

## ORCHITE PSEUDOTUMORALE REVELATRICE D'UNE CO-INFECTION TUBERCULOSE /VIH AU SERVICE D'UROLOGIE CHU DE CONAKRY

### ORCHITE PSEUDOTUMORALE REVELATION OF CO-INFECTION TUBERCULOSIS / HIV IN THE SERVICE OF UROLOGY UHC OF CONAKRY

BARRY<sup>1</sup>M.II, TOUNKARA<sup>2</sup> T.M., KOUROUMA<sup>3</sup> K., KANTE<sup>1</sup> D., DIALLO<sup>1</sup> T.M.O., BAH<sup>1</sup> M.D., DIALLO<sup>1</sup> A.B., BAH<sup>1</sup> I., CAMARA<sup>3</sup>L.M., BAH<sup>1</sup> O.R., KOULIBALY<sup>4</sup> M., DIALLO<sup>1</sup>M.B

<sup>1</sup>Service d'urologie, Hôpital Ignace Deen, CHU de Conakry ;

<sup>2</sup>Service de dermatologie, IST/VIH, Hôpital DonKa, CHU de Conakry

<sup>3</sup>Service de pneumo-phtisiologie, Hôpital Ignace Deen, CHU de Conakry ;

<sup>4</sup> Service d'anatomie et de cytopathologie, Hôpital Donka, CHU de Conakry.

Auteur correspondant: Mamadou II Barry, Chirurgien urologue, faculté de médecine, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée. BP 1017. Mail : barry2gn@yahoo.fr Tel : 00224 622 61 58 65.

#### Résumé :

Les auteurs rapportent un cas d'orchite suppurée pseudo-tumorale révélatrice d'une tuberculose génitale et d'une co-infection VIH chez un patient âgé de 45 ans hétésexuel monogame, père de trois enfants.

A partir de cette observation et avec une revue de la littérature, ils rappellent l'interaction immunologique entre la tuberculose et l'infection à VIH ainsi que le risque de mortalité lié à la baisse de l'immunité.

**Mots clés** : orchite, pseudotumeur, co-infection TB/VIH

#### Summary:

*The authors report a case of pseudo-tumor suppurative orchitis revealing genital tuberculosis and HIV co-infection in a monogamous 45-year-old heterosexual patient, father of three children.*

*From this observation and with a review of the literature, they recall the immunological interaction between tuberculosis and HIV infection as well as the risk of mortality due to the decline in immunity.*

**Keywords:** orchitis, pseudotumor, TB / HIV co-infection

#### INTRODUCTION

L'incidence de la tuberculose est actuellement en augmentation croissante, du fait de l'endémie mondiale de l'infection à virus de l'immunodéficience humaine (VIH) [1]. Les personnes vivant avec le VIH sont 29 fois plus susceptibles de contracter la tuberculose que celles qui ne sont pas infectées par ce virus et qui vivent dans le même pays [2]. La tuberculose est l'une des principales causes de mortalité chez les personnes vivant avec le VIH. Elle est responsable d'un décès lié au VIH sur cinq dans le monde. En 2013, un décès imputable à la tuberculose sur quatre dans le monde était associé au VIH [2]. La tuberculose urogénitale (TUG) est considérée comme une forme sévère de tuberculose extra-pulmonaire par l'organisation mondiale de la santé. C'est une maladie de survenue secondaire à une primo-infection tuberculeuse parfois passée inaperçue et pouvant toucher les reins, les voies urinaires ainsi que les organes génitaux chez l'homme. Le diagnostic de la TUG repose essentiellement sur la mise en évidence des bacilles de Koch (BK) dans les urines, ou du granulome spécifique sur les biopsies ou les pièces d'exérèse [3]. L'orchite pseudotumorale est une présentation clinique rare. Son diagnostic différentiel avec une tumeur testiculaire est souvent difficile et justifie le dosage des marqueurs tumoraux du cancer du testicule.

