

NOTE AUX DECIDEURS BILHARZIOSE EN MAURITANIE

La bilharziose urinaire peut être éliminée à Kaedi

Résumé exécutif

En Mauritanie, la transmission des bilharzioses concerne plus spécifiquement la partie Sud du pays où les prévalences sont les plus élevées, variant de 30 % à 70 % selon les zones. La présente étude a été menée pour approfondir notre compréhension de la transmission de *S. haematobium* dans la ville de Kaedi.

Deux études transversales ont été réalisées dans la ville de Kaedi en Août 2014 et Mars 2015, respectivement pendant les saisons humide et sèche. Les urines enfants d'âge scolaire (5-15 ans) ont été examinées avec la technique de filtration. Les mollusques ont été échantillonnés selon la méthode manuelle et ont ensuite été testés pour l'émission des cercaires. Les habitudes de contact avec l'eau de la population locale ont également été enregistrées par observation directe. Nos résultats démontrent une faible prévalence et une intensité d'infestation faible de la schistosomiase urinaire à Kaedi.

Ces résultats suggèrent que l'élimination de la maladie à Kaédi est possible.

LA
MALADIE:
Les bilharzioses



Figure 1. Diverses activités de contact homme-eau (Lessive, vaisselle, baignade.....) sur la rive du fleuve Sénégal, à Kaedi (Sud Mauritanie), (Photo ©Projet CC-MTV, Enquête, Septembre 2014).

A propos du projet

Cette note aux décideurs fait partie d'un projet de recherche sur la vulnérabilité et la résilience au paludisme et aux bilharzioses aux franges Nord et Sud de la bande sahelienne dans un contexte de changement climatique.

Ce programme est mis en œuvre par le programme Tropical Disease Research (TDR) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), avec le soutien financier du Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada et en collaboration technique avec le Département de Santé Publique et de l'Environnement de l'OMS (WHO-PHE), le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique (OMS-AFRO) Et l'Institut International de Recherche sur le climat et la société (IRI), de l'Université de Columbia, New York, États-Unis.

Le chercheur principal de ce projet est Dr Brama Koné, de l'Université Péléforo Gon Coulibaly de Korhogo et du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, brama.kone@csrs.ci

Message principal aux politiques et autres acteurs de développement

Les résultats de notre étude démontrent que la schistosomose urinaire est bel et bien présente à Kaédi. Cependant, sa faible prévalence indique qu'elle peut être contrôlée et éliminée si des stratégies intégrées de lutte sont mises en place. Il s'agit principalement de :



continuer la distribution de masse de Praziquantel aux enfants



approvisionnement en eau des populations pour les activités domestiques pour éviter qu'elles aillent régulièrement au fleuve, lieu de transmission



aménager des berges du fleuve Sénégal à Kaédi pour éliminer les principaux points de reproduction et de développement des petits escargots d'eau douce impliqués dans la transmission



renforcer l'éducation des populations sur les questions d'Eau, d'Hygiène et d'Assainissement pour éviter la contamination des eaux de surface aux points de contact homme-eau par les personnes déjà malades

Obstacles potentiels à la mise en œuvre des recommandations et stratégies pour les surmonter

Des obstacles majeurs peuvent entraver la mise en œuvre de ces recommandations, il s'agit en outre :

- 1 Manque de médicament ou rupture du stock de médicament (Praziquantel)
- 2 Manque de personnel qualifié et de financements pour mettre en œuvre la lutte contre les hôtes intermédiaires

Pour faire face à ces obstacles, nous proposons ce qui suit :

- 1 La mise en place d'un comité intersectoriel de suivi de la lutte, constitué du Programme National de lutte contre les Schistosomoses de Mauritanie, la Direction régionale de la Santé du Grogol (DRAS), les élus locaux de Kaédi ou leurs représentants, les chefs de communautés, les représentants des associations de femmes, de jeunes et les représentants des ONG locales.
- 2 Le comité intersectoriel doit rendre compte régulièrement au Ministère de la santé des avancées et obstacles éventuels.
- 3 Mobiliser des fonds au niveau national et international pour mener les activités nécessaires.

Problémématique

A Kaedi, la plupart des activités de contact avec l'eau de la population se réalisent dans le fleuve Sénégal et sur les périmètres rizicoles. La présente étude a été conçue pour approfondir notre compréhension de la

transmission de *S. haematobium* dans la ville de Kaedi. Les résultats sont discutés dans le cadre de la lutte intégrée contre la schistosomiase et des efforts visant à éliminer la maladie.

Méthodologie

Pour établir la situation des schistosomoses humaines à Kaedi, une étude à deux passages a été menée dans la ville au cours des mois d'Août 2014 et Mars 2015, respectivement durant la saison humide et sèche. Les enfants dont l'âge est compris entre 5 et 15 ans ont fourni des échantillons de selles et urines, examinés respectivement à la recherche des œufs de schistosome intestinale et urinaire par les méthodes de Kato-Katz

et de filtration. Les mollusques ont été récoltés par deux prospecteurs au cours de 5 jours consécutifs par saison et identifiés. Les hôtes intermédiaires des schistosomes ont été ensuite testés en vue d'établir leur infection (Figure 2). Des observations directes ont été faites sur les comportements exposant les populations à l'infestation par les schistosomes.



