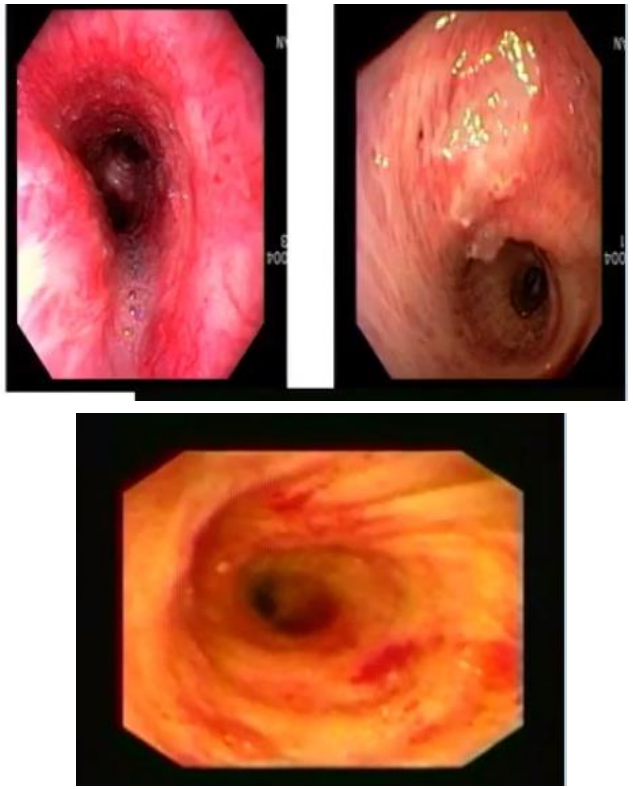
- Bronş lavajı
- Fırçalama
- Forseps biyopsi

Ekstrabronşiyal ve distal örnekleme

- Transbronşiyal akciğer biyopsisi
- Transbronşiyal iğne aspirasyonu
- Bronkoalveoler lavaj

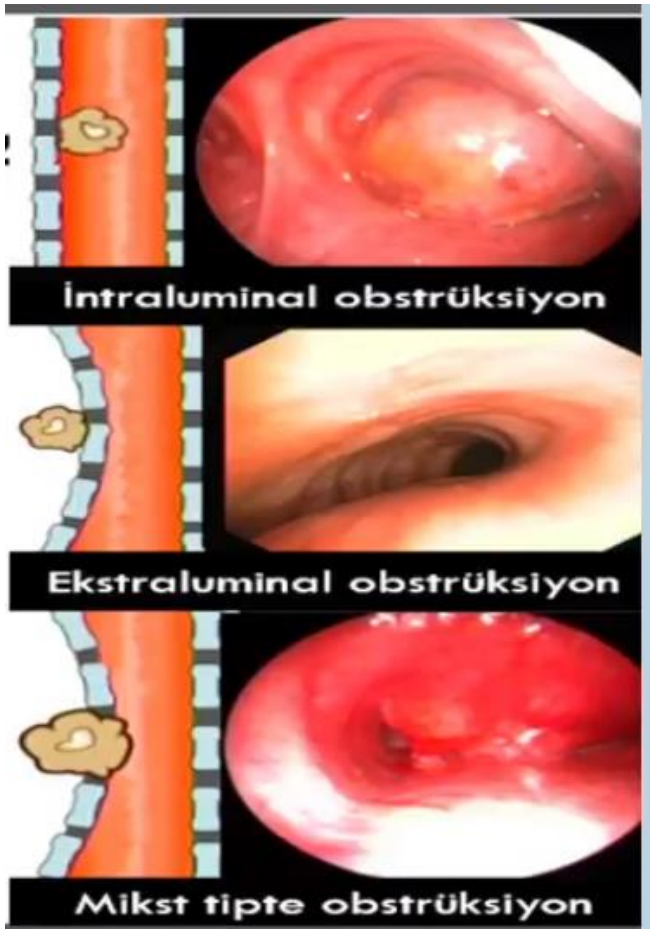
Trakeobronşial mukozanın değerlendirilmesi

- Enflamasyon, hiperemi, ödem
- Mukozal kıvrımlarda kalınlaşma, kabalaşma, düzensizlik
- Ülserasyon
- Bronş lümeninde kan, pıhtı, sekresyon
- Mukus bez orifislerinin genişlemesi
- Endobronşila kitle, nodül
- Yabancı cisim
- Dış bası

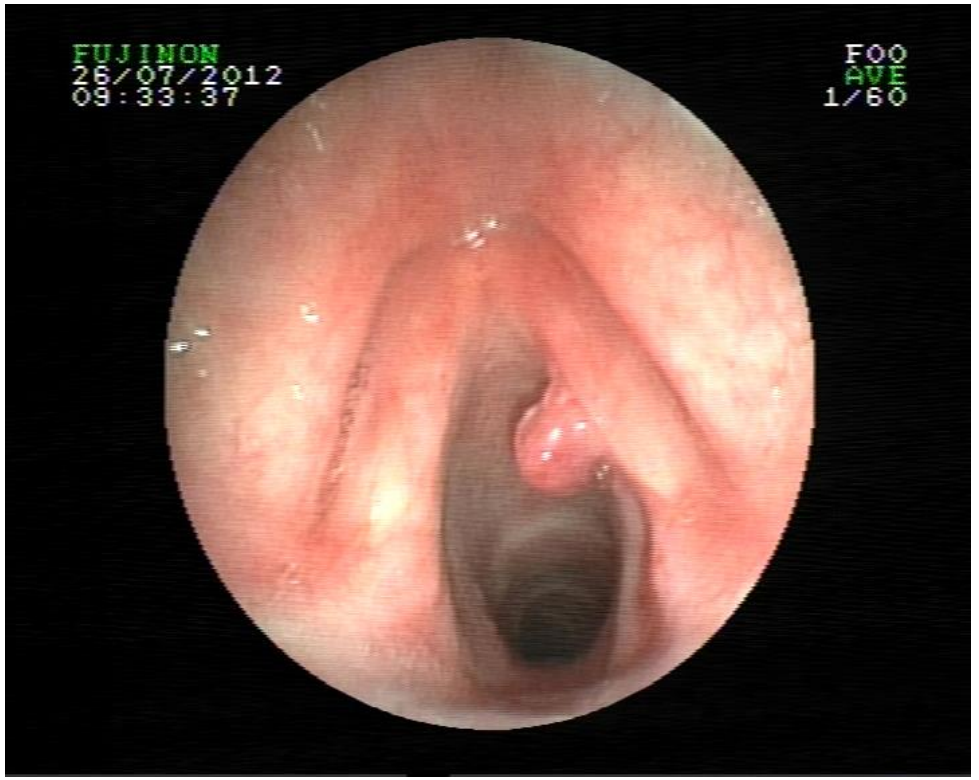


Havayolu tümör bulguları

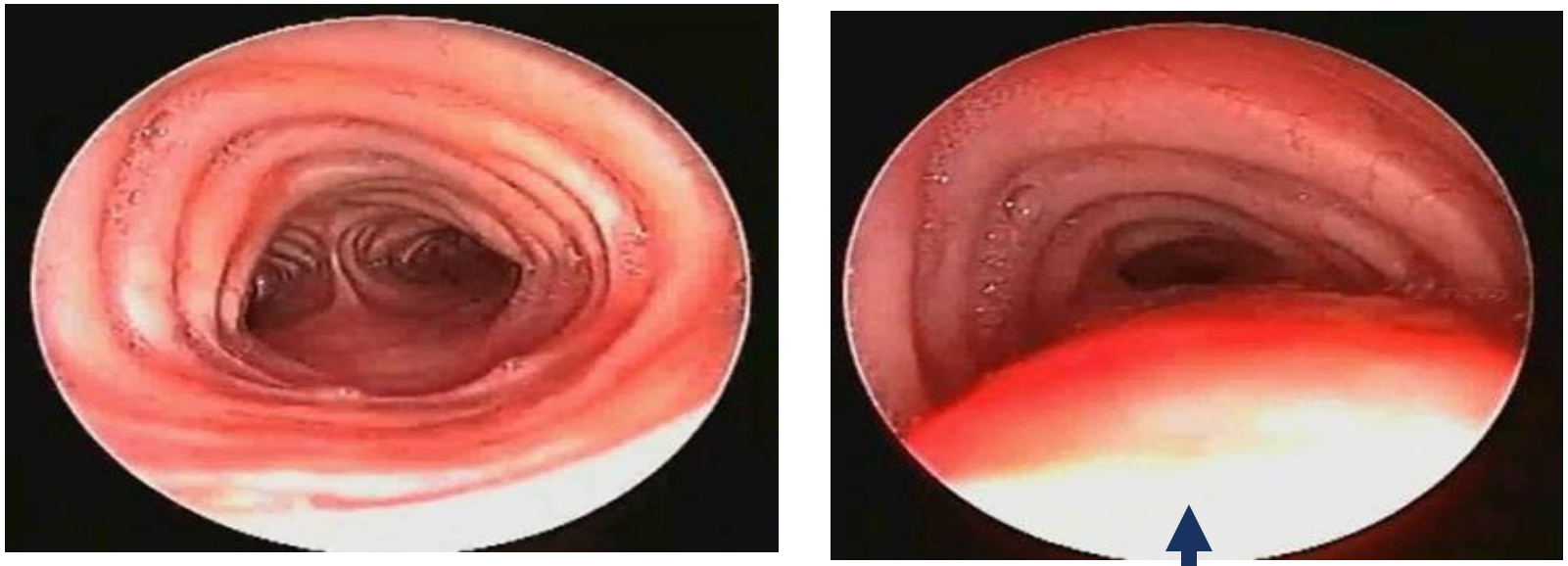
- **Direkt Bulgular**
  - Tümör
    - Kitle
    - Kitle-nekroz
  - İnfiltrasyon
    - Mukozal –submukozal
    - Nodüler infiltrasyon
- **İndirekt Bulgular**
  - Stenoz (bronşiyal darlık)
  - Kompresyon (dıştan bası)
  - Ödem, mukozada kalınlaşma, eritem/hiperemi



Vokal kordlar



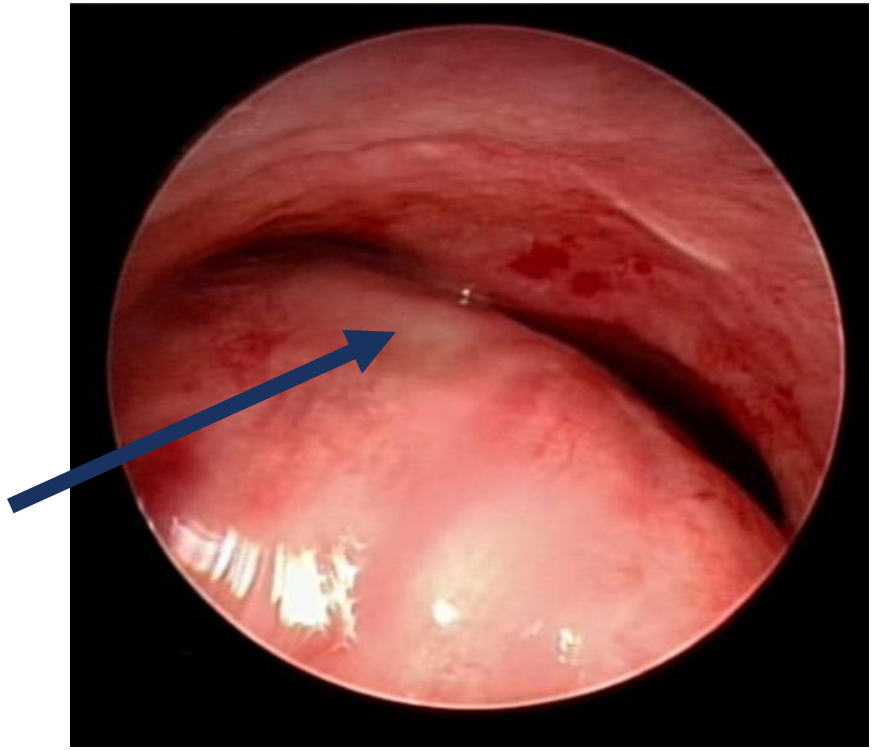
Dinamik havayolu kollapsı



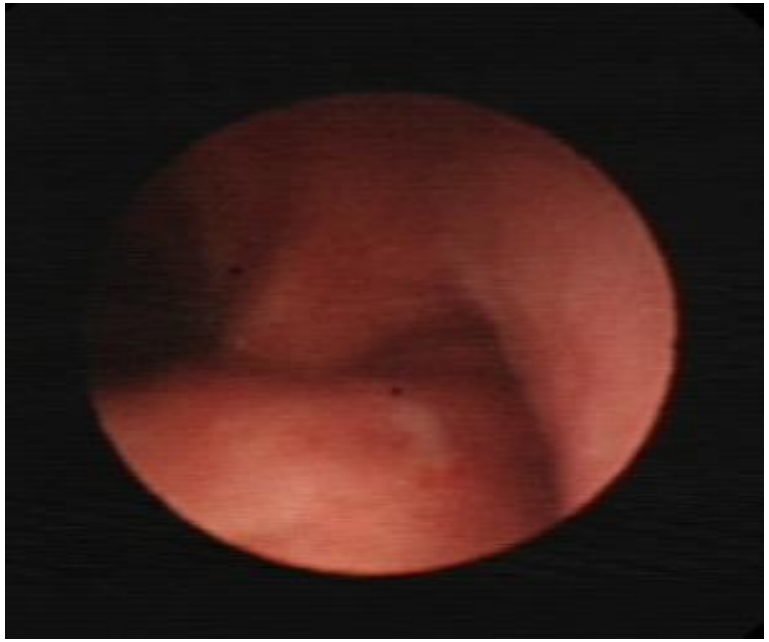
Anterior duvar intakt izlenirken, posterior duvar ekspiryumda içeri doğru yer değiştiriyor.

