UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Epididymite tuberculeuse isolée : étude rétrospective à propos de 4 cas

Iradukunda, Chélif Olivier

2023-09
UB, FM
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/409

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DE MEDECINE

EPIDIDYMITE TUBERCULEUSE ISOLEE : ETUDE RETROSPECTIVE A PROPOS DE 4 CAS.

Par:

Chélif Olivier IRADUKUNDA

Sous la direction de:

Dr Révérien NDAYIRORERE

Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention du grade de **Docteur en Médecine.**

Bujumbura, Septembre 2023

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY

Président : Pr Paul BANDEREMBAKO

Directeur : Dr Révérien NDAYIRORERE

Membre : Pr Martin MANIRAKIZA

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET LEURS COURS RESPECTIFS, ANNEE ACADEMIQUE 2022-2023

I. BUREAU DECANAL

1. Pr Jean Claude NIYONDIKO : Doyen
2. Pr Martin MANIRAKIZA : 1er Vice-Doyen chargé des enseignements
3. Pr Désiré NISUBIRE : 2ème Vice-Doyen chargé des stages

II. PROFESSEURS EMERITES

1. Pr Evariste NDABANEZE
2. Pr Gabriel NDAYISABA
3. Pr Richard KARAYUBA
4. Pr Gordien NGENDAKURIYO

III. PROFESSEURS ORDINAIRES

1. Pr Théodore NIYONGABO : Pathologie Infectieuse et Parasitaire
2. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Hépatologie, Nutrition
3. Pr Léopold NZISABIRA : Neurologie
4. Pr Gaspard KAMAMFU : Pneumologie
5. Pr Aloys NIYONGABO : Biochimie Structurale et Métabolique
6. Pr Frédéric NSABIYUMVA : Pharmacologie Spéciale, Endocrinologie
7. Pr Rénovât NTAGIRABIRI : Gastro-Entérologie, Hépatologie
8. Pr Elysée BARANSAKA : Cardiologie
9. Pr Déogratias NIYUNGEKO : Pédiatrie

IV. PROFESSEURS ASSOCIES

1. Pr Salvator HARERIMANA : Obstétrique
2. Pr Claudette NDAYIKUNDA : Hématologie Clinique, Hématologie Fondamentale, Biochimie Pathologique
3. Pr Hélène BUKURU : Pédiatrie, Néonatologie
4. Pr Jean Claude NIYONDIKO : Traumatologie et Anatomie

5. Pr Joseph NYANDWI : Néphrologie, Sémiologie et Physiologie Néphrologiques
6. Pr Sylvestre BAZIKAMWE : Gynécologie, Soins Maternels, Néonataux et Planning Familial
7. Pr Sébastien MANIRAKIZA : Imagerie Médicale
8. Pr Patrice BARASUKANA : Neuro-Anatomie, Physiologie et Sémiologie Neurologique
9. Pr François NDIKUMWENAYO : Physiologie, Endocrinologie et Education à la Citoyenneté
10. Pr Déogratias NTUKAMAZINA : Gynécologie-Obstétrique
11. Pr Alexis SINZAKARAYE : Rhumatologie, Médecine Physique et de Réadaptation fonctionnelle
12. Pr Levi KANDEKE : Ophtalmologie
13. Pr Léonard BIVAHAGUMYE : Anatomie Tête et Cou, Sémiologie Chirurgicale
14. Pr Désiré NISUBIRE : Biologie Moléculaire, Cytologie et Génétique
15. Pr Gilbert NDAYIZEYE : Traumatologie et Anatomie
16. Pr Hermann NIMPAYE : Parasitologie, Entomologie Médicale
17. Pr Stanislas HARAKANDI : Anesthésie-Réanimation
18. Pr Martin MANIRAKIZA : Pathologie Infectieuse et Parasitaire, Endocrinologie
19. Pr Moïbéni AMANI : Sémiologie Médicale, Physiologie
20. Pr Paul BANDEREMBAKO : Urologie - Andrologie
21. Pr Jean Claude MBONICURA : Pathologie Chirurgicale
22. Pr Thierry SIBOMANA : Pneumologie

V. CHARGES DE COURS

1. Dr Louis NGENDAHAYO : Anatomie Pathologie, Embryologie, Histologie
2. Dr Zacharie NDIZEYE : Méthodologie de la Recherche et Epidémiologie
3. Dr Alice NDAYISHIMIYE : Pédiatrie
4. Dr Jean Bosco BIZIMANA : Neurochirurgie
5. Dr Daniel NDUWAYO : Neurophysiologie
6. Dr Révérien NDAYIRORERE : Urologie – Andrologie
7. Dr Thoto Shabani MAREBO : Urologie - Andrologie
7. Dr Tharcisse GASOGO : Bactériologie
8. Dr Thierry INGABIRE : Infectiologie

VI. CHARGES D'ENSEIGNEMENT

1. Dr Jacques NDIKUBAGENZI : Hygiène, Anthropologie
2. Dr Désiré HABONIMANA : Epidémiologie, Méthodologie de la Recherche
3. Dr Jean Claude NKURUNZIZA : Administration des Service de Santé, Démographie, Ethique et Déontologie

VII. MAITRE ASSISTANTS

1. Mme Claire NDAYIKENGURUKIYE : Immunologie, Bactériologie, Virologie et Mycologie
2. Dr Lionel HORUGAVYE : O.R.L
3. Dr Lambert NDAYISABA : Traumatologie
4. Dr Désiré NKESHIMANA : Anesthésie- Réanimation
5. Dr Emmanuel NIZIGIYIMANA : Physiologie cardiologique

VIII. ASSISTANTS

1. Dr Eloi IRANGABIYE : En formation
2. Dr Roméo IRANKUNDA : Physiologie et Sémiologie Néphrologique

3. Dr Epipode NTAWUYAMARA : En formation
4. Dr Clovis Paulin BARAMBURIYE : En formation
5. Dr Evrard NIYONKURU : En formation

IX. ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

1. Mr Vincent MBONIGABA : Informatique
2. Dr Juvénal MUYUKU : Stomatologie
3. Mr Ferdinand NCABWENGE : Anglais Médical
4. Mme Marie BIZIMANA : Soins Infirmiers
5. Dr Emmanuel KAMO : Médecine du Travail
6. Dr Canisius HAVYARIMANA : Sémiologie Chirurgicale
7. Dr Moise ZIHINDULA CUMA : Traumatologie
8. Dr Didier KAMATARI : Anatomie Viscérale
9. Dr Pie NIBIRANTIJE : Pédiatrie
10. Dr Freddy BAMPOYE : Anesthésie- Réanimation
11. Dr Pacifique NJEJIMANA : Anesthésie- Réanimation
12. Mr Bonaventure NIKOYANDOYE : Psychologie
13. Dr Saïdi KAREMANGINGO : Médecine Légale
14. Dr Thaddée BARANCIRA : Physique
15. Dr Léopold HAVYARIMANA : Chimie générale et organique
16. Mr Eric NIKIZA : Biostatistique
17. Mme Kelly Joëlle GATORE : Mathématique
18. Dr Astère MANIRAKIZA : Soins Palliatifs

DEDICACES

A Dieu tout puissant ;

A mes parents pour votre amour inconditionnel et vos sacrifices indénombrables;

A mes sœurs et mon frère pour vos encouragements et votre soutien;

A toute ma famille ;

A la 46ème promotion des Officiers de la FDNB;

A la 38ème promotion de la faculté de médecine de Bujumbura;

A tous mes amis ;

Je dédie cette thèse

REMERCIEMENTS

Au Dr Révérien NDAYIRORERE, Chirurgien Urologue-Andrologue, Directeur de cette thèse, pour avoir suggéré et accepté de diriger avec bonté et rigueur scientifique ce travail. C'est grâce à vous que j'ai pu accomplir ce travail. Permettez-moi de vous adresser l'expression de ma gratitude.

Au Pr Paul BANDEREMBAKO, Chirurgien Urologue-Andrologue, Président du jury, vous m'avez fait un grand honneur en présidant ce jury de thèse. Trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect ;

Au Pr Martin MANIRAKIZA, **Infectiologue, Membre du jury**, je me réjouis de vous compter parmi mes juges. Soyez rassuré de ma profonde gratitude.

A tous mes maîtres depuis l'école primaire jusqu'à l'université ;

Au personnel du CHUK pour votre collaboration, pour votre encadrement et votre soutien au cours de ma formation ;

A toute personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail ;

Je dis sincèrement merci

TABLE DES MATIERES

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY i

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET LEURS COURS RESPECTIFS, ANNEE ACADEMIQUE 2022-2023..... ii

DEDICACES vi

REMERCIEMENTS..... vii

TABLE DES MATIERES viii

LISTE DES TABLEAUX xii

LISTE DES FIGURES..... xiii

LISTE DES ABREVIATIONS..... xiv

AVANT PROPOS xv

0. INTRODUCTION..... 1

CHAPITRE I : GENERALITES..... 3

I.1. Rappels anatomiques..... 3

I.1.1. Testicule..... 3

I.1.2. Epididyme..... 5

I.1.3. Vascularisation du testicule et de l'épididyme..... 6

I.1.3.1. Artères 6

I.1.3.2. Veines 7

I.1.3.3. Lymphatiques..... 8

I.1.3.4. Innervation 8

I.2. Epididymite tuberculeuse isolée..... 9

I.2.1. Définition..... 9

I.2.2. Physiopathologie..... 9

I.2.3. Diagnostic 10

I.2.3.1. Diagnostic positif 10

a. Circonstances de découverte..... 10

b. Examen clinique..... 10

c. Examens complémentaires 11

1. Biologie..... 11

1.1. Recherche de Bacille de Koch dans les urines 11
1.2. PCR 11
1.3. Recherche de bacille dans le pus 12
1.4. Recherche de bacille dans le sperme 12
2. Imagerie 12
3. Examen anatomopathologique 12
I.2.3.2. Diagnostic différentiel 13
I.2.4. Traitements 13
I.2.4.1. Buts 13
I.2.4.2. Moyens et méthodes 13
CHAPITRE II : METHODOLOGIE 15
II.1. Type, lieu et période de l'étude 15
II.2. Population 15
II.2.1. Critères d'inclusion 15
II.2.2. Critères d'exclusion 15
II.3. Méthodes 15
II.3.1. Recueil des données 15
II.3.2. Saisie des données 15
II.3.3. Considérations éthiques 15
CHAPITRE III : RESULTATS 16
III.1. Caractéristiques générales des patients 16
III.1.1. Observation N˚1 16
III.1.2. Observation N˚2 18
III.1.3. Observation N˚3 21
III.1.4. Observation N˚4 23
III.2. Données épidémiologiques 24
III.2.1. Prévalence 24
III.2.2. Age 25
III.2.3. Professions et niveau socio-économique 25
III.3. Données cliniques 25

III.3.1. Temps moyen de consultation 25
III.3.2. Examen physique 26
III.4. Données paracliniques 26
III.4.1. Biologie 26
III.4.2. Imagerie 26
III.4.3. Examen anatomopathologique 26
III.4.4. Recherche d'autres localisations 26
III.5. Aspects thérapeutiques 27
III.5.1. Traitement chirurgical 27
III.5.2. Traitement médical 27
CHAPITRE IV : DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE 28
IV.1. Données épidémiologiques 28
IV.1.1. Prévalence 28
IV.1.2. Age 28
IV.1.3. Professions et niveau socio-économique 29
IV.2. Aspects diagnostiques 29
IV.2.1. Aspects cliniques 29
IV.2.1.1. Antécédents 29
IV.2.1.2. Temps moyen de consultation 30
IV.2.1.3. Atteinte isolée 30
IV.2.1.4. Examen physique 31
IV.2.2. Aspects paracliniques 33
IV.2.2.1. Biologie 33
IV.2.2.2. Imagerie 34
IV.2.2.3. Examen anatomopathologique 35
IV.2.2.4. Recherche d'autres localisations 35
IV.3. Aspects thérapeutiques 36
IV.3.1. Traitement chirurgical 36
IV.3.2. Traitement médical 37
IV.4. Epididymite tuberculeuse et infertilité 37

CHAPITRE V : CONCLUSION ET SUGGESTIONS 39
V.1. Conclusion 39
V.2. Suggestions 40
REFERENCES 41
ANNEXES 45
FICHE DE RECUEIL DE DONNEES 45
SERMENT DE GENEVE 48
RESUME 49

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Prévalence des tuberculoses urogénitales dans notre série 24
Tableau II : Répartition des patients par tranche d'âge 25
Tableau III: Répartition des patients selon la profession..... 25
Tableau IV: Répartition des patients selon les signes cliniques 26

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vue latérale du testicule et de l'épididyme 3

Figure 2 : Coupe sagittale du testicule et de l'épididyme. 6

Figure 3 : Vascularisation du complexe épididymo-testiculaire 7

Figure 4 : Veines et artères du testicule et de l'épididyme 8

Figure 5 : Foyers de nécrose éosinophile amorphe entourés d'une réaction inflammatoire polymorphe 13

LISTE DES ABREVIATIONS

% : Pourcentage
BAAR : Bacille acido-alcoolo-résistant
BCG : Bacille de Calmette et Guérin
BK : Bacille de Koch
BUJAPATH: Bujumbura Pathology Center
CHUK : Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge
Cm : Centimètre
Cm^3 : Centimètre cube
CMCC : Clinique Médico-Chirurgicale Chrétienne
ECBU : Examen Cytobactériologique des Urines
IDR : Intradermoréaction
Kg : Kilogramme
L1 : Première vertèbre lombaire
L2 : Deuxième vertèbre lombaire
L3 : Troisième vertèbre lombaire
mg : Milligramme
ml : Millilitre
mm : Millimètre
NFS : Numération Formule Sanguine
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
PCR : Polymerase Chain Reaction
PNILT : Programme Nationale Intégré de Lutte contre la Tuberculose
POLYCEB : Polyclinique Centrale de Bujumbura
PSA : Prostate Specific Antigen
RH : Rifampicine, Isoniazide
RHZE : Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide, Ethambutol
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise
TR : Toucher rectal
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

AVANT PROPOS

Au cours de la formation académique dans la faculté de médecine, j'étais passionné par le domaine d'urologie. L'épididymite tuberculeuse isolée, bien que rare, reste une pathologie grave à cause de sa difficulté diagnostique et dont l'efficacité thérapeutique et le pronostic dépendent de la rapidité diagnostique et thérapeutique.

