

PLACE DU DOUBLÉ ENDOSCOPIQUE BRONCHO-OESOPHAGIEN DANS LES PATHOLOGIES RESPIRATOIRES

Philippe Pasche

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale
CHUV- Lausanne

LE DOUBLÉ ENDOSCOPIQUE DES VADS

■ Indications

- Cancer de la sphère ORL
- Cancer bronchique
- Cancer œsophagien
- Hémoptysie / hématomèse
- Masse médiastinale
- Emphysème médiastinal
- Malformations congénitales du médiastin
- Traumatismes pharyngo-laryngé et thoracique
- Traumatismes par ingestion de caustiques

ENDOSCOPIE INTERVENTIONNELLE DES VADS

■ Bronchoscopie interventionnelle

- Traitement palliatif du cancer bronchique
- Traitement des tumeurs bénignes
- Traitement des sténoses bénignes
- Photothérapie
- Corps étrangers
- Hémoptysie massives

■ Œsophagoscopie interventionnelle

- Traitement palliatif du cancer de l'œsophage
- Traitement des sténose bénignes
- Traitement des tumeurs bénigne
- Mucosectomie endoscopique

RIGIDE VS SOUPLE

- Examen de la bouche œsophagienne
- Palpation
- Endoscopie interventionnelle
- Contrôle des voies aériennes
- Anesthésie générale VS locale

VENTILATION

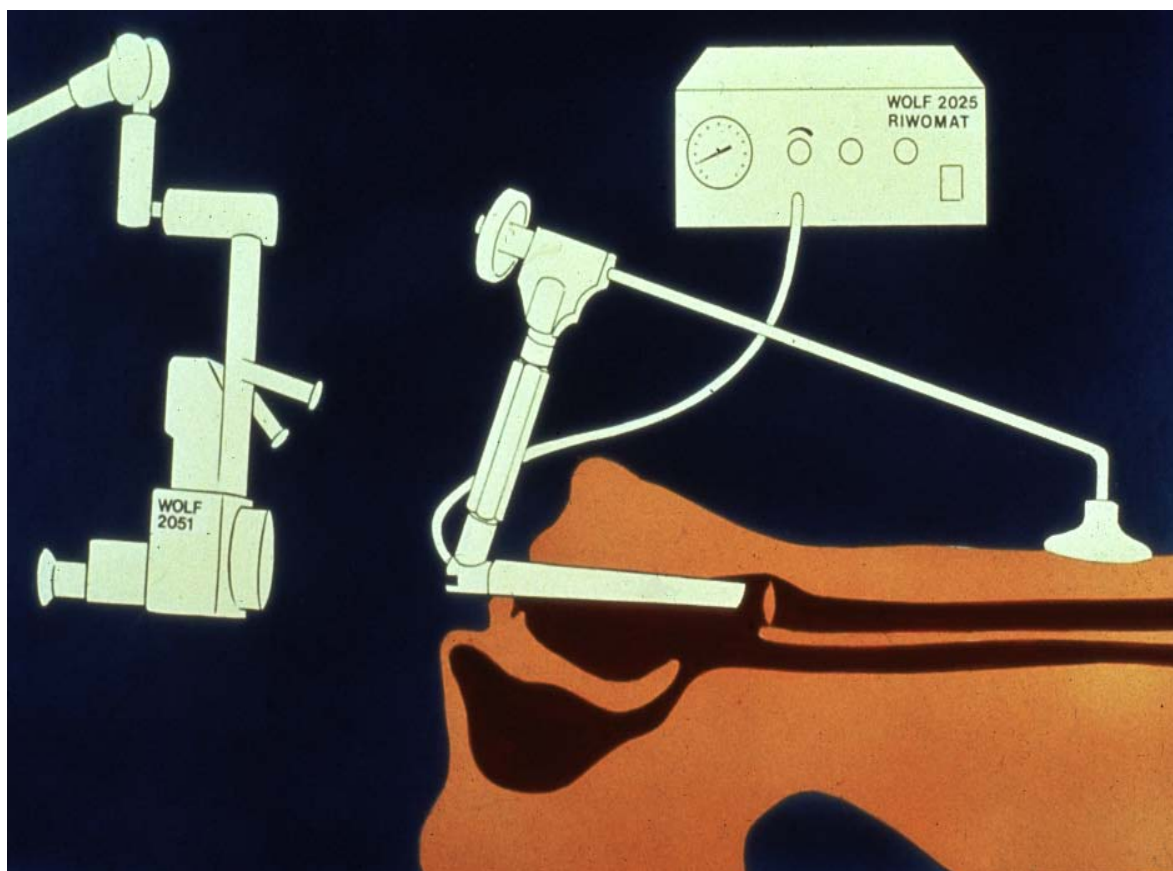


- Circuit fermé via le bronchoscope
- Ventilation par jet via le bronchoscope
- Ventilation par jet via une canule transtrachéale



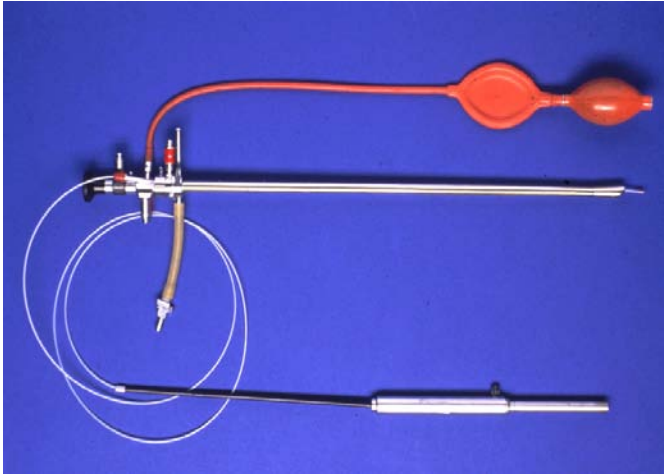
INSTRUMENTATION

Micropharyngoscopie en Suspension (MPS)
Microlaryngoscopie en Suspension (MLS)

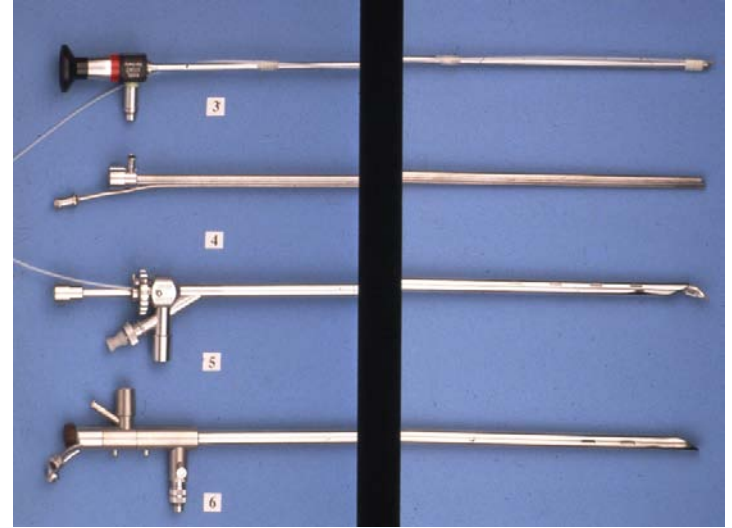


INSTRUMENTATION

esophagoscopes



bronchoscopes

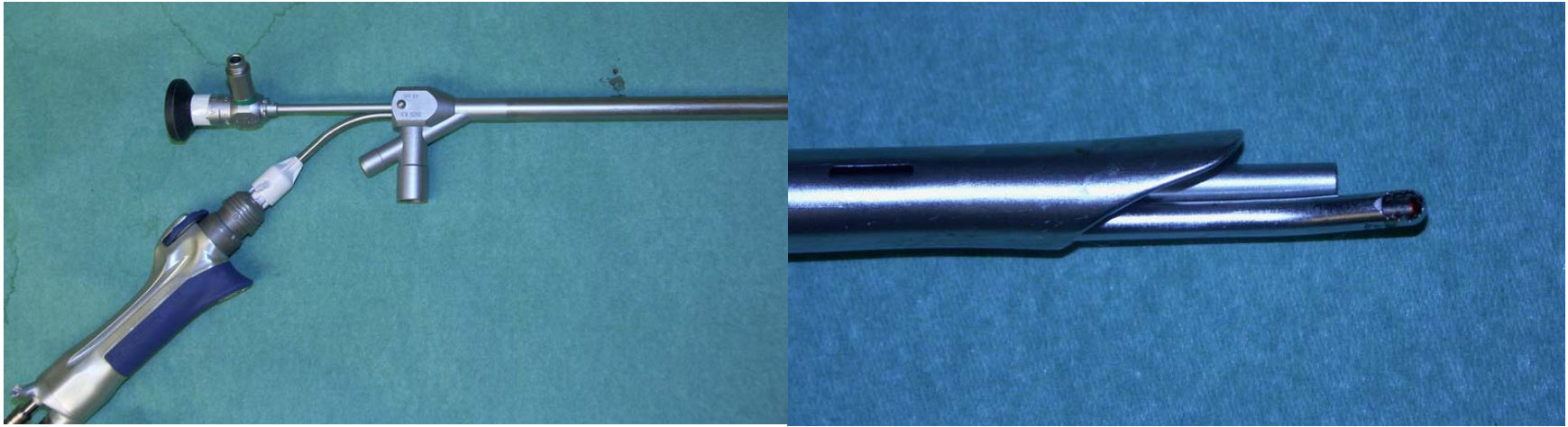


INSTRUMENTATION



INSTRUMENTATION

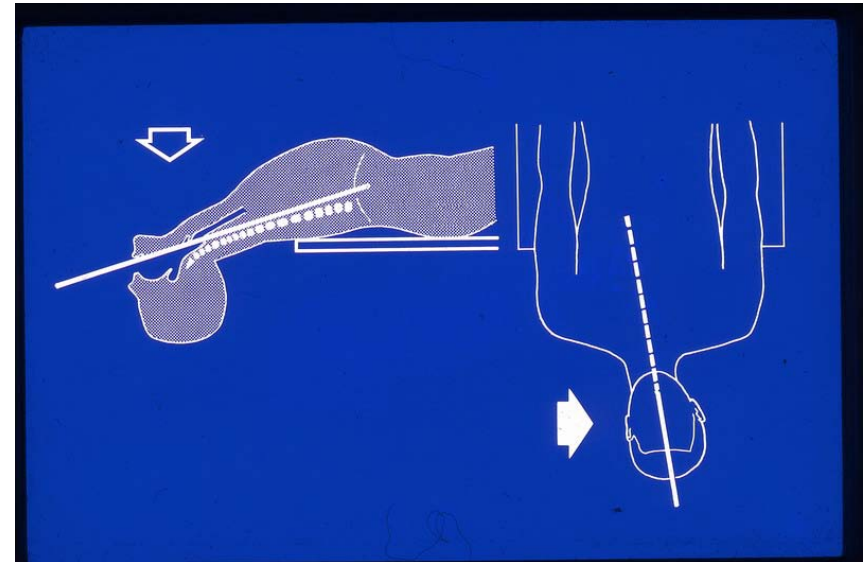
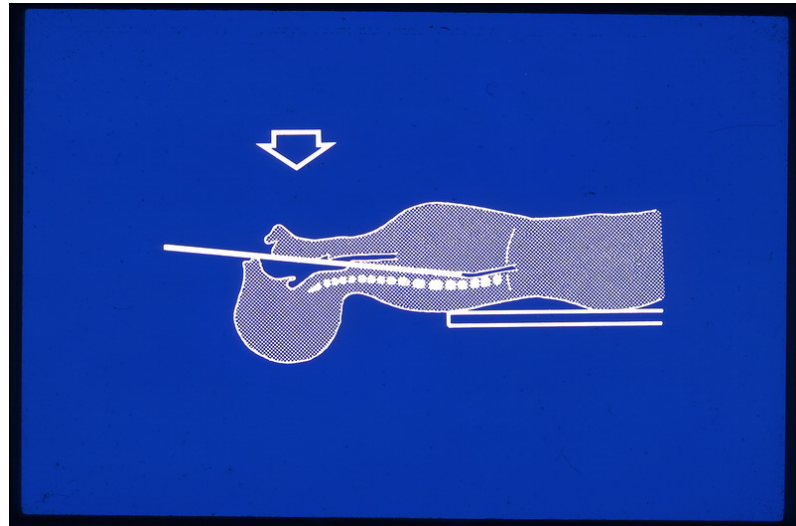
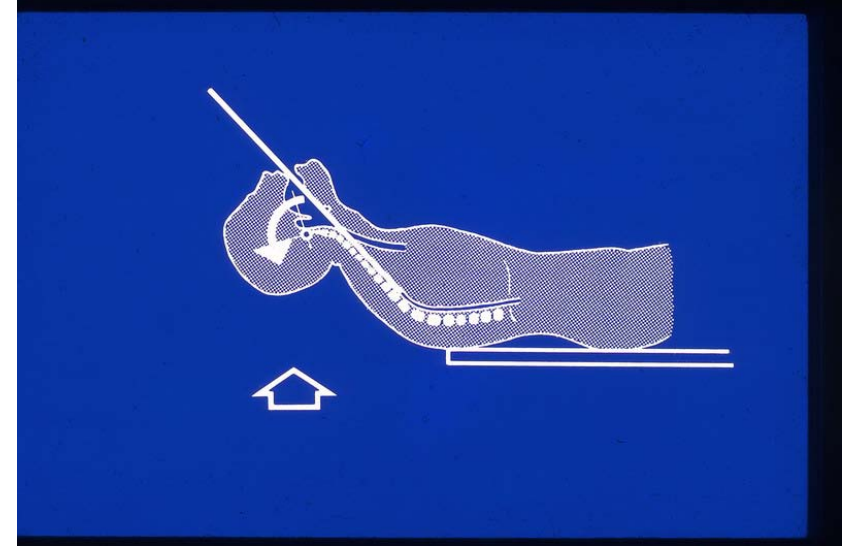
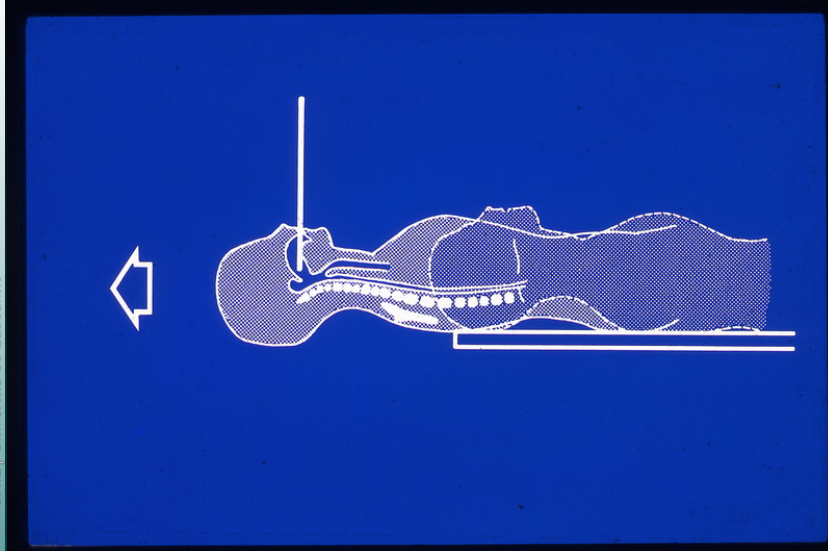
Shaver sur bronchoscope