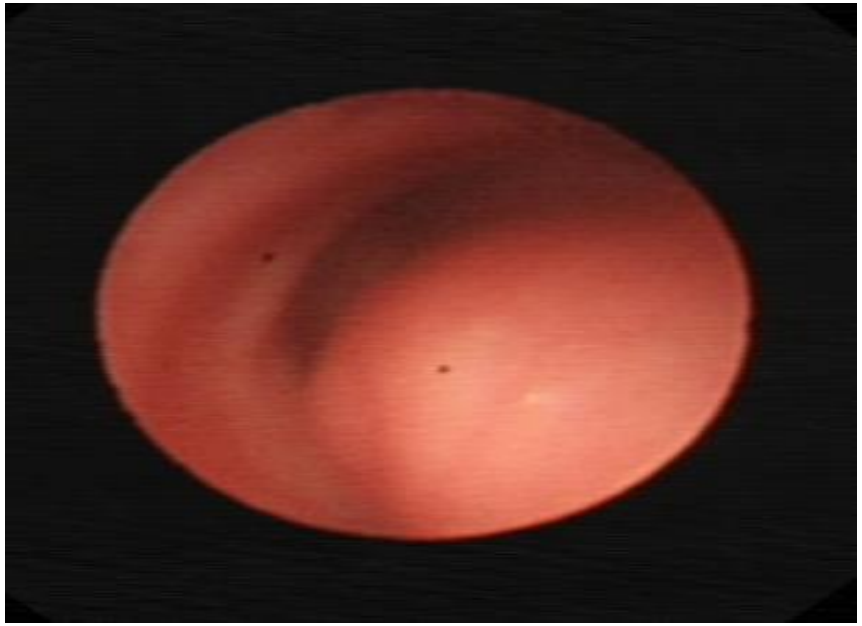
Trakeobronkomalazi

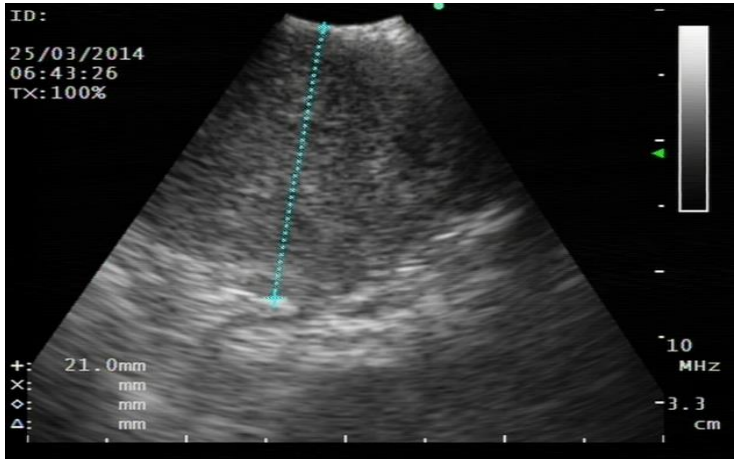
- **Ekspiryumda düzleşen anterior duvar.**
- **Sağ ve sol ana bronş girişleri %95 oranında oblitere**
- **Hilal görünümü**



Dış bası görünümü



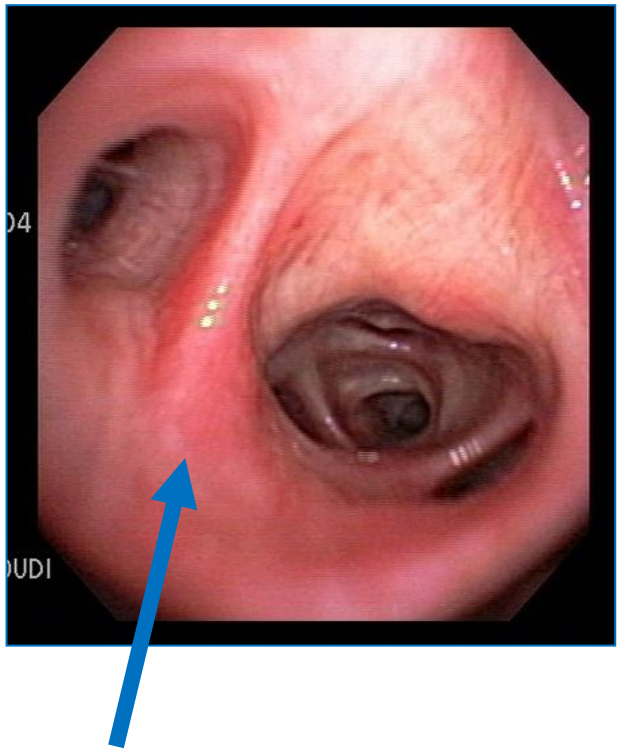


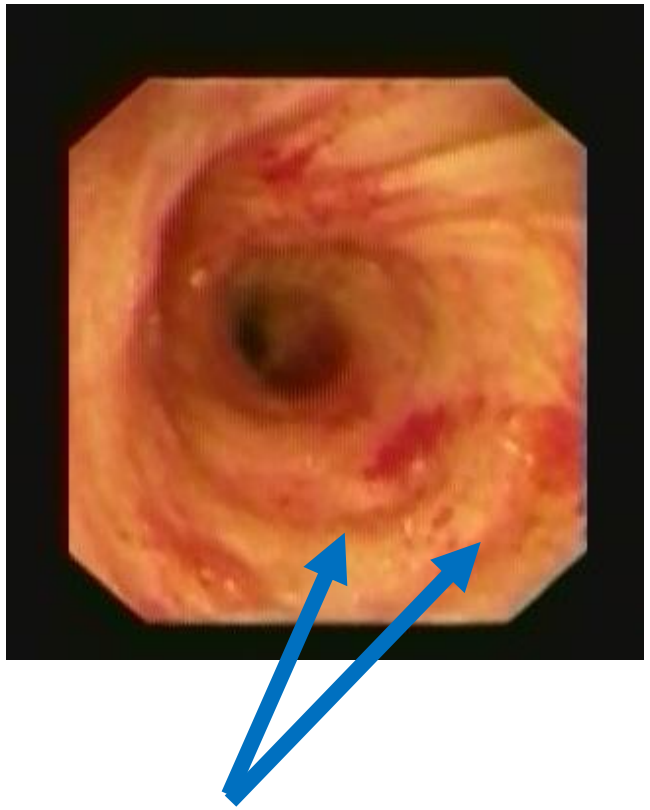


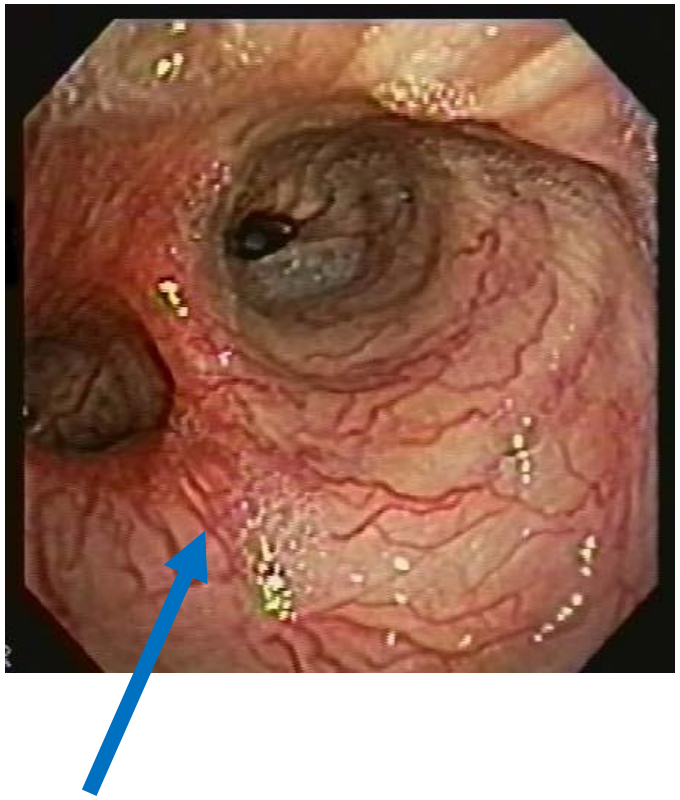
Sağ ana bronş girişinde dıştan bası

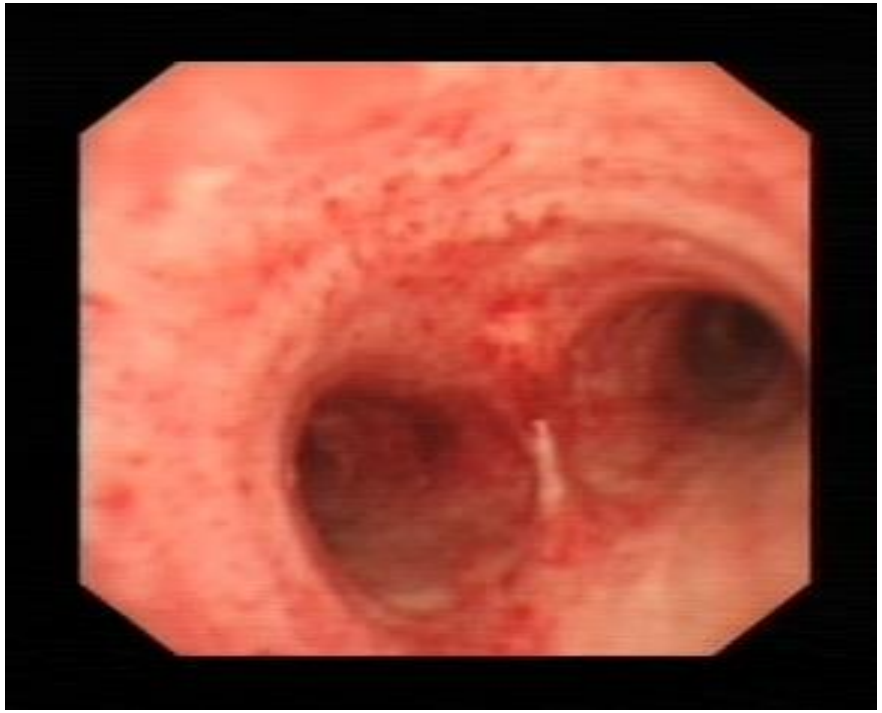
Trakea distal ucunda sağdan dış bası ve EBUS görüntüsü

Hiperemi, peteşi ve vaskülerite artışı



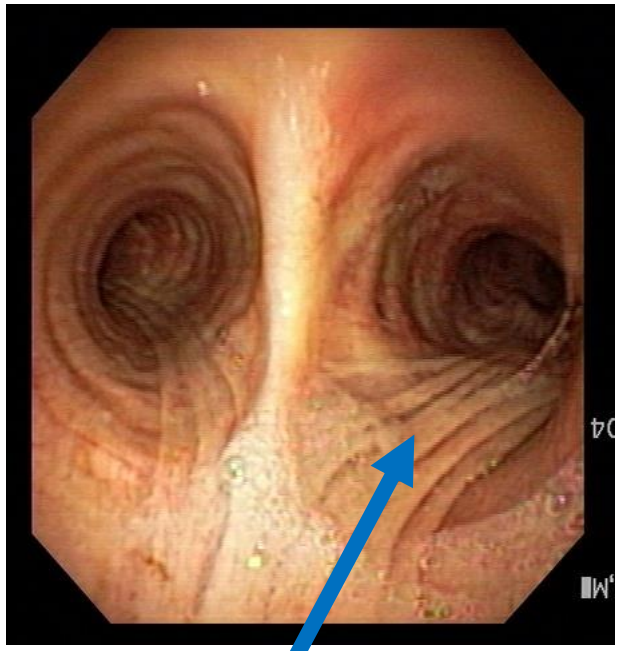




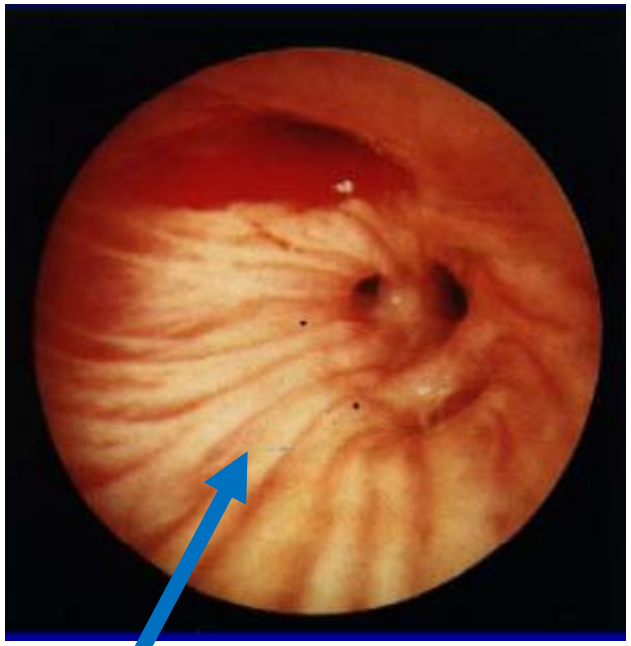


Mukozada peteşiyal kanamalar

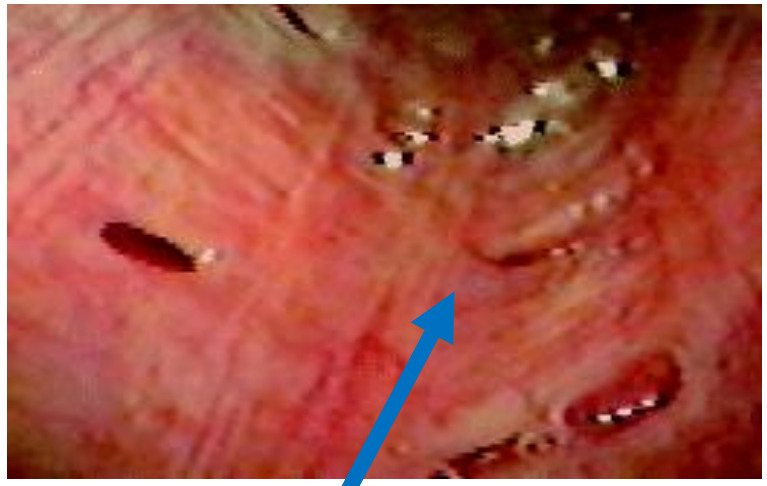
Raylanma artışı ve mukus bez orifislerinde genişleme



