



Faculté de médecine d'Annaba  
04<sup>ème</sup> année médecine  
Cours de pneumologie

# LES SUPPURATIONS PLEURALES

**Pr. K. DEGHDEGH**

*Service de pneumologie*

*CHU Dorban / Annaba*

*[khdeghdegh@yahoo.fr](mailto:khdeghdegh@yahoo.fr)*

# ***Les suppurations pleurales***

**Définition – Intérêt de la question :**

**Etiopathogénie**

**Etude anatomopathologique**

- 1/ le stade de diffusion
- 2/ le stade de collection
- 3/ le stade d'enkystement

**Diagnostic positif:**

- 1/ repose sur un tableau radioclinique
- 2/ repose sur la ponction pleurale
- 3/ Impose un bilan général et locale

**Diagnostic différentiel**

**Les formes cliniques:**

**Prise en charge**

- 1/ traitement général
- 2/ traitement local
- 3/ traitement étiologique
- 4/ Indications

**Conclusion**

# Définition- généralités

- \* **Suppuration pleurales ou empyèmes** = Présence dans la cavité pleurale d'un liquide *franchement purulent , louche ou même clair*, contenant une majorité de *polynucléaires altérés* avec ou sans d'agents microbiens.
- \* **La confirmation diagnostique de l'épanchement** est apportée par *la ponction pleurale*
- \* **C'est une urgence médicale** : Pronostic fonctionnel avec risque de cloisonnement pleural voire vital peut être mis en jeu.
- \* **Les germes en cause** : sont essentiellement bactériens ( Germes pyogènes) . Les causes mycosiques, parasitaires et tuberculeuses sont exclus de ce cours
- \* **Leurs fréquence a diminué depuis l'avènement de ATB.**

# Intérêt de la question

- \* **Fréquence** : 7-9 % en pneumologie
- \* **Diagnostic** : Souvent tardif ( Antibiothérapie mal conduite qui fausse le tableau clinique et compromet l'isolement du germe ).
- \* **Pleurésies parapneumoniques** : dominant les étiologies, mais attention cancer et tuberculose sous-jacents.  
Traitement de la cause **et** du terrain +++
- \* **Pronostic** : conditionné par plusieurs éléments, mortalité non négligeable (15%).

# ***Ethiopathogénie***

- **Mécanismes d'inoculation de la plèvre**
  - \* **Foyer septique PULM sous-jacent patent** (pneumonie BACT, abcès, KC , CE, DDB...) **ou latent** (PP apparemment primitives ++)
  - \* **Foyer septique à distance** (septicémie).
  - \* **Extension de voisinage par voie lymphatique**  
(médiastin, paroi, région sous-diaphragmatique)
  - \* **Inoculation directe** lors d'une ponction ou intervention Xle
  
- **Les agents bactériens** sont multiples et variables (autrefois pneumocoque, maintenant BGN et Anaérobie)
  
- **Les facteurs favorisants (terrain)** : immunodépression, mal ou dénutrition, psychopathie, DDB, tabagisme, ...

# ***Etude anatomopathologique***

L'évolution spontanée se fait en **3 stades successifs**. Qui déterminent les aspects RX-CL et guident le TRT.

- **Stade initial de diffusion** «**exsudatif**» : plèvre encore **souple et fine**, congestive. Liquide louche, fluide, peu abondant, libre dans la grande cavité pleurale.
- **Stade de collection** «**fibrinopurulent**» : **Plèvre épaissie, fibrineuse**. Liquide purulent, épais, diffus dans les zones les plus déclives (cul de sac costovertébraux), cloisonnement rapide.
- **Stade d'enkystement** : «**organisation fibreuse**» : Plèvre épaissie, se transforme en une **coque rigide**. Liquide enkysté.

# ANATOMIE PATHOLOGIQUE



# ***Diagnostic positif (1)***

## **Le diagnostic se pose devant un tableau radioclinique**

### **1-clinique**

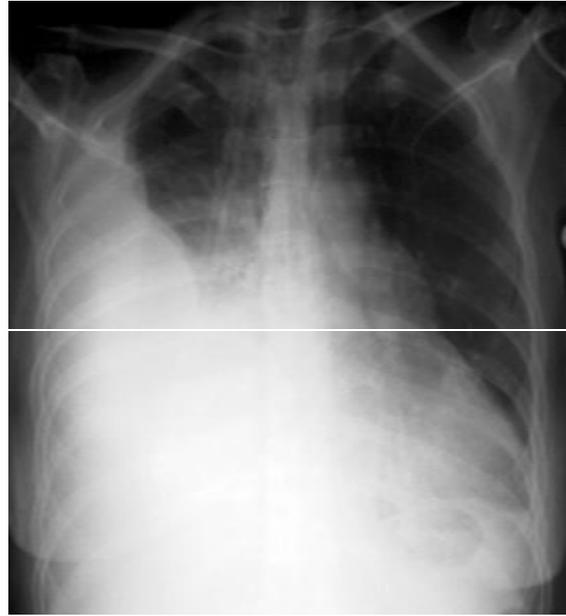
- ✓ **Début souvent brutal** : fièvre élevée, frissons, AEG, douleur thoracique, Parfois, toux sèche, dyspnée = **Tableau de pneumopathie aiguë**
- ✓ **Douleur de type pleural**
- ✓ **Examen physique** : Syndrome pleural liquidien

