

Les pleurésies à liquide clair

DR K. BOUGHARNOUT

Poumon

Thoracoscope

Université Ferhat Abbas

Faculté de médecine

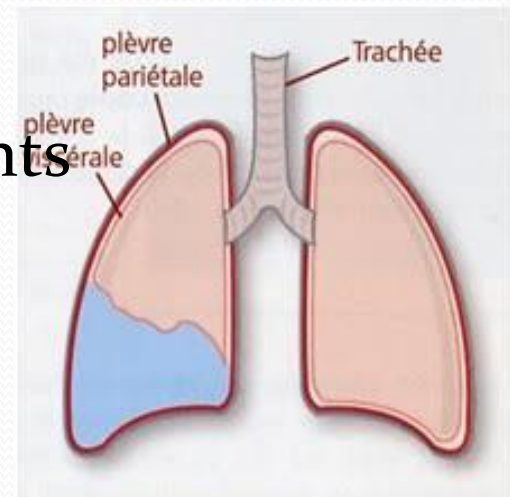


Plan du cours

- Définition
- Ampleur du problème
- Pathogénie
- Diagnostic positif
- Diagnostic différentiel
- Diagnostic étiologique
- Étiologies
- Traitement
- Conclusion

I) DEFINITION:

- c'est la présence dans la cavité pleurale d'une quantité anormale de liquide clair le plus souvent jaune citrin, résultant d'un déséquilibre entre la formation et l'évacuation dans cette cavité qui est normalement virtuelle.
- On exclut de cette étude les épanchements hémorragiques, purulents et chyleux



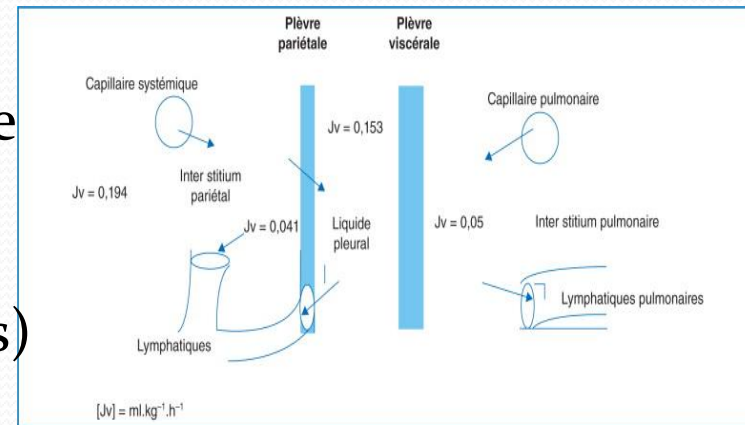
II) INTERET ET AMPLEUR DU PROBLEME

- 5-7% de l'ensemble des hospitalisations en pneumologie.
- 70-80% de l'ensemble des pleurésies.
- Diagnostic positif simple contrastant avec une recherche étiologique parfois difficile.
- L'étiologie est dominée par la tuberculose et la pathologie néoplasique.
- Intérêt croissant de la pleuroscopie.

III) PATHOGENIE:

Plusieurs mécanismes sont impliqués:

- Une fuite capillaire par intervention des médiateurs de l'inflammation.
- Une diminution de la pression oncotique capillaire et une augmentation de la pression hydrostatique lors des épanchements transudatifs (mécaniques)
- Un passage du liquide de la cavité péritonéale vers l'espace pleural (**puits de Ranvier**).
- Un blocage mécanique du drainage lymphatique.





IV) DIAGNOSTIC

1) CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE:

- Découverte fortuite lors d'une radiographie thoracique systématique (visite d'embauche.....)
- Devant une altération de l'état général, asthénie, anorexie lors des formes insidieuses.
- Devant des signes fonctionnels aigus:
 - Une douleur basithoracique aiguë en **point de coté** bloquant l'inspiration.
 - Une toux sèche accentuée par le changement de **la position**.
 - La dyspnée dépend de **l'abondance** de l'épanchement.

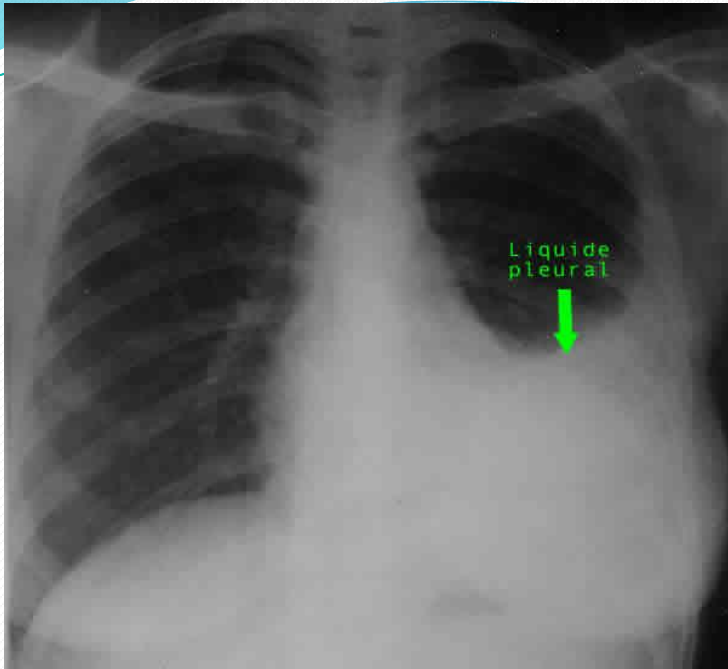
2) L'EXAMEN PHYSIQUE

- c'est le trépied capital de **Trousseau**:
 - Abolition des vibrations vocales à la palpation.
 - Matité franche déclive à la percussion.
 - Abolition du murmure vésiculaire à l'auscultation.
- Immobilité de l'hémi-thorax atteint en cas d'épanchement de grande abondance.
- Un frottement pleural classiquement assimilé à un bruit **sec du cuir neuf** en cas d'épanchement minime

3) IMAGERIE:

