

**DIAGNOSTIC****A. Il s'agit dans l'immense majorité des cas d'une tuberculose pulmonaire.****Circonstances du diagnostic**

Elles sont variables :

- **Découverte fortuite** : le diagnostic de TB est évoqué lors de la réalisation d'un cliché thoracique d'entrée chez un sujet âgé hospitalisé.
- **Altération de l'état général** : si les sueurs nocturnes, symptôme classique chez l'adulte jeune, sont nettement moins fréquentes dans la population âgée, asthénie, amaigrissement et fièvre doivent faire demander une **radiographie du thorax**.
- **Symptomatologie respiratoire** :
  - \*Tantôt, elle est **aiguë**, réalisant le tableau **d'une pneumopathie fébrile ou d'une pleurésie**. Il faut penser dans ces circonstances, à demander des recherches de bacilles de Koch, surtout si la pneumopathie résiste à une antibiothérapie non spécifique.
  - \*Tantôt et **plus fréquemment**, la **symptomatologie respiratoire est chronique, presque banale**. Chez ce vieillard qui tousse et crache, le diagnostic de bronchite chronique n'est que trop facile à évoquer et un cliché thoracique est indispensable.

**Radiographie thoracique**

\*Celle-ci permet de découvrir **des images très évocatrices de TB**, qu'elles soient :

- **Séquellaires de TB ancienne**
  - \*calcifications pulmonaires ou pleurales ou ganglionnaires médiastinales
  - \*rétraction uni ou bilatérale du lobe supérieur
  - \*poumon détruit truffé de dilatations bronchiques
  - \*collapsothérapie ancienne (calcifications pleurales ou os de seiche, prothèse à bille, thoracoplastie)
  - Cependant, il est très souvent difficile de détecter des signes de TB évolutive au sein des lésions séquellaires
- **Evocatrice de TB évolutive** :
  - \*nodules, infiltrats avec ou sans excavation, d'autant plus suggestifs qu'ils occupent les sommets ou l'apicale des lobes inférieurs, aspects habituellement retrouvés quelque soit l'âge.
  - \*Les images de miliaire tuberculeuse, devant faire redouter une TB aiguë hémotogène, semblent un peu plus fréquentes chez les sujets âgés (5% des cas environ).

\*. **La TB peut également se cacher derrière des images trompeuses**, très fréquentes chez la PA (**1 personne sur 2 après 75 ans**), évoquant :

- une pneumonie,
- un abcès du poumon,

- un cancer primitif ou métastatique,
  - toutes pathologies avec lesquelles la TB peut également être associée.
- La tomodensitométrie thoracique représente une aide précieuse au diagnostic.

### **B. Autres localisations**

Bien que plus rares chez le sujet âgé, d'autres localisations sont néanmoins possibles, que la localisation soit :

- **pleurale**, résultant d'une TB disséminée ou le plus souvent de l'extension locale d'une réactivation tuberculeuse
- **aiguë hématogène**
- **méningitique**
- **uro-génitale**
- **ostéo-articulaire**

### **C. Méthode de diagnostic**

- **Le diagnostic formel repose sur la découverte de bacilles de Koch (BK),**
    - soit à l'examen direct,
    - soit à la culture
- \*des crachats,  
\*des tubages gastriques  
\*ou des produits d'aspiration bronchique recueillis lors d'une endoscopie.

Notons cependant qu'il est important de **multiplier les recherches** et que les 2 premiers cas (crachats et tubages), au moins 3 prélèvements matinaux doivent être envoyés au laboratoire. L'examen direct doit être complété par la mise en culture sur milieux spéciaux qui seule permettra une identification précise de la mycobactérie en 6 semaines environ ainsi que la réalisation de l'antibiogramme.

**La positivité de l'examen direct signe le caractère bacillifère de l'affection et donc la contagiosité.**

- **L'IDR à la tuberculine** doit être systématique chez tout patient suspect de TB.
  - \***Négative**, elle n'exclut nullement le diagnostic ; en effet, environ 20 % des TB évolutives s'accompagnent d'une IDR négative. Notons que certains auteurs préconisent, en cas de négativité, de refaire l'IDR une semaine plus tard : un test alors positif indique une hypersensibilité cutanée antérieure diminuée (expliquant la négativité de la première IDR), hypersensibilité réactivée par une exposition supplémentaire aux protéines tuberculeuses, à ne pas confondre avec un virage des réactions tuberculiques.
  - \***Positive (induration supérieure à 10mm)**, elle revêt une grande valeur diagnostique, le diagnostic devenant certain si l'on a notion d'une IDR antérieurement négative.

