

Pathologies du médiastin

1/Introduction

- Médiastin = Espace médiothoracique compris entre : plastron sternocostal en avant, rachis en arrière, plèvres médiastinales droites et gauches, orifice cervicothoracique en haut, diaphragme en bas.
- 3 particularités : diversité des structures; espace étroit; siège de reliquats embryonnaires.
- Pathologie médiastinale : ensemble hétérogène de pathologies pouvant être d'origine tumorale et non tumorale.

2/Rappel anatomique

- Le médiastin est divisé en neuf quadrants délimités par deux lignes verticales et deux lignes horizontales, sur un cliché thoracique de profil.
- Dans le plan sagittal, on distingue trois compartiments, antérieur, moyen et postérieur, délimités par deux lignes verticales, l'une passant par le bord antérieur de la trachée, l'autre par la face postérieure de l'axe trachéobronchique.
- Chacune de ces trois parties est divisée dans le plan craniocaudal en trois étages, supérieur, moyen et inférieur, délimités par deux lignes horizontales, l'une passant par le bord supérieur de la crosse aortique, l'autre par la carène trachéale.

<u>M. postérieur :</u>	<u>M. moyen :</u>	<u>M. antérieur :</u>
OEsophage	Trachée	Coeur
R. nerveuses thoraciques	Carène	Gros vaisseaux
Aorte T. descendante	Bronches souches	Thymus
E. lymphatique	Crosse aortique	N. phréniques
	E. lymphatiques ++	E. lymphatiques
	N. pneumogastriques	
	N. récurrent G	

3/Diagnostic positif

A/Circonstances de découverte

Trois circonstances :

- Symptômes ou groupement de symptômes médiastinaux
- Bilan d'extension d'une affection générale / exploration signes extrathoraciques.
- Découverte fortuite

B/Examen clinique – Sd médiastinaux

a-Manifestations circulatoires :

- Syndrome cave supérieur :
 - vertiges; sensations de malaise (lorsque le patient relève la tête); bourdonnements d'oreille.
 - cyanose de la face, partie supérieure du thorax.
 - oedème de la face, région thoracique supérieure, membres supérieurs = œdème en pélerine.
 - turgescence jugulaires.
 - circulation collatérale de la région thoracique supérieure
 - vertiges, bourdonnements d'oreille, céphalées, troubles visuels, tendance à la somnolence deviennent permanents.
- Atteintes artérielles : plus tardives, plus rares.

- Tableau de tamponnade

b-Manifestations respiratoires :

- Dyspnée : souvent inspiratoire, avec cornage et tirage par compression trachéale ou de la carène.
- Toux : sèche, quinteuse, parfois aboyante.
- Hémoptysie : plus rare.

c-Manifestations neurologiques :

- Nerf récurrent G : dysphonie (enrouement, timbre bitonal).
- Phrénique : hoquet.
- Sympathique cervical : Sd Claude Bernard-Horner (ptosis, myosis, énophtalmie).
- Compression médullaire dorsale

D-Autres manifestations :

- Dysphagie :-compression ou envahissement de l'oesophage.
 - symptôme classique, mais généralement tardif.
- Chylothorax par compression du canal thoracique (exceptionnelle).

- Signes généraux : asthénie; anorexie; amaigrissement; fièvre; sueurs
- Adénopathies périphériques
- Hépatomégalie; splénomégalie
- fatigabilité musculaire
- nervosité, palpitations, tremblement
- Gynécomastie; atrophie testiculaire
- Erythème noueux; taches café au lait

C/Examens complémentaires – Imagerie :

• Radiographie thoracique :

- Face, profil
- Précise le caractère médiastinal d'une opacité
- Aide à identifier la topographie de l'opacité

• Scanner thoracique :

- Examen de référence devant une opacité médiastinale à la radiographie thoracique.
- Sans et avec injection de produit de contraste.
- Précise la topographie
- Renseigne sur les caractéristiques densitométriques; dimension; rapports avec les structures avoisinantes.

• Imagerie par résonance magnétique :

- Elle n'est pas souvent réalisée en 1ère intention.
- Elle permet de compléter l'exploration d'une lésion du médiastin Postérieur

4/Diagnostic étiologique :

A/Signes cliniques d'orientation

- Signes généraux : asthénie; anorexie; amaigrissement; fièvre; sueurs
- Adénopathies périphériques
- Hépatomégalie; splénomégalie
- fatigabilité musculaire
- nervosité, palpitations, tremblement
- Gynécomastie; atrophie testiculaire
- Erythème noueux; taches café au lait

B/Examens complémentaires :

***Endoscopie :**

- Echoendoscopie bronchique :

- Elle permet une exploration trachéobronchique combinant endoscopie et échographie.

- Le guidage échographique permet de réaliser des prélèvements transbronchique d'adénopathies, ou tumeurs.

- Echoendoscopie oesophagienne :

- Elle permet l'exploration échoguidée du médiastin postérieur.

- Elle utilise la voie transoesophagienne pour atteindre les adénopathies difficilement accessibles sous echoendoscopie bronchique.

***imagerie interventionnelle**

- Ponctions-biopsies percutanées.

- Le plus souvent sous guidage scannographique.

- Parfois sous échographie.

C/Techniques chirurgicales :

- Chirurgie mini-invasive :

- Vidéomédiastinoscopie

- Vidéothoracoscopie

- Chirurgie ouverte :

- Médiastinotomie antérieure

- Thoracotomie

D/Autres :

En fonction du tableau clinico-radiologique :

- IDR, recherche de BAAR dans les crachats

- TSHus, échographie thyroïdienne

- Marqueurs tumoraux (AFP, B-hCG)

5/Etiologies :

A/Médiastin antérieur – Etages supérieur et moyen :

- **Goitre endothoracique :**

- Le plus souvent goitre plongeant.

