

Syndrome Cave Supérieur: Prise en charge

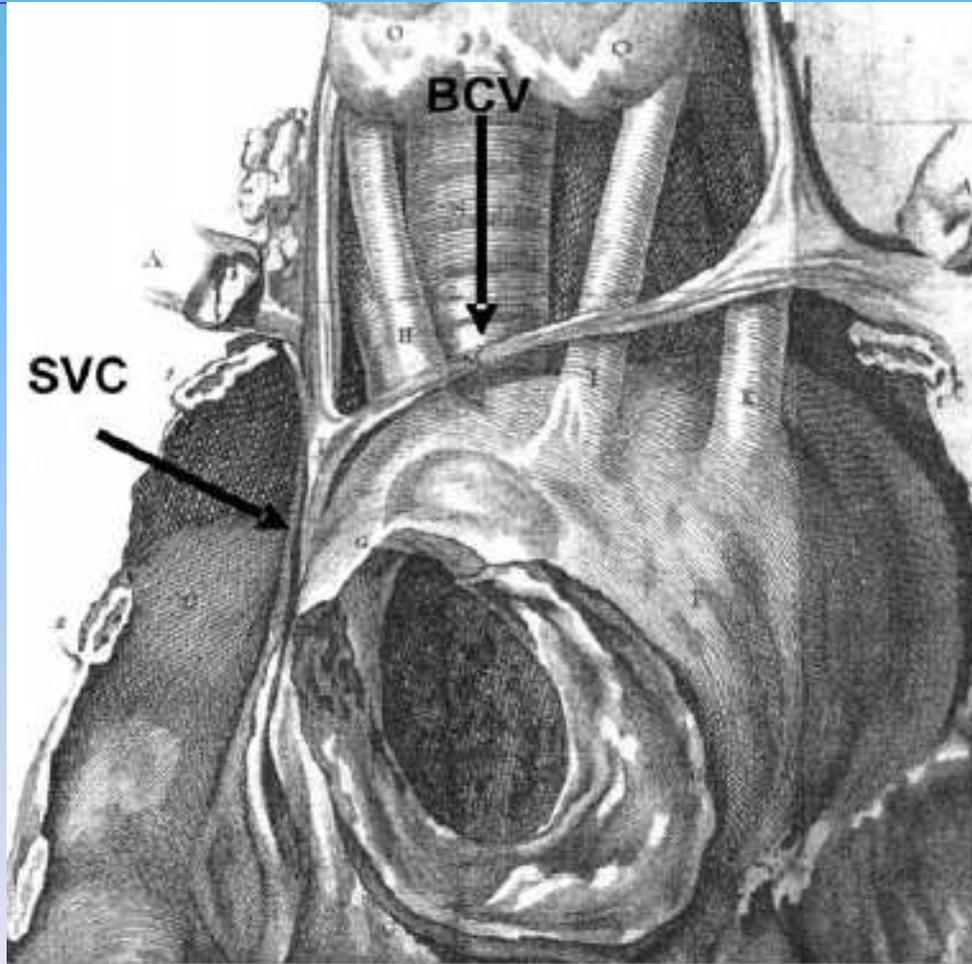


Patrick BAGAN

**Chirurgie Thoracique et
Vasculaire**

**Hôpital Victor Dupouy,
Argenteuil**

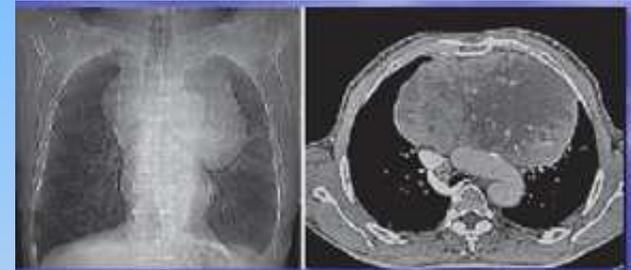
HUNTER, 1757



Medical Observations and Inquiries, 1757; Vol 1, pp 323-357

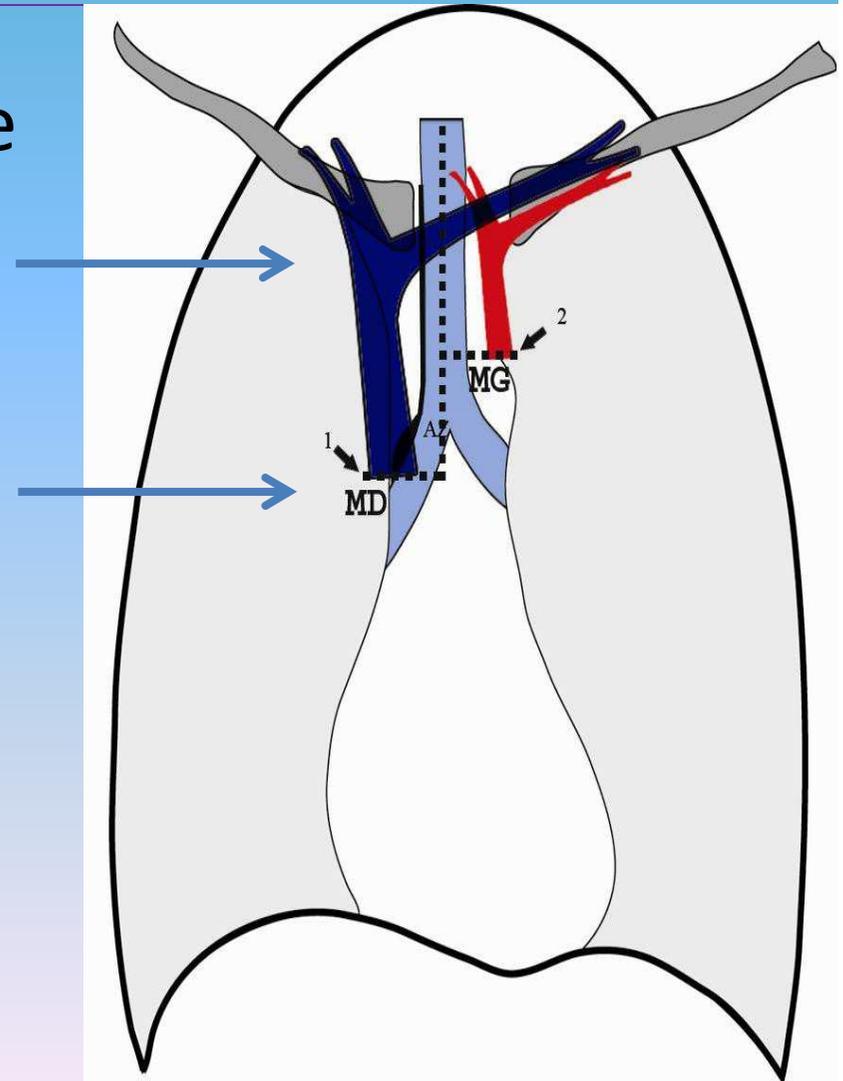
SYNDROME CAVE SUP.

- Symptômes observés lors de l'obstruction du retour veineux cave supérieur
 - Compression extrinsèque
 - Envahissement néoplasique
 - Thrombose de cause endoluminale
 - Anomalie anatomique

