



Journal Homepage: -[www.journalijar.com](http://www.journalijar.com)

## INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI:10.21474/IJAR01/15576  
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/15576>



### RESEARCH ARTICLE

#### FISTULE EPIDIDYMO-CUTANEE COMPLIQUANT UNE TUBERCULOSE EPIDIDYMO TESTICULAIRE: A PROPOS D'UN CAS

Dimitri Kanyanda Nafatalewa<sup>1</sup>, Marc Kasha A. Kasong<sup>1</sup>, Augustin Kibonge Mukakala<sup>1,2</sup>, Manix Ilunga Banza<sup>1</sup>, Vincent De Paul Kaoma<sup>1</sup>, Igor Mujinga Wa Mujinga<sup>1</sup>, Stéphane Ilunga Mukangala<sup>1</sup>, Eddy Wasso Milliganyo<sup>3</sup>, Sifa Semakuba Mawazo<sup>4</sup>, Gauthier Kibabu Wanga<sup>1</sup>, Serge Ngoie Yumba<sup>1</sup>, Amisi Lubosha Nasser<sup>1</sup>, Moise Tshiband Mosh A. Bilond<sup>1</sup>, Jeff Bukasa Misenga<sup>1</sup> and Pitchou Mbey Mukaz<sup>1</sup>

1. Département De Chirurgie, Faculté De Médecine, Cliniques Universitaires De Lubumbashi, Université De Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique Du Congo.
2. Département De Chirurgie, Faculté De Médecine Et Pharmacie, Cliniques Universitaires De Bukavu, Bukavu, République Démocratique Du Congo.
3. Département d'anesthésie et Réanimation, Faculté De Médecine, Cliniques Universitaires De Lubumbashi, Université De Lubumbashi, République Démocratique du Congo.
4. Département De Sciences De Base, Service de Laboratoire, Faculté De Médecine, Cliniques Universitaires De Lubumbashi, Université De Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique Du Congo.

#### Manuscript Info

##### Manuscript History

Received: 30 August 2022

Final Accepted: 30 September 2022

Published: October 2022

##### Key words:-

Epididymo Cutaneous Fistula, Testis, Tuberculosis

#### Abstract

The authors report a case of epididymo-cutaneous fistula complicating epididymo-testicular tuberculosis collected in the urology department of the university clinics of Lubumbashi. This is a 34-year-old patient, with no particular predisposing factors, admitted for isolated swelling of the right hemi-bursa causing pus to weld through a slit for several months without a tendency to dry up, the patient wore a urinary catheter gauge 16 indicated for previous retention of urine, several times treated with antibiotic therapy without success, no sign of tuberculous impregnation had been highlighted. The diagnosis was made by the isolation of the tubercle bacillus in the testicular fistulization pus, HIV serology was negative.

Copy Right, IJAR, 2022.. All rights reserved.

#### Introduction:-

La tuberculose est un réel problème de santé publique à l'échelle mondiale, et reste la cause la plus courante de mortalité par maladie infectieuse[1]. La tuberculose est du fait de sa fréquence, un véritable fléau aux répercussions socioéconomiques considérables et continue donc à poser un problème majeur de santé publique[2,3]. Elle est pulmonaire le plus souvent mais peut être extra pulmonaire dans 10 % à 20 % des cas. Cependant sa localisation uro-génitale isolée est exceptionnelle voire méconnue[4,5]. L'épididymite tuberculeuse n'est pas inhabituelle, mais la forme épидидymo-orchite tuberculeuse survient rarement. La pathogenèse de la tuberculose épидидymaire comprend la transmission par voie sanguine et reflux transurétral de Mycobacterium tuberculosis causé par des facteurs tels qu'un traumatisme, l'abus d'alcool et l'activité sexuelle excessive[6]. Son diagnostic est souvent tardif considéré en premier comme une infection à germe banal, le caractère chronique et la survenue des complications telle la fistule éveillent le réflexe de y penser.

**Corresponding Author:- Dimitri Kanyanda Nafatalewa**

Address:- Département De Chirurgie, Faculté De Médecine, Cliniques Universitaires De Lubumbashi, Université De Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique Du Congo.

La découverte d'un cas de fistule épидидymo-cutanée compliquant la tuberculose épидидymo-testiculaire dans le service d'urologie des cliniques universitaires de Lubumbashi, mérite d'être portée à la connaissance des praticiens, afin que ces derniers, soient informés de cette atteinte très rare pour une prise en charge précoce et efficace.