Fibre laser sur bronchoscope



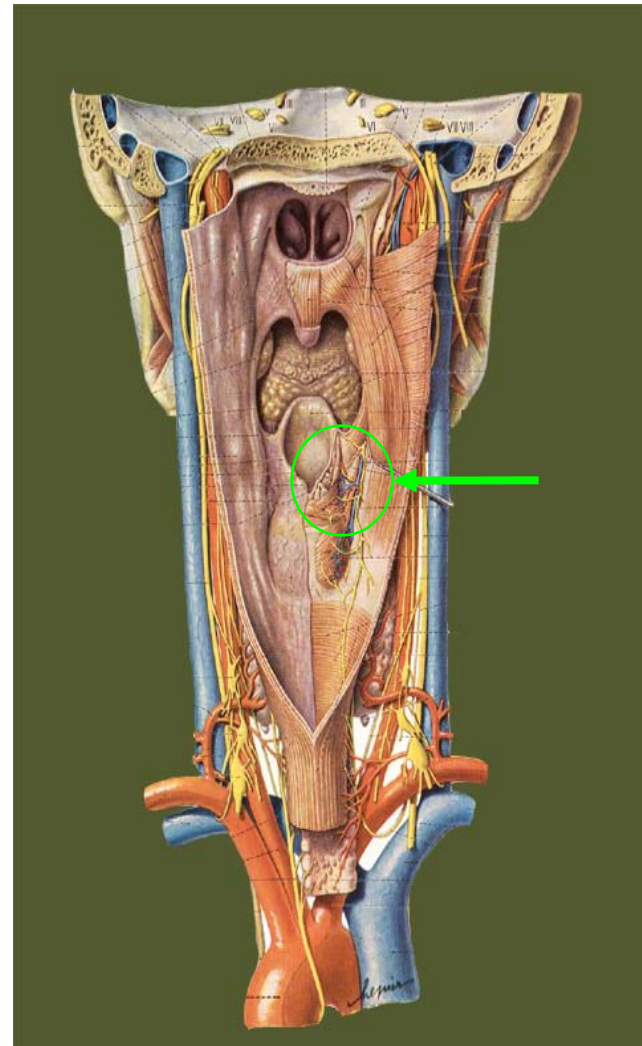
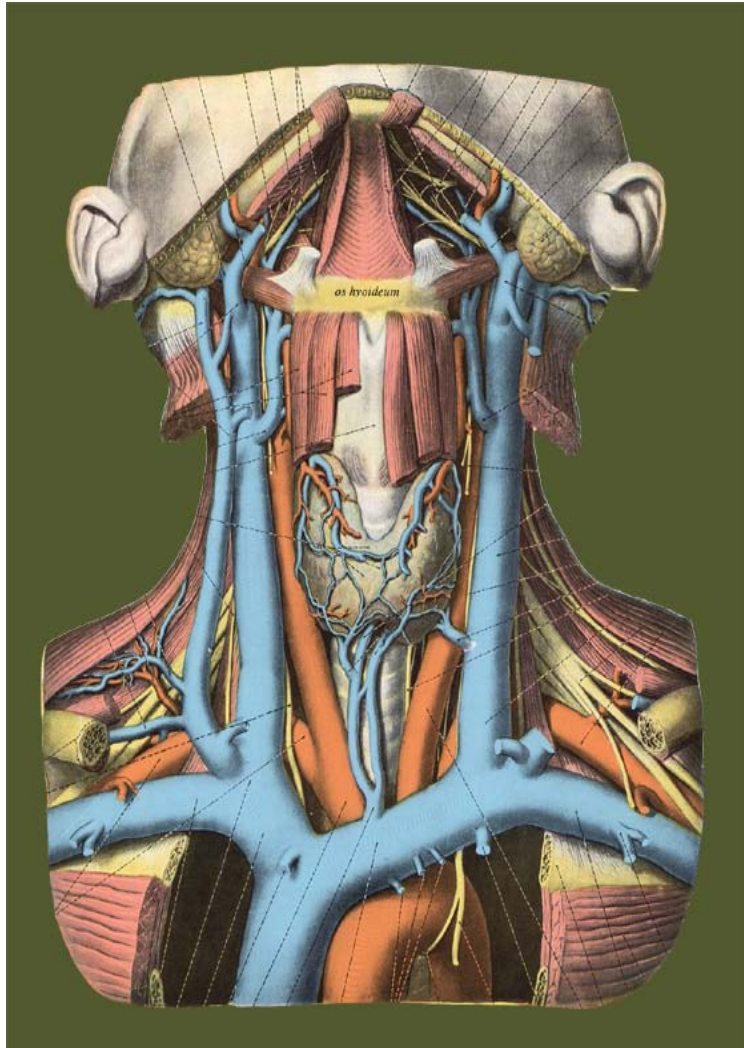
OESOPHAGOSCOPIE: TECHNIQUE



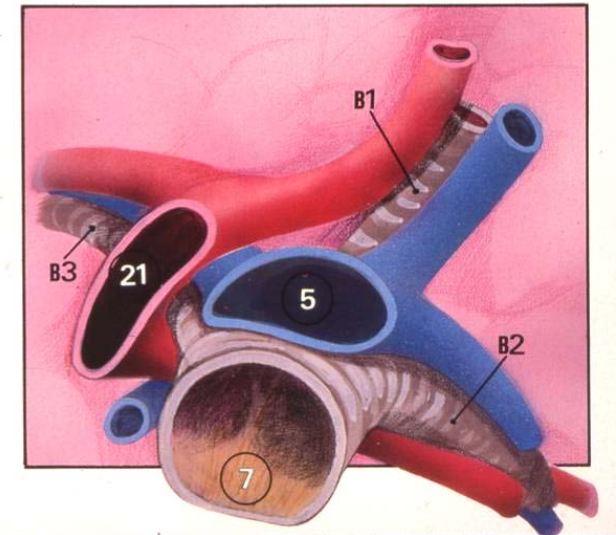
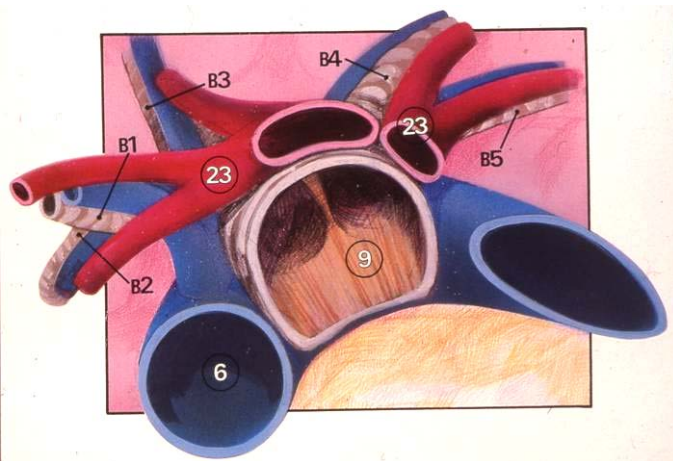
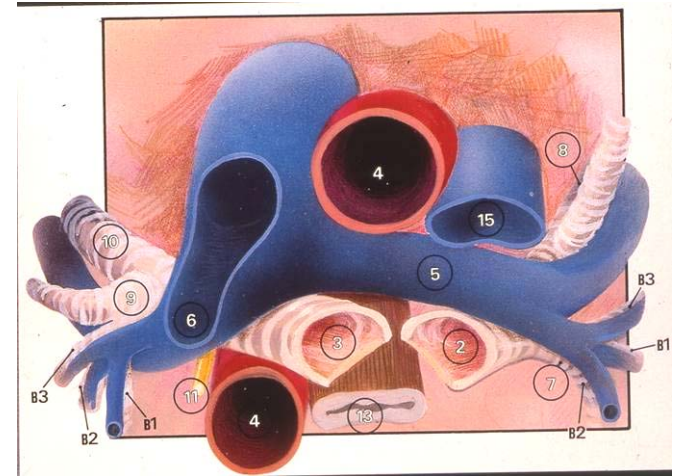
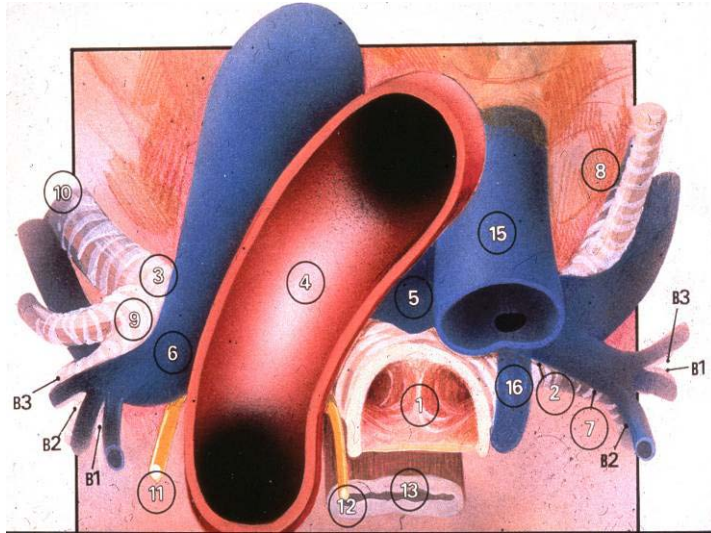
OESOPHAGOSCOPIE: TECHNIQUE



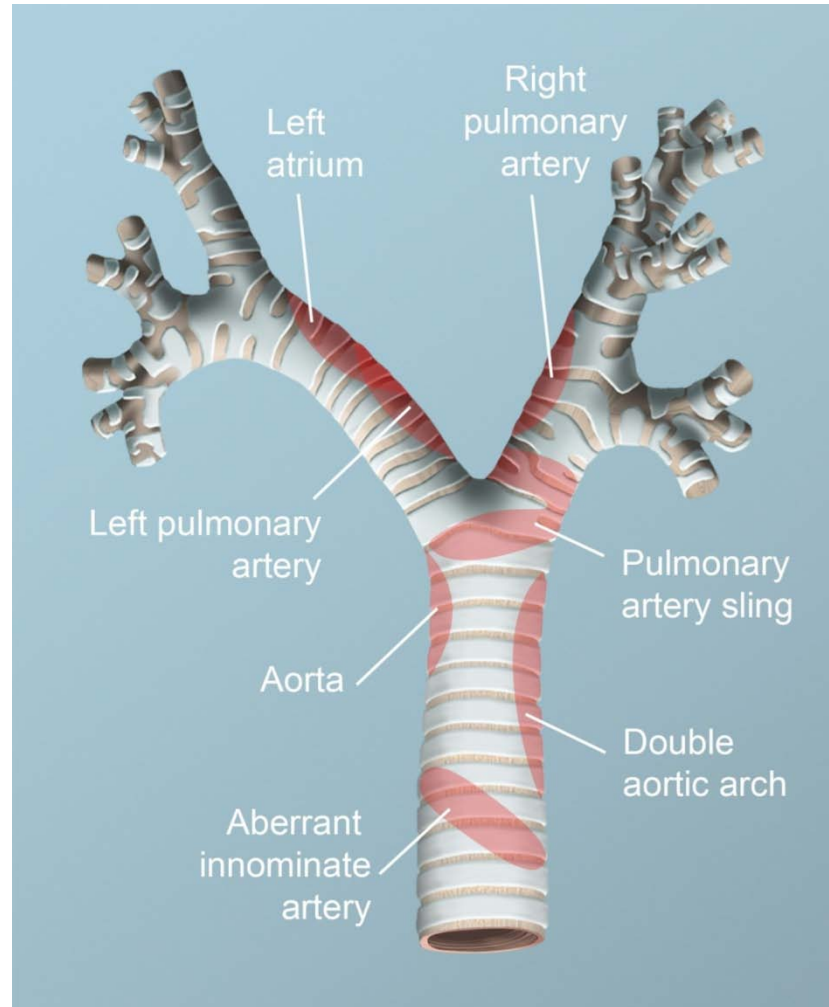
VOISINAGE ANATOMIQUE



VOISINAGE ANATOMIQUE



VOISINAGE ANATOMIQUE



CANCER DES VOIES AÉRO-DIGESTIVES SUPÉRIEURES

ALCOOL - TABAC

**bouche
pharynx
oesophage**

**larynx
trachée
bronches**

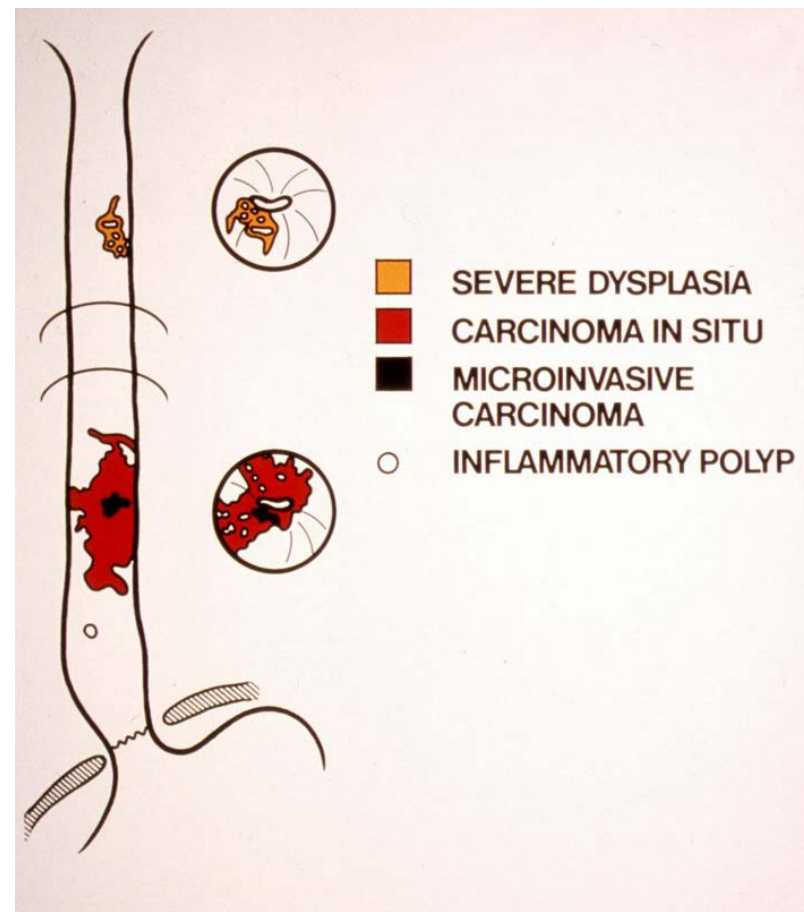
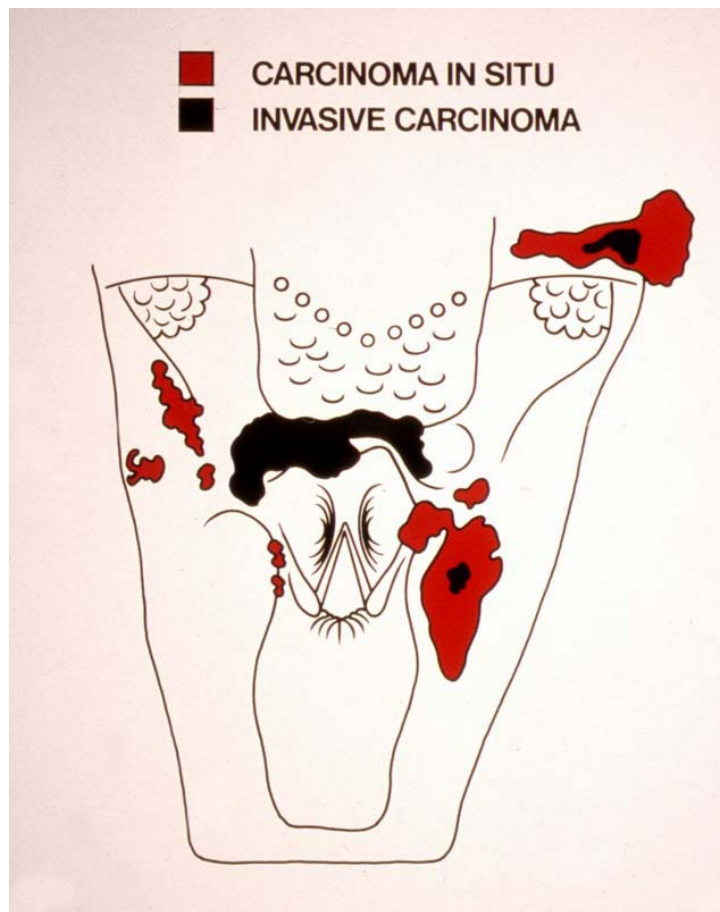