LE TELETHORAX

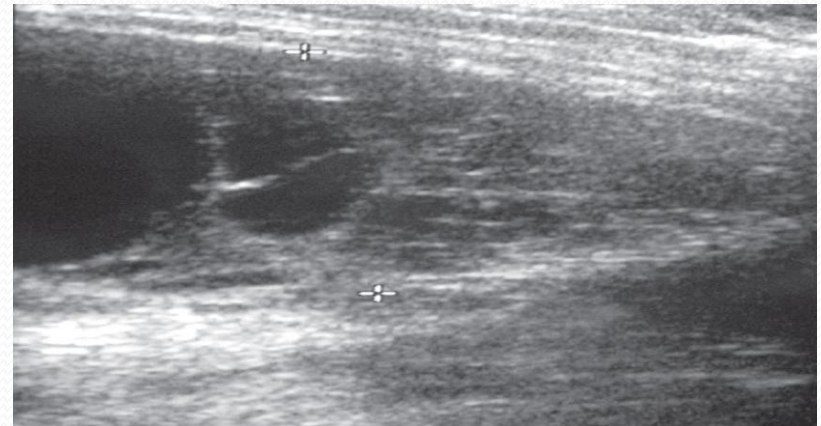
- opacité déclive dense homogène **comblant les culs de sac pleuraux**, sa limite supérieure est concave en haut et en dedans (**ligne de Damoiseau**)
- La radiographie du profil objective l'effacement de l'hémi-coupole du côté atteint.
- Cliché en décubitus latéral pour les épanchements minimes donnant une opacité à limite horizontale.
- La radiographie objective les signes de **mal tolérance** en cas d'épanchement de grande abondance, c'est **le refoulement** du médiastin vers le côté controlatéral.
- elle permet après évacuation du liquide de déceler des lésions parenchymateuses associées qui ont une grande valeur **d'orientation étiologique**.

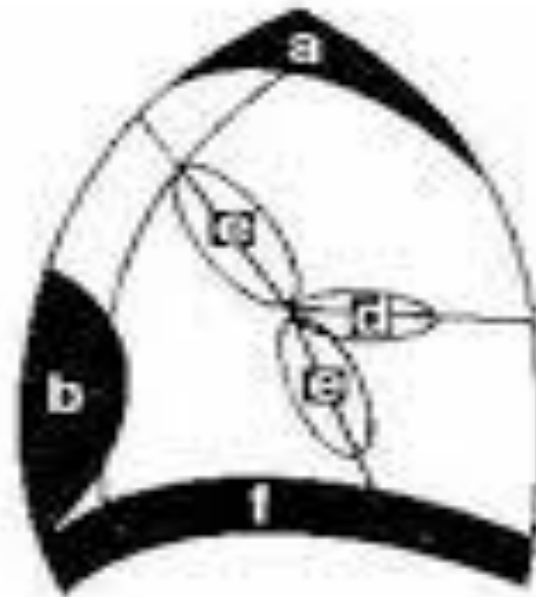
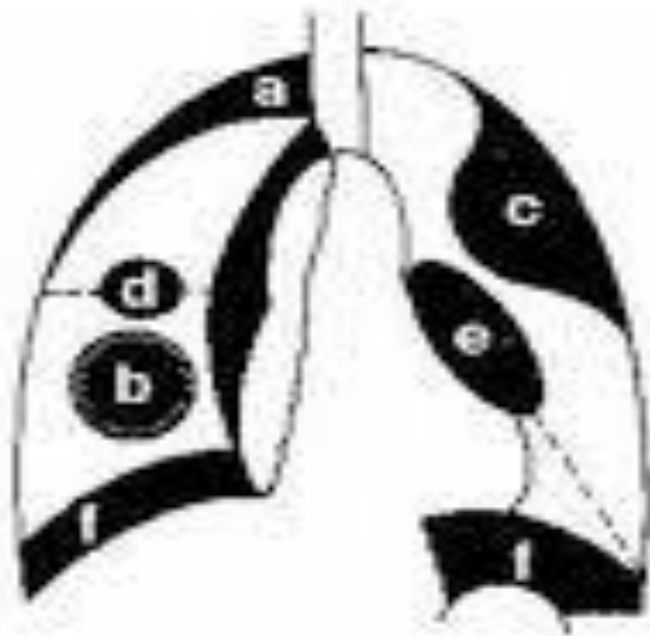




ECHOGRAPHIE TRANS-THORACIQUE:

- elle repère les épanchements de faible abondance et **guide** leur ponction.
- Elle permet une meilleure localisation des pleurésies enkystées: inter lobaire, axillaire, médiastinale et sus diaphragmatique.