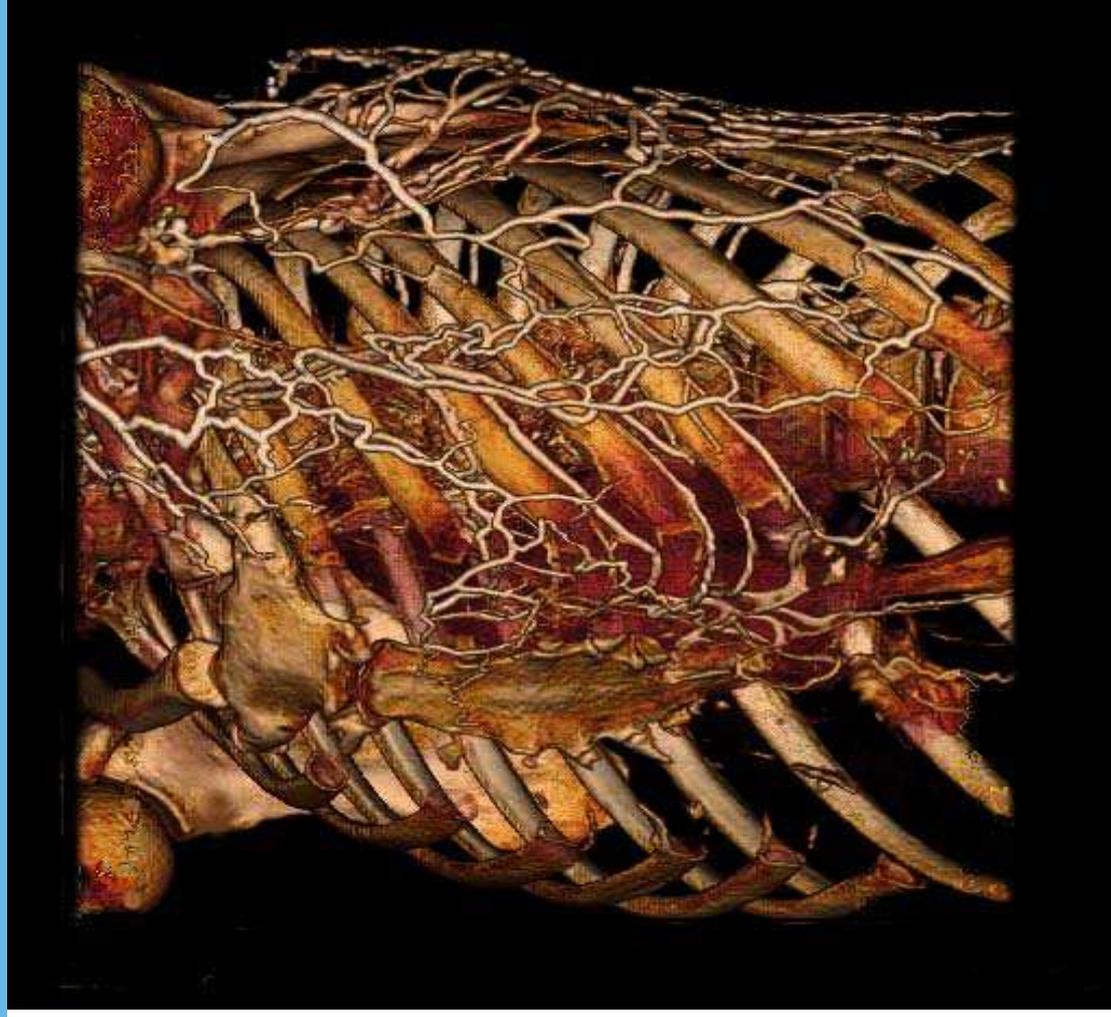
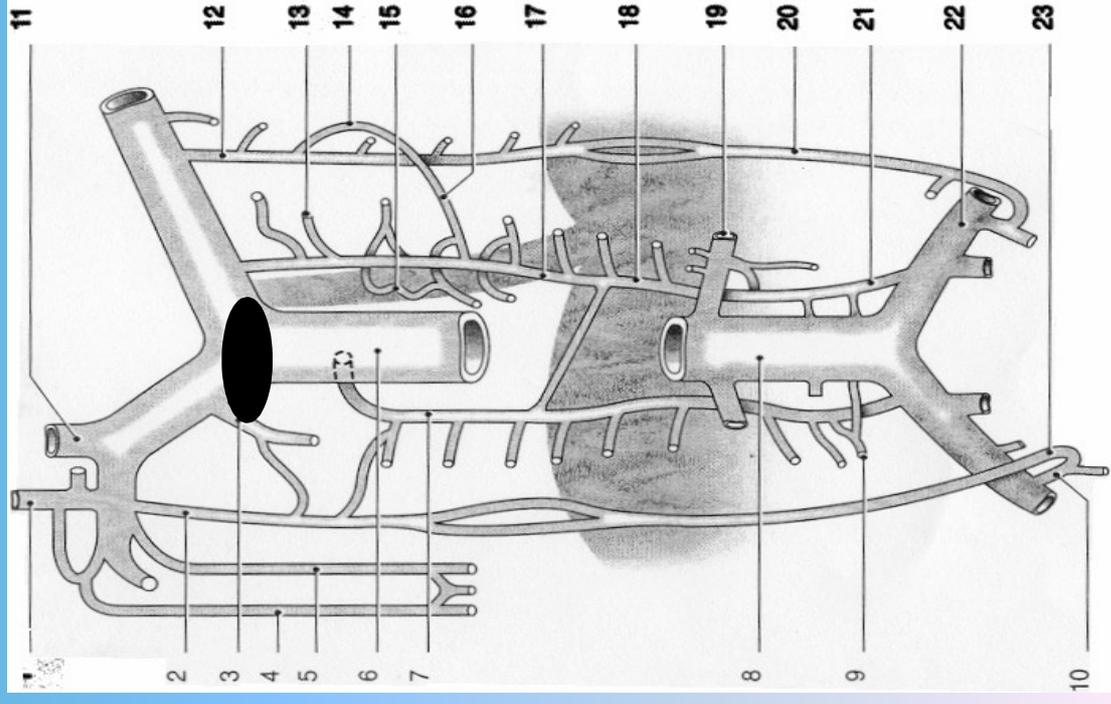


ANATOMIE RADIOLOGIQUE

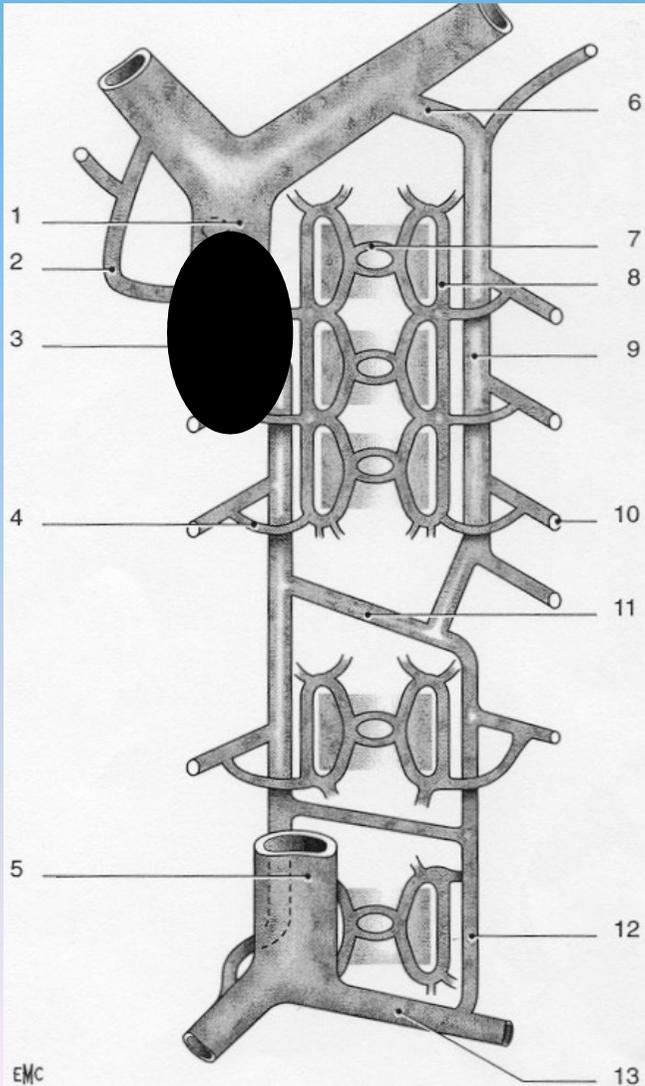
- La cave supérieure débute en regard du premier cartilage costal droit
- se termine dans l'oreillette droite en regard du quatrième cartilage costal droit
- La hauteur moyenne est de **70 mm**.