### **2-Radiographie du thorax**

- ✓ **Opacité basale** , homogène, floue, mal limitée. comblant le cul de sac CD
- ✓ **Phase de collection** : opacité ovoïde ou fusiforme, de tonalité hydrique.  
si présence d'un niveau hydroaérique : fistule ou germes anaérobies.
- ✓ **Phase d'enkystement** : opacité basale postérieure, bien visible sur le profil, de siège axillaire, interlobaire ou médiastinal.
- ✓ **Rechercher des images parenchymateuses associées**



**DIFFUSION**



**COLLECTION**



**ENKYSTEMENT**

# *Diagnostic positif (2)*

## Le diagnostic repose sur la ponction pleurale

- ✓ Faite avant toute ATB: Asepsie rigoureuse. Repérage soigneux du site de ponction, parfois repérage échographique..
- ✓ Aiguille ou trocart de calibre suffisant car le liquide est épais :
  - **Liquide louche ou purulent** (brunâtre ou verdâtre), épais, crémeux, parfois fétide (anaérobies, entérobactéries).
  - **Biochimie** : liquide riche en protides (>30g/L)
    - Taux LDH augmenté
    - PH acide <7,2.
  - **Cytologie** : nombre important de **Polynucléaires altérés +++**
  - **Bactériologie** : recherche de BK - examen direct et culture sur milieu aérobie et anaérobie -- antibiogramme si germe isolé – contre-immuno-électrophorèse (Ag solubles de pneumocoque, HI, Klebsielle)
- **Autres examens** : FNS (hyperleucocytose, anémie) - Hémocultures, recherche d'Ag solubles

# *Diagnostic positif (3)*

le diagnostic de pleurésie P, impose un bilan général et

## **Bilan général :**

- ✓ Evaluation des comorbidités (terrain) : diabète, dénutrition, KC, éthylisme...
- ✓ Recherche de foyer infectieux à distance : ORL, stomatologique...
- ✓ Bilan biologique : Glycémie, ionogramme (troubles hydro-électrolytiques), fonctions rénale et hépatique.

## **Bilan local :**

- ✓ Tabagisme
- ✓ Scanner thoracique : topographie exacte de l'épanchement (libre, enkysté), signes d'orientation étiologique: DDB, une masse tissulaire.....
- ✓ Fibroscopie bronchique : systématique chez tout fumeur de la quarantaine et plus (cancer), corps étranger.

## *Diagnostic différentiel*

- ✓ Pneumopathies aiguës
- ✓ Pleurésies non purulentes
- ✓ Abscès du poumon
- ✓ Séquelles de pleurésies interlobaires, axillaires, diaphragmatiques
- ✓ Abscès sous-phrénique.

# Les formes cliniques (1)

## ✓ Selon le mode début :

Début subaigu ou chronique : Dg difficile, personnes âgées

## ✓ Formes symptomatiques : Formes atténuées ou trompeuses

En général le fait d'une antibiothérapie insuffisante ou de terrain particulier: (personne âgée, immunodépression .....etc.)

- Fièvre moins élevée, signes respiratoires moins nets,
- Surtout liquide pleural louche voire clair, contenant des PN altérés et avec un PH<7,2. Examen bactériologique négatif (D et C).

# Les formes cliniques (2)

✓ **Formes étiologiques** : toujours rechercher un terrain particulier

- \* Pneumonie sous-jacente +++
- \* Abscès du poumon
- \* Cancer broncho-pulmonaire
- \* Dilatation des bronches (bronchectasies)
- \* Infections de voisinage : cancer de l'œsophage, fistule œsophagienne...
- \* Traumatisme, ponction septique, chirurgie thoracique

# Les formes cliniques (3)

## Formes selon le germe :

**Pneumocoque** : pneumopathie sous-jacente constante, liquide franchement purulent, tendance à l'enkystement rapide

**Streptocoque** : rechercher un foyer ORL, dentaire ou cutané, surtout chez l'enfant. Sensible aux Pénicillines.

**Staphylocoque** : pneumopathie sous-jacente extensive, abcédée, bilatérale, SDRA, Terrain : immunodéprimés ou toxicomanes.  
Rechercher d'autres localisations septiques.

**Entérobactéries (E. choli, Klebsielle, Proteus)** : terrain – contexte multi-infectieux ou septicémique – pneumopathie chronique sévère.

# Les formes cliniques (4)

## Formes selon le germe :

**Bacille pyocyannique** (*Pseudomonas aeruginosa*) : milieu hospitalier, sujets fragilisés – problème de résistance aux antibiotiques.

**Germes anaérobies** : troubles de la déglutition, MHYBD, facteurs locaux (cancer BP, DDB, CE...) – isolement difficile – évolution subaiguë ou chronique, fétidité de l'expectoration et du liquide pleural – RX: lésions pulmonaires nécrosantes et NHAER

**Bacille tuberculeux** : classique abcès froid pleural associé à un foyer parenchymateux sous-jacent. Parfois formes bruyantes à type de pyopneumothorax.