Figure 2: Collecte des mollusques, rive du fleuve Sénégal (la gauche) et test d'infestation au laboratoire du dispensaire (droite) de Kaédi, Photo© Projet CC-MTV



Résultats

La prévalence de la schistosomose urinaire obtenue est de 4% avec une moyenne géométrique de la charge parasitaire estimée à 3.7% d'œuf pour 10 ml d'urine. Le sexe masculin le primaire comme niveau d'étude et la saison sèche sont significativement associés avec la schistosomose urinaire à Kaedi (Figure 3). Seul un cas de schistosomose intestinale (probablement importé) a été noté au cours de l'étude sur 1862 échantillons de selles analysés, soit une prévalence de 0.05%.

L'enquête malacologique nous a permis de récolter 331 petits escargots d'eau douce appartenant à trois espèces à savoir : *Bulinus senegalensis* (n=13) *B. forskalii* (n= 161) pendant la saison humide *B. truncatus* (n= 157) pendant la saison sèche. Ces petits escargots ont été retrouvés principalement dans les endroits enherbés des berges, ou s'amassent aussi certains déchets plastiques. Parmi ces mollusques,

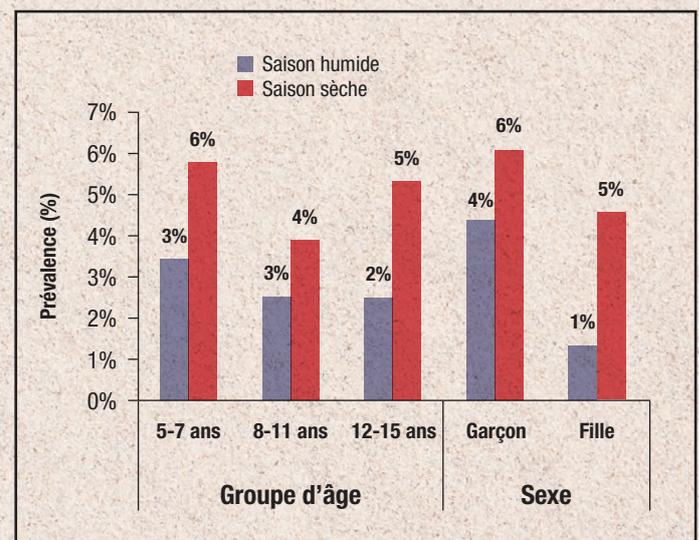


Figure 3: Taux de prévalence de *S. haematobium* par sexe, âge et saison à Kaedi, Sud Mauritanie, 2014/ 2015

seuls deux espèces sont des hôtes intermédiaires des schistosomes en Mauritanie, il s'agit de *Bulinus senegalensis* et *B. truncatus*. Par ailleurs, au cours de nos investigations, aucun mollusque n'a été trouvé infesté par les parasites de schistosomes. En ce qui concerne la schistosomose intestinale, les résultats malacologiques, confirment bien ceux parasitologiques. En effet, aucun *Biomphalaria pfeifferi*, hôte intermédiaire de la schistosomose intestinale n'a été récolté au cours de l'étude.

Dix mille deux cent cinquante-trois (10253) activités de contact exposants les populations de Kaedi ont été recensées au cours de 28 jours d'observations directes. Ces activités de contact homme-eau peuvent être regroupées en 12 types, parmi lesquelles les plus dominantes sont la baignade (n= 3788 ; 37%), suivie par la lessive (n= 2016 ; 20%) et la vaisselle (n= 1322; 13%). Les populations de sexe féminin sont les plus en contact avec l'eau (n= 5270; 51.4%) comparativement au sexe masculin (n= 4983; 48.6%).

Conclusion

La schistosomose urinaire a une prévalence de 4%. Ce qui fait de cette localité une zone hypo-endémique. Cette prévalence pourrait être ramenée à moins de 1%, vers un stade d'élimination de la maladie si des actions intégrées de lutte sont entreprises.

A propos du projet

PROJET CCMTV :

Vulnérabilités et résilience au paludisme et aux bilharzioses aux franges nord et Sud de la bande Sahélienne, dans un contexte de changement climatique.

FINANCEMENT :

Ce projet (N° B20283) est financé par le programme TDR de l'OMS, en collaboration avec le Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada

ETUDE DOCTORALE :

Changements climatiques et maladies vectorielles : cas du paludisme et des bilharzioses aux franges Nord et Sud de la bande Sahélienne.

Auteurs

M Gbalégba NG Constant

Entomologiste médical

Doctorant à l'Université Nangui

Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire

Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Dr Ousmane Bâ

Parasitologue

Université AL Aasriya (ex-USTM),

Nouakchott, Mauritanie

Institut National de Recherches en Santé Publique, Nouakchott, Mauritanie

Dr. Hampâté Bâ

Entomologiste médical

Institut National de Recherches en Santé

Publique, Nouakchott, Mauritanie.

Dr Silué D Kigbafori

Parasitologue

Université Félix Houphouët Boigny,

Abidjan, Côte d'Ivoire

Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Dr Yapi Y Grégoire

Entomologiste médical

Centre d'Entomologie Médicale et

Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Dr Koné Brama

Epidémiologiste Environnemental

Université Peleforo Gon Coulibaly,

Korhogo, Côte d'Ivoire

Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Abidjan

