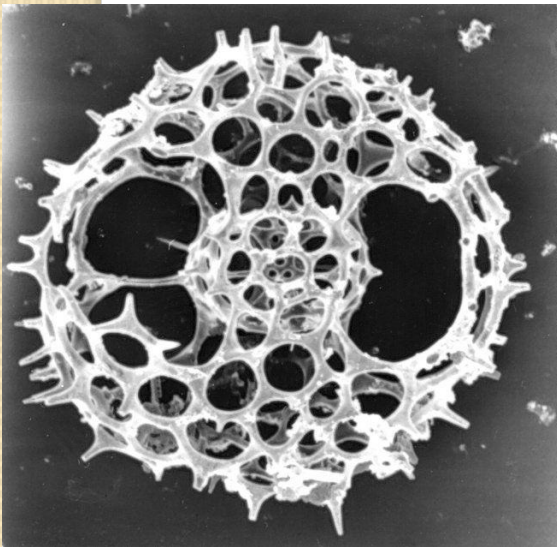


La silicose et aspects médico-légaux des pneumoconioses :




Dr. M.Ahmed Azi
Service de pneumologie
CHU de Sétif



Introduction / Définition :

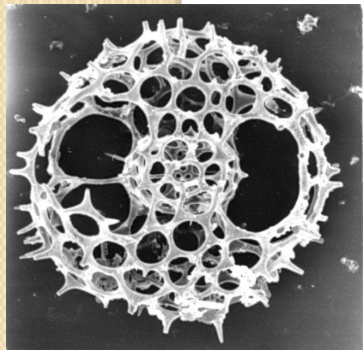
- *Les pneumoconioses sont des maladies pulmonaires liées à l'inhalation de particules inorganiques, minérales ou métalliques, et aux diverses réactions tissulaires qui en découlent.*
- *Ce sont des maladies professionnelles dont le dépistage est fondamental et obligatoire chez les sujets exposés.*

- 
- Il existe trois types de pneumoconioses:
 1. Les pneumoconioses sclérogènes (silicose, asbestose, bérylliose..)
 1. Les pneumoconioses de surcharge (sidérose, barytose ..)
 2. Les pneumoconioses mixtes (mineurs de charbon, prothésistes dentaires, sidérosilicose ..)

La silicose :



- **La silicose est la plus fréquente des pneumoconioses , due à l'inhalation de silicate libre SiO_2 (dioxyde de silice)**



Quand le diagnostic est suspecté; la première des choses est de vérifier si le métier est à risque.

- **Professions exposantes :**

- *Travaux souterrains (mines, forage de tunnels..)*

- *Carrières*

- *Fonderies*

- *Réparation et démolition de fours de hauts fourneaux*

- *Fabrication de porcelaine, faïence, céramique .*

- *Verreries, cristalleries*

- *Fabrication et conditionnement de poudres à récurer*

- *Taillage de pierre*

- *Ponçage de béton, démolition*

- *Sablage*

- *Prothèse dentaire*

Diagnostic clinique:

- Les délais d'apparitions de la maladie sont très longs , allant de 5 à 20 ans.
- **Signes généraux** : absents
 - Étant général initialement bon
 - Pas de syndrome infectieux
- **Signes fonctionnels**:
 - Syndrome bronchique .
 - La dyspnée +++

Examens radiologiques :

- *Le dépistage de la maladie est purement radiologique +++*
- *Classification des lésions radiologiques d'après le B.I.T (bureau international du travail)*
- *Les lésions radiologiques doivent rester inchangées au moins 6 mois , on disposera d'au moins deux téléthorax pris à 6 mois d'intervalle.*
- *Les nodulations sont les images les plus caractéristiques.*

- Les nodulations fixes, prédominent au niveau des régions supérieure et moyenne.
- *1. Les images nodulaires :*
 - **P** : images de Pin Head (piqueté de 1.5mm)
 - **M** :Micro nodulations : 1.5 - 3 mm
 - **N**: Nodulations : 3 – 10 mm
- Chaque notation est suivie du chiffre 1, 2 ou 3 correspondant à la densité.