Cette thèse constitue un travail de recherche qui a été menée pour l'obtention du grade de Docteur en médecine à l'Université du Burundi.

L'objectif était de dégager les particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de l'épididymite tuberculeuse isolée.

Nous remercions ceux qui ont contribué à la réussite de cette présente recherche.

Nous n'oublions pas de remercier ceux qui nous lirons, ceux qui nous comprendrons, et surtout ceux qui trouveront une aide scientifique dans ce travail. Par-là, sans même les connaitre, nous nous réjouirons d'avoir été utile à la communauté scientifique que nous souhaitons continuer à servir tout en fixant ses horizons.

Un grand merci est réservé à ceux qui seront motivés par ce travail et l'amélioreront par des études complémentaires.

0. INTRODUCTION

L'épididymite est une inflammation de l'épididyme, le plus souvent d'origine infectieuse [1]. La multitude d'agents pathogènes: bactéries, virus, parasites et mycoses en cause rend complexe la prise en charge et est à l'origine de récidives et de complications [2]. Mycobacterium tuberculosis (bacille de Koch), est la cause la plus commune et la plus importante de la tuberculose chez l'être humain [3].

L'épididymite tuberculeuse isolée est une entité de la tuberculose génitale [4]. Elle est définie comme étant une infection tuberculeuse affectant l'épididyme sans évidence d'atteinte d'autres organes justifiée par l'absence des BAAR dans les urines et une imagerie négative [4, 5].

Si la prévalence de la tuberculose a beaucoup baissé dans les pays développés, elle reste encore élevée dans les pays en développement [6]. L'immunodépression, qu'elle soit d'origine virale (VIH), néoplasique ou alcoolo-tabagique, est un facteur favorisant [6]. La tuberculose reste une pathologie de diagnostic difficile surtout quand elle se manifeste par des atteintes rares et dans un contexte peu évocateur [7].

Les manifestations cliniques et radiologiques de la tuberculose peuvent être atypiques, la tuberculose est pulmonaire le plus souvent mais peut être extra pulmonaire dans une proportion de 10% à 20% des cas [8].

Cependant, sa localisation génitale est exceptionnelle, responsable de 2 à 3% des épididymites [2].

L'épididymite tuberculeuse survient :

- soit par diffusion rétrograde de bacilles de Koch à partir de l'urètre prostatique ou des vésicules séminales,
- soit par une inoculation directe par voie hématogène [9].

L'épididymite tuberculeuse pose essentiellement un diagnostic différentiel avec le cancer du testicule et les autres épididymites dues à des bactéries non spécifiques. Cette errance diagnostique fait que le diagnostic est le plus souvent histologique après analyse des pièces d'épididymectomie [9].

Sa gravité tient au risque d'infertilité par obstruction de la voie séminale ou par fonte caséeuse du testicule et sa prise en charge est d'emblée chirurgicale pour une pathologie médicale [10]. Si le traitement médical est constamment efficace sur les lésions initiales, la chirurgie réparatrice est presque toujours vouée à l'échec [9], d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce et d'un traitement adéquat avant que ne s'installent des lésions irréversibles.

Nous avons initié ce travail afin d'apporter une contribution à l'étude de cette affection avec les objectifs suivants :

Objectif général: Dégager les particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de l'épididymite tuberculeuse isolée.

Objectifs spécifiques:

- Déterminer le profil épidémiologique de l'épididymite tuberculeuse isolée.
- Identifier la forme clinique de l'épididymite tuberculeuse isolée.
- Analyser l'aspect paraclinique de l'épididymite tuberculeuse isolée.
- Indiquer l'aspect thérapeutique de l'épididymite tuberculeuse isolée.

CHAPITRE I : GENERALITES

I.1. Rappels anatomiques

Le testicule et l'épididyme sont des organes pairs, situés dans le scrotum, intimement unis. Ils forment une unité morphologique et fonctionnelle [11].

I.1.1. Testicule

Le testicule est la principale glande génitale masculine. Il a pour rôle de sécréter les hormones sexuelles mâles et de produire les spermatozoïdes. Le testicule est un organe pair, ovoïde, aplati transversalement, dont le grand axe est oblique en bas et en arrière. Sa surface est lisse, nacrée, sa consistance est ferme et régulière. Il mesure en moyenne chez l'adulte, 4-5cm de long, 2,5 cm d'épaisseur et 3cm de diamètre antéro-postérieur, il pèse 14 à 20g [12].

Il présente:

- Deux faces, latérale et médiale convexe
- Deux bords, dorso-cranial et centrocaudal
- Deux pôles, cranial et caudal.

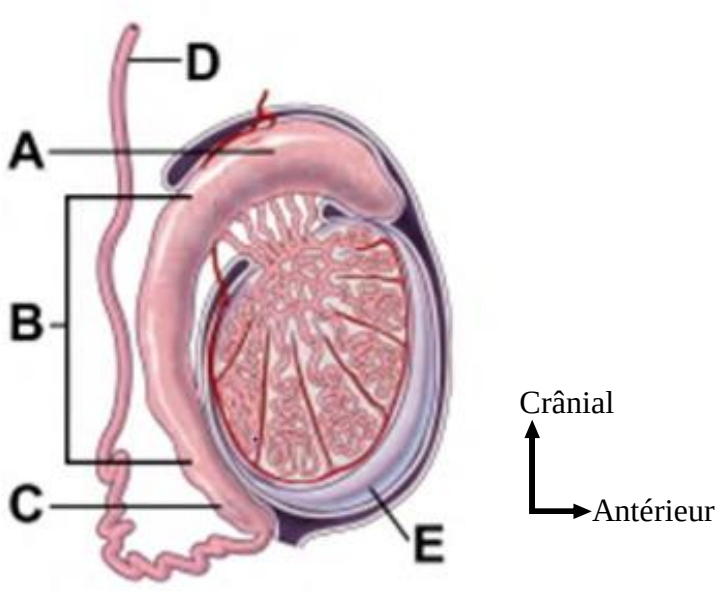


Figure 1 : Vue latérale du testicule et de l'épididyme [13]

A: Tête de l'épididyme,
B: Corps de l'épididyme,
C: Queue de l'épididyme,
D: Canal déférent,
E: Testicule.

Moyens de fixité

- Le testicule est fixé dans la bourse par un ligament, le gubernaculum testis qui désigne le cordon musculaire reliant le testicule en position intra-abdominale de la région génitale [12]. Mais les dispositions les plus remarquables sont, sans nul doute, représentées par les rapports de la glande avec l'épididyme. Si le corps de l' épididyme repose bien sur le bord dorsal du testicule, en coiffant les deux pôles, il n'y a pas d'adhérence directe entre la tête de l'épididyme et le pôle antérieur du testicule [13]. Le ligament orchi-épididymaire antérieur mesure jusqu'à 2 cm. II loge dans son épaisseur les cônes efférents du testicule et le pédicule vasculaire de l'organe. Le ligament orchi-épididymaire postérieur atteint 1 cm. Une petite corde cylindrique de nature fibreuse ourle son bord libre. II s'agit là vraisemblablement d'un vestige gubernaculaire.
- Le mésorchium, très étroit dans sa portion funiculaire, s'élargit brusquement au niveau du testicule. Le méso de l'épididyme est absent et l'organe est adhérent par son bord interne à la face externe du mésorchium. La portion sous-épididymaire de ce méso se trouve exagérément développée, et atteint 7 cm de large. Cette ampleur permet de faire effectuer au testicule une rotation d'un tour complet selon son grand axe. Dans la position naturelle, cette même portion du mésorchium, repliée sur elle-même, recouvre la moitié supérieure de la face interne du testicule [13].
- Le cordon spermatique comprend les vaisseaux sanguins, les nerfs et le canal déférent. Le cordon spermatique suspend le testicule et l'épididyme contenus dans une tunique fibreuse ; il est centré par le vestige du processus vaginal et contient le canal déférent, les vaisseaux du testicule et de l'épididyme (artères spermatique, déférentielle, funiculaire et veines spermatiques et déférentielles). Il suit le trajet du canal inguinal jusqu'à son orifice profond et se termine sur la partie supérieure des testicules. On y retrouve aussi les nerfs ilio-inguinal et ilio-hypogastrique situés sur l'enveloppe du cordon, alors que le nerf génito-fémoral se trouve à l'intérieur du cordon [12].

I.1.2. Epididyme

Organe solide du bord postérieur du testicule (figure 1). Il constitue, par son conduit, le début des conduits spermatiques qui stockent et véhiculent les spermatozoïdes [13].

Il a une forme de grosse virgule et présente trois parties:

- Une tête, plus volumineuse et arrondie
- Un corps, prismatique triangulaire, à la coupe
- Une queue aplatie sagittalement.

Il mesure 5 cm de longueur et 1 cm de largeur, son épaisseur décroit de la tête 5 mm vers la queue 3 mm [13].

Moyens de fixité

L'épididyme est appliqué sur le bord postérieur et sur la partie adjacente de la face latérale du testicule [10,14].

- **La tête**: Recouverte de vaginale au niveau de :
  - sa face inférieure est unie au testicule par le mésorchium.
  - sa face latérale est unie au testicule par le ligament épididymaire supérieur, (sillon épididymo-testiculaire: signe de Chevassu).
  - son extrêmité antérieure où est parfois appendu l'appendice épididymaire.
- **Le corps**:
  - Sa face antérieure est séparée du testicule par le sinus épididymaire.
  - La partie supérieure de sa face latérale est recouverte de la vaginale.
  - Sa face médiale répond aux vaisseaux du cordon spermatique.
- **La queue:**
  - Sa face antérieure est unie au testicule par le ligament épididymaire inférieur.
  - Sa face postérieure et son bord latéral sont recouverts de la vaginale.
  - Son extrémité inférieure se prolonge avec le conduit déférent. Elle est fixée par le ligament scrotal.
  - Sa structure est constitué par l'albuginée épididymaire et du conduit épididymaire.

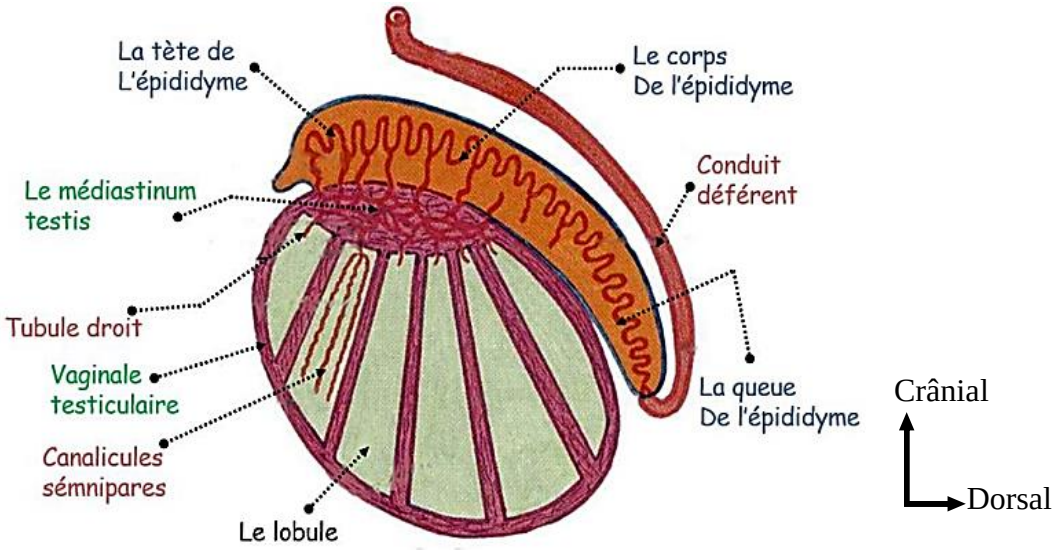


Figure 2 : Coupe sagittale du testicule et de l'épididyme [13].

I.1.3. Vascularisation du testicule et de l'épididyme

I.1.3.1. Artères [13]

Le testicule et l'épididyme sont essentiellement irrigués par l'artère testiculaire et accessoirement par l'artère du canal déférent et l'artère crémastérique. Le testicule est très sensible à l'ischémie.

L'artère testiculaire naît de l'aorte abdominale au niveau de L2-L3. Elle parcourt le canal inguinal et le cordon spermatique, puis longe la face médiale de l'épididyme et traverse l'albuginée du testicule, en arrière de son extrêmité supérieure (figure 3).