SYSTÈME D'ANASTOMOSES ENTRE LES TRONCS VEINEUX BRACHIOCÉPHALIQUES ET SYSTÈME AZYGOS

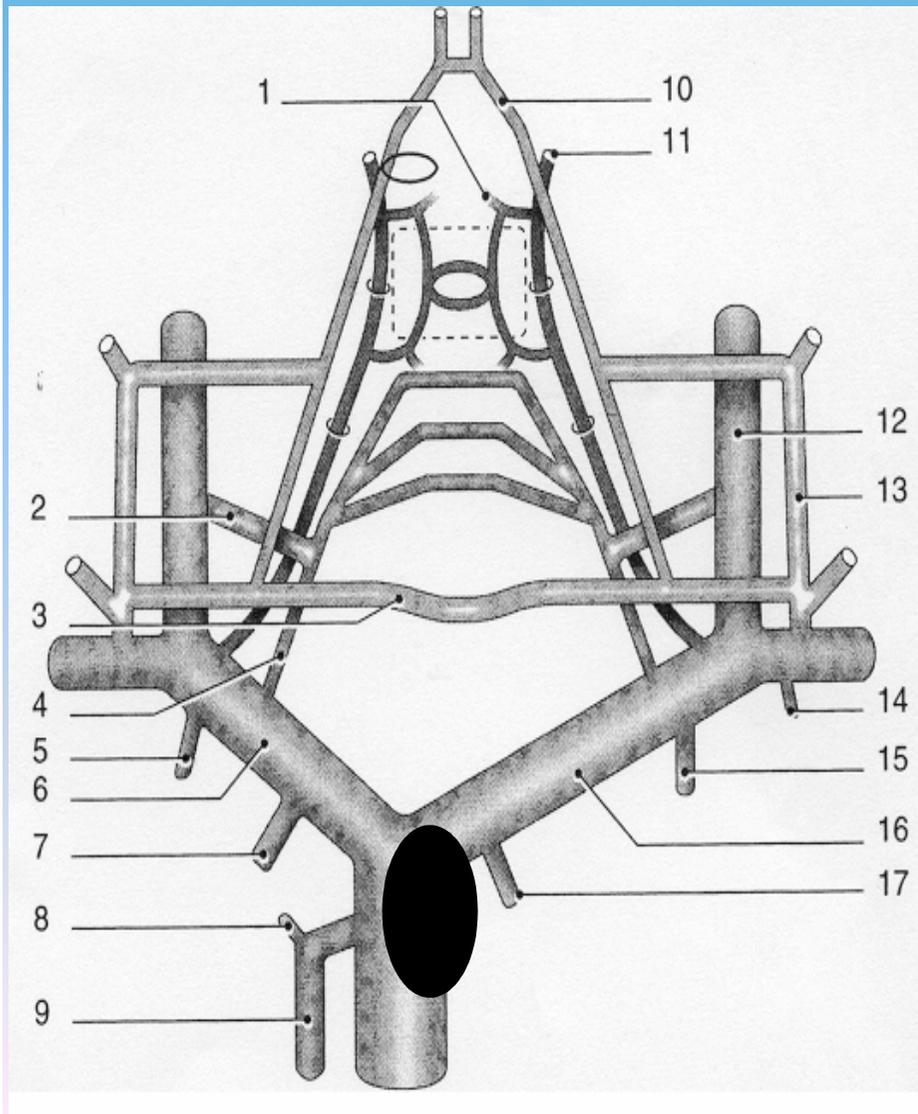


SYSTÈME D'ANASTOMOSES POSTÉRIEURES DU TRONC



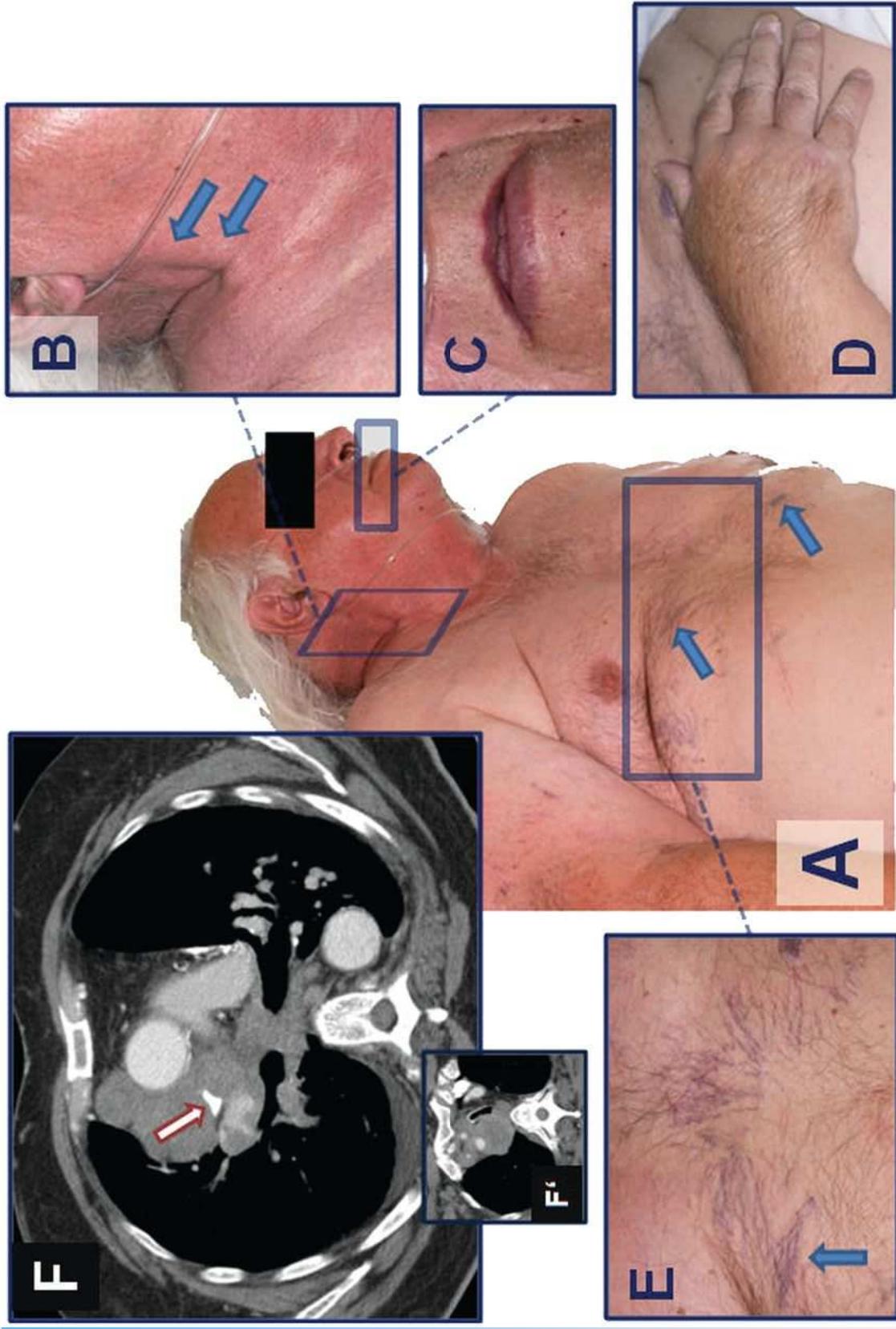
Collatéralité entre
système azygos
et la colonne
des plexus rachidiens

SYSTÈME D'ANASTOMOSES TRANSVERSALES SUPRASTERNALES



Collatéralité interjugulaire et
par les veines thyroïdiennes.

TRADUCTION CLINIQUE



ECHELLE DE GRAVITÉ DU SYNDROME CAVE SUPÉRIEUR

| Grade | Severity | Estimated Incidence (%) | Definition |
|-------|------------------|-------------------------|--|
| 0 | Asymptomatic | 10 | Radiographic evidence of superior vena cava obstruction in the absence of signs and symptoms (see Figure 3) |
| 1 | Mild | 25 | Edema of head or neck (vascular distension), cyanosis, plethora |
| 2 | Moderate | 50 | Edema of head or neck, with functional impairment (mild dysphagia, cough, mild or moderate impairment of head, jaw, or eyelid movement, visual disturbances due to eyelid edema) |
| 3* | Severe | 10 | Mild or moderate cerebral edema (headache, dizziness) or mild to moderate laryngeal edema or diminished cardiac reserve (syncope after bending) |
| 4* | Life-threatening | 5 | Substantial cerebral edema (confusion, obtundation) or substantial laryngeal edema (stridor) or substantial hemodynamic compromise (syncope without precipitating factors, hypotension, renal insufficiency) |
| 5* | Fatal | <1 | Death |

* Requires urgent stent, thrombolysis, or surgery.

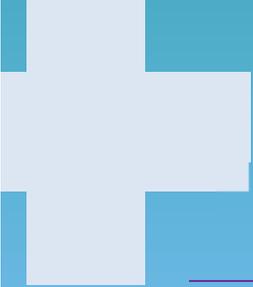
(Adapted from Reference 23.)

Lepper, P. M. et al. Respir Care 2011;56:653-666



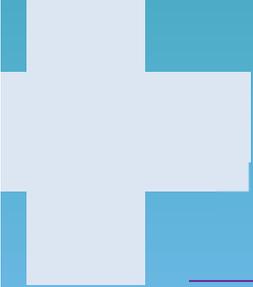
EN PRATIQUE

| Stade | Clinique | Fréquence | Collatéralité | CAT |
|---------------------------------|---|-----------|--|---------------------------|
| 0-2 <i>Non Urgent</i> | Œdème, symptômes cervico-faciaux modérés | 85% | Visible Efficace | Bilan étiologique |
| >3 <i>Urgent</i> | Signes neurologiques Signes laryngés Hypotension | 15 % | Inefficace Compression ou thrombose aigue | Désobstruction urgente |



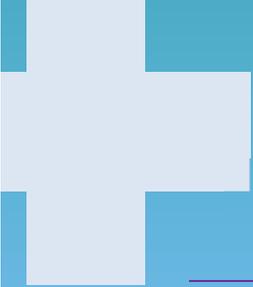
STADE 0-2: BILAN ÉTIOLOGIQUE

- Radiographie de Thorax
 - Tomodensitométrie
 - Thoracique
 - Injection unilatérale, à gauche de préférence
 - Acquisition précoce à 20 secondes
 - Acquisition tardive à 50 secondes
- Étude des deux troncs veineux brachiocéphaliques et de la veine cave
- Cérébrale
 - Œdème ? Méta ?
 - Echo Doppler veineux membre sup: Thrombus ?