MULTIFOCALITÉ TUMORALE

CARCINOLOGIE ORL

- Superposition des groupes à risque
 - bouche, pharynx, œsophage
 - larynx, trachée, bronches
- Multifocalité lésionnelle
 - cancérisation de zones
 - maladie de la muqueuse
- Relation de voisinage
 - œsophage / trachée - bronches

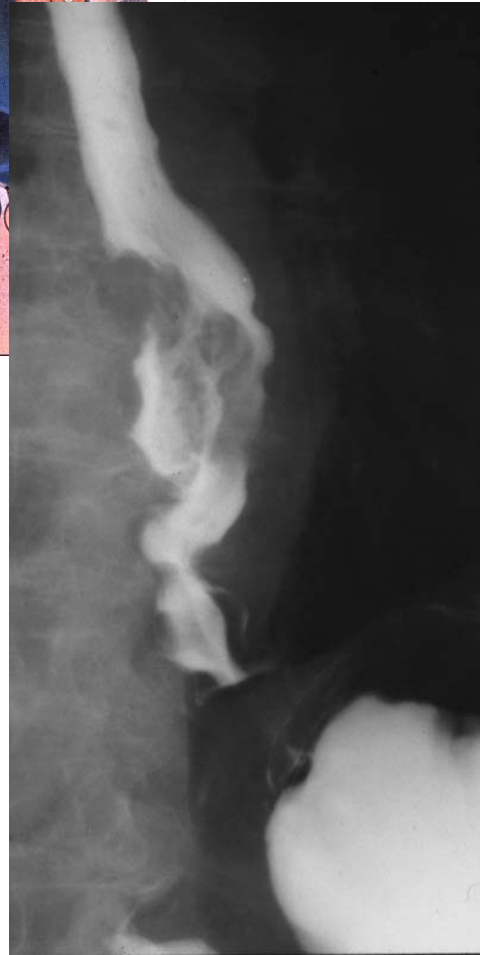
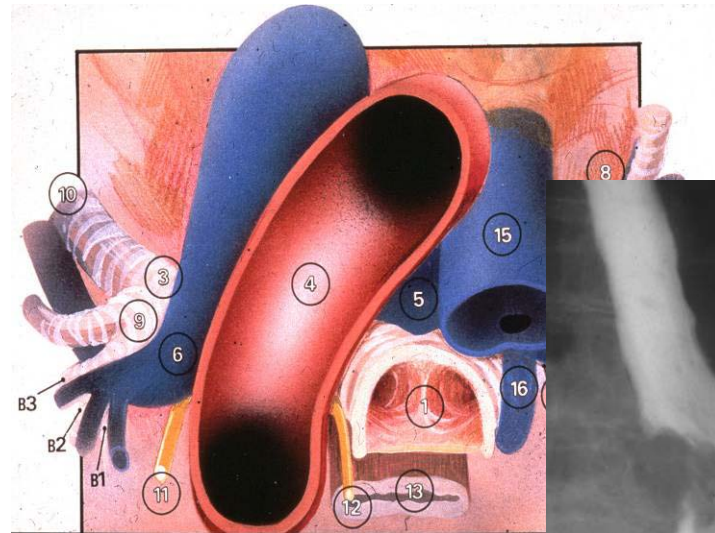
MULTIFOCALITÉ DES CANCERS ORL



6 CANCERS SYNCHRONES CHEZ LE MÊME PATIENT

LE CANCER DE L'ŒSOPHAGE : VOISINAGE ANATOMIQUE

- Hypopharynx
- Nerfs récurrents
- Trachée
- Carène
- Bronche souche gauche



LE CANCER DE L'ŒSOPHAGE: BILAN PRÉTHÉRAPEUTIQUE

- Laryngoscopie (paralysie cordale)
- Œsophagoscopie souple /rigide (sphincter sup.)
- Diagnostic de l'infiltration trachéo-bronchique
 - CT-scan
 - Endosonographie
 - Bronchoscopie souple rigide (palpation)

LE CANCER AVANCÉ DE L' ŒSOPHAGE

- 20-30% d'infiltration trachéo-bronchique
- Trachée et bronche souche gauche
- 15% requièrent une traitement des voies aériennes
- Compression trachéo-bronchique après stenting de l'œsophage
- 20-30% d'infiltration du nerf récurrent
- Fistule œso-trachéale après radiochimiothérapie

EXTENSION TRACHÉO-BRONCHIQUE

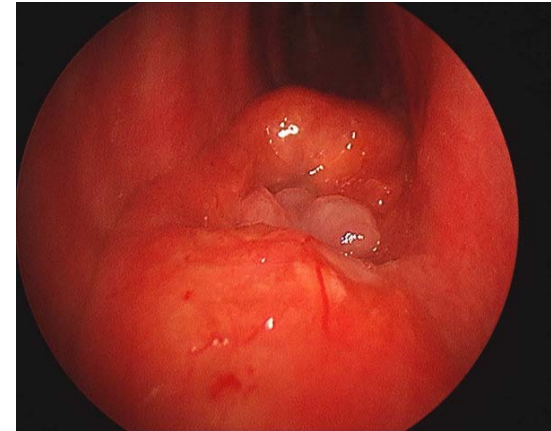
Infiltration sous muqueuse

Compression extrinsèque

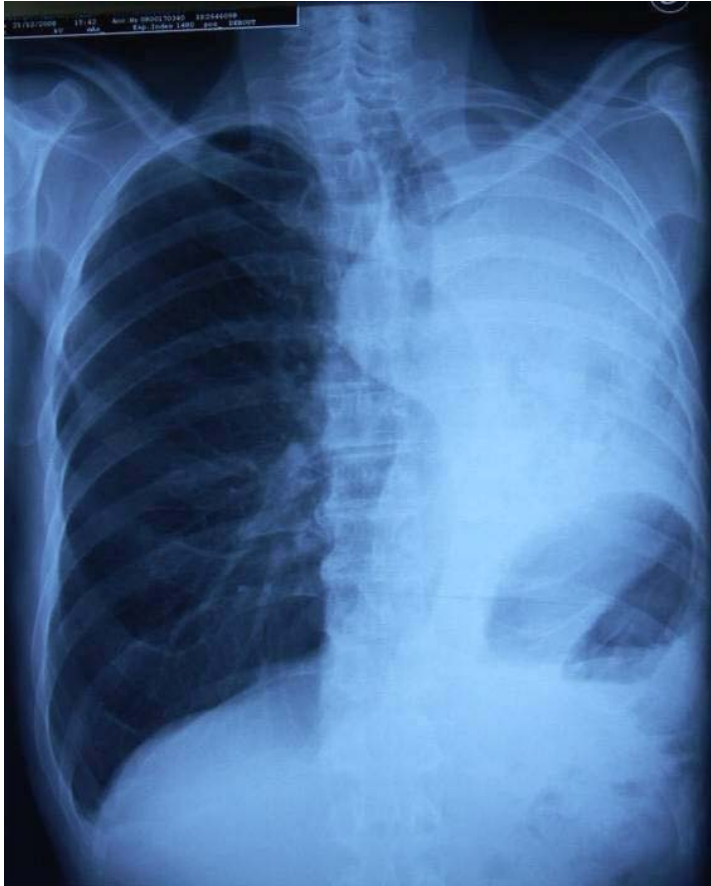
Bourgeons tumoraux

Obstruction tumorale

Fistule trachéo-œsophagienne



OBSTRUCTION TUMORALE TRACHÉE DISTALE ET BSG D'UN CARCINOME ÉPIDERMOÏDE À POINT DE DÉPART ŒSOPHAGIEN



LE CANCER AVANCÉ DE L'ŒSOPHAGE: TRAITEMENT

- Stenting
- Dilatation (bouche œsophagienne)
- Désobstruction au laser
- Radio-chimiothérapie
 - Risque de fistule en cas d'infiltration des voies aériennes

LE CANCER AVANCÉ DE L'ŒSOPHAGE: TRAITEMENT PALLIATIF

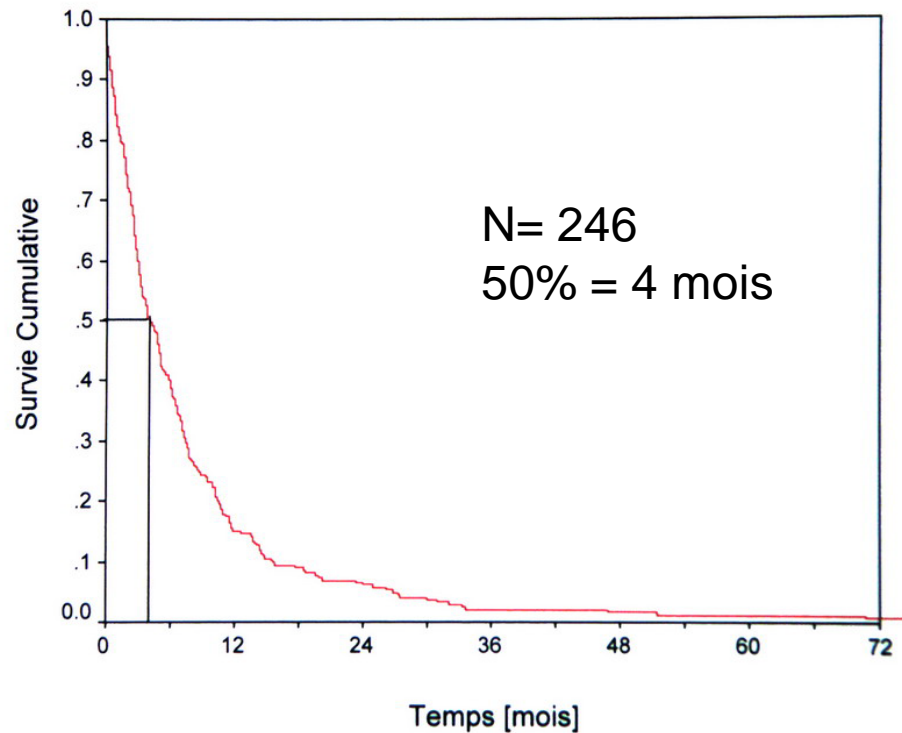
- Résolution immédiate de la dysphagie
- Hospitalisation courte
- Traitement en un temps
- Privilégier la qualité de vie

OBSTRUCTION TRACHÉO - BRONCHIQUE PAR UN CANCER ŒSOPHAGIEN (CHUV 1998- 2004)

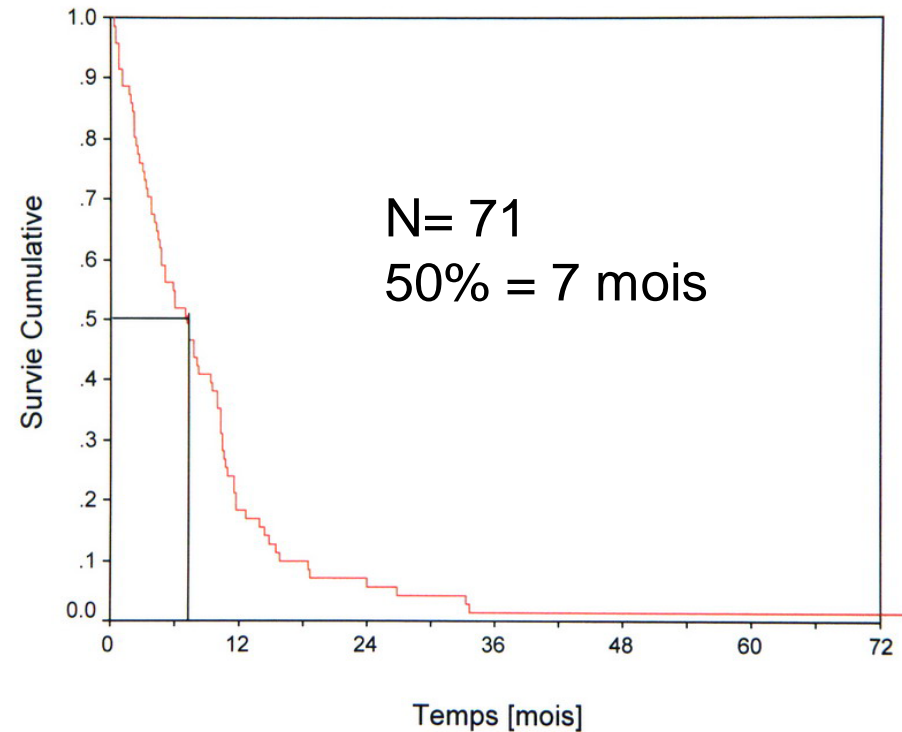
■ patients	26
■ nombre moyen d'intervention	1,6 (1 - 6)
■ taux de succès	96
■ survie moyenne	4,3 (1-4)mois

TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE PALLIATIF DES TUMEURS TRACHÉO-BRONCHIQUES MALIGNES

Survie globale



Survie avec
Radiothérapie externe



OBSTRUCTION TRACHÉOBRONCHIQUE PAR UN CANCER ŒSOPHAGIEN

Localisation de l'obstruction des voies aériennes
(n=26)

• trachée	4	8 (30%)
• trachée + 2 bronches souches		
•		(42 %)
• trachée + bronche souche G	7	
• bronche souche G		6
• tronc intermédiaire		1

OBSTRUCTION TRACHÉOBRONCHIQUE PAR UN CANCER ŒSOPHAGIEN

Traitement de l'obstruction trachéo-bronchique (n=26)

- Laser + stent : 90%
- Traitement synchrone 45%
- Double stenting final 70%

PARALYSIE CORDALE

Unilatérale	4	}	7 (29%)
Bilatérale	3		

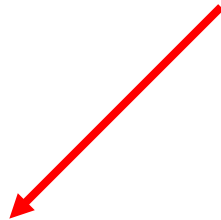
■ Traitement

- Médialisation par injection 3
- Thyroplastie 1
- Arythénoïdectomie 1
- Trachéotomie 2