### **Observation Clinique:-**

#### **Présentation du patient :**

Il s'agit d'un patient âgé de 34 ans, qui a consulté depuis plusieurs mois l'unité d'urologie des cliniques universitaires de Lubumbashi pour une tuméfaction douloureuse des bourses, avec fièvre vespérale; sans antécédent particulier ni intervention chirurgicale antérieure. Il n'y avait pas de contact tuberculeux. Le patient a été vacciné au BCG à l'enfance.

#### **Résultats cliniques :**

L'état général était conservé. L'examen des organes génitaux externes a révélé un gros testicule droit dur douloureux avec un épидидyme en cimier de casque. La chaleur locale était augmentée, le sillon épидидymo-testiculaire absent, pas des signes d'imprégnation tuberculeuse.

#### **Démarche diagnostique :**

L'examen cyto bactériologique des urines était amicrobien. L'accès aux soins et le coût des examens ont été les facteurs déterminants dans le retard de diagnostic et celui de la prise en charge. Le diagnostic d'une orché-épидидymite à germe banale a été posé.

#### **Intervention thérapeutique :**

Une antibiothérapie (Augmentin et doxycycline) et un anti inflammatoire (profenid) fut instauré au rythme de trois par jour pendant 14 jours sans amendement.

#### **Suivi et résultats :**

L'évolution était marquée par la survenue de la dysurie; Ce qui a motivé l'UCRM, qui, a objectivé un rétrécissement urétral au niveau de l'urètre postérieur (**Fig 1**) et une fistule épидидymo- cutanée au niveau de l'hémi bourse droite faisant sourdre du pus et une rétention aiguë d'urine. (**Fig 2**). La recherche de BAAR dans les urines, le sperme, et l'écouvillonnage du pus a été négatif à l'examen direct. La sérologie VIH (ELISA) était négative. Le spermogramme du patient a révélé un seul spermatozoïde immobile sur 100 champs. Une biopsie épидидymo-testiculaire a été réalisée révélant une orchéépидидymite granulomateuse avec nécrose caséuse faisant évoquer une tuberculose. Et l'analyse du pus par la coloration de Ziehl-Neelsen à chaud a isolé le BK, les BAAR apparaissent en rouge sur un fond Bleu. (**Fig 3**)

Le diagnostic de la tuberculose épидидymo-testiculaire fistulisée compliquée d'une sténose urétrale fut posé.

Le patient a bénéficié d'une chimiothérapie anti tuberculeux et d'une plastie urétrale. L'évolution clinique et biologique était favorable. Un spermogramme réalisé en fin de traitement a révélé un volume de 2,4 ml ; une mobilité de 70% à la troisième heure ; un temps de liquéfaction de 0 minute, et 4000 spermatozoïdes/mm<sup>3</sup> avec 90% de morphologie normale.

### **Discussion:-**

La tuberculose reste un problème mondial de santé publique, elle reste la cause la plus courante de mortalité par maladie infectieuse[7]. La tuberculose génito-urinaire (GUTB) est une forme grave de la tuberculose pulmonaire (EPTB) et représente 20 à 73% des cas[8]. On pense que la tuberculose épидидymaire, qui représente environ 20 % des tuberculoses génito-urinaires, résulte d'une propagation de la tuberculose de la prostate, qui est généralement secondaire à une tuberculose rénale. Dans cette observation, il s'agit d'une tuberculose intéressant le testicule et l'épididyme, unique expression clinique sans signes d'imprégnation tuberculeuse de diagnostic tardif, au stade des complications. Les organes les plus touchés étant l'épididyme (22%) et le testicule suivi de la vessie, de l'uretère, la prostate et le pénis. L'épididymite tuberculeuse peut être la première et la seule manifestation de GUTB dans les cas où les études des voies urinaires supérieures sont les cultures normales et urinaires sont négatives[3]. Les caractéristiques cliniques sont flexibles et variables, et la GUTB imite de nombreuses autres maladies qui entraînent un diagnostic souvent tardif[2,4]. Le plus commun l'organe impliqué est l'épididyme, suivi de la vésicule séminale, de la prostate, du testicule et du canal déférent[6]. Dans une revue de 40 patients, Victor Ka-Siong Kho et al; et

Viswaroop BS, et al.[4,9] ont rapporté que l'âge médian était de 32 ans (extrêmes 21 à 37 ans). La tuberculose de l'appareil reproducteur peut survenir à tout âge, principalement chez les hommes de 30 à 50 ans[4]. Notre patient appartient à cette catégorie d'âge. En raison de la longue période d'incubation, il n'est pas courant chez les enfants.

