



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

# LES TUBERCULOSES EXTRAPULMONAIRES (TEP) ET MILIARE TUBERCULEUSE AIGUE

***Pr. K.DEGHDEGH***

***Service de pneumologie :***

***CHU Dorban / Annaba***

# Introduction

- \* La tuberculose est une maladie infectieuse due au Mycobactérium Tuberculosis : La tuberculose extrapulmonaire est sa localisation en dehors du poumon.
- \* Responsable en Algérie d'une part croissante des cas de tuberculose à partir de 2001.
- \* Elle peut toucher tous les organes en particulier , les organes oxygénés (les ganglions, la plèvre le rein et l'os)
- \* Elle est pauci bacillaire et non contagieuse, sa prévalence augmente avec le VIH et chez les jeunes patients.

# Introduction

- \* **La confirmation diagnostique** : Parfois difficile, la recherche des éléments de certitude permet de réduire les faux positifs
- \* **L'évolution est bénigne** pour les TEP (catégorie III) mais elle peut être grave est engagé le pronostic vital (catégorie I)
- \* **Le traitement** : Est codifié par le PNAT selon les catégories des TEP

# Epidémiologie des TEP

## Dans le monde:

La tuberculose est un problème majeur de santé publique dans le monde, l'OMS a recensé en 2010

*Deux milliards de personnes sont infectées dans le monde*

**Selon l'OMS:**

**15% des cas de tuberculoses déclarés dans le monde étaient des TEP en 2007**

## Tableau 1- Prévalence des nouveaux cas de tuberculose Déclarés en Algérie entre 2001 et 2010 (rapport annuel TBC 2010)

(Taux pour 100 000 habitants)

Année	TPM+	TEP	TB
2001	<b>26.2</b>	<b>26.9</b>	60.1
2002	26.9	28.1	60.9
2003	27.3	28.7	62.8
2004	26.0	29.7	63.2
2005	26.6	31.3	65.5
2006	26.2	31.4	65.2
2007	25.8	31.4	63.3
2008	25.2	28.2	58.6
2009	24.5	32.4	63.3
2010	<b>23,1</b>	<b>32,7</b>	60,7

TPM+: tuberculose pulmonaire à microscopie positive.  
TEP: tuberculose extrapulmonaire  
TB: tuberculose toutes formes confondues