Le but de ce travail était de rapporter un cas d'orchite pseudo tumorale révélatrice d'une tuberculose génitale associée à une infection par le VIH afin d'en discuter la problématique liée au diagnostic et à la prise en charge.

## OBSERVATION

Monsieur A.D.D. âgé de 45 ans, avait consulté pour une tuméfaction suintante et douloureuse de l'hémi-bourse gauche évoluant 4 mois environ.

L'anamnèse rapportait que cette tuméfaction scrotale douloureuse était associée à une fièvre, une anorexie et un amaigrissement et avait motivé plusieurs consultations sans succès. Pas d'antécédents d'urétrite, de traumatisme scrotal ou de primo infection tuberculeuse ou de contagé. Il est hétérosexuel, monogame, père de trois enfants.

L'examen physique montrait un patient d'un état général altéré avec un poids à 55 kg pour une taille de 1,65m. La tension artérielle était à 100/60 mmHg, le pouls à 88 pulsations par minute et la FR à 18 cycle/mn.

A l'étude de la miction, le jet mictionnel était bon, les urines étaient claires.

La bourse gauche était augmentée de volume, inflammatoire, suintante par un orifice fistuleux avec un testicule volumineux, un sillon épидидymo-testiculaire non individualisable.

Ailleurs, l'examen physique notait une candidose buccale.

Le diagnostic de présomption était celui d'une orchite suppurée à discuter avec une tumeur testiculaire fistulisée associée à un syndrome d'immunodépression.

Un traitement initial fut instauré le 17/10/2014 comportant le Cotrimoxazole 960mg par jour et le Miconazole 2% gel buccal 4 cuillères mesures 3 fois prises par jour. Un avis pneumologique fut réalisé le 20/10/2014 à la recherche d'une tuberculose pulmonaire associée au cours duquel la co-infection Tuberculose/VIH fut évoquée et le bilan recommandé dans ce sens.

La sérologie rétrovirale était positive au VIH1. A la date du 27/10/2014, le taux de CD4 était à 89 (VN : 355-1213), CD8 à 833 (VN : 144-699), CD3 à 956 (VN : 688-1955) ; le rapport CD4/CD8 était à 0,11 (VN : 0,83-6,10). La recherche des bacilles de Koch (BK) dans les crachats puis après tubage gastrique était négative. L'Alpha foeto-protéine, la LDH et la Béta-HCG étaient dans les limites de la normale.

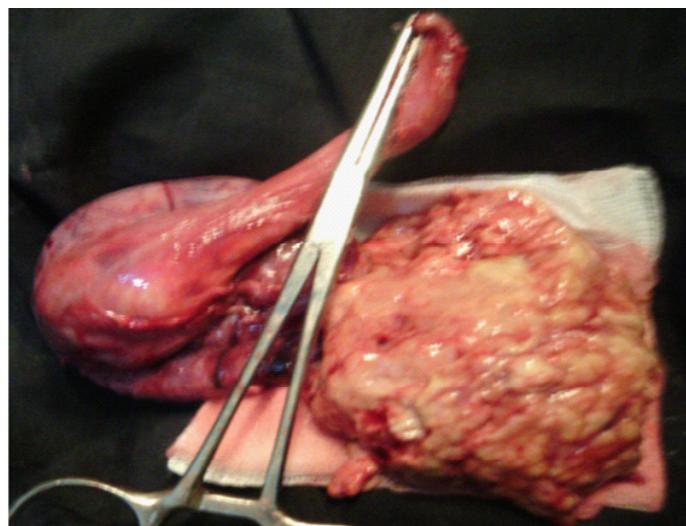
L'échographie scrotale avait mesuré le volume testiculaire gauche à 111 cc, celui controlatéral à 10 cc, l'épaisseur de l'épididyme gauche à 22 mm contre 7 mm à droite. Les données échographiques étaient en faveur d'une tumeur testiculaire sans exclure la possibilité d'une orchite suppurée. La radiographie pulmonaire ne montrait pas une image de lésion pulmonaire évocatrice d'une primo-infection tuberculeuse. Du fait de son état général altéré et de la normalité des marqueurs tumoraux, il fut admis au bloc opératoire le 23/10/2014 pour drainage scrotal sous anesthésie locale. La rupture digitale des poches a évacué du pus et une masse tumorale parsemée des

granulations suppuratives (fig1). Ainsi, une orchidectomie par voie inguinale sous anesthésie locale à la lidocaïne 2% non adrénalinée fut réalisée.