SYNDROME CAVE STADE 0-2

- Traitement médical
- Diagnostic histologique urgent



TRAITEMENT MÉDICAL

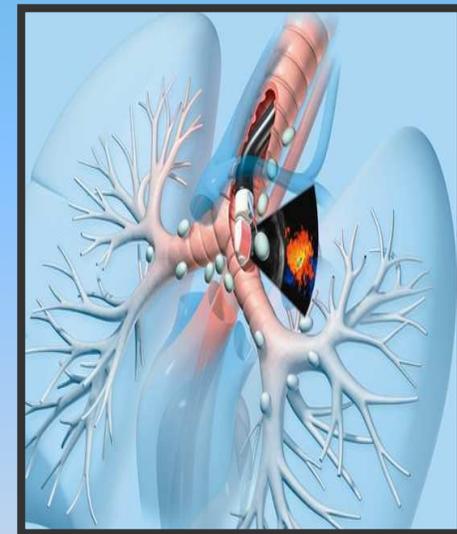
- Mesures initiales:
 - Position proclive
 - Eviter au maximum perfusion membres supérieurs
- Anticoagulation efficace si extension au tronc veineux:
 - HBPM en deux injections

Lee et al J Clin Oncol. 2005

Marchetti et al. Thromb Res. 2008

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE URGENT

- 60-75 %: Masse pulmonaire infiltrant médiastin (CPC, CBNPC)
 - Biopsies par fibro et/ou EBUS avant tout geste invasif



Kvale et al. Palliative care in lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2007

- CPC + : Chimiothérapie
- CBNPC +: Chimio ou radio-chimiothérapie

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE URGENT

- Masse pulmonaire sans diagnostic endobronchique
- Masse médiastinale isolée
 - lymphome,
 - thymome,
 - tumeurs germinales

Diagnostic Histol.: Percutané - Endovx (Fast track management)



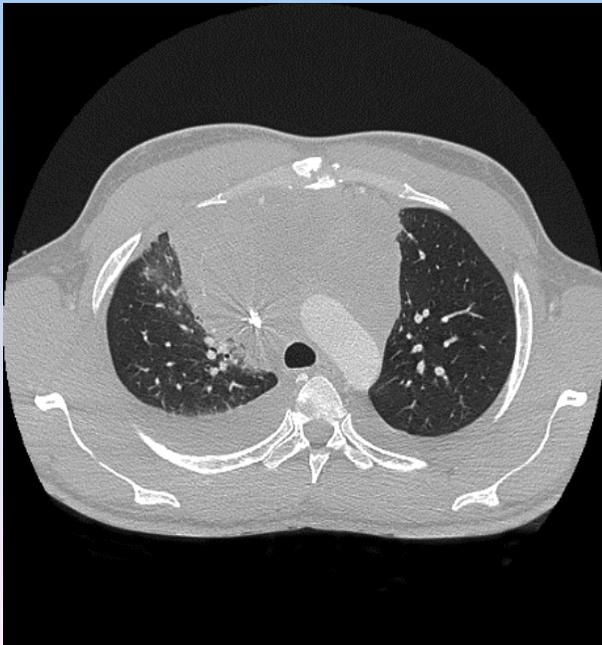
De Kerviler E et al; Percutaneous biopsy of superficial LN, Cancer 2008

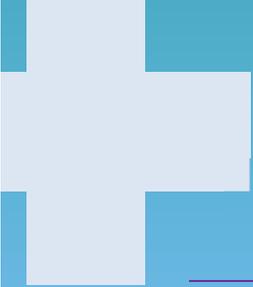
Lee Elliott et al, Fast Track management of SVCS, CVIR 2004



DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE URGENT

- Echec de la ponction
- Masse médiastinale avec épanchement péricardique et/pleural symptomatique
 - *Médiastinotomie + drainage*

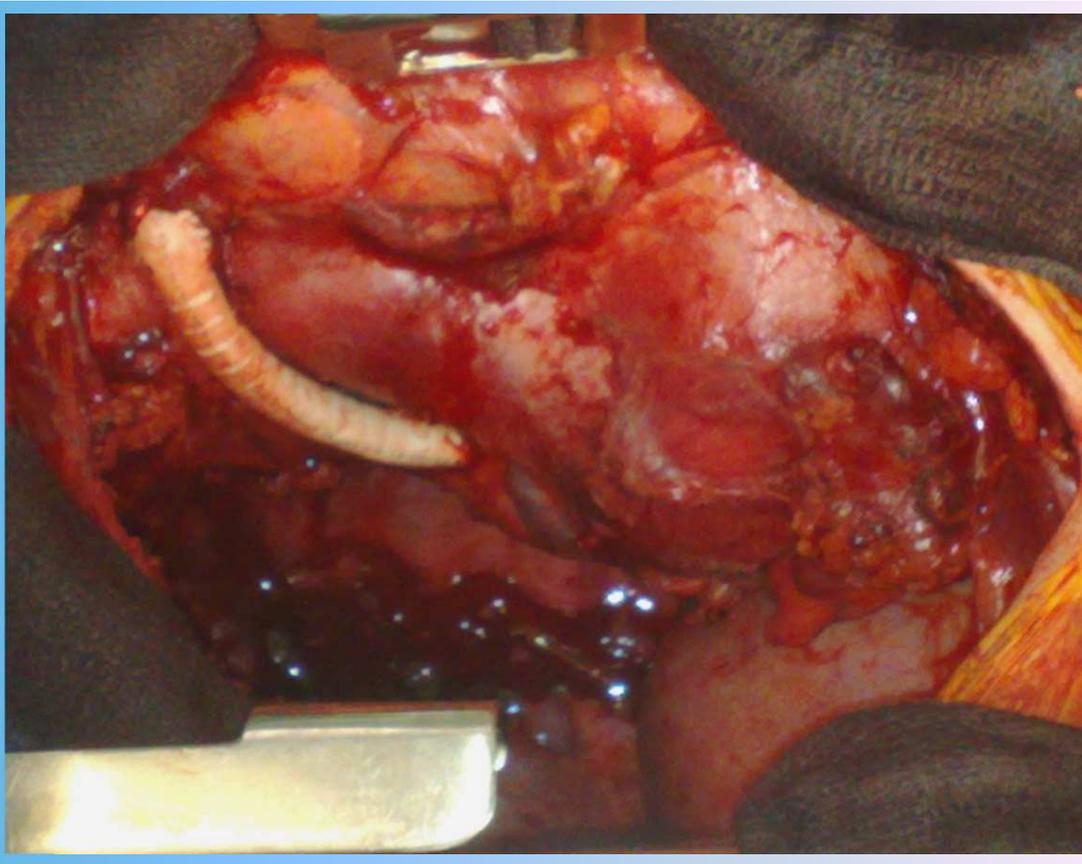
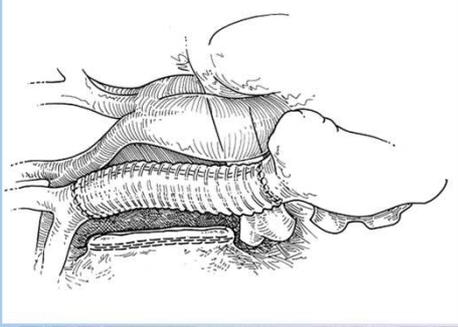
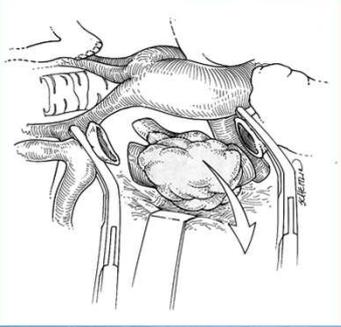
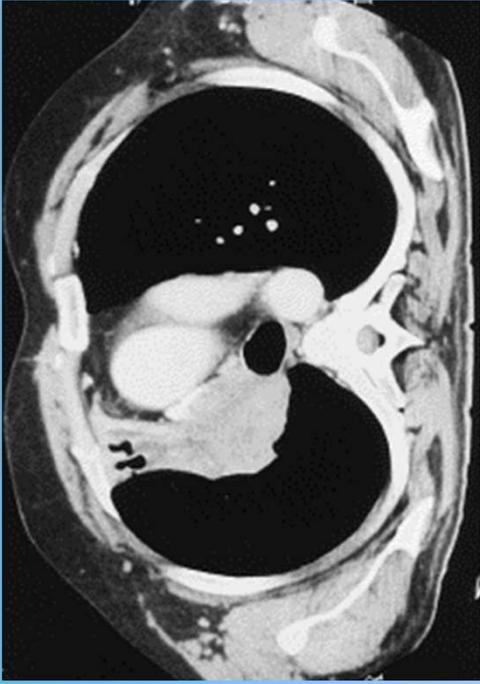




