

La séméiologie médiastinale

Une connaissance parfaite de l'anatomie est primordiale si l'on veut arriver à faire un bon diagnostic des masses intestinales.

Définition du médiastin :

- Espace anatomique compris entre les 2 blocs pleuro-pulmonaires.
- Limites:
 - Haut : défilé cervico thoracique
 - Bas : Diaphragme
 - Avant: Sternum
 - Arrière : Rachis dorsal

On peut diviser le médiastin en un système de plusieurs compartiments :

- Médiastin antérieur , moyen et postérieur : en traçant de profil 2 lignes , une en avant et en arrière de la trachée

- Médiastin supérieur , moyen et inférieur : en traçant de face 2 lignes , une passant par le bord inf des dernières côtes et l'autre par les épines iliaques antéro-supérieures.

On obtient alors 9 cadrans , dont l'examen de chacun permettra de déterminer le diagnostic d'un ou plusieurs organes.

ex: le cadran antéro sup : thymus et thyroïde
le cadran moyen : trachée , ganglion

Anatomie du médiastin :

Vue du médiastin après résection du coeur :

On distingue ainsi les 2 blocs pleuro-pulmonaires , le système vasculaire avec les veines et artères pulmonaires ainsi que le système aortique et ses différentes branches. On distingue aussi le système nerveux dont l'atteinte entraînera des signes cliniques qui eux mêmes correspondront à tels ou tels pathologies.

- L'atteinte du phrénique qui longe le coeur sera responsable d'une déficience de la motricité du diaphragme.

On observe aussi le ganglion stellaire , contre la colonne vertébrale on a la colonne sympathique on pourra alors effectuer des sympnectomies dans le cas d'une hyperhydrose (sueur excessive des mains) ou bien dans le cas d'une érytrophobie (rougeur exagéré de la face).

A. La dyspnée

- Inconfort respiratoire

Les causes médiastinales peuvent être :

1) Au niveau de la trachée :

- a) La présence de tumeur dont le grossissement entraîne une obturation progressive.
- b) La sténose trachéale faisant généralement suite aux intubations en urgence ou bien la trachéotomie avec ischémie de la trachée .
- c) La malacie : maladie neuromusculaire de la trachée où le muscle de la trachée est trop souple empêchant l'expulsion de l'air. C'est une maladie qui demande des ventilations en pression parce que lorsque l'on met un masque avec une petite pression alors on pousse un peu la membrane permettant alors un meilleur passage d'air au niveau de la trachée .

Le grand signe à l'auscultation du malade lorsque qu'on le voit et même cela s'entend sans avoir à poser le stéthoscope c'est le STRIDOR .

Quand on a une tumeur sur la partie haute de la trachée les patients vont alors avoir ce qu'on appelle un stridor :

- bruit en inspiration un peu aiguë au tirage : contraction du sterno cléido mastoïdien et des scalènes avec un sternum qui monte pour aider au maximum la mécanique respiratoire parce qu'il faut forcer pour faire passer de l'air au niveau de l'axe trachéal.

2) Au niveau des cordes vocales:

En effet une paralysie de celles-ci peut entraîner une gêne respiratoire .

Lorsque l'on respire elles s'ouvrent et se referment que ce soit à la toux ou à la déglutition.

Paralysation des cordes vocales en fermeture : DYSPHONIE

- L'air ne passe plus correctement , ce sont des gens qui présentent généralement aussi une inspiration bruyante mais comme une des cordes vocales marche pas voir les deux et bien on observera alors des troubles généraux de la voix qui sera soit éraillée ou bien chuchotée. Il n'y a plus de vibration de la ou les cordes vocales.

Paralysation des cordes vocales en ouverture : FAUSSES ROUTES ALIMENTAIRES

- Problème éventuel de dyspnée mais c'est exceptionnel , le problème c'est que lorsqu'ils vont manger on observera alors un passage dans le mauvais tuyau et donc ce sera des malades qui vont tousser à chaque fois qu'ils déglutissent en faisant passer leur bol alimentaire dans la trachée = fausse route .