- Typiquement femme de plus de 50 ans.

- Signes de compression trachéale clinique et/ou radiologique.

-Diagnostic : goitre cervical palpable cliniquement; l'imagerie confirme la masse thyroïdienne; bilan thyroïdien.

• **Tumeurs thymiques :**

-20 % des tumeurs du médiastin.

-Elles regroupent : tumeurs épithéliales (thymomes, carcinomes); lymphomes thymiques; kystes et tumeurs bénignes du thymus.

o Thymomes lympho-épithéliaux:

-1ère cause de tumeur thymique;

-le plus souvent latent; fréquemment associé à la myasthénie; association possible avec d'autres Sd paranéoplasiques (maladies auto-immunes, endocriniennes, hématologiques).

-Diagnostic: imagerie, histologie

o Carcinome thymique: Tumeurs rares, localement invasives avec fréquentes métastases.

• **Tumeurs germinales :**

-Groupe hétérogène de tumeurs bénignes et malignes.

o Tératome mature:

-Tumeur bénigne (mais potentiel de dégénération); 60-70% des tumeurs germinales du médiastin.

-Le plus souvent asymptomatique.

-Imagerie: calcifications dans 25 % des cas; B-hCG, AFP normaux.

o Tumeurs germinales malignes:

-le plus souvent homme jeune.

-Le plus souvent symptomatique (toux, dyspnée, Sd cave sup, douleurs thx).

-Séminome: B-hCG, AFP normaux (dans les formes pures)

-Tm non séminomateuses (choriocarcinome, mésoblastome, tératome malin): Elévation B-hCG, AFP.

B/Médiastin antérieur – Etage inférieur :

• **Kyste pleuropéricardique :**

-Formation bénigne; anomalies de l'embryogenèse; relativement fréquente.

-Angle cardiophrénique antérieur (souvent droit).

-le plus souvent asymptomatique.

-Diagnostic: TDM.

• **Hernie de la fente de Larrey (hernie rétro-costo-xiphoidienne):**

-Contient le plus souvent de l'épiploon.

-Le plus souvent asymptomatique.

-Diagnostic: TDM.

- **Lipomes (hypertrophies des franges graisseuses épicaudiques):**

-Très fréquentes; souvent bilatérales; diagnostic: TDM.

C/Médiastin moyen :

***Adénopathies médiastinales**

-Opacités médiastinales les plus fréquentes

-Naissent du médiastin moyen mais peuvent diffuser à l'ensemble.

-L'examen clinique recherche des adénopathies périphériques, ce qui permet le diagnostic.

***Adénopathies médiastinales bénignes**

- **Sarcoïdose :**

-Classification: bilatérales, symétriques, non compressives, interbronchiques.

-En dehors du Sd de Löfgren (adénopathies hilaires bilatérales+érythème noueux), il est nécessaire d'obtenir un diagnostic histologique.

- **Causes infectieuses :**

-Le contexte clinique est en général évocateur.

-Tuberculose; virus (MNI, rubéole); parasitoses (toxoplasmose); mycoses (histoplasmosis).

- **Silicose :**

-ADP bilatérales, calcifiées en périphérie (en « coquille d'oeuf »), chez un patient exposé à la silice.

- **Maladie de Castelman :**

-Hyperplasie ganglionnaire bénigne rare; diagnostic par biopsie.

***Adénopathies médiastinales malignes**

- **Métastases de tumeur solide :**

-Carcinome bronchopulmonaire +++

-Carcinome ORL

-Carcinome de l'oesophage

-Cancer du testicule chez l'homme jeune (palpation testiculaire)

- **Hémopathies malignes :**

-Lymphome hodgkinien

-Lymphomes non hodgkiniens

-Leucémie lymphoïde chronique

- **Kyste bronchogénique :**

-Malformation embryonnaire bénigne formant un bourgeon bronchique ectopique.

-Siège le long de l'axe aérien, préférentiellement à la jonction trachéo-bronchique.

-TDM affirme le caractère kystique.

-Risque de complications (compression, surinfection, hémorragie).

• **Hernie hiatale ou diaphragmatique :**

-Image hydroaérique rétrocardiaque.

• **Aorte :**

-Anévrysme de la crosse de l'aorte.

D/Médiastin postérieur :

• **Tumeurs nerveuses :**

-Près de 20% des masses médiastinales;

-asymptomatiques dans 50% des cas; l'examen clinique recherche des s. de neurofibromatose de type 1 (taches café au lait, neurofibromes cutanés), signes de compression médullaire.

-L'IRM est l'examen de référence.

o Tumeurs des gaines des nerfs périphériques : schwannomes bénins; neurofibrome isolé ou dans contexte de neurofibromatose

o Tumeurs des ganglions sympathiques : Ganglioneurome; Neuroblastome; Ganglioneuroblastome

• **Méningocèle:** Hernie du sac méningé; très rare; toujours asymptomatique.

• **Pathologie oesophagienne :** Tm oesophagienne, kyste paraoesophagien.

• **Aorte :** Anévrysme de l'aorte descendante.

• **Pathologie osseuse :** Tumeur osseuse vertébrale; spondylodiscite; mal de Pott

6 /Conclusion :

Le médiastin est une région anatomique complexe mais son anatomie permet, grâce à une répartition par compartiment, d'émettre des hypothèses diagnostiques pour les lésions qui s'y trouvent et ainsi de proposer les techniques d'explorations les plus adaptées.