SCS STADE 0-2, DIAGNOSTIC OBTENU

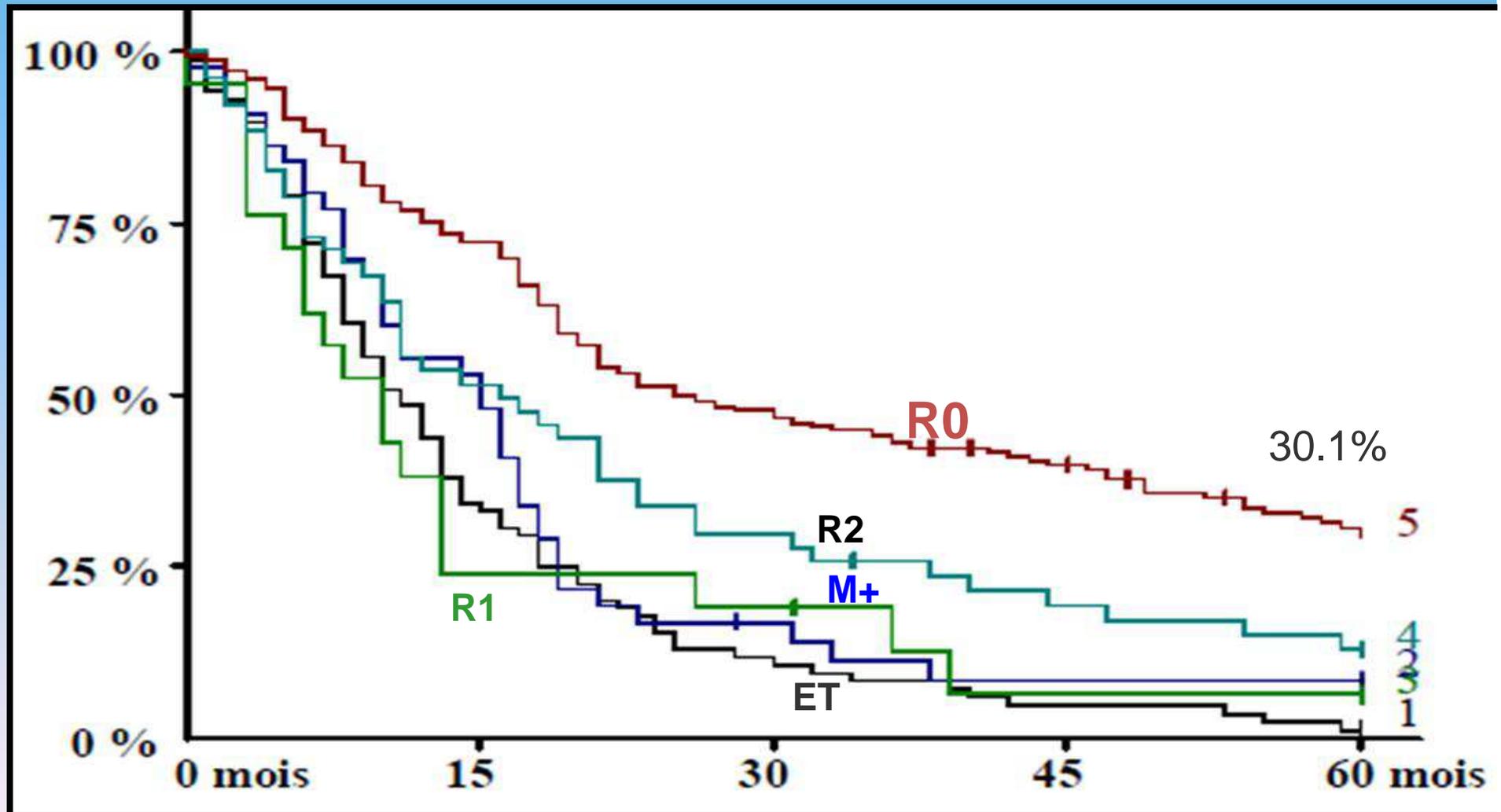
- RCP
 - Considération résécabilité première
 - CBNPC LSD N0
 - Thymome
 - Tumeur médiastinale
 - Chimiothérapie pour tumeurs non résécables ou chimio sensible
 - CPC, CBNPC N+/M+
 - Lymphome
 - Tumeur germinale

SCS STADE 0-2 RÉSECTION CAVE SUPÉRIEURE



Prognostic des cancers T4

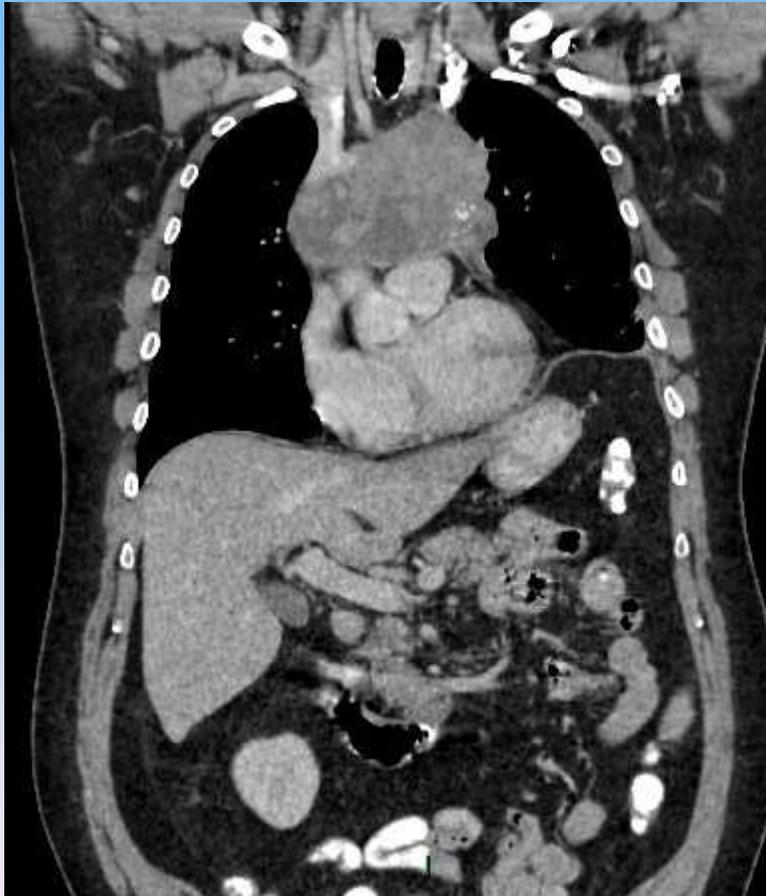
(Pr Riquet, 409 patients)