3) Au niveau du diaphragme : ISOLEE

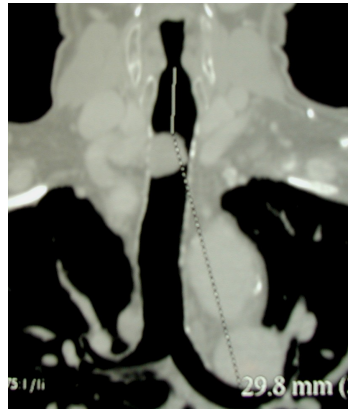
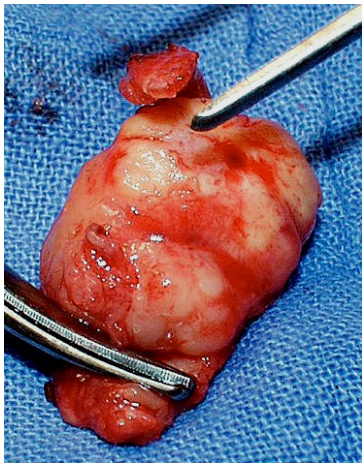
Paralysie diaphragmatique par atteinte du nerf phrénique .

On a alors des patients qui se sentent essoufflés , à l'examen on observera un thorax qui bougera un peu moins bien du coté de l'atteinte , un murmure vésiculaire un peu diminué mais finalement on observe pas non plus grand chose et ce ne seront que les examens paracliniques qui nous orienteront.

Cas clinique :

1) Tumeur trachéale :

Le malade s'est présenté avec un tirage respiratoire avec à l'auscultation un stridor
Sur le scanner on observe une boule en plein dans la trachée responsable de la gêne respiratoire chez le patient .



Ce sont de toutes petites tumeurs mais il suffit qu'elles fassent 3cm pour oblitérer la trachée et entraîner une dyspnée majeure

2) Sténose trachéale :

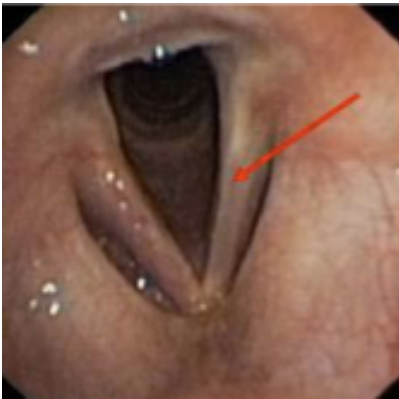


On peut observer le calibre normal de la trachée au début et au dessous . En plein milieu c'est complètement refermé.

C'est un malade qui a été intubé en urgence après un accident de la route , à la suite d'une intubation difficile on gonfle le ballon , on le ventile pour pas qu'il fasse d'arrêt cardiaque en raison du manque d'oxygène ,ces intubations un peu brutale avec des pressions un peu élevé et souvent un peu longue vont entrainer une ischémie de la trachée et ça va cicatriser sous forme de sténose . Il suffit de réséquer la trachée et de remettre bout à bout les restes .

3) Paralysie récurrentielle des cordes vocales :

Vue laryngoscopique :



- On a une bandelette gauche qui est charnue alors que du côté droit on a une sorte de corde sèche blanchâtre due à une fente de la corde vocale qui n'est plus innervée, elle ne bouge plus . Même sans les voir bouger on peut observer une asymétrie des cordes vocales pouvant être due à une atteinte du vague ou bien du récurrentiel.

B. La Dysphagie :

- Inconfort lors de l'alimentation
- Type de dysphagie : il faut absolument la qualifier :
 - depuis quand ? qu'est ce qui la provoque ? quelle intensité ? plutôt le matin , le soir , en mouvement , statique ??
 - une douleur de type infarctus , compressif , en coup de poignard ???
 - La douleur arrive plutôt lors d'une ingurgitation de liquides , solides ???
 - Progressive ??
 - Douleur

Causes médiastinales :

1) Le cancer de l'oesophage :

2 types :

a) Le pilier de bar :

Monsieur PMU avec la cigarette et l'alcool de bon matin . C'est caractéristique d'un des types de cancer de l'oesophage lié à l'alcool et au tabac .

b) Le reflux gastro-oesophagien: +50%

- Dépasse celui lié au tabac et à l'alcool.