Stenting des VADS

Stents silicone

Stents métalliques autoexpansibles

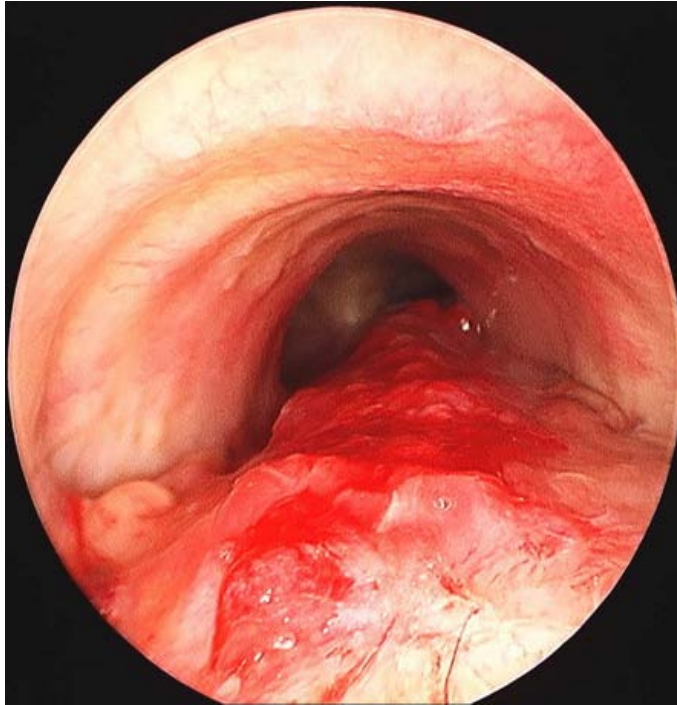


***TRACHEE
BRONCHES***

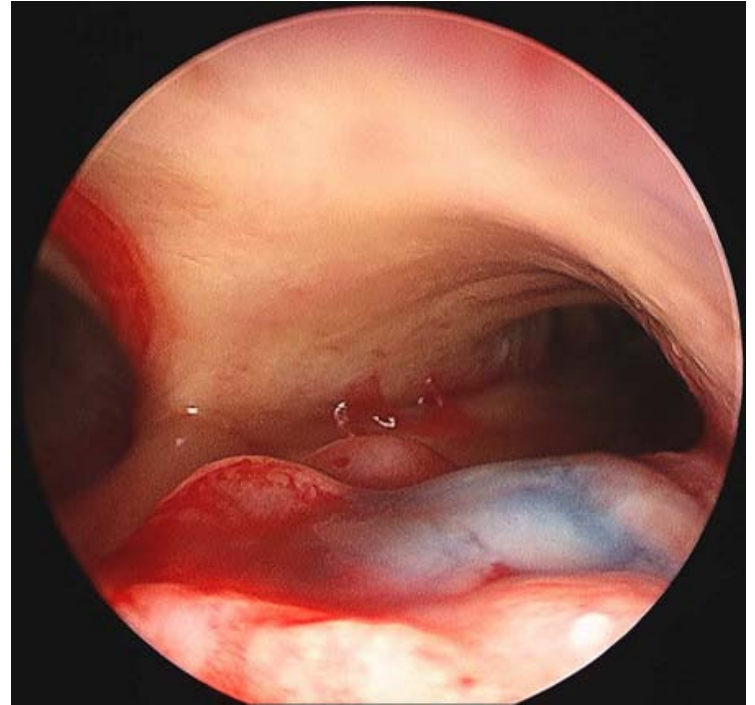


OESOPHAGE

EXEMPLE

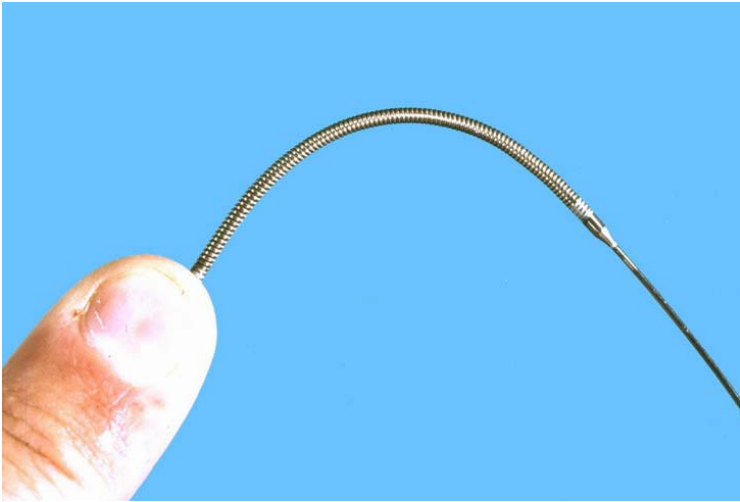


Infiltration trachéale

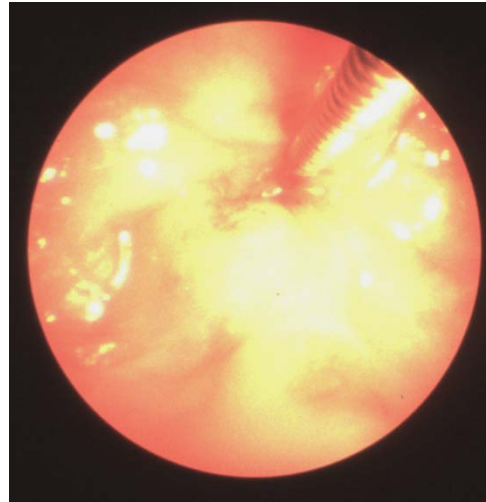


***Fistule trachéo-œsophagienne
Couverte par un stent œsophagien***

TECHNIQUE



Guide métallique



Contrôle
endoscopique

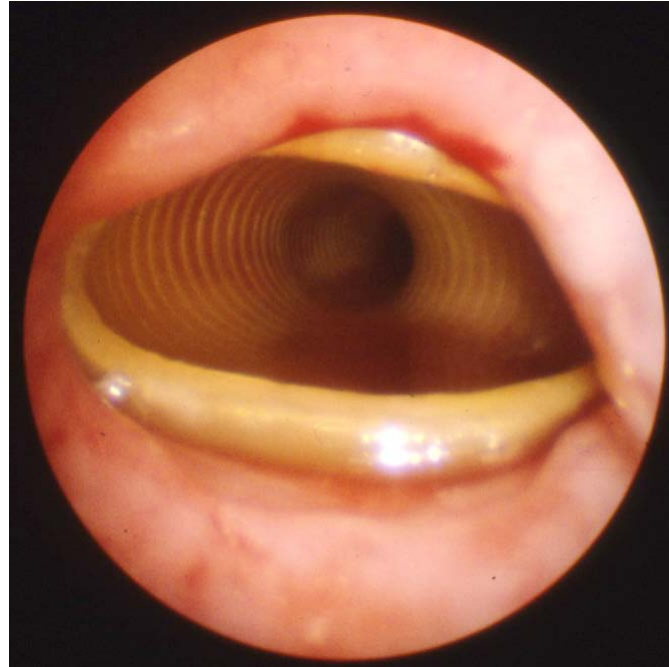


Contrôle
radiologique

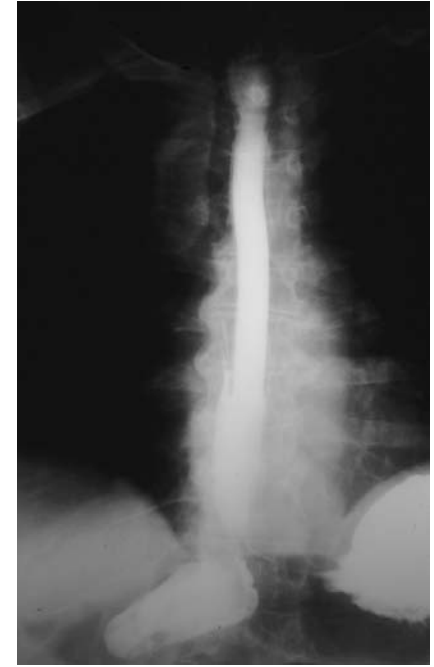
EXEMPLE



***cancer avec
fistule
médiastinale***

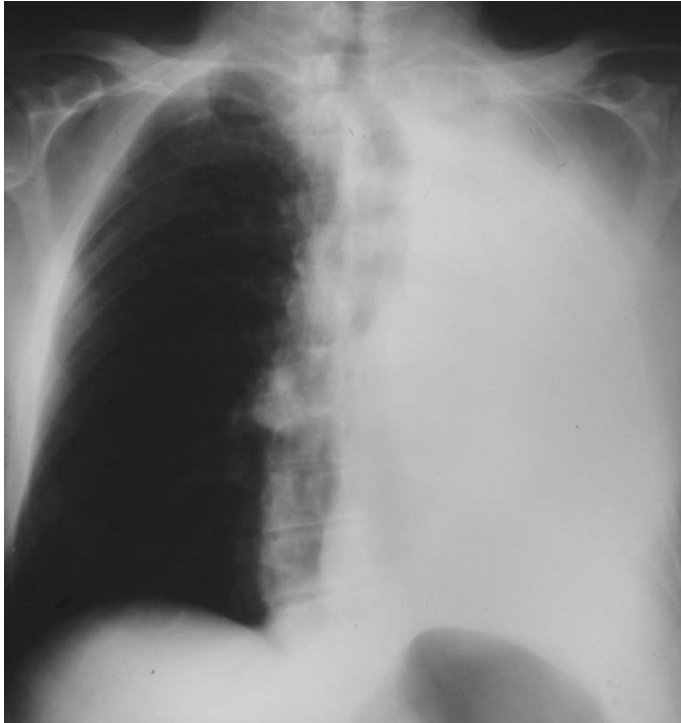


prothèse en place

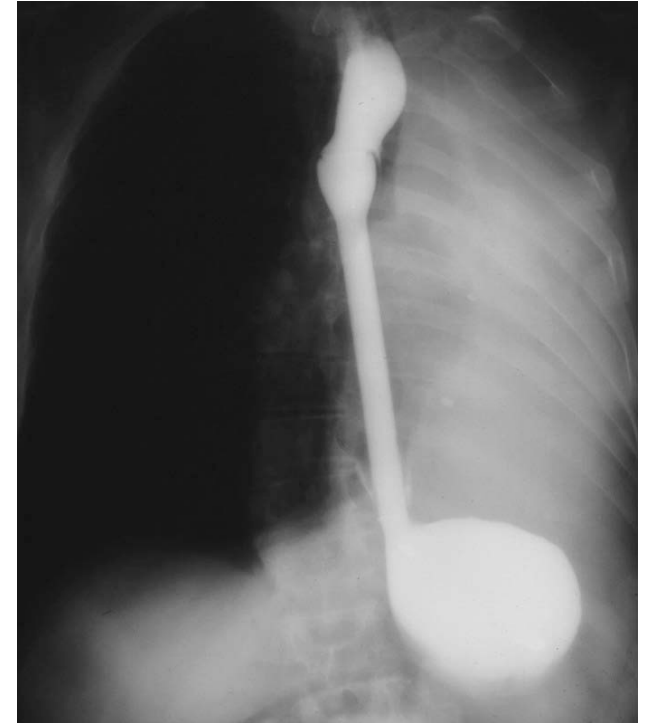


***régime
sub-normal
fistule colmatée***

EXEMPLE



***dysphagie sur
Ca bronchique***



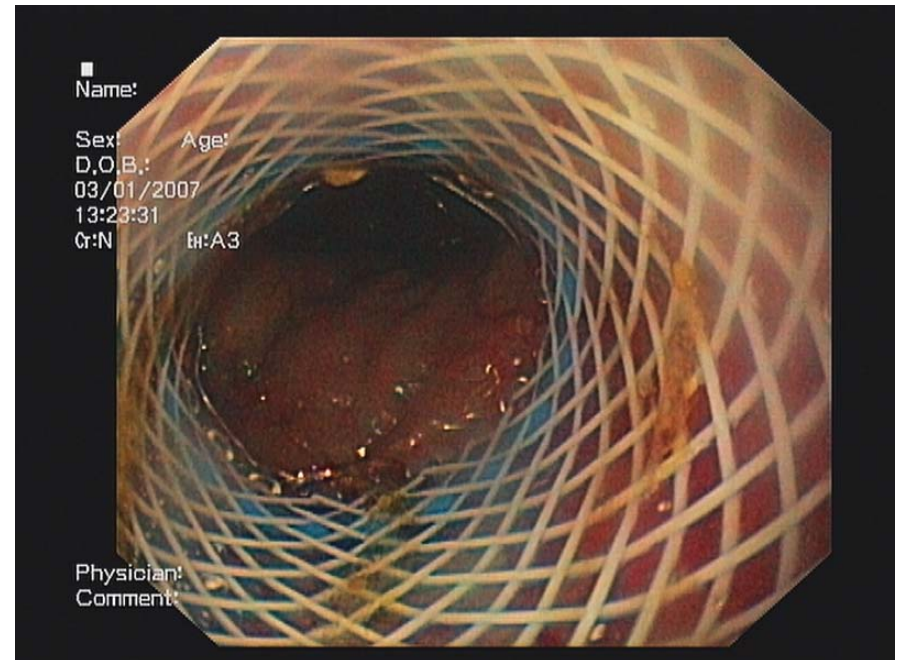
***palliation de
la dysphagie***

STENT OESOPHAGIEN AUTO-EXPANSIBLE



STENT OESOPHAGIEN AUTO-EXPANSIBLE

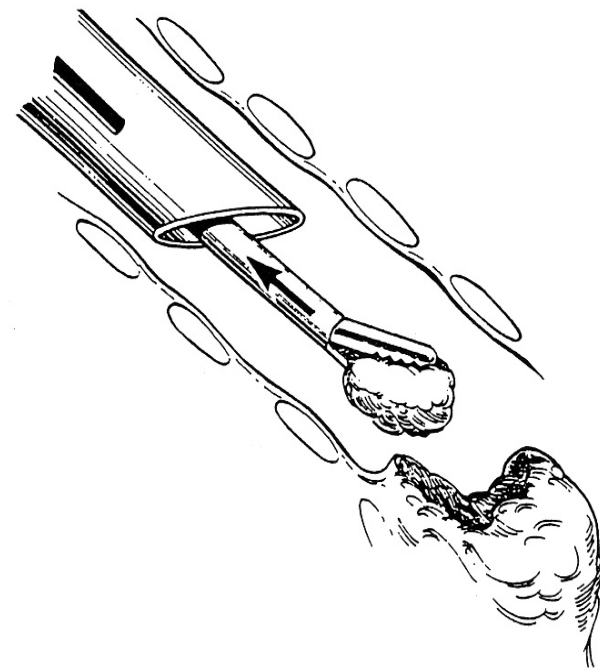
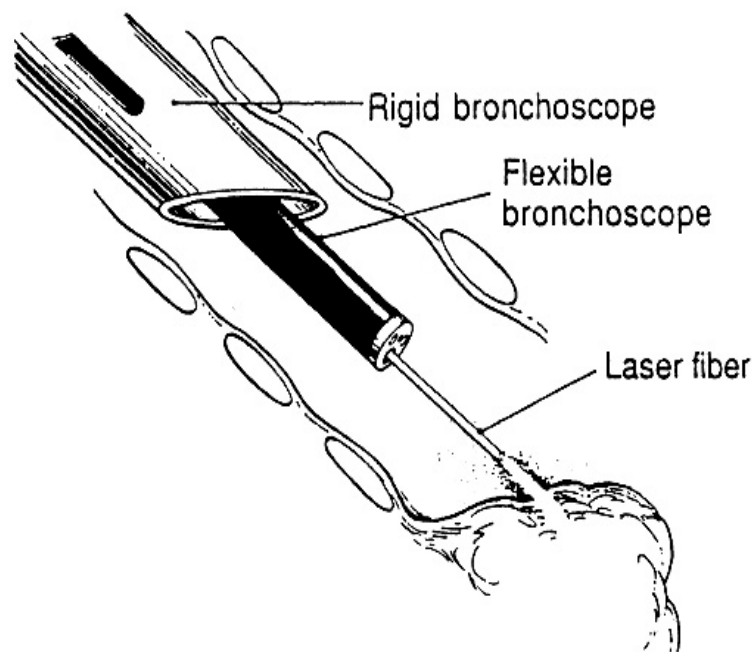
- Pas de dilatation extensive
- Sous contrôle radiologique
- Introduction peu traumatique
- Diminution des risques de perforation



