

# Tuberculoses extra pulmonaires

Conférence de 4<sup>ème</sup> année de médecine

Pr M. Hadjadj Aoul

## I. GENERALITES

Maladie infectieuse guérissable, à contamination essentiellement aérienne interhumaine. La tuberculose extra-pulmonaire (TEP) est une entité à part, se définit par l'atteinte des tissus et organes autres que les poumons par des mycobactéries du complexe tuberculosis. Sont exclues la Tbc pulmonaire, bronchique et laryngée.

### I.A. Pathogénie

Aborder la tuberculose passe nécessairement par la compréhension des mécanismes physiopathologiques qui assurent multiplication et survie du bacille tuberculeux dans la population humaine, 30% des sujets exposés développeront une tuberculose primaire, qui demeure latente dans 90% des cas généralement asymptomatique et guérison spontanée en 6 mois avec persistance de BK quiescents et développement d'une réponse immune à médiation cellulaire en 2-10 semaines (virage RCT). la progression vers la tuberculose maladie survient d'emblée dans 5% des cas dans les deux années qui suivent, dans les autres cas le risque de réactivation de lésions tuberculeuses quiescentes demeure toute la vie (facteurs favorisants). Au total 10% des PIT non traitée évoluent vers la tuberculose maladie.

### II.B. Intérêt de la question

La TEP est devenue une préoccupation croissante en raison:

➤ **De sa fréquence en augmentation constante :**

En Algérie et Dans les années 80, l'incidence de la TEP déclarée représentait la moitié de l'incidence des cas de TP M+.30 ans après, l'incidence de la TEP a doublé et son incidence a dépassé celle de la TP M+ avec plus de 10219 nouveaux cas de TEP sur les 20.000 cas de tuberculose toute forme confondue déclarés en 2014.

➤ **Des difficultés de son diagnostic**

- Ces formes aux multiples aspects cliniques parfois déroutants représentent un problème de diagnostic: par le siège profond des lésions, l'expression clinique commune à plusieurs étiologies, le caractère pauci-bacillaire des lésions rend aléatoire de la recherche directe du BK, l'absence de moyens de diagnostic bactériologique par culture conduisent au diagnostic de présumé.
- L'accessibilité des lésions, la systématisation et la généralisation de la culture à tous prélèvements en cas lésions trainantes, la combinaison des moyens de diagnostics cyto-histologiques et par culture, la disponibilité et l'accessibilités aux explorations (imagerie-endoscopie), l'implantation des nouvelles méthodes

diagnostiques(PCR) , la prise en charge multidisciplinaire ne font qu'améliorer la proportion des TEP confirmées.

➤ **De la diversité des approches thérapeutiques en fonction de la localisation**

**II. Le diagnostic des tuberculoses extra pulmonaires (TEP) :**

**II.A Les catégories diagnostiques des TEP :**

1. **Les cas prouvés= confirmés :** sont défini par la présence de l'un des critères suivants:
  - La mise en évidence du bacille tuberculeux à l'examen direct ou à la culture ou les deux à la fois (diagnostic bactériologique).
  - La découverte d'un follicule caséux (foyer arrondi fait de cellules épithéloïdes, de quelques cellules géantes et d'une couronne lymphocytaire avec nécrose caséuse) à l'examen cytologique ou histologique d'un tissu ou liquide pathologique prélevé par biopsie ou par cytoponction.
  - L'examen en microscopie optique d'un frottis de pus caséux, après coloration de May-Grunwald-Giemsa (MGG) ou à l'hématéine éosine, montrant une nappe éosinophile anhiste, avec parfois quelques débris cellulaires.
  