-Remonté d'acide au niveau de l'oesophage , brûlure chronique de l'oesophage responsable du lit du cancer de l'oesophage.

Les signes généraux :

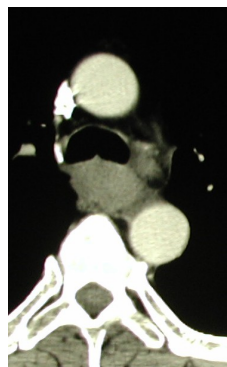
a) malade fatigué , une inappétence pour les protéines (ex: ne supportent plus de sentir l'odeur de la viande) , un amaigrissement , un petite fébricule le soir .

b) Hématémèse : vomissements sanglants , sang issu de l'oesophage car la tumeur saigne un petite peu .

c) Apparition progressive par grossissement peu à peu de la tumeur .

d) On va alors avoir apparaitre une gêne , dans un premier temps le malade va s'adapter en changeant son alimentation puis au bout d'un moment les solides ne passent plus , puis c'est le tour des liquides pour arriver jusqu'à l'aphagie , ils ne peuvent plus rien avaler .

e) La douleur va devenir douloureuse en fin d'évolution .



On peut observer la boule sous la carène. L'oesophage a un rapport très important avec la trachée ce qui va faire que la tumeur peut venir l'envahir entraînant la formation de fistules entre ces deux.

2) Troubles moteurs oesophagien :

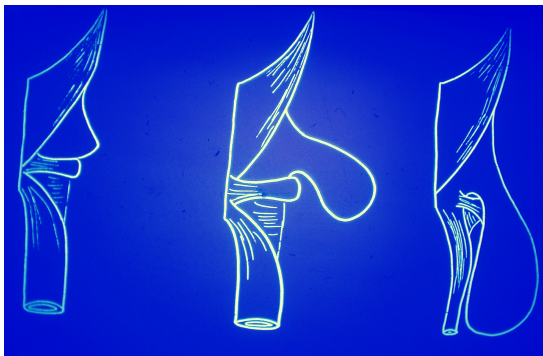
a) Casse noisette :

- contraction désordonnée à tous les étages ce qui fait qu'on va avoir une stagnation du bol alimentaire par manque de péristaltisme régulier
- capricieux (= cela vient comme ça , puis ça disparaît puis ça revient) , concerne essentiellement les liquides , pas de contexte néoplasique , douloureux .

b) Diverticule :

- Sujet âgé , régurgitations , dénutrition.
- Ce sont des poches sur l'oesophage ce qui fait que lorsque les malades mangent la nourriture passe dans l'oesophage et dans la poche . Lorsqu'ils vont s'allonger , leur poche va se vider et ils vont ruminer comme les vaches , l'alimentation va remonter et donc ils vont faire un 2ème repas .
- Le diverticule va alors grossir progressivement , or le médiastin est une zone fermée on observera une compression de l'oesophage et ils vont finir à ne plus pouvoir manger comme s'ils avaient une tumeur.
- Le sujet âgé va présenter alors généralement une infection pulmonaire car la nourriture remontant ils vont l'inhalier entraînant une pneumopathie essentiellement à droite .

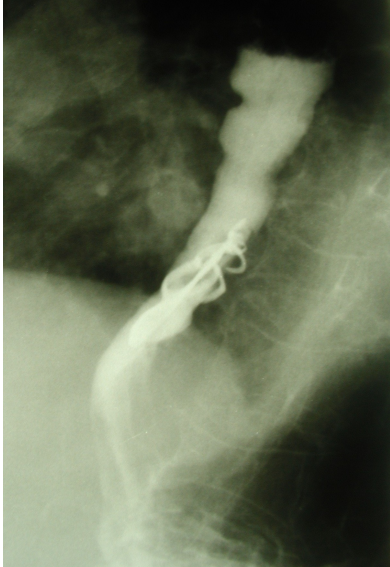
Diverticule de Zenker :



Cas Clinique 1 :

- -Patiente de 80 ans, démente
- -Ne s'alimente plus depuis 10 jours
- -Hyper sialorrhée (elle bave beaucoup)
- -Douleur médiastinale haute
- -Aucun contexte de reflux gastro oesophagien ni alcool tabac....
- -Pas de dysphonie

- - Ils ont l'impression qu'elle a mal quand elle avale
- - Mal quand elle mange mais après ça passe
- Réponse : Son appareil dentaire s'était coincé .