Jiangwei Man et al.[10] rapportent que les principaux symptômes au moment de l'apparition étaient les suivants : gonflement indolore du scrotum chez 21 patients (44,7%) ; douleur à la chute scrotale chez 21 patients (44,7%) ; irritation des voies urinaires telle que pollakiurie, dysurie et hématurie chez quatre patients (8,5%) ; et ulcération de la peau du scrotum chez un patient (2%). Des symptômes systémiques tels qu'une fièvre légère, de la fatigue et des sueurs nocturnes sont survenus chez six patients (12,8%). La masse indolore de l'épididyme était la cause principale de la visite du patient dans l'étude de Kho et Chan 2012[9]. La clinique de notre patient était marquée par un gros testicule droit dur indolore avec un épидидyme en cimier de casque. La chaleur locale était augmentée, le sillon epididymo-testiculaire absent. Ce qui est cohérent avec les études précédentes. Les lésions de la tuberculose apparaissent d'abord dans la queue de l'épididyme, en raison de sa richesse en sanget à l'infection rétrograde du canal déférent. Les lésions de la tuberculose épидидymaire envahissent progressivement le corps jusqu'à la tête, affectant finalement tout l'épididyme. L'épididyme de notre patient était en cimier de casque et l'évolution marquée par une dysurie et une fistule cutanée.

Okada et al. ont d'abord rapporté un cas d'atteinte testiculaire tuberculeuse bilatérale visualisée en IRM sous forme de lésions multiples de haute intensité de signal sur les images pondérées en T1 et de faible intensité de signal sur les images pondérées en T2[11].

La détection des séquences spécifiques telles que 16SrRNA ou IS6110 dans *M. tuberculosis*. Chez nos patients, la réaction en chaîne par polymérase par amplification génomique (AMTD) avait une sensibilité de 88,9%. Bien que les cas étudiés aient été peu nombreux, les résultats obtenus, en particulier à partir d'échantillons d'urine avec des bacilles acido-résistants négatifs, sont prometteurs pour le diagnostic rapide de l'épididymite tuberculeuse et sont fondamentalement très similaires aux rares études rapportées pour le diagnostic rapide de la GUTB.22 -24[12]. Ignacio renchérit et dit, pour un diagnostic rapide de l'ETO, un examen direct utilisant des techniques de coloration à l'auramine et d'amplification génomique doit être effectué, le diagnostic étant confirmé par culture.

À l'échographie, l'épididyme sera agrandi, principalement la queue, avec des zones hypoéchogènes et de multiples petits nodules hypoéchogènes seront observés[13]. Certains chercheurs ont suggéré que la présence de calcifications intrascrotales et extratesticulaires est évocatrice d'un TOE, bien que ce résultat ait également été rapporté avec la filariose testiculaire[14].

Le diagnostic d'orchépididymite tuberculeuse repose sur l'examen histologique du liquide d'écoulement ou la biopsie du testicule atteint, ce qui montre souvent la caséification et la fibrose conduisant à une occlusion de la vésicule séminale, le canal déférent et l'épididyme menant à une oligospermie voire azoospermie[15]. Dans notre observation, le diagnostic positif était anatomopathologique après analyse de liquide et une biopsie. L'étalon-or pour le diagnostic de la tuberculose est l'isolement et la culture de *M. tuberculosis*.

La tuberculose épидидymaire, comme les autres maladies tuberculeuses, nécessite un traitement antituberculeux précoce, régulier, complet, modéré et combiné. La méthode de traitement médicamenteux utilise trois à quatre médicaments antituberculeux pendant 6 à 9 mois[2,16]. Un traitement chirurgical est nécessaire s'il n'y a pas de réponse au traitement médicamenteux ou en cas de formation d'abcès. Bien que le traitement chirurgical soit efficace, les patients ont encore besoin d'une chimiothérapie antituberculeuse régulière pendant 3 à 6 mois après la chirurgie et d'un suivi étroit[10].

Dans notre cas, une cure d'antibiotiques de 3 semaines a été administrée lors de sa première visite à notre clinique, où les résultats de l'échographie scrotale ont suggéré une orchépididymite. Par la suite, après analyse de liquide et après biopsie, Une chimiothérapie antituberculeuse a été instaurée et une plastie urétrale a été pratiquée avec une bonne évolution clinique. Malgré les progrès de la thérapie antimycobactérienne et la mise en œuvre stricte de mesures de contrôle de la tuberculose bien connues, la prévalence et l'incidence de la tuberculose restent élevées dans le monde.