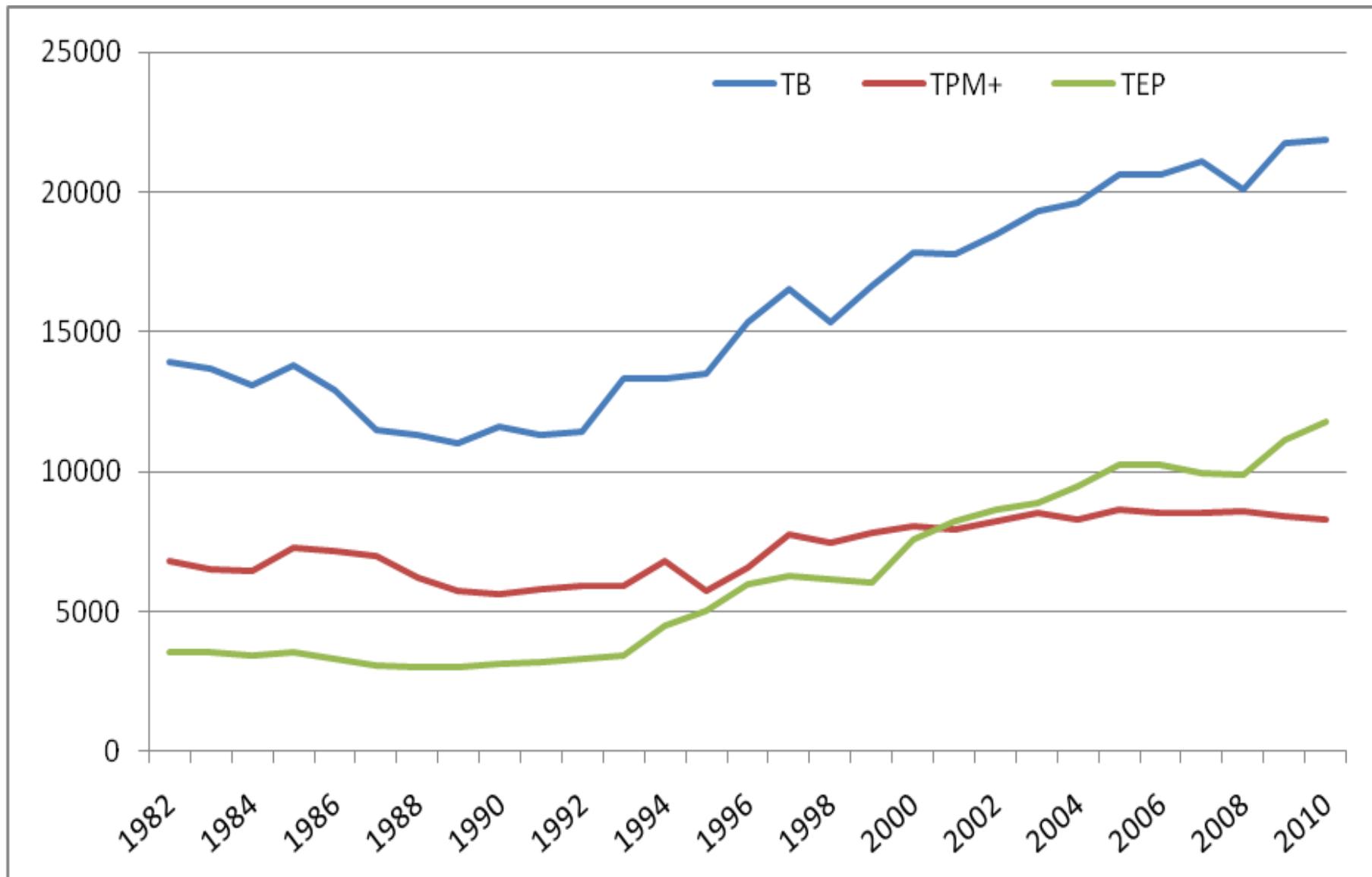
2018

**ALGERIE /23078**

TPM 7053 INC 13.6/100.000

TEP 16025 INC 38.8/100.000

**Figure 1- Evolution du nombre des nouveaux cas de tuberculose Déclarés en Algérie entre 1982 et 2010 (PNAT)**



**Tableau 2- localisations les plus fréquentes des TEP selon rapport annuel situation épidémiologique de la TBC en Algérie 2018**

- 59.9 % Tuberculose Ganglionnaire
- 14.4 % Tuberculose Pleurale
- .....
- 6 % Tuberculose Uro-génitale
- 4.3 % Tuberculose Ostéoarticulaire
- 0.5 % Tuberculose Méningée
- 15.6 % Autres localisations

**Prédominance de l'atteinte ganglionnaire et des pleurésies**

# Pathogénie des TEP

- \* Peut être isolée ou associée à une atteinte pulmonaire ; toucher un seul ou plusieurs organes extrapulmonaires
- \* Due soit à une tuberculose disséminée lors de la phase de PIT réalisant une tuberculose secondaire ou post primaire.  
(Méningite et miliaire ).
- \* Soit plus tardivement, en particulier chez le sujet âgé par une dissémination hématogène après une érosion vasculaire ou à partir d'une nécrose caséuse OU par réactivation des foyers secondaires.

# Diagnostic positif

Les TEP posent souvent un problème particulier de diagnostic et nécessitent pour certaines localisations (osseuses et viscérales)

l'avis d'un médecin spécialiste pour le diagnostic

On distingue selon le diagnostic:

- \* **Les cas présumés**
- \* **Les cas prouvés**

# Les cas présumés :

Le diagnostic peut être retenu avec une forte probabilité devant l'association de :

**\* Un tableau clinique et éventuellement radiologique compatible :**

- Des symptômes généraux d'infection subaiguë ou chronique
- Des signes fonctionnels et physiques variables selon la localisation ;
- Une imagerie évocatrice (RXT, RXO, TDM, UIV...etc.

**\* Des signes cyto-histologiques d'inflammation chronique :**

- lymphocytose des liquides (pleurésie, ascite, péricardite, LCR),
- granulome inflammatoire sans caséification dans des pièces de biopsie.

