

Lutte anti-tuberculeuse et aspects épidémiologique de la tuberculose : province de Toliara 1995

Raymond D¹, Ralainoro D¹, Botsy J¹, Rakotomanga JDM², Rakotondrajaona NH³, Rabeson DR³

RESUME : Cette étude rétrospective sur 2 768 dossiers est une évaluation de la lutte anti-tuberculeuse menée dans la province de Toliara (MADAGASCAR) pendant l'année 1995. Les résultats montrent un sex-ratio de 1,33 et une atteinte plus précoce du sexe féminin avec un âge médian de 30,9 ans contre 35,4 ans chez le sexe masculin. Le taux de détection des cas de tuberculose pulmonaire à bacilloscopie positive (TPM+) est de 56,6% et représente 87% de l'objectif national. Dans l'ensemble, 88,8% des malades déclarés sont de nouveaux cas, 5,2% des reprises et 6% des rechutes. La forme pulmonaire représente 82,9% des cas, les TPM+ représentent 71,9% des cas. Il ressort de cette étude que la sous-région de Morondava connaît un problème de prise en charge des malades tuberculeux car 9,1% de ses malades sont des reprises et 8,4% des rechutes. La sous-région de Taolagnaro affiche le plus bas taux de détection des TPM+ (38,9%).

Mots-clés : Tuberculose - Dépistage - Lutte anti-tuberculeuse - MADAGASCAR.

ABSTRACT : "Tuberculosis control and epidemiological aspects in Toliara in 1995" : This retrospective study of 2 768 medical observations is an assessment of the tuberculosis control carried out in 1995 in the province of Toliara (Madagascar). The sex-ratio was of 1.33. The disease was earlier in female with 30.9 years old as average age versus 35.4 years old for male. The detection rate of smear-positive pulmonary tuberculosis (PMT+) was of 56.6%. Out of the whole results, 88.8% were new cases, 5.2% relapses and 6% reinfections; there were 82.9% of pulmonary tuberculosis and 71.9% of PMT+. It emerges from this study that the Morondava sub-region had deficiency in tuberculosis control because relapses and reinfections were of 9.1% and 8.4% respectively. The Taolagnaro sub-region had the worst detection rate : 38.9%.

Key words : Tuberculosis - Detection - Tuberculosis control - MADAGASCAR.

INTRODUCTION

Le dépistage des cas de tuberculose contagieuse et leur traitement sont les clés de la lutte effective contre la tuberculose et, s'ils sont bien appliqués, ils diminuent la souffrance des malades et évitent la mort par la tuberculose [1]. La province de Toliara participe à cette lutte et tente d'atteindre l'objectif défini par la politique nationale de santé qui s'énonce comme suit : "d'ici l'an 2000, veiller à réduire à un niveau le plus bas possible la mortalité et la morbidité dues à la tuberculose en assurant un taux de dépistage de 65% et un taux de guérison de 85%" [2]. Ce travail évalue le taux de détection des cas Tuberculose Pulmonaire à Bacilloscopie Positive (TPM⁺) et dresse le profil des malades tuberculeux dans les sous-régions de la province de Toliara.

MATERIELS ET METHODE

Ce travail est une étude rétrospective sur 2 768

fiches de déclaration de la tuberculose des districts sanitaires parvenues à la Direction Inter-régionale du Développement Sanitaire (DIRDS) de Toliara en 1995. Les variables retenues pour cette analyse sont : le sexe, l'âge, les sous-régions d'origine des fiches de déclaration (Toliara, Morondava, Tolagnaro), le type de malade (nouveau cas : patient non traité antérieurement pendant plus d'un mois; rechute : patient traité et déclaré guéri mais dont les examens de crachats positifs, après avoir abandonné son traitement pendant plus de 2 mois consécutifs), la localisation de la tuberculose (pulmonaire ou extra-pulmonaire), la bacilloscopie (positive, négative, non faite) et le taux de dépistage par rapport aux cas attendus. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel Epiinfo 5.1.