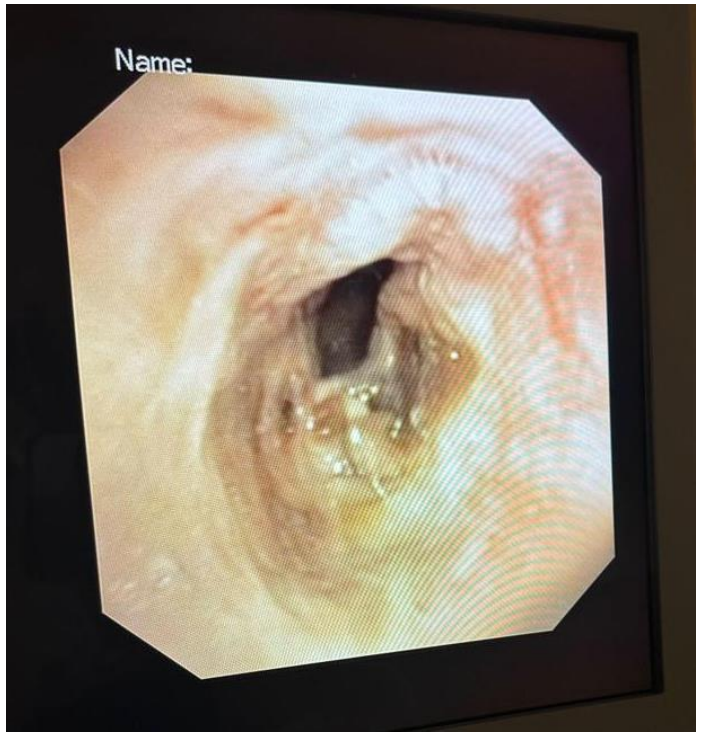
Sağ ana bronş posterior duvarı

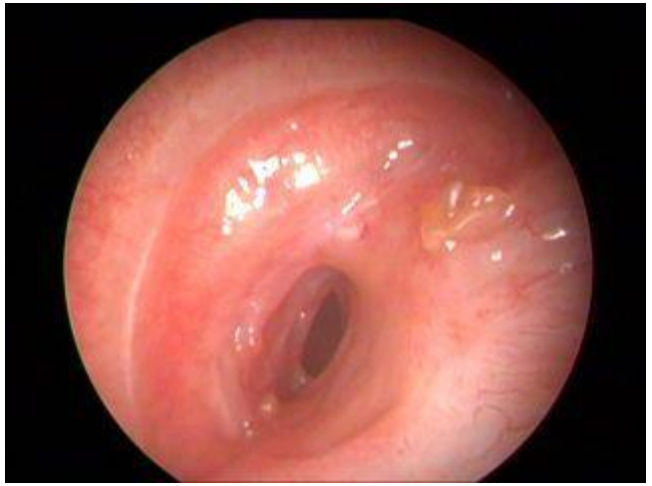


Sağ alt lob posterior duvarı



Trakeal stenoz





- Larenks ca tanılı hasta
- Trakeostomi kanülünün distalinde granülasyon dokusu ve trakeal stenoz

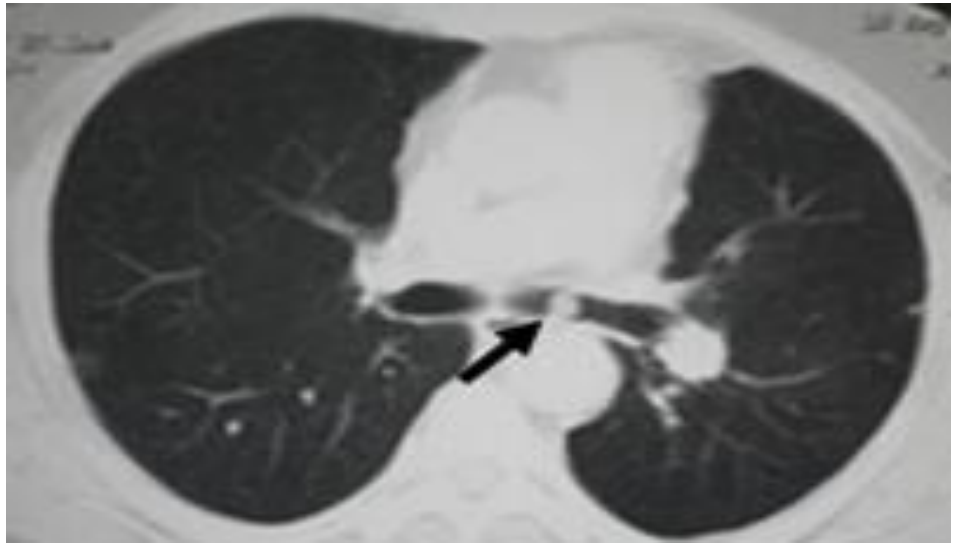
Trakeoözofagial fistül

Bronşu tam tıkayan lezyon

Sağ ana bronşu tam tıkayan kitle

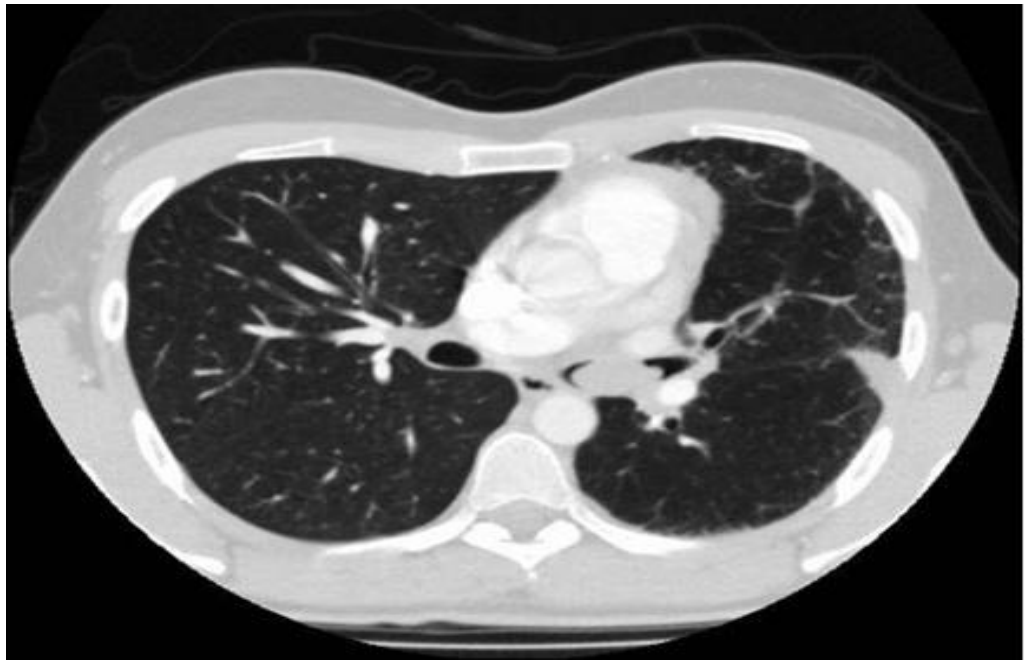
Sol üst lob girişini tıkayan endobronşiyal tümör