Les Grands syndromes médiastinaux :

1) Le Syndrôme Save Supérieur :

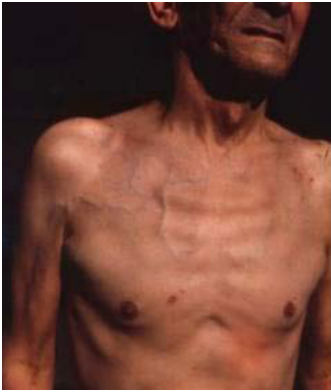
Il faut se rappeler la notion selon laquelle le médiastin est fermé et que donc tout ce qui va se passer dedans va irriter ce qui est à proximité voir le comprimer .

Def : Compression par tumeur , masse , ... de la veine cave supérieure . On a alors un mauvais retour veineux de tout l'hémitrunc supérieur c'est à dire les bras , de la tête jusqu'aux mamelons .

- Circulation collatérale : Le sang ne peut plus passer par la veine cave sup et donc il va passer par tout ce qui est sous cutanée , musculaire , etc ... pour retrouver le chemin du coeur par la veine cave inférieure.

Signes du patient :

- Une dilatation des jugulaires externes
- Des veines sur le thorax apparente



-

- Un oedème en pèlerine = oedème qui s'arrête au niveau de l'hémithorax qui est un peu rouge bleuté avec dessous un brusquement une ligne car en dessous des mamelons c'est la veine cave inférieure qui s'en occupe .

- Oedème palpébral et de la face:



- Majoration de la symptomatologie au réveil :

Un des signes cliniques majeurs est l'augmentation de la taille des paupières . Le patient se présentera disant comme quoi le matin il a les paupières gonflées et donc il ne voit pas très bien mais après quand il se lève ça passe .

- Hyper tension intracrânienne :

Dans le cas où cela survient de façon assez brutale , entraînant des céphalées , somnolence , coma voir même la mort . La collarité ne se fait pas assez vite .

2) Le Syndrome de Pancoast Tobias :

a) Lié à une tumeur du sommet du poumon qui va envahir certains éléments notamment médiastinaux .

b) Tumeur qui s'associe à une lyse osseuse de la première côte sinon ce n'est pas un pancoast tobias .

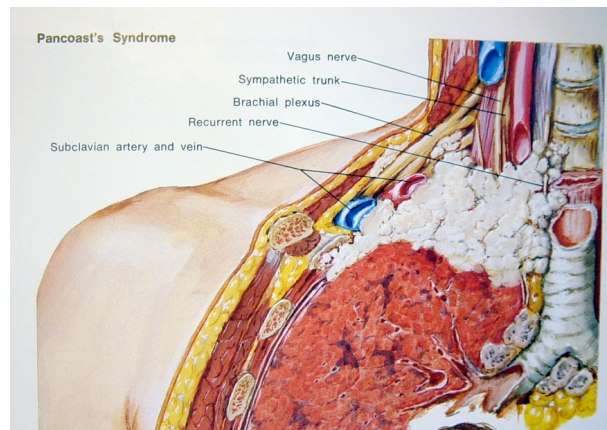
c) Atteinte des dernières racines du plexus brachiale de C8-D1 . Douleur et paralysie de la face externe du bras et de l'avant bras jusqu'au 5ème doigt .

d) Syndrome de Claude Bernard Horner par envahissement du stellaire :

- Ptosis : la paupière est un peu fermée , si se sont les 2 paupières qui sont un peu fermées alors ce n'est plus un pancoast tobias

- Myosis

-Enophtalmie : un recul du globe oculaire



Cas clinique :

Numéro 2 :