- **La biologie est peu contributive** ; dans la plupart des cas, la TB évolutive s'accompagne d'un syndrome inflammatoire qui n'a rien de spécifique. En revanche, l'absence de toute anomalie biologique générale n'exclut pas le diagnostic de TB évolutive.

Cependant, sont assez classiques :

- anémie modérée,
- légère augmentation de la leucocytose portant surtout sur les polynucléaires, -
- diminution de l'albuminémie,
- augmentation des globulines sériques,
- hyponatrémie...

**- Enfin, d'autres examens peuvent s'avérer nécessaires pour la recherche d'autres localisations :**

- laryngée (examen ORL),
- urinaire (leucocyturie, 3 recherches de BK dans les urines),
- ostéo-articulaires (radiographies guidées par les clinique),
- neuroméningée (examen neurologique, fond d'œil, électro-encéphalogramme, ponction lombaire).

## **TRAITEMENT**

**Sauf cas particulier, il ne faut pas entreprendre de traitement antituberculeux sans certitude bactériologique.**

Cette règle, toutefois, comporte **une importante exception** : atteinte grave de l'état général chez un sujet âgé, suspect de TB, ayant bénéficié de prélèvements multiples tandis que la bactériologie est négative à l'examen direct et que les cultures sont en cours.

### ➤ **L'isolement**

Toujours nécessaire chez les sujets contagieux (chambre seule, masque, éviction des petits enfants), il ne doit pas être prolongé très longtemps.

Avec les antituberculeux « modernes », la contagiosité disparaît en 3 semaines.

Il faut de plus procéder au **dépistage radiologique de l'entourage** (famille, collectivité), associé à la réalisation d'une **IDR**.

### ➤ **Les médicaments disponibles**

- La chimiothérapie actuelle est fort efficace contre la TB.

La principale difficulté chez le sujet âgé est de choisir le traitement

- qui produise le minimum d'effets secondaires,
- qui soit facilement administré
- qui soit bien accepté par le malade.

Ainsi, les médicaments conseillés chez le sujet âgé sont

- l'***Isoniazide (INH)***,
- la ***Rifampicine (RMP)***,
- l'***Ethambutol (EMB)***,
- le ***Pirazinamide (PZ)***.

Cependant, sont renforcées chez le sujet âgé, les toxicités :

- neurologique oculaire de l'EMB
- hépatique du PZ
- pour la VIII<sup>e</sup> paire de la Streptomycine qui doit faire déconseiller son utilisation chez le vieillard fragile.

**Les médicaments doivent être donnés tous en même temps, à jeûn, tôt le matin ou deux heures après le petit déjeuner ce qui assure des taux sériques élevés et efficaces.**

**- Le régime thérapeutique conseillé chez le sujet âgé reste un schéma classique, car il s'agit souvent de réinfections endogènes impliquant des bacilles de Koch sensibles aux traitements habituels ;**

- **Ce régime est le suivant :**

INH : 5mg/kg/24H

RMP : 10mg/kg/24H

PZ : 30mg/kg/24H

Jusqu'à réception de l'antibiogramme (2 mois environ). Si le BK est sensible à INH et RMP (90 % des cas), on arrête le PZ et on poursuit l'association INH+RMP pendant une durée totale de 6 mois.

Il est indispensable, chez le vieillard, de doser le taux sérique d'INH (izoniazidémie) et de son dérivé acétylé afin d'ajuster la dose en fonction du potentiel hépatique d'inactivation.

- **La toxicité hépatique de ce protocole amène cependant à discuter une trithérapie plus classique chez le vieillard fragile, associant :**

INH : 5mg/kg/24H

RMP : 10mg/kg/24H

EMB: 20mg/kg/24H

Pendant 3 mois, INH+RMP étant poursuivi pour une durée totale de traitement de 9 mois.

- **Notons que chez le grand vieillard (après 80 ans), outre l'adaptation selon le taux sérique d'INH, il est prudent de commencer avec des doses réduites de moitié et d'augmenter progressivement jusqu'à atteindre en 10 jours environ le posologie habituelle.**
- **Dans les formes minimales enfin, il pourrait être possible de proposer le protocole anglo-saxon associant**

INH : 5mg/kg/24H

RMP : 10mg/kg/24H

Pour une durée de 6 mois.