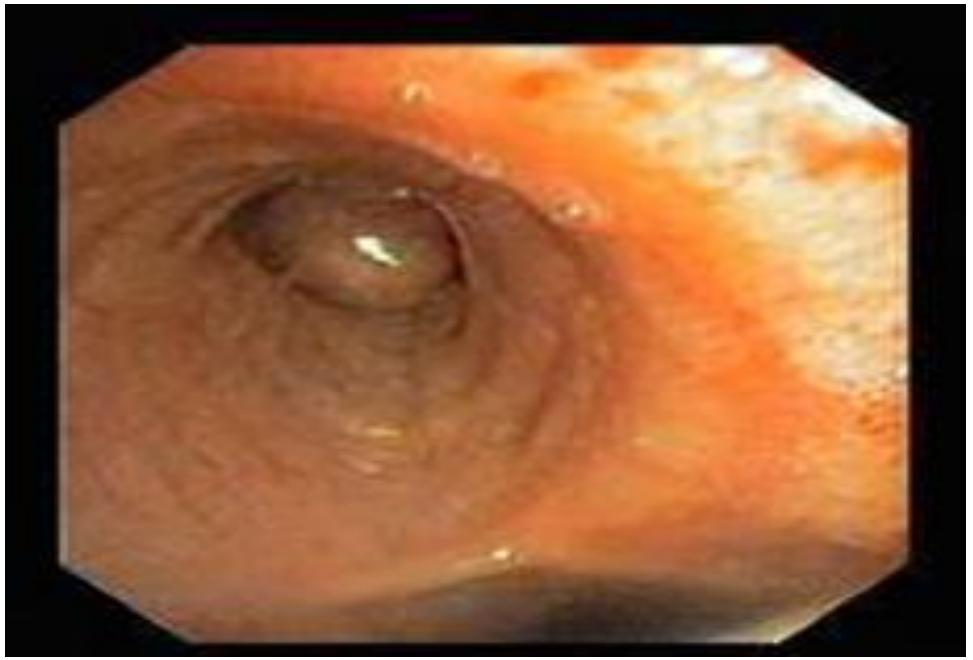
Ana bronş yerleşimli lezyon



Sol ana bronşta endobronşiyal plazmasitom

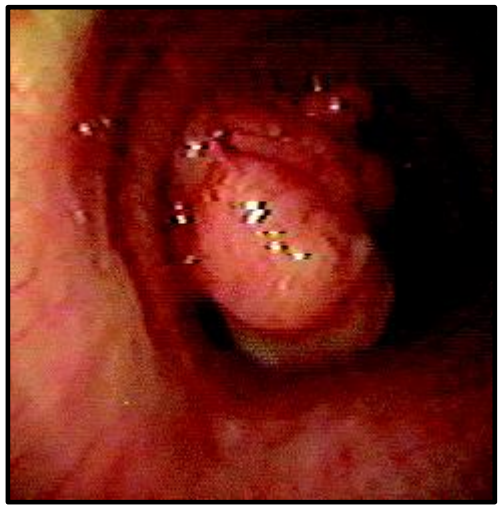
Ana bronş yerleşimli lezyon

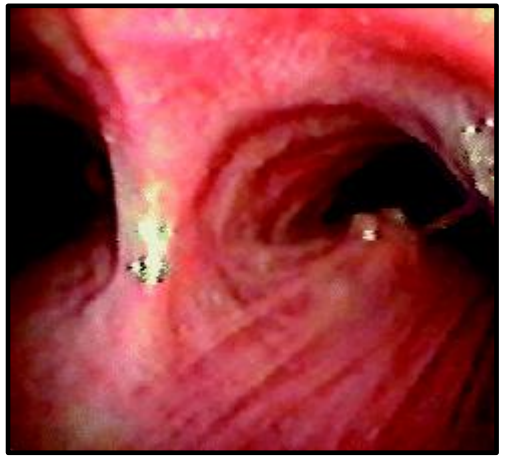


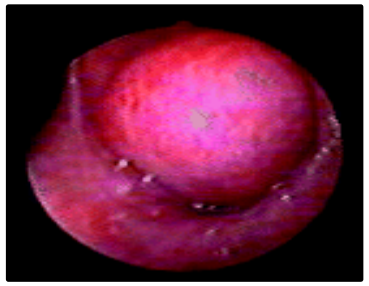


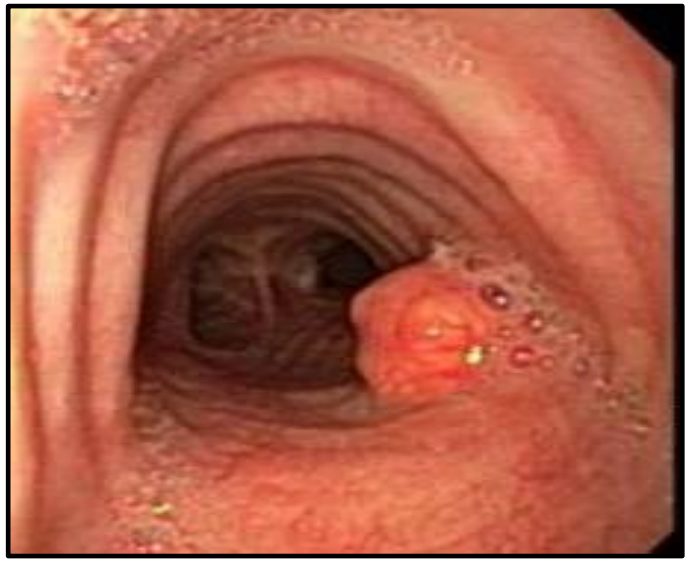
Sol ana bronşta schwannom

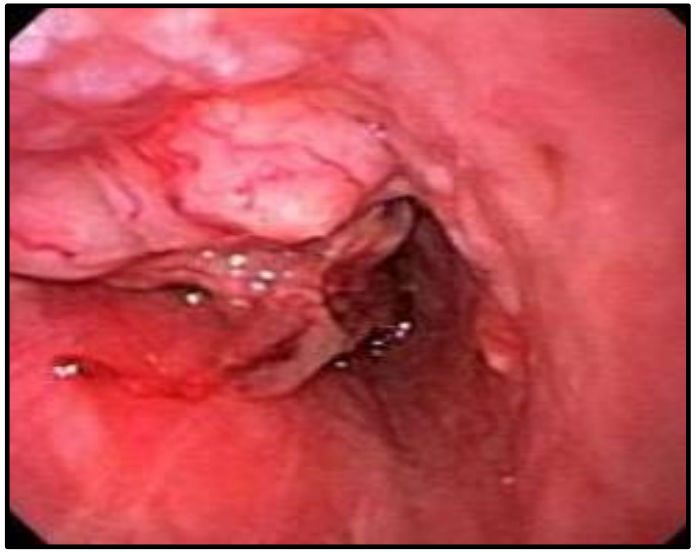
Endobronşiyal kitle, nodül

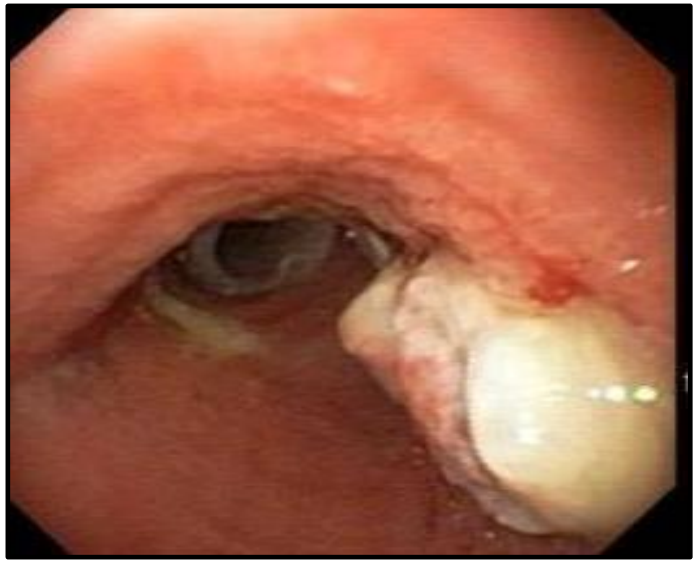




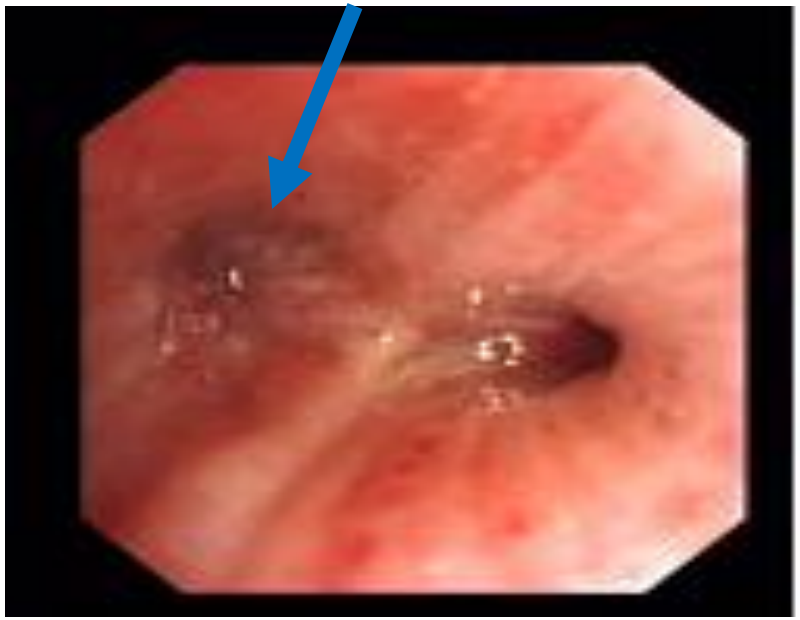




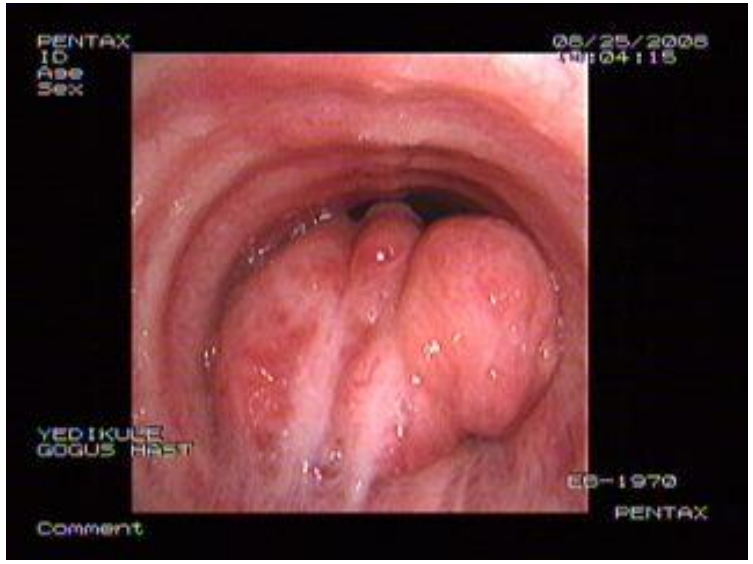




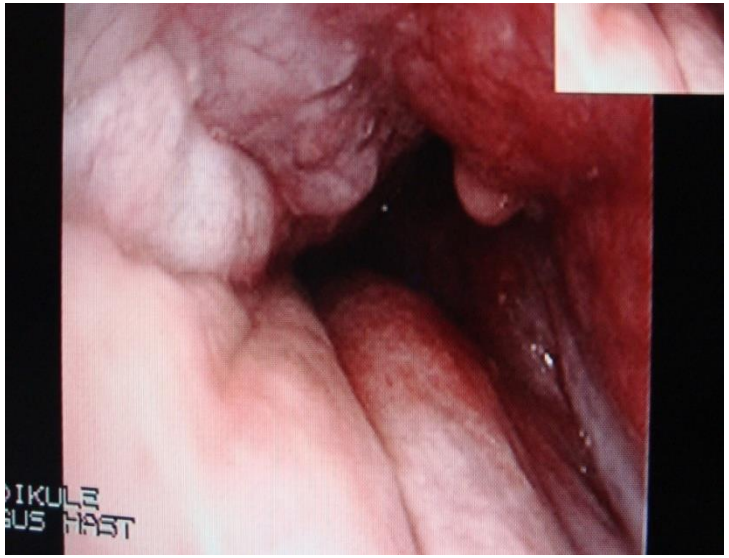
Submukozal infiltrasyon



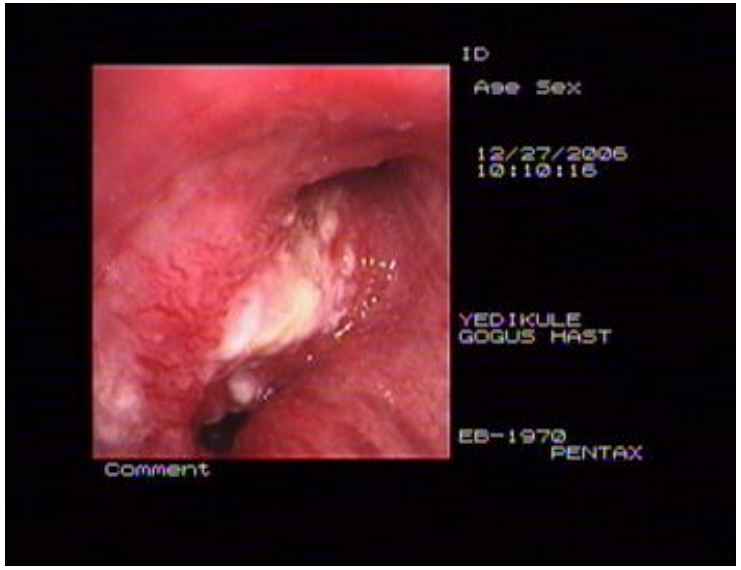
Endobronşiyal lezyonlar



Trakea distalinde lümeni %95 oranında oblitere eden posterior duvara bir sapla tutunan lobüle, düzgün yüzeyli kitle



Sağ ana bronş lümeni girişten distale kadar submukozal infiltrasyonla ile ileri derecede oblitere

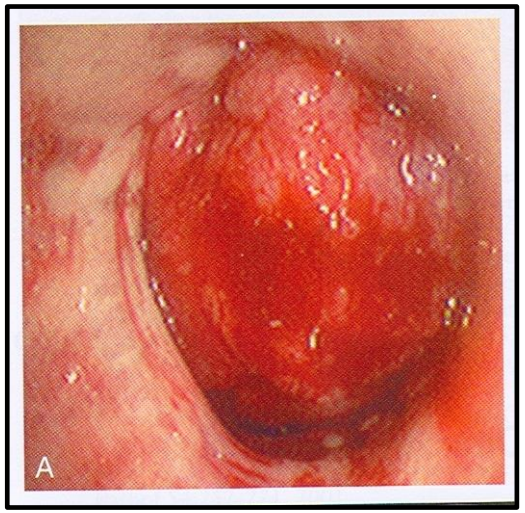


Sağ üst lob ayrım karinası genişlemiş üzerinde mukozal tümöral infiltrasyonlar,

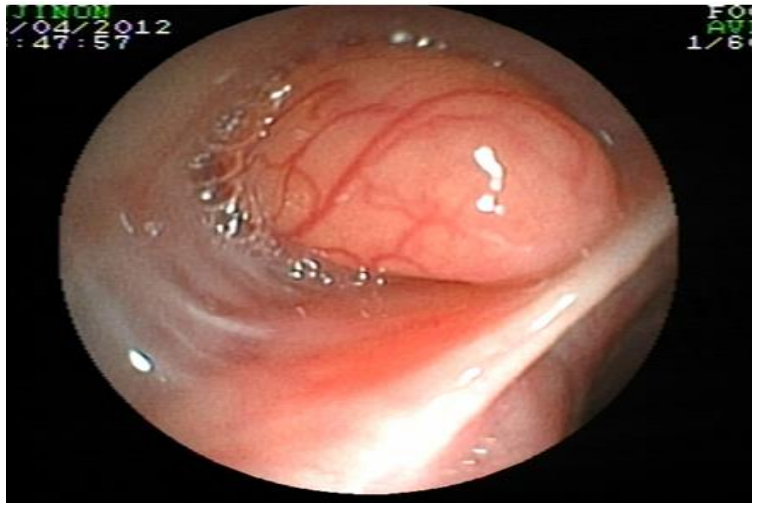
Üst lob bronş ve intermedier bronş girişi mukozal tümöral infiltrasyonla ileri derecede daralmış

Karsinoid tümör

- Kiraz kırmızı renginde
- Yuvarlak, oval
- Düzgün sınırlı
- Vaskülarize, kolay kanayan



Karsinoid tümör

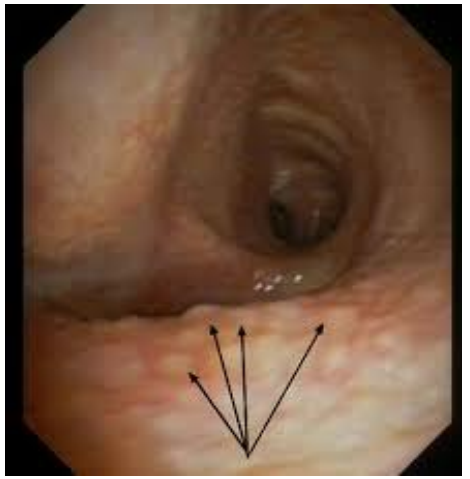


Sağ alt lob posterior bazal segment orifisini tıkayan karsinoid tm

Endobronşial TB

Sol üst lob girişinde mukozal düzensizlik, nekrotik plaklar
Bronş mukoza biyopsisi: granülomatöz inflamasyon, bronş lavajı ARB (+)

