

# La tuberculose urogénitale

Dr. Menacer

## I. DEFINITION ET INTERET DE LA QUESTION :

- C'est une infection spécifique, due au développement du BK dans :
  - L'appareil urogénital chez l'homme
  - L'appareil urinaire chez la femme
- La tuberculose urogénitale touche l'adulte jeune avec une moyenne d'âge de 40ans, et un sexe ratio de 2 hommes pour 1 femme
- C'est la localisation la plus fréquente des tuberculoses extra pulmonaires
- En Algérie, elle sévit en état d'endémie

## II. AGENT PATHOGENE :

- L'agent de la tuberculose est un *mycobacterium*, il existe 80 espèces dont 25 sont pathogènes pour l'homme
- Il existe 3 groupes :
  - Le groupe des *mycobacteriumtuberculosis* : comprenant le BK, *M Bovis*, *M Africanum*
  - Le groupe des mycobactéries atypiques : pathogène en cas d'immunosuppression
  - Le *mycobacteriumleprae* : germe de la lèpre

NB : le BCG provient d'une souche de *M Bovis* à virulence atténuée obtenue par Calmette et Guérin en 1921

- Le BK est un bâtonnet de 2 à 5  $\mu$  de long sur 0.2 à 0.3  $\mu$  de large
- C'est un BAAR
- à développement aérobie stricte+++
- Avec un temps de division lent de 15 à 20 heures
- Le milieu de Loweinstein Jensen est le milieu de culture spécifique nécessitant un délai de 4 semaines et même plus pour isoler legerme
- La PCR permet une identification rapide entre 24 et 48 heures de l'espèce de mycobactérie en cause

## III. PHYSIOPATHOLOGIE :

- Les portes d'entrées peuvent être soit pulmonaire soit digestive
  - La porte d'entrée pulmonaire : par inhalation de bacille tuberculeux, 3 évolutions peuvent se voir en fonction du statut immunitaire :
    - ✓ Une guérison spontanée
    - ✓ Persistance de l'infection à l'état latent avec une réactivation en cas d'immunodépression
    - ✓ Evolution des lésions caséeuses avec formations de cavernes septiques, à l'origine d'une dissémination bronchique et /ou hématogène
  - La porte d'entrée digestive : principale mode de contamination de *M Bovis* par l'ingestion d'aliments contaminés

- L'atteinte urogénitale peut être contemporaine l'infection tuberculeuse primaire, ou liée à la réactivation secondaire des lésions, principalement pulmonaires
- Dans les deux cas, l'atteinte est initialement rénale et se fait par voie hématogène, secondairement l'infection se propage par voie urinaire descendante

NB : Il existe un mode de dissémination rare par instillation de BCG endovésicale pour le traitement de tumeur de vessie, pouvant conduire à une prostatite ou orchépididymite

#### IV. ANATOMOPATHOLOGIE :

- Il s'agit de granulomes épithélioïdes et gigantocellulaires avec nécrose caséuse
- Ces lésions peuvent se liquéfier, s'excaver, s'enkyster avec involution partielle (fibrose) ou se calcifier
- Les lésions rénales : peuvent être :
  - Poches claires contenant de l'urine correspondant à des lésions anciennes
  - Des cavernes
  - Pyonéphrose plus ou moins calcifiée

NB : les lésions atteignant le parenchyme rénal sont creusantes

- Les lésions de la voie excrétrice :
  - Au début : les lésions de granulations et œdèmes sont réversibles
  - A un stade plus avancé : infiltration + dissociation des couches de la paroi + ulcération de la muqueuse
  - La réaction sclérolipomateuse enserre le conduit aboutissant :
    - ✓ Urétérisme sténosant
    - ✓ Un reflux vésicorénal
    - ✓ Petite vessie scléreuse
    - ✓ Rétrécissement du col vésical ou urétral
- Les lésions de l'appareil génital : Il s'agit principalement d'épididymite aiguë ou chronique, aboutissant à des stérilités excrétoires par obstruction des voies séminales

#### V. DIAGNOSTIC POSITIF :

##### 1. Circonstances de découverte :

- Manifestations urinaires :
  - Cystite récidivante chronique dans 45% à 70% des patients
  - Dysurie
  - Hématurie
  - Pyurie
- Douleurs lombaires :
  - Coliques néphrétique
  - Pyélonéphrite
- Manifestations génitales :
  - Orchépididymite aiguë ne répondant pas au traitement
  - Fistule scrotale

##### 2. Interrogatoire : à la recherche :

- Notion de contact tuberculeux

- ATCD de primo infection tuberculeuse, TBC pulmonaire
- ATCD de traitement anti-TBC
- Notion de vaccination par BCG