Elle donne les branches collatérales suivantes:

Les artères épididymaires antérieures pour la tête de l'épididyme et postérieures pour le corps et la queue de l'épididyme et se termine au-dessous du bord postéro-supérieur du testicule en deux branches interne et externe assurant la vascularisation testiculaire.

L'artère du conduit déférent nait de l'artère vesiculo-déférentielle naissant de l'artère iliaque interne, vascularise le déférent. Elle se termine par deux branches au niveau de la jonction épididymo-déférentielle.

L'artère crémasterique provenant de l'artère épigastrique inférieure issue de l'artère iliaque externe, parcourt le canal inguinal et le cordon spermatique. Elle s'anastomose au niveau de la queue de l'épididyme avec l'artère du conduit déférent et l'artère testiculaire (figure 3).

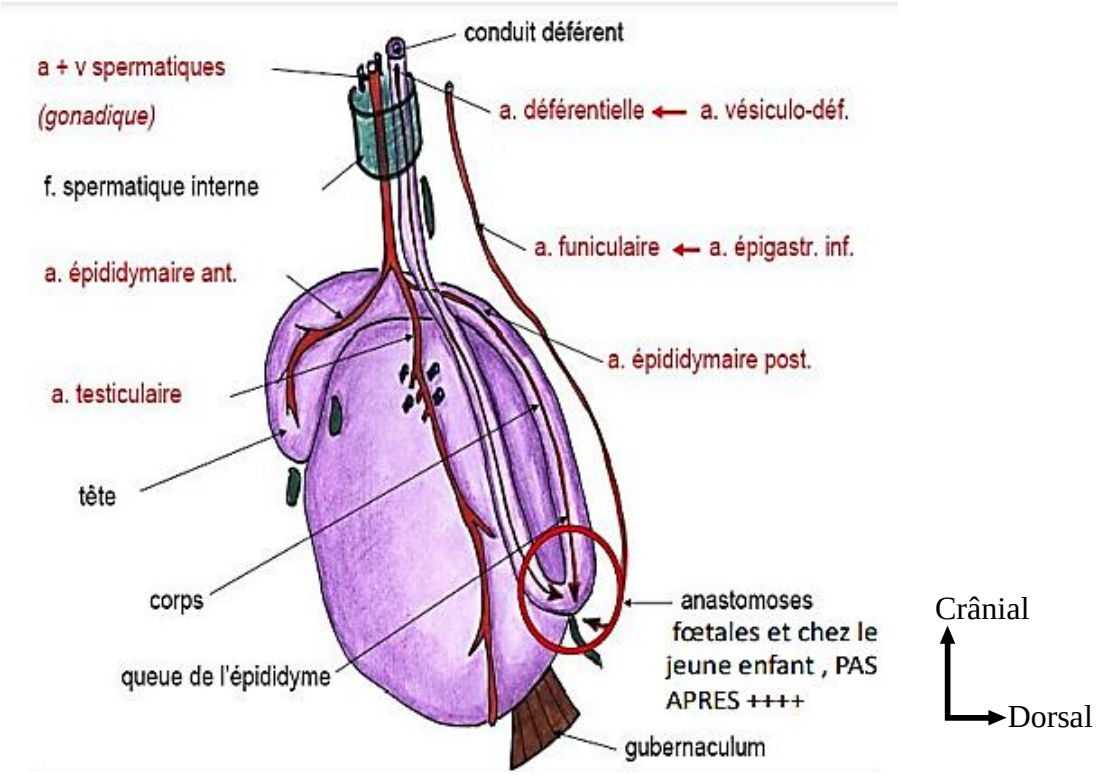


Figure 3 : Vascularisation du complexe épididymo-testiculaire [13]

I.1.3.2. Veines

Les veines du testicule sont disposées en deux groupes: antérieur et postérieur [13].

- **Les veines testiculaires du groupe antérieur**

Ce réseau veineux se draine dans le plexus pampiniforme. Ce dernier draine la tête et le corps de l'épididyme. Dans le cordon spermatique, il chemine en avant du conduit déférent. Au niveau de l'anneau inguinal superficiel, le plexus pampiniforme se divise en 4 ou 5 veines testiculaires. Dans l'abdomen, les veines testiculaires deviennent uniques pour se jeter à droite dans la veine cave inférieure et à gauche dans la veine rénale gauche.

- **Les veines crémastériques du groupe postérieur**

De la queue de l'épididyme partent 4 à 5 veines crémastériques et situées en arrière du conduit déférent, elles s'anastomosent entre elles et avec le plexus pampiniforme. Elles se réduisent à deux veines en traversant le canal inguinal pour se terminer dans la veine épigastrique inférieure (figure 4).

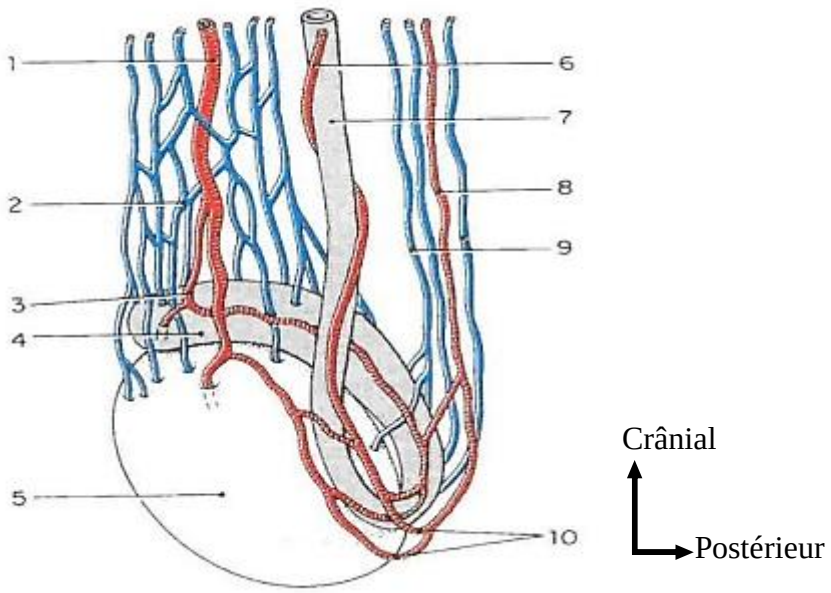


Figure 4 : Veines et artères du testicule et de l'épididyme [13]

1. Artère testiculaire
2. Plexus pampiniforme
3. Artère épididymaire
4. Epididyme
5. Testicule
6. Artère du conduit déférent
7. Conduit déférent
8. Artère crémastérique
9. Veine de la queue de l'épididyme
10. Anastomoses multi-artérielles

I.1.3.3. Lymphatiques

Elles cheminent dans le cordon spermatique, puis dans le canal inguinal pour se terminer dans des nœuds lymphatiques lombaires et très accessoirement dans les lympho-nœuds iliaques et inter-iliaques. Ce long drainage explique la difficulté du traitement des cancers du testicule [13].

I.1.3.4. Innervation

Les nerfs proviennent du plexus testiculaire qui accompagne l'artère testiculaire [13]. Ces nerfs sont:

- La branche génitale du nerf génito-fémoral qui provient du plexus lombaire (L1-L2) et traverse le canal inguinal. Elle innerve la peau de la partie antéro-supérieure du scrotum, le muscle crémastérien et le dartos.

- Le nerf ilio-inguinal provient du plexus lombaire (L1). Il alimente la face antérieure du scrotum, le pénis, l'aine et la face interne de la cuisse.

I.2. Epididymite tuberculeuse isolée

I.2.1. Définition

L'épididymite tuberculeuse isolée est définie comme étant une infection tuberculeuse affectant l'épididyme sans évidence d'atteinte des autres organes justifiée par l'absence des BAAR dans les urines et une imagerie négative [4, 5] .

I.2.2. Physiopathologie

La localisation urogénitale du bacille de Koch (BK) peut être contemporaine de la primo-infection, mais elle peut aussi être très retardée. Une des caractéristiques du BK est, en effet, de pouvoir rester localisé à l'état latent dans des foyers fermés durant de nombreuses années et pouvoir reprendre sa multiplication dans certaines circonstances (affection immunodépressive) qui diminuent fortement l'état immunitaire du sujet [18].

Dans ces circonstances, peut s'observer une réactivation des foyers datant de la primo-infection avec éventuellement dissémination par voie hématogène à partir de ces foyers [18].

Le bacille tuberculeux atteint les reins par voie hématogène, en provenance des poumons ou de l'appareil digestif, se développe au niveau des néphrons de la corticale rénale pour donner le nodule cortical puis descend le cours de l'urine et remonte le cours du sperme. En fait, une propagation est fréquente, par voie lymphatique, la diffusion se faisant par les lymphatiques sous- muqueux et adventitiels étagés tout le long de la voie excrétrice [18].

L'inoculation de l'appareil génital se fait par voie canalaire, mais surtout par voie lymphatique ; grâce aux lymphatiques de la voie excrétrice qui communiquent largement dans le pelvis avec les lymphatiques des organes génitaux mâles. C'est grâce à ces anastomoses que le BK qui a descendu le « cours » de l'urine, peut remonter le « cours » du sperme [18]. Prostate, vésicules séminales, canaux déférents, peuvent être atteints par la tuberculose. Le mode de dissémination à l'épididyme est souvent hématogène mais les voies rétrogrades canalaire ou lymphatique sont également possibles. L'atteinte testiculaire, plus rare, est secondaire à une épididymite par extension directe. Dans certains cas, la tuberculose génitale apparait absolument isolée, ce qui a pu faire évoquer la possibilité d'une dissémination directe par voie hématogène [18].

I.2.3. Diagnostic

I.2.3.1. Diagnostic positif

a. Circonstances de découverte [8, 19, 20]

Le diagnostic peut se faire devant:

- Une douleur scrotale
- Une altération de l'état général rare
- Une infertilité
- Une hémospermie
- Un nodule épididymaire froid
- Une fistule épididymo-scrotale
- Une orchiépididymite chronique
- Une leucocyturie abacterienne.

b. Examen clinique

L'interrogatoire s'attache à préciser une notion de contage tuberculeux, d'antécédents de primo- infection, de tuberculose pulmonaire ou de pleurésie, ou encore d'un traitement antituberculeux dont il conviendra de faire préciser la modalité. Il faut également rechercher une absence de vaccination par le BCG, une infection par le VIH, une intoxication à l'alcool et au tabac, un bas niveau socio-économique [8].

❖ **Signes généraux [8]**

- Rechercher une altération de l'état général,
- Rechercher une fièvre vespérale.

❖ **Signes physiques [9, 21]**

L'examen physique est centré sur l'appareil génital, à la recherche :

- Un noyau isolé de l'anse épididymo-déférentielle séparé par un sillon du testicule (Signe de Chevassu positif).
- Un noyau épididymaire, froid, facilement identifié s'il s'accompagne de lésions du canal déférent (noyaux uniques ou multiples en chapelet) ou de lésions des organes génitaux profonds découvertes par le toucher rectal : des noyaux, des indurations, des ampoules déférentielles, des vésicules séminales et de la prostate.
- Une prise en masse de l'épididyme sous forme d'un cimier de casque.
- Une fistule scrotale : une lésion scrotale froide, fistulisée est presque toujours tuberculeuse.

- Un tableau d'orchi-épididymite aiguë avec des douleurs vives, une grosse bourse inflammatoire et douloureuse, une fièvre, qui conduit plus naturellement au diagnostic d'orchi- épididymite à germe banal qu'à celui d'une orchi-épididymite aiguë tuberculeuse. Là encore, l'absence d'efficacité du traitement fait suspecter la bacillose.
- Elle peut être ou non associée à une hydrocèle réactionnelle. La palpation des reins permet exceptionnellement de découvrir un gros rein.

c. Examens complémentaires

1. Biologie

1.1. Recherche de Bacille de Koch dans les urines [9, 21]

Elle représente l'élément clé du diagnostic. Elle se fait par isolement de la bactérie dans les urines. Il faut en moyenne 3 recherches réalisées 3 jours de suite, sur les urines du matin recueillies à mi-jet avec une restriction hydrique la veille :

- A l'examen direct, il faut rechercher des bacilles acido-alcoolo-résistants (coloration de Ziehl ou apparentée).
- Si l'examen direct n'est pas contributif, on peut réaliser la culture sur milieu spécial (milieu de Lowenstein Jensen).
- Si non, l'inoculation au cobaye est réalisée exceptionnellement.

1.2. PCR [9, 20]

L'apport de la biologie (bactériologie, histologie) est essentiel pour le diagnostic. Un diagnostic biologique peut être fait soit par des techniques sérologiques (test ELISA), soit par la réaction de polymérisation en chaîne (PCR). Ces techniques peuvent mettre en évidence des fragments d'ADN du bacille, en cas de culture d'urine négative.

La sensibilité et la spécificité de la PCR est de 97%. L'identification de l'espèce de bactérie en cause se fait théoriquement en 24-48 heures. La technique PCR (GeneXpert) couplée à l'anatamopathologie constitue une importante méthode diagnostique ces dernières années, et peut augmenter le taux de détection de l'épididymite tuberculeuse.

1.3. Recherche de bacille dans le pus

Elle représente un élément clé du diagnostic et permet de poser le diagnostic de certitude. Une pyurie abactérienne est suspecte et doit faire rechercher une tuberculose. L'examen direct peut mettre en évidence des bacilles acido-alcoolo-résistants (coloration de Ziehl ou apparentée) [19].