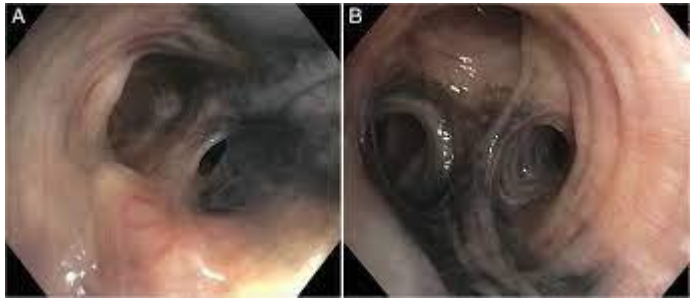
Endobronșial sarkoidoz



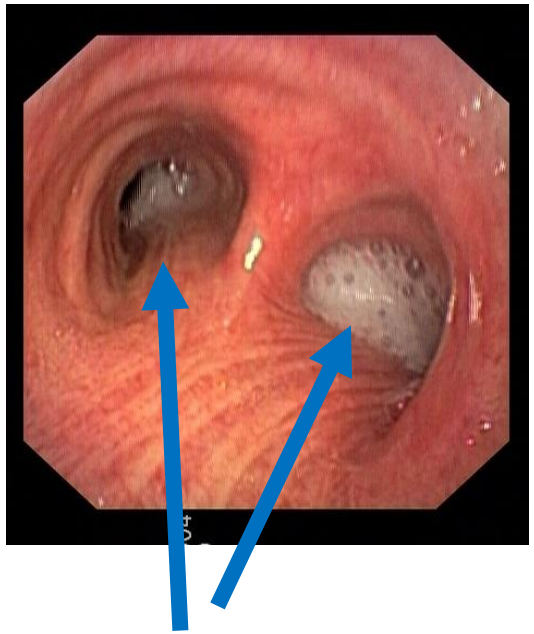
Endobronșial sarkoidoz

Sarkoidozlu olguda mukozal nodülarite

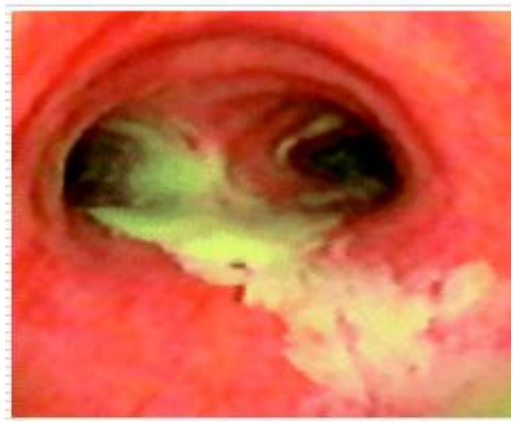
Antrakoz

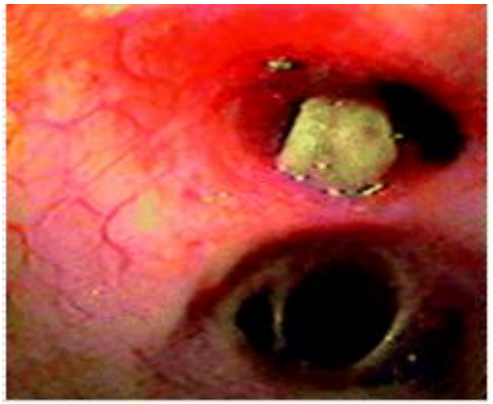


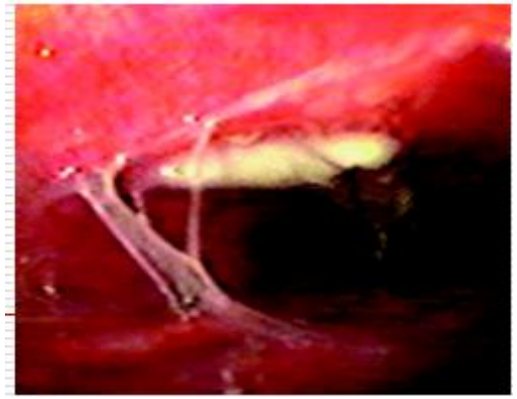
Endobronşiyal lezyonlar



Her iki ana bronşta köpüklü sekresyon

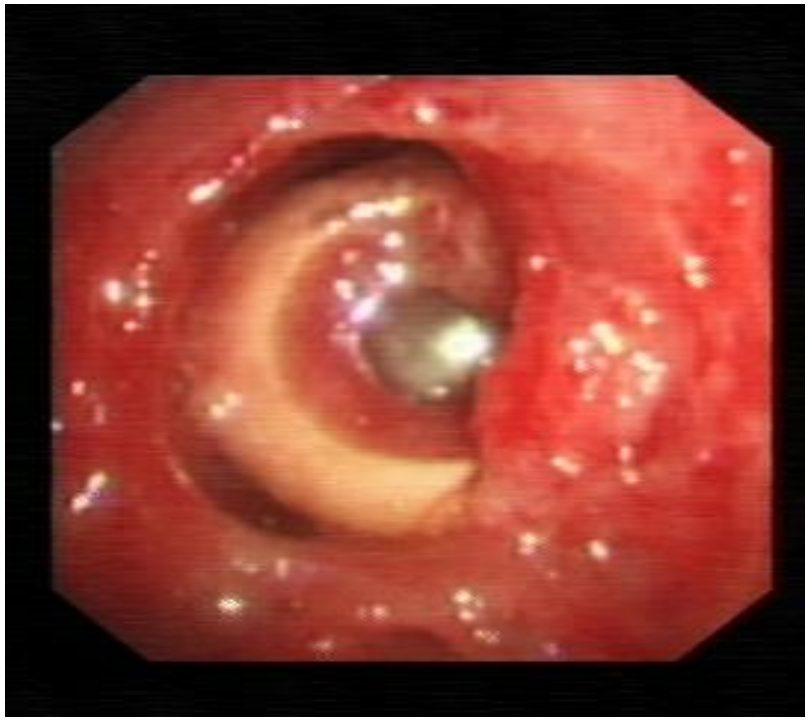


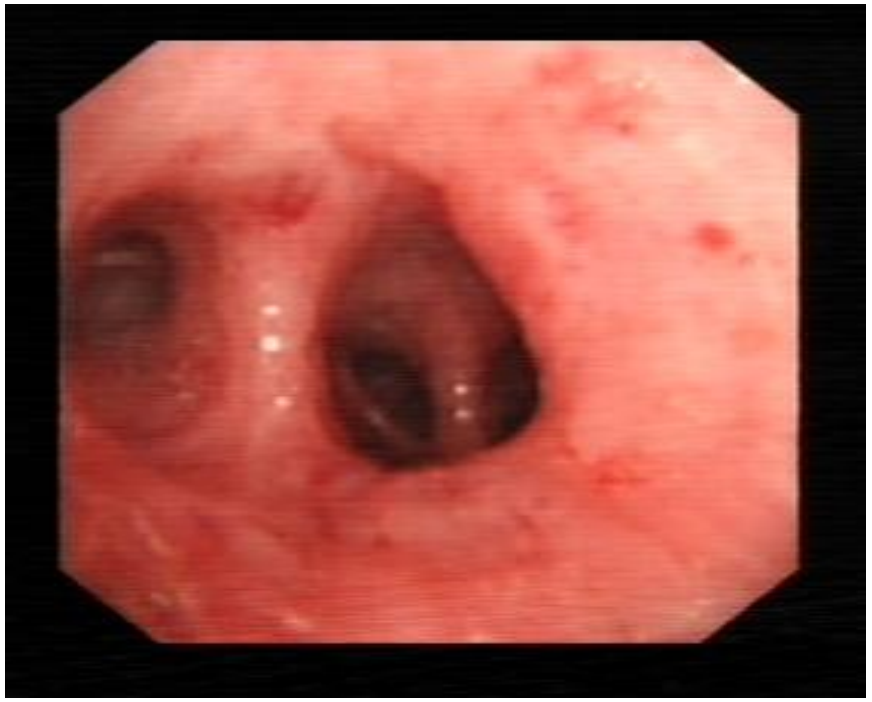




Bronş lümeninde kan, sekresyon, taş ve yabancı cisim gibi yapılar

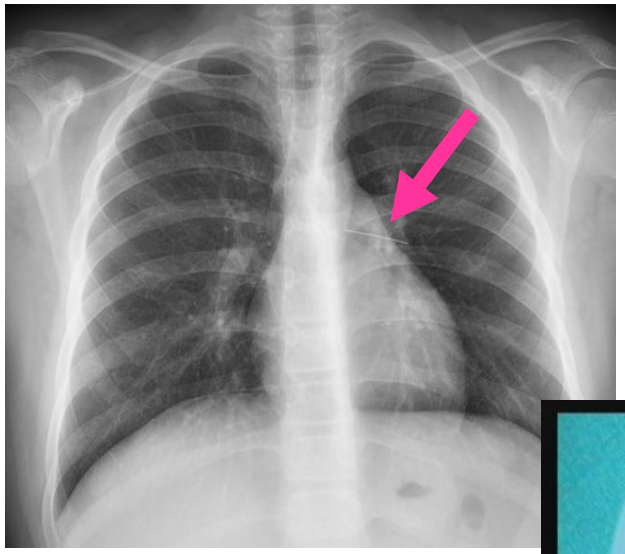
Yabancı cisim

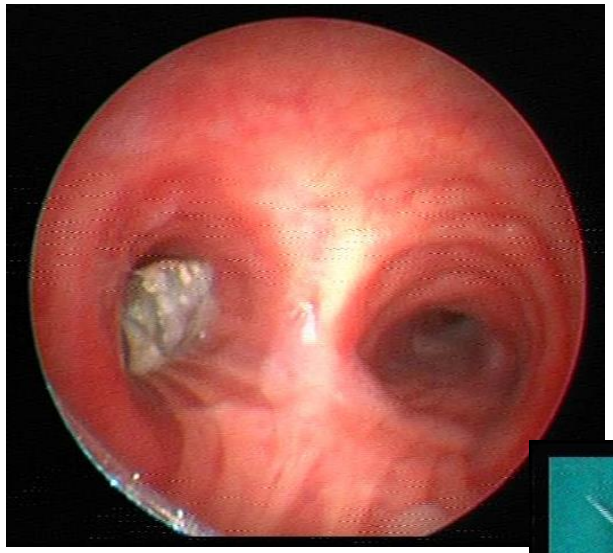


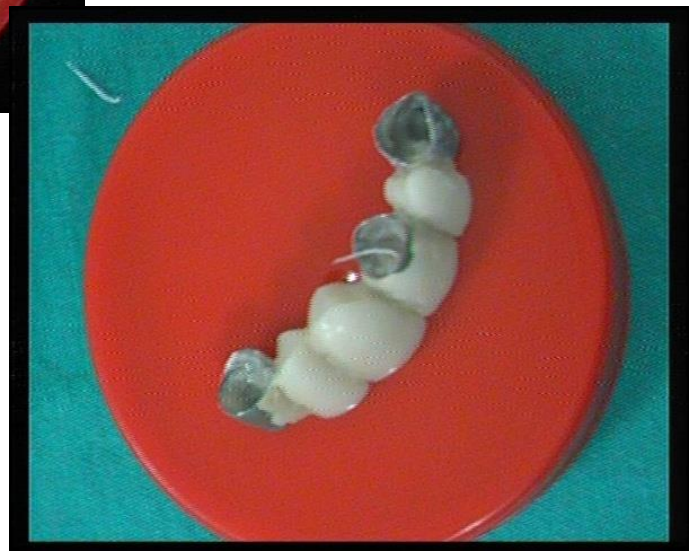


Sol alt lob posteriror bazal segmentte halka şeklinde yabancı cisim, işlem sonrası segment orifisi açık

Yabancı cisim aspirasyonu



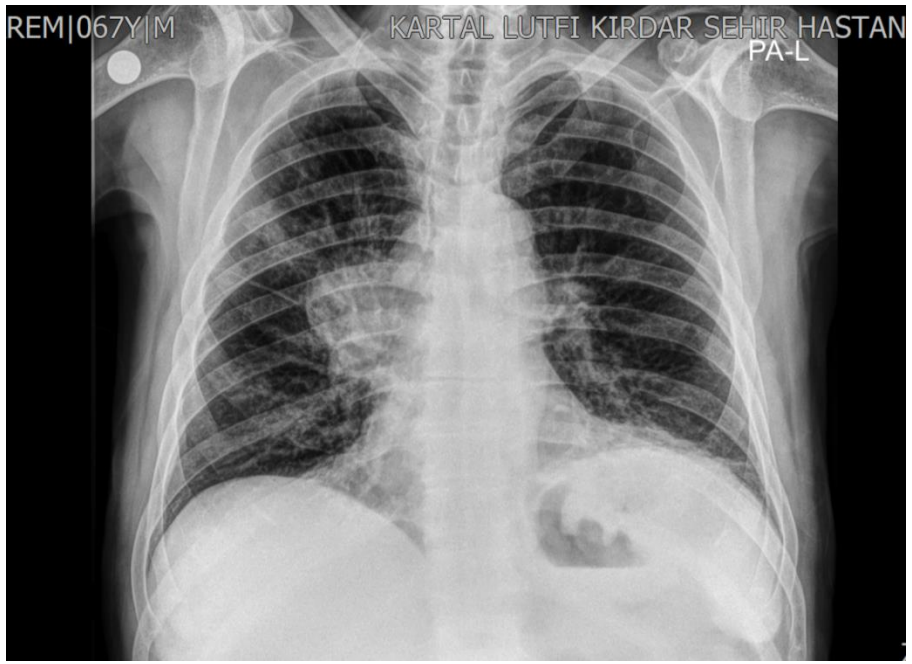


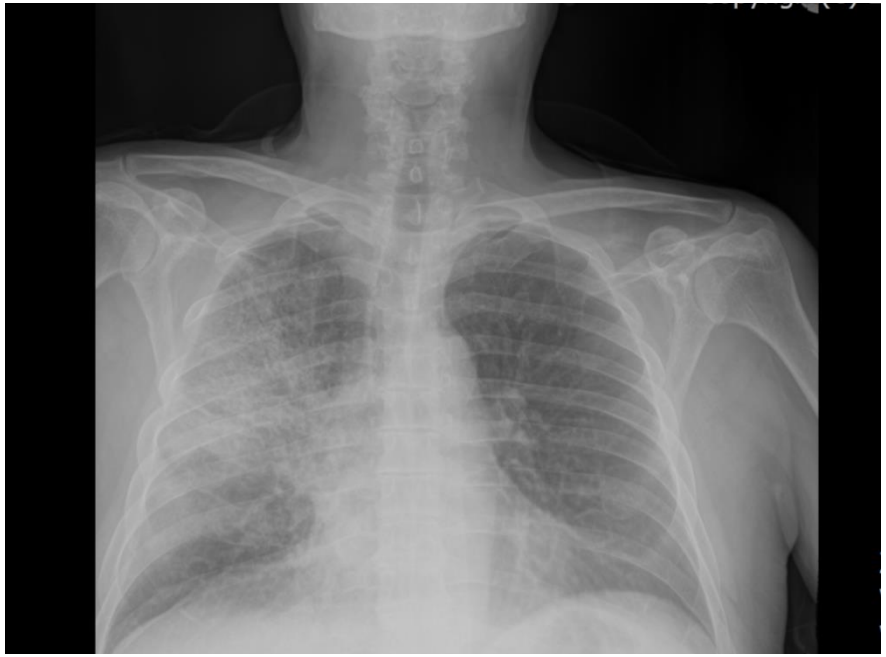


OLGU 1

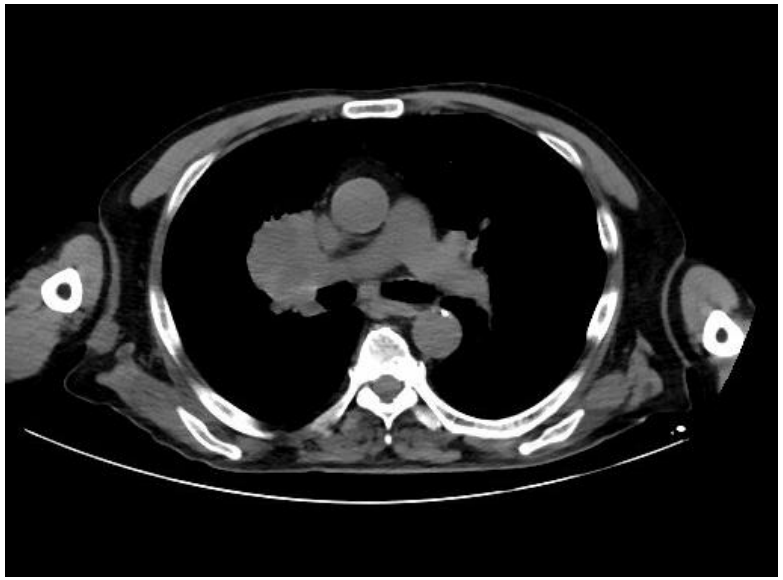
- 68 yaşında erkek hasta
- Nefes darlığı, kilo kaybı (15 kg/ 2 ay), aralıklı öksürük şikayetleri ile başvuruyor
- Şikayetleri 3 aydır var
- Öz geçmişinde DM Tip 2, KAH, KKY, KOAH
- Sigara 100 paket-yıl (3 aydır içmiyor)
- FM'de DSS:22, dinlemekle solunum sesleri kaba, eksp uzun