**\* Un test tuberculinique positif**

- > à 10 mm ( cas non vaccinés par le BCG) ou à 15 mm si cicatrice vaccinale

**\* Elimination d'autres étiologies** à l'origine des symptômes et signes observés.

# Les cas prouvés :

Les critères de certitude sont bactériologiques et/ou histologiques.

## \* **La mise en évidence du BK par la culture**

**Prélèvements liquides** : suc ganglionnaire. pus d'adénite ou d'abcès froid, culot de centrifugation d'urines, LCR, pleurésie, d'une ascite....

**Prélèvements solides** : broyats de fragments de biopsies tissulaires ou ganglionnaires, ou de pièces d'exérèse, dans le SSI 9%

\* **La découverte d'un follicule caséeux**: d'un tissu pathologique ramené par biopsie (ganglion, plèvre, endomètre..) ou par exérèse limitée (poumon, rein).

**Tableau 3- Prélèvements à effectuer pour obtenir un diagnostic de certitude dans les localisations les plus fréquentes de la TEP (MG ou MS publics)**

Localisation	Méthode utilisée	Test diagnostique	Résultats
<b>Ganglion périphérique</b>	* Ponction aspiration à l'aiguille  * Biopsie du ganglion	Aspect du pus Recherche de BK à l'ED Culture du prélèvement Ex histologique du fragment	Pus caséux Présence de BAAR Culture positive Granulome tuberculeux
<b>Plèvre</b>	Ponction pleurale Biopsie pleurale	Culture du liquide Culture du fragment Ex histologique	Culture positive Culture positive Granulome tuberculeux
<b>Abcès froid (parties molles)</b>	Ponction-aspiration à l'aiguille	Aspect du pus Recherche de BKD Culture du pus	Pus caséux Présence de BAAR Culture positive
<b>Méninges</b>	Ponction lombaire	Recherche de BK à l'ED Culture du LCR	Présence de BAAR Culture positive
<b>Ascite</b>	Ponction d'ascite	Recherche de BK à l'ED Culture du liquide	Présence de BAAR Culture positive
<b>Rein</b>	Recueil de 3 culots urinaires de 24 h	Recherche de BK à l'ED Culture du culot	Présence de BAAR Culture positive
<b>Peau et muqueuses</b>	Biopsie cutanée ou muqueuse	Culture du fragment Ex histologique	Granulome tuberculeux

# Les autres méthodes diagnostiques

- PCR : Réaction en chaîne par polymérase
- Le quantiféron : Test immunologique qualitatif
- Réspirométrie radiométrique : BACTEC
- Méthodes génétiques
- Méthodes sérologiques : ELISA

*N'ont pas de place dans le programme national  
antituberculeux*

# Formes cliniques selon la gravité

- **Les formes sévères :**

- 1- Les formes aiguës disséminées (miliaire, méningite, et méningo-miliaire),
- 2- Péricardite,
- 3- Tuberculose vertébrale (mal de Pott),
- 4- Tuberculose rénale,

- **Les formes communes :**

- 1- Pleurésie
- 2- Adénopathie périphérique
- 3- Tuberculose osseuse et ostéoarticulaire (rachis exclu)
- 4- Péritonite à forme ascitique, tuberculose intestinale, autres localisations viscérales, tuberculose de la peau et des muqueuses.

- **Cette classification :** Importante pour choisir le régime thérapeutique approprié.