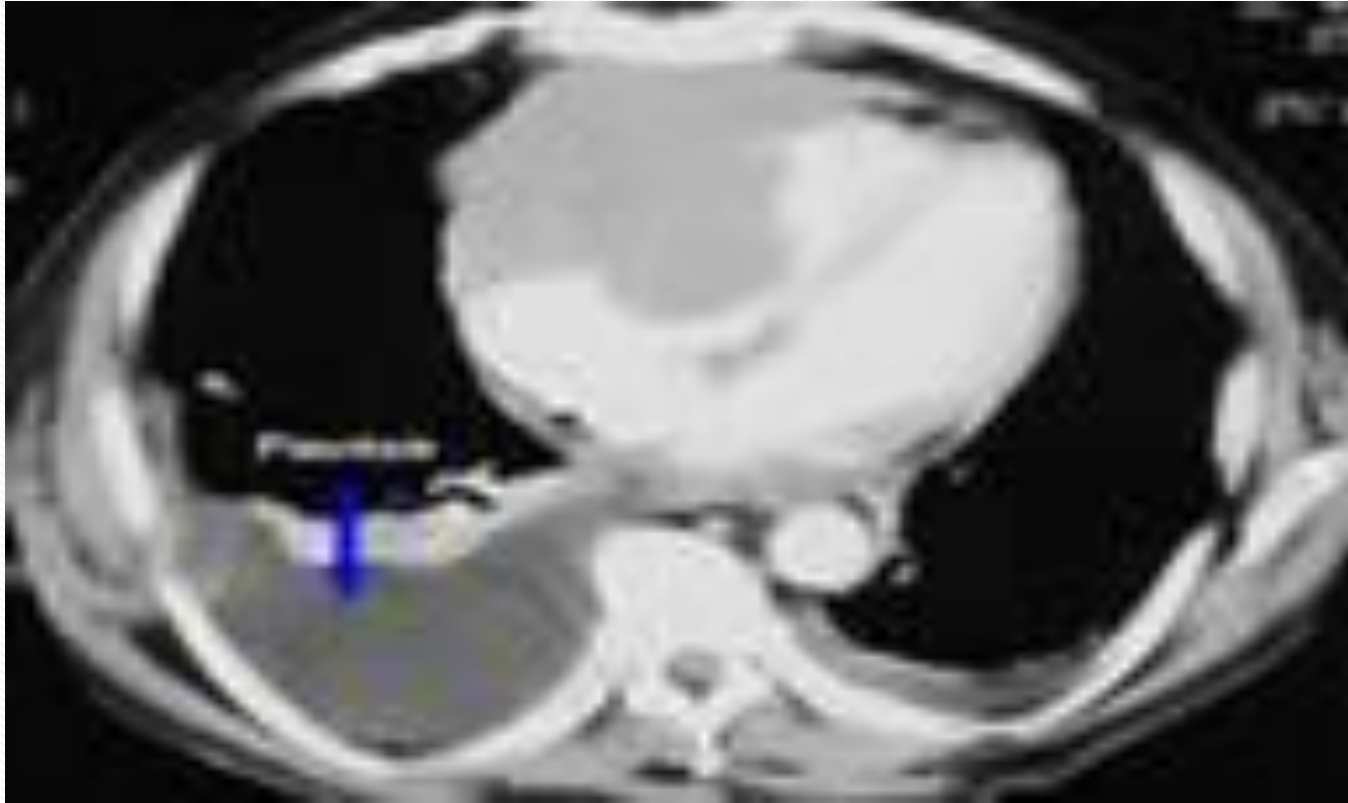


Schémas face et profil des différents types de pleurésies enkystées :

a : pleurésie apicale ; b : pleurésie postérieure ;
 c : pleurésie axillaire ; d et e : pleurésies scissurales ;
 f : pleurésie sous-pulmonaire.

LA TDM THORACIQUE

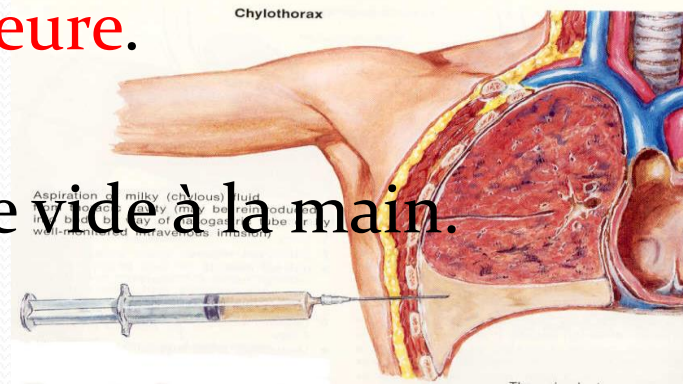
- Permet de faire un bilan lésionnel précis de la plèvre pariétale, médiastinale et des scissures.
- Elle décèle les lésions parenchymateuses, médiastinales et pariétales permettant ainsi un apport étiologique capital.
- permet le repérage des poches enkystées.