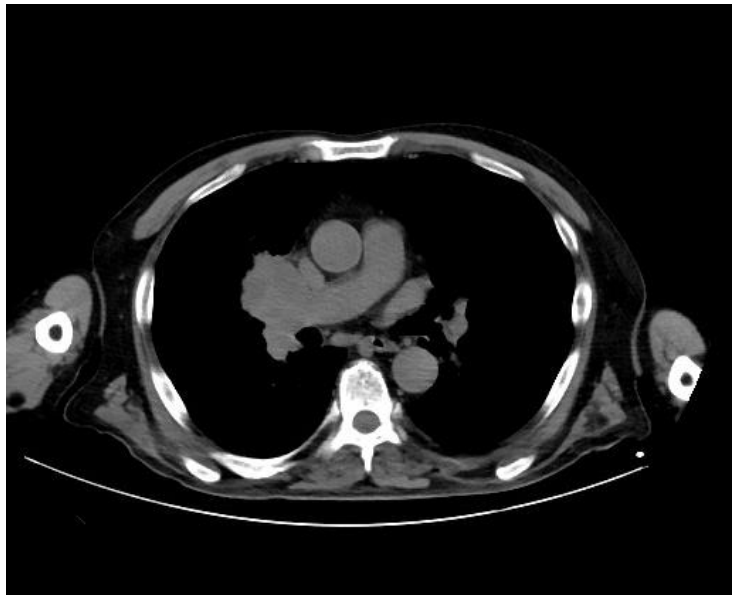
OLGU I



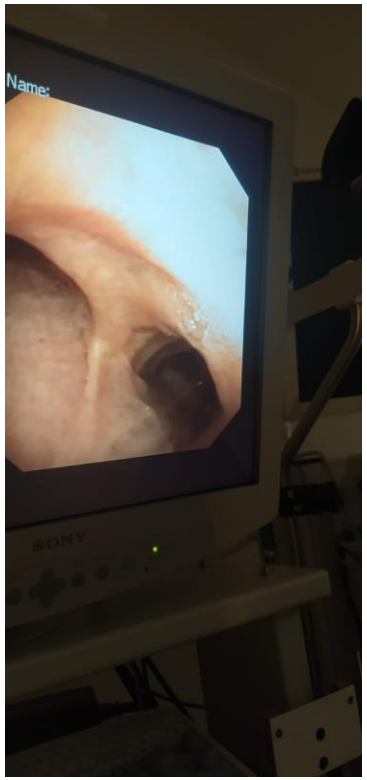


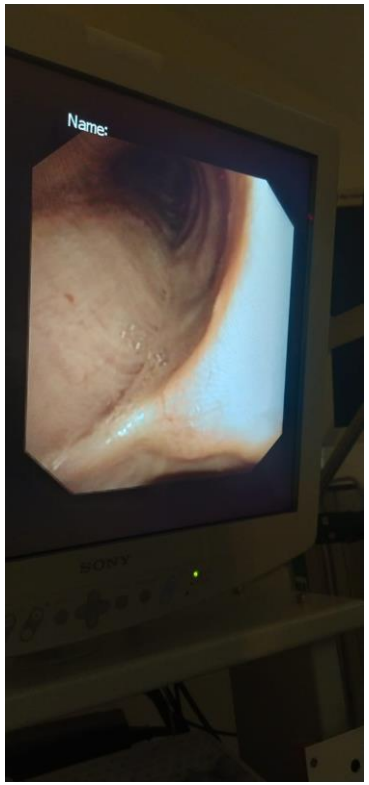
Toraks BT





Bronkoskopi





Sağ üst lob girişi endobronşiyal kitle lezyon ile tam tıkalı saptandı; sağ sekonder karina künt , mukozal infiltrasyon görüldü. Endobronşiyal lezyon biyopsi ve sekonder karina mukoza biyopsisi, lavaj alınarak işleme son verildi.

Patoloji

MAKROSKOPİK BULGULAR =
10 cc hacminde kanlı partiküllü sıvı

MİKROSKOPİK BULGULAR =

RAPOR SEKRETERİ: Esra Altuntaş

IMMUNHİSTOKİMYASAL İNCELEME

TEKNIK: VENTANA-BENCHMARK ULTRA

KONTROLLER: STANDART POZITIF

PRIMER ANTİKORLAR:

P40 (VENTANA BC28)	: NEGATİF
TTF-1 (VENTANA-8G7G3/1)	: NEGATİF

PATOLOJİK TANI :

BRONŞ LAVAJI, SAĞ ÜST LOB, SIVI BAZLI SİTOLOJİ + HÜCRE BLOĞU:
- MALİGN SİTOLOJİK BULGULAR

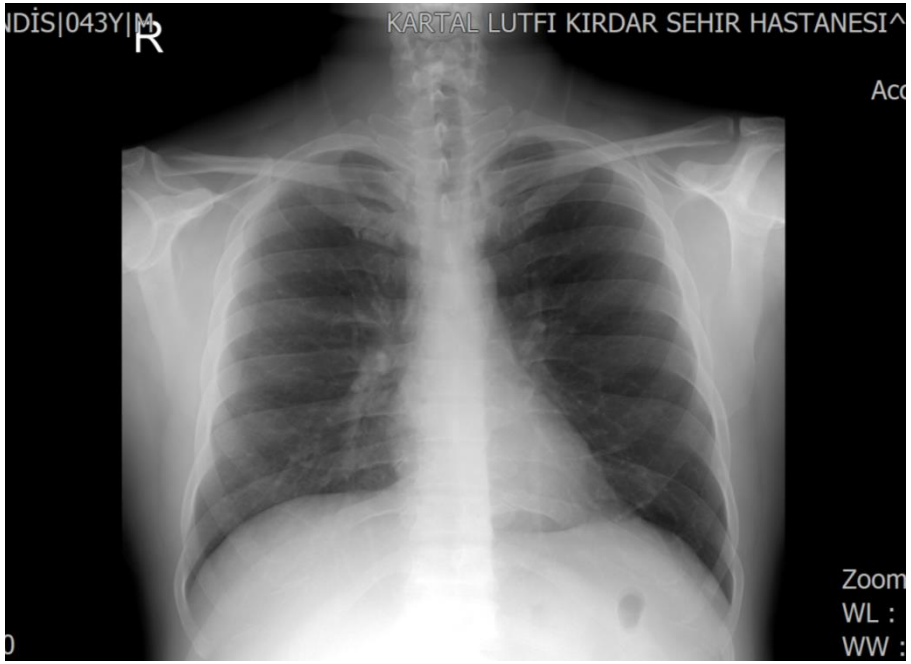
Alındığı Yer / ICDO Kodu

C34.0 Ana bronşlar, 8000/3 Malign neoplazi

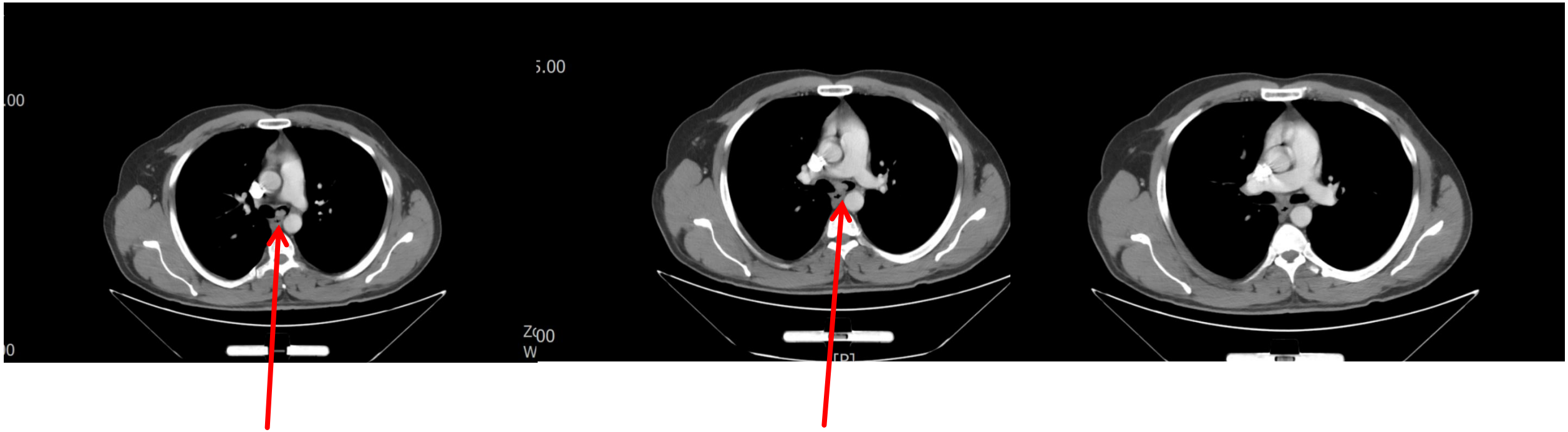
Skuamöz hücreli kanser

OLGU 2

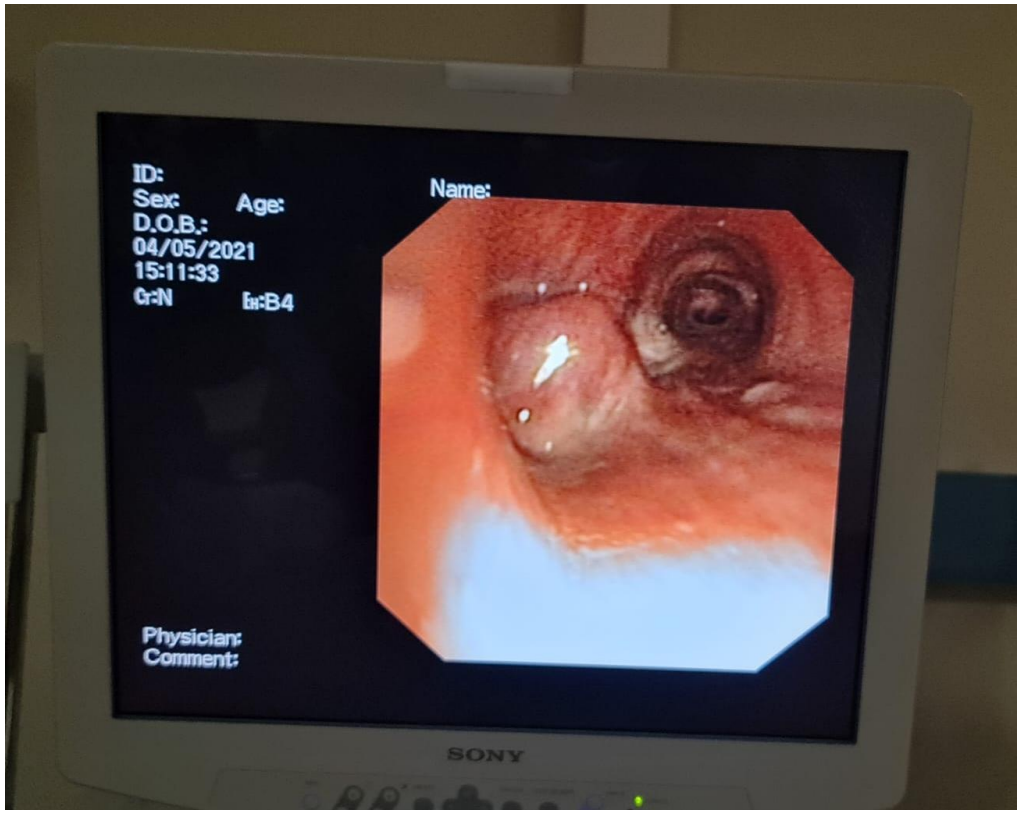
- 45 yaşında erkek hasta
- Hemoptizi şikayeti ile başvurdu
- 2 aydır şikayeti devam ediyor
- Sigara 30 paket-yıl (aktif içici)
- Öz geçmişinde özellik yok
- FM doğal



Toraks BT



Bronkoskopi



- Topikal anestezi ve sedasyon altında videobronkoskop ile oral yoldan girildi. Sol ana bronş girişinde tümoral kitle izlendi. Buradan bir defa biyopsi alındı. Hemoraji nedeniyle işlem kanama kontrolü ile sonlandırıldı.