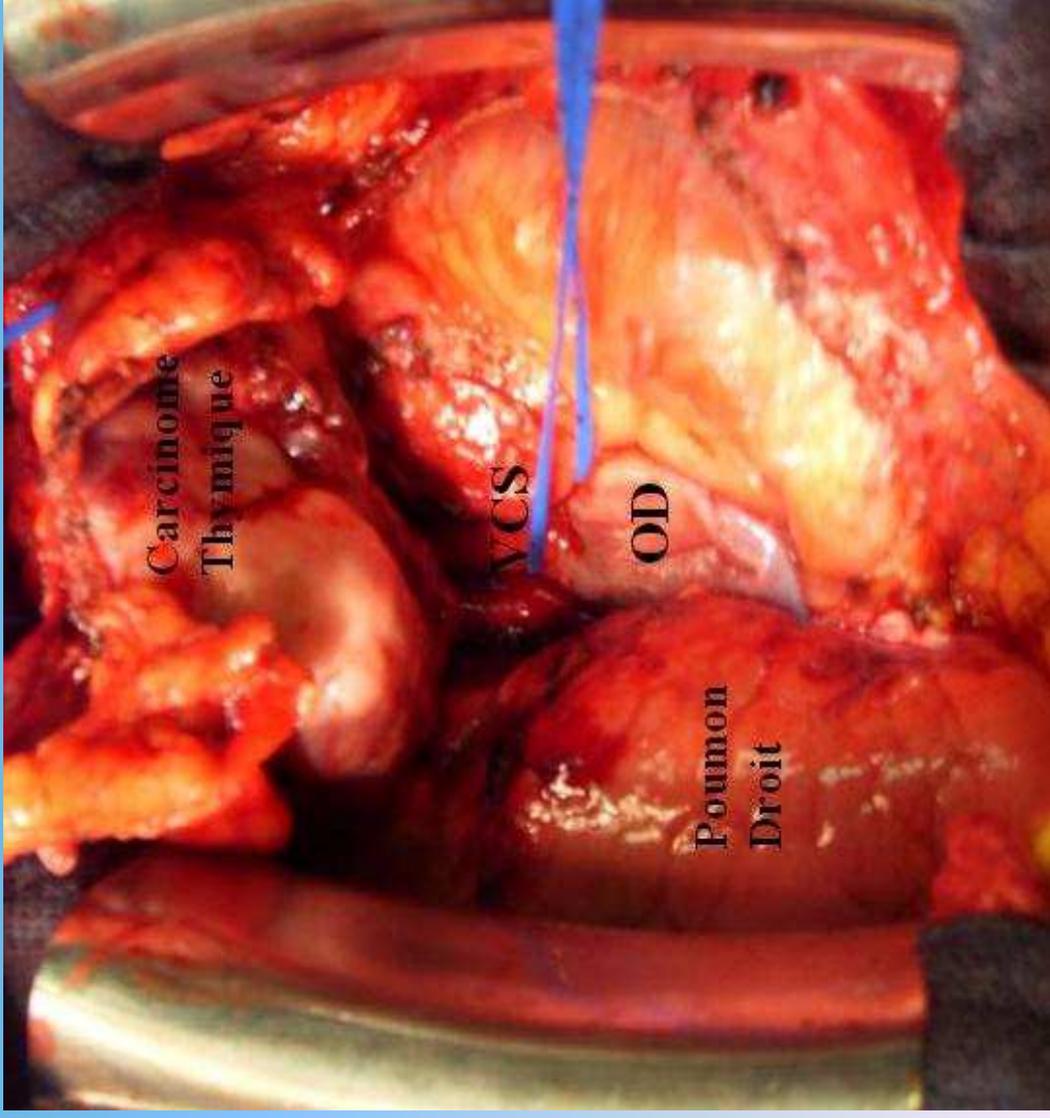
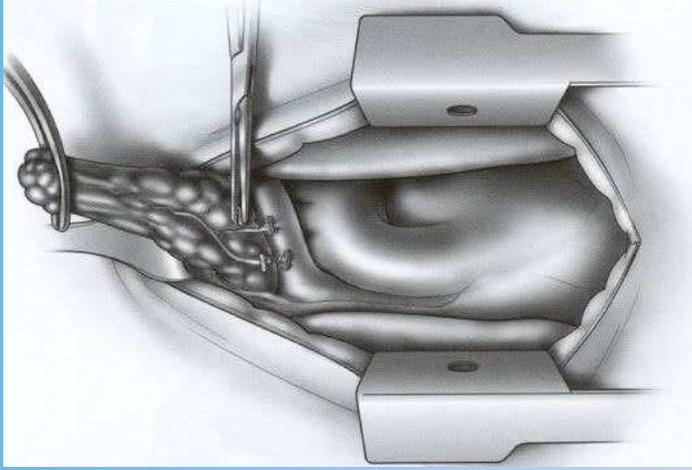
SCS STADE 0-2