### Conclusion:-

La fistule épидидymo cutanée réveille la tuberculose épидидymo-testiculaire qui est une forme rare et peut constituer l'unique manifestation sans autres signes d'imprégnation tuberculeuse et sans antécédent particulier. Elle survient souvent chez l'homme en activité sexuelle. Le traitement chirurgical associé à une chimiothérapie préopératoire et postopératoire est une approche thérapeutique efficace.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### Contributions des auteurs

Pitchou Mbey Mukaza consulté, suivi, opéré le malade et lu et corrigé la version finale ; Marc Kashal A Kasong a initié la rédaction de cet article ; Dimitri Kanyanda Nafatalewa a rédigé et corrigé suivant les recommandations de la revue ; Augustin Kibonge Mukakala a fait la revue de la littérature, lu et corrigé le manuscrit ; Sifa Semakuba Mawazoa fait la coloration ziehl, lu et corrigé le manuscrit ; Manix Ilunga Banza, Vincent de Paul Kaoma, Trésor Kibangula Kasanga, Prince Muteba Katambwa, Eddy Wasso Milinganyo, Igor Mujinga wa Mujinga, Stéphane Ilunga Mukangala, Gauthier Kibabu Wanga, Serge Ngoie Yumba, Amisi Lubosha Nasser, Moise Tshiband Mosh A Bilond ont lu et corrigé le manuscrit

### Figures

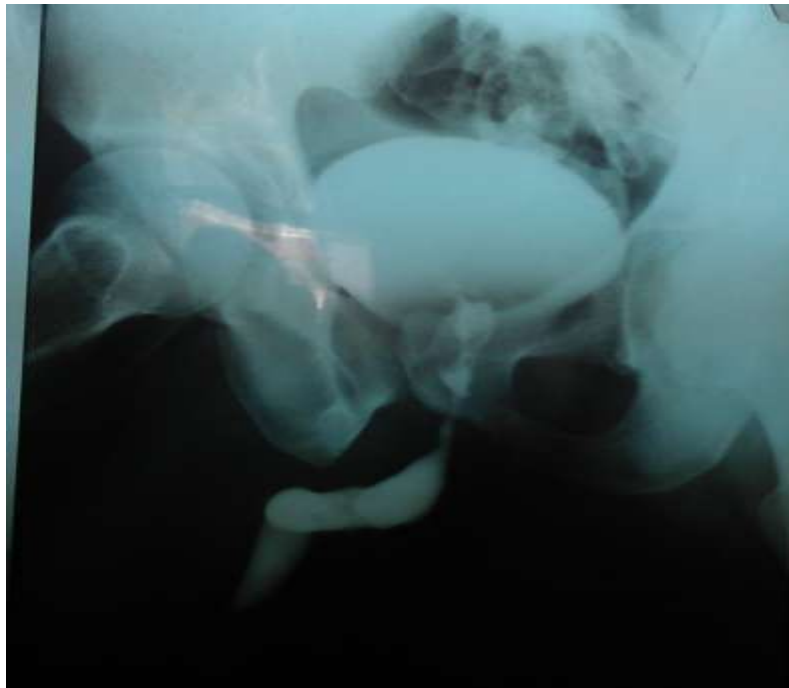
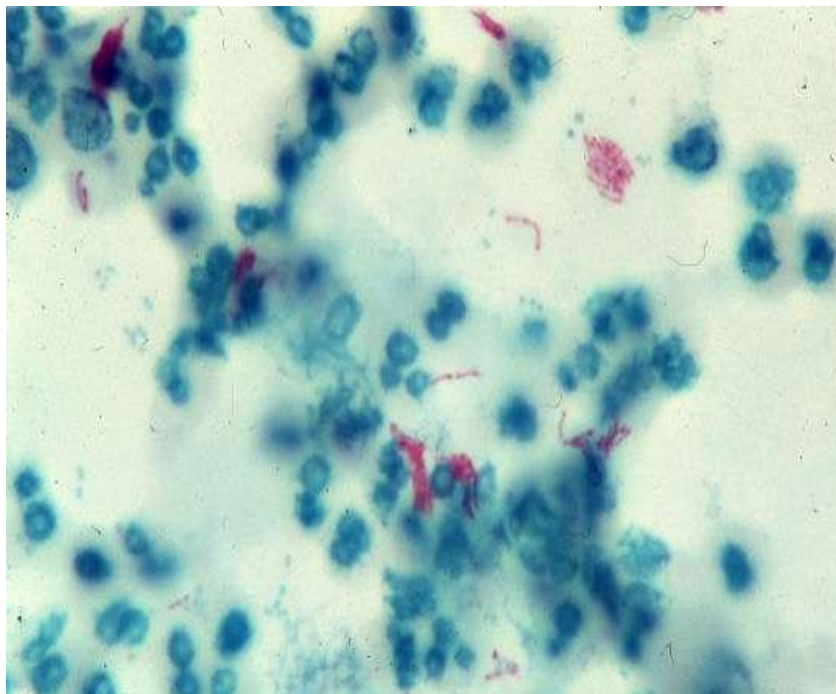


