

Myéloradiculite à *Schistosoma haematobium* : à propos d'une observation à Dakar (Sénégal)

Myeloradiculitis due to *Schistosoma haematobium*: about an observation in Dakar (Senegal)

S. Boubacar · N.S. Diagne · D.W. Ben Adj · A.M. Diop · M. Seydi · Y. Maiga · K. Toure · M. Ndiaye · A.G. Diop · M.M. Ndiaye

Reçu le 30 septembre 2015 ; accepté le 9 février 2016
© Société de pathologie exotique et Lavoisier SAS 2016

Résumé Les localisations nerveuses des schistosomoses sont exceptionnelles. Nous rapportons l'observation d'un patient de 25 ans, sénégalais, hospitalisé pour une myéloradiculite d'installation rapidement progressive sur une semaine. Le diagnostic de myéloradiculite à *Schistosoma haematobium* a été retenu chez ce patient devant la positivité de la sérologie dans le sang, l'isolement des œufs de *S. haematobium* dans les urines, l'hyperprotéïnorachie, le contexte épidémiologique, la notion de baignades dans de l'eau douce avec antécédents d'hématurie macroscopique et l'absence de toute autre cause. Le patient a bénéficié d'un traitement médical à base de praziquantel et de prednisone et d'une rééducation physique. L'évolution était marquée après six semaines de traitement par une reprise de la marche et une nette régression des troubles génito-sphinctériens. *S. haematobium* peut entraîner des complications neurologiques invalidantes d'où l'intérêt de sa recherche devant toute paraplégie notamment en milieu tropical.

Mots clés *Schistosoma haematobium* · Myéloradiculite · Clinique · Diagnostic · Thérapeutique · Kaffrine · Hôpital · Dakar · Sénégal · Afrique intertropicale

Abstract Nervous localisations of schistosomiasis are rare. We report the case of a 25 year-old Senegalese patient admit-

ted for a progressive myeloradiculitis onset, over a one week period. The diagnosis of *Schistosoma haematobium* myeloradiculitis was made in front of a positive serum serology for *S. haematobium*, presence of *S. haematobium* eggs in urine, hyperproteinorachia, endemicity of *S. haematobium* in the region where the patient was originating and a past medical history of macroscopic hematuria in a context of river bathing. There was also no arguments for another cause to these neurological manifestations. Our patient was treated with praziquantel, prednisone and physiotherapy. Evolution was marked 6 weeks after the beginning of treatment by a significant improvement of motor deficit, enabling the patient to walk again. There was also a regression of genitosphincter dysfunction. Work-up for patients presenting with paraplegia in tropical countries, should also include search for *S. haematobium* infection.

Keywords *Schistosoma haematobium* · Myeloradiculitis · Clinics · Diagnostic · Therapeutic · Kaffrine · Hospital · Dakar · Senegal · Sub-Saharan Africa

Introduction

Les localisations nerveuses des schistosomoses sont exceptionnelles [1]. Cependant, en l'absence d'un diagnostic précoce suivi d'un traitement approprié, la schistosomose urogénitale, peut être diagnostiquée au stade des complications en particulier neurologique. Nous rapportons ici un cas récent de myéloradiculite à *Schistosoma haematobium* observé au Sénégal.

Observation

Il s'agit d'un homme âgé de 25 ans, sénégalais, avec antécédent d'hématurie en 2014, hospitalisé dans le service de

S. Boubacar (✉) · N.S. Diagne · D.W. Ben Adj · A.M. Diop · K. Toure · M. Ndiaye · A.G. Diop · M.M. Ndiaye
Service de neurologie, CHU Fann 5035, Dakar, Sénégal
e-mail : abounadjma@yahoo.fr

M. Seydi
Service des maladies infectieuses,
CHU Fann 5035, Dakar, Sénégal

Y. Maiga
Service de neurologie, CHU Gabriel Touré,
BP : 267 Bamako, Mali

neurologie le 6 mars 2015 pour un déficit moteur des membres inférieurs d'installation rapidement progressive sur une semaine, accompagné de douleurs lombaires de rétention d'urine et d'une constipation. Le patient avait présenté un épisode d'hématurie macroscopique 12 jours avant les manifestations neurologiques. L'interrogatoire a rapporté la notion de baignade à répétition dans une rivière à Kaffrine, zone d'endémie bilharzienne. L'examen neurologique a objectivé une paraparésie à prédominance distale avec une force musculaire cotée à 0 sur 5 en distal et 4 sur 5 en proximal selon l'échelle de Medical Research Council (MRC). Il existait une hypoesthésie tactile remontant au dermatome T5, des réflexes rotuliens vifs et diffus, une abolition des réflexes achilléens et une indifférence du réflexe cutané-plantaire. L'examen des autres appareils était sans particularité. L'IRM médullaire en pondération T1 et T2 était normale. À l'électro-neuromyogramme, les paramètres sensitifs étaient normaux mais les paramètres moteurs étaient marqués par une inexcitabilité des troncs moteurs aux membres inférieurs avec une dénervation des muscles distaux. Le culot urinaire a montré 9 œufs de *S. haematobium* par 10 ml d'urine. L'examen du liquide cérébro-spinal a montré une hyperprotéinorachie isolée à 1,05 g/l et la protéine C-réactive (CRP) était à 12 mg/l. La sérologie bilharzienne dans le sang était positive à 1/600 tandis que les sérologies rétrovirale et syphilitique étaient négatives. La sérologie dans le LCR n'a pas été effectuée. La créatininémie était de 12 mg/l, l'échographie de l'arbre urinaire montrait une paroi vésicale irrégulière et une ectasie calicelle droite. La numération formule sanguine objectivait une hyperéosinophilie $710/\text{mm}^3$. Le reste du bilan infectieux était normal.