Patoloji

MAKROSKOPİK BULGULAR : 0,1 cc hacminde fibrinli doku parçası (1k-)

MİKROSKOPİK BULGULAR :

İMMUNHİSTOKİMYASAL İNCELEME

TEKNİK: VENTANA-BENCHMARK ULTRA

KONTROLLER: STANDART POZITIF

PRIMER ANTİKORLAR:

CD56 (THERMO-56C04)	: POZİTİF
CK (SCYTEK-AE1/AE3)	: POZİTİF
KI67 (THERMO-SP6)	: %2-3
KROMOGRANIN (THERMO-SP12)	: X2 POZİTİF
SYNAPTOFIZIN (NOVOCASTRA-27G12 1/150)	: X2 NEGATİF
TTF-1 (CELL MARQUE-8G7G3/1)	: NEGATİF

PATOLOJİK TANI :

AKCİĞER; SOL ANA BRONŞ GİRİŞİNDE TÜMÖRAL KİTLE; BİOPSİ:
- NÖROENDOKRİN TÜMÖR

EPİKRİZ :

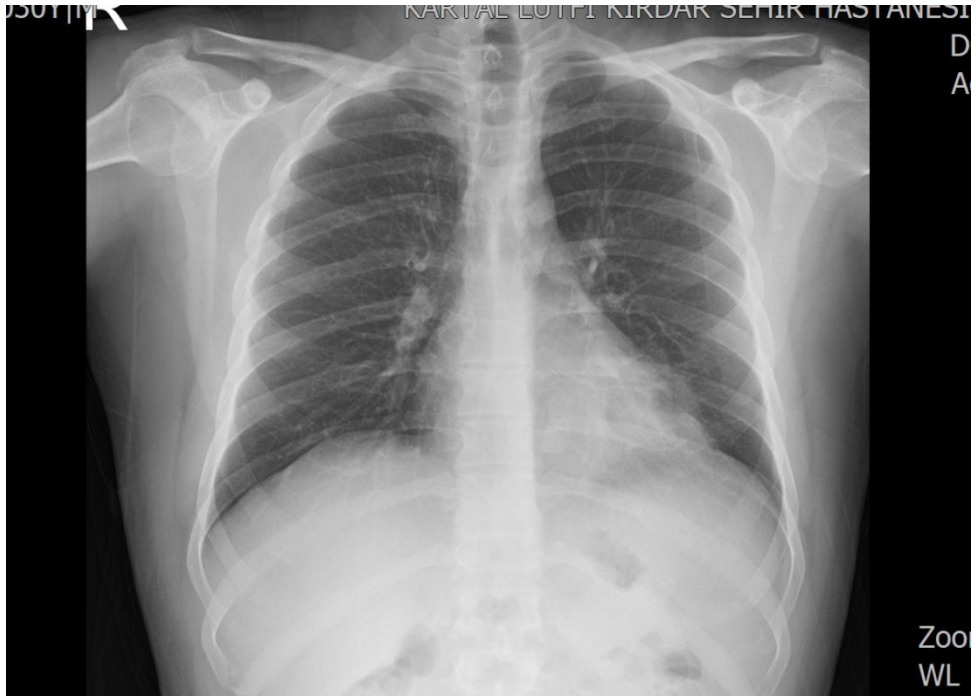
OLGUDA AYIRICI TANIYA TİPİK KARSİNOİD TÜMÖR VE ATİPİK KARSİNOİD TÜMÖR ALINMIŞTIR. KLİNİK VE RADYOLOJİK KORELASYON ÖNERİLİR.

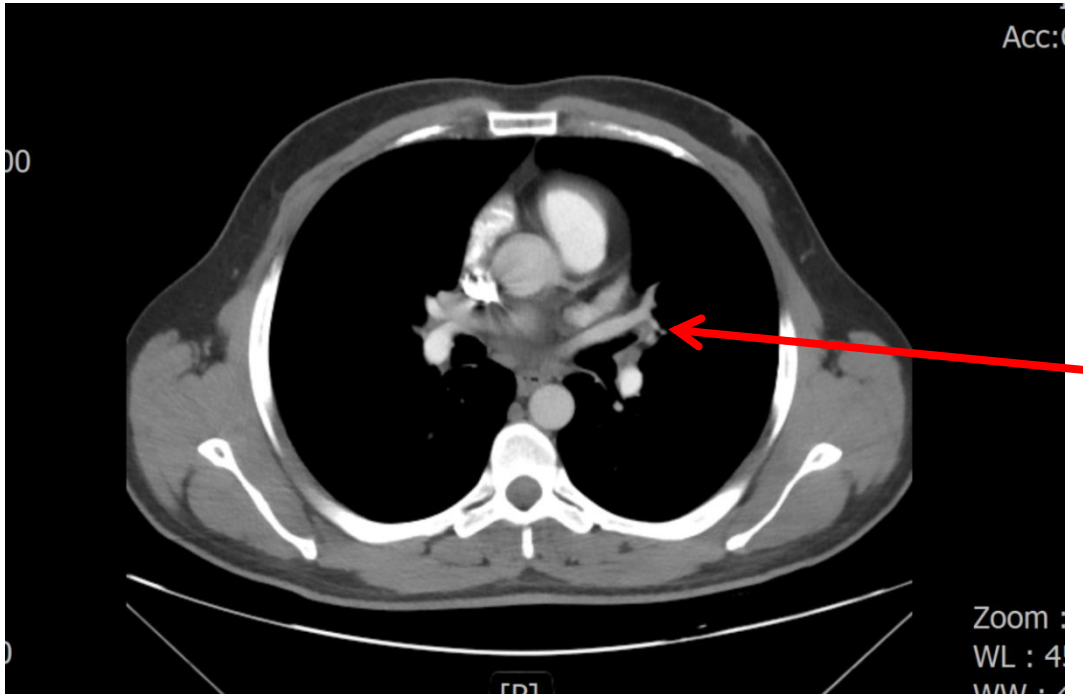
Karsinoid tümör

OLGU 3

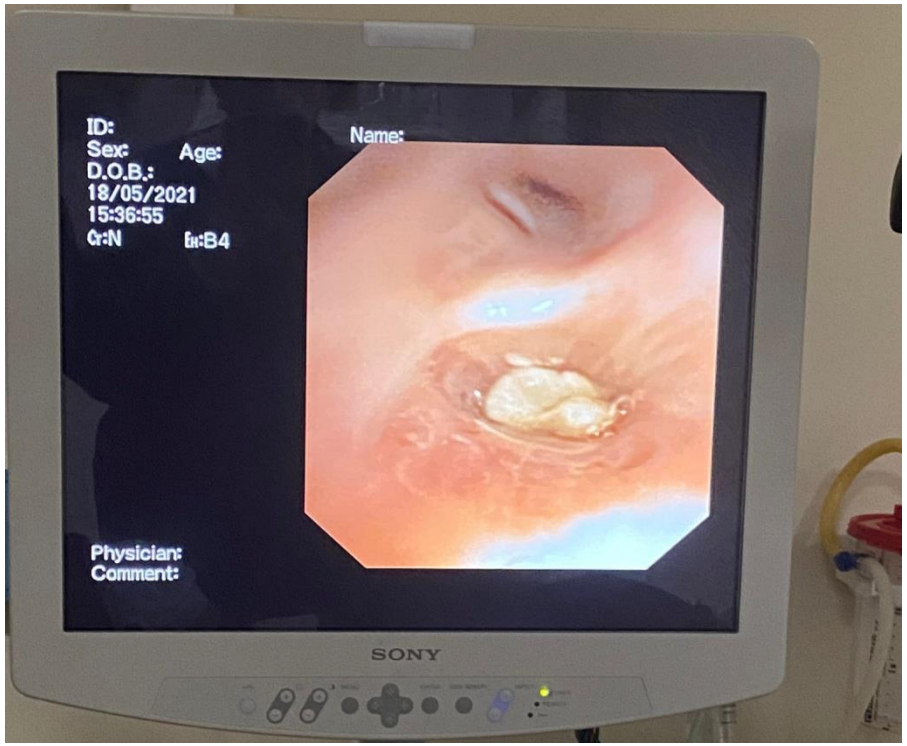
- 29 yaşında erkek hasta
- Nefes darlığı, öksürük, zor çıkan balgam şikayeti var
- 4 yıldır astım tanısı var, düzenli tedavi kullanımı yok
- 5 paket-yıl sigara (1.5 yıl önce bırakmış)
- Selülöz fabrikasında çalışmış
- FM'de ekspiryum uzun yaygın mevcut mevcut, çomak parmak +
- SFT FVC 3.89 %74 FEV1:2.72 %62 OR:69 reverzibilite +

OLGU 3





OLGU 3

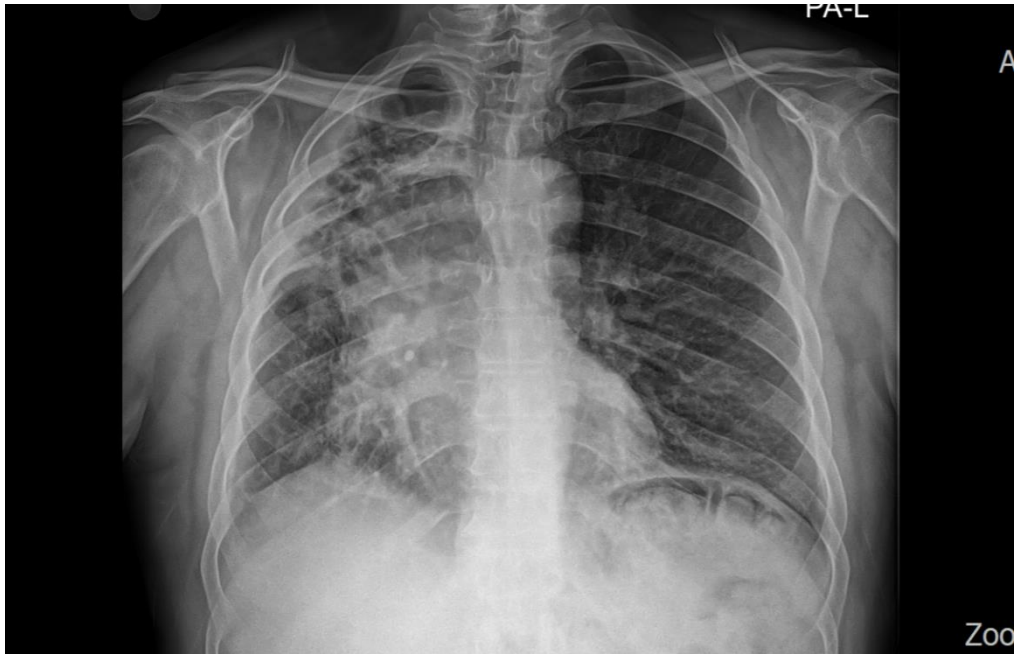


- Ana karina keskin olarak saptandı.
- Sağ bronşiyal sistemde endobronşiyal lezyon saptanmadı.
- Sol üst lob lingüler segment girişini tama yakın tıkayan endobronşiyal lezyon saptandı. Biyopsiler alınarak işlem sonlandırldı.

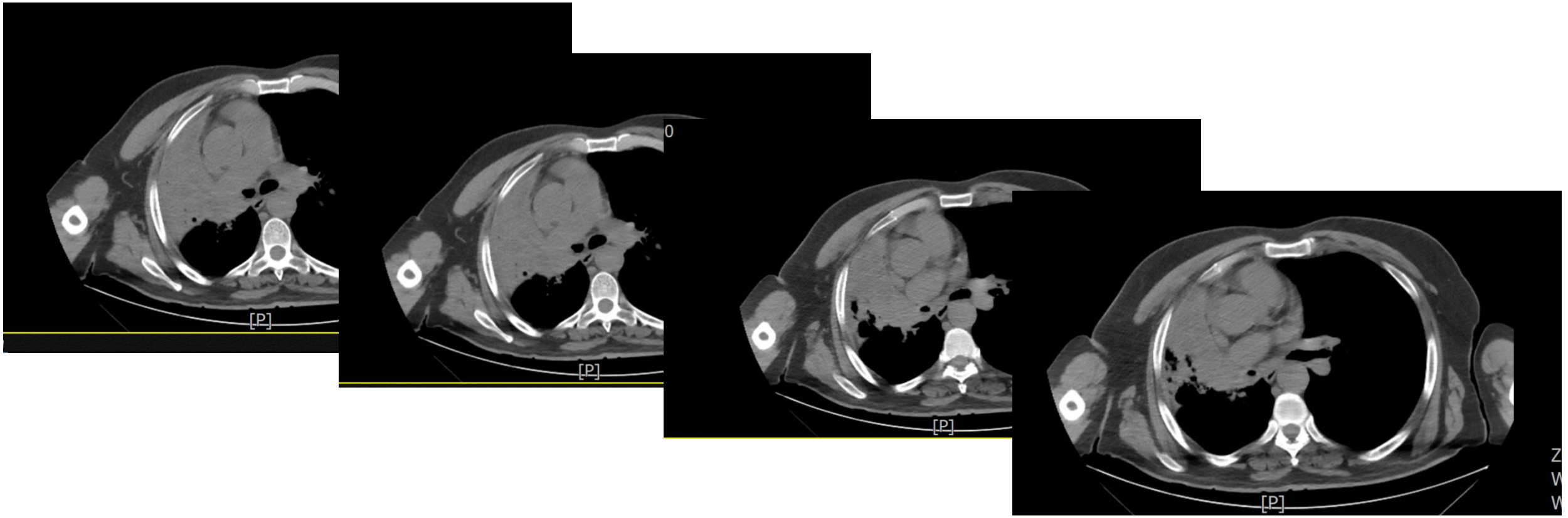
Squamöz hücreli ca

OLGU 4

- 59 yaşında erkek hasta
- Nefes darlığı, öksürük şikayeti var
- Baba akciğer ca
- Sigara 50 paket-yıl (aktif içici)
- 7 yıldır KOAH tanısı var



Toraks BT



Bronkoskopi

- Derin sedasyon ve lokal anestezi altında videobronkoskop ile nazal yoldan girildi. Larenks bölgesinde polipoid lezyon saptandı. Vokal kordlar mobil, trakea normal, ana karina subkarinal açı genişlemiş olarak saptandı.
- Sol bronşiyal sistemde endobronşiyal lezyon saptanmadı.
- Sağ ana bronş girişinden itibaren vejetan lezyon ile tama yakın tıkalı izlendi. Ana karina ve lezyondan biyopsi alınarak işleme son verildi.