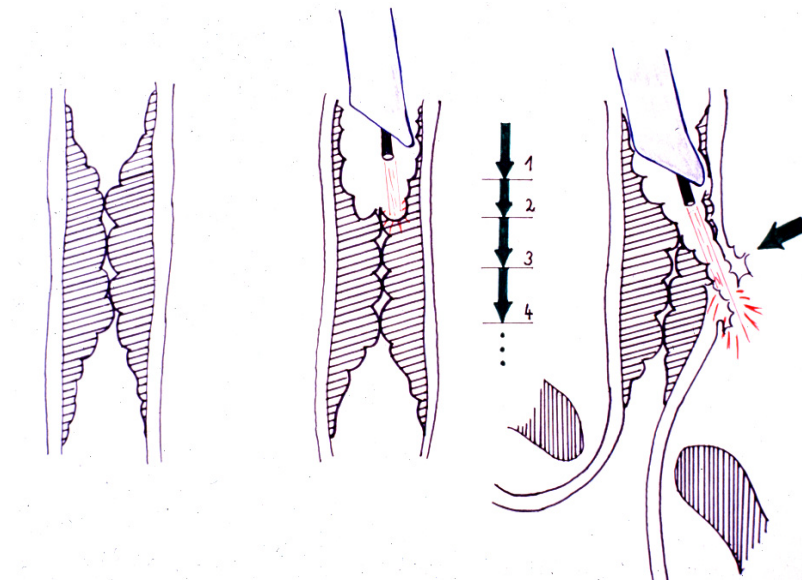
TRAITEMENT DE L'OBSTRUCTION TRACHÉO-BRONCHIQUE

- Désobstruction au laser (Nd-YAG, KTP)
- Désobstruction au Shaver
- Stent
 - Auto-expansible
 - Silicone
 - Stent en Y (carène)

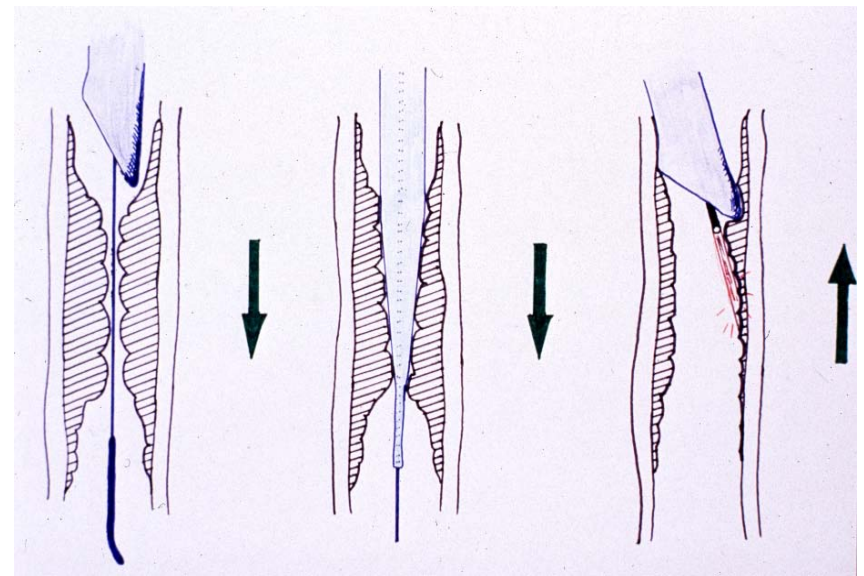
DÉSOBSTRUCTION TRACHÉO-BRONCHIQUE: TECHNIQUE



DÉSOBSTRUCTION TRACHEO-BRONCHIQUE

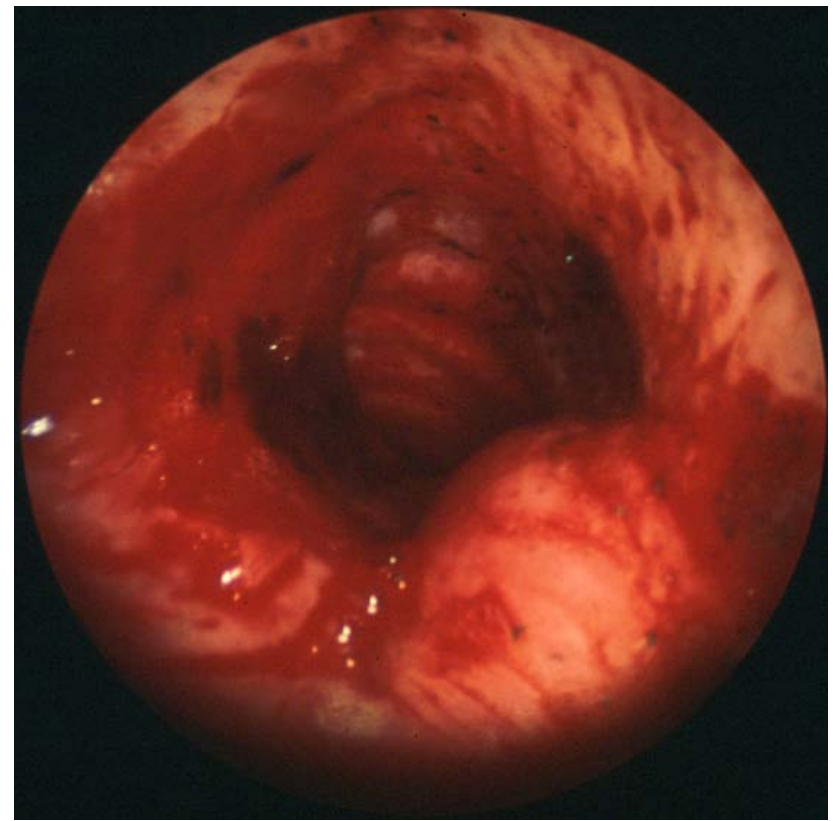


Technique antérograde



Technique rétrograde

DESOBSTRUCTION TRACHEO-BRONCHIQUE AU LASER Nd-YAG



STENT : INDICATIONS

- Compression extrinsèque
- Obstruction mixte
- Destruction du support cartilagineux
- Empêcher la résurgence tumorale
- Fistules

STENT EN SILICONE

- Bien tolérées, peu de granulation
- Trachée / carène / bronches souches
- Longueur fixe
- Extraction aisée
Insertion plus difficile
- Risque de déchirure / fausse route
- Risque de migration
- Bouchon muqueux endoluminal

STENTS POUR LA TRACHÉE ET LES BRONCHES

stents en silicone

Dumon (Y)

Hood (Y)

Freitag (Y)

Polyflex

stents métalliques

Gianturco

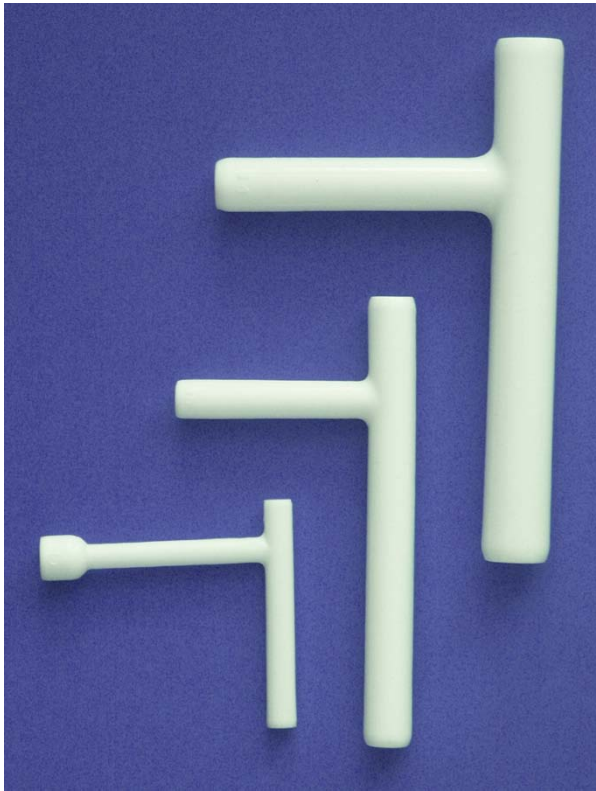
Palmaz

Strecker

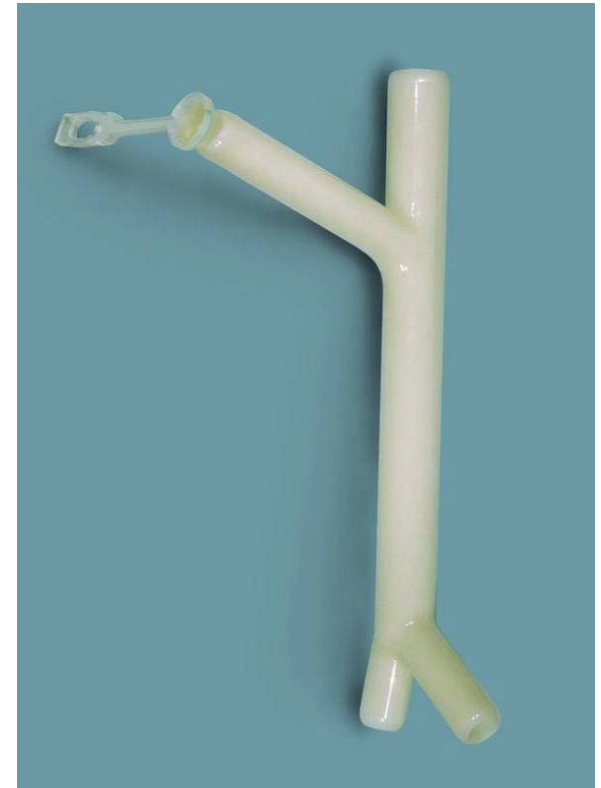
Ultraflex

Alveolus

STENT (T ET T-Y) EN SILICONE POUR LA TRACHÉE

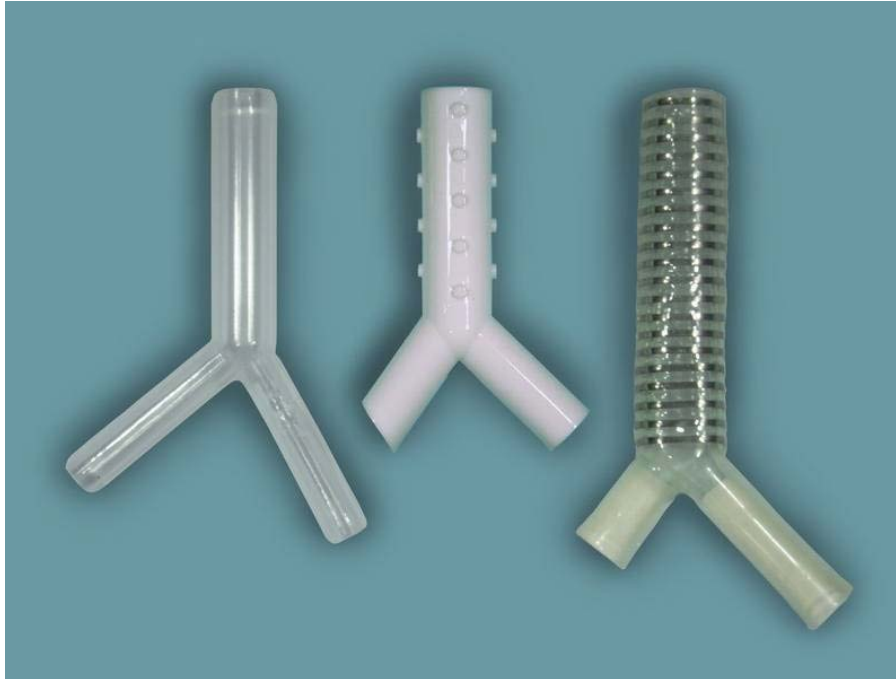


Montgomery



Westaby

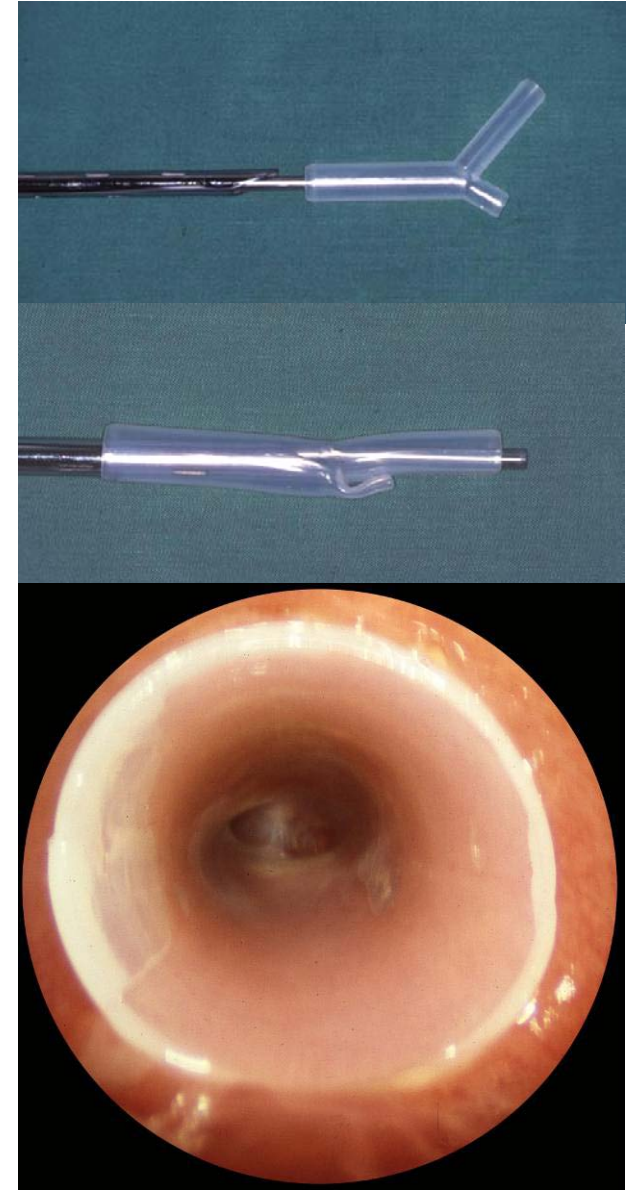
STENTS EN Y EN SILICONE



Hood

Dumon

Freitag



STENTS EN SILICONE



Stent trachéal de Dumon



***tube en silicone
fixation avec
Des sutures***

STENTS AUTO-EXPANSIBLE

- Insertion aisée sous contrôle visuel
- Nouveaux stents de longueur fixe
- Utilisable sur les bronches distales
- Granulations aux extrémités
- Couverts ou non-couverts
- Extraction difficile

