## LA TUBERCULOSE

# **OBJECTIFS**

- Connaitre l'histoire naturelle du BK
- Connaitre les différentes formes cliniques de la tuberculose
- Apprendre la démarche diagnostique
- Connaitre le schéma thérapeutique national

### I-Définition :-

Infection bactérienne contagieuse due au bacille de Koch BK

### II-Intérêt :-

- -Fréquente: l'Algérie est un pays d'endémie avec recrudescence actuelle, elle reste un problème de santé publique
- -Grave: maladie sérieuse impose un traitement précoce et correct
- -Traitement:
  - \*Curatif: Schéma national. \*Préventif: primordial.

# III-physiopathologie:

## 1-Le germe :-

BK: bacille de KOCH=mycobacterium tuberculosis surtout humain ,le bovin est exceptionnel.

- -C'est un aérobie strict avec division lente chaque 20h .
- -C'est un bacille acido-alcoolo résistant (BAAR), mais Sensible à la lumière et la chaleur.
- -Ex direct: coloration de Ziehl Nelson.
- -Culture: milieu Lowenstein-Jensen lecture J21 ,J42 ,J72 .Elle ne sera considéré comme négative qu' après 8 semaines.

## 2-histoire naturelle du BK:-

- -la Contamination : est interhumaine
- \*Directe: aérienne.
- \*Indirecte : néonatale, digestive ...
- Facteurs favorisants:
- \*Terrain : DID MPC- âge (grave chez le n-né et l'adolescent).
- \*Conditions socio économiques défavorables.
- \*BK: virulence —contage important.
- -la réaction immunitaire : Inhalation de BK au niveau de l'alvéole
- \*Phagocytose par les macrophages alvéolaires
- \*Immunité à médiation cellulaire (lymphocytes T):
- /stimulent les macrophages pour détruire les BK phagocytés

/allergie

- \*Si destruction complète du BK : guérison
- \*Si destruction partielle du BK: multiplication= Follicule tuberculeux
- 3 possibilités évolutives de ce follicule

/Guérison spontanée : calcification

/Propagation par voie lymphatique et sanguine =TBC aigue sévère

/Caséification puis liquéfaction: survie du BK avec possibilité de réactivation=TBC post primaire

lésion élémentaire de la TBC : Follicule inflammatoire leuco-fibrino-macrophagique : caséum+cellules épithéliales géantes

## 3-particularités chez l'enfant :

-TBC Paucibacillaire

- -L'atteinte ganglionnaire est importante
- -Les Métastases graves sont fréquentes

# **IV-Diagnostic positif**

# 1- manifestations Cliniques :

- -TBC primaire ou initiale:1er contact
- \*Infection tuberculeuse=PIT latente 80%
- \*TBC maladie=PIT patente 20%
- \*TBC primaire sévère
- -TBC post primaire: de réactivation
- \*Forme respiratoire
- \*Forme extra respiratoire

# A-TBC primaire:

- a-Primo infection tuberculeuse latente:
- -pas d'expression clinique ni radiologiques
- -seulement IDR +
- b-Primo infection tuberculeuse patente:

/Signes d'imprégnation :asthénie-anorexie-amaigrissement-fièvre-sueurs nocturnes /Erythème noueux :nouures rouges douloureuses au niveau de la face d'extension des membres

/Kérato-conjonctivite phlycténulaire

/Thyphobacillose

/Rx :Chancre d'inoculation+ADP médiastinale

- c-TBC primaire sévère :
- -si :Jeune âge-Absence de vaccination-Contage massif
- -Avec:

/Méningite tuberculeuse :c'est une méningo-encéphalite avec atteinte des nerfs crâniens ,le LCR est clair avec réaction lymphocytaire

/Miliaire tuberculeuse miliaire régulière aux 2 champs pulmonaires car dissémination hématogène

## **B-TBC** post primaire:

a-Forme respiratoire:

/TBC pulmonaire:

- -La plus fréquentes des localisations de la TBC
- -Signes fonctionnels :toux et hémoptysie
- -La Rx :opacité nodulaire, la caverne est rare

/TBC pleurale:

- -Surtout à partir de 5ans
- -Pleurésie séro-fibrineuse
- -La plachypleurite est à craindre

b-Forme extra respiratoire:

/TBC ganglionnaire : superficielle surtout cervicale, la fistulisation est évocatrice , le dgc :cytoponction et biopsie ganglionnaire

/TBC ostéo articulaire :

/TBC urogénitale :

/TBC de l'appareil digestif

/TBC des autres séreuses :péricardite, péritonite.

