## Cas Clinique

# La prostatite bilharzienne: A propos d'un cas et revue de la littérature

S. Guirassy<sup>1</sup>, M. Koulibaly<sup>2</sup>, O.R. Bah<sup>1</sup>, N. Saad<sup>3</sup>, I. Abd Alsamad<sup>4</sup>, S. Baldé<sup>1</sup>, A.B. Diallo<sup>1</sup>, I. Bah<sup>1</sup>, M. Barry<sup>1</sup>, I.S. Diallo<sup>1</sup>, K.B. Sow<sup>1</sup> et M.B. Diallo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service d'urologie, CHU Ignace Deen; <sup>2</sup>Service d'anatomie-pathologie, CHU Donka, <sup>3</sup>Clinique Ambroise Paré, Conakry, République de Guinée et Service d'anatomie pathologique, hôpital intercommunal de Créteil<sup>4</sup>, Paris, France

#### **RESUME**

Les lésions génitales masculines dues à *Schistosoma haematobium* sont rares dans nos régions. Pourtant les travaux de Chaker en 1889 et de Lortet et Vialleton qui ont décrit les premières lésions des vésicules séminales en sont le témoignage. Nous rapportons un cas de prostatite bilharzienne de découverte anatomo-pathologique chez un patient de 65 ans après résection transurétrale de prostate.

Mots clés: Bilharziose, schistosomose, prostatite, résection transurétrale.

**Correspondance:** Dr Guirassy Sékou, Urologie , CHU Ignace Deen, BP 4620, Conakry, République de Guinée. E mail :guirassys@yahoo.fr

Détails d'acceptation: article recu: 6/7/2007

article accepté (après corrections): 19/1/2008

#### INTRODUCTION

La bilharziose ou schistosomose est une maladie endémique chronique due à des trématodes du genre *Schistosoma*, dont les trois plus fréquents sont: *Schistosoma haematobium*, *Schistosoma mansoni* et *Schistosoma japonicum*.

Les lésions urinaires de la bilharziose à *S. haematobium* caractérisées par l'apparition d'une hématurie sont connues en Egypte et en Mésopotamie depuis l'antiquité, 2000 à 1090 ayant JC<sup>1-8</sup>.

Les lésions génitales sont moins connues. Pourtant dans la thèse de Chaker (Paris 1889) la présence d'œufs de *S. haematobium* dans une prostate hypertrophiée a été rapportée. Lortet et Vialleton en 1894, Letulle en 1905 et Madden en 1911 ont décrit successivement des lésions bilharziennes au niveau des vésicules séminales<sup>3,5,9-11</sup>.

Si Girgis et Magid<sup>12</sup> considéraient les localisations génitales comme des complications rares de la maladie, les observations prouvant leur réalité et leur fréquence ont fait l'objet de plusieurs publications<sup>1-3,5,9</sup>.

C'est dans ce cadre que nous rapportons une observation de prostatite bilharzienne dans le service d'urologie du CHU de Conakry.

#### OBSERVATION

Un patient âgé de 65 ans a été vu en consultation externe et a été hospitalisé dans le service d'urologie du CHU de Conakry pour une pollakiurie à prédominance nocturne, des brûlures mictionnelles modérées associées à une dysurie d'attente, puis de poussée.

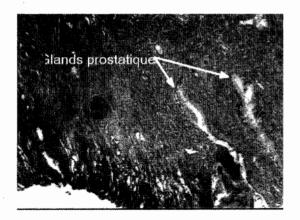


Fig. 1A Un œuf de bilharzie en tissu fibreux face aux glandes prostatiques (HE x 400)

Dans les antécédents on notait une notion d'hématurie terminale à l'âge de 20 ans traitée par la médecine traditionnelle.

Sur le plan physique le patient présentait un bon état général avec des téguments et muqueuses bien colorés, une tension artérielle de 140/80 mmHg, une fréquence respiratoire à 20/min et une fréquence cardiaque à 78 battements /min.