1.4. Recherche de bacille dans le sperme

Elle est réalisée quand on découvre une leucospermie élevée, associée ou non à une teratozoospermie. L'augmentation des spermatozoïdes à flagelle enroulé est considérée par certains comme liée à un facteur infectieux [21].

La spermoculture est rarement pratiquée, peu sensible et peu évaluée. Elle n'est pas recommandée en pratique courante [8].

2. Imagerie

- **Echographie des bourses**

Son utilité dans la tuberculose génitale est à discuter. En effet, elle ne permet pas d'identifier de manière absolue un nodule de tuberculose d'une tumeur [9, 21].

Lorsqu'elle est réalisée, elle peut montrer:

- Une image hétérogène hypo-échogène;
- Une image diffuse homogène hypo-échogène;
- Des lésions nodulaires hypo-échogènes.

3. Examen anatomopathologique

L'examen anatomopathologique reste une technique diagnostique majeure dans une maladie où la recherche des bacilles tuberculeux dans les liquides biologiques s'avère souvent négative [8]. Il se fait par isolement de la bactérie sur une biopsie ou sur une pièce opératoire d'épididymectomie ou d'orchi- épididymectomie. Des bacilles acido-alcoolo-résistants peuvent être objectivés. S'il existe peu de mycobactéries, il faut éliminer une infection par des mycobactéries atypiques non pathogènes ayant contaminé l'urètre distal [8]. La lésion histo-pathologique spécifique est un granulome épithélioïde giganto-cellulaire avec nécrose caséeuse (figure 6).

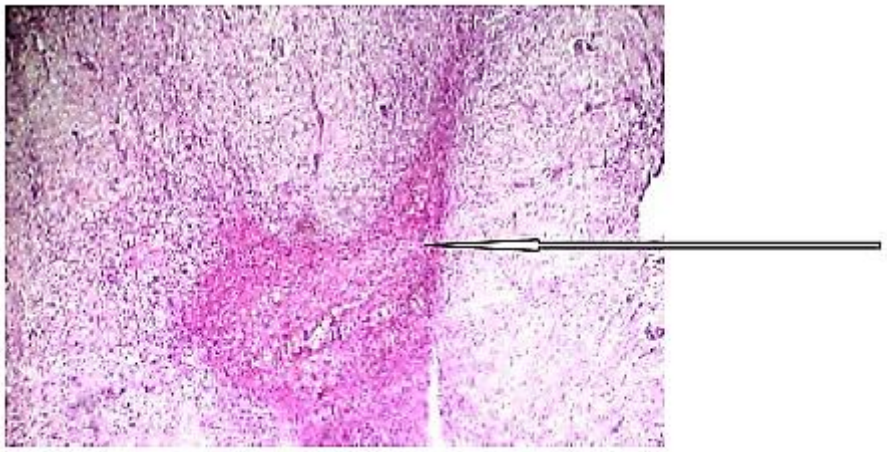


Figure 5 : Foyers de nécrose éosinophile amorphe entourés d'une réaction inflammatoire polymorphe[22].

I.2.3.2. Diagnostic différentiel [9, 21]

Le diagnostic différentiel se fait avec les autres causes de tumeur localisées des bourses comme:

- Les tumeurs testiculaires
- Les pseudotumeurs inflammatoires scrotales
- Les kystes du cordon spermatique
- Les kystes et tumeurs de l'épididyme
- Les autres orchi- épididymites à germes banaux

I.2.4. Traitements

I.2.4.1. Buts [8]

- Guérir l'infection
- Eviter les récidives
- Prévenir les complications
- Combattre l'apparition des résistances aux antituberculeux.

I.2.4.2. Moyens et méthodes

- **Prévention [7]:**

Le meilleur moyen d'éviter de contracter la tuberculose consiste à avoir une bonne hygiène de vie, pour maintenir un système immunitaire fort (manger sainement, bien dormir, faire de l'exercice et gérer son stress). Lorsqu'on est en contact fréquent avec des personnes qui ont la tuberculose :

- Respecter les mesures d'hygiène, lavage des mains, port d'un masque, etc.

- Faire régulièrement des tests cutanés pour voir si l'on est porteur de la bactérie, idéalement 72 heures plus tard.
- Prendre un traitement préventif (plus facile que de prendre un traitement curatif) qui est l'isoniazide en monothérapie, à la dose de 5 mg/kg par jour pendant 6 mois.

➢ Traitement antibiotique probabiliste [10]

Le traitement antibiotique est probabiliste en cas de suspicion d'orchi-épididymite. Ce traitement associe :

- Antibiotiques : Fluoroquinolones ou sulfamide-trimétoprime ou céphalosporine de 3è génération éventuellement associé à un aminoside. Le traitement intraveineux dépend uniquement de la molécule choisie. L'antibiothérapie sera adaptée en fonction de l'ECBU.
- Antalgiques
- Un anti-inflammatoire non stéroïdien éventuellement
- Repos

➢ Traitement chirurgical

Elle peut consister soit à une biopsie par exérèse d'un nodule testiculaire, soit à une épididymectomie et/ou à une orchidectomie. Que ce soit l'épididymectomie ou l'orchidectomie, l'abord est fait habituellement par une incision scrotale [21]. Lorsqu'il existe une suspicion de tumeur testiculaire, un abord par voie inguinale est indiqué [8].

➢ Traitement médical spécifique

Le traitement médical spécifique est fait après analyse histologique et confirmation d'une épididymite tuberculeuse [22]**.**

Les traitements actuels de la tuberculose sont efficaces sur toutes les formes cliniques de la tuberculose. Ils reposent sur un traitement initial de deux mois intensif utilisant quatre drogues: Rifampicine (R), Isoniazide (H), Pyrazinamide (Z) et l'Ethambutol (E). Ce traitement est suivi par quatre mois de traitement allégé ne comportant plus que la Rifampicine et Isoniazide (selon le protocole 2(RHZE)/4(RH)), dans le but d'éliminer les bacilles dormants intracellulaires [7]. Il est important que le traitement soit suivi sérieusement, sans aucune interruption, la principale cause d'échec étant une mauvaise observance.

CHAPITRE II : METHODOLOGIE

II.1. Type, lieu et période de l'étude

Il s'agit d'une étude multicentrique rétrospective descriptive portant sur 4cas d'épididymite tuberculeuse isolée traités respectivement à la POLYCEB, KIRA HOSPITAL, CMCC ROHERO et au CHUK sur une période de 36mois allant du 01 mars 2020 au 28 février 2023).

II.2. Population

II.2.1. Critères d'inclusion

- Epididymite tuberculeuse isolée confirmée par un examen anatamopathologique.
- Dossier complet

II.2.2. Critères d'exclusion

Tout résultat anatamopathologique autre que celui suspectant une épididymite tuberculeuse.

II.3. Méthodes

II.3.1. Recueil des données

La collecte des données a été possible grâce aux données consignées dans les dossiers médicaux, registres des blocs opératoires, comptes rendus anatomopathologiques au CHUK et au BUJAPATH et à l'examen clinique de suivi fait chez nos patients.

II.3.2. Saisie des données

La saisie des données a été faite à l'aide de Microsoft office Word et Excel 2016.

II.3.3. Considérations éthiques

Le recueil des données s'est effectué avec respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité de leurs informations.

CHAPITRE III : RESULTATS

III.1. Caractéristiques générales des patients

III.1.1. Observation N°1

- **Patient**

Mr B.P, âgé de 29ans, célibataire, sans profession, habitant à MUYINGA, sans terrain particulier connu et il y a eu une notion de contage tuberculeux à l'entourage. Le patient a été vacciné au BCG à l'enfance sans IDR de contrôle. Il avait consulté pour une tuméfaction scrotale légèrement douloureuse droite au mois d'Août 2022.

L'interrogatoire a retrouvé une symptomatologie évoluant depuis avril 2022 par une douleur inguinale droite de survenue brutale intermittente, sans irradiation, qu'il a négligée, à laquelle s'est ajoutée une tuméfaction scrotale légèrement douloureuse droite d'évolution progressive dans un contexte d'amaigrissement et d'apyrexie, sans autres signes fonctionnels associés. Vu la persistance de la symptomatologie, il a consulté l'hôpital de MUYINGA au mois d'Août 2022 et a été mis sous antibiotique à base de bêtalactamines et antalgique sans amélioration, d'où la consultation à la POLYCEB au mois d'octobre 2022.

- **Examen clinique**

L'examen physique s'est fait chez un patient conscient et collaborant avec les paramètres vitaux dans les limites de la normale. L'état général était altéré par un amaigrissement (perte pondérale de 4kg en 4 mois), le poids à 53kg. La miction était sans particularité. Il n'y avait pas de lombalgie. L'abdomen était souple sans organomégalie palpable. Il existait une tuméfaction scrotale douloureuse droite de consistance ferme avec signe de Chevassu positif et le testicule controlatéral était sans particularité.

Au toucher rectal: Pas de particularité

Face à ce tableau clinique, le diagnostic d'épididymite chronique a été évoqué en premier lieu.

- **Examens complémentaires**

➢ Biologie

Un examen cytobacteriologique des urines présentait une leucocyturie aseptique.

- Imagerie

L'échographie des bourses montrait:

- Testicule droit augmenté de taille, de contours réguliers, mesurant 39,57 x 35,59 x 21,63mm: soit un volume de 16ml.
- Testicule gauche de taille normale, de contours réguliers et d'échostructure homogène mesurant 10ml de volume.
- L'épididyme droit est siège au niveau de sa tête d'une lésion nodulaire mal limité, hypoéchogène hétérogène avec calcification en son sein mesurant 9x12x15mm.

Cette lésion est responsable d'une dilatation du rete testis intratesticulaire homolatéral en regard.

- Epididyme gauche et cordons spermatiques bilatéraux sans particularité.
- Hydrocèle vaginale droite de faible abondance.
- Absence d'hydrocèle vaginale gauche.

Un diagnostic de nodule épididymaire droit a été retenu et une éxèrese (nodulectomie) a été programmée.

Un bilan pré-opératoire a été demandé et est revenu sans particularité.

Le patient a été admis au bloc opératoire pour exérèse d'un nodule épididymaire droit. Une analyse histologique a été effectuée et a conclu à :

Epididymite chronique avec granulome épithélioïde et gigantocellulaire dont les aspects histologiques correspondaient au diagnostic de tuberculose évolutive.

Dès lors, le diagnostic de certitude de l'épididymite tuberculeuse isolée unilatérale droite avait été posé.

- **Traitement spécifique**

Au vu des résultats de l'analyse histologique, le patient a été mis sous anti-tuberculeux consistant à une prise quotidienne initiale de l'isoniazide(H), Rifampicine(R), Pyrazinamide(Z) et Ethambutol(E) pendant deux mois puis quatre mois supplémentaires de l'isoniazide et rifampicine [2(RHZE)/4(RH)].

- **Evolution**

Une bonne amélioration clinique avait été notée après deux mois de traitement notamment avec la disparition de la douleur et regain pondéral.

III.1.2. Observation N°2

- **Patient**

Mr C.F, âgé de 67ans, sans profession, marié, père de 7 enfants, habitant à Bubanza, sans terrain ni antécédent particulier connu et il n'y a pas eu de notion de contage tuberculeux dans la famille. Il a consulté pour tuméfaction scrotale douloureuse gauche au mois de mai 2022 à KIRA Hospital.

L'interrogatoire a retrouvé une symptomatologie évoluant d'il y avait 2 semaines par une douleur testiculaire gauche de survenue brutale sans irradiation, traitée par ciprofloxacine et ibuprofène. Il a eu une urgence mictionnelle avec une incontinence urinaire par urgenturie et nycturie 3 à 4 fois. Pas de douleur mictionnelle.

- **Examen clinique**

L'examen physique s'est fait chez un patient conscient et collaborant avec les paramètres vitaux dans les limites de la normale.

L'état général était conservé avec poids de 60kg et taille de 1,65m. La miction était sans particularité. Il n'y avait pas de lombalgie. L'abdomen était souple sans organomégalie palpable. Il existait une tuméfaction scrotale douloureuse gauche de consistance ferme avec la manœuvre de Prehn positive. La peau scrotale en regard était luisante. L'épididyme gauche était induré rendant difficile l'individualisation du sillon épididymo-testiculaire (signe de Chevassu négatif) et le testicule controlatéral était sans particularité.

Au toucher rectal: augmentation du volume prostatique (40-50g), souple, indolore, lisse avec petites indurations et disparition de sillon médian.

Face à ce tableau clinique, l'hypothèse diagnostique de l'hypertrophie de la prostate compliquée d'orchi-épididymite gauche avait été posée.

- **Examens complémentaires**

➢ Biologie

Un examen cytobactériologique des urines présentait une leucocyturie sans bacteriurie.

NFS était normale

Fonction rénale normale.

PSA: 7,3ng/ml [0-4]

- Imagerie

L'échographie + doppler des bourses a mis en évidence:

- Epididymite corporéale gauche abcédée de 14,8x28,9x14mm.
- Hydrocèle vaginale bilatérale, de moyenne abondance à droite (15mm) et de grande abondance à gauche (46,6mm).
- Testicules d'aspect échographique normal avec une bonne vascularisation au Doppler couleur.

L'échographie abdominopelvienne: Prostate de 66,33g, de contours irréguliers et d'échostructure hétérogène, volume urinaire prémictionnel de 39,9ml, résidu post mictionnel nulle.

Le diagnostic d'hypertrophie prostatique compliquée d'orchi-épididymite gauche a été retenu.