## 2-paraclinique

- -Radiologie: chancre d'inoculation rarement visible mais l'ADP médiastinale peut l'être si elle est importante sinon recours au scanner thoracique
- -Bactériologie: crachats déglutis- sécrétions bronchiques-urines-LCR-liquide pleural et

articulaire et péritonéal et biopsie Examen microscopique – culture

Méthodes modernes: sérologie - génétique moléculaire

-IDR à la tuberculine

\*Technique : injection de 0,1cc de la tuberculine en intradermique au niveau de la face antérieur de l'avant bras et lecture après 72h mesure du diamètre de l'induration et non la rougeur

\*Résultats:

IDR +>10 si BCG - IDR +>15 si BCG +

\*Faux négatif :

Faute technique

Mauvaise tuberculine

Immunodépression transitoire ou définitif en cas de :âge<6mois-Malnutrition-virose-corticoïdes- forme sévère de la TBC

\*Faux positif

Quantité >0,1cc de tuberculine- injection profonde- grattage

- 3- Diagnostic positif repose sur une discussion de haute présomption :
- -Notion de contage
- -Manifestation cliniques et/ou radiologiques
- -IDR
- -Certitude bactériologique est rare

### V-Traitement:

- 1-Hospitalisation
- 2-Déclaration obligatoire
- 3-Enquête familiale :Examen clinique-Rx du thorax-IDR
- 4-Bilan préthérapeutique :fonction hépatique et rénale
- 5-Traitement antituberculeux:

| médicament   |   | posologie        | Toxicité            |
|--------------|---|------------------|---------------------|
| Isoniazide   | Н | 4 - 6 mg /Kg/j   | Peu toxique         |
| Rifampicine  | R | 8 - 12 mg/Kg/j   | Hématologique       |
| Pyrazinamide | Z | 20 - 30 mg /Kg/j | Hépatotoxicité      |
| Sterptomycin | S | 12 – 18 mg/K g/j | Oto- nephrotoxicité |
| Ethambutol   | Е | 15 – 20 mg/K g/j | Neuropathie optique |

### \*présentation :

forme adulte utilisée si poids>30Kg

RH cp150-75 RHZ cp 150-75-400

RHZE cp150-75-400-275

Ethambutol cp400 Streptomycine ampoule injectable 1g

forme pédiatrique :RH cp 60-30 RHZ cp 60-30-150

\*Régimes thérapeutiques : schéma national 2007

### -2ERHZ/4RH

/TBC pulmonaire sévère : tuberculose pulmonaire à frottis positif, dans les cas de tuberculose pulmonaire à frottis négatif avec opacités pulmonaires étendues ou disséminées (miliaire pulmonaire aiguë, opacité segmentaire ou lobaire)

/TBC extrapulmonaire sévère : miliaire aiguë disséminée, plurifocale , vertébrale, péricardique, rénale)

## -2SRHZ/4RH

méningite tuberculeuse

## -2RHZ/4RH

/TBC pulmonaire modérée ; cas d'adénopathie médiastinale d'une primo-infection symptomatique,

/TBC extrapulmonaire commune : d'adénopathies tuberculeuses superficielles pleurésies, ascites, tuberculoses osseuses et ostéoarticulaires(rachis exclu), peau.

/TBCpulmonaire et extrapulmonaire sévère si enfant <15kg

6-Corticoïdes predenisone:1-1,5 mg/K g/j pendant 4-6 semaines en cas de :

ADP médiastinales avec trouble de la ventilation, granulome endobronchique Miliaire, atteinte des séreuses

- 7-Prévention
- -vaccination par le BCG qui est obligatoire et fait partie du programme national
- -Dépistage des malades atteints de TBC active contagieuse et leur traitement
- -Chimio prophylaxie : recommandée chez les enfants moins de 5ans non vaccinés par le BCG ,on donne l'isoniazide :5mg/Kg/j pendant 6mois.