\* **Sévères** = **Catégorie I**

\* **Communes** = **Catégorie III**

# Formes cliniques selon le siège

## 1. Tuberculose ganglionnaire :

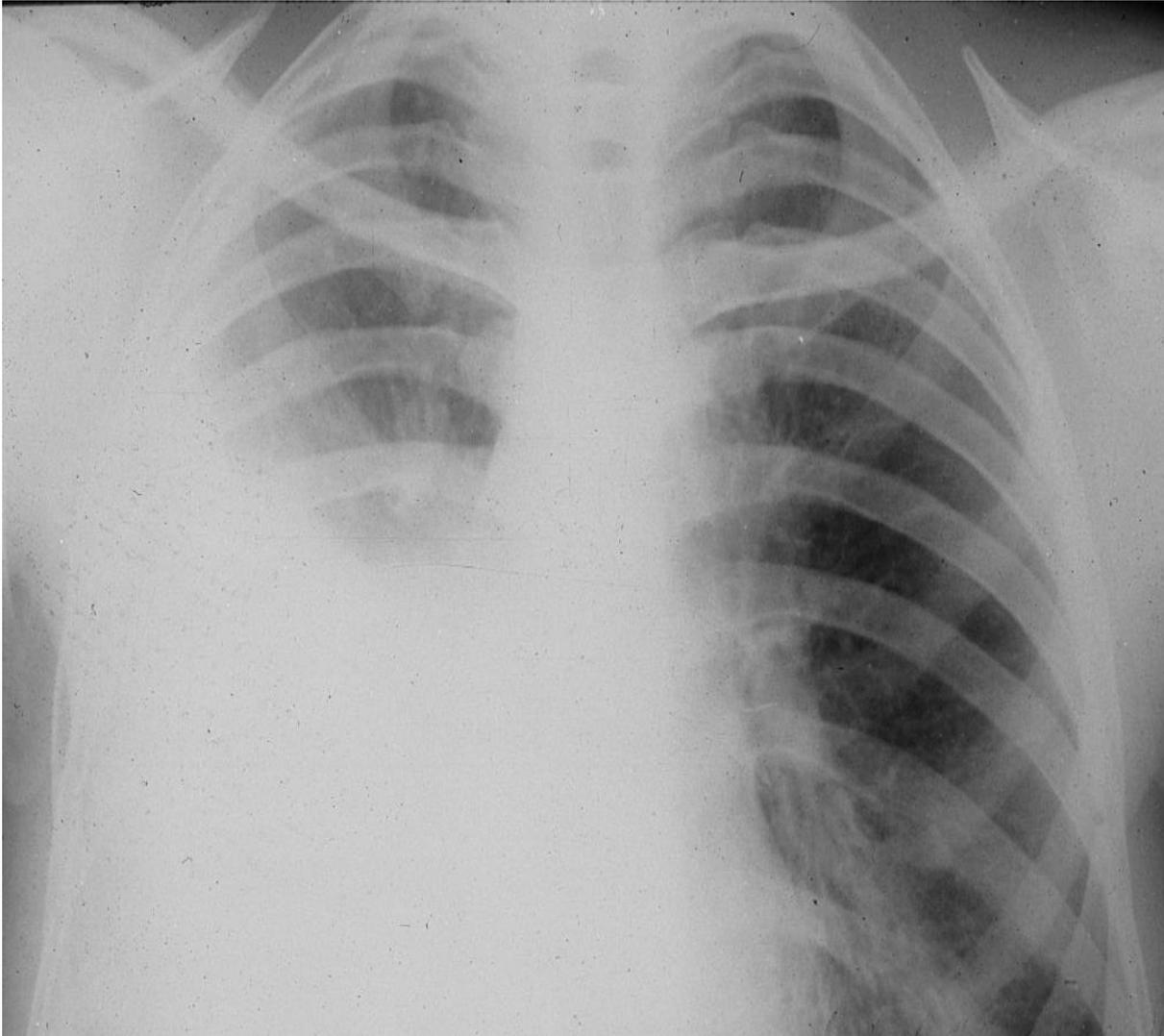
- Gg cervicales dans 70% des cas (jugulaires, spinales ou s/maxillaires)  
Rarement axillaire ou inguinales ou médiastinales
- Adénopathies non inflammatoires, froides , non douloureuses, évoluant sur le mode chronique vers le ramollissement et la fistulisation + IDR phlycténulaire
- *Dgc DIF* : lymphomes, kaposi, SIDA, sarcoïdose et métastases
- *Dgc* + : [possible](#) par ponction + biopsie : bactério +/- histologie

## 2. Tuberculose pleurale:

- Signes généraux + syndrome pleural liquidien radio-clinique
- Cytologie : lymphocytaire . Le rivalta est positif
- IDR à la tuberculine positive
- Recherche BK liquide pleural direct et culture + histoculture
- Biopsie pleurale : follicule caséux