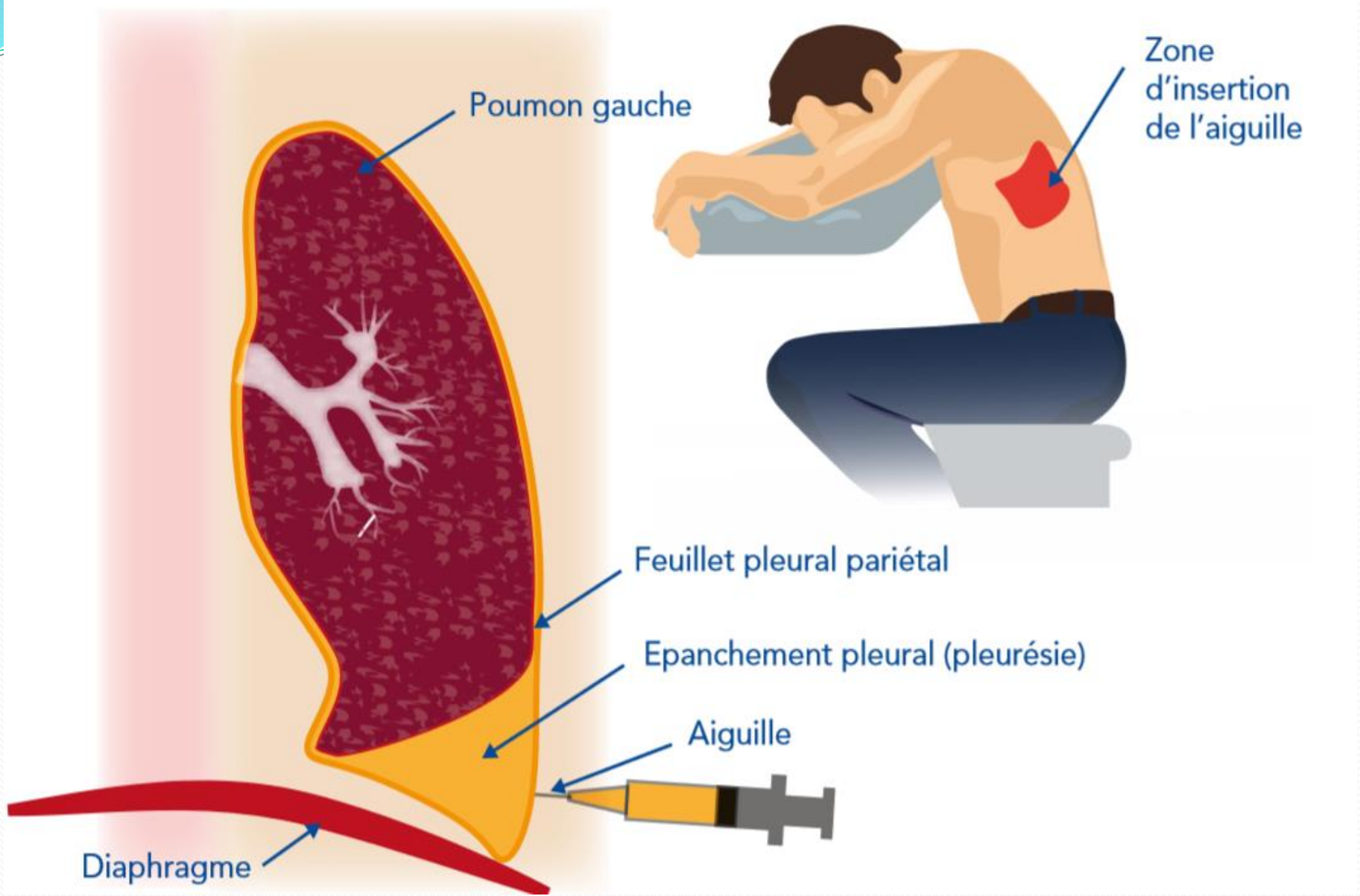


4) LA PONCTION PLEURALE



- Geste **fondamental**, effectuée au lit même du malade, parfois de première intention avant tout autre investigation complémentaire.
- Seule la ponction pleurale **affirme** le diagnostic.
- Dans des conditions **d'asepsie** rigoureuse, après mise en confiance du patient, elle se fait au niveau des parties déclives (**7ème au 9ème EIC**) en pleine matité **au bord supérieur de la cote inférieure**.
- la progression de l'aiguille se fait le **vide à la main**.





Poumon gauche

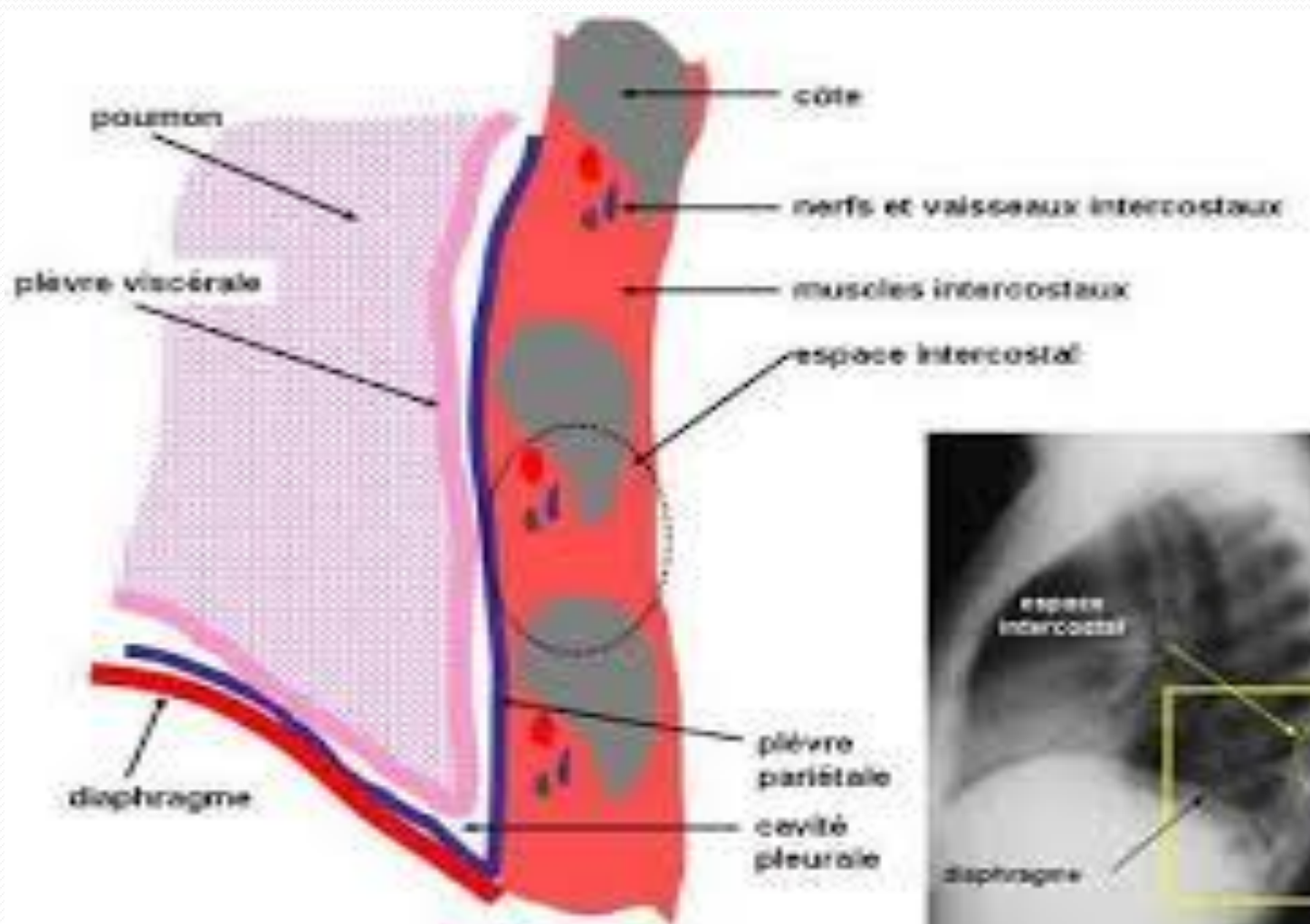
Zone d'insertion de l'aiguille

Feuillelet pleural pariétal

Epanchement pleural (pleurésie)