RESULTATS ET COMMENTAIRES

Le tableau I expose la répartition des cas de tuberculose selon l'âge et le sexe.

¹ Direction Inter-régionale du Développement Sanitaire de Toliara, BP 239 - Madagascar

² Direction de la Lutte contre les Maladies Transmissibles. Ministère de la Santé, BP 460, 101 Antananarivo - Madagascar

³ Direction de la Médecine Préventive. Ministère de la Santé. 101 Antananarivo - Madagascar

⁴ Direction des Etudes et de la Planification. Ministère de la Santé. 101 Antananarivo - Madagascar.

Tableau I : Répartition des malades tuberculeux déclarés selon l'âge et le sexe. Province de Toliara 1995

Tranches d'âges (ans)	Masculin		Féminin		Total	
	Effectifs	Fréquence (%) [*]	Effectifs	Fréquence (%) [*]	Effectifs	Fréquence (%) [†]
0-4	133	(55,9)	105	(44,1)	238	(8,6)
5-9	39	(51,3)	37	(48,7)	76	(2,7)
10-14	44	(53,0)	39	(47,0)	83	(3,0)
15-19	75	(52,1)	69	(47,9)	144	(5,2)
20-24	139	(47,1)	156	(52,9)	295	(10,7)
25-29	153	(50,5)	150	(49,5)	303	(11,0)
30-34	188	(53,4)	164	(46,6)	352	(13,0)
35-39	184	(61,1)	117	(38,9)	301	(10,6)
40-44	130	(63,6)	103	(36,4)	283	(10,2)
45-49	111	(61,0)	71	(39,0)	182	(6,6)
50-54	103	(58,9)	72	(41,1)	175	(6,3)
55-59	67	(66,3)	34	(3,7)	101	(3,6)
60 et plus	167	(71,1)	68	(28,9)	235	(8,5)
Total	1533	(57,2)	1185	(42,8)	2768	(100)

* rapport n masculin ou féminin / N total dans la tranche d'âge x 100

† rapport N dans la tranche / N total effectif x 100

Le sex-ratio a été de 1,33.

L'âge médian des malades tuberculeux se situe à 32,8 ans. Mais selon le sexe, l'âge d'atteinte est plus élevé chez l'homme : 35,4 ans que chez les femmes : 30,9 ans. La surreprésentation des sujets de plus de 50 ans par rapport à la population générale est connue classiquement dans les autres pays [3, 4, 5, 6]. Il faut également remarquer l'atteinte anormalement élevée des enfants d'âge préscolaire (8,6%) bien que l'atteinte tuberculeuse croît avec l'âge; ce résultat correspond à la situation de la province en matière de couverture vaccinale des enfants de 0-11 mois qui est relativement basse [7] et au délabrement du tissu socio-économique de la région [8]. Cette situation de la province de Toliara se reflète au niveau du Centre Hospitalier Régional de Toliara où les mêmes répartitions sont retrouvées [9].

La répartition des malades tuberculeux par sous-région d'origine est rapportée dans le tableau II.

Tableau II : Répartition des malades tuberculeux déclarés par type et selon les sous-régions d'origine. Province de Toliara 1995

Classe de maladie	Nouveaux cas		Rechute		Reprise		Total	
	n [*]	(%)	n [*]	(%)	n [*]	(%)	N [†]	(%)
Sous-régions								
Toliara	1333	(91,8)	56	(3,9)	63	(4,3)	1452	(52,5)
Morondava	416	(82,6)	42	(8,3)	46	(9,1)	504	(18,2)
Taolagnaro	708	(87,2)	68	(8,4)	36	(4,4)	812	(29,2)
Province	2457	(88,8)	166	(6,0)	145	(5,2)	2768	(100)