Le patient a été mis sous:

- antibiotique à base de céphalosporine de 3è génération associé à un aminoside, anti-inflammatoire non stéroïdien et support scrotal.
- Chlorhydrate de tamsulosine gélule 0,4mg (1gélule/jour) pour son hypertrophie prostatique, avec recommandation de réevaluer dans un mois par PSA, échographie des bourses et abdomino-pelvienne.

Après 3semaines environ, le patient a développé une notion de fièvre vespérale et une tuméfaction douloureuse scrotale bilatérale, plus marquée à gauche, asthénie et anorexie, ce qui a motivé la reconsultation à KIRA Hospital au mois de juin 2022.

A l'examen physique, il avait une tuméfaction fluctuante gauche, puis une incision et drainage de l'abcès ont été indiqués et réalisés en urgence.

Traitement instauré en post-opératoire:

- Flucloxacilline gélule 500mg (2-2-2)
- Soins locaux

L'examen cytobactériologique de pus drainé n'a pas été réalisé.

Deux semaines après, le patient gardait une tuméfaction douloureuse au niveau de la face latérale du cordon spermatique gauche.

L'échographie des bourses réalisée au mois de juin 2022 avait mis en évidence d'une collection intavaginale gauche de grande abondance mesurant environ 58,04x42,85x60,82mm soit un volume de 97ml refoulant toutes les structures en faveur d'une hydrocèle vaginale gauche de grande abondance sous tension. Deux petites plages hypoéchogènes épididymaires de 17,5mm et des enveloppes de 14,33mm sans collection objectivable à priori séquellaire (cicatricielle).

Malgré le traitement (soins locaux + antibiotiques),il y a eu la persistance d'une tuméfaction scrotale gauche à 5mois post drainage d'abcès épididymaire gauche avec absence de cicatrisation du site d'incision, l'orchidectomie gauche et cure d'hydrocèle ont été réalisées au mois de novembre 2022.

L'exploration a retrouvé une hydrocèle gauche de grande abondance et testicule gauche dysmorphique avec multiples nodules au niveau de l'épididyme et tunique albuginée.

L'analyse histologique effectuée a conclu à une épididymite granulomateuse avec nécrose caséeuse compatible avec une tuberculose évolutive. Il n'y avait pas de lésions de nature tumorale sur ce prélèvement.

Une recherche d'autres localisations a été recommandée avec la réalisation d'une radiographie pulmonaire et échographie abdominale ainsi qu'un tubage gastrique à la recherche de BK. Ce bilan n'a pas révélé d'autre localisation de la maladie et le diagnostic d'une tuberculose épididymaire isolée a été retenue.

- **Traitement spécifique**

Au vu des résultats de l'analyse histologique, le patient a été mis sous anti-tuberculeux consistant à une prise quotidienne initiale de l'isoniazide(H), Rifampicine(R), Pyrazinamide(Z) et Ethambutol(E) pendant deux mois puis quatre mois supplémentaires de l'isoniazide et rifampicine [2(RHZE)/4(RH)].

- **Evolution**

Une bonne amélioration clinique avait été notée après deux mois de traitement notamment avec la disparition d'une fièvre vespérale et asthénie et anorexie.

III.1.3. Observation N°3

- **Patient**

Mr M.A, agé de 48ans, marié et père de 6enfants, commerçant, habitant à MUYINGA, sans terrain ni antécédent particulier connu et il n'y a pas eu de notion de contage tuberculeux dans la famille. Il a consulté pour une tuméfaction scrotale droite légèrement douloureuse au mois de janvier 2023 à la CMCC Rohero.

L'interrogatoire a retrouvé une symptomatologie évoluant depuis le mois d'octobre 2022 par une douleur scrotale droite de survenue brutale qui n'a pas regressé sous traitements antibiotiques (à base de bêtalactamines) et antalgiques.

Après 1mois, il s'en est suivi d'une tuméfaction scrotale droite légèrement douloureuse d'évolution progressive dans un contexte d'apyrexie, sans autre signe fonctionnel associé. Vu la persistance de la symptomatologie, il a consulté la CMCC Rohero au mois de janvier 2023.

Pas d'épisode aigu ou de traumatisme au niveau des bourses.

- **Examen clinique**

L'examen physique s'est fait chez un patient conscient et collaborant avec les paramètres vitaux dans les limites de la normale.

L'état général était conservé avec le poids à 77kg. La miction était sans particularité. Il n'y avait pas de lombalgie. L'abdomen était souple sans organomégalie palpable.

Il existait une tuméfaction scrotale droite de consistance ferme, sensible à la palpation, séparée du testicule droit par un sillon et une dilatation du cordon spermatique gauche. Le testicule controlatéral était sans particularité. Le reste de l'examen était tout à fait normal.

Face à ce tableau clinique, le diagnostic de l'épididymite chronique a été suspecté.

- **Examens complémentaires**

➢ Biologie :

Un examen cytobacteriologique des urines présentait une leucocyturie sans germe.

Spermogramme avait conclu à une oligoasthénotératospermie.

➢ Imagerie :

L'**échographie des bourses et Doppler** montrait:

- Hydrocèle vaginale droite de moyenne abondance finement échogène
- Aspect tuméfié de la tête épididymaire droite, sans hyperhémie

- Testicules de volume normal, de contours réguliers et d'échostructure homogène.
- Pas de lithiases testiculaires
- Tête épididymaire gauche d'aspect normal.
- Dilatation des veines du plexus pampiniforme gauche, majorée par les manoeuvres de Valsalva avec un flux anormal.
- Pas d'hydrocèle gauche

Conclusion:

- Aspect échographique d'une varicocèle gauche grade 2
- Hydrocèle droite de moyenne abondance, d'allure surinfecté
- Aspect tuméfié de la tête épididymaire droite: épididymite chronique?

Une exérèse des lésions de l'épididyme droit a été programmée.

Un bilan pré-opératoire a été demandé et est revenu sans particularité.

Le patient a été admis au bloc opératoire de la CMCC Rohero pour exérèse des lésions suspectes de l'épididyme droit et cure de varicocèle bilatérale.

L'analyse histologique a été effectuée et a conclu à : Une épididymite granulomateuse gigantocellulaire avec nécrose caséeuse d'origine infectieuse faisant évoquer en première intention une origine tuberculeuse.

- **Traitement spécifique**

Au vu des résultats de l'analyse histologique, le patient a été mis sous anti-tuberculeux consistant à une prise quotidienne initiale de l'isoniazide(H), Rifampicine(R), Pyrazinamide(Z) et Ethambutol(E) pendant deux mois puis quatre mois supplémentaires de l'isoniazide et rifampicine [2(RHZE)/4(RH)].

- **Evolution**

Une bonne amélioration clinique a été notée après 1mois de traitement notamment avec la disparition de la tuméfaction scrotale droite et de la douleur ainsi que l'amélioration du spermogramme.

III.1.4. Observation N°4

- **Patient**

Mr B.J, agé de 21ans, célibataire, chauffeur, habitant à Bujumbura, commune Ntahangwa, quartier Cibitoke, avec un antécédent de tuberculose pulmonaire diagnostiquée et traitée en 2018 sans terrain particulier connu. Le patient a été vacciné au BCG à l'enfance sans IDR de contrôle. Il s'était présenté à la consultation, au CHU Kamenge, au mois de novembre 2020 car il avait, depuis 5mois, une tuméfaction intrascrotale droite indolore d'évolution progressive qui n'avait pas regressé sous traitements antibiotiques (à base de bêtalactamines) et anti-inflammatoires selon l'interrogatoire.

- **Examen clinique**

L'examen physique s'est fait chez un patient conscient et collaborant avec les paramètres vitaux dans les limites de la normale.

L'état général était conservé. La miction était sans particularité. Il n'y avait pas de lombalgie. L'abdomen était souple sans organomégalie palpable.

Il existait une tuméfaction intrascrotale droite indolore de consistance ferme. L'épididyme droit était induré et le testicule controlatéral était sans particularité. Le toucher rectal était normal de même que le reste de l'examen physique.

Face à ce tableau clinique, le diagnostic d'épididymite chronique a été évoqué en premier lieu.

- **Examens complémentaires:**

➢ Biologie : L'ECBU présentait une leucocyturie sans germes.
➢ Imagerie : l'échographie scrotale mettait en évidence:

- Un aspect échographique d'une lésion nodulaire de la queue épididymaire droite.
- Hydrocèle vaginale droite de faible abondance.

L'évolution torpide de ce nodule épididymaire indolore, l'absence de régression sous traitement antibiotique, notre contexte d'endémie tuberculeuse et antécédent de tuberculose pulmonaire diagnostiquée et traitée en 2018 nous avait fait évoquer le diagnostic de l'épididymite tuberculeuse et nous avait incité à réaliser une exérèse d'un nodule épididymaire droit.

Le bilan pré-opératoire a été demandé et est revenu sans particularité.

Le patient a été admis au bloc opératoire au mois de novembre 2020 pour exérèse d'un nodule épididymaire droit.

L'analyse histologique a été effectuée et a conclu à une épididymite granulomateuse gigantocellulaire avec nécrose caséeuse d'origine infectieuse évoquant en première intention une origine tuberculeuse.

Une recherche d'autres localisations a été recommandée avec la réalisation d'une radiographie pulmonaire qui ne révélait aucune anomalie. Une épididymite tuberculeuse isolée a été retenue.

- **Traitement spécifique**

Au vu des résultats de l'analyse histologique, le patient a été mis sous anti-tuberculeux consistant à une prise quotidienne initiale de l'isoniazide(H), Rifampicine(R), Pyrazinamide(Z) et Ethambutol(E) pendant deux mois puis quatre mois supplémentaires de l'isoniazide et rifampicine [2(RHZE)/4(RH)].

- **Evolution**

La guérison totale avait été notée après six mois de traitement notamment avec la disparition d'une tuméfaction scrotale et de la douleur**.**

III.2. Données épidémiologiques

III.2.1. Prévalence

Pendant la période de notre étude, nous avons colligé 7 patients ayant été diagnostiqués de tuberculose urogénitale au CHUK et BUJAPATH dont 4 d'entre eux avaient une épididymite tuberculeuse isolée soit une prévalence de 57,1%, 2 patients avaient une tuberculose testiculaire et un patient avait une prostatite tuberculeuse.

Tableau I : Prévalence des tuberculoses urogénitales dans notre série

Localisation	**Notre série**	**Yadav S [18],Inde, 2017**	**Orakwe J et al [19],Nigeria,2005**	**Bensouda A et al[24],Maroc,2011**
Epididyme	57,1%	58%	58,1%	68,1%
Testicule	28,6%	18,1%	29,3%	13,6%
Prostate	14,3%	22%	12,6%	9%

III.2.2. Age

Dans notre série, la moyenne d'âge des patients était de 41ans avec des extrêmes de 21ans et 67ans.

Tableau II : Répartition des patients par tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Fréquence(%)
0-20ans	0	0
21-40ans	2	50
41-60ans	1	25
>60ans	1	25
Total	**4**	**100**

III.2.3. Professions et niveau socio-économique

La majorité de nos patients avaient un revenu très faible : Deux de nos patients n'avaient pas de profession, un commerçant et un chauffeur. Ils étaient issus d'une couche sociale précaire.

Tableau III: Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Fréquence(%)
Sans	2	50
Commerçant	1	25
Chauffeur	1	25
Total	**4**	**100**

III.3. Données cliniques

III.3.1. Temps moyen de consultation

Le temps moyen de consultation dans nos observations était de 4,5mois avec des extrêmes de 3mois et 6mois.

III.3.2. Examen physique

Dans nos observations, tous les patients avaient consulté pour une grosse bourse chronique, altération de l'état général avait été retrouve dans 25% des cas, fistule scrotale dans 25%, nodule épididymaire dans 50% des cas, suspicion d'orchi-épididymite dans 25% des cas.

Tableau IV: Répartition des patients selon les signes cliniques

Signes cliniques	Effectif	Fréquence (%)
Nodule épididymaire	2	50%
Fistule scrotale	1	25%
Altération de l'état général	1	25%
Suspicion d'orchi-épididymite	1	25%

III.4. Données paracliniques

III.4.1. Biologie

Dans notre série, l'ECBU n'avait pas mis en évidence les BK dans les urines.

Dans notre série, le spermogramme avait été réalisé dans 25% des cas.

III.4.2. Imagerie

Dans notre série, l'échographie des bourses était en faveur d'une lésion nodulaire épididymaire droite mal limitée, hypoéchogène hétérogène dans 50% des cas, d'une épididymite corporéale gauche abcédée de structure hétérogène par la présence d'une zone hypoéchogène hétérogène corporéal dans 25% des cas et en faveur d'une épididymite chronique(aspect tuméfié de la tête épididymaire droite sans hyperhémie) dans 25% des cas.

III.4.3. Examen anatomopathologique

Dans notre série, le diagnostic de certitude était apporté par l'examen anatomopathologique des pièces opératoires dans 100% des cas.

III.4.4. Recherche d'autres localisations

Dans notre série, une radiographie du thorax avait été réalisée afin de confirmer le caractère isolé de l'épididymite tuberculeuse chez les patients (n˚2 et n˚4), revenue sans particularité.

III.5. Aspects thérapeutiques

III.5.1. Traitement chirurgical

Dans notre observation, le traitement chirurgical avait consisté à une nodulectomie unilatérale droite dans 50% des cas, orchidectomie gauche dans 25% des cas et exérèse épididymaire droite dans 25% des cas.