**Tuberculose ganglionnaire cervicale**



**Pleurésie tuberculeuse droite**

## Formes cliniques selon le siège

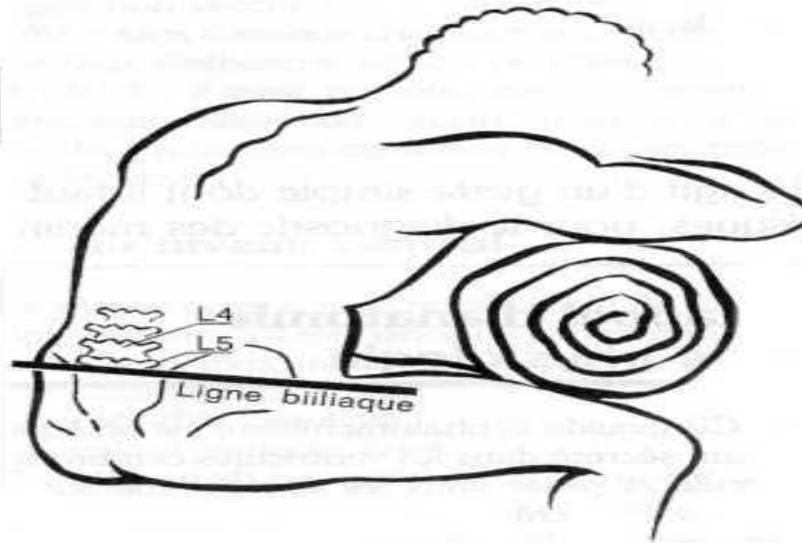
### 3. Miliaire Tuberculeuse

- \* Le diagnostic des miliaires est radiologique « Fin semi de grains de la taille de « mil » de 01 à 03 mm de diamètre, disséminé aux 02 champs pulmonaires »
- \* Urgence médicale
- \* Le traitement antituberculeux doit être instauré en urgence

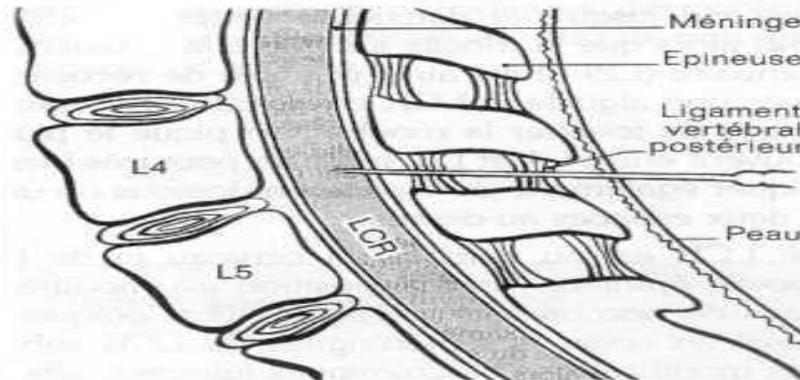
## 4. Méningite tuberculeuse :

- Urgence médicale
- Signes cliniques non spécifiques: fièvre, altération rapide de l'état général
- Signes d'atteinte méningée ou signes neurologiques en foyer (Paralysie des nerfs crâniens)
- Fond d'œil + ponction lombaire **systematique**
- Etude cyto + BKD +BKC + taux de protéines et de glycose dans le liquide céphalorachidien
- Traitement antituberculeux en urgence