* rapport n / N de chaque sous-région x 100

† rapport N de chaque sous-région / Effectif total x 100

Tuberculose toute forme confondue

Pour l'ensemble de la province, 88,8% des malades déclarés sont des nouveaux cas, cette proportion varie entre 82,6% et 91,8% selon les sous-régions. Morondava présente en même temps des hautes fréquences de rechute et de reprise respectivement 8,3% et 9,1%). Cette situation traduisant

un problème de prise en charge, une enquête doit être menée pour connaître les motifs d'abandon du traitement et ceux qui sont à l'origine des rechutes: mauvaise observance du traitement, résistance des souches; mais sur ce dernier point, la prudence est de rigueur car il faut 5 ans de mauvaise utilisation d'un médicament pour qu'il y ait création de réservoir de bacilles résistants [10]. Ceci n'est pas valable pour les rechutes. Il faut remarquer que le taux de rechute trouvé dans la province de Toliara est relativement bas comparativement à celui rapporté aux Comores [4].

Localisation

Le tableau III indique la répartition de la tuberculose selon la localisation.

Tableau III : Répartition de la tuberculose selon la localisation

Localisation	Effectifs	Fréquence (%)
Pulmonaire	2294	(82,9)
Extra-pulmonaire	474	(17,1)
Total	2768	(100)

La prépondérance de la localisation pulmonaire entre dans le cadre normal de la distribution de la tuberculose [1] et démontre l'intérêt du dépistage précoce et du traitement adéquat des cas, base de la lutte anti-tuberculeuse [10].

La tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+)

Avec un Risque Annuel d'Infection (RAI) évalué à 3,2% ([IC 95%] = 2,7%, -3,8%) [11], le taux d'incidence annuelle des TPM+ pour la province est estimé à 3 518 et le taux de dépistage à 56,6% (Tableau IV).

Tableau IV : Cas de tuberculose pulmonaire (TPM+) déclarés par sous-région. Province de Toliara, 1995

Ces chiffres ne constituent toutefois qu'une approche des réalités car, d'une part, le RAI ne s'applique qu'au niveau national et d'autre part le RAI résultant de l'étude de 1991-1994 est probablement sous-estimé à cause de la non représentativité de l'échantillon testé consécutive aux difficultés opérationnelles rencontrées lors de l'enquête.

Ce taux de dépistage correspond à une faiblesse de la participation des districts sanitaires aux activités de lutte contre la tuberculose. En effet, il est de 38,9% dans la sous-région de Taolagnaro avec une faible participation des districts sanitaires de Bekily, de Betroka et d'Amboasary-sud; il est de 64,8% pour celle de Morondava avec une participation insuffisante des districts sanitaires de Belo/Tsiribihina et de Mahabo et il est de 71,9% pour celle de Toliara avec la non participation des dis-

tricts d'Ankazoabo, de Manja et de Sakaraha. Par rapport à l'année 1994 [12], la progression du taux

Sous régions	TPM+		Taux de détection (%)
Toliara	1412	1015	(71,9)
Morondava	586	380	(64,8)
Tolagnaro	1520	591	(38,9)
Province	3518	1991	(56,6)

de détection des TPM+ est de 19,4% : 1 667 contre 1 991 cas. Cette situation traduit une amélioration globale du dépistage au niveau de la province qui compense les mauvais résultats de certains districts sanitaires.

La bacilloscopie

La répartition des examens microscopiques est rapportée dans le tableau V.

Tableau V : Répartition des résultats de l'examen bactériologique par sous-région

Sous régions	Nouveaux cas*		Reprise		Rechute		Total
	Positive (%)	Fréq. (%)	Négative (%)	Fréq. (%)	NF**	Fréq. (%)	
Toliara	1091	(96,4)	34	(3,0)	7	(0,6)	1132
Morondava	456	(97,2)	8	(1,7)	5	(1,1)	469
Tolagnaro	609	(87,9)	65	(9,4)	19	(2,7)	693
Province	2156	(94,0)	107	(4,7)	31	(1,3)	2294

* : Nouveaux cas, reprise, rechute

** : Examen non fait

Pour toute la province, ce résultat montre une progression de 21,9% des cas de bacilloscopie positive [12]. Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette situation, soit que les cas de TPM+ ont réellement augmenté, soit que la qualité de la lecture des lames effectuée par les agents de santé a accusé une amélioration significative. par rapport à l'ensemble de la province, le risque de trouver une bacilloscopie négative dans la sous-région de Taolagnaro est de 3,1 ($p < 10^{-6}$) et celui de retrouver des examens non faits est de 3,7 ($p < 0,001$).