- 2. Les images pseudo-tumorales : la conglomération des nodules réalise la formation d'opacités , de masses, accompagnées de zones de rétraction et d'emphysème, et une incidence augmentée d'association d'infections tuberculeuses ou à mycobactéries.
- 3. Adénopathies médiastinales : parfois calcifiées en coquille d'œuf .
- Les nodules et les masses peuvent se calcifier

EFR :

- Il n'existe pas de profil fonctionnel typique. L'anomalie le plus fréquemment observée est un **trouble ventilatoire mixte** dont la composante restrictive est due à la fibrose, et la composante obstructive à l'hypersécrétion bronchique et à l'emphysème.
- Altération du transfert de l'oxyde de carbone.

Anatomopathologie :

- Le Dgc n'est pas histologique (présence du nodule fibro-hyalin)
- La confirmation anatomopathologique de la pneumoconiose par examen du tissu pulmonaire prélevé par voie trans-bronchique ou à l'occasion d'une biopsie à thorax ouvert, **n'est utile que pour les formes atypiques** ou lorsque **l'anamnèse professionnelle n'est pas concluante.**

Formes cliniques particulières:

- Association silicose + PR : syndrome de Caplan Colinet
- Association de silicose + sclérodermie : syndrome d'Erasmus.
- Silicose et cancer broncho-pulmonaire (incidence augmentée)
- Silicose et tuberculose.

Évolution / complications:

- L'évolution se fait vers la progression des lésions, mais parfois les silicoses restent stables
- *Complications cardiaques* : CPC et IVD
- *Complications pleuro-pulm* :
 - Tbc et mycobactérioses
 - nécrose aseptique des masses.
 - greffe aspergillaire intra cavitaire
 - PNO
 - suppurations broncho-pulmonaires
 - Insuffisance respiratoire chronique.