L'examen de l'appareil urogénital a montré au toucher rectal une prostate augmentée de volume, à surface lisse, bien limitée, indolore. Le reste de l'examen clinique était sans particularités.

Sur le plan paraclinique, l'échographie sus pubienne montrait une prostate de 40g avec des calcifications et une vessie de lutte.

La valeur du PSA total était de 3 ng/ml. La créatininémie, la formule numération sanguine et le bilan de coagulation étaient normaux.

L'examen cytobactériologique des urines a mis en évidence une infection urinaire à *Escherichia coli* sensible à la ciprofloxacine 400, mais pas d'œufs de bilharzie de manière évidente. Une antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme a été débutée deux semaines avant l'intervention chirurgicale.

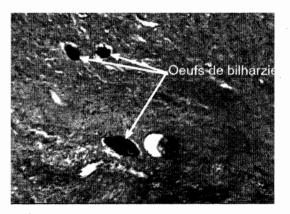


Fig. 1B: Quatre œufs de bilharzie incrustés en tissu fibreux prostatique (HE x 250)

Du fait des signes d'obstruction cervicoprostatique avec retentissement sur la vessie, une résection transurétrale de la prostate a été réalisée sous rachianesthésie à la marcaïne. Les suites ont été simples.

L'examen histologique des copeaux de résection a montré un tissu fibreux avec de nombreux œufs de *S. haematobium* (Fig. 1). Au vu de ce résultat une cystoscopie, un examen parasitologique des selles, et une rectoscopie avec biopsie ont été réalisés et n'ont pas montré d'autres lésions évocatrices de bilharziose.

Le patient a été traité par praziquantel (40 mg/kg de poids corporel en une prise). Revu dix huit mois plus tard, il était asymptomatique aussi bien sur le plan urinaire que sexuel.

#### DISCUSSION

La bilharziose est l'une des principales pathologies parasitaires endémiques en zone tropicale.

Environ 200 à 300 millions de personnes sont infestées, et 600 millions à 1 milliard sont susceptibles de contracter la maladie<sup>1,2,5,6,9,13</sup>.

Cinq espèces sont décrites, mais trois sont importantes sur le plan pathologique: *S. mansoni*, *S. japonicum*, et *S. haematobium*<sup>3,5,6</sup>.

La prostatite bilharzienne à *S. haematobium* est rare<sup>1,3,5,7-9,14-16</sup>. Des œufs à éperon terminal ont été retrouvés dans la paroi des canaux éjaculateurs, les vésicules séminales, la capsule, le stroma sous capsulaire, et le veru montanum<sup>3,5,10,11,15-19</sup>. Notre observation est originale par le fait que les œufs siégeaient au sein du plein parenchyme prostatique.

Comme dans la plupart des cas, c'est l'histologie qui a posé le diagnostic. Dans notre pays le principal diagnostic différentiel est la tuberculose<sup>1,3,5,9,14,20-24</sup>. Tout comme la prostatite bilharzienne, la prostatite tuberculeuse est rare<sup>1,5,6,9,20,21,23</sup> et viendrait au second rang des atteintes urologiques après l'épididymite tuberculeuse<sup>11,14,16,18,20,21,23</sup>.

La bilharziose a longtemps été associée à certains cancers humains: vessie, prostate, colon, utérus.<sup>2-5,15,23,25-27</sup> Mais dans la littérature, seulement trois cas d'association *S. haematobium* et cancer prostatique ont été rapportés<sup>1,5,9,27</sup>; trois cas d'association *S. mansoni* et cancer prostatique<sup>1,9,28</sup> et un cas d'association *S. japonicum* et cancer colo rectal <sup>29,30</sup>.