### ➤ Surveillance

Elle est orientée sur **3 principaux axes** :

**\*l'observance thérapeutique,**

**\*la tolérance du traitement**

**\*son efficacité.**

- L'observance est aisément contrôlée par la surveillance des urines, colorées en rouge orangé par la RMP (ce dont il convient d'avertir le patient).

- La tolérance du traitement doit être surveillée par :

- Dosage des **transaminases** (l'hépatite à l'INH, plus fréquente lors de son association à la RMP, restant un réel problème chez le sujet âgé, surtout s'il est porteur d'une atteinte hépatique préalable),  
À raison de 1 fois par semaine le premier mois, puis 1 fois par mois ;  
Si les ASAT et les ALAT dépassent le triple de la limite supérieure de la normale,  
→ arrêter l'INH.  
Rappelons par ailleurs que la RMP est un puissant inducteur enzymatique, modifiant le métabolisme de nombreux autres médicaments (GARDENAL, AVK...)
- Surveillance régulière de l'**uricémie** sous PZ.
- **Examen ophtalmologique** (fond d'œil, champ visuel, vision des couleurs) à réaliser normalement tous les mois chez les patients sous EMB.
- Quant aux polynévrites à l'INH, elles sont efficacement prévenues par l'adjonction systématique d'une vitaminothérapie B1, B6 et PP.

- **En 10 à 15 jours, on assiste à une nette amélioration de l'état général**, avec :

- régression de l'hyperthermie.
- amélioration des constantes biologiques, notamment en ce qui concerne le synd. inflammatoire et sa principale conséquence: l'hypoalbuminémie.

- **Enfin,**

- un suivi radiologique régulier est licite (Tableau 1),
- une recherche de BK au site initial de découverte tous les mois jusqu'à négativation.

## EN CONCLUSION

La TB reste une maladie fréquente, notamment dans la population des plus de 65 ans, maladie dont la mortalité demeure importante dans cette tranche d'âge malgré une efficacité thérapeutique toujours spectaculaire (même chez des sujets immunodéprimés) et une guérison bactériologique obtenue dans 98 % des cas. La très lourde mortalité de la TB pulmonaire du sujet âgé (20 à 25 %) est liée d'une part aux désordres associés et à la polyopathie du sujet âgé mais aussi, et encore beaucoup trop fréquemment, à un retard au diagnostic et donc au traitement ; en clinique, il est donc impératif de savoir évoquer largement ce diagnostic.

On rappelle enfin que la tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire (maladie n°27).

**SURVEILLANCE DU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX**

<b>0 mois</b>	<b>1 mois</b>	<b>2 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>12 mois</b>	<b>24 mois</b>
<i>Examen clinique</i>	•	•	•	•	•	•
<i>Recherche BK</i>	• jusqu'à négativaton	•	•	•		
<i>Transaminases (ASAT, ALAT)</i>	• tous les 10 jours	•	•	•		
<i>Uricémie Créatinémie Examen ophtalmologique</i>	Répéter si anomalie initiale ou signes cliniques					
<i>Radiographie du thorax</i>	•	•		•	•	•

**Ces éléments sont des critères minimaux de surveillance**

**MEDICAMENTS ANTI TUBERCULEUX**

DENOMINATION Pharmacologique Commerciale	FORMES et PRESENTATION	POSOLOGIE	EFFETS IATROGENES	SURVEILLANCE
ISONIAZIDE (INH) RIMIFON	- comprimés 50 et 150 mg - ampoules injectables	5mg/kg/jour	- Polynévrite carentielle - Cytolyse hépatique - Sd lupiques, effets allergiques	-transaminases -hémogramme
RIFAMPICINE (RMP) RIFADINE RIMACTAN	- gélules 300 mg - suspension sirupeuse (1 mesurette : 100 mg)	10mg/kg/jour	- Cholestase hépatique - Interférences médicamenteuses - Insuffisance rénale	-créatinine - bilan hépatique
ETHAMBUTOL (EMB) MYAMBUTOL (1) DEXAMBUTOL (2)	-(1)comprimés 400mg (2)comprimés 250 et 500mg - ampoules injectables	20mg/kg/jour	- Névrite optique rétro- bulbaire	-champ visuel - vision des couleurs
PIRAZINAMIDE (PZ) PIRILENE	Comprimés 500 mg	30mg/kg/jour	-cytolyse hépatique - hyperuricémie - fausse acétonurie	- transaminases - uricémie

**FORMES COMBINEES**

RIFATER = INH (50mg)+RMP(120mg)+PZ(300mg)

RIFINAH= INH (150mg)+RMP(300mg)