2. **Les cas présumés : Diagnostic présomptif :**  
sont défini par la présence d'au moins 3 à 4 des critères suivants
  - **Contexte épidémiologique évocateur :** NCT, malnutrition, maladie ou traitement immunosuppresseur
  - **Symptomatologie compatible :** Asthénie, amaigrissement, fièvre et sueurs nocturnes plus de 3 semaines. Signes fonctionnels, physiques qui dépendent de la localisation de TEP
  - **Profil cyto-chimique compatible d'une tuberculose des séreuses (Sérite exsudative avec lymphocytose prédominante)**
  - **Imageries compatible :** TLT, TDMC, écho, UIV
  - **IDR tuberculine:** virage - induration (>10 et 15mm)
  - **Exclure les autres granulomatoses (BBS surtout)**
  - **Critère thérapeutique (réponse favorable en cours du traitement)**

**II.B. Les formes cliniques de TEP :**

**1. Pleurésie tuberculeuse :**

- *examen clinique :* diminution des vibrations vocales à la palpation, matité à la percussion d'un champ pulmonaire, diminution du murmure vésiculaire à l'auscultation
- *données radiologique :* opacité caractéristique au niveau d'un champ pulmonaire
- *ponction du liquide pleural :* liquide jaune clair, à type d'exsudat, riche en albumine et lymphocytaire.
- *Le diagnostic de certitude est porté par la mise en évidence du BK à l'examen direct du liquide pleural (rare) et surtout par sa mise en culture sur milieux spécifiques. La biopsie pleurale à l'aiguille peut permettre de mettre en évidence des lésions anatomopathologiques caractéristiques ou bien montrer le BK après mise en culture du prélèvement.*

Le plus souvent, ces moyens de diagnostic ne sont pas disponibles, et il s'agit d'un diagnostic de présomption dans un contexte de contagé de BK, avec une IDR à la tuberculine supérieure à 10 mm.

## 2. Tuberculose des ganglions périphériques :

- *examen clinique* : il s'agit le plus souvent de ganglions cervicaux ou axillaires, lisses, initialement fermes, puis progressivement ramollis en leur centre, et enfin fistulisés à la peau. Ils évoluent depuis plus de 3 semaines, sans être modifiés par un traitement antibiotique non spécifique (amoxicilline, cotrimoxazole).
- *ponction ganglionnaire* : elle ramène en général un pus non spécifique. La production de caséum assure le diagnostic macroscopique. Le diagnostic de certitude est apporté par la mise en évidence du BK soit à l'examen direct (pas plus de 20% des cas), soit par la mise en culture sur milieux non spécifiques.
- *biopsie ganglionnaire chirurgicale* : le ganglion prélevé est sectionné en deux, et l'examen macroscopique « sur table » permet de porter le diagnostic de tuberculose lorsqu'on met en évidence le caséum. La moitié réservée à l'examen anatomopathologique, conservée dans du liquide de Bouin, peut montrer les lésions caractéristiques, mais non spécifiques. La moitié réservée à l'examen mycobactériologique, conservée dans de l'eau distillée, peut permettre la mise en évidence du BK à la culture d'un broyat tissulaire.

## 3. Tuberculose méningée

Il s'agit d'une forme grave de tuberculose, qui affecte surtout l'enfant de moins de 5 ans.

Les signes classiques de méningite aiguë ne sont pas toujours retrouvés (raideur de nuque).

On remarque parfois des troubles de la motricité oculaire, et tout trouble du comportement dans un contexte de contagé tuberculeux doit faire penser à une tuberculose méningée, surtout si l'enfant n'a pas été vacciné par le BCG. Le diagnostic est porté sur l'analyse du liquide de ponction lombaire : liquide clair, lymphocytaire, hypoglycorachie et hyper albuminorachie. Le BK y est rarement mis en évidence à l'examen direct, plus souvent à l'aide de la culture sur milieux spécifiques.

La mise rapide sous traitement antituberculeux, parfois associé à des corticoïdes par voie veineuse permet généralement de sauver l'enfant, mais risque de séquelles neurologiques définitives (paralysie, troubles de la vision, ...).

## 4. Tuberculose osseuse et ostéo-articulaire.

Cliniquement, il s'agit de l'apparition progressive d'une déformation articulaire, inflammatoire. La radiologie permet d'apporter des éléments indispensables au diagnostic en montrant des images de destruction osseuse caractéristiques. La notion de contagé tuberculeux est très importante pour appuyer le diagnostic. L'examen du liquide articulaire lorsqu'il est possible, et en prenant toutes les précautions pour éviter une surinfection de l'articulation ponctionnée, aide à porter le diagnostic : liquide clair, de type exsudat, lymphocytaire, dans lequel le BK est très rarement mis en évidence.