### 3. Examen physique :

- La palpation d'un gros rein
- La découverte d'un noyau épидидymaire ou d'une fistule scrotale est presque toujours d'origine tuberculeuse
- Le TR : induration de consistance pâteuse des ampoules déferentielles, des vésicules séminales

### 4. ECBU + recherche de BK dans les urines :

- Les résultats mettront en évidence :
- BAAR + pyurie → TBC urinaire
- Pyurie aseptique
- Pyurie à germe banal

**NB** : - examen doit être répété au moins 3 fois avec culture sur milieu de LowensteinJensen

-la coloration se fait à la méthode de Ziehl-Nielson ou à la méthode de l'auramine

### 5. L'Uroscanner : les lésions retrouvées sont détaillées ci-après suivant l'organe atteint :

#### ❖ Rein :

- Rein muet, non fonctionnel
- Signes de destruction parenchymateuse :
  - Caverne parenchymateuse : image d'addition irrégulière, hétérogène qui communique avec la voie excrétrice
  - Erosion/ulcération sur les bords des calices qui évoluent vers la nécrose papillaire : aspect mité du fond caliciel
  - Sténose au pied d'un calice : image de soustraction
- Image de rétraction intra hilaire du bassinet : signe pathognomonique
- Hydronéphrose : dilatation des cavités pyélocalicielles

#### ❖ Urètre :

- Sténose urétrae, unique ou étagée : rétrécissement de l'urètre se situant préférentiellement à la jonction urétérovésicale
- Urétéronéphrose d'amont associée

#### ❖ Vessie :

- Hypertrophie du détrusor et atteinte du col vésical : vessie arrondie et sphérique
- Sclérose pariétale et péri vésicale : vessie asymétrique et irrégulière

## VI. PROBLEME DIAGNOSTIC :

- On pense à une TBC urogénitale devant :
  - Une mise en évidence du BK
  - Existence de lésions génitales
  - Lésion évocatrice à l'uroscanner
- Parfois le BK n'est pas retrouvé mais l'uroscanner est évocateur :
  - Soit qu'il s'agit d'une TBC méconnue ou déjà traitée

- Soit que nous sommes devant des images d'autres affections :
  - ✓ TVE
  - ✓ Image d'obstacle par jonction basse
  - ✓ Diverticule caliciel congénital
- Certaines TBC évoluent sous le masque d'une autre uropathie :
  - TBC vésicale pseudo tumorale
  - TBC et lithiase
  - Dysurie d'homme âgé
  - Lésion fistuleuse de l'appareil urinaire
  - Uropathies avec évolution spontanée défavorable

## VII. TRAITEMENT :

### 1. Traitement médical :

But :

- Traiter des lésions jeunes
- stérilisation des urines

Les antituberculeux :

- Surveillance de la tolérance médicamenteuse :
  - Le bilan pré thérapeutique comprend :
    - FNS
    - Créatinine, calcul de clairance de la créatinine
    - Aspartate aminotransférase (ASAT), alanine aminotransférase (ALAT), phosphatases alcalines, bilirubine
    - Acuité visuelle, vision des couleurs
    - *Béta-humain chorionicgonadotrophin* chez les femmes en âge de procréer
  - Surveillance de l'efficacité du traitement : se fait par un contrôle bactériologique et radiologique dans les 2 mois qui suivent l'arrêt du traitement. Le contrôle de la stérilité des urines et de l'UIV est souhaitable tous les ans

### 2. Traitement chirurgical :

But :

- Suppression des foyers inaccessibles ou résiduels après traitement
- Le rétablissement de la perméabilité de la voie excrétrice
- La restauration de la capacité vésicale
  - ❖ Rein :
- Chirurgie d'exérèse :

La néphrectomie s'effectue en urgence lors d'un sepsis ou abcès rénal

- Le drainage rénal :

Par voie endoscopique ou percutanée est effectué en urgence dans le cas d'une hydronéphrose importante

❖ Uretère : Sténoses urétérales

- Chirurgie :
  - Réimplantation urétérovésicale
  - Résection – anastomose
  - Entéro – urétéroplastie

❖ Vessie :

- Entérocystoplastie d'agrandissement : peu utilisée
- Entérocystoplastie de remplacement : effectuée dans le même temps opératoire que l'entéro-urétéroplastie

❖ Epididyme et testicule :

- Epididymectomie ou orchidectomie

## **VIII. CONCLUSION :**

- Un traitement antituberculeux exige la certitude bactériologique
- Si un traitement spécifique est entrepris, une surveillance clinique, urologique et biologique est indispensable
- La tuberculose doit être traitée au stade de maladie et non de séquelles