**Fig1** : Drainage scrotal et découverte d'une masse tumorale parsemée des granulations suppuratives

La découverte des granulations suppuratives sur la pièce d'orchidectomie (fig2) nous a conduits à réaliser un prélèvement bactériologique à la recherche du BK et à adresser la pièce opératoire au service d'anatomie et de cytopathologie.



**Fig2** : La pièce d'orchidectomie haute avec plusieurs granulations suppuratives

Le laboratoire a confirmé la présence des BK dans le prélèvement. Un traitement anti tuberculeux RHZE (Rifampicine+Isonizide+Pyrazinamide+Ethambutol) : 4 comprimés en prise unique à jeûn) fut débuté le 24/10/2014 et celui anti rétroviral prévu le 06/11/2014. La plaie opératoire avait cicatrisé. A la veille de cette date, il a présenté un état d'obnubilation de la conscience. Il fut réanimé en vain et le patient était décédé le 17/10/2014. Le 18/12/2014, l'anatomopathologiste nous a répondu qu'il s'agissait d'un granulome tuberculoïde du testicule. Il n'y avait pas de

signes histologiques de malignité.

## DISCUSSION

La tuberculose est une maladie fréquente, toujours d'actualité et en augmentation croissante dans le monde entier, en particulier du fait de l'infection au VIH [1,4, 5]. On estime entre 8 et 10 millions par an les nouveaux cas de tuberculose dans le monde, constituant la 10ème cause de mortalité avec 2 millions de décès par an [4].

L'OMS estime que, sur 9 millions de personnes ayant contracté la tuberculose en 2013, 1,1 million avaient une infection au VIH soit 13 % de co-infection Tuberculose/VIH. Le nombre de décès dus à la co-infection TB/VIH est en baisse depuis près de dix ans. La Région africaine abrite environ quatre cas de tuberculose à VIH-positifs sur cinq et une même proportion de décès par tuberculose chez des sujets VIH-positifs [6].

Le VIH a un impact critique sur la réponse à médiation cellulaire de l'hôte à l'égard du *Mycobacterium tuberculosis* appelé encore bacille de KOCH (BK) [7,8]. L'infection à VIH favorise la réactivation d'une infection latente à *Mycobacterium tuberculosis* vers une tuberculose maladie et le *M. tuberculosis* favorise la réplication du VIH et accélère ainsi l'évolution naturelle de l'infection vers une immunodépression avancée ou sévère [8]. Il en résulte que le risque de tuberculose augmente de deux à trois fois au cours des premières années qui font suite à la séroconversion VIH et continue à augmenter au fur et à mesure de la diminution des cellules CD4. Les individus infectés par le VIH et infectés par *M. tuberculosis* connaissent un taux annuel moyen de développement de la TB d'environ 10% par an, et en plus, ce risque dépend étroitement du degré d'immunodéficience, des conditions socio-économiques et de la pression des réinfections tuberculeuses. Les taux de tuberculose associée au VIH approchent les 30% par an chez ceux dont les décomptes de cellules CD4 sont les plus faibles [7]. Les personnes vivant avec le VIH sont 29 fois plus susceptibles de contracter la tuberculose que celles qui ne sont pas atteintes par le VIH et qui vivent dans le même pays [2].