III.5.2. Traitement médical

Dans notre série, tous les patients avaient été mis sous antituberculeux selon le protocole 2(RHZE)/4(RH).

CHAPITRE IV : DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE

IV.1. Données épidémiologiques

IV.1.1. Prévalence

Pendant la période de notre étude, nous avons colligé 7 patients ayant été diagnostiqués de tuberculose urogénitale au CHUK et BUJAPATH dont 4 d'entre eux avaient une épididymite tuberculeuse isolée soit une prévalence de 57,1%.

Nos résultats sont proches de ceux de Yadav S et al [18] en Inde en 2017 qui, dans son étude, sur 28 hommes atteints de tuberculose génito-urinaire, ont trouvé que l'épididyme est le site le plus souvent infecté avec 58% des cas.

Orakwe J et al [19] au Nigeria en 2005,dans sa série, ont retrouvé une atteinte génitale avec une fréquence variable selon le siège de la lésion : épididyme 58,1%, testicule 29,3%, prostate 12,6%.

Hwehure B, dans son étude faite au Burundi en 2012, a trouvé 7 patients qui avaient la tuberculose épididymo-testiculaire dans une série de 75 biopsies testiculaires soit une fréquence de 9,3% [43].

Nous constatons que l'épididyme est l'un des sites privilégiés de l'infection tuberculeuse. Sa forte vascularisation peut être l'une des raisons de cette localisation préférentielle.

IV.1.2. Age

Dans notre série, la moyenne d'âge des patients était de 41ans avec des extrêmes de 21ans et 67ans.

Cette moyenne d'âge retrouvée dans notre série est proche à celle retrouvée par Orakwe et Okafor P [19] au Nigeria en 2005 et Tzvetkov D [14] à la Bulgarie en 2006 qui ont trouvé respectivement des moyennes d' âge de 37,6 ans avec des extrêmes de 23ans et 52ans et 40,32+/- 1,64ans avec des extrêmes de 26ans et 58ans.

Par contre, l'âge moyen retrouvé dans notre série diffère de celui de Gueye S et al [9] au Sénégal en 2006 qui, dans son étude rétrospective portant sur 11 cas d'épididymites tuberculeuses confirmés et traités, ont rapporté la moyenne d'âge de 51 ans, proche de celles retrouvées par d'autres auteurs : elle est de 50 ans pour Poulios C [9] en Belgique et de 47 ans pour Skutil J [9] au Maroc en 2006 dans son étude portant sur les complications d'épididymite tuberculeuse.

Nous constatons que la tuberculose n'épargne aucune tranche d'âge, les moyennes d'âge rapportées dans les différentes séries dépendent surtout du recrutement. Ce jeune âge des patients dans notre série pourrait s'expliquer par le fait que c'est la tranche d'âge où les patients sont sexuellement actifs.

IV.1.3. Professions et niveau socio-économique

Deux de nos patients n'avaient pas de profession et étaient issus d'une couche sociale précaire.

Nos données sont concordantes avec celles rapportées par Reffad M et al [25] au Maroc en 2009, Figueiredo A et Lucon A [26] au Brésil en 2008, Gueye S et al [9] au Sénégal en 2006 qui ont trouvé que les conditions socio-économiques sont déterminantes dans la transmission de la maladie tuberculeuse et que c'est dans les couches sociales les plus défavorables que sévit le plus la tuberculose.

Cependant, d'autres auteurs comme Didier E et al [27] en France en 2004 ont confirmé que, malgré le fait qu'elle touche particulièrement les basses classes sociales, la tuberculose peut affecter toutes classes socio-économiques.

IV.2. Aspects diagnostiques

IV.2.1. Aspects cliniques

IV.2.1.1. Antécédents

Dans notre courte série, un de nos patients (n˚1) avait une notion de contage tuberculeux.

Nos résultats sont similaires de ceux de Gueye S et al [9] en 2006 et Djoufang M [28] au Sénégal en 2017 qui ont rapporté que le contage tuberculeux est un facteur favorisant la tuberculose et qu'il faut le rechercher systématiquement lors de l'interrogatoire d'un tuberculeux.

Dans notre série, un patient n˚4 (soit 25%) avait un antécédent de tuberculose pulmonaire.

Nos résultats sont comparables à ceux de Borthwick M [28] en Ecosse qui ont constaté que 47% des malades ayant une tuberculose épididymaire avaient des antécédents de tuberculose pulmonaire. Sachot J et al [29] dans son étude portant sur la tuberculose uro-génitale à propos de 50 cas ont rapporté ces antécédents dans 46% des cas.

Par contre, Petersen L et Mommoen S [30] au Danemark ne les rapportaient que dans 16% des cas de sa série.

Nous constatons que la tuberculose pulmonaire n'est pas toujours notée dans les antécédents des patients. L'absence d'antécédents tuberculeux chez un patient ne devrait pas exclure le diagnostic d'épididymite tuberculeuse.

IV.2.1.2. Temps moyen de consultation

Le temps moyen de consultation dans nos observations était de 4,5mois avec des extrêmes de 3mois et 6mois.

Notre résultat diffère de ceux de Yadav S et al [18] en 2017 qui, dans son étude portant sur la tuberculose épididymaire, ont trouvé le temps moyen entre l'apparition des signes fonctionnels et la consultation effective de 10,6 semaines.

Tzvetkov D et Tzvetkova P [14] en Bulgarie en 2006 dans son étude portant sur l'épididymite tuberculeuse ont rapporté le temps moyen de 10 mois. El Khader K et al [24] en 2011, dans sa série , ont rapporté un délai de consultation de 1 à 2 ans dans 70% des cas et ont constaté que le grand polymorphisme de la maladie, la faible spécificité des manifestations cliniques et la rareté des signes d'imprégnation tuberculeuse rendent compte du retard apporté au diagnostic.

Dans notre série, la précocité du délai de consultation était liée à l'existence des formes atypiques notamment le cas d'orchi- épididymite aiguë associée à l'hydrocèle réactionnelle. En effet, la tuméfaction scrotale douloureuse poussait aussi les patients à consulter rapidement.

IV.2.1.3. Atteinte isolée

La symptomatologie, dans notre série, était unilatérale chez tous nos patients.

Nos résultats sont semblables à ceux de Bahloul A et al [31] en Tunisie en 2009 qui ont trouvé que l'atteinte dans l'épididymite tuberculeuse est le plus souvent unilatérale.

Majed B et al [4] au Bangladesh en 2019 ont trouvé que l'atteinte épididymaire est typiquement unilatérale, mais elle peut être bilatérale dans 12,5% des cas.

D'autres auteurs comme Boulahbal F et al [32] en 2008,dans son étude, ont constaté que le problème essentiel de la tuberculose extra-pulmonaire et plus particulièrement de la tuberculose génitale isolée, réside dans le fait que le diagnostic est souvent difficile et tardif en l'absence d'autres localisations évocatrices, d'une notion de contage tuberculeux ou d'un antécédent de tuberculose.

Par conséquent, il n'est pas rare, comme en témoignent Ross J et al [33] en Angleterre, de constater que les cas d'épididymite tuberculeuse isolée peuvent développer une tuberculose rénale à une date ultérieure.

Rajeev Kumar et al [34] en Inde en 2008 ont évoqué la possibilité d'une propagation rétrograde. Ils se basent sur la possibilité d'épididymite tuberculeuse chez les patients qui ont eu une instillation endo-vésicale de BCG et ont confirmé que l'épididyme est un site rare pour la manifestation tuberculeuse.

Une des raisons en est peut-être la présence d'une barrière créée par la circulation sanguine au niveau du testicule qui gêne l'ensemencement du parenchyme testiculaire. L'implication du testicule survient généralement par contiguïté avec l'épididyme.

IV.2.1.4. Examen physique

Dans nos observations, tous les patients avaient consulté pour une grosse bourse chronique.

L'étude clinique avait permis la mise en évidence de :

- L'état général : Dans notre série, l'état général était conservé chez trois patients (n°2, n°3, n°4) et altéré chez un patient n°1 soit une fréquence de 25%. Nos résultats sont semblables à ceux de Hadj Slimen M et al [31] en Tunisie en 2009 et Koutlidis N et al [8] en 2009 qui avaient évoqué la présence d'un retentissement sur l'état général respectivement dans 25% et 10% des patients ayant une tuberculose épididymaire. Cependant, ces patients présentaient d'autres localisations au niveau de l'appareil urogénital (rein, uretère, vessie ou prostate) conduisant à une altération de l'état général. Dans la série d'El Khader et al [24] en 2011 , une altération de l'état général était présente dans 10,5% des cas. Le caractère isolé de l'épididymite tuberculeuse en absence d'une altération de l'état général dans nos observations (n°2, n°3, n°4), peut non seulement induire en erreur le médecin mais être aussi une cause de retard enregistré à la venue en consultation des patients. L'épididymite tuberculeuse est rarement évoquée parce que l'atteinte est rare.
- La fistule scrotale: Dans notre série, un patient n°2 (soit 25%) présentait une fistule scrotale. Nos résultats sont comparables à ceux d'El Khader K et al [24] qui avaient objectivé 17% de fistule scrotale dans sa série à propos de 59 cas de tuberculose urogénitale. Kouassi B et al [10] au Mali en 2009 avaient décrit un cas d'épididymite tuberculeuse révélé au décours d'une suppuration scrotale.

La présence d'un abcès scrotal froid, fistulisé, est presque synonyme de tuberculose selon Bahloul A et al [31] en 2009 dans son étude portant sur 118 cas de tuberculose urogénitale dans le Sud Tunisien. Le diagnostic dans ce cas est aisé en mettant en évidence les BK dans le pus à l'analyse mycobactériologique directe.

- Un nodule épididymaire : Dans notre série, deux patients (n˚1 et n˚4) soit 50% des cas avaient un nodule épididymaire. Nos résultats sont semblables à ceux de Gueye S et al [9] dans son étude rétrospective portant sur 11 cas d'épididymites tuberculeuses confirmés et traités qui avaient constaté que la manifestation clinique la plus fréquente était le nodule épididymaire chronique dans 54,5% des cas. Akanour A [35] au Maroc en 2009 avait noté des nodules épididymaires dans 46% des manifestations génitales de la tuberculose. Nous constatons qu'un nodule épididymaire est un signe fréquent en cas d'épididymite tuberculeuse.
- Dans notre série, l'orchi-épididymite aigüe avait été suspecté chez un patient (n˚2) soit 25% des cas.

  Nos résultats sont comparables à ceux de Mallet R et al [36] au Maroc en 2011 qui, dans son étude portant sur une épididymite aiguë révélatrice d'une tuberculose extra pulmonaire, ont constaté que le mode de révélation peut être un tableau d' orchi-épididymite et que le diagnostic est le plus souvent orienté d'emblée vers des infections sexuellement transmissibles (IST) ou des germes banals. C'est l'absence d'amélioration de la symptomatologie, malgré une antibiothérapie, qui avait fait suspecter le diagnostic de tuberculose épididymaire. Dans ce cas, le diagnostic de certitude était posé après analyse anatomo-pathologique des pièces opératoires après l'orchi-épididymectomie.

  Selon Lenk S et al [37] dans son étude portant sur la tuberculose uro-génitale, avait remarqué que le tableau d'épididymite tuberculeuse est souvent celui d'une épididymite chronique parfois d'une orchiépididymite évoluant dans un contexte peu douloureux sauf en cas de surinfection, associé plus ou moins à des signes d'imprégnation tuberculeuse.

  Ouedraogo M et al[15] en 2010 dans son étude sur la tuberculose épididymo-testiculaire à propos d'un cas, a constaté que, contrairement à d'autres parties de l'appareil génital (prostate, vésicule séminale) qui sont généralement infectées suite à une propagation rétrograde de l'infection de la vessie, l'épididyme a tendance à s'infecter principalement par une dissémination hématogène des bacilles.

Sa forte vascularisation peut être l'une des raisons de cette localisation préférentielle. L'absence de réponse au traitement antibiotique non spécifique ou une réponse incomplète (en cas de surinfection) oriente souvent vers le diagnostic de tuberculose.

IV.2.2. Aspects paracliniques

IV.2.2.1. Biologie

Dans notre série, l'ECBU n'avait pas mis en évidence les BK dans les urines. Cela pourrait être dû aux conditions de réalisation de l'ECBU qui nécessite en moyenne 3 recherches réalisées 3 jours de suite, sur les urines du matin recueillies à mi- jet avec une restriction hydrique.

Nos résultats sont semblables à ceux de Lai A et al [21] en Chine en 2009 qui, dans son étude portant sur épididymite tuberculeuse présentée comme une tumeur scrotale, ont constaté que la présence du BK dans les urines est un signe de certitude mais une bactériologie négative n'écarte pas le diagnostic car la sensibilité de l'ECBU varie de 5 à 72%.

D'autres auteurs comme Mallet R et al [36] en 2007, dans son étude portant sur épididymite aiguë révélatrice d'une tuberculose tertiaire à propos d'un cas, ont constaté que le diagnostic de tuberculose urogénitale ne doit pas forcément être écarté en cas de bactériologie urinaire (BK) négative.

El Khader [24] en 2011 a rapporté que 16% des patients ayant des lésions génitales isolés, avaient un ECBU stérile. En cas de tuberculose épididymaire, le BK est rarement retrouvé dans les urines Le diagnostic était porté par l'examen anatomopathologique.