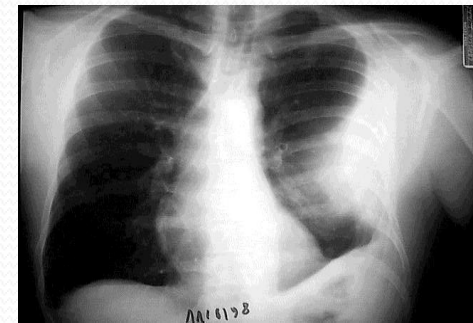
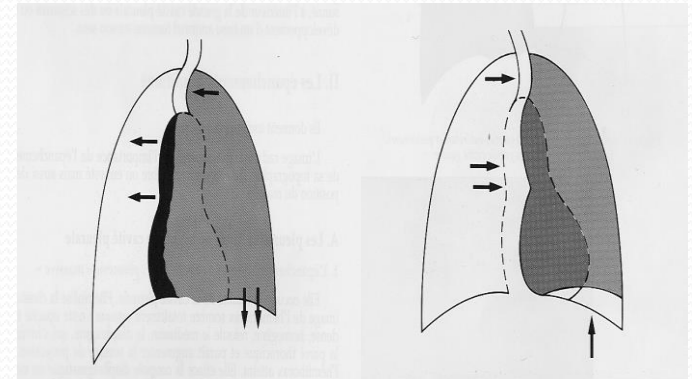
Aiguille

Diaphragme



V) DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

- **Condensation parenchymateuse étendue:** valeur du bronchogramme aréique, respect des scissures et surtout **l'examen physique**.
- **Atélectasie étendue:** par son silence respiratoire peut simuler une pleurésie à la radio: il existe une rétraction
- **Pachypleurite** qui parait très dense et rétractile
- **KHP géant** de la base effaçant l'hémi-coupole diaphragmatique.



VI) Diagnostic étiologique

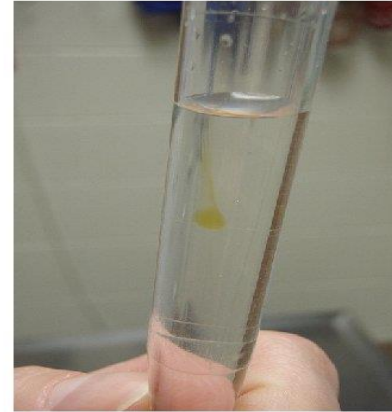
L'étude de **l'aspect macroscopique**:

- Aspect **jaune citrin** parfois séro-hématique des pleurésies exsudatives s'opposant à l'aspect très **clair** des épanchement transudatifs.
- L'étude du test **Rivalta** (+ exsudat, - transsudat)

C- Le test RIVALTA

- Épreuve permettant de différencier un épanchement d'origine inflammatoire est un épanchement d'origine mécanique.
- L' épreuve consiste à laisser tomber quelques gouttes de sérosité dans de l'eau distillée à laquelle on a rajouté un peu d'acide acétique.
- Dans ce cas le liquide **devient trouble** quand il provient d'un **exsudat (RIVALTA +)**. Quand il s'agit d'un transsudat le liquide reste limpide (RIVALTA -).

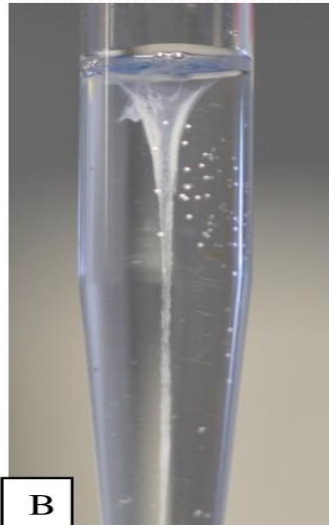
RIVALTA TEST



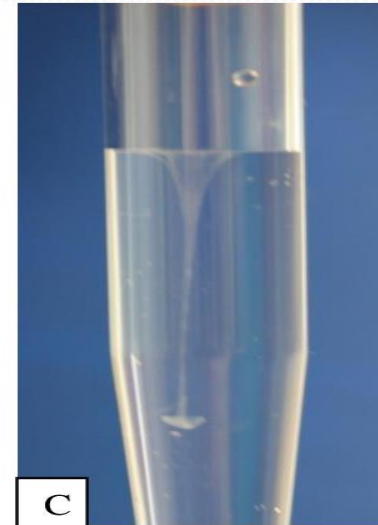
- Fill a clear test tube $\frac{3}{4}$ full with distilled water, add one drop 98% acetic acid and mix (or vinegar).
- Carefully place one drop of the cat's effusion on the surface of the acid.
- If drop disappears
Test = negative
- If drop retains shape
Test = positive



A



B



C

- 3 tubes pour analyse:

- biochimique (albumine , LDH, glucose)

- cytologique (lymphocytes, PNN, éosino)

- bactériologique(examen direct et mise en culture)
pour le BK et les germes non spécifiques.

- cyto-anapath : recherche de cellules atypiques
malignes.

Critères de light

Analyse du liquide	Transudat	Exsudat
Protides	<30g/l	>30g/l
Rapport protéine Pl / sérique Protéine sérique	<0,5	>0,5
LDH	<200	>200
Rapport LDH Pl / sérique LDH sérique	<0,6	>0,6

-Le transsudat est un épanchement mécanique non inflammatoire donc pauci-cellulaire <500 éléments par opposition aux liquides exsudatifs pluricellulaires >500 éléments.

-La présence de **l'acide hyaluronique** plaide en faveur d'un mésothéliome.

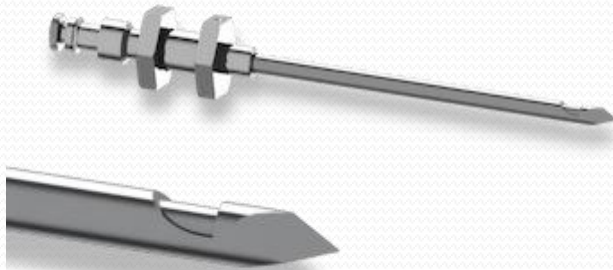
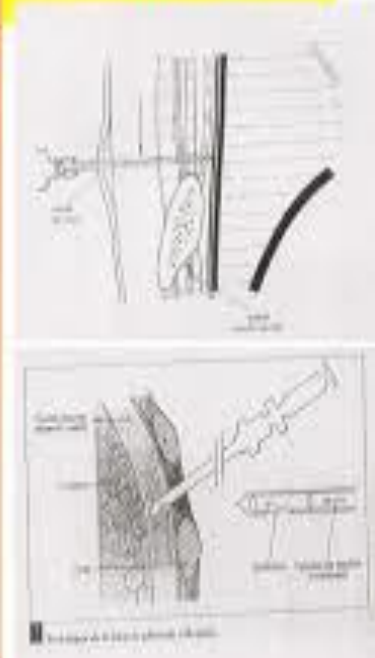
-L'élévation de **l'amylopleurie** plaide en faveur de l'origine pancréatique.