Le diagnostic de la tuberculose extra pulmonaire et particulièrement de la tuberculose génitale est souvent malaisé et tardif en l'absence d'autres localisations évocatrices, d'une notion de contagé ou d'un antécédent de tuberculose pulmonaire comme c'est le cas dans cette observation et dans d'autres études [9,10]. La localisation urogénitale de la tuberculose est secondaire à une atteinte pulmonaire initiale survenue 10 ans en moyenne au paravant. Cependant, une telle atteinte n'est pas toujours constante ou peut passer inaperçue, retrouvée chez seulement un quart des patients dans la série de SLIMEN et coll. [11]. En effet, il n'existe pas de signes cliniques spécifiques de

la tuberculose génitale. Le tableau est souvent celui d'une épididymite chronique (avec l'aspect caractéristique de cimier en casque) parfois d'une orchio-épididymite évoluant dans un contexte peu douloureux sauf en cas de surinfection, associé plus ou moins à des signes d'imprégnation tuberculeuse.

Devant un tel tableau, chez un sujet en pleine activité génitale, le diagnostic est d'emblée orienté vers les germes sexuellement transmissibles qui en sont responsables dans 35 % des cas, ou vers les germes habituels de l'infection urogénitale dans 25 % des cas. Les autres germes dont le *Mycobacterium tuberculosis* sont incriminés dans 10 % des cas [9]. La tuberculose étant responsable de seulement 2 à 6 % des épididymites [9,12]. C'est l'absence de réponse au traitement antibiotique non spécifique ou une réponse incomplète qui oriente souvent vers le diagnostic de tuberculose [9].

Le diagnostic de certitude de la tuberculose urogénitale est établi par la mise en évidence du BK dans les urines, ou du granulome spécifique sur les biopsies ou les pièces d'exérèse [3]. Cependant la recherche de BK dans les urines n'est pas souvent positive et la sensibilité de cette recherche est variable selon les séries [10,12]. La bacillurie étant intermittente, l'examen direct des urines se révèle positif dans 23% des cas ; l'uroculture sur milieu de Lowenstein met en évidence les BK dans 36% des cas et l'inoculation du prélèvement urinaire au cobaye dans 43% des cas [10]. Si bien que les examens les plus fiables restent les techniques d'amplification génique telle la PCR qui identifie en 24-48 heures l'espèce bactérienne en cause [3,10-12]. C'est un test cher, difficilement réalisable dans notre contexte. Sur les biopsies ou les pièces d'exérèse, le diagnostic histologique associe le follicule giganto-cellulaire et la nécrose caséuse [1,3,12].

Une immunodéficience plus avancée est associée à un risque accru de tuberculose extrapulmonaire, disséminée et à bacilloscopie négative des frottis de crachats ainsi qu'avec un risque de mortalité élevé [7]. C'est le cas de notre patient qui avait un taux de CD4 à 89 cellules/ $\mu$ l et la bacilloscopie était négative sur les crachats et après tubage. En Afrique du Sud, LAWN et coll.[7] en 2011 rapportaient que les décomptes médians de CD4 des patients entrant dans les programmes de traitement anti rétroviral (ARV) étaient typiquement dans l'éventail de 100 à 150 cellules/ $\mu$ l .

L'OMS estime qu'1,3 million de décès ont pu être évités entre 2005 et 2012 grâce à l'intensification de la collaboration dans les activités de lutte contre la co-infection tuberculose/VIH (y compris le dépistage du VIH, la thérapie antirétrovirale et les mesures de prévention recommandées)[13]. Le nombre de décès liés au VIH en 2012 dans le monde estimé à 1,6 million de personnes était en baisse de 30% par rapport à 2005 et de 20% par rapport à 2009. Le recul de la

mortalité liée au VIH est particulièrement manifeste dans les régions les plus touchées par l'infection à VIH. En 2012, le nombre des décès dus à des causes liées au VIH dans la Région africaine a été estimé à 1,2 million soit une baisse de 33% par rapport à 1,8 million de décès en 2005, et une baisse de 20% par rapport à 1,4 million de décès en 2009 [6]. Avant la généralisation de la trithérapie antirétrovirale hautement active en Afrique, le taux de mortalité était déjà de deux à sept fois plus élevé au cours de la co-infection Tuberculose/VIH qu'au cours de la tuberculose chez les patients VIH séronégatifs [8].

