

SYNDROME PLEURAL

I - DEFINITION

Le syndrome pleural englobe les signes qui traduisent la présence de liquide, d'air ou de tissu anormal entre les feuillets pleuraux.

II - NOTIONS FONDAMENTALES DE PHYSIOLOGIE

- La pression intra pleurale est normalement négative, elle s'oppose aux forces élastiques de rappel du poumon,
- L'élasticité pulmonaire : en cas d'épanchement, la pression intra pleurale augmente et le poumon se rétracte spontanément en raison de l'élasticité du tissu conjonctif interstitiel.

Les épanchements se manifestent différemment en fonction de :

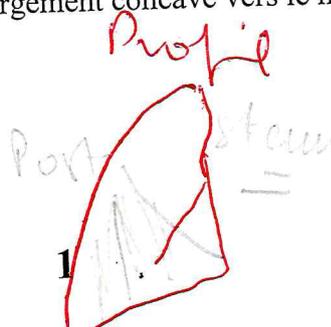
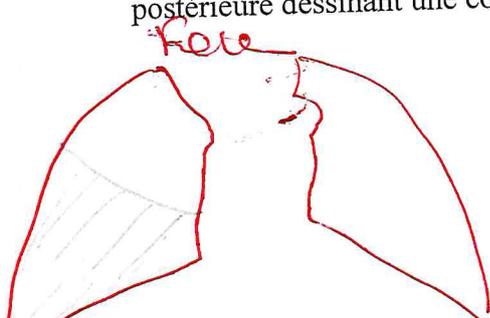
- l'élasticité pulmonaire,
- du volume de l'épanchement,
- de la position du malade,
- de la nature de l'épanchement (gazeux, sereux, purulent ou hémorragique).

III - EPANCHEMENT LIQUIDIEN LIERE DE LA GRANDE CAVITE PLEURALE

1° - Répartition typique d'un épanchement liquidien

En raison des phénomènes de gravité, le liquide pleural s'accumule dans la zone la plus déclive et se localise donc sur un sujet en position debout aux bases. En raison de ses propriétés élastiques, le poumon tend toutefois à préserver sa forme tout en étant décollé du diaphragme et de la paroi thoracique, ce qui oblige le liquide pleural à remonter sur les faces périphériques du parenchyme pulmonaire.

- RX
- En position debout, l'épanchement se traduit par une opacité basale en nappe qui efface la coupole diaphragmatique et les culs de sac costo-diaphragmatiques.
 - De face, la limite supérieure de l'opacité va de la périphérie au médiastin, oblique en bas et en dedans, et dessinant une concavité supéro-interne.
 - De profil, la limite supérieure de l'opacité va de la paroi antérieure à la paroi postérieure dessinant une courbe largement concave vers le haut.



Cette opacité :

- n'est pas systématisée,
- ne contient pas de bronchogramme aérien,
- est mobile avec le changement de position : *D. De A. D. L.*
- en décubitus dorsal le liquide se collecte en arrière et peut ne se traduire que par un écartement de la ligne para vertébrale,
- en décubitus latérale rayon horizontal, le liquide se collecte le long de la paroi latérale.
- ne présente jamais de niveau hydroaérique avant ponction.

Quand l'épanchement est très abondant :

- l'opacité recouvre tout l'hémothorax,
 - refoule le médiastin du côté opposé
- Abaisse et inverse la coupole diaphragmatique.*

Quand le liquide est peu abondant :

- l'opacité se limite à un simple comblement du cul de sac pleural inférieur,
 - ce comblement est d'abord vu sur le cliché de profil car la portion postérieure du cul de sac est la plus déclive,
 - puis sur le cliché de face, quand la quantité de liquide est un peu plus importante.
- à l'œil nu le cul de sac postérieur*

2° - Epanchement sous-pulmonaire (diaphragmatique)

Décrit tout d'abord comme une répartition atypique du liquide pleural, l'épanchement sous-pulmonaire est considéré aujourd'hui comme une répartition normale qui apparaît en l'absence de pathologie pulmonaire sous-jacente et d'adhérence pleurale.

Quand la quantité de liquide augmente, la coupole est abaissée, s'aplatit voire s'inverse sans qu'il y ait pour autant d'effacement du cul de sac costo-diaphragmatique latéral. De profil, le cul de sac postérieur peut être selon les cas respecté ou effacé.

Plusieurs signes radiologiques peuvent suggérer l'existence d'un épanchement sous-pulmonaire :

- le sommet de l'image apparente de la coupole dessinée par l'épanchement est souvent plus externe que le sommet d'une coupole normale. Ce signe est présent dans 50 % des cas, mais semble plus apparent sur les clichés faits en expiration,
 - à gauche, la bulle d'air gastrique apparaît anormalement éloignée de l'image de la pseudo coupole. Une distance supérieure à 1,5 cm peut être considérée comme suspecte surtout si elle se vérifie sur l'incidence de profil,
 - une augmentation apparente de l'ombre hépatique à droite,
- Pseudo-coupole au-dessus de la coupole*

- une situation trop basse de la petite scissure,
- Les vaisseaux pulmonaires de la languette pulmonaire postérieure ne sont plus visibles, de face, au-dessous de l'image apparente de la coupole.