En 1911, Fergusson<sup>22</sup> a publié une série de 40 patients Egyptiens porteurs de cancer de vessie associé à *S. haematobium*, et El Bolkainy et al.<sup>25</sup>, sur une série de 1095 cas de cancer de vessie traités par cystectomie radicale dans trois hôpitaux en Egypte, ont indiqué la présence d'œufs de *S. haematobium* sur 82,4% des échantillons. D'autre part, dans leurs études Attah et al.<sup>2</sup> et Smith et al.<sup>8,31</sup> n'ont trouvé aucune association entre *S. haematobium* et cancer de vessie.

En conclusion, la bilharziose à localisation prostatique est très peu documentée dans la littérature médicale. Bien que rare la localisation prostatique de la bilharziose doit être évoquée en zone endémique comme une association possible avec l'hypertrophie bénigne de la prostate.

#### Remerciements:

Nous adressons nos sincères remerciements à Monsieur le Professeur Issam Abd Alsamad, Chef du service d'anatomie pathologique de l'hôpital intercommunal de Créteil (Paris) pour l'iconographie.

### **BIBLIOGRAPHIE**

- Alexis R, Domingo J. Schistosomiasis and adenocarcinoma of prostate: A morphologic study. Hum. Pathol.1986 Jul;17(7):757-60.
- Attah EB, Nk posong EO. Schistosomiasis and carcinoma of the bladder: A critical appraisal of causal relationship. Trop. Geogr. Med. 1976 Dec; 28(4):268-72.
- Chatelain C. La bilharziose uro-genitale. [Urogenital bilharziasis]. J. Urol. Nephrol. (Paris). 1977 Dec; 83 (Suppl 1):1-291.
- Christie JD, Crouse D, Pineda J, Anis Ishak E, Smith JH, Kamel IA. Patterns of Schistosoma haematobium egg distribution in the human lower urinary tract. I. Noncancerous lower urinary tracts. Am. J. Trop. Med. Hyg. 1986 Jul;35(4):743-51.
- Khalaf I, Koraitim M. Genito urinary schistosomiasis. In:Kamel R, Lumley J, editors.Textbook of tropical surgery.London:Westminster Publishing Limited;2004. p.673-50.
- King CH ,Mahmoud AAF. Schistosoma and other trematodes. In:Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR, editors.Infectious diseases.2<sup>nd</sup> ed.Philadelphia:W.B.Saunders Company; 1998. p.2377-81.
- Raziuddin S, Shetty S, Ibrahim A. Soluble interleukin-2 receptor levels and immune activation in patients with schistosomiasis and carcinoma of the urinary bladder. Scand.J.lmmunol.1992 Jun;35(6):637-41.
- Smith JH, Christie JD. The pathobiology of Schistosoma haematobium infection in humans. Hum. Pathol. 1986 Apr; 17(4):333-45.
- Basilio de Oliveira CA, Aquino A, Simon EF, Eyer Silva WA. Concomitant prostatic schistosomiasis and adenocarcinoma: case report and review.Braz.J.Infect. Dis.2002 Feb;6(1):45-9.
- Lopes EJ, de Almeida CE, Jacobino M. Esquistossomose mansonica em vesicula seminal. [Schistosomiasis mansoni in the seminal vesicle].Rev.Soc.Bras.Med. Trop.2007 May-Jun;40(3):341-2.
- Vilana R, Corachan M, Gascon J, Valls E,Bru C. Schistosomiasis of the male genital tract: Transrectal sonographic findings. J. Urol. 1997 Oct; 158(4):1491-3.
- Girgis B, Magid A. Treatment of schistosomiasis. Trans.R.Soc.Trop.Med.Hyg.1952;46(1):81-4.