Patiente de 33 ans

Fatiguée depuis 4 mois

Perte de 4 kg en 1 mois

Tabagisme actif

Dyspnée d'évolution rapide

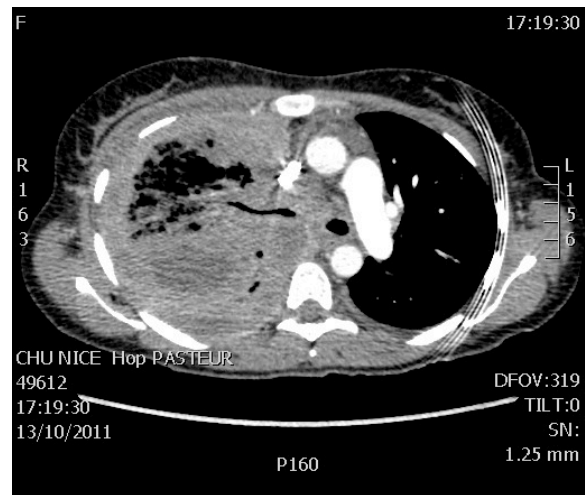
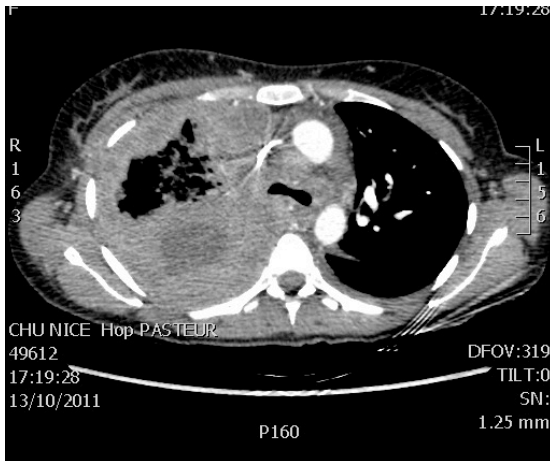
Paupières fermées le matin

Essoufflée

Inspection : gros cou, jugulaires externe apparente. Bleutée sur la partie supérieure du thorax

Palapation : œdème partie supérieure du thorax

Scanner :



On observe une énorme tumeur tout autour de la trachée , la veine cave sup et complètement compressée (petit filet blanc sur le scanner) , elle peut aussi voir quelle est dyspnéique car la tumeur bouche complètement sa bronche souche droite

Conclusion : Tumeur qui rétrécit la VCS . Syndrôme de la Veine Cave Sup

Numéro 3 :

Patiente de 70 ans

ATCD de fibrome utérin

Dyspnée progressive

A subi une intubation pendant son opération mais pas de sténose trachéale .

« Inspiration bruyante »

Masse tumorale creux sus sternal. Mobile avec la déglutition

Prise de poids, bradycardie

Perte de cheveux, plus de sourcils, teint jaunâtre , aucune douleur

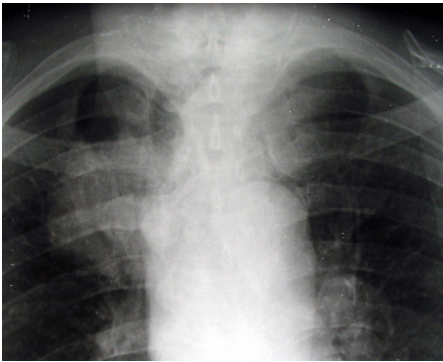
Auscultation : léger stridor

La perte de cheveux , des sourcils et le teint jaunâtre sont les signes d'une hypothyroïdie = problème thyroïdien

La masse tumorale mobile à la déglutition c'est la thyroïde car quand on avale la salive on fait remonter notre larynx et la thyroïde qui est dessous monte .

