

Tuberculose urogénitale :

I. Définition :

C'est l'atteinte par le bacille de koch de l'appareil urogénital, souvent par **voie hématogène** à partir d'un foyer primitif habituellement pulmonaire.

II. Epidémiologie :

- La plus fréquente des localisations extra pulmonaires.
- **Unilatérale** dans 80% des cas.
- Adulte jeune ++++ (homme +++).
- Latence & polymorphisme clinique +++.

III. Eléments biologiques :

- Mycobacterium constamment pathogène pour l'homme : M. Tuberculosis =BK (99%), Bovis, Africanum.
- Les autres Mycobacterium sont dépourvus de caractère pathogène.
- Le BK : Acido-Alcoolrésistant, Aérobie strict
- Examen directe après coloration de ziehl neelsen
- Culture sur milieu de Lowenstein Jensen
- PCR +++ diagnostic en 2-3 jours.

IV. ANAPATH :

1) Lésion élémentaire :

- Granulome tuberculeux,
- Fusion de plusieurs nodule tuberculeux, qui peut se caséfier, aboutissant à des cavernes.

2) Lésions rénales :

- **De la corticale vers la médullaire +++**
- Granulome tuberculeux → nodule tuberculeux →caverne de pus et de caséum qui peuvent s'exclure ou s'ouvrir dans la voie excrétrice.
- Evolution des lésions : (rein mastic)
 - Processus de destruction→ nécrose caséuse
 - Processus de défense (réparation) → sténose cicatricielle

Rein mastic : volumineuse caverne à contenu purulent qui a pris la place d'un parenchyme complètement détruit et qui s'est calcifié.

3) Lésions de la voie excrétrice :

- Les lésions jeunes associant granulation et œdème sont réversibles.
- **A un stade avancé :**
 - Sténose d'une ou de plusieurs tiges calicielles.
 - Rétraction du pyélon
 - Rétrécissement unique ou étagé de l'uretère (JPU, JUV +++) avec parfois RVU.
 - Atteinte du col vésical.
 - Petite vessie scléreuse.
 - **Atteinte de l'urètre postérieur et plus rarement de l'U. antérieur.**

4) Atteinte de l'appareil génital chez l'homme :

- D'origine canalaire et surtout lymphatique.

- Anse épидидymo-déférentielle +++ mais aussi déférent, VS, canal éjaculateur, prostate, testicule.
- Fistulisation à la peau scrotale.
- Souvent bilatérale → stérilité.

Au total : les lésions de la TUG sont creusantes dans le parenchyme et sténosantes sur le système canalaire.

V. Diagnostic positif :

A. Circonstances de découverte :

❖ Manifestations urinaires :

- Cystite : pollakiurie à prédominance nocturne, brulures mictionnelles, pyurie.

Toute cystite rebelle au traitement habituel doit conduire à la recherche de BK.

- Autres signes : hématurie totale indolore, dysurie, douleur lombaire, colique néphrétique, pyélonéphrite récidivante,
- Plus rarement : pyonéphrose, altération de l'état général, gros rein.

❖ Manifestations génitales :

- **Noyau épидидymaire froid +++** d'apparition progressive et indolore (isolé de l'anse épидидymo-déférentielle, noyau de la tête et de la queue ou en masque du testicule sous forme de cimier de casque).
- **Fistule scrotale.**
- **Orchiépидидymite rebelle.**
- **Autres signes** : hémospémie, spermorrhée, prostatisme.

B. Bilan clinique :

1) Interrogatoire :

- Age
- ATCDs uro et pleuropulmonaires
- Notion de contagé
- Vaccination BCG
- Ancienneté des troubles
- Notion de traitement antituberculeux (date, durée, médicaments, dose)
- Atteinte récente de l'état général (asthénie, amaigrissement, sueurs nocturne, subfébricule)

2) Examen physique :

❖ Examen urogénital complet :

- Lésion scrotale froide fistulisée
- Noyau épидидymaire froid caudal ou bipolaire ou en cimier de casque
- Noyau unique ou multiple en chapelet du canal déférent
- TR : noyau prostatique irrégulier avec prostate indurée, nodulaire avec consistance pâteuse des ampoules déférentielles et des vésicules séminales.
- Exceptionnellement : gros rein.

❖ Examen générale :

- Lymphatique : ADP, adénite tuberculeuse.

- Examen pleuropulmonaire et ostéoarticulaire à la recherche d'une autre localisation.

C. Examens complémentaires :

1) Bilan biologique :

- ECBU : urines fraîches après restriction de 12 h, pendant au moins 06 jours (06 prélèvements). **Si positif → confirme le diagnostic**
- PCR : plus sensible et plus rapide, en 2-3 jours
- Autres examens biologiques : compte d'Addis, IDR à la tuberculine, VS accélérée, FNS (hyper lymphocytose), fonction rénale, ionogramme, dépistage HIV.

2) Examens radiologiques :

a) UIV (fondamentale mais insuffisante) :

☐ ASP :

- Ombre rénale bosselée,
- Ombre tigrée du rein mastic,
- Calcifications prostatiques surtout si jeune homme sans passé urogénital.
- Lésions de TBC extrarénale : male de pott, ADP calcifiée para vertébrale, calcification sur le trajet du psoas.