# Les formes cliniques (5)

- ✓ **Selon le siège:** \* Pleurésie uni ou bilat. Sus diaph , médiastinales
- ✓ **Formes évolutives**
  - \* **Sous TRT** bien conduit: **évolution favorable**,
  - \* **Evolution défavorable** : peut être le fait :
    - *Du traitement tardif ou incomplet,*
    - *De l'étiologie de la pleurésie purulent,*
    - *Du terrain sur lequel elle survient,*
    - *De l'état du poumon sou jacent*
      - **Fistule broncho pleurale (niveau hydro-aérique).**
      - **Fistule à la peau (empyème de nécessité).**
      - **Pachypleurite (épaississement pleural fibreux et rétractile).Possibilité de retentissement foncl Resp.**
    - **Autres localisations septiques (abcès): cerveau, reins...**
- ✓ **Pronostic:** Dépend :
  - du terrain local et général,
  - de la virulence des germes et leur résistance aux ATB
  - de la précocité et la qualité du TRT.

# TRAITEMENT

## BUTS

Evacuer  
l'épanchement

Stériliser la cavité  
pleurale

Permettre le retour  
du poumon à la paroi

Eviter les séquelles  
pleuro-pulmonaires

## MOYENS

Ponctions  
pleurales

Antibiotiques

Ponctions pl.  
ou chirurgie

Lavages pleuraux  
et Kinésithérapie

*Précoce, adapté, milieu spécialisé*

# Traitement général (1)

## ANTIBIOTHERAPIE

- \* Débutée dès les prélèvements bactériologiques effectués
- \* Si BK positifs : traitement antituberculeux standardisé  
Sinon, elle dépend du terrain du patient et du contexte clinique
- \* Bactéricide, parentérale, adaptée au(x) germe(s) présumé(s) responsables(s)
- \* En l'absence d'orientation bactériologique :
  - *Amoxicilline + Acide Clavulanique* (3g/j) ou *Pénicilline G* (10-20 mil u/j, IV)  
En cas d'allergie : *Macrolides* ou *Céphalosporines 3<sup>ème</sup> génération*
  - *Métronidazole* (2g/j)
  - Si suspicion d'Entérobactéries, adjonction d'un *Aminoside (Gentamycine)* ou d'une *Quinolone (Ofloxacine)*

Cette antibiothérapie sera éventuellement adapté aux résultats de l'antibiogramme. Elle durera 6 à 8 semaines

# Traitement général (2)

## AUTRES

- Correction des éventuels troubles hydro-électrolytiques, métaboliques ou nutritionnels
- Oxygénothérapie par voie nasale si dyspnée
- Prévention de la décompensation d'une affection sous-jacente
- Nursing si patient grabataire
- Traitement d'un foyer septique initial : ORL, stomatologique, cutané...

## SURVEILLANCE

- Quotidienne : EG, T°, état d'hydratation, constantes, symptômes
- RX pour suivre l'épanchement

# Traitement local

## Traitement local

### Ponction pleurale à l'aiguille :

Quotidienne, aiguille de gros calibre, lavages au sérum physiologique, anesthésie locale.

**Drainage pleural** : Asepsie rigoureuse, plusieurs types de drains. Epanchements abondants, cloisonnés ou purulents. Permet également les lavages pleuraux au sérum physiologique et l'INJ de Fibrinolytiques (cloisons, efficacité  $\pm$ , couteux)

### Traitement chirurgical :

- \* Vidéothoroscopie : permet un drainage plus efficace.
- \* Décortication pleurale : stade d'enkystement si l'EG et fonctionnel du patient le permet.
- \* Procédure rare, sauf si fistule broncho-pleurale

## Kinésithérapie respiratoire

- \* A type d'expiration et surtout d'inspiration forcée.
- \* Doit être précoce et prolongée : 1 à 3 mois, parfois plus.
- \* Pour diminuer les adhérences pleurales.

# Traitement étiologique

## Lorsque l'étiologie est évidente

- **Traitement d'une pathologie cancéreuse thoracique**
- **traitement d'une DDB**
- **Ablation d'un corps étranger intra-bronchique**
- **fermeture d'une fistule œsophagienne**

# Indications

❑ **Traitement général et kinésithérapie respiratoire : à tous les stades.**

❑ **Traitement local : en fonction du stade**

\* **Stade de diffusion** : ponction pleurale à l'aiguille + Lavages

\* **Stade de collection** : Drainage pleural + Lavages ± fibrinolytiques

*La persistance de la fièvre et/ou l'AEG sont des signes de persistance de l'épanchement et souvent de la nécessité d'une évacuation plus complète.*

**Si échec** ou poche inaccessible ou multicloisonnée : chirurgie

\* **Stade d'enkystement** : traitement chirurgical

# CONCLUSION

- Les pleurésies purulentes : infections sévères.
- Souvent pneumopathie sous-jacente
- Terrain particulier
- Germes très variés, fréquence des BGN, problèmes de résistance.
- Urgence pneumologique car risque de complications graves.