

**I. Définition – généralité:**

Le cancer broncho pulmonaire est un problème de santé publique dans le monde et en Algérie. C'est la 2<sup>ème</sup> localisation de cancer chez l'homme après le cancer colorectal, et chez la femme après le cancer du sein.

**II. Epidémiologie :**

Très fréquent et c'est la première cause de mortalité par cancer dans le monde. Le nombre de nouveaux cas est en nette augmentation dans les pays sous-développés, contrairement au pays développés où il est en régression (compagne de lutte anti tabagique), Nette prédominance masculine = sexe ratio 9/10 , 2/1 en USA. 25000 nouveaux cas/ an en France , âge moyen : entre 60-65 ans.

**III. Facteurs de risque:**

- **Le tabac** : principale cause suspectée et confirmée depuis les années 50. Il représente un véritable aérosol de carcinogène, 40/4000 sont des composants chimiques sont toxiques et cancérigènes : benzopyrène, arsenic, nickel, chromium, polonium, nickel, nicotine et des agents radioactifs...
  - Rôle de la durée de tabagisme et de la quantité de cigarettes fumées est important ; il est quantifié en « paquet/année ».
  - Le risque relatif d'attraper un KC bronchique est de x10-30 pour les fumeurs selon la durée du tabagisme. - Tabagisme passif: risque x 1.5-2
  - La manière de fumer et le type de tabac utilisé fait varier ce risque (cigare, pipe, cigarette..).
- **Le Cannabis**
- **Facteurs de risque professionnels :**
  - Amiante : utilisée comme isolant thermique, se révèle être un agent cancérigène, x 10 le risque de cancer / x 100 si tabac + amiante
  - Radiation ionisante, industrie de nickel, chrome, silice, fer
  - Les mines : exposition au Radon
- **Facteurs de risque Non professionnels :** Radiation criminelle / accidentelle : gaz de combat, gaz moutarde, radiothérapie thoracique ou externe, zone urbaine, pollution atmosphérique.
- **Susceptibilité génétique à la carcinogénèse.**

**IV. Types anatomopathologiques :****1. Carcinome non à petites cellules: (CNPC= 85%)**

- Adénocarcinome : ++ (55%) : plusieurs sous-types : le Carcinome broncho-alvéolaire++
- Carcinome épidermoïde : fumeur +++ (20%)
- Carcinome à grandes cellules (10%)

**2. Carcinome à petites cellules: (CBPC= 15%)**

+ d'autres types :

- Carcinome neuroendocrinien à grande cellule
- Carcinoïde
- Composite (CBPC + CNBP)
- Adénosquameux

**V. Clinique:****A- Signes bronchiques:**

- 1- Toux: banale chez le tabagique, inquiétante si aggravation ou modification récente.
- 2- Expectoration :
  - Muqueuse abondantes : 1 l , se voit dans les cancers broncho-alvéolaires.
  - purulente: en rapport avec une suppuration (infection) en aval de cette sténose.
- 3- Hémoptysie : de petite abondance, simples crachats striés de sang rouge vif aéré (crachats gelés de groseille), c'est une hémoptysie sans queue.
- 4- Douleur thoracique : localisée, tenace, résistante aux antalgiques habituels.
- 5- Dyspnée : en rapport avec : une obstruction bronchique ou un épanchement pleural.
  - Inspiratoire avec un tirage et un cornage → L'obstruction est trachéale
  - avec wheezing localisé → Obstruction d'une grosse bronche.

## **B- Signes de relation avec l'envahissement locorégional**

### **→ Syndrome médiastinal :**

- syndrome VCS : - turgescence des jugulaires - œdème en pèlerine – circulation veineuse collatérale - cyanose de la face – bourdonnement d'oreille.
- atteinte bronchique ou trachéale: dyspnée inspiratoire + tirage + cornage , toux quinteuse, wheezing.
- atteinte du nerf récurrent gauche: dysphonie : voie bitonale.
- atteinte du phrénique : paralysie diaphragmatique + Hoquet tenace, surélévation de l'hémi-coupole
- Syndrome de Claude Bernard Horner (fibres sympathiques cervicales) : ptosis, myosis, enophtalmie.
- Atteinte du sympathique dorsal : hypersudation unilatérale.
- Atteinte du plexus brachial C8-D1 : douleur scapulaires irradiantes vers le membre supérieur + troubles sensitifs. NB : Sd de CBH + lyse costale+ atteinte du plexus brachial= Syndrome de Pancoast tobias.
- Atteinte du canal thoracique : chylothorax (= pleurésie chyleuse).
- Atteinte œsophagienne : dysphagie aux liquides surtout.
- Atteinte cardiaque : péricardite + trouble du rythme.