Ceci peut être expliqué par : la généralisation de la vaccination au BCG, l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène, ainsi que de l'alimentation, qui font que la tuberculose est diagnostiquée actuellement au stade de séquelles où le BK est rarement retrouvé.

Dans notre série, la recherche de BK dans le prélèvement de pus n'avait pas été réalisée chez notre patient n˚2 qui présentait une fistule scrotale gauche.

Notre cas diffère de celui de Hadj Slimen M [31] qui avait posé le diagnostic de tuberculose urogénitale suite à l'isolement de bacille de Koch dans le pus après ponction d'un abcès testiculaire chez 3 patients.

IV.2.2.2. Imagerie

Dans notre série, l'échographie des bourses était en faveur d'une lésion nodulaire épididymaire droite mal limitée, hypoéchogène hétérogène dans 50% des cas, d'une épididymite corporéale gauche abcédée de structure hétérogène par la présence d'une zone hypoéchogène hétérogène corporéal dans 25% des cas et en faveur d'une épididymite chronique(aspect tuméfié de la tête épididymaire droite sans hyperhémie) dans 25% des cas.

L'intérêt de l'échographie est remis en cause par Gueye S et al [9] en 2006, qui laissent peu de place à cet examen au bénéfice de l'examen anatomo-pathologique.

Pour Mallet R et al [36] au Maroc en 2007, l'échographie scrotale peut aider au diagnostic en révélant un aspect hétérogène et élargi de la région incriminée, avec, en cas d'orchite associée, un aspect hypo-échogène et hétérogène du testicule et la présence de marges irrégulières entre le testicule et l'épididyme. L'échographie permet aussi la réalisation de ponction échoguidée à l'aiguille fine avec possibilités d'analyses bactériologiques.

Dell'Atti L et al [39] en 2014 avaient trouvé que les aspects échographiques suivants permettent d'orienter vers une épididymite bactérienne ou tuberculeuse; un épididyme hypoéchogène hétérogène d'aspect épaissi est en faveur d'une épididymite tuberculeuse, une augmentation diffuse du flux sanguin au Doppler couleur en cas d'épididymite bactérienne, alors qu'un faible signal Doppler couleur d'aspect linéaire limité à la zone périphérique de l'épididyme est en faveur d'une tuberculose épididymaire.

Les aspects échographiques de nos patients étaient similaires à ceux décrits ci-dessus, mais avec une bonne vascularisation au Doppler couleur.

Nos résultats diffèrent de ceux de Chung J et al [40] en Chine avaient évalué 18 patients atteints de tuberculose épididymaire et avaient noté que les lésions impliquaient soit une partie ou la totalité de l'épididyme et diminuaient l'échogénicité de la partie affectée dans la majorité des cas. Dans le cas où le testicule était également touché, il existait soit une image hypoéchogène diffuse ou des domaines spécifiques d'hétérogénéité. Le mode doppler décrit une hypovascularisation centrale au niveau de la lésion. Cette absence de signal vasculaire est interprétée comme correspondant au point de vue histologique au granulome avec nécrose caséeuse, des signaux vasculaires sont en revanche notés en périphérie.

Il est intéressant de noter que dans notre série, nous avons au contraire trouvé une bonne vascularisation au Doppler couleur au niveau de la lésion (patient n˚2). Nous interprétons cet aspect comme étant dû au fait que nous sommes intervenus au début de l'atteinte tuberculeuse à un stade inflammatoire, avant les phénomènes de cicatrisation ou de constitution de plages de nécrose caséeuse étendues.

Chung J et al [40] en Chine a finalement constaté que ces lésions échographiques ne sont pas spécifiques, et sont parfois absentes. Ainsi l'utilité de l'échographie dans le diagnostic d'épididymite tuberculeuse est à discuter. Elle ne permet pas d'identifier de manière absolue un nodule de tuberculose ou une tumeur. Cependant, l'échographie peut suggérer le diagnostic en montrant une dilatation des vésicules séminales en faveur d'une obstruction.

IV.2.2.3. Examen anatomopathologique

Dans notre série, le diagnostic de certitude était apporté par l'examen anatomopathologique des pièces opératoires dans 100% des cas.

Nos résultats sont semblables à ceux de Orakwe J et al [19] qui, dans son étude au Nigeria en 2005, ont constaté que l'examen anatomopathologique de fragments biopsiques est essentiel car il permet de différencier une tumeur maligne d'une atteinte tuberculeuse du testicule. L'examen anatomopathologique reste une technique diagnostique majeure dans une maladie où la recherche de bacilles tuberculeux dans les liquides biologiques s'avère souvent négative. La présence de granulomes épithélio-gigantocellulaires est un argument présomptif dans un contexte clinique évocateur. La nécrose caséeuse constitue la lésion spécifique.

Selon Zumla A et al [41] en 2015, les techniques d'histologie couplées à la bactériologie augmentent le rendement de l'examen anatomopathologique. La mise en culture bactériologique des liquides ou des fragments tissulaires prélevés en même temps que ceux destinés à un examen anatomopathologique permet d'améliorer le diagnostic de certitude des tuberculoses extra-pulmonaires.

Nous constatons qu'en matière de tuberculose épididymaire, l'examen anatomopathologique est l'ultime recours pour confirmer le diagnostic.

IV.2.2.4. Recherche d'autres localisations

Dans notre série, une radiographie du thorax avait été réalisée afin de confirmer le caractère isolé de l'épididymite tuberculeuse chez les patients (n˚2 et n˚4), revenue sans particularité.

Nos résultats sont comparables à ceux de Chung J et al [40] en 2007 dans sa série , la radiographie pulmonaire a montré des lésions évolutives dans 5 cas, et des séquelles de tuberculose dans 11 cas.

Dans la série de Yadav S et al [18] en 2017, la radiographie thoracique était anormale dans 2 cas (image apicale calcifié, image de caverne au niveau du lobe pulmonaire supérieur gauche).

La radiographie thoracique est toujours indiquée, elle permet d'exclure une tuberculose pulmonaire associée et conclure la localisation génitale isolée.

IV.3. Aspects thérapeutiques

IV.3.1. Traitement chirurgical

Dans notre observation, le traitement chirurgical avait consisté à une nodulectomie unilatérale droite chez deux patients (observation n˚1 et n˚4), orchidectomie gauche chez un patient (n˚2) et exérèse épididymaire droite chez un patient (n˚3).

Nos résultats sont comparables à ceux de Leye Mamadou M [23] dans son étude au Sénégal en 2020 qui avait constaté que l'indication d'une orchido-épididymectomie se pose en cas d'un abcès caséeux et/ou en présence d'une masse épididymo-testiculaire (funiculite, perte des repères anatomiques, fixation cutanée scrotale) ; ceci dans le cas où ces lésions seraient restées inchangées malgré la prise correcte d'une poly-chimiothérapie.

Toutefois, Majed B et al [4] au Bangladesh en 2019 et Jiangwei M et al [5] en Chine en 2020 avaient trouvé que le traitement chirurgical est requis en cas d'absence de réponse au traitement médical ou en présence de lésion abcédée: les antituberculeux devraient alors être poursuivis pour une durée de 3 à 6mois après ladite chirurgie.

Koutlidis N et al [8] dans son étude en 2009 ont rapporté que le traitement chirurgical est de moins en moins utilisé. En effet, la plupart des tuberculoses urogénitales répondent bien au traitement médical.

Dans notre observation, la chirurgie avait été conservatrice chez deux patients (n˚1 et 4) en préservant l'épididyme ou le testicule. Une orchidectomie gauche avait été réalisée chez un patient (n˚2) et exérèse épididymaire droite chez un patient (n˚3). Il a été préférable de faire une nodulectomie pour établir le diagnostic et par la suite, traiter médicalement les patients (n˚1 et 4). Koutlidis N et al [8] dans son étude en 2009 ont constaté que les traitements actuels de la tuberculose sont efficaces dans toutes ses formes cliniques.

Il n'était pas donc nécessaire de procéder à une chirurgie aussi radicale sans avoir essayé au préalable une polychimiothérapie antituberculeuse.

IV.3.2. Traitement médical

Dans notre série, tous les patients avaient été mis sous antituberculeux selon le protocole 2(RHZE)/4(RH).

Selon Mehboob K et al [1] dans son étude en Arabie Saoudite en 2022,le traitement de la tuberculose épididymaire est essentiellement conservateur. Le schéma thérapeutique consiste à une prise quotidienne initiale de l'isoniazide (H), rifampicine (R), pyrazinamide (Z) et ethambutol(E) pendant deux mois puis quatre mois supplémentaires de l'isoniazide et de rifampicine [2(RHZE)/4(RH)] avec un taux de guérison supérieur à 95%.Ce schéma thérapeutique raccourci a l'avantage, entre autres, d'être bien toléré, de réduire la durée et une meilleure observance par les malades.

Dans notre série, tous les patients étaient bien observants.

Nous constatons que le traitement antituberculeux reste le traitement le plus efficace dans la prise en charge de l'épididymite tuberculeuse.

IV.4. Epididymite tuberculeuse et infertilité

Dans notre série, le spermogramme avait été réalisé au début du traitement chez le patient n˚3 qui avait présenté une oligoasthénotératospermie et cela même en présence d'une lésion épididymaire unilatérale. Il n'a pas été réalisé chez les patients (n˚1, n˚2 et n˚4).

Navarro M et al [42] en Espagne en 2008 avaient trouvé que l'épididymite tuberculeuse a des effets considérables sur la fertilité. Le nombre de spermatozoïdes et la mobilité peuvent être réduits par obstruction du canal déférent et/ou atrophie secondaire.

Ouedraogo M et al [15] au Burkina Faso en 2010 dans sa série avaient trouvé que le retard dans la prise en charge thérapeutique a une conséquence grave sur la vie du couple, car il engendre une altération de la fertilité à type d'oligospermie ou d'azoospermie par des lésions organiques réversibles ou irréversibles des organes génitaux.

Koutlidis N et al [8] dans son étude en 2009 avaient rapporté que la stérilité est une complication majeure de l'atteinte génitale chez l'homme. La bilatéralité des lésions l'entraîne constamment et définitivement.

Zumla A et al [41] en 2015 avaient retrouvé que l'infertilité peut être présente dans environ 10% des cas et peut être résolue après un traitement antituberculeux bien conduit. Il a affirmé qu'une antibiothérapie antituberculeuse bien conduite assure dans tous les cas la guérison.

Dans notre série, l'idéal aurait été que le spermogramme soit fait au début chez tous nos patients, ainsi il nous aurait permis de mieux apprécier l'évolution de la fertilité sous traitement antituberculeux.

CHAPITRE V : CONCLUSION ET SUGGESTIONS

V.1. Conclusion

L'étude rétrospective descriptive portant sur 4cas d'épididymite tuberculeuse isolée nous a permis de faire le point sur les particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de l'épididymite tuberculeuse isolée.

Au terme de cette étude, nous concluons, à l'instar d'autres études réalisées dans différents pays du monde, que l'épididymite tuberculeuse isolée, bien que rare, évolue généralement à bas bruit avec une clinique non spécifique rendant le diagnostic précoce difficile en l'absence d'autres localisations évocatrices, d'une notion de contage ou d'un antécédent de tuberculose.

Le motif de consultation peut être : douleur scrotale, une altération de l'état général, un nodule épididymaire, une fistule épididymo-scrotale, un tableau d'orchiépididymite aiguë.

Malgré l'ECBU négatif, l'orientation diagnostique reste bactériologique, mais la pierre angulaire de confirmation reste l'étude anatomopathologique des pièces biopsiques ou chirurgicales.

Les indications thérapeutiques en matière de la tuberculose épididymaire sont bien cernées, un traitement médical bien conduit pendant 6 mois assure la guérison. La meilleure stratégie de prise en charge de cette affection grave repose sur un diagnostic précoce et une prévention adéquate.

V.2. Suggestions

Au terme de ce travail, nous pouvons faire les suggestions suivantes :

- **A l'attention des autorités administratives :**

- Renforcer la sensibilisation de la communauté sur le recours aux soins précoces devant toute symptomatologie testiculaire ;
- Faciliter l'accès de la population aux soins par la mise en œuvre d'une politique de couverture sociale pour tous;
- Continuer la lutte contre la pauvreté

- **Aux médecins :**

- De penser à l'épididymite tuberculeuse devant une tuméfaction scrotale chronique résistant au traitement antibiotique empirique.
- De préconiser des explorations à visée diagnostique en cas de suspicion d'épididymite tuberculeuse.

- **Au service des maladies infectieuses :**

- Renforcer la meilleure collaboration dans la prise en charge de la tuberculose urogénitale en général et l'épididymite en particulier.
- Débuter la démarche diagnostique précocement.

- **A la population :**

- Ne pas négliger la moindre douleur testiculaire ou l'abcès scrotal.

REFERENCES

[1] **Mehboob K,Madan T.** Isolated tuberculous orchitis presented as epididymo orchitis: An unusual presentation of tuberculosis,Urology Annals,2022;14(2): 189.

[2] **Delavierre D.** Orchiépididymite, Manuel de résident urologie exclusivité, 2009;37(6):322-38.

[3] **Moncef S.**Guide de prise en charge de la tuberculose plan national de lutte contre la tuberculose, Institut national de santé publique du Québec, 2012;12(1):271.

[4] **Majed B, Sandeep S,Aluri A**. A rare case of isolated tuberculous epididymitis in a young man,IMC Journal of Medical Science, 2019;13(1):3.