RÉSECTION CAVE SUPÉRIEURE

- Thymome



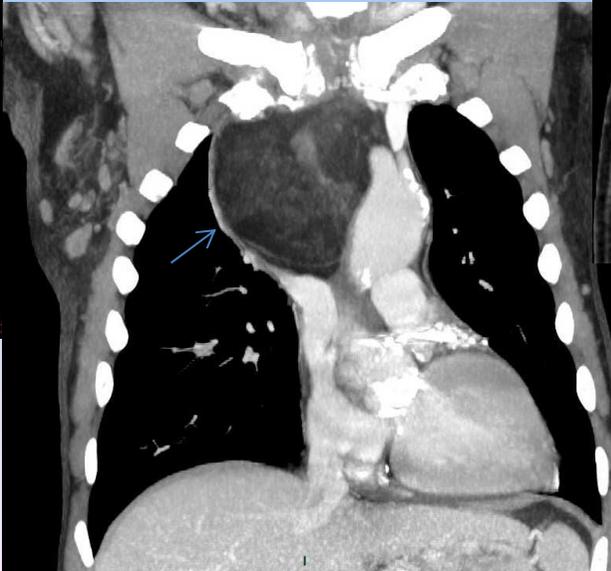
THYMECTOMIE ÉLARGIE A VCS



SCS STADE 0-2

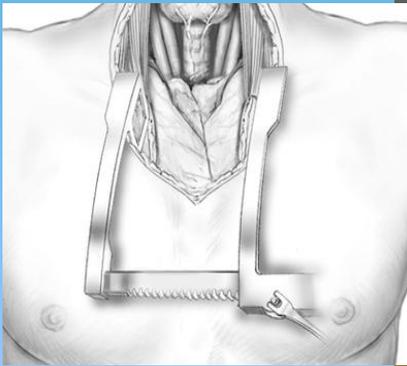
DÉCOMPRESSION CAVE SUPÉRIEURE

- SCS due à Compression par tumeur médiastinale



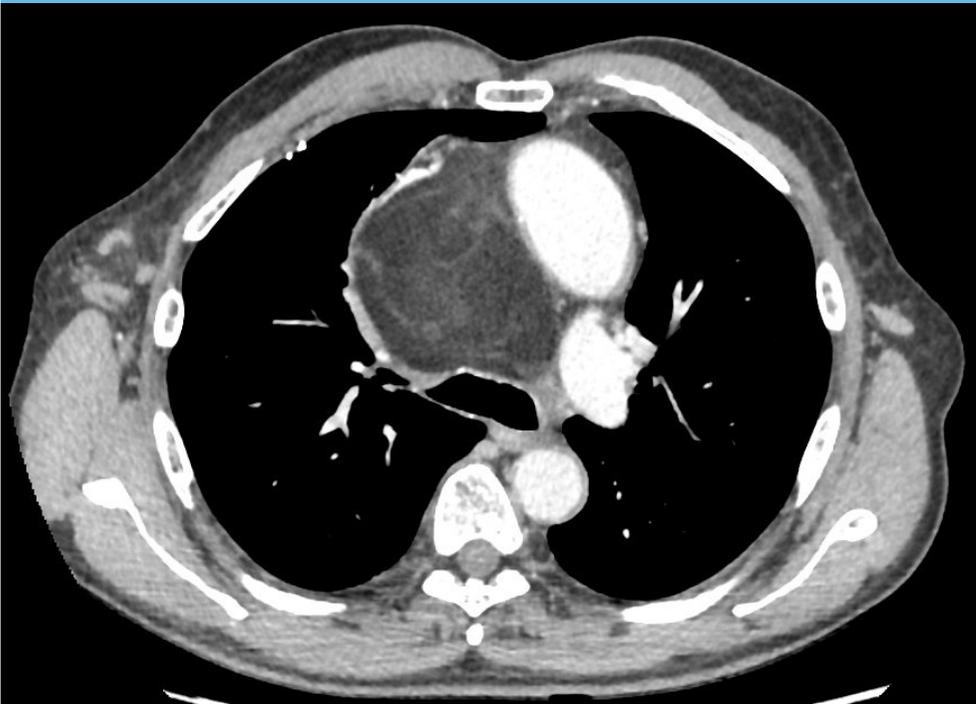
SCS STADE 0-2

DÉCOMPRESSION CAVE SUPÉRIEURE

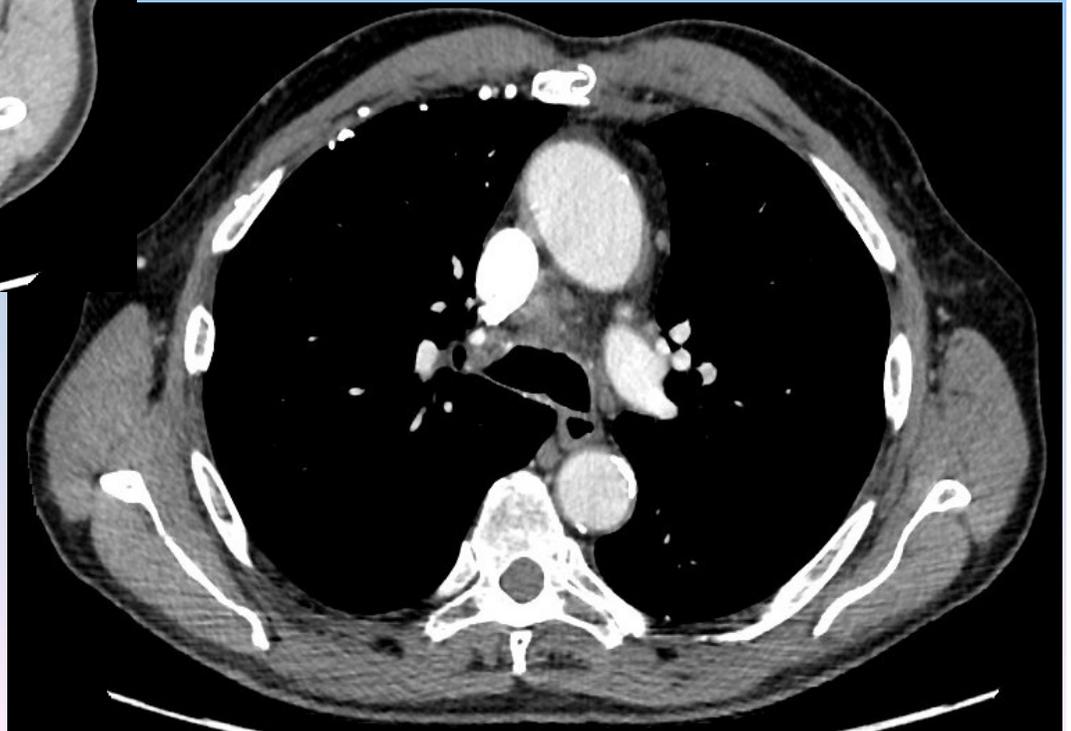


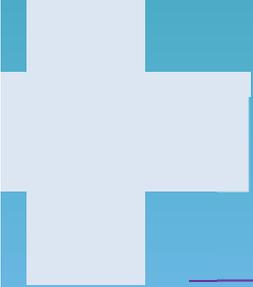
SCS STADE 0-2

DÉCOMPRESSION CAVE SUPÉRIEURE



Contrôle à 6 semaines





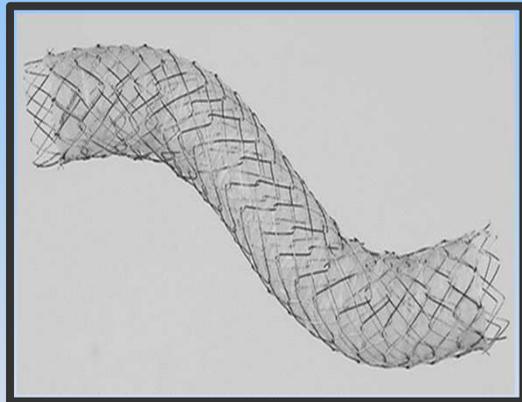
SCS STADE 0-2 : INDICATION STENTING

- **Syndrome cave supérieur secondaire à un CPC ou à un CBNPC ne répondant pas à la chimiothérapie ou à la radiothérapie**
- **Aucune voie d'abord pour chimiothérapie**

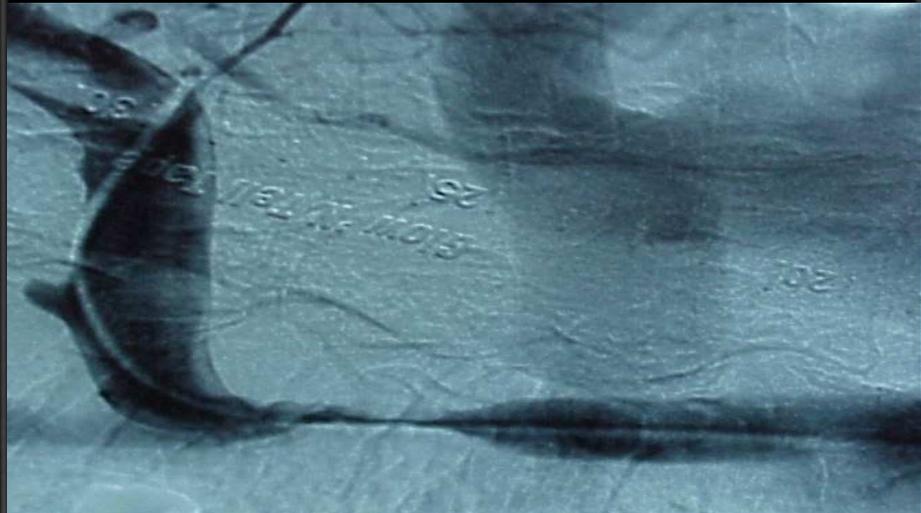
Kvale et al. Palliative care in lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2007

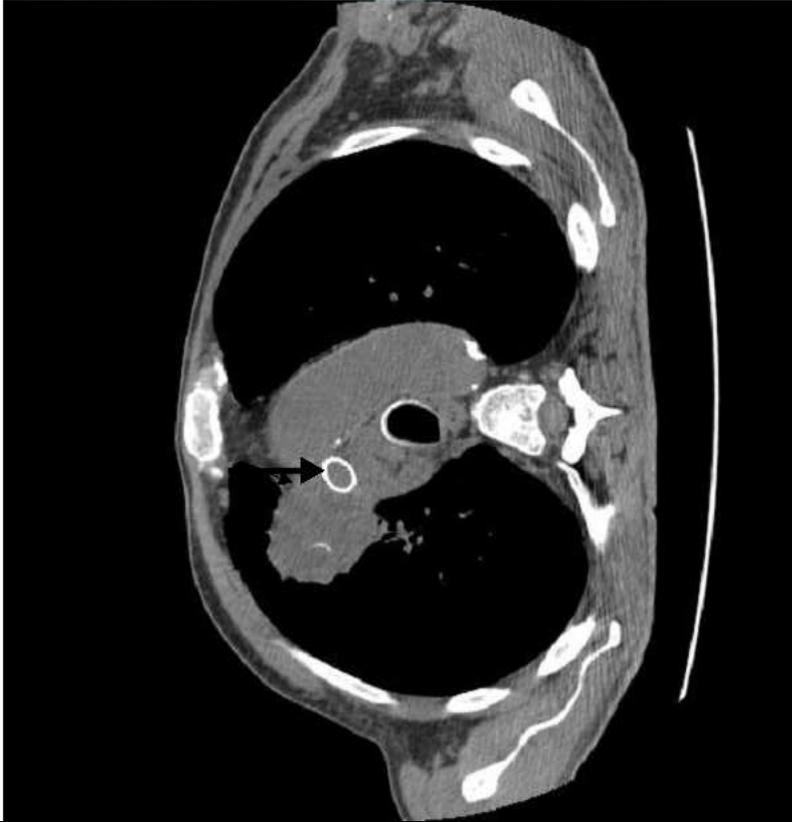
RECANALISATION-STENTING CAVE

- Voie jugulaire ou Voie fémorale.
- Stent couvert ou non couvert



Gwon et coll Malignant superior vena cava syndrome: a comparative cohort study of treatment with covered stents versus uncovered stents. [Radiology](#). 2013 ;266(3)

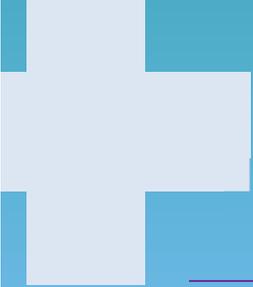




STENTING :RESULTATS

| | Succès technique | Succès clinique | Récidive | Complications |
|----------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Méta-analyse (de 1991 à 2005) | 95-100% (99%) | 80-95% (96%) | 0-40% (13%) | 0-19% (5,8%) |

*Uberoi et al. Quality assurance guidelines for superior vena cava stenting
In malignant disease . Cardiovasc Intervent Radiol. 2006 29 (3)*



