

# SYNDROME MEDIASTINAL

## I - Définition

Il englobe l'ensemble des signes qui traduisent la présence d'une anomalie du médiastin.

Il peut s'agir soit :

- d'une opacité de tonalité hydrique, plus rarement calcifiée,
- d'une hyper clarté, témoignant de la présence anormale d'air.

## II – Rappel anatomique

Le médiastin est divisé en trois compartiments :

### 1°- dans le plan antéropostérieur :

- médiastin antérieur : situé en avant de l'axe trachéobronchique.
- médiastin postérieur : situé en arrière de l'axe trachéobronchique,
- médiastin moyen situé dans l'axe trachéobronchique.

### 2°- de haut en bas :

- médiastin supérieur situé au dessus de l'aorte horizontale,
- médiastin inférieure situé sous la carène,
- médiastin moyen situé entre la crosse aortique et la carène.

## III – Les opacités de tonalité hydriques

### 1°- Repérage d'une opacité médiastinale

Le cliché thoracique de face permet d'affirmer qu'il existe une lésion médiastinale, devant la découverte d'une opacité :

- homogène,
- à limite externe nette et continue,
- convexe vers le poumon,
- se raccordant en pente douce avec le médiastin,
- et à limite interne invisible car noyée dans le médiastin.

### 2° - Localisation d'une opacité médiastinale

La localisation d'une opacité se fait en quatre temps :

- analyse des bords du médiastin,
- recherche d'un déplacement de la trachée, de l'œsophage, de l'aorte, de la veine azygos.
- Recherche d'une déformation, d'un déplacement ou d'un effacement d'une ligne médiastinale.

Sur le cliché thoracique de profil, la lésion est repérable si elle fait une saillie suffisante sur le poumon voisin pour se traduire par une opacité, ce qui n'est pas toujours le cas, en particulier pour les anomalies du médiastin postérieur. Les limites de l'opacité peuvent être floues ou nettes selon l'angle de tangence du rayonnement avec l'interface médiastino-pulmonaire.

Une fois repérée, la lésion médiastinale peut être localisée dans un des compartiments principaux du médiastin, antérieur, moyen et postérieur. Cette précision topographique est assurée par un ensemble d'éléments sémiologiques à rechercher.

**Cliche thoracique de face**, l'identification de la ou des lignes médiastinales déplacées par la lésion, et le signe de la silhouette de Felson (voir court de la sémiologie thoracique) permettent de préciser la topographie de la lésion même lorsque celle-ci n'est pas visible sur le cliché de profil.

Quelques signes classiques de repérage topographique méritent d'être rappelés :

- Le signe cervico-thoracique

permet de localiser sur un cliché de face une opacité du défilé cervico-thoracique. Une masse médiastinale supérieure dont le contour externe disparaît au-dessus de la clavicule est de siège antérieur ; sa partie supérieure en effet se noie dans les parties molles du cou. Inversement, une masse postérieure est silhouettée par le parenchyme aéré de l'apex ; sa limite externe reste visible au-dessus de la clavicule.

- Le signe de l'iceberg ou signe thoraco-abdominal

définit une masse médiastinale inférieure dont le contour externe traverse le diaphragme en s'écartant du rachis. Quand le signe est présent, le siège thoraco-abdominal peut être affirmé. Inversement, une masse médiastinale inférieure de même topographie dont le contour inféro-externe rejoint le rachis reste entièrement thoracique de siège sus-diaphragmatique.

- Le signe de la convergence du hile

permet de différencier, devant une opacité à projection hilare en incidence de face, une masse médiastinale ou une grosse artère pulmonaire. Lorsque les vaisseaux pulmonaires restent visibles au travers de l'opacité, celle-ci est une masse médiastinale pathologique. Inversement, quand les vaisseaux pulmonaires convergent vers la masse et perdent leur silhouette sur le bord externe de l'opacité, celle-ci correspond à l'artère pulmonaire.

- Le signe de recouvrement du hile

permet de différencier une masse siégeant dans le médiastin antérieur d'une cardiomégalie ou d'un épanchement péricardique. Normalement, le hile pulmonaire gauche se projette en

dehors du bord médiastinal. Une masse médiastinale antérieure devient très probable si le hile est visible à plus de 1 cm en dedans du contour externe gauche du médiastin.

- Le signe de l'attraction de l'œsophage

est défini quand une masse du médiastin moyen nettement latéralisée à droite ou à gauche attire l'œsophage vers elle au lieu de le refouler vers le côté controlatéral. La présence de ce signe rend probable l'origine du processus dans la paroi œsophagienne.

#### **IV – Les hyperclartés**

Hormis les clartés trachéobronchiques et les clartés œsophagiennes physiologiques, la présence d'air dans le médiastin peut signifier :

- un pneumo péricarde,
- un pneumo médiastin,
- une lésion digestive à expression thoracique :
  - megaœsophage : la ligne paraœsophagienne droite est refoulée et il existe un niveau hydroaérique associé à une disparition de la poche à air gastrique,
  - hernie hiatale : elle se traduit par une image hydroaérique rétro cardiaque, variable dans le temps. Le cliché de profil confirme le diagnostic.
- ou plus rarement un abcès médiastinal.