### Position du malade.



### Ponction lombaire.



**Ponction lombaire pour étude LCR  
suspicion méningite tuberculeuse**

# Formes cliniques selon le siège

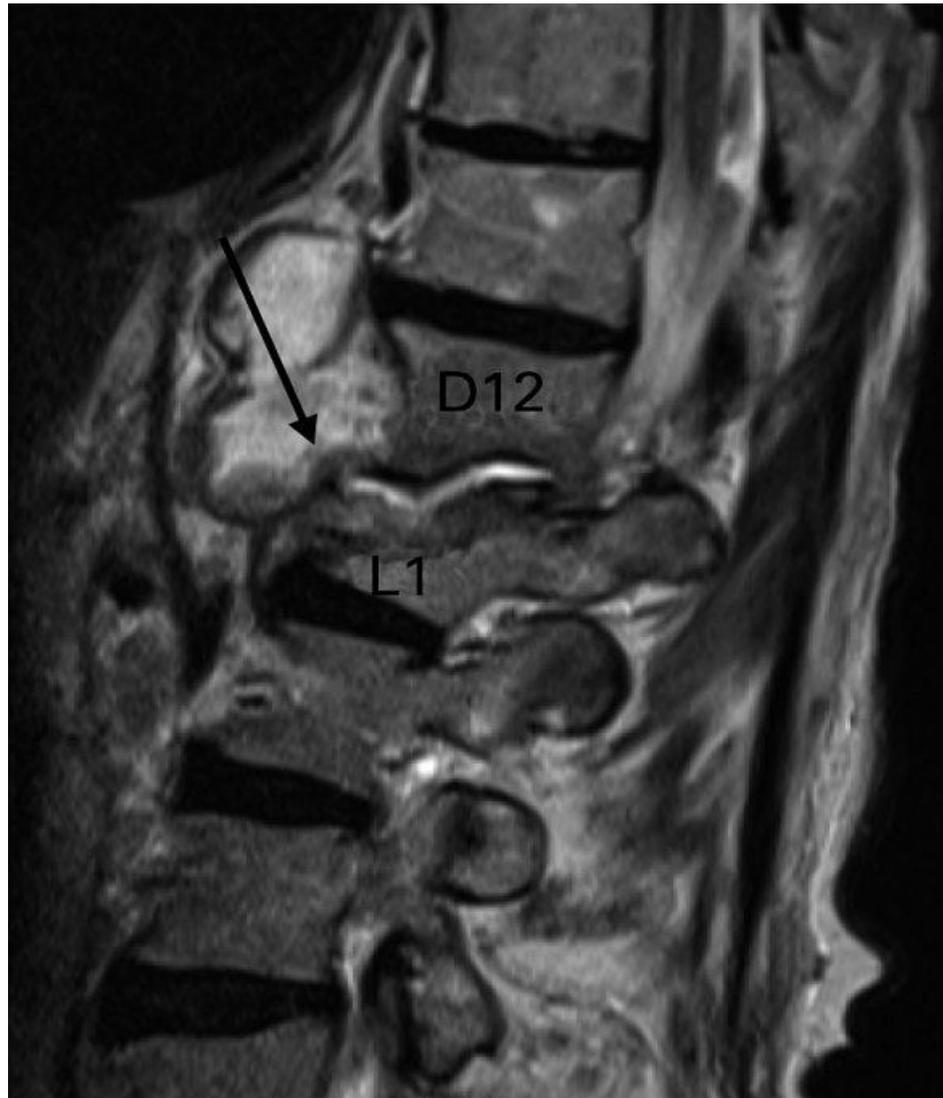
## 5. Tuberculose ostéoarticulaire:

- Bonne vascularisation et oxygénations ostéoarticulaires
- Arthrites et ostéites
- Mal de pott : spondylodiscite tuberculeuse , affecte les vertèbres et les discs
- touchent la région lombaire+++ +/- abcès pottiques
- RX os + IRM ++

## 6. Tuberculose urogénitale:

- EG Conservé , signes urinaires : hématurie ou pyurie
- BK direct Négative , **BK culture culot urinaire des 24h +++**
- Images échographiques et UIV

## 7. Autres localisations : péricardite, laryngée, cutanée digestive..etc



Mal de pott



**péricardite tuberculeuse**

# Le traitement des TEP

- **Le traitement antituberculeux:**

- TEP catégorie I : 2RHZE / 4RH

- TEP catégorie III: 2RHZ/4RH.

Traitement quotidien, prise unique, le matin, à jeun

Surveillance de la prise médicamenteuse et des effets secondaires

- **l'enregistrement et la déclaration du cas:**

- obligatoire : préciser siège, catégorie de traitement , cas prouvé ou présumé  
jamais ou déjà traité

**Exp** : TEP ganglionnaire cervicale, nouveau cas, cas prouvé histologie +

- preuve diagnostique : **histo** + (biopsie ganglionnaire)

- **Autres traitement :**

- Corticothérapie dans certaines TEP des séreuses

- Kinésithérapie respiratoire

- Ponctions évacuatrices des pleurésies, ascites et péricardites massives

- Oxygénothérapies si détresse respiratoire : miliaire

# Conclusion

- Prévention des tuberculoses post primaires graves par la vaccination au BCG à la naissance
- Dans la majorité des de TEP et en particulier les localisations ganglionnaires et pleurales qui sont les plus fréquentes, la preuve de la tuberculose peut être apportée, à la condition d'être soigneusement recherchée.
- La collaboration étroite du pneumo-phtisiologue, du spécialiste concerné par l'appareil atteint du microbiologiste, de l'anatomo-pathologiste et du cyto-pathologiste ne peut qu'améliorer la proportion des cas prouvés