### **→ En + du sd médiastinal**

- ADP sus claviculaires : ferme, indolore, fixe
- Sd pariétal : masse pariétale douloureuse , une peau cuireuse.
- Pleurésie maligne.

## **C- Signes en relation avec l'envahissement métastatique : (Foie, Os, cerveau, surrénales)**

- Douleur osseuse +++
- Douleurs abdominales : troubles digestifs, ictère, un foie marronné.
- Signes d'HIC : céphalées, vomissement, vertige, convulsion.
- Nodules cutanés parfois noirâtres
- ADP périphériques
- AEG +/- importante : représente une contre indication à la chirurgie, c'est un facteur pronostic essentiel, quantifié par l'indice de Karnofsky.

## **E- Syndrome paranéoplasique :**

Toutes les manifestations cliniques, biologiques et radiologiques précédants ou accompagnants le cancer, ils sont dues à la sécrétion par la tumeur de peptides imitant certains peptides organiques (hormones likes).

- Hippocratisme digital : ds le cadre d'une ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique de Pierre-marie
- syndromes endocriniens :
  - sd de shwartz bartter : sécrétion d'ADH like
  - sd de cushing : biologique, sécrétion d'ACTH like
  - hypercalcémie : sécrétion de PTH like
  - Gynécomastie unilatérale : sécrétion d'œstrogène like.
- signes cutanés :
  - acanthosis nigricans : taches marrons hyper kératinisées dans différentes parties du corps.
- syndromes paranéoplasiques hématologiques :
  - hyperleucocytose : avec polynucléose et hyperéosinophilie.
  - hyperplaquetose (like : plqt non fonctionnelle).
  - troubles de la coagulation
- syndrome neurologique auto-immun:
  - sd de Lambert eaton : pseudo myasthénie
  - Rhombo-encéphalite
  - Dégénérescence cérébelleuse
  - neuropathie sensitive de Denny Brown : anesthésie en chaussettes et manchettes (mains et pieds)
  - neuropathie gastro-intestinale : sd sub-occlusif.
  - Rétinopathie auto-immune
- fièvre : paranéoplasique avec cachexie.
- forme particulière :
  - Sd de Pancoast Tobias : sd CBH + lyse costale + douleur scapulaire C8-D1 = cancer de l'apex.

## VI. Examens paracliniques :

### A- Radio thorax :

- **Opacités pédiculaires** : à limite extérieure floue « patte de crabe » ou feu de broussaille « feu d'herbe » et dont les limites internes se perdent dans le médiastin, cette opacité peut être associée ou pas à un troubles de la ventilation segmentaire, lobaire ou pulmonaire
- **Nodule en plein parenchyme** : peut être homogène traversée par un bronchogramme aérien, mais parfois excavé à paroi épaisse et irrégulière : (image anfractueuse en cadre)
- **Opacité alvéolaire** ou arrondie unique ou multiple, uni ou bilatérale → cancer bronchiolo-alvéolaire. Il peut s'y associer :
  - Des opacités médiastinales polycycliques : ADP médiastinales.
  - Epanchement pleural réactionnel ou fonctionnel
  - Nodules multiples en lâcher de ballons
  - Lyse costale: notamment le 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> cote, si cancer de l'apex
  - Ascension diaphragmatique
  - Image interstitielle ascendante: lymphangite.

## VII. Traitement:

### A- Bilan pré-thérapeutique:

#### 1- Bilan d'extension: (examens selon la symptomatologie)

- Fibroscopie bronchique : taille, atteinte d'autres bronches (si la tumeur est proche de <2cm de la carène → interdit d'opérer)
- TDM thoraco-abdominale : rapport avec organes de voisinage
- Scanner + echo abdominale
- IRM
- Scintigraphie osseuse : si douleur osseuse
- TDM cérébrale
- Examen ORL
- Echo endo œsophagienne
- Bilan cardiaque.

#### 2- Bilan d'opérabilité :

- Etat général : Classification de Karnofsky
- ECG
- Bilan biologique : hépatique, FNS, urée, créa, TP, glycémie, ionogramme
- Marqueurs tumoraux
- Gazométrie
- EFR : le VEMS après intervention doit être > 1/3 VEMS avant intervention
- Scintigraphie pulmonaire de perfusion (en cas de BPCO)

### B- Traitement:

#### □ Cpc :

- Urgence thérapeutique : car c'est un cancer qui évolue rapidement, très chimiosensible. S'il est localisé: chimiothérapie, +/- radiothérapie. Pas d'indication à la chirurgie.

#### □ Cnpc :

- Traitement chirurgical : dépend du stade et l'EG. Lobectomie ou pneumectomie.
- Selon le stade, on procède à une chimio/radiothérapie
- L'âge n'est pas une CI
- En cas de cancer inopérable on fait radiothérapie+ chimiothérapie.