Patoloji

Mikroskopik Bulgular:

IMMUNHİSTOKİMYASAL İNCELEME

TEKNIK: VENTANA-BENCHMARK ULTRA

KONTROLLER: STANDART POZITIF

PRIMER ANTİKORLAR:

P40 (BIOCARE N/A) : DİFFÜZ KUVVETLİ POZİTİF

PATOLOJİK TANI :

BR1- SAĞ ANA BRONŞ GİRİŞİNDEN İTİBAREN VEJETAN LEZYON, BRONKOSKOPİK BİYOPSİ:
- SKUAMÖZ HÜCRELİ KARSİNOM

BR2- SAĞ AKCİĞER, ANA KARİNADAN, BRONKOSKOPİK BİYOPSİ:
- KRONİK NONSPESİFİK İNFLAMASYON BULGUSU VE SKUAMOZ METAPLAZİ GÖSTEREN BRONŞ MUKOZA FRAGMANLARI

SAĞ AKCİĞER, BRONKOALVEOLAR LAVAJ, HÜCRE BLOĞU, SİTOSPİN:
- ATİPİK SİTOLOJİK BULGULAR

Alındığı Yer / ICDO Kodu

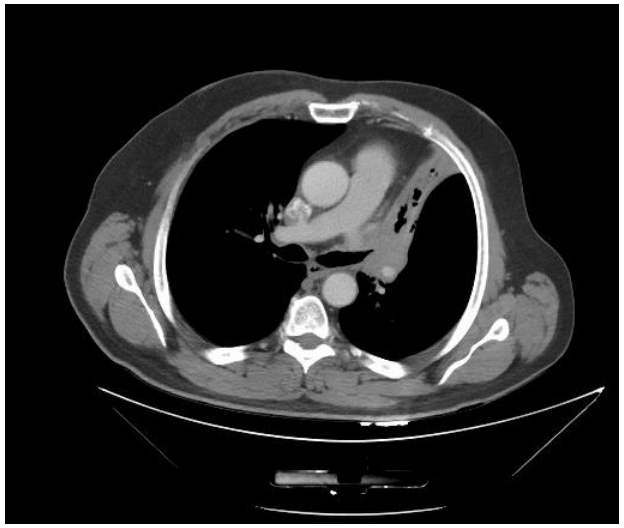
C34.9 Akciğer, BBT, 8070/3 Skuamoz hücreli karsinom, NOS

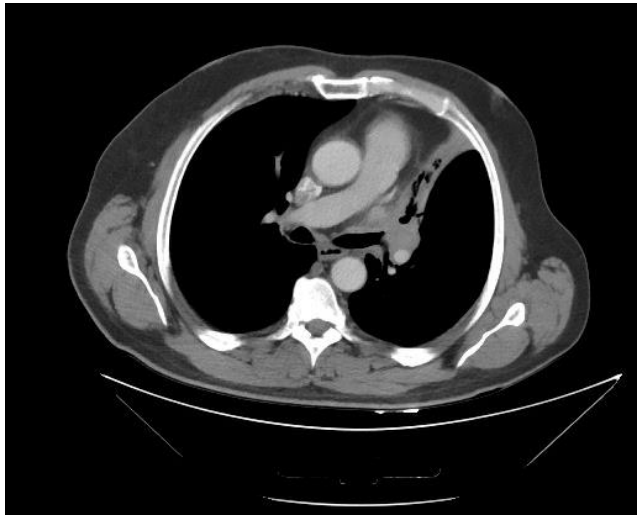
Skuamoz hücreli karsinom

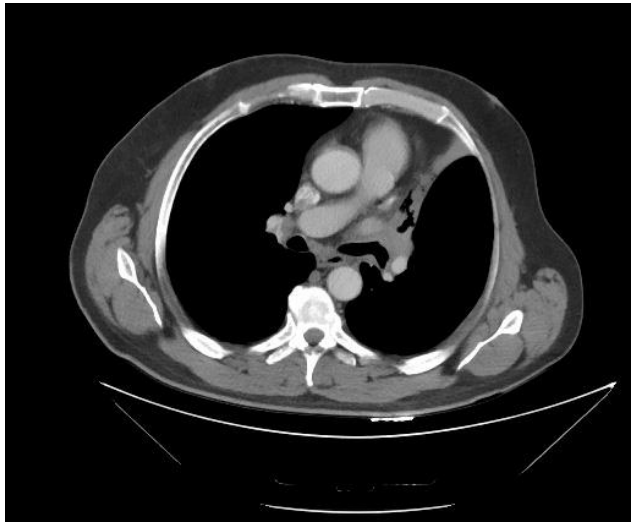
OLGU 5

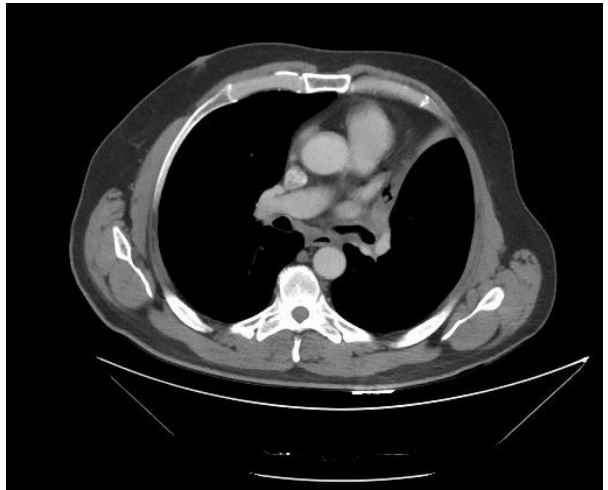
- 53 yaş, erkek hasta
- Öksürük ve 2 haftada 5 kg kilo kaybı şikayeti var
- Sigara 80 paket-yıl (6 aydır içmiyor)

Toraks BT

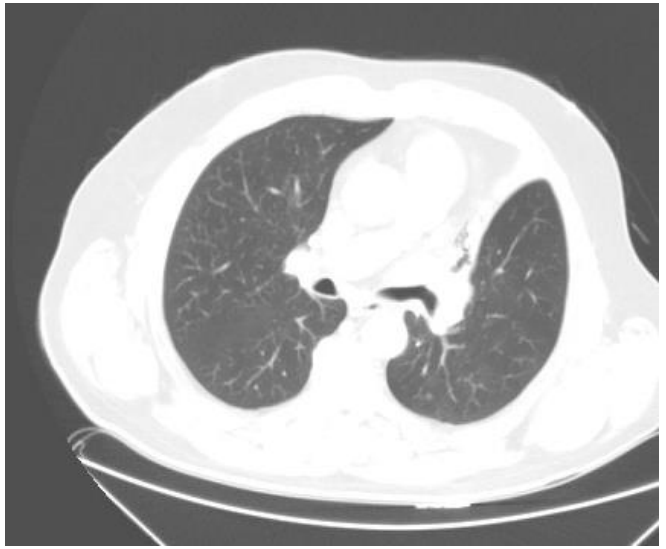


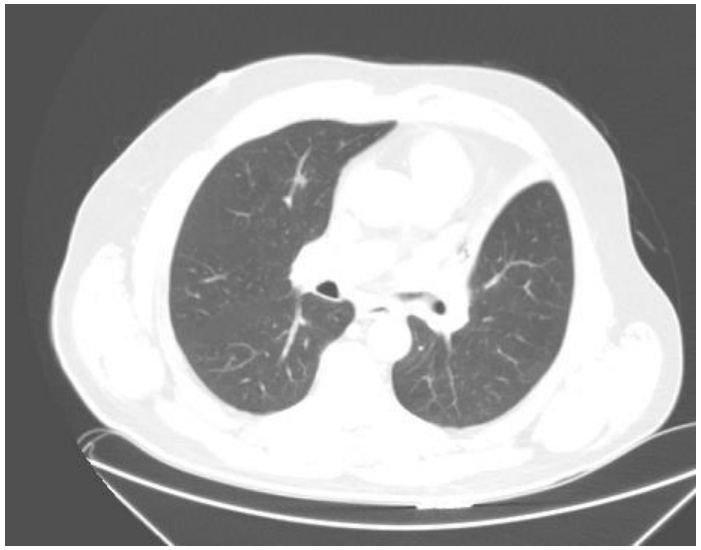


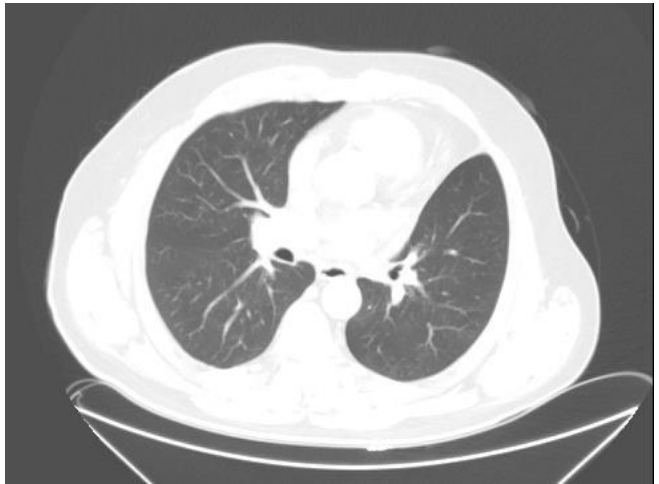




Toraks BT







Bronkoskopi

Bronkoskopi

Bronkoskopi

- Topikal anestezi ve sedasyon altında videobronkoskop ile nazal yoldan girildi. LTC doğal, sağ ana bronş, üst lob bronş ve segmentleri açık, İMK doğal, İMB açık izlendi.
- Orta lob bronş ve segmentleri açık, lateral segment içinde mukozal lezyon görüldü. Buradan biyopsiler alındı (1). Alt lob bronş ve segmentleri açık izlendi.
- Sol ana bronş açık, üst lob ağzı ve sekonder karina tümör ve submukozal tümör infiltrasyonu ile tam tıkalı görüldü.
- Alt bronş ve segmentleri açık görüldü.
- Üst lob ağzındaki tümörden biyopsiler alınarak (2) işlem komplikasyonsuz sonlandırıldı. Alınan materyaller patolojik inceleme için gönderildi.

Patoloji

Pat.Prot.No:	**: 2023421 78**
İstek Tarihi	: 01.06.2023 09:54

IMMUNHİSTOKİMYASAL İNCELEME

PRIMER ANTİKORLAR (BR2'YE UYGULANAN):

CD56 (ZETACORP-(123C3.D5))	: NEGATİF
CK (NOVOCASTRA-AE1/AE3)	: POZİTİF
KI67 MIB-1 (ZETACORP-(MIB-1))	: %70
KROMOGRANIN (SEYTEK LK2J10 - PHE5)	: NEGATİF
NAPSİN A (BIOCARE-BC15)	: NEGATİF
P40 (VENTANA BC28)	: POZİTİF
SYNAPTOFIZIN (NOVOCASTRA-27G12 1/150)	: NEGATİF
TTF-1 (VENTANA-8G7G3/1)	: NEGATİF

PATOLOJİK TANI :

BR1-SAĞ AKCİĞER, LATERAL SEGMENT, SUBSEGMENT KARİNASI ÜZERİNDE MUKOZAL LEZYON, BİOPSİ:
- KÜÇÜK HÜCRELİ KARSİNOM

BR2- SOL AKCİĞER, ÜST LOB AĞZI TÜMÖR, BİOPSİ:
- ATİPİK SKUAMÖZ EPİTEL PROLİFERASYONU

EPİKRİZ :

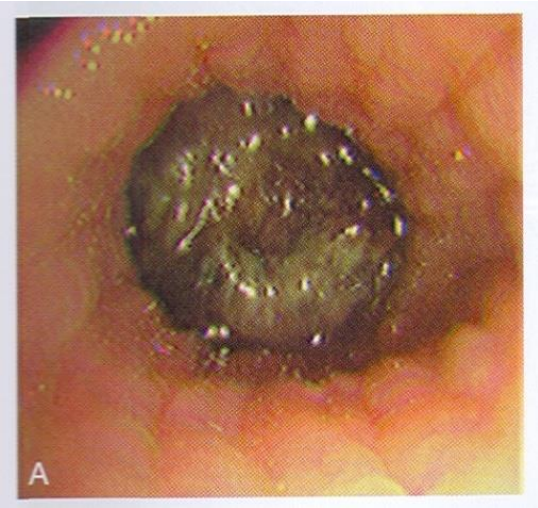
2- OLGU KLİNİK VE RADYOLOJİK BULGULAR DA DESTEKLİYORSA SKUAMÖZ HÜCRELİ KARSİNOM YÖNÜNDE YORUMLANABİLİR.

Alındığı Yer / ICDO Kodu

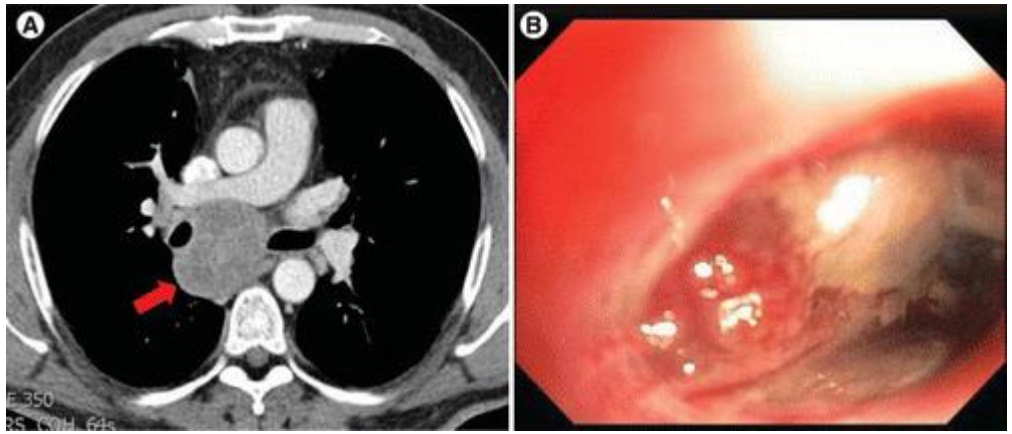
C34.9 Akciğer, BBT, 8041/3 Küçük hücreli nöroendokrin karsinom

TEŞEKKÜR EDERİM...

Malign melanom metastazı



Sol alt lob bronş girişini tama yakın oblitere eden siyahımsı üzeri düzensiz kitle



Subkarinal yerleşimli metastatik lenf bezi ve bronşa açılması