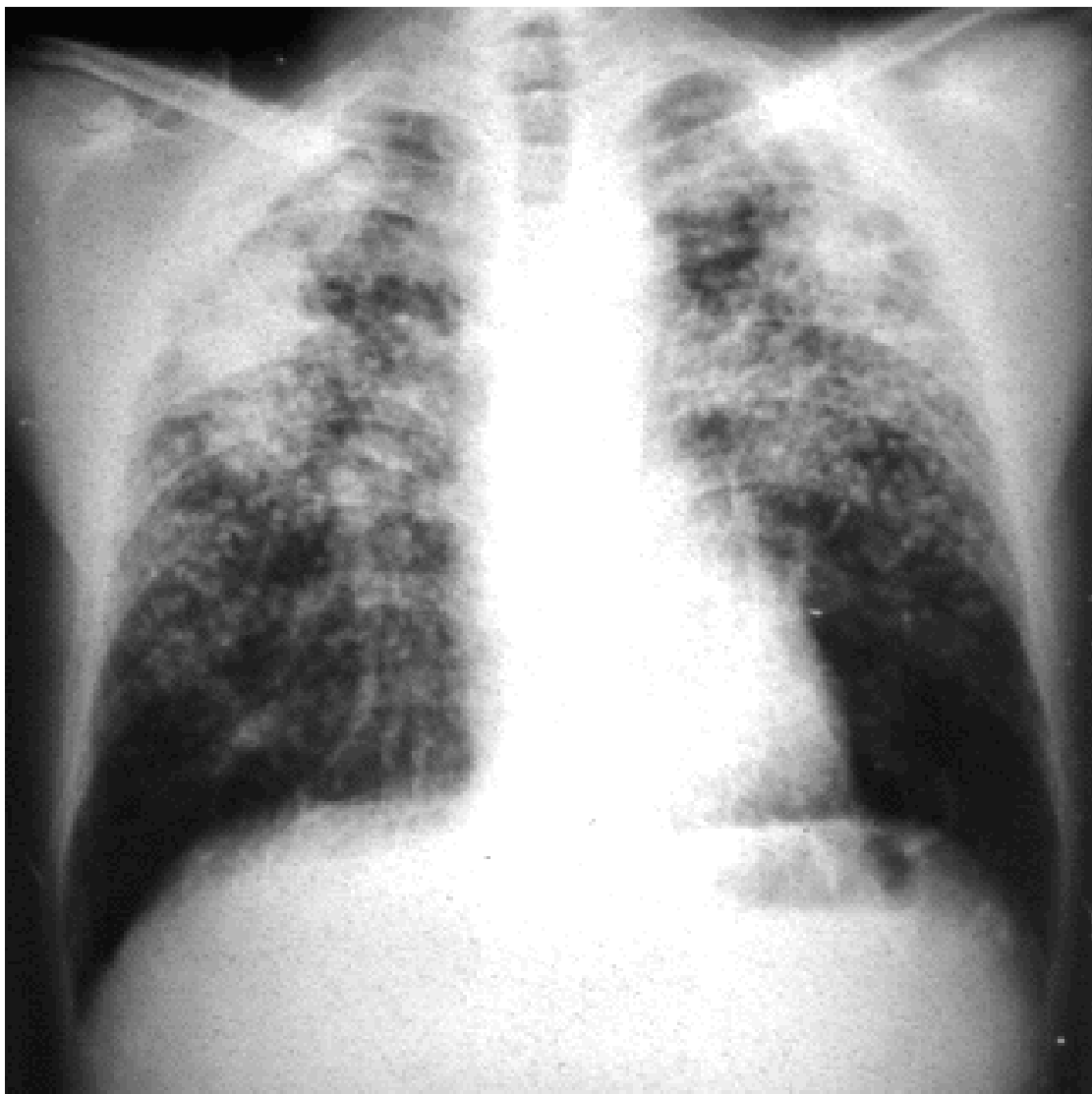
Traitement

Le seul traitement est LA PREVENTION.

Traitement symptomatique selon la clinique.

Aspect médico-légal et réparation:

- Tableau n° 25 des maladies professionnelles reconnue par la caisse de sécurité sociale.
- Certificat médical de déclaration remis en triple exemplaire au malade.
- Expertise par le collège régional des 3 médecins.
Délai de prise en charge : 15ans
- Indemnisation basée sur l'étendue des lésions radiologiques et leur retentissement fonctionnel.



Multiplés opacités
micronodulaires et
nodulaires dont certaines
sont de densité calcique ,
occupant les deux tiers
supérieurs des deux champs
pulm, confluentes en niveau
des sommets
Donnant un aspect de
pseudomasses.

Calcifications en coquille d'oeuf



Adp médiastinales hilaires bilatérale calcifiées



Asbestose :

- **L'asbestose est une fibrose interstitielle diffuse due à l'inhalation de poussière d'amiante (particules minérales faites de silicates de Ca^{+} et de Mg^{+})**
- L'amiante a de remarquables qualités : hautes performances mécaniques, ininflammabilité, incombustibilité, résistance aux agressions chimiques et biologiques, isolant thermique et phonique, reconnue comme néfaste que depuis les années 70.





- **Milieux professionnels :**

- *Fabrication de matériaux en amiante*
- *Intervention sur produits en amiante-ciment (bâtiment - travaux publics)*
- *plombiers, chauffagistes, électriciens, climatiseurs, peintres, etc*
- *Intervention sur garnitures de friction (freins, embrayages)*
- *Intervention sur joints en amiante*
- *Pose ou dépose de revêtements de sol (dalles vinyle amiante)*
- *Utilisation de protection thermique en amiante*

Clinique:

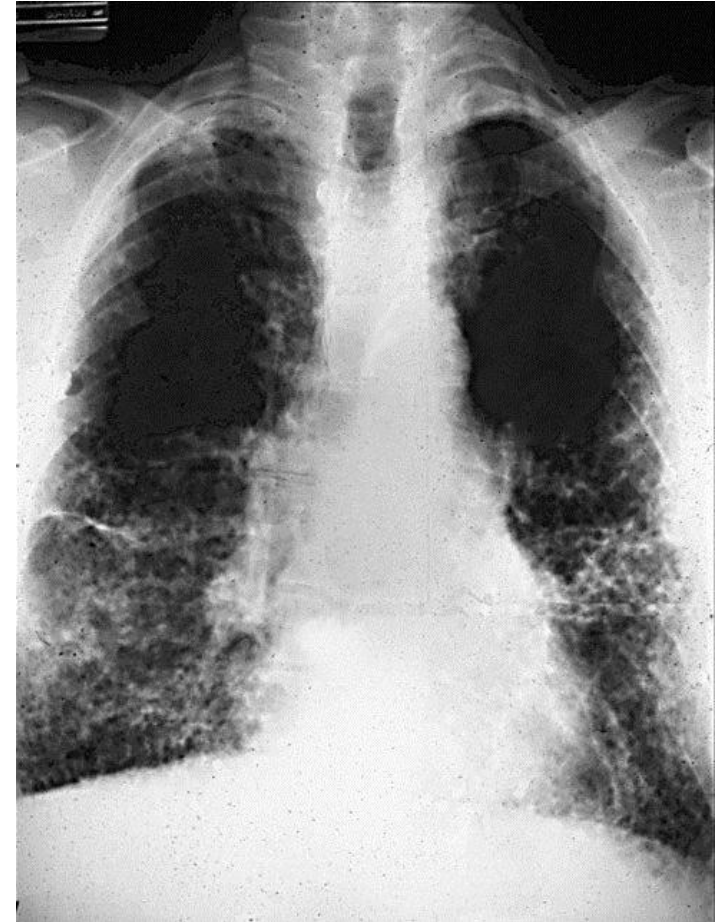
- Manifestations d'une fibrose pulmonaire ; dyspnée d'aggravation progressive, accompagnée de toux sèche .
- Râles crépitant aux bases pulmonaires .
- Les symptômes révélateurs sont souvent retardés par rapport aux premiers signes radiologiques
- L'hippocratisme digital est inconstant et tardif.

Radiologie :

- Lésions très discrètes au début.
- Opacités réticulaires en toile d'araignée. (sdr interstitiel diffus)
- Réticulation entourant le cœur (aspect en porc-épic)
- La TDM est plus performante.

EFR

- Syndrome restrictif.
- Trouble de la diffusion du CO.



Evolution :

- IRC , HTAP, CPC.
- Atteintes pleurales :
 - Pleurésies asbestosiques
 - Plaques pleurales
 - Calcifications pleurales
 - Mésothéliome pleural.
- Cancer bronchique : risque élevé si association amiante et tabac.

Diagnostic :

- Exposition professionnelle ++
- Tableau radio-clinique +
- Présence de corps asbestosique dans l'expectoration, LBA, ou sur fragments tissulaire recouverts d'une gaine ferro-protidique avec des extrémités renflées en masse (fibres en altères)

Indemnisation:

- Tableau n°30 des maladies professionnelles.
- Temps de latence très long , 20, 30 parfois plus de 40ans

béryllose :

- Pneumoconiose due au silicate double de béryllium et d'aluminium.
- Milieu professionnel : métallurgie, fabricant de tubes fluorescents et filaments de lampes, miroiterie, appareillage optique...
- Clinique: dermatose, conjonctivite
bronchopneumopathies
- Dgc : posé par la présence de granulome bérylléique , renfermant des cellules géantes et des cellules épithélioïdes
- Rx : aspect de milliaire avec adénopathies hilaires.

Conclusion :

- Les pneumoconioses demeurent des maladies d'actualité pour lesquelles il n'existe malheureusement pas de traitement réellement curatif.
- Leur diagnostic précoce est néanmoins indispensable pour limiter les conséquences néfastes de la maladie par l'arrêt de l'exposition aux poussières, et pour permettre aux victimes de bénéficier de la réparation à laquelle elles ont droit