2) LA BIOPSIE PLEURALE:

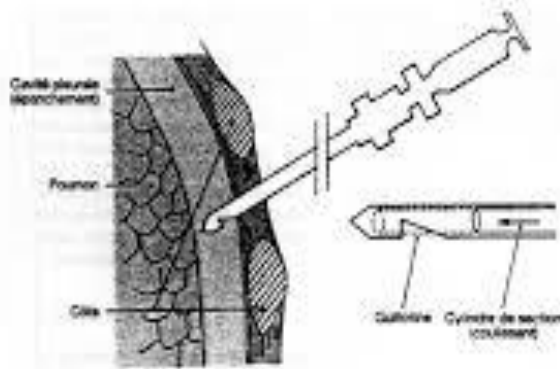
- A l'aide de l'aiguille d'Abrams, les prélèvements seront réalisés par l'intermédiaire d'un système de guillotine.
- Indiquée lors des épanchements exsudatifs à prédominance lymphocytaire.
- La rentabilité est de **75%** dans la tuberculose pleurale et d'environ **50%** pour la pathologie néoplasique.
- Ses inconvénients sont surtout le caractère **aveugle** et l'influence de **l'expérience** de l'opérateur.

LA BIOPSIE PLEURALE PERCUTANEE

- *une anesthésie locale traçante (schéma 1)
- Petite incision au bistouri.
- Introduction du trocart de l'aiguille d'Abrams ou de Castelain
- Retrait du mandrin et mise en place d'une seringue.
- Déverrouillage, et vérification que le LP est aspiré.
- Remise en place du mandrin,
- Ouverture de l'aiguille, **l'orifice latéral vers le bas.**(schéma 2)

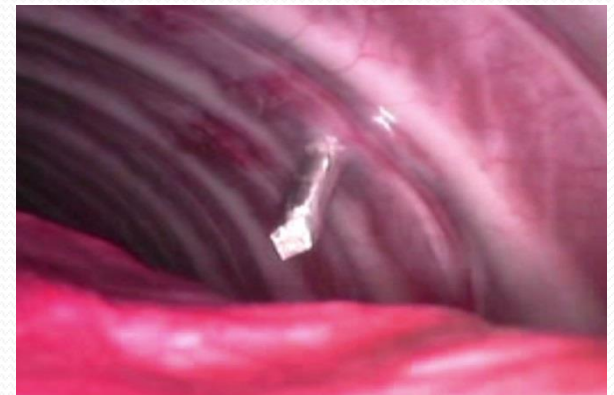


Biopsie pleurale à l'aveugle



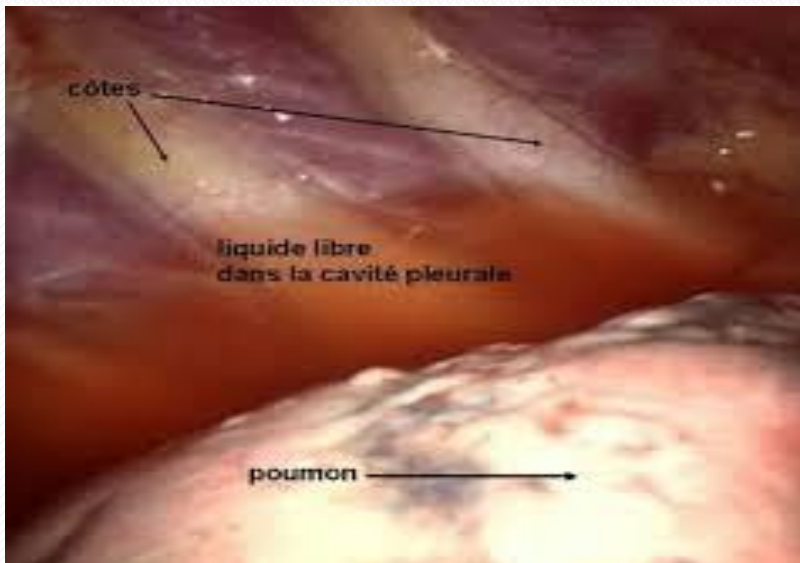
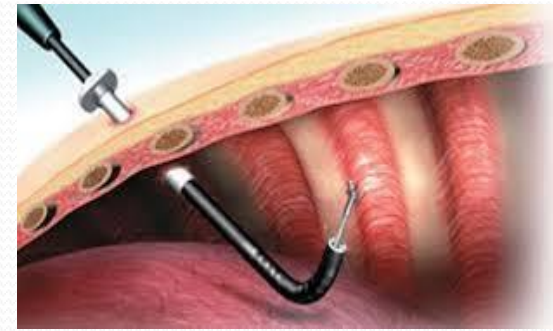
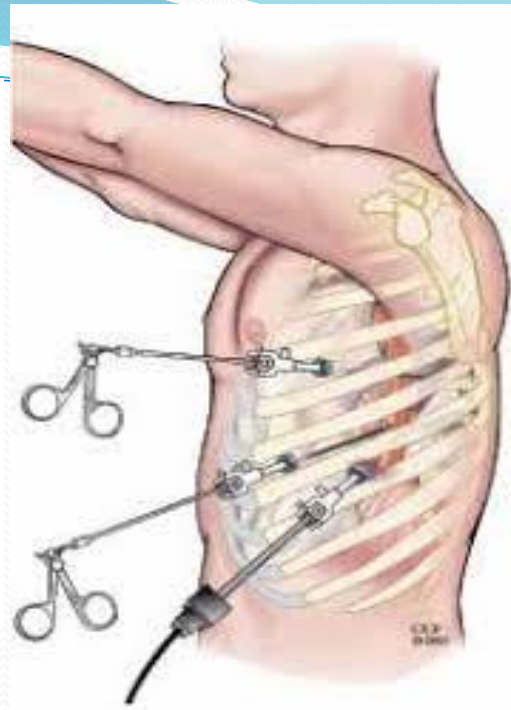
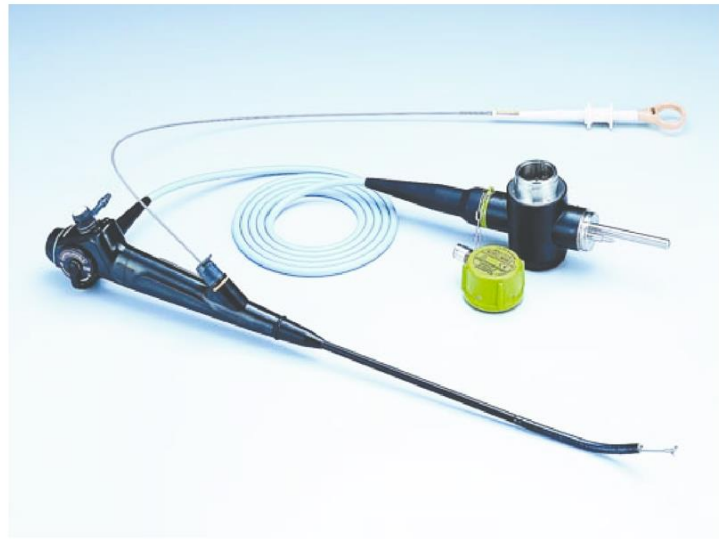
Indication: exsudat lymphocytaire