Devant ces résultats, le diagnostic de myéloradiculite à *S. haematobium* a été retenu et un traitement institué. Le patient a reçu du praziquantel (40 mg/kg) en prise unique pendant 3 jours, du prednisone à 1 mg/kg/j pendant six semaines associé au traitement adjuvant et une rééducation physique. L'évolution a été marquée après 6 semaines de traitement par une reprise de la marche avec bascule transversale du bassin, et un steppage du côté droit. La force musculaire aux membres inférieurs en distal était de 2 sur 5 et proximal 4 sur 5. On notait aussi une récupération de la sensibilité à tous les modes et une régression de la dysurie avec absence de résidu post mictionnel. Le contrôle du culot urinaire après le traitement n'a isolé aucun germe.

Discussion

Les cas de complications neurologiques de la bilharziose sont rarement rapportés dans la littérature [7]. Ces complications résultent d'une migration aberrante de *S. mansoni* ou

S. haematobium ou de l'embolisation ectopique des œufs dans les vaisseaux médullaires. Les localisations médullaires sont plus fréquentes que les cérébrales. *S. mansoni* et *S. haematobium* sont surtout responsables de formes médullaires tandis que *S. japonicum* est responsable de formes cérébrales [7]. Cependant, les formes médullaires sont une manifestation exceptionnelle de la maladie [2], mais leur fréquence est probablement sous-estimée [4,5]. Quatre formes sont classiquement rapportées :

- La forme myélitique
- La forme compressive
- La forme radiculaire
- La forme vasculaire [6,7]

L'intervalle entre l'exposition et l'apparition des premiers symptômes varie d'un mois à plus de 6 ans [7], ce qui rend souvent difficile l'imputabilité des signes neurologiques aux parasites incriminés d'où l'intérêt des investigations anatomopathologiques. Cependant, l'étiologie bilharzienne a été retenue chez notre patient devant la positivité de la sérologie bilharzienne, l'isolement des œufs de *S. haematobium* dans les urines, l'hyperéosinophilie à $710/\text{mm}^3$, l'hyperprotéinorachie, le contexte épidémiologique et la notion de baignades dans de l'eau douce, les antécédents d'hématurie macroscopique et l'absence d'autres causes pouvant expliquer sa pathologie. Le praziquantel est le traitement de choix pour toutes les formes de schistosomose: la tendance actuelle paraît être celle d'un traitement intensif associant praziquantel et corticoïdes. Les corticoïdes sont utilisés pour leur action anti inflammatoire qui permet l'arrêt de la progression des lésions [3]. Notre patient a bénéficié du traitement antiparasitaire et de la corticothérapie. Il n'y avait pas d'indication de traitement chirurgical, ce dernier visant à décompresser les structures nerveuses en cas d'aggravation malgré un traitement médical bien conduit ou en cas de doute diagnostique [7].

Conclusion

Parmi les étiologies des paraplégies en milieu tropical, il faut penser à une cause parasitaire en particulier *S. haematobium*.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

1. Bird AV (1978) Schistosomiasis of the central nervous system. In: PJ Vinken PJ, Bruyn GW. eds. Handbook of Clinical Neurology, vol35, Amsterdam: North-Holland, pp. 231-41

2. Elkhayat RA, Girgis M (1993) Bilharzial granuloma of the conus: case report. *Neurosurgery* 32(6):1022–4
3. Ferrari TC, Moreira PR, Cunha AS (2004) Spinal cord schistosomiasis: a prospective study of 63 cases emphasizing clinical and therapeutic aspects. *J Clin Neurosci*. 11(3):246–53
4. Haribhai HC, Bhigjee AI, Bill PLA, et al (1991) Spinal cord schistosomiasis. *Brain* 114:709–26
5. Pannier S, Got CI, Bourgeois-Gavardin M, et al (1977) Paraplégie et bilharziose. *Rev New (Paris)* 133:165–73
6. Scrimgeour EM, Gajdusek DC (1985) Involvement of the central nervous system in *Schistosoma mansoni* and *S. haematobium* infection. A review. *Brain* 108 (Pt 4):1023–38
7. Youklif I, Riahi S, Ibahiouin K, et al (2008) Localisation intramédullaire d'une infection schistosomiale. *Afr J Neurol Sci* 27(1):119–25