Sur le plan thérapeutique, la tuberculose uro-génitale est une affection médico-chirurgicale. Les traitements actuels de la tuberculose sont efficaces dans toutes les formes cliniques de la tuberculose. Ils reposent sur un traitement initial de deux mois, intensif, utilisant quatre drogues (RIFAMPICINE, ISONIAZIDE, PYRAZINAMIDE et ETHAMBUTOL). Ce traitement est suivi par quatre mois de traitement allégé ne comportant plus que RIFAMPICINE et ISONIAZIDE, dans le but d'éliminer les bacilles "dormants" intracellulaires [5]. L'encéphalopathie est une complication peu fréquente de l'isoniazide [5]. Notre patient avait présenté une encéphalopathie au 14ème jour du début de traitement. Celle-ci pouvait être rattachée plus à l'immunodépression avancée (CD4 à 89 cellules/ $\mu$ l) qu'à la thérapie antituberculeuse.

Le délai entre la mise en route des antituberculeux et celle des ARV est variable selon les pays : 29 jours en 2013 au Niger [14] et 15 jours dans notre pays. Les directives de l'OMS recommandent depuis 2009 que tous les patients atteints d'une tuberculose associée au VIH reçoivent le traitement anti rétroviral (TAR) dès que possible au cours des 2 à 8 premières semaines du traitement antituberculeux, quel que soit le décompte des CD4 [7].

Malgré l'efficacité du traitement médical, la chirurgie garde sa place dans l'arsenal thérapeutique de la tuberculose urogénitale, permettant ainsi de traiter aussi bien les complications que les séquelles [15]. Dans une série de 95 cas de tuberculose uro-génitale, REFFAD et coll. [15] ont réalisé une épидидymectomie dans 8 cas et une orchidectomie dans 3 cas devant des lésions abcédées ou fistulisées résistantes ou persistantes après traitement médical bien mené. Cette chirurgie trouve ses indications dans 53 à 83% des cas, et constitue un complément indispensable au traitement médical [11,15]. Cependant, la tendance actuelle va vers l'usage de l'endourologie et de la chirurgie plastique reconstructrice aux dépens de la chirurgie mutilante imposée souvent par des lésions destructrices et évolutives [11,15].

## CONCLUSION

L'orchite pseudo tumorale est une présentation clinique rare de la co-infection Tuberculose/VIH. Son

diagnostic est souvent malaisé et tardif en l'absence d'autres localisations évocatrices, d'une notion de contagion ou d'un antécédent de tuberculose pulmonaire. L'immunodéficience avancée est associée à un risque accru de tuberculose extra pulmonaire disséminée à bacilloscopie et à bacillurie négatives ainsi qu'avec un risque de mortalité élevé. Le diagnostic différentiel avec une tumeur testiculaire est d'autant difficile et justifie le dosage des marqueurs tumoraux du cancer du testicule. Le diagnostic définitif est histologique et associe le follicule giganto-cellulaire et la nécrose caséuse. La prise en charge nécessite l'orchidectomie associée au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale selon les recommandations universelles.