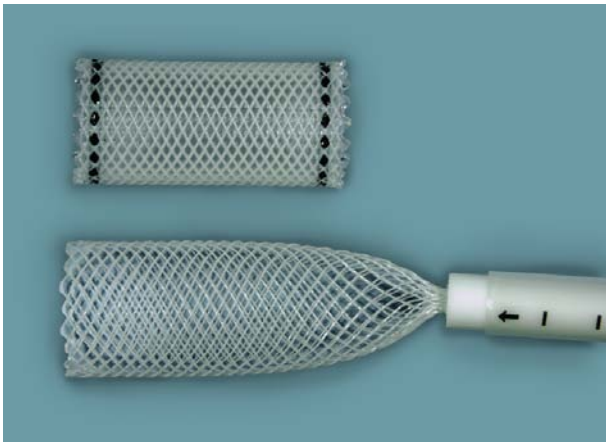
STENTS AUTO-EXPANSIBLES



Ultraflex



Wallstent

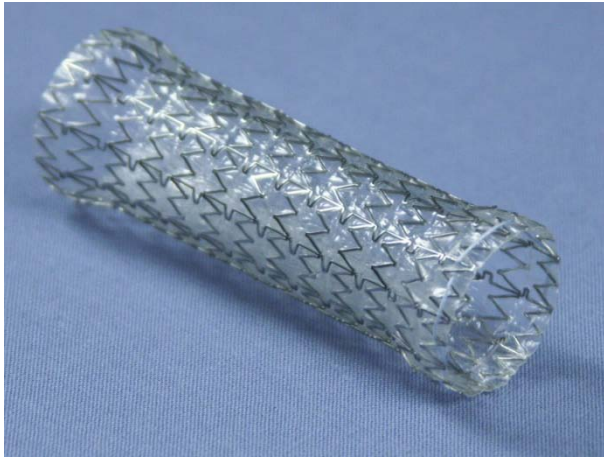


Polyflex



Alveolus

STENT AUTO-EXPANSIBLE DE LONGUEUR FIXE



alveolus



Longueur fixe à l'état déployé et non déployé

STENTING SOUS CONTRÔLE VISUEL

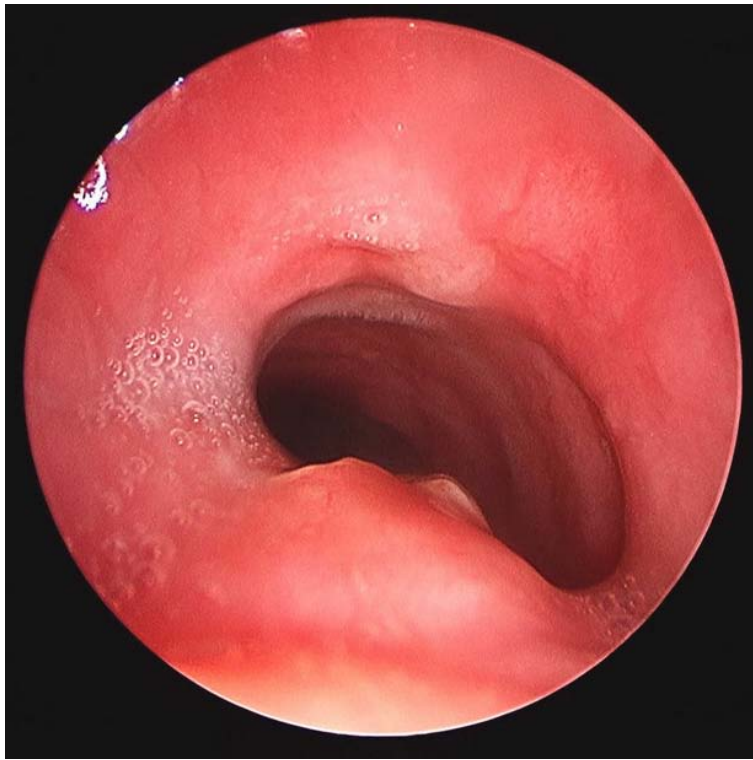


***Bronchoscope rigide +optique
+ système de mise en place du
stent***



***Broncoscope rigide +stent +
optique incorporée***

MISE EN PLACE D'UN STENT TRACHEAL AVEC UN STENT INCORPORÉ DANS LE BRONCHOSCOPE RIGIDE

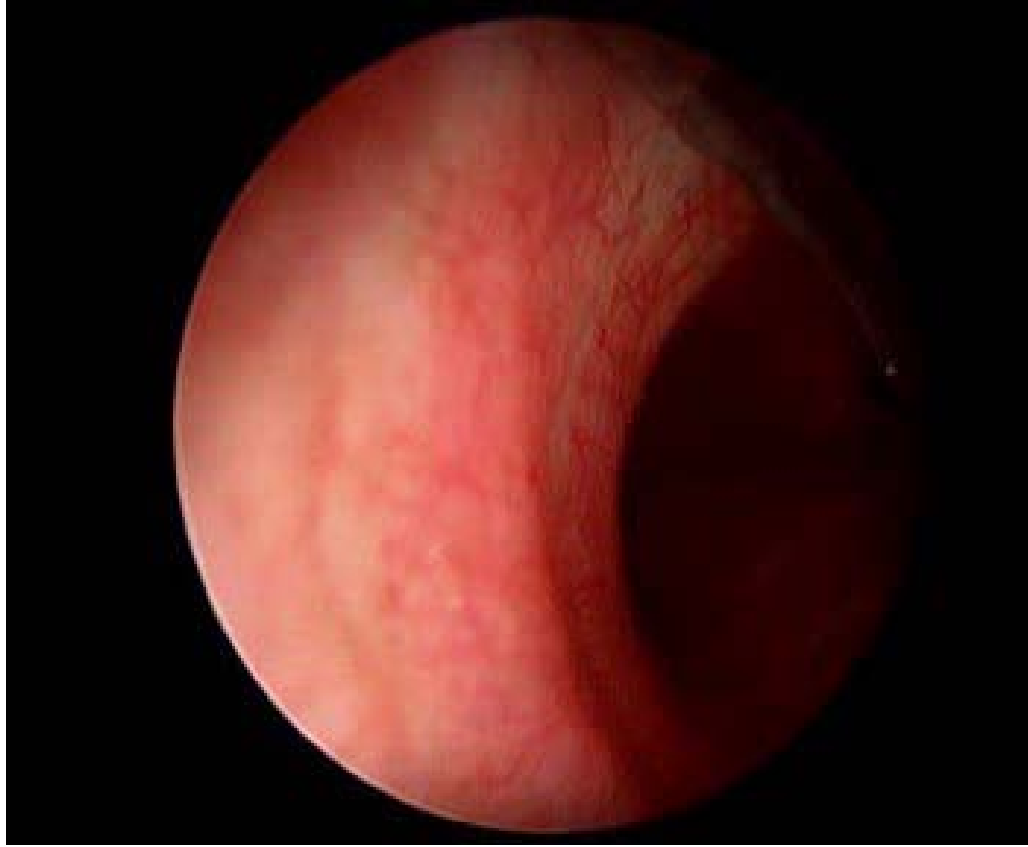


***compression extrinsèque
avec fistule trachéo-œsophagienne***



Stenting sous contrôle visuel

STÉNOSE BSG POST GREFFE PULMONAIRE



STÉNOSE BRONCHE LOBAIRE SUPÉRIEURE GAUCHE POST TRANSPLANTATION PULMONAIRE



PARALYSIE CORDALE: SYMPTÔMES

- Dysphonie
- Fausses routes
- Toux inefficace
- Dyspnée (paralysie bilatérale)

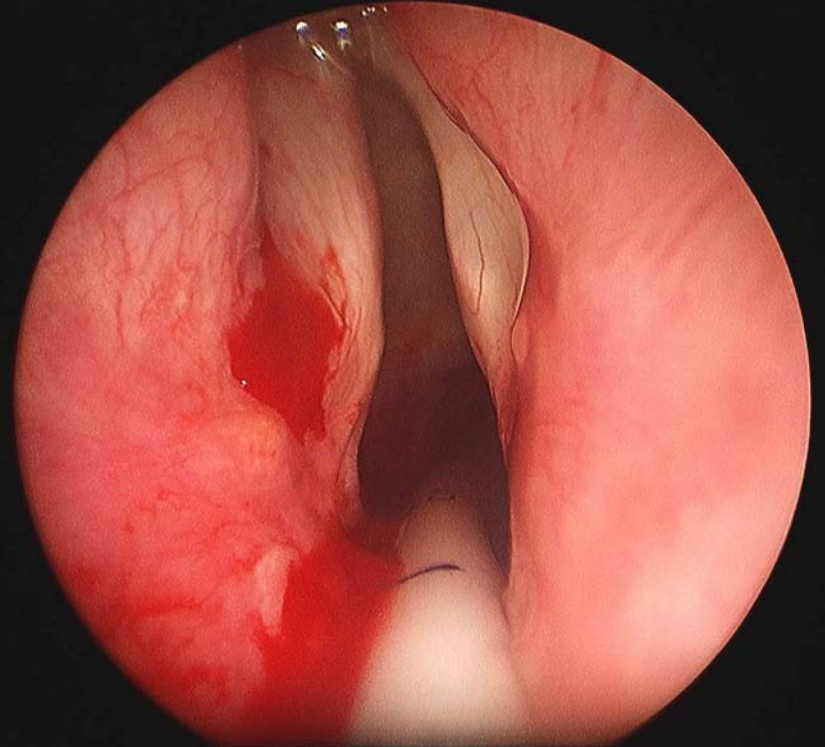
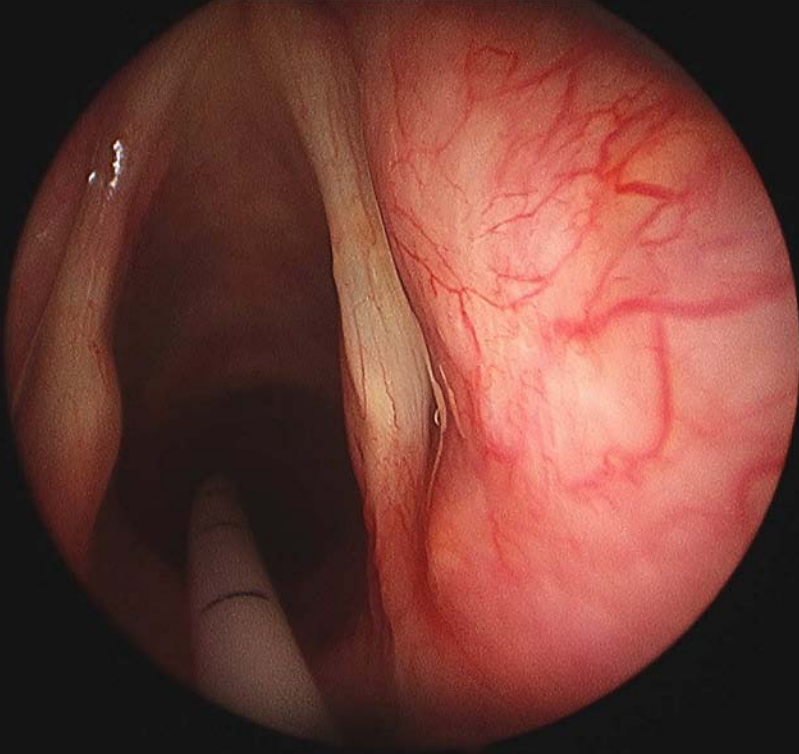
TRAITEMENT DE LA PARALYSIE CORDALE

- Médialisation par injection
- Arythénoïdectomie
- Thyroplastie
- trachéotomie

OBSTRUCTION TUMORALE DE LA TRACHÉE DISTALE ET BSG MÉDIALISATION DE LA CORDE VOCALE GAUCHE



Le doublé endoscopique des VADS dans le cancer de l'œsophage



104/93 →

510 désobstructions chez 336 patients

LOCALISATIONS

120/83 →

1/0 →

49/78 →

105/81

16/63 →

11/36

103/87

1/0 →

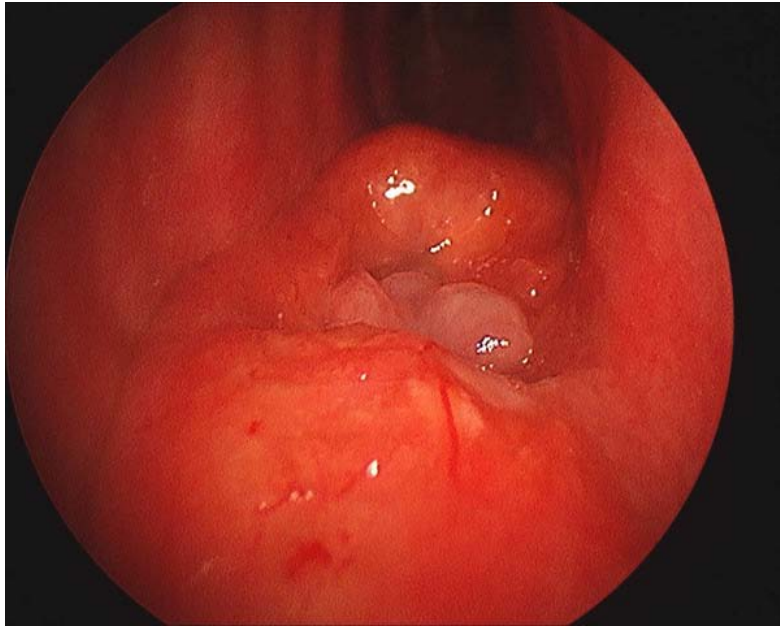
Nombre de cas / Reperméabilisation complète (%)

DOUBLE STENTING

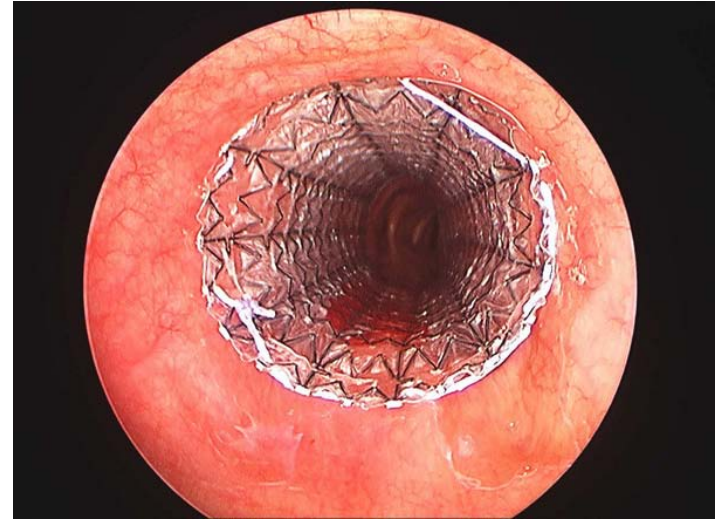
- Double obstruction
- TT des fistules
- Risques
 - Fistule à moyen terme
 - Risque élevé après radiothérapie