tuberculose
tumeur

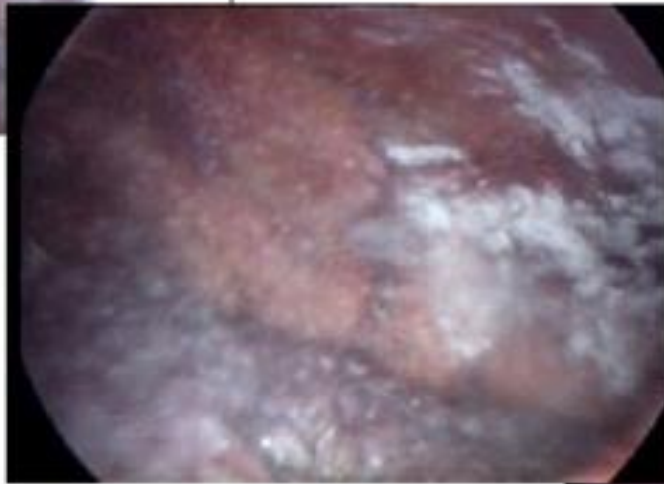


3) LA PLEUROSCOPIE:

- Sous neuroleptanalgesie ou sous anesthésie générale après évacuation du liquide et création d'une pneumothorax séreuse.
- Rendement très intéressant, 5% des pleurésies restent sans diagnostic étiologique après pleuroscopie.
- C'est l'examen essentiel dans le cas du mésothéliome.
- Elle permet outre le bilan lésionnel et étiologique une pleurodèse palliative (talcage).



talcage pleural



VII) ETIOLOGIES

Étiologies des transsudats et des exsudats.

Étiologie des transsudats

- ✓ Insuffisance cardiaque
- ✓ Embolie pulmonaire
- ✓ Cirrhose hépatique
- ✓ Syndrome néphrotique
- ✓ Atélectasie
- ✓ Péricardite constrictive
- ✓ Syndrome cave supérieur
- ✓ Urinothorax
- ✓ Dialyse péritonéale
- ✓ Myxoedème
- ✓ Syndrome de Demons-Meigs

Étiologie des exsudats

- ✓ Infections
- ✓ Embolie pulmonaire
- ✓ Hémothorax
- ✓ Néoplasie
- ✓ Maladies digestives
- ✓ Collagénoses et vascularites
- ✓ Iatrogène
- ✓ Syndrome de Dressler
- ✓ Chylothorax
- ✓ Insuffisance rénale terminale
- ✓ Asbestose



A) PLEURESIES EXSUDATIVES

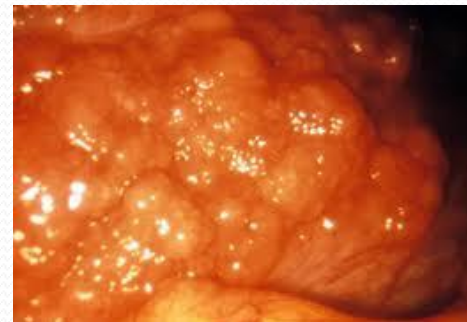
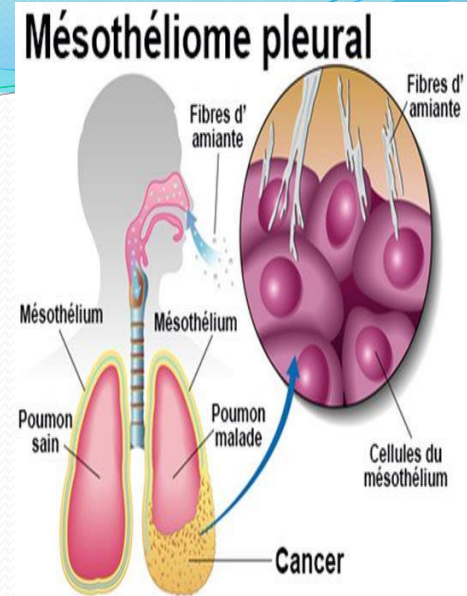
1) PLEURESIES NEOPLASIQUES

a-pleurésies métastatiques:

- C'est la première cause chez les sujets âgés.
- d'installation insidieuse généralement **abondantes douloureuses récidivantes et hémorragiques.**
- La rentabilité combinée de la ponction biopsie se situe entre 55-65%.
- La thoracoscopie permet de faire le diagnostic lorsque les méthodes conventionnelles (biopsie pleurale) ont échoué.
- Le cancer bronchique, cancer du sein et les cancers digestifs sont responsables de 80% de ces pleurésies.

b-Le mésothéliome:

- C'est le cancer primitif de la plèvre.
- Son principal facteur de risque est **l'amiante**.
- La plèvre est typiquement **épaissie calcifiée et mamelonnée**.
- Le diagnostic repose sur la pleuroscopie.
- Son pronostic demeure fâcheux.