## REFERENCES

1. RABESALAMA S.S.E.N., RAKOTO-RATSIMBA H.N., RAKOTOTIANA A.F., RAZAFIMAHATRATRA R., RAHERISON R.A., RANTOMALALA H.Y.H., RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA N.S. Tuberculose prostatique isolée. À propos d'un cas à Madagascar. *Progrès en urologie* (2010) 20, 314—316.
2. Guide de suivi et d'évaluation des activités conjointes tuberculose/VIH - Révision 2015. [www.who.int](http://www.who.int).
3. BOUHAOUALA M.H., HENDAOU L., MRAD-DALI K., MARZOUK I., ELDIASTY T., DALI N., MANAMANI A., CHARRADA-BEN FARHAT L., MERRAN S., TLILI-GRAÏES K. Imagerie de la tuberculose du haut appareil urinaire. EMC - Radiologie et imagerie médicale - génito-urinaire - gynéco-obstétricale - mammaire. 2013 Elsevier Masson SAS. 34-230-A-10.
4. AMMANI A., JANANE A., SOSSA J., GHADOUANE M., AMEUR A., ABBAR M. La tuberculose uro-génitale : expérience de l'hôpital militaire de rabat. *j maroc urol* 2007 ; 6 : 13-18.
5. WATFA JAD, MICHEL FREDERIC. Tuberculose uro-génitale. *Progrès en Urologie* (2005), 15, 602-603.
6. La stratégie mondiale du secteur de la santé sur le vih/sida 2011–2015:interimaires des progrès. mai 2014. [www.who.int](http://www.who.int).
7. LAWN S. D., HARRIES A. D., WILLIAMS B. G., CHAISSON R. E., LOSINA E., DE COCK K. M., WOOD R. Traitement antirétroviral et maîtrise de la tuberculose associée au VIH. Le TAR y parviendra-t-il ? *INT J TUBERC LUNG DIS* 15(5):571–581. © 2011 The Union
8. YONE É.W.P., KUABAN C., KENGNE A.P. Impact de l'infection à VIH sur l'évolution de la tuberculose de l'adulte à Yaoundé, Cameroun. *Revue de Pneumologie clinique* (2012) 68, 338—344.
9. OUEDRAOGO M., BONCOUNGOU K., OUEDRAOGO S.M., HIEN S., DRABO Y.J. La tuberculose épидидymo-testiculaire. A propos d'un cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2001 - 48 (5) :217-218.
10. DEKOUA., KONAN P.G., KOUAME B., OUEGNIN

G.A., ACKOUNDOU N. C., ACHI H.V., DOUKOURE B., VODI C., FOFANA A., MANZAN K. ET DJEDJE M.A. L'apport de l'imagerie dans le diagnostic de la tuberculose uro-génitale (TUG): Une analyse de 4 observations et revue de la littérature. African Journal of Urology 1110-5704, 2009, 15,(3) : 220-226.

11. MALLET,R. MOUZIN, GAMÉ Marc Xavier, BRAUD Frédéric, RISCHMANN Pascal, SARRAMON Jean-Pierre. Epididymite aiguë révélatrice d'une tuberculose tertiaire. Progrès en Urologie (2001), 11, 542-545.

12. SLIMEN M. H., KECHAOU S., JALLOULI H., CHARFI W., KOUBAA A., MAALOUL I., BAHLOUL A., BEN JEMAA,M. MHIRI M.N. . 118 cas de tuberculose urogénitale dans le sud tunisien. Revue Tunisienne d'Infectiologie - Oct. 2009; Vol.2 : 19 – 23.

13. Rapport mondial : Rapport ONUSIDA sur l'épidémie mondiale de sida 2013.

14. OUEDRAOGO E., ABOUBACAR, Z TCHOUSO H., MOHAMADOU S., I. DIALLO, DIALLO S., D'ORTENZIO E., PIZARRO L., DÉZÉ C. Exemple de modèle d'intégration des activités conjointes tuberculose - VIH au centre national anti-tuberculeux de Niamey, Niger. AFRAVIH 2014, 7è CONFERENCE FRANCOPHONE VIH/HEPATITES.

15. EFFAD M.J., KOUTANI,BENSOUDA A., KARMOUNI T., TAZI K., K. EL KHADER, A. A. IBN ATTYA ANDALOUSSI ET M. HACHIMI. Tuberculose uro-génitale: A propos de 95 cas. African Journal of Urology, 1110-5704, 2009, Vol. 15(3) : 192-199.