Figure 1:- Cliché d'UCRM isolant un rétrécissement urétral postérieur.



**Figure 2:-** Image montrant la fistule cutanée à l'hémi bourse droite.



**Figure 3:-** Image montrant les BAAR qui apparaissent en rouge sur un fond Bleu.

**References:-**

1. Félix Kwizera, Stéphanie Hublet, Antoine Bufkens, Jean-Pierre Chami, Stéphane Rysselinck. Tuberculose épididymaire révélée par des ganglions rétropéritonéaux. *louvain med* 2017; 136 (1): 35-40. 2017;
2. Figueiredo AA, Lucon AM. Urogenital tuberculosis: update and review of 8961 cases from the world literature. *Rev Urol.* 2008;10(3):207-17.
3. Tzvetkov D, Tzvetkova P. TUBERCULOSIS OF MALE GENITAL SYSTEM – MYTH OR REALITY IN 21ST CENTURY. *Arch Androl.* janv 2006;52(5):375-81.
4. Kulchavenya E. Best practice in the diagnosis and management of urogenital tuberculosis. *Ther Adv Urol.* juin 2013;5(3):143-51.
5. Cho YS, Joo KJ, Kwon CH, Park HJ. Tuberculosis of testis and prostate that mimicked testicular cancer in young male soccer player. *J Exerc Rehabil.* 30 juin 2013;9(3):389-93.
6. Yadav DK, Khanna K, Jain V, Samie AU. Caecal volvulus with intestinal malrotation: need for caecopexy? *BMJ Case Rep.* 15 oct 2017;bcr-2017-222247.
7. Viswaroop BS, Kekre N, Gopalakrishnan G. Isolated tuberculous epididymitis: a review of forty cases. *J Postgrad Med.* juin 2005;51(2):109-11, discussion 111.
8. Kho VKS, Chan PH. Isolated tuberculous epididymitis presenting as a painless scrotal tumor. *J Chin Med Assoc.* juin 2012;75(6):292-5.
9. Man J, Cao L, Dong Z, Tian J, Wang Z, Yang L. Diagnosis and treatment of epididymal tuberculosis: a review of 47 cases. *PeerJ.* 6 janv 2020;8:e8291.
10. Okada H, Gotoh A, Kamidono S. Multiple hypoechoic lesions in bilateral testes. *Urology.* avr 2003;61(4):833-4.
11. Gómez García I, Gómez Mampaso E, Burgos Revilla J, Molina MR, Sampietro Crespo A, Buitrago LA, et al. Tuberculous Orchiepididymitis During 1978-2003 Period: Review of 34 Cases and Role of 16SrRNA Amplification. *Urology.* oct 2010;76(4):776-81.
12. Kim SH, Pollack HM, Cho KS, Pollack MS, Han MC. Tuberculous Epididymitis and Epididymo-Orchitis: Sonographic Findings. *J Urol.* juill 1993;150(1):81-4.
13. Chung JJ, Kim MJ, Lee T, Yoo HS, Lee JT. Sonographic findings in tuberculous epididymitis and epididymo-orchitis. *J Clin Ultrasound.* sept 1997;25(7):390-4.
14. Gbessi D, Hounnasso P, Natchagande G, Dossou M, Avakoudjo D, Mehinto K, et al. Tuberculous azoospermia - a case report. *J West Afr Coll Surg.* avr 2013;3(2):96-100.
15. Alsultan A, Peloquin CA. Therapeutic Drug Monitoring in the Treatment of Tuberculosis: An Update. *Drugs.* juin 2014;74(8):839-54.
16. Çek M, Lenk S, Naber KG, Bishop MC, Johansen TEB, Botto H, et al. EAU Guidelines for the Management of Genitourinary Tuberculosis. *Eur Urol.* sept 2005;48(3):353-62.