

## LA MORBIDITE A *SCHISTOSOMA MANSONI* DANS UNE REGION DU SUD DE MADAGASCAR : DONNEES PRELIMINAIRES

SANLORENZO M. <sup>(1)</sup>, DONATELLA C. <sup>(1)</sup>, RAKOTONDRAJAO J. <sup>(2)</sup>,  
RAZANADRANAIVO F. <sup>(2)</sup>, ANDRIANAHA V. <sup>(3)</sup>

### RESUME

L'enquête prospective menée sur la morbidité de la bilharziose intestinale dans la clientèle d'un hôpital médico-chirurgical, situé à Sakalalina sur les contreforts sud des Hauts-Plateaux malgaches, a permis de montrer un taux de prévalence de 5,45%

**Mots-clés :** Schistosomiase intestinale - Dépistage systématique - MADAGASCAR.

### SUMMARY

"Schistosoma mansoni morbidity in a Southern region of Madagascar : preliminary data". The prospective study of the schistosomiasis mansoni morbidity among the practice of a medical and surgical hospital located at Sakalalina, a village of the southern foot-hills of the malagasy Highlands, allowed to record a prevalence rate of 5,45%

**Key-words :** Schistosomiasis mansoni - Mass screening - MADAGASCAR.

### INTRODUCTION

Cette étude présente les résultats d'une enquête prospective sur la morbidité de la bilharziose à *Schistosoma mansoni* effectuée du mois d'Août 1990 au mois d'Avril 1992 à l'Hôpital Médico-chirurgical de Sakalalina, Circonscription Médicale d'Ihosy, Service Provincial de la Santé de Fianarantsoa.

### CARACTERISTIQUES DE LA REGION

La zone d'étude est localisée au pied du versant sud des Hautes - Terres, à une altitude moyenne comprise entre 600 et 800 mètres. Elle est formée par une vaste plaine traversée par la rivière du Menarahaka et plusieurs de ses affluents. Un climat chaud et sec règne pendant presque toute l'année, les pluies de faible intensité ne se produisant que pendant 3 mois : de Décembre à Février.

Les villages sont le plus souvent isolés. La population constituée de l'ethnie Bára et de plusieurs immigrants Antaisaka et Betsileo est très dispersée avec une densité estimée inférieure à 10 habitants par km<sup>2</sup>.

Les gens vivent surtout d'élevage des bovins et de riziculture avec trois récoltes par an. Le niveau socio-intellectuel encore bas avec un très faible taux de scolarisation a un impact non négligeable sur le développement socio-économique et sanitaire de la région.

### MATERIELS ET METHODES

Notre étude a porté sur 11.222 sujets qui ont été tous soumis à un examen clinique avec, si nécessaire, des examens de laboratoire complémentaires (hémogramme, biochimie, bactériologie, parasitologie).

Le dépistage de la bilharziose intestinale utilisait la technique de KATO pour les examens des selles, et la biopsie rectale dans 13 cas pour lesquels les examens coprologiques s'étaient avérés toujours négatifs.

### RESULTATS

Pendant la période considérée, le nombre de sujets positifs pour la bilharziose intestinale est de 612, soit un taux de prévalence de 5,45% (TABLEAU I).

TABLEAU I : Bilharziens dépistés en fonction du statut des sujets examinés

	CONSULTANTS	CAS POSITIFS POUR S. MANSONI	HOSPITALISES	CAS POSITIFS POUR S. MANSONI
1990 (Août - Décembre)	3518	86	175	14
1991 (Janvier - Décembre)	5185	308	391	58
1992 (Janvier - Avril)	1815	134	138	12
TOTAL	10518	528	704	84

Total Consultants + Hospitalisés n. 11222  
Total cas positifs pour *S. mansoni* n. 612  
Taux de prévalence globale de la bilharziose : 5,45%

(1) et (2) : Equipe sanitaire HMC Sakalalina, 313 Ihosy, Madagascar dont (1) Coopération Italo-Malgache  
(3) : Ministère de la Santé - DLMT - Division Peste-Bilharziose (IPM).

### 1° Sexe - Age - Statut professionnel

TABLEAU II : Répartition des bilharziens par âge et par sexe

TRANCHE D'AGE	FEMMES	HOMMES	TOTAL
<5 ans	2	12	14
5-10 ans	46	49	95
11-20 ans	86	67	153
21-30 ans	77	66	105
31-40 ans	49	56	105
41-50 ans	25	25	50
51-60 ans	9	20	29
61-70 ans	5	16	21
71-80 ans	0	2	2
>80 ans	0	0	0
TOTAL	299	313	612

Sur les 612 bilharziens, le sexe-ratio est de 1,05.

La plupart des malades ont moins de 40 ans (60% des cas positifs) avec un pic d'incidence dans la tranche d'âge 11-20 ans.

Toutes les catégories socio-professionnelles sont représentées dans notre population d'étude. La couche à faible niveau de vie y prédomine (90% des sujets).

### 2° Provenance des bilharziens et motifs de consultation

40% des bilharziens proviennent de régions situées à plus de 60 km de Sakalalina. 30% des malades habitent dans un rayon de 25km de l'hôpital.

Les motifs de consultation sont résumés dans le TABLEAU III. Les symptômes les plus fréquents (52,8%) ont été la douleur abdominale et la diarrhée.