☐ Après injection du produit de contraste :

● A l'étage rénal :

- Image de fleur fanée
- Images de destruction parenchymateuse (images d'addition)
- Caverne intra parenchymateuse
- Erosion, ulcération du bord d'un calice
- Images de lésion sténosante (images de soustraction)
- Sténose du pied d'un calice (avec dilatation ou exclusion d'amont)
- Sténose d'une ou plusieurs tiges calicielle (avec dilatation d'amont en boule, en grappe de raisin ou en trèfle +++).
- Parfois amputation ou exclusion d'un ou plusieurs groupes caliciels
- Rétraction intra hilair du bassinet +++
- Image plus discutable : rein muet, image pseudo tumorale

● Au niveau de l'uretère :

- Image de rétrécissement unique ou multiple, surtout les jonctions.
- Parfois atteinte totale de l'uretère avec aspect en chapelet avec destruction plus au moins importante d'amont.

● A l'étage vésical :

- Vessie asymétrique
- Vessie ronde sphérique
- Petite vessie tuberculeuse

● Clichés per mictionnels :

- Caverne prostatique
- Sténose unique ou multiple de l'urètre.

b) Echographie rénale et pelvienne :

- Etat du parenchyme rénal.
- Bassinet rétracté, dilatation calicielle d'amont, poche exclue.

- Elle distingue le contenu clair ou remplis de caséum des cavités.
- c) **UPR :** examen de la VE si rein muet à l'UIV.
- d) **UCR :**
- Rétrécissement isolé ou étagé de l'urètre
 - Lésions prostatiques : caverne, abcès.
 - Contour internes de la vessie et sa capacité.
 - Mise en évidence d'un éventuel RVU.
- e) **Cystoscopie :**
- Granulation blanc-jaunâtre en tête d'épingle +++
 - Méat urétéral œdématié, parfois béant +++
 - Permet de faire des biopsies +++
- f) **Autres examens :**
- TLT : rechercher un foyer pleuropulmonaire.
 - Défèrentographie
 - Scintigraphie rénale : valeur fonctionnelle du rein en cas de mutité à l'UIV.

VI. Traitement :

A. Médical : +++++

1. Buts :

- Stérilisation des urines
- Disparition des lésions jeunes parenchymateuses et inflammatoire.
- Stabilisation des lésions excessives et localisées

Le traitement médical est moins efficace sur les lésions caverneuses et scléreuses +++

2. Moyens : « chimiothérapie antituberculeuse »

- **H. Isoniazide** : 5 mg/kg/j : toxicité hépatique, euphorie, insomnie.
- **R. Rifampicine** : 10mg/kg/j : faible toxicité hépatique, urines colorées, douleurs gastriques, nausées, vomissements, dyspnée asthmatiforme
- **Ethambutol** : 20mg/kg/j : toxicité sur la rétine
- **Z. Pyrazinamide** : 30mg/kg/j : atteinte oculaire, hyperurémie (douleur articulaire, syndrome goutteux)
- **S. Streptomycine** : 1g/j : toxicité rénale, ototoxicité.

3. Schémas thérapeutiques :

- Schéma à 06 mois : 2* RHEZ/ 4* RH
- Schéma à 09 mois : 2* RHE/ 7*RH

4. Surveillance du traitement :

- Avant TRT : fonction rénale, hépatique, ex neuro, opht, audiogramme
- Pdt TRT :
 - Surveiller la toxicité des antituberculeux
 - S'assurer de l'observance du TRT
 - Fonction rénale+ hépatique+ chimie des urines+ compte d'addis à 1-2-6 et 9mois
 - UIV à 3-6 et 9 mois (possibilité de lésion de la VE : sclérose secondaire)
- A la fin du TRT : 3 cultures successives de la négativité bactériologique.
- Après TRT : à 2 mois : UIV + ECBU

- Ultérieurement : ECBU + UIV annuelle est souhaitable.

B. Chirurgical :

1. Buts :

- Suppression des foyers inaccessibles ou résistants au trt médical
- Rétablissement de la perméabilité de la VE
- Restauration de la capacité vésicale
- Réparation des voies génitales

2. Méthodes :

- Chirurgie d'exérèse : néphrectomie totale, néphrectomie partielle, epididyméctomie, RTUP.
- Chirurgie restauratrice et réparatrice :
 - Dilatation endo-urologique, endoprothèse jj
 - Résection segmentaire de l'uretère
 - Anastomose urétérocalicielle
 - Remplacement urétéral par de l'intestin
 - Agrandissement vésical
 - Dérivation urinaire
 - Dilatation urétrale, UI, UTT

C. Indications thérapeutiques :

❖ Au bout de 2 à 3 mois de TRT médical, 3 situations :

- 1) **Disparition de toute la symptomatologie** + normalisation biologique + amélioration radiologique → **continuer le TRT médical** (selon le schéma) + surveillance
- 2) Disparition de la symptomatologie + **persistance de la bactériurie** → rechercher un foyer tuberculeux rénal évolutif, une résistance au TRT, sténose de la VE, RVU → dans ce cas **chirurgie réparatrice**.
- 3) Persistance de la symptomatologie + **diminution de la capacité vésicale** + aggravation radiologique → **TRT chirurgical** en fonction de la localisation et de l'étendu.