[5] **Jiangwei M,Lei C,Zhilong D, Junqiang T, Zhiping W**. Diagnosis and treatment of epididymal tuberculosis: a review of 47 cases, Peer J, 2020;(10)8:291.

[6] **Singhal T**. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 5: management of tuberculosis in children and adolescents, Indian Journal of Pediatrics, 2022;89(8):743-745.

[7] **Léocadie N,Alphonse N, Thaddée N, Euphrasie N, Adeline M, Gaspard K et al.** Rapport annuel sur la tuberculose au Burundi, Edition 2022:36-38.

[8] **Koutlidis N, Fillion A, Michel F**.Tuberculose urogénitale,Encyclopédie Médico-chirurgicale, traité d'urologie;2009:18(10):78.

[9] **Gueye S, Mamadou B, Cheickna S, Alain K,Amet F,Diaw J et al.** Les manifestations épididymaires de la tuberculose uro-génitale. Progrès en urologie, jaccrafrica, 2006;8(2): 240-243.

[10] **Kouassi B,Horo K,Gbazi C,Ngom A, Koffi N.** Epididymite tuberculeuse à propos de 2 cas enregistrés en pneumologie,CHU de Cocody, Le Mali médical, 2009;24(3) : 68-71.

[11] **Kamina P.** Anatomie clinique, deuxième édition, Tome 4,2008;30:173-183.

[12] **Traoré B.** Etude des pathologies urologiques chirurgicales,Bamako,centre de santé de référence de Niono, thèse médecine, 2010; 21(3):20.

[13] **Frank H,John S**. Atlas d'anatomie humaine, Elsevier Health Sciences, 2019;14(3):372.

[14]**Tzvetkov D, Tzvetkova P.** Epididymitis tuberculosis of male genital system–myth or reality in 21st century,Archives of andrology, 2006;52(5):375-381.

[15] **Ouedraogo M, Boncoungou K.** La tuberculose épididymo-testiculaire, A propos d'un cas, Médecine d'Afrique Noire, 2010, 48(5):217-218.

[16] **Wu L,Feng C,Yan J,Lee C**.Guidelines for national programmes,third edition,treatment of tuberculosis, World Health Organization;2019:11.

[17] **Zumla A, George A, Sharma V, Herbert R.** World health organization, Global Tuberculosis report,2015;3(1):10-12.

[18] **Yadav S, Singh P, Hemal A.** Epididymitis tuberculosis: current status of diagnosis and management,translational andrology and urology, Free PMC article, 2017;6(2):222.

[19] **Orakwe J,Okafor P**.Genitourinary tuberculosis in Nigeria; a review of thirty-one cases. Nigerian journal of clinical practice,2005;8(2):69-73.

[20] **Watfa J, F Michel F.** Uro-genital tuberculosis Progres en Urologie,journal de L'association francaise d'urologie et de la société francaise d'urologie, PubMed, 2005;15(4):602-603.

[21] **Lai A,Hung Y, Shing L, Hong J.** Tuberculous epididymitis presenting as huge scrotal tumor. Urology, PubMed, 2009;73(5):1163.

[22] **Dubernard J.** Organes génitaux externes masculins et voies spermatiques, chirurgie urologique, Masson, EMC, 2007;4(1) : 492.

[23] **Leye Mamadou M**. Étude des connaissances, attitudes et pratiques de la population sénégalaise sur la tuberculose. Revue Africaine et Malgache de recherche scientifique/sciences de la santé, thèse de médecine, 2020;2(1):3.

[24]**El Khader K,Lrhorfi M,Fassi J,Tazi K, Hachimi M,Lakrissa A.** Urogenital tuberculosis. Experience in 10 years. Progres en Urologie: Journal de la Société Francaise d'urologie, PubMed, 2011;11(1):62-67.

[25] **Reffad M,Bensouda A,Karmouni T,Tazi K.**Urogenital tuberculosis: Report of 95 cases. African Journal of Urology, 2009;15(3):192-199.

[26] **Figueiredo A,Lucon A.** Urogenital tuberculosis:update and review of 8961 cases from the world literature,reviews in urology, PubMed Central, 2008;10(3):207.

[27] **Didier E, Yves L.** Epidémiologie de la tuberculose. Médecine et maladies infectieuses,France, EMC, 2004;34(8):344-9.

[28] **Djoufang M.** Orchi-épididymite tuberculeuse : aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique, Sénégal, université Cheikh Anta Diop,thèse médecine,2017;31(6):39.

[29] **Sachot J,Ratajczak A,Ridoux G,Lobel B**. La tuberculose uro-génitale à propos de 50 cas,Annale Urologie, 2006;16(3):227 - 229.

[30] **Petersen L, Mommoen S.** Male genito-urinary tuberculosis : Report of 12 cases and review of the literature,Scand journal urology nephrology, 2005;7(1):426-428.

[31] **Bahloul A,Jemaa M, Charfi W,Hadj Slimen M,Jallouli H,Koubaa A et al.** 118 cas de tuberculose urogenitale dans le Sud Tunisien. Revue Tunisienne d'Infectiologie, 2009;18(2):19-23.

[32] **Boulahbal F, Chaulet P.** La tuberculose en Afrique: Epidémiologie et mesures de lutte. Med Trop, 2008;64(3):224-228.

[33] **Viswaroop B, Kekre N,Ganesh G.** Isolated tuberculous epididymitis: A review of forty cases,journal of postgraduate medicine,2005;51(2):109.

[34] **Kumar R.** Reproductive tract tuberculosis and male infertility,Indian Journal of Urology,2008;24(3):392.

[35] **Akanor A.**La tuberculose urogénitale à propos de 52 cas,Maroc, Université Mohammed V, thèse de médecine,14(192),2009:22.

[36] **Mallet R,Mouzin M,Gamé X,Braud F,Rischmann P,Sarramon J.** Epididymite aigue révélatrice d'une tuberculose tertiaire,Progrès en Urologie,jaccrafrica, 2007;11:542- 545.

[37] **Lenk S, Schroeder J**.Genitourinary tuberculosis,current opinion in urology, pubmed, 2013;11(1):93-96.

[38] **Kandji M.** Association Tuberculose-VIH = Bilan de dix années de surveillance sentinelle, Sénégal, clinique de pneumologie CHN de Dakar,thèse médecine,2008;26(47):83-85.

[39] **Dell'Atti L,Giornale C**. Unusual isolated tubercolous epididymitis. Case report. Il Giornale di Chirurgia, 2014,35(5-6):134.

[40] **Chung J,Kim M,Lee T, Yoo H**.Sonographic findings in tuberculous epididymitis and epididymo-orchitis, journal of clinical ultransound, 2007;25(7):390-394.

[41] **Zumla A, George A, Sharma V, Herbert R.**WHO, Global tuberculosis report 2015,the lancet global health, 2015,3(1):10-12.

[42] **Navarro M,Bernat F, Montserrat S,Antoni M,Mariscal D,Ferran S et al**. Genitourinary mycobacteriosis: retrospective study of 45 cases in a general hospital. Enfermedades Infecciosas Microbiología Clínica, 2008;26(9):540-545.

[43] **Hwehure B.** Tuberculose épididymaire et testiculaire à propos de 7cas, aspects cliniques, anatomopathologiques et thérapeutiques, Burundi, CHUK, thèse médecine,2012:30.

ANNEXES

FICHE DE RECUEIL DE DONNEES

I. IDENTIFICATION DU MALADE

-Nom : ……..... Prénom : ……..

-Age : ……

-Sexe : ……..

- Profession: ……. Résidence : ……..

- Situation matrimoniale :

Marié: ☐ Célibataire: ☐ Divorcé: ☐

II. MOTIF DE CONSULTATION

- Tumefaction testiculaire et/ou scrotale: ☐
- Douleur testiculaire: ☐
- Sensation de boule sur le testicule: ☐
- Sueur nocturne: ☐
- Amaigrissement: ☐
- Anorexie: ☐
- Asthénie: ☐
- Autres à préciser: ☐

III. ANTECEDENTS

1. Familiaux

HTA: ☐ Diabète : ☐ Notion de contage tuberculeux: ☐

2. Personnels

a) Médicaux:

-Co morbidités: Absente ☐ / Diabète ☐ / cardiopathie ☐ / néphropathie ☐ / néoplasie ☐ Autres : ……..

-Notion de contage tuberculeux: Oui ☐ /Non ☐

-Tuberculose pulmonaire : oui ☐ / Non ☐

-Tuberculose extra pulmonaire : Oui ☐ / Non ☐ Si Oui : pleurale ☐ / ganglionnaire ☐ /neuro-méningée ☐ /urogénitale ☐ / ostéoarticulaire ☐ /digestive ☐ / autres : …….

Durée de traitement : ……..

Date : ……

-Notion d'Immunodépression : VIH : Oui ☐ / Non ☐

-Traitement immunosuppresseur :

Corticothérapie au long court : Oui ☐ / Non ☐

Chimiothérapie : Oui ☐ / Non ☐

b) Chirurgicaux: …….

IV. HABITUDES ALIMENTAIRES

-Notion de Tabagisme : Oui ☐ / Non ☐ Si oui : Actif ☐ / Passif ☐

-Notion d'alcoolisme : Oui ☐ / Non ☐

Autres à préciser: ……

V. EXAMEN CLINIQUE

Paramètres vitaux:

Température: ….. FR: ……. TA: …….. Pouls: …… Poids: ……

1.Signes de l'examen physique

a)Douleur scrotale: ☐

unilatérale: ☐ Droite: ☐ Gauche: ☐

Bilatérale: ☐

b) Tuméfaction testiculaire: ☐

unilatérale: ☐ Droite: ☐ Gauche: ☐

Bilatérale: ☐

c) Consistance testiculaire:

Ferme: ☐ molle: ☐

d)Nodule épididymaire: ☐

e) Fistule épididymo-scrotale: ☐

Autres à préciser: ……..

3. Début de la symptomatologie:

Progressif: ☐

Rapide: ☐

VI. BILAN PARACLINIQUE

1. Biologie

ECBU: …….

Recherche de BK dans les urines: …….

Sérologie VIH: ……

Spermogramme: …….

Examen anatomopathologique des pièces biopsiques ou chirurgicales: ……

Autres à preciser: …….

2. Imagerie

Echographie des bourses: ……..……..

Echo Doppler du cordon spermatique: …….

Radiographie thoracique: ……..

Autres à preciser:

VII. CONDUITE THERAPEUTIQUE:

Epididymectomie: ☐

Orchidectomie: ☐

Antibiothérapie non spécifique: ☐

Antibiothérapie spécifique: ☐

Autres à preciser: ……..

VIII. EVOLUTION

Bonne: ☐

Mauvaise: ☐

SERMENT DE GENEVE

« Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale, Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus. Mes collègues seront mes frères. J'exercerai mon art avec conscience et dignité ;

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens, l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci. Je respecterai le secret de celui qui se sera confié à moi.

Je ne permettrai pas que les considérations de race, de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre la loi de l'humanité.

Je fais ces promesses solennellement, librement et sur l'honneur. »

RESUME

But: Dégager les particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de l'épididymite tuberculeuse isolée.

Méthodologie: Nous rapportons quatre cas d'épididymite tuberculeuse isolée traités respectivement à la POLYCEB, KIRA HOSPITAL, CMCC ROHERO et au CHUK sur une période de 36mois allant du 01 mars 2020 au 28 février 2023.

Résultats: Sur 7 patients ayant été diagnostiqués de tuberculose urogénitale au CHUK et BUJAPATH, 4 d'entre eux avaient une épididymite tuberculeuse isolée soit une prévalence de 57,1%. L'âge moyen de nos patients était de 41 ans. Le délai moyen de consultation était de 4,5 mois. Certains avaient une notion de contage tuberculeux et antécédent de tuberculose.

Tous les patients avaient consulté pour grosse bourse chronique et 75% de nos patients avaient un état général conservé. A l'examen clinique, une tuméfaction scrotale avait été retrouvée dans 100% des cas avec un nodule épididymaire dans 50% des cas et une fistule scrotale dans 25% des cas.

La recherche de BK dans les urines était négative chez tous les patients et ils étaient tous séro-négatifs au VIH. Une oligoasthénotératospermie avait été retrouvée dans 25% des cas.

L'échographie des bourses avait mis en évidence des nodules épididymaires dans 50% des cas, une épididymite chronique dans 25% des cas et une épididymite corporéale abcédée dans 25% des cas. Tous ces résultats échographiques étaient associés à l'hydrocèle réactionnelle. Une échographie abdomino-pelvienne et une radiographie du thorax n'avaient pas trouvé d'autres localisations.

Tous nos patients avaient bénéficié d'un traitement antibiotique probabiliste sans amélioration. Le traitement chirurgical avait consisté à une nodulectomie unilatérale droite dans 50% des cas, une exérèse épididymaire droite dans 25% des cas et une orchidectomie gauche dans 25% des cas. Le diagnostic de certitude avait été établi après un examen anatomopathologique des pièces opératoires. Il s'agissait d'une épididymite tuberculeuse isolée. Le traitement antituberculeux était institué suivant le protocole 2(RHZE)/4(RH) avec une bonne évolution clinique.

Conclusion: L'atteinte tuberculeuse de l'épididyme doit toujours être évoquée devant une tuméfaction scrotale chronique résistant au traitement antibiotique empirique. L'efficacité thérapeutique et le pronostic sont guidés par la précocité diagnostique et thérapeutique.

Mots clés: épididymite isolée, tuberculose.