TABLEAU III : Motifs de consultation

Douleur abdominale	208
Diarrhée	115
Augmentation de volume de l'abdomen	95
Diarrhée avec sang	79
Visite scolaire	37
Toux chronique et/ou dyspnée	30
Epigastralgie	22
Grossesse	10
Lèpre	6
Fièvre	5
Traumatisme	3
Paraplégie	2
Total	612

Une visite scolaire systématique au sein des écoles primaire et secondaire du Chef lieu du Firaïsana de Sakalalina avait aussi permis le dépistage de 37 cas positifs sur un effectif total de 225 élèves.

### 3° Aspects cliniques, biologiques et pathologies associées

L'examen clinique des malades qui ont présenté une augmentation de volume de l'abdomen a mis en évidence dans 32 cas une ascite, dans 41 cas une rate géante, dans 14 cas une rate géante avec hépatomégalie, dans 8 cas une néoplasie de l'utérus et/ou des annexes.

Nous avons évalué pour chaque bilharzien le stade de splénomégalie suivant la classification de Hackett (TABLEAU IV)

TABLEAU IV : Stade de la rate selon l'âge des malades

TRANCHE D'AGE	0	I	II	III	IV	V
<5ans	7	3	4	-	-	-
5-10 ans	24	38	20	12	11	-
11-20 ans	32	49	38	23	11	-
21-30 ans	28	50	45	12	6	2
31-40 ans	18	30	28	15	10	4
41-50 ans	8	15	16	8	3	-
51-60 ans	3	9	9	5	3	-
61-70 ans	4	6	10	-	1	-
71-80 ans	-	1	-	1	-	-
>80 ans	-	-	-	-	-	-
TOTAL	124	201	170	76	35	6

Nous n'avons pas rencontré de relations statistiques significatives entre le stade de la rate et le sexe du malade car il n'y a pas eu de différence statistiquement valable pour les deux sexes. La rate au stade I est la plus fréquemment rencontrée (201 cas ; 52,8%), en deuxième place, il y a la rate au stade II (170 cas ; 27,8%).

La grande rate aux stades IV et V a la plus haute incidence entre 21 et 40 ans (22 sur 41 cas ; 53,6%).

Nous n'avons pas rencontré de relations statistiques significatives entre le stade de la rate et le nombre des œufs de *S. mansoni* par gramme de selles estimé avec l'examen de KATO quantitatif.

Un hémogramme avec une évaluation de la formule leucocytaire a été effectué sur 404 malades (198 sujets masculins, 206 sujets féminins). Le taux moyen d'hémoglobine observé a été inférieur

à 9g/100ml chez 103 malades (46 hommes + 57 femmes) tandis que dans 81 cas (40 hommes et 41 femmes), l'hémogramme a mis en évidence une leucopénie (nombre moyen de leucocytes : 2500/mm<sup>3</sup>) avec une thrombopénie (nombre moyen de plaquettes : 80.000/mm<sup>3</sup>). Dans 66 cas sur 81 : 81,5%, ces anomalies de l'hémogramme ont été trouvées chez les sujets possédant une rate aux stades III, IV ou V compatible avec une séquestration intrasplénique.

Nous n'avons pas relevé de rapport valable entre éosinophilie sanguine et positivité à la bilharziose intestinale.

Nous avons effectué 29 examens de crachats avec positivité pour le bacille de Koch dans 9 cas.

La recherche du paludisme a été entreprise sur goutte épaisse chez 328 malades : 78 lames sont positives pour *P. falciparum* et 8 pour *P. malariae*.

L'examen des selles a aussi mis en évidence dans 64 cas une infestation associée par *Ascaris lumbricoïdes*, dans 33 cas par *Trichomonas hominis*, dans 28 cas par *Hymenolepis nana*, dans 18 cas par ankylostome tandis que dans 14 cas il a été trouvé un polyparasitisme.

## CONCLUSIONS

La prévalence de la bilharziose intestinale rencontrée dans la population de notre région est inférieure à celle signalée par divers auteurs au niveau des foyers bien connus depuis longtemps dans l'île.

Nous pensons que la prévalence de la bilharziose à *S. mansoni* peut être plus élevée dans notre région. Afin d'établir des données plus précises, nous procédons actuellement à une enquête épidémiologique sur la population de Sakalalina en faisant appel à des moyens techniques modernes comme l'Echographie.

En considération du haut pourcentage de sujets qui ont présenté dans notre statistique une douleur abdominale, nous pensons que le médecin généraliste doit bien évaluer ce symptôme et doit toujours demander un examen des selles avant de donner un traitement médical en l'absence d'une pathologie manifeste. L'analyse des selles est un examen pas cher, techniquement facile à faire même au niveau d'un centre périphérique peu équipé et permet le dépistage et l'identification d'un haut pourcentage de malades bilharziens.

La biopsie rectale, malgré le nombre limité des cas que nous avons soumis à cette investigation, est une méthode complémentaire valable qui ne pose pas de problèmes d'équipement spécifique. Nous avons pratiqué pour tous les sujets une analgésie par prise orale de 200 mg de phénobarbital. L'intervention a une durée moyenne de 5 minutes. L'examen des fragments biopsiques a été fait par les membres de notre équipe médicale directement au microscope entre lame et lamelle.

La présence d'une rate géante est souvent évocatrice d'une bilharziose intestinale, mais il ne faut pas oublier que le paludisme qui sévit aussi à l'état endémique peut entraîner de même l'hypertrophie de cet organe.