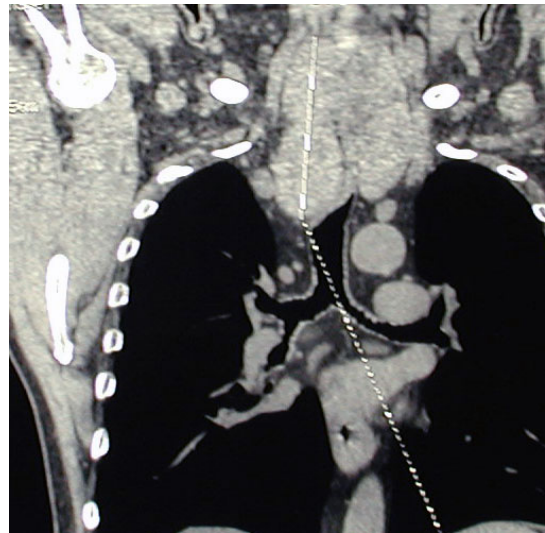
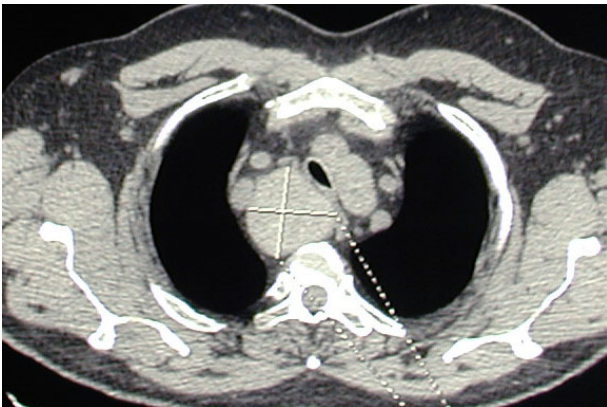
=> Problème thyroïdien plutôt tumorale

Radio :



On a une déformation de la trachée , une masse médiastinale refoule la trachée (trachée en fougaut de sabre caractéristique des goitres endothoraciques . Le goitre a enfaite poussé dans le médiastin antéro sup et est venu comprimé la trachée entrainant une dyspnée.

Scanner :



Numéro 4 :

Patient maghrébin de 46 ans

Dyspnée d'apparition progressive à l'effort puis actuellement au repos.

Asymétrie de la mécanique ventilatoire

Aucun signe médiastinal

EFR : syndrome restrictif isolé de 40%

- Pas de facteurs de risques .
- Aucune douleur , parle clairement.

Enfaite c'est une paralysie diaphragmatique à la suite de dépôt de ganglion posé sur le phrénique due à la tuberculose .

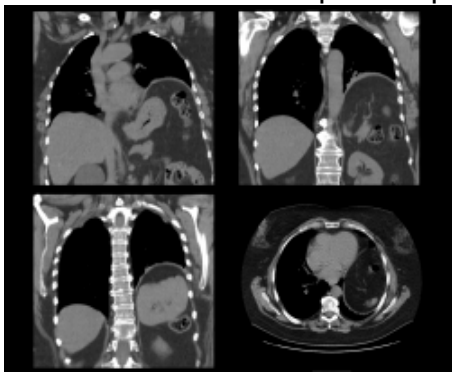
En effet dans la population maghrébine on observa une très forte hausse de la tuberculose il y a 10 ans .

Quand dans un cas clinique on nous oriente vers une ethnie particulière alors la maladie qui en découle est dominante chez celle-ci.

Le seul signe clinique que l'on va retrouver ce sont des gargouillement aéro-digestif du ventre qui l'on retrouvera de façon anormalement haute dans le thorax mais l'examen clinique sera quasi normale.

Paralysie phrénique:

- Mouvement paradoxal du diaphragme
- Dyspnée, +/- trouble digestif, +/- arythmie
- ascension hémicoupole diaphragmatique



Numéro 5 :

- Femme de 25 ans
- Pas d'ATCD
- Fièvre le soir, asthénie depuis 2 mois
- Transpirations nocturnes « odeur de paille »
- Pesanteur et douleur thoracique
- Perte de 10 kg en 6 semaines
- Inspection RAS
- Palpation : RAS
- Percussion : RAS
- Auscultation : tachycardie...

Conclusion : Lymphômes médiastinaux

Les lymphômes (tumeurs ganglionnaires) donnent ces grosses altérations de l'état général qui peuvent être de manifestation uniquement thoracique. On peut mettre tout nu le patient en examinant toutes les aires ganglionnaires , il n'y aura aucune adénomégalie palpable et pourtant quand on fera le scanner du thorax on observera une volumineuse formation ganglionnaire thoracique compressive.