- Al Adnani MS. Origin of carcinomas causing bladder neck obstruction demonstrated by immunoperoxidase localisation of specific antigens. Br. J. Urol. 1986 Jun; 58(3):283-6.
- Kuper H, Adami HO, Trichopoulos D. Infections as a major preventable cause of human cancer. J. Intern. Med. 2000 Sep; 248(3):171-83.
- Lambertucci JR, Voieta l, Barbosa AJ. Schistosomiasis mansoni of the prostate. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2006 Mar-Apr; 39(2):233-4.
- Patil PS, Elem B. Schistosomiasis of the prostate and the seminal vesicles: Observations in Zambia. J. Trop. Med. Hyg. 1988 Oct; 91(5):245-8.
- Al Saeed O, Sheikh M, Kehinde EO, Makar R. Seminal vesicle masses detected incidentally during transrectal sonographic examination of the prostate. J. Clin. Ultrasound. 2003 May; 31(4):201-6.
- Wong You Cheong JJ, Woodward PJ, Manning MA, Davis CJ. From the archives of the AFIP: Inflammatory and nonneoplastic bladder masses: Radiologic-pathologic correlation. Radiographics. 2006 Nov-Dec; 26(6):1847-68
- Zaher MF,el Deeb AA. Bilharziasis of the prostate: Its relation to bladder neck obstruction and its management. J. Urol. 1971 Aug; 106(2):257-61.
- Allaert J, Baert L, Baert AL, Oyen R. Tuberculous prostatitis. J. Belge Radiol. 1994 Oct;77(5):207.
- Dia M, N'Diaye M, N'Dir M, Cissoko S, Wane TY, Kandil M et al. Recherche systématique de localisations abdominales au cours de la tuberculose pulmonaire. Apport de l'échographie. TB/VIH No 5 1998 Nov, Dec, Janv; 5(6):19-21.
- Ferguson AR. Associated bilharziosis and primary malignant disease of the urinary bladder, with

- observations on a series of forty cases. J. Pathol. Bacteriol. 1998:16(1):76-94.
- Koulibaly M, Guirassy S, Bah I, Baldé S, Diallo MB, Cissé A. La tuberculose génitale chez l'homme en Guinée: Aspects anatomo cliniques. Guinée Médical, 1998: 18:14-18.
- Malik MO, Veress B, Daoud EH, El Hassan AM. Pattern of bladder cancer in the Sudan and its relation to schistosomiasis: Astudy of 255 vesical carcinomas. J. Trop. Med. Hyg. 1975 Oct-Nov;78(10-11):219-23.
- El Bolkainy MN, Mokhtar NM, Ghoneim MA, Hussein MH. The impact of schistosomiasis on the pathology of bladder carcinoma. Cancer. 1981 Dec 15:48(12):2643-8.
- Elem B,Patil PS. Haemospermia: Observations in an area of endemic bilharziasis.Br.J.Urol.1987 Aug;60(2):170-3.
- Cohen RJ, Edgar SG, Cooper K. Schistosomiasis and prostate cancer. Pathology. 1995 Apr;27(2):115-6.
- Bacelar A, Castro LG, Queiroz AC, Cafe E. Association between prostate cancer and schistosomiasis in young patients: A case report and literature review. Braz. J. Infect. Dis. 2007 Oct; 11(5):520-2.
- Ch'en MC, Hu JC, Chang PY, Chuang CY, Ts'ao PF, Chang SH, et al. Pathogenesis of carcinoma of the colon and rectum in schistosomiasis Japonica: A study on 90 cases. Chin. Med. J. 1965;84(8):513-25.
- Chen MC, Chang PY, Chuang CY, Chen YJ, Wang FP, Tang YC, et al. Colorectal cancer and schistosomiasis. Lancet. 1981 May 2;1(8227):971-3.
- Smith JH, Kamel IA, Elwi A,Von Lichtenberg F. A quantitative post mortem analysis of urinary schistosomiasis in Egypt. 1. Pathology and pathogenesis. Am.J. Trop. Med. Hyg. 1974 Nov;23(6):1054-71

# ABSTRACT Bilharzial Prostatitis: A Case Report and Review of the Literature

Male genital lesions due to Schistosoma haematobium are rare in our environment. However, they were already reported by Chaker in 1889 and by Lortet and Vialleton who described the first lesions in seminal vesicles. We herein describe one case of schistosomal prostatitis discovered accidently in a 65-year-old patient after transurethral resection.