Dans le doute, un cliché positionnel en décubitus latéral avec rayon horizontal, ou un cliché en oblique postérieure et position semi-assise confirment la présence de liquide qui se collecte le long du gril costal. *ou CTA.*

3° - Epanchements pleuraux liquidiens localisés et tumeurs pleurales

a) Les épanchements périphériques

TBC
Les épanchements en plèvre symphysée ou épanchements purulents, localisés en raison de l'état inflammatoire de la plèvre, donnent une opacité :

- collée contre la paroi,
- saillante en dedans dans la cage thoracique,
- refoulant le poumon.

En fonction de l'incidence du rayon, elle peut avoir des bords :

- nets,
- ou flous,
- ou un bord net et un bord flou.

Ces caractères permettent d'évoquer sa nature liquidienne en incidence tangentielle :

- l'axe vertical est plus grand que l'axe transversal, *en oblique*
- et en orthostatisme, le pôle inférieur peut être plus volumineux que le pôle supérieur.

Cette opacité :

- ne contient ni bronchogramme aérien ni image vasculaire,
- il n'existe pas de lésion osseuse associée,
- ne s'accompagne jamais de signe du liseré,
- Parfois elle est associée à d'autres signes pleuraux (image scissurale, comblement d'un cul de sac).

b) Les épanchements scissuraux

- De face : c'est une opacité à bords flous, parfois suspendue dans un champ pulmonaire plus rarement délimité par une scissure, il s'agit d'une image en navette.
- De profil : l'aspect en navette évident affirme le diagnostic.

Preuve de la usufurats Cardiaque

c) Les épanchements enkystés médiastinaux

Ces épanchements sont de diagnostic difficile, il s'agit d'une opacité à bord externe effaçant parfois le bord du cœur ne changeant pas de forme avec la position. Il faut rechercher :

- des signes pleuraux associés (cul de sac comblé),
- s'assurer de l'absence de bronchogramme aérien,
- suivre l'évolution.

d) les tumeurs pleurales

Se traduisent au début comme des épanchements localisés à bord plus ou moins polycyclique, se précise avec le temps.

4° - Les épanchements pleuraux gazeux ou pneumothorax

Les épanchements pleuraux gazeux ou pneumothorax se produisent quand il existe une communication de la cavité pleurale soit :

- avec l'extérieur (plaie),
- avec le poumon.

Le poumon se rétracte vers le hile, et en orthostatisme, il a tendance à tomber en bas en raison de son poids.

Ces épanchements réalisent une hyper clarté périphérique :

- surtout visible au sommet,
- ne contenant pas d'arborisation pulmonaire vasculaire,
- limitée en dedans par une ligne correspondant à la plèvre viscérale qui le sépare du poumon.

Si l'épanchement est de très faible abondance, il est plus apparent sur un cliché en expiration forcée (par augmentation de la rétraction pulmonaire).

Si la communication, cause de l'épanchement fonctionne comme une soupape la pression intra pleurale augmente progressivement et le pneumothorax devient compressif :

- il refoule peu à peu le médiastin et le diaphragme,
- il provoque un élargissement des espaces intercostaux,
- il collabe finalement le poumon vers le hile,
- il abaisse le cul de sac latéral.

5° - Les hydro pneumothorax

C'est l'association d'un épanchement liquidien et d'un épanchement gazeux. Il peut être spontané par ouverture d'une cavité pulmonaire dans la plèvre, ou secondaire après une ponction ou une plaie.

Debout ou en décubitus latéral on retrouve une opacité hydrique à niveau horizontal, surmontée d'une clarté gazeuse.

Couche en décubitus dorsal, rayon directeur vertical, le liquide se traduit par une opacité allant de la paroi au poumon, ne contenant aucun vaisseau. Le pneumothorax se traduit par une fine ligne, bordant en dedans l'opacité, et le séparant du poumon, correspondant à la plèvre viscérale vue entre l'air pulmonaire et l'air intra pleural surmontant le liquide.

6° - Les calcifications pleurales

Les calcifications pleurales correspondent à l'aboutissement de certains processus pathologiques (nécrose caséuse, hémorragie) et se manifestent par des opacités de type calcique :

- irrégulières,
- inhomogène,
- bien limitées, et collées contre la paroi en vue tangentielle.

Ces calcifications peuvent être soit :

- verticales le long des parois et de la plèvre médiastinale,
- arciformes longeant les coupoles.

Leur orientation ne correspond à aucune structure broncho vasculaire.

- Rappel anatomique
de pleu = l'ensemble de la cavité pleurale qui entoure le poumon.

① Le feuillet viscéral tapisse le poumon et fait corps avec lui. Il recouvre les bronches et les vaisseaux.

② Le feuillet pariétal s'applique sur la paroi externe de la cage thoracique et successivement :

- Costale : au sternum au niveau du plexus
en recouvrant les côtes et les EIC
- Diaphragmatique : elle adhère à la face >

- Médastinale : elle recouvre les organes médiastinaux sous le sternum jusqu'au plexus