2) LES PLEURESIES TUBERCULEUSES:

- C'est la **1 ère cause** chez l'adulte jeune.

- Sont évocateurs:

L'existence d'une notion de contagé

L'existence d'un syndrome phtisogène

IDR positive ou phlycténulaire

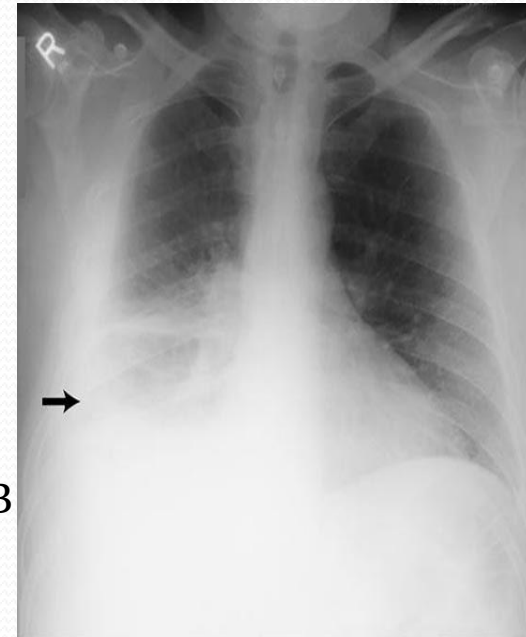
La forte lymphocytose pleurale

La positivité du dosage de l'adénosine désaminase (**ADA**)

- Le diagnostic se base sur la biopsie (positive dans 75% des cas):
c'est le follicule épithelio-giganto cellulaire avec **nécrose caséuse**
(les ex bacterio sont souvent négatifs).
- Le traitement fait appel a une chimiothérapie anti-tuberculeuse
(2RHZ/4RH) avec ponctions pleurales évacuatrices et
kinesithérapie précoce

3) Les pleurésies infectieuses non tuberculeuses

- Elles sont réactionnelles **para-pneumoniques**
- Le contexte infectieux est évocateur.
- Le liquide est **stérile** mais renferme des PNN **non altérés**.
- Elles compliquent généralement un foyer parenchymateux sous jacent bronchopneumonie, DDB **décapité** par une antibiothérapie **préalable insuffisante**
- lors des **viroses** l'atteinte pleurale est minime **spontanément régressive**
- Il existe souvent un contexte pseudo grippal saisonnier et épidémique.
- Les pleurésies **parasitaires** et mycosiques sont beaucoup plus rares.



4) AUTRES PLEURÉSIES EXSUDATIVES

- **Embolie pulmonaire:**

- l'épanchement est peu abondant , il est exsudatif très inflammatoire parfois **hémorragique**.

- Cependant un transsudat a été décrit chez 20 % des patients.

- Le diagnostic se base sur un arbre décisionnel consensuel faisant appel aux différents examens complémentaires (**D-dimères, angio-scanner, scintigraphie de ventilation/perfusion**)

- **Le lupus:**

- le contexte extra thoracique est évocateur

- C'est une manifestation fréquente (75% des cas)

- l'épanchement est souvent à **bascule**

- La présence des cellules LE est évocatrice

- **La Polyarthrite rhumatoïde PR:**

- l'atteinte articulaire déformative ankylosante est évocatrice

- LWR + facteur rhumatoïde élevé dans le liquide pleural, glycopleurie effondrée, parfois présence des ragocytes



- **Les causes pancréatiques**

- L'épanchement pleural est décrit dans 3 à 17 % des cas.
- De localisation généralement gauche, de faible abondance.
- Les plaintes abdominales sont évocatrices (écho abdominale)
- L'amylopleurie est élevée

- **La pleurésie urémique**

20% des patients insuffisants rénaux chroniques font une pleurésie fibrineuse posant un énorme problème de diagnostic différentiel avec le syndrome néphrotique.

- **La pleurésie iatrogène**

- Pleurésie **post-radique**.
- Pleurésie médicamenteuse en rapport avec la **Nitrofurantoïne**, **Procarbazine**, le **méthotrexate**, **l'abiraterone**, **Bromocriptine**



B) PLEURESIES TRANSUDATIVES

1) L'insuffisance cardiaque gauche:

- c'est la cause la plus fréquente des pleurésies transsudatives
- Le passé cardiologique chargé, la présentation clinique (décompensation cardiaque gauche) et la cardiomégalie sont évocateurs.
- L'épanchement est généralement bilatéral.
- Le TRT se base sur les digitalo-diurétiques.
- En cas d'épanchement abondant une ponction peut être réalisée lentement sans aspiration pour éviter un œdème à vacuo.



2) l'insuffisance hépatocellulaire

- l'épanchement pleural résulte d'une hypo-proteidémie majeure.
- Associé à un syndrome oedémato-ascitique; c'est **l'anasarque**.

3) Le syndrome néphrotique

L'épanchement résulte d'une hypoalbuminémie majeure par fuite rénale importante.

le seul moyen thérapeutique est l'arrêt de cette déperdition

4) Le syndrome de DEMONS MEIGS

Associe épanchement pleural transsudatif ,
une ascite avec une tumeur ovarienne
bénigne.

5) le myxœdème

6) l'atélectasie



Le traitement

- Est celui de la cause si le liquide est transsudatif.
- La ponction évacuatrice est indiquée s'il y a des signes de mauvaise tolérance.
- les ponctions évacuatrices sont nécessaires lors de la TBC et des pleurésies métastatiques.
- Pour les pleurésies abondantes et récidivantes, le **talchage** constitue une arme thérapeutique palliative importante.

VIII) CONCLUSION:

- c'est un problème fréquent en pratique pneumologique
- Une approche diagnostique adéquate est nécessaire pour une meilleure prise en charge
- Les progrès de la pleuroscopie médicale ont permis une amélioration de la prise en charge des patients