Le mal de Pott représente l'atteinte vertébrale par le BK, et il peut causer des déformations importantes de la colonne vertébrale, avec possibilité de complications neurologiques spinales. Les autres articulations atteintes sont les grosses articulations (hanche, genou, coude), les os longs ou plats. L'atteinte tuberculeuse d'une pièce osseuse peut se compliquer d'une perte de substance osseuse, d'abcès (parfois à distance,

comme l'abcès du psoas consécutif à une tuberculose d'une vertèbre lombaire), d'une fistulisation à la peau, d'une ostéite chronique.

#### 5. Tuberculose péritonéale.

Il s'agit d'une ascite sans signes d'hypertension portale, dont la ponction ramène un liquide clair, lymphocytaire. Le diagnostic de certitude est apporté par la mise en évidence du BK par la culture du liquide sur milieux spécifiques. La notion de contage tuberculeux et une IDR > 10mm confortent le diagnostic.

#### 6. Tuberculose rénale.

Elle survient entre 10 et 15 ans après la primo-infection. Elle se traduit par un rétrécissement des uretères avec dilatation pyelocalicielle en amont. Le rein peut aussi être directement atteint par une destruction laissant la place à des cavités.

Les signes rencontrés sont : douleurs lombaires, hématurie, pyurie. La mise en évidence du BK se fait par la culture des urines du matin 3 jours de suite. L'ECBU montre généralement une leucocyturie aseptique. L'échographie et l'UIV permettent d'évaluer l'ensemble des lésions urinaires.

#### 7. Tuberculose génitale.

- *Chez la femme* : la tuberculose atteint l'endomètre et les trompes, et reste une cause importante de stérilité dans les pays de haute endémicité tuberculeuse. Les signes principaux sont : douleurs pelviennes, troubles des règles.

L'hystérosalpingographie permet de faire le bilan des lésions de l'appareil génital. La mise en évidence du BK est obtenue par culture de matériel de biopsie d'endomètre ou de sang menstruel. La coelioscopie permet un diagnostic anatomique plus complet et le prélèvement d'un éventuel abcès pour mise en culture de pus.

- *Chez l'homme* : il s'agit d'une tuméfaction froide, indurée et indolore de l'épididyme. Elle peut évoluer vers un abcès qui peut se fistuliser au scrotum. La prostate et les vésicules séminales sont augmentées de volume.

- Une atteinte rénale est associée dans 50% des cas.

#### 8. Tuberculose miliaire

C'est une forme de tuberculose aiguë, complication précoce d'une primo-infection. Elle correspond à la diffusion des BK dans le sang et se voit le plus souvent chez l'enfant. C'est une forme grave, avec fièvre élevée, en plateau, asthénie, vomissements et diarrhée, évoquant une typhoïde. Les difficultés respiratoires et la cyanose orientent le diagnostic vers une atteinte pulmonaire. La radiographie des poumons montre des opacités micronodulaires disséminées dans les deux champs pulmonaires en grains de mille, de taille égales. On peut y voir aussi un ganglion médiastinal, des opacités nodulaires confluentes voire une caverne.

Bien souvent, d'autres organes sont touchés par ces micronodules et on peut les rechercher sur un fond d'oeil (nodules de Bouchut) ou dans le LCR par ponction lombaire. L'IDR à la tuberculine est le plus souvent négative. Une fois le bilan de dissémination lancé, il faut entamer le traitement antituberculeux sans retard (Urgence thérapeutique) associé à une corticothérapie à la dose de 0.5 à 1 mg/kg/jr

### CONCLUSION

La prise en charge de cette pathologie ne peut être que consensuelle et pour parvenir à une meilleure performance diagnostique:

- L'approche diagnostique doit être multidisciplinaire faisant intervenir le pneumologue, le spécialiste d'organe et le biologiste.
- La disponibilité de milieux de culture et en particulier de laboratoires d'anatomopathologie est plus que nécessaire.