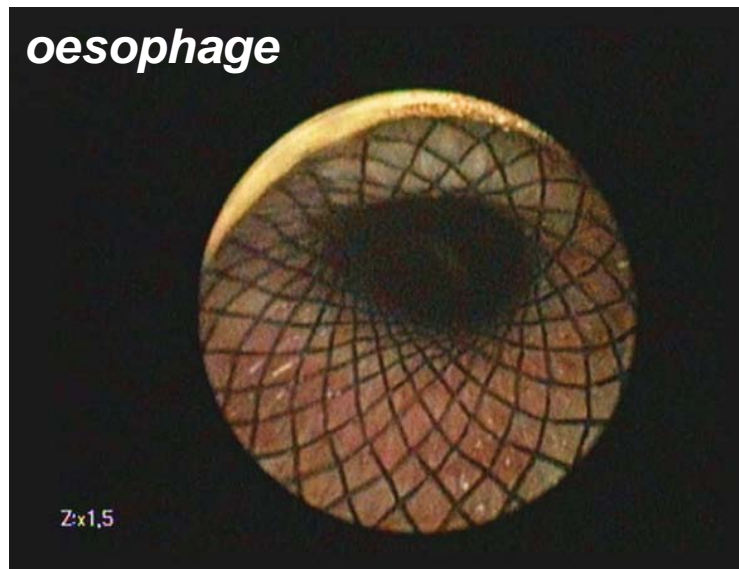
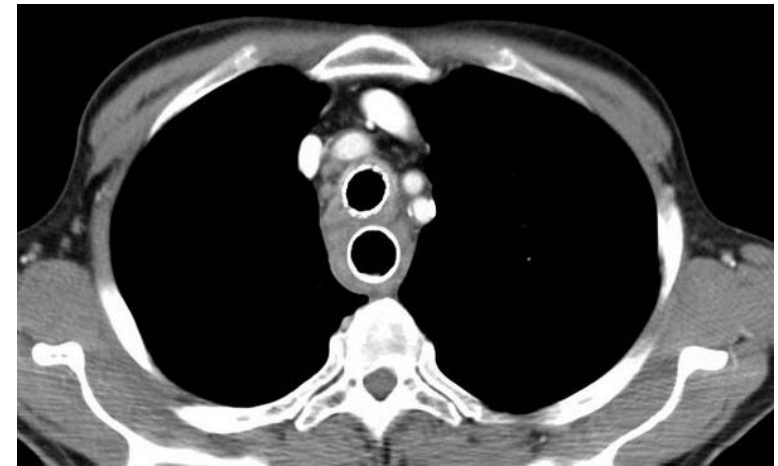
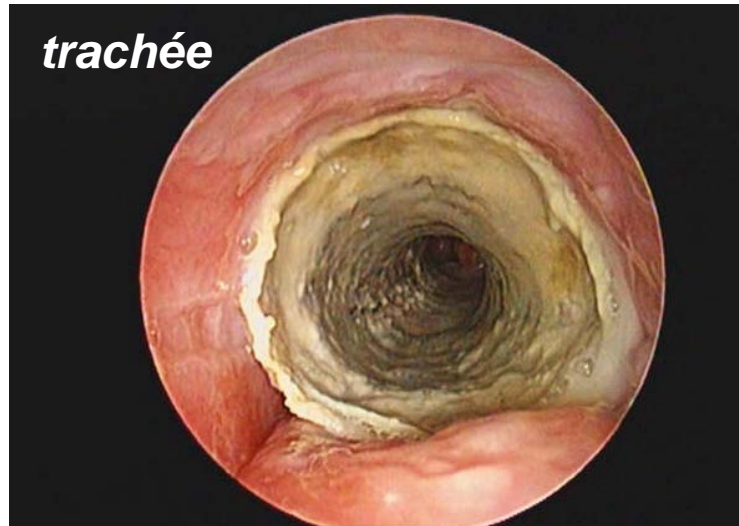
EXEMPLE: CANCER DE L'ŒSOPHAGE AVEC FISTULE TRACHÉO-ŒSOPHAGIENNE



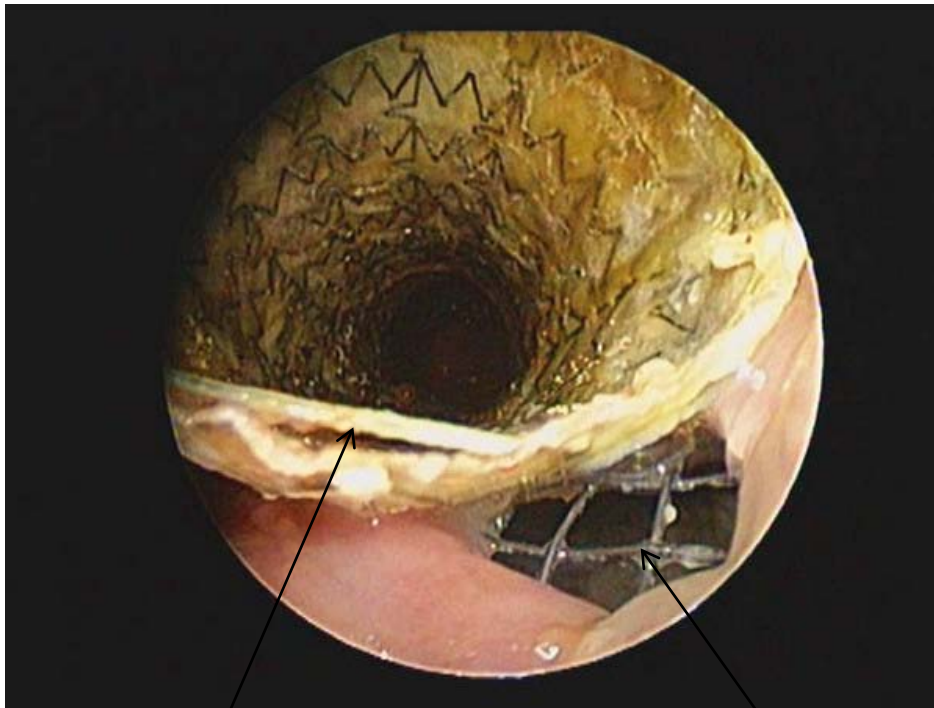
Fistule post radio-chimiothérapie



EXEMPLE: CANCER DE L'ŒSOPHAGE : DOUBLE STENTING



EXEMPLE: EXTENSION DE LA FISTULE SUR ISCHÉMIE DE LA PAROI OESO-TRACHÉALE



Stent trachéal

Stent œsophagien



Le doublé endoscopique des VADS dans le cancer de l'œsophage

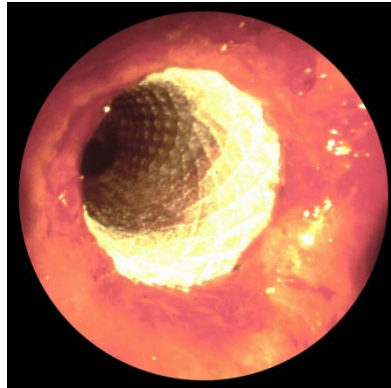
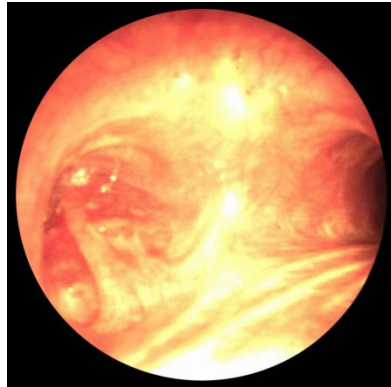
CANCER DE L'ŒSOPHAGE INOPÉRABLE: PRISE EN CHARGE GLOBALE



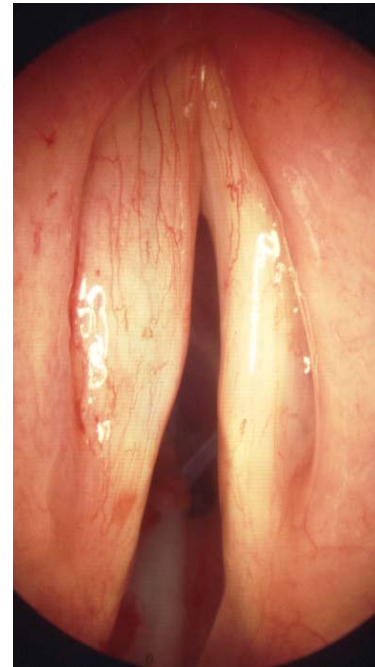
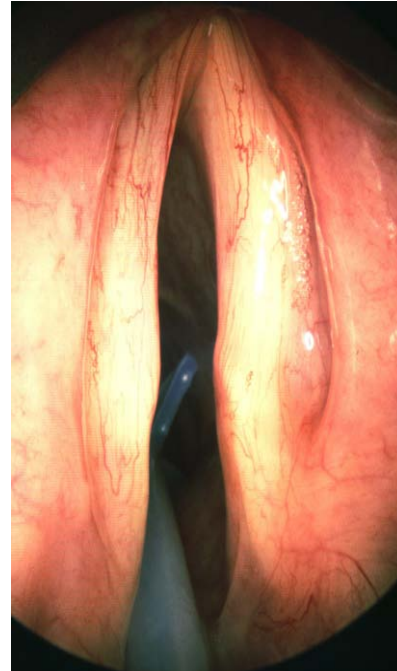
cancer



stent



***compression
extrinsèque de la BSG***



***médialisation de la corde vocale
gauche paralysée***

UN SEUL TRAITEMENT EN UN TEMPS

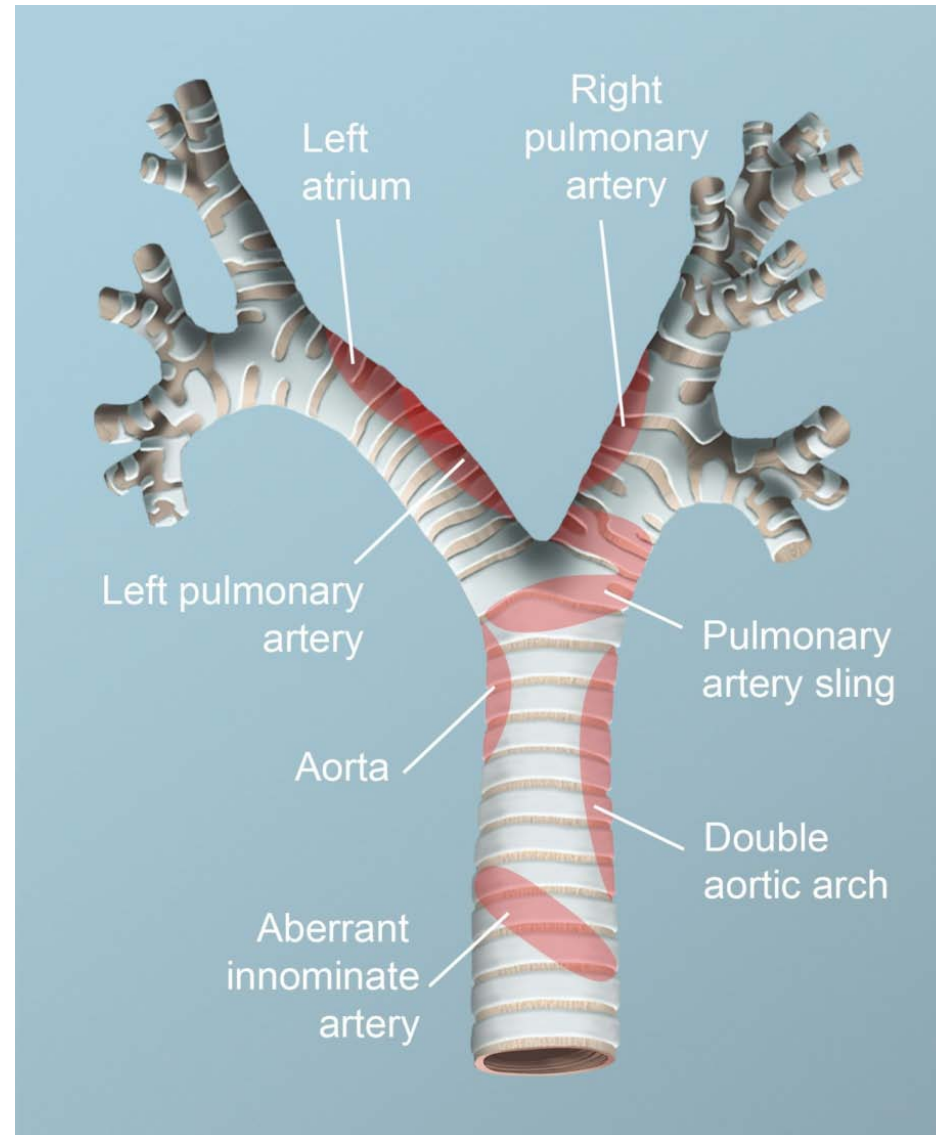
MALFORMATIONS DU MÉDIASTIN

- Fistules oeso-trachéales
- Malformations cardio-vasculaires
- Sténoses trachéales congénitales

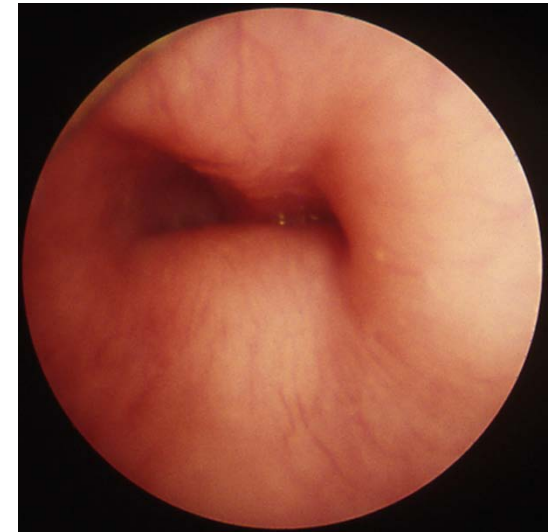
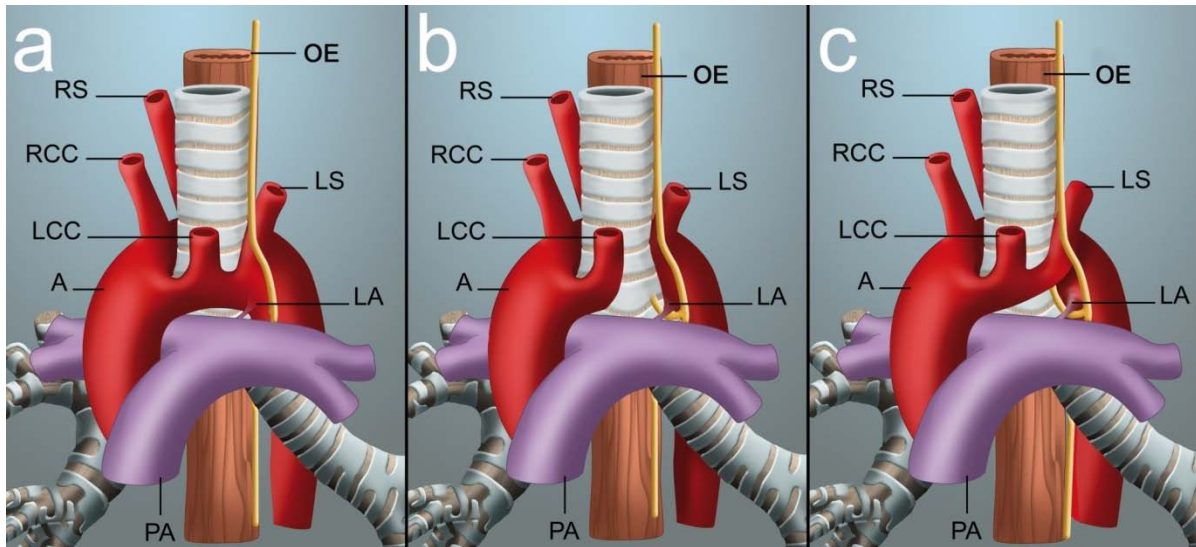
MALFORMATIONS DU MÉDIASTIN

- Fistules oeso-trachéales
- Malformations cardio-vasculaires
- Sténoses trachéales congénitales
- 30-40% de malformations oeso-trachéo-bronchiques associées