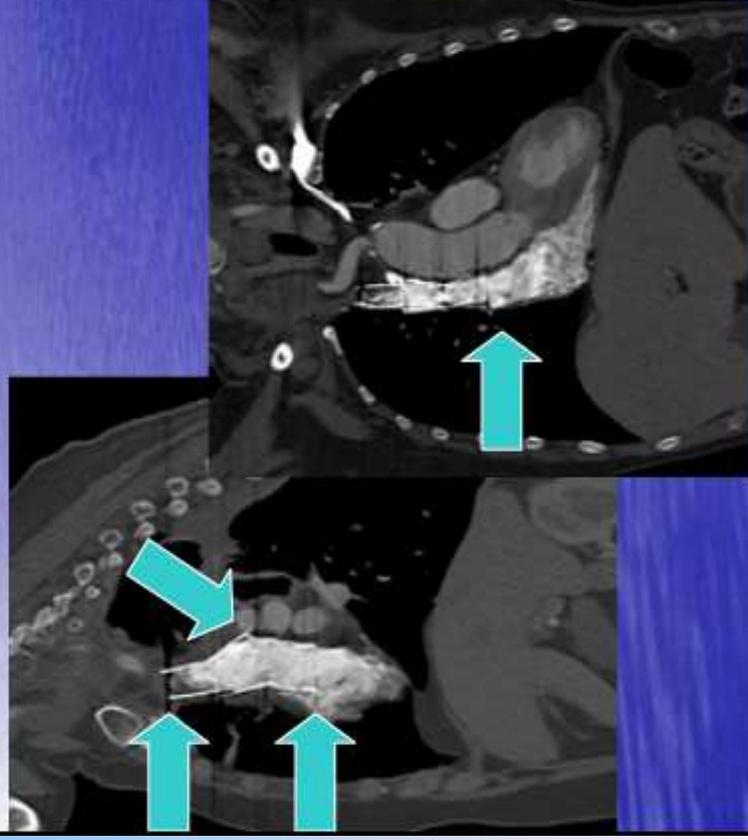
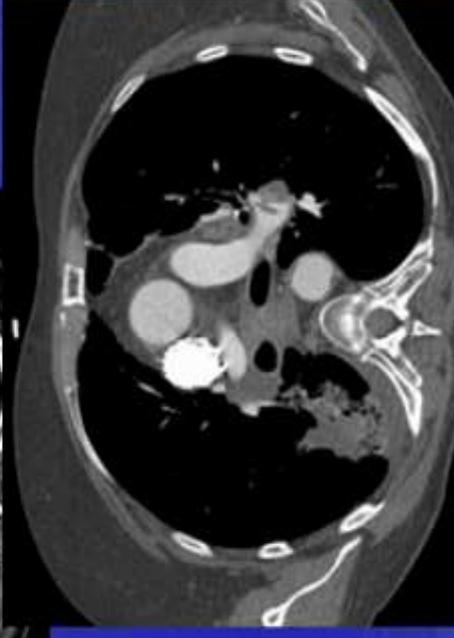
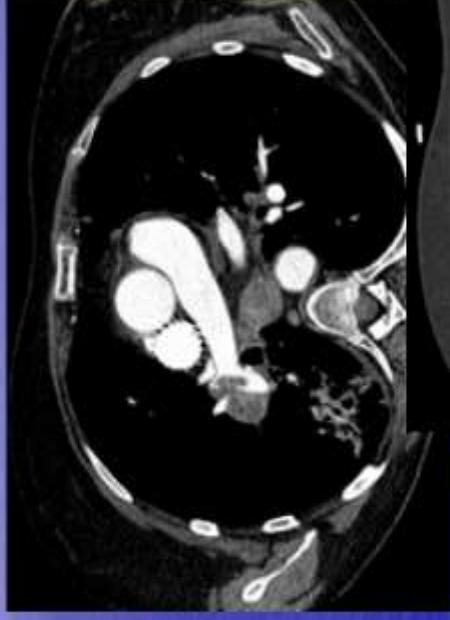
STENTING : RISQUES

- 5.8 % morbidité
- 3 % de complications graves
 - Rupture VCS
 - Thrombose aigue
 - Tamponnade
 - Embolie pulmonaire

STENTING : RISQUES

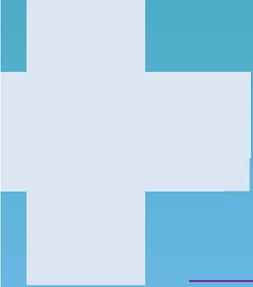
CHOC CARDIOGENIQUE A JI distendues

- TAMPONADE PERICARDIQUE
- EMBOLIE PULMONAIRE



EN PRATIQUE

| Stade | Clinique | Fréquence | Collatéralité | CAT |
|---------------------------------|---|-----------|--|---------------------------|
| 0-2 <i>Non Urgent</i> | Œdème, symptômes cervico-faciaux modérés | 85% | Visible Efficace | Bilan étiologique |
| >3 <i>Urgent</i> | Signes neurologiques Signes laryngés Hypotension | 15 % | Inefficace Compression ou thrombose aigue | Désobstruction urgente |

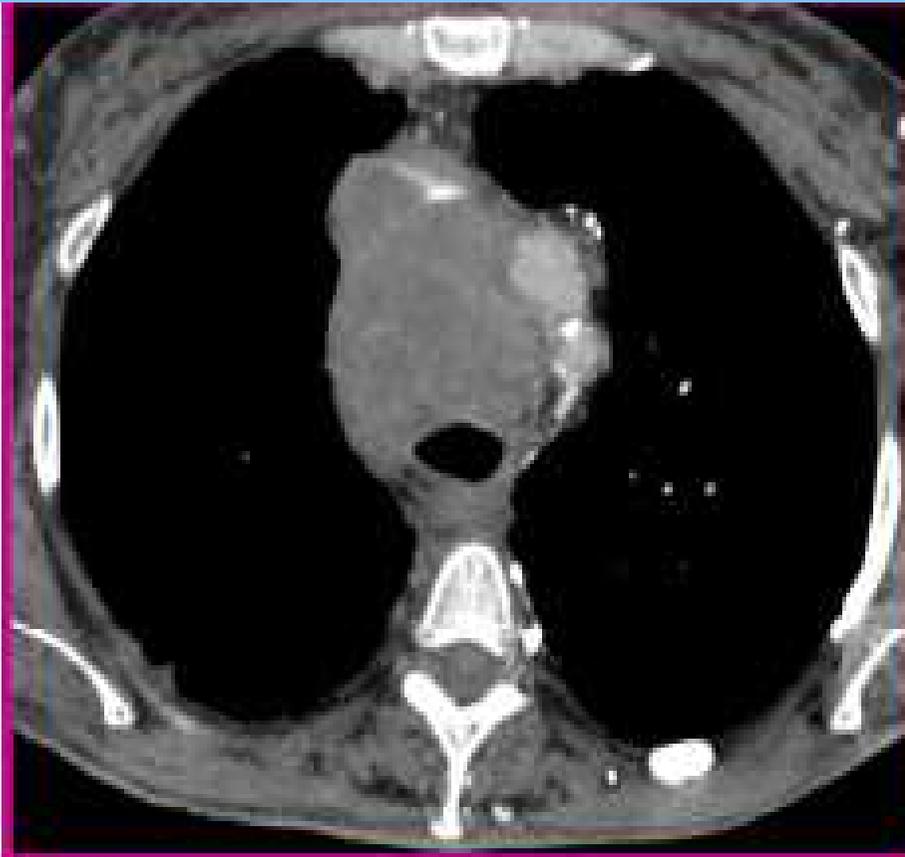


STADE 3-4: DESOBSTRUCTION URGENTE

- Prise charge en fonction du plateau technique
 - Radiologie interventionnelle
 - Traitement endoluminal / AL
 - Chirurgie Thoracique et Vasculaire
 - Traitement endoluminal et diagnostic histologique / AG
 - Mediastinotomie ou médiastinoscopie

SCS STADE 3-4

Patiente de 50 ans tabagique admise pour dyspnée, troubles de la conscience et oedème cervico-faciale



DESOBSTRUCTION CAVE SUPERIEURE

Bolus héparine iv 50 ui/kg, ponction fémorale droite, recanalisation à la sonde



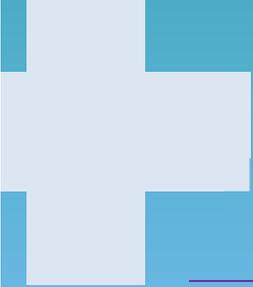
*occlusion complète de
la veine cave supérieure
et circulation collatérale*



*reperméabilisation
après thromboaspiration*

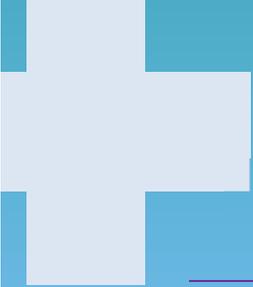


contrôle après stenting



SCS STADE 3-4

- Traitement anti-oedémateux?
 - Œdème cérébral
 - Œdème voies respiratoire
 - Avant radio-chimiothérapie
- Corticostéroïdes en bolus
(lymphome, thymome+++)

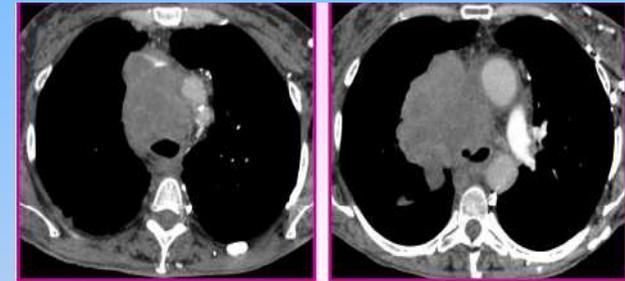


ANTICOAGULATION APRES STENTING

- Anticoagulation efficace par HBPM
 - Chimiothérapie en cours
 - Progression tumorale
- Relais par AVK au long cours
 - Bonne réponse au traitement
 - Rémission tumorale

CONCLUSION

- Désobstruction , décompression ou Revascularisation urgente dans 10 % des cas



- Bilan étiologique premier dans la majorité des cas.



- La Chirurgie Thoraco-Vasculaire peut être diagnostique et thérapeutique