#### **V- diagnostique étiologique**

##### **1°) médiastin antérieure**

###### **a) étage supérieur**

- goitre endo thoracique : C'est la prolongation d'un ou des deux lobes de la thyroïde cervicale dans le thorax. La radiographie standard du thorax montre une opacité para trachéale rétro sternal supérieure homogène dont les limites supérieure se perdent dans l'ombre cervicale.

- lésions thymique : sont développées le plus souvent au niveau de l'étage supérieur et moyen, comblant l'espace rétro sternale, peuvent être bénigne ou maligne. La radiographie standard montre une opacité bien limitée totalement rétro sternale visible uniquement sur le profil ou plus latéralisée.

- Les calcifications sont rare et de mauvais pronostic.

- Les autres étiologies du médiastin antérieur supérieur peuvent être soit :

- des tumeurs germinales médiastinales (dysembryome, tératome)
- des adénomes para thyroïdiens (rares)
- des anévrismes de l'aorte ascendante ou de la crosse aortique.

###### **b) étage inférieur**

- kyste pleuro péricardique : c'est une anomalie de développement embryologique du péricarde, de découverte fortuite lors d'un cliché radiologique systématique qui met en évidence une opacité arrondie de l'angle cardiophrénique antérieure au contact avec l'ombre cardiaque.
- Hernie de la fente de Larrey : c'est une lésion rétro-costo-xiphoïdienne à contenu épiploïque, la radiologie standard montre une opacité paramédiane droite avec clarté gazeuse variable d'un jour à l'autre.
- Lipome du médiastin antéro inférieur : c'est une frange graisseuse para cardiaque fréquente chez les patients obèses. La radiographie standard montre une opacité de l'angle cardio-phrénique antérieur.

## 2°) médiastin moyen

### a) Les adénopathies médiastinales :

la radiographie standard montre une opacité arrondie homogène polycyclique à contour net, il s'agit soit :

- **Adénopathies médiastinales bénignes**

- sarcoïdose : Radiographie standard montre des adénopathies bilatérales et symétrie de siège inter bronchique parfois latéro trachéales,
- tuberculose : primo-infection avec adénopathie unilatérale parfois bilatérale et chancre d'inoculation,
- Pneumoconiose ou silicose (conteste évocateur), adénopathie bilatérale avec présence parfois de calcifications en coquille d'œuf.

- **Adénopathies médiastinales malignes**

- maladie de Hodgkin : atteinte médiastinale fréquente, la radiographie montre des adénopathies médiastinales hautes (élargissement du médiastin supérieur) souvent asymétriques et compressives.
- lymphome malin non hodgkinien : à grande cellule ou lymphoblastique, manifestation clinique bruyante, élargissement du médiastin asymétrique et compressif.

- **Adénopathies métastatiques**

il s'agit de carcinome de siège loco régional :

- bronchique à petites cellules ou non à petites cellules,
- œsophagien,
- carcinome mammaire
- carcinome à distance rénal ou testiculaire.

### b) kyste broncho génique

Il s'agit de malformation bénigne située à proximité de l'axe trachéo- bronchique et peuvent survenir sur toute la hauteur du médiastin moyen. Le scanner précise le caractère kystique de la lésion et ses rapports avec l'axe trachéobronchique.

**c) hernie hiatale**

Contexte clinique a pyrosis, la radiographie standard montre une image hydroaérique retro-cardiaque très évocatrice.

**3°) médiastin postérieure.**

**a) - tumeur nerveuse du médiastin**

Ce type de tumeur de siège dans la gouttière costo-vertébrale, il s'agit :

- schwannome qui est une tumeur bénigne, fréquente chez l'adulte,
- neurofibrome et neurinome (sur les 3 étages du médiastin postérieur), dans le cadre de la maladie de Von Réckling Housen (contexte familiale ou isolé).

La radiographie standard, permet de rechercher des signes osseux avec élargissement du trou de conjugaison et érosion vertébrale. L'examen de choix est l'IRM,

- neuroblastome tumeur embryonnaire de haut degré de malignité des petits enfants,
- gonglioneurinome TB de l'adolescent,
- méningocèle : exceptionnelle.

**b) anévrisme de l'aorte descendante**

Surtout chez le sujet âgé, le diagnostique est confirmé par le scanner ou l'IRM

**c) Pathologies vertébrales**

Symptomatologie osseuse ou intervertébrale

- tumeur vertébrale
- spondylodiscite ; mal de pott

Examen de choix : IRM

**d) pathologies œsophagiennes :**

- tumeurs de l'œsophage chez l'adulte
- kyste digestif para œsophagien chez l'enfant : rare