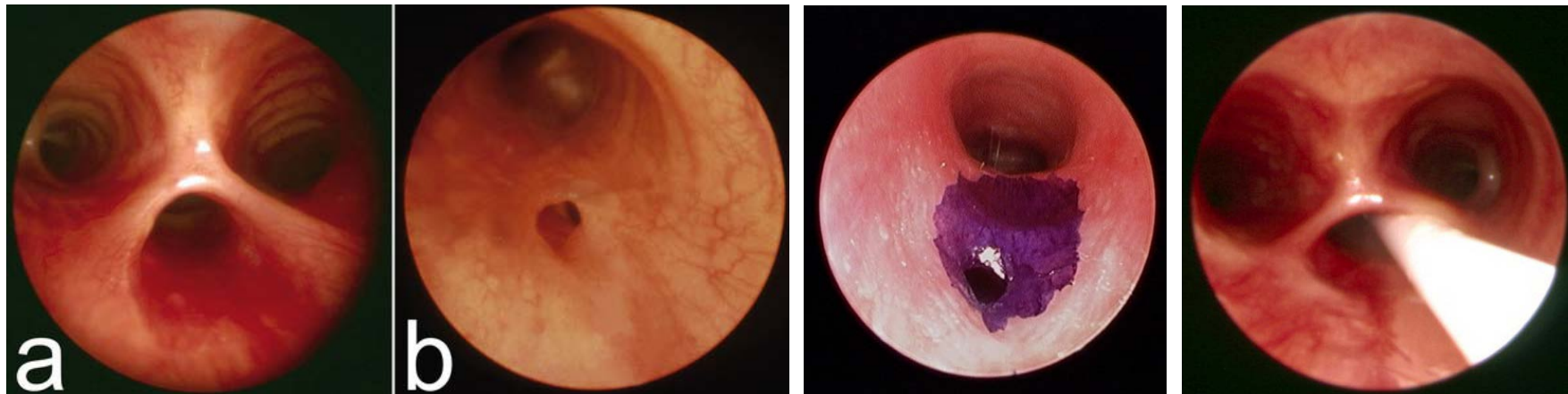
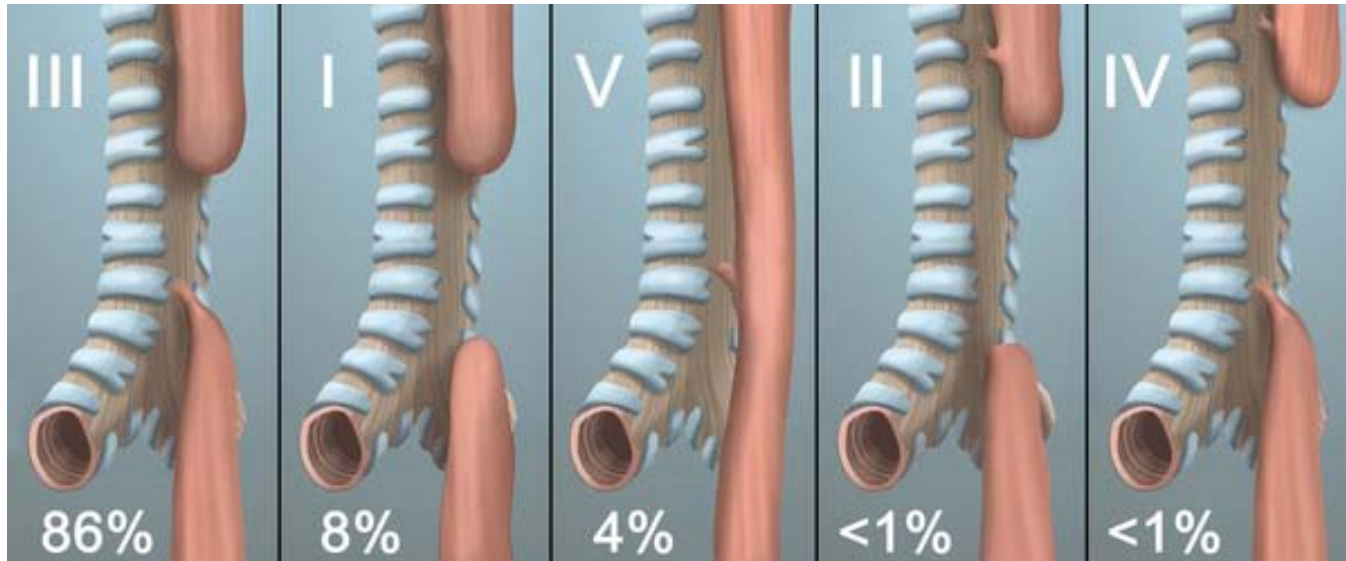
MALFORMATIONS VASCULAIRES



MALFORMATIONS VASCULAIRES



MALFORMATIONS DU MÉDIASTIN: FISTULES TRACHÉO-OESOPHAGIENNES CONGÉNITALES



TRAUMATISMES:

- laryngés
- cervicaux
- thoraciques
- par ingestion de caustiques

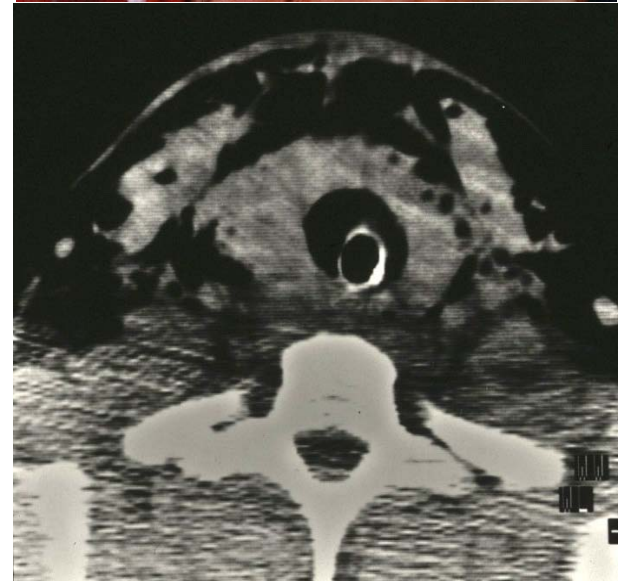
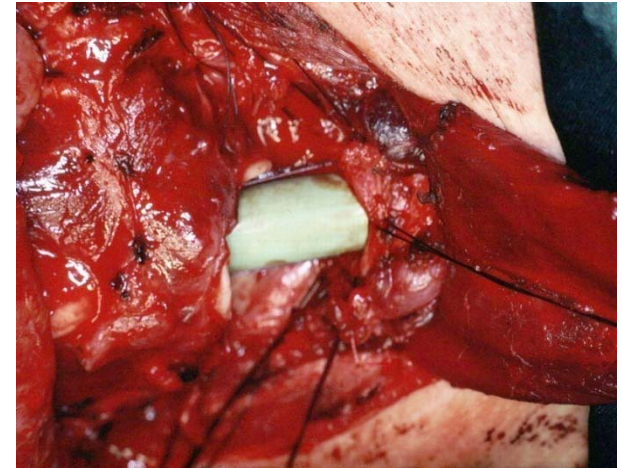
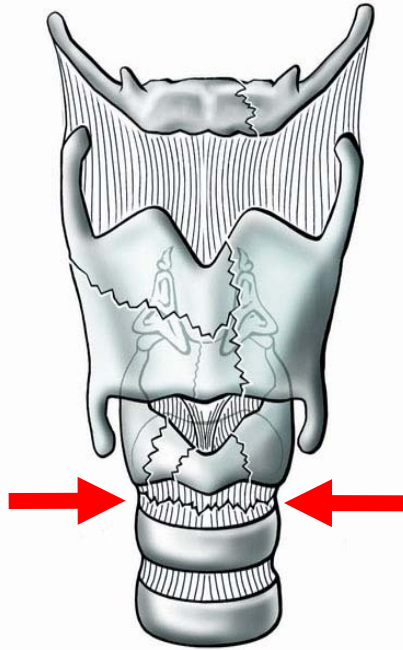
Lésions associées sur les VADS



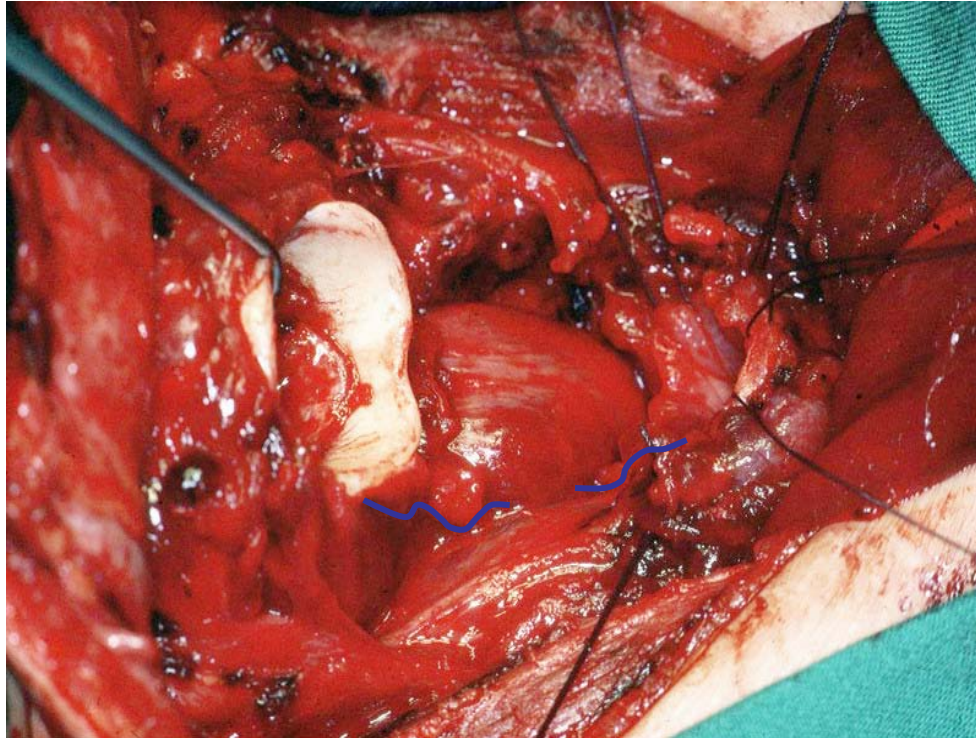
Bilan complet par un doublé endoscopique

RUPTURE LARYNGO-TRACHÉALE

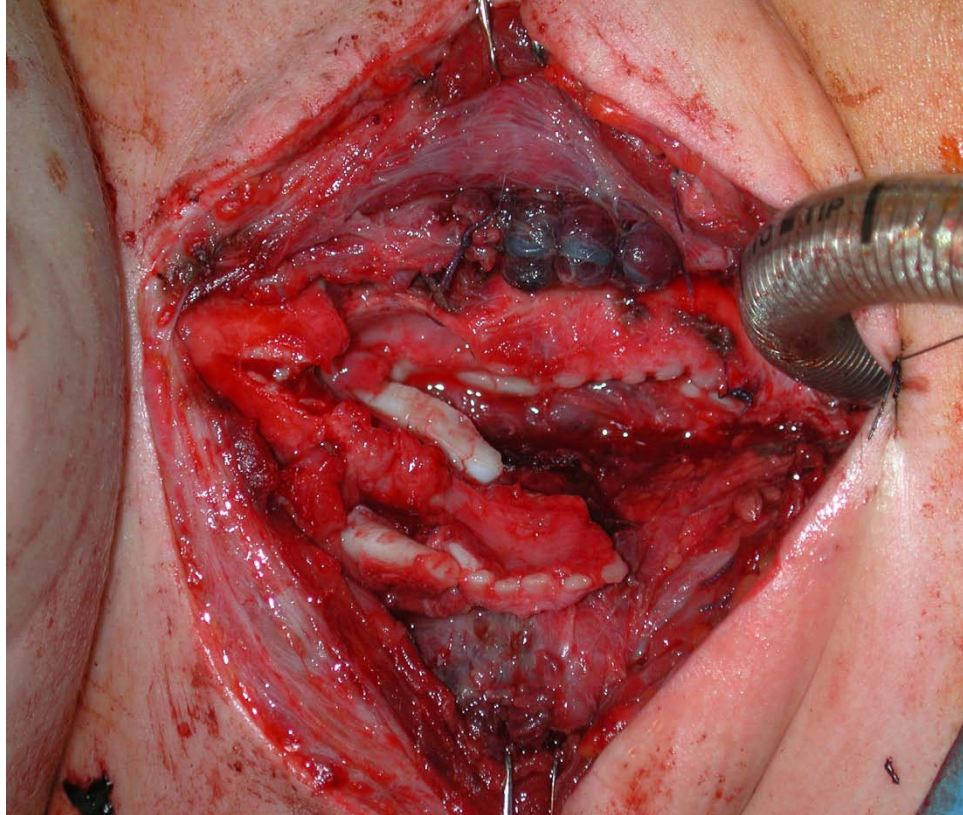
**Lésion pharyngées et
Œsophagiennes
associées**



RUPTURE LARYNGO-TRACHÉALE

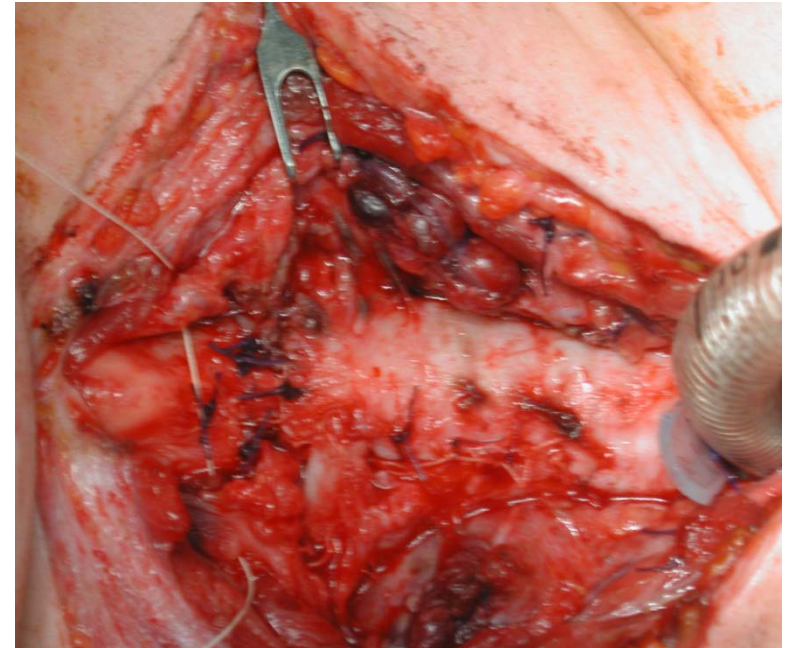
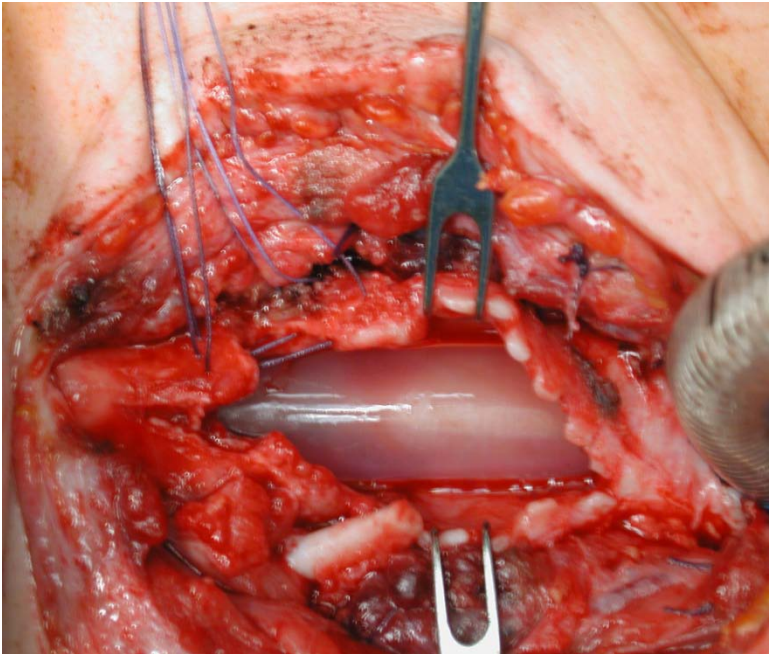


TRAUMATISME LARYNGÉ OUVERT



***Recherche des lésion associées sur
les VADS***

TRAUMATISME LARYNGO-TRACHÉAL



Stenting laryngo-trachéal

TRAUMATISME LARYNGO-TRACHÉAL



Résultat post-opératoire final

FIN