Tuberculose extra-pulmonaire

Les localisations extra-pulmonaires représentent 17,1% (474 malades) des cas de tuberculose déclarés dans la province et se répartit comme suit :

- tuberculose ganglionnaire	: 37,6%
- primo-infection	: 23,2%
- tuberculose pleurale	: 17,1%
- tuberculose péritonéale	: 7,2%
- mal de Pott	: 5,7%
- abcès froid	: 1,5%
- méningite tuberculeuse	: 0,8%
- tuberculose génitale	: 0,4%
- tuberculose rénale	: 0,2%
- tuberculose cutanée	: 0,2%
- non précisée	: 6,1%

Il est à signaler que la fréquence de la tuberculose pleurale est de 77,8% dans une étude menée à Antananarivo [13]. L'existence de la méningite tuberculeuse est inquiétante car cela suppose la non

protection des personnes atteintes contre les formes graves de tuberculose.

CONCLUSION

Cette étude révèle que les sous-régions de Morondava et de Taolagnaro connaissent des problèmes de dépistage et de prise en charge des malades. Dans ces 2 sous-régions se pose un double problème, d'une part, celui de la formation avec en filigrane celui de la motivation, et d'autre part, celui de l'adhésion des malades au traitement qui est probablement lié aux prestations de service et à la communication : une recherche sur la perception de la tuberculose par la population et sur la qualité des services dispensés au sein des formations sanitaires semble être indiquée pour expliquer les cas de "rechute" et de "reprise". La prédominance masculine est classique mais l'atteinte précoce du genre féminin est un phénomène à signaler.

REMERCIEMENT

Nous tenons à remercier le Service de Lutte contre la Tuberculose et la Lèpre, en particulier Dr Razafinimanana J et Dr Cauchoix B pour les remarques pertinentes qu'ils ont apportées à cet article.

REFERENCES

- 1- Jentgens H, Oberhoffer M, Rouillon A, Styblo K. Guide de la tuberculose pour les pays à haute prévalence. *Misereor* 1986; 5-7.
- 2- Ministère de la Santé et de la Population. République de Madagascar. Politique nationale de santé. Mai 1996 : p 59.
- 3- Levy A, Carbazan M, Duffour J, Jourdan R. Santé publique, Edit. Masson 1995 : 125-126.
- 4- Feyaerts Ph, Thaoubani D, Assadi SO, Aboubacar O, Josse R. La tuberculose aux Comores. *Arch Inst pasteur Madagascar* 1995; 62 : 115-118.
- 5- Prophylaxie des maladies transmissibles à l'homme. In : Rapport officiel de l'association américaine de santé publique. Am Pub Health Association, Inc. 1975; 404-405.
- 6- Tidjani C, Sampson KE, Sokpoh H, Grunitzki-Bekele M. La tuberculose pulmonaire des personnes âgées au CHU de Lomé (Togo) de 1982 à 1988. *Med Afr Noire* 1991; 38 : 518-525.
- 7- Rakotomanga JDM, Randrianasolo GA, Ralainoro D, Andrianaivoarisoa A, Randrianasolo JBO. Enquête de couvertures vaccinales (BCG, VPO, DTC, Anti-rougeoleux). Enfants de 12-23 mois. Province de Toliara 1993. In : Ministère de la Recherche Appliquée au Développement. Ravintsara. Antananarivo : CIDST, 1994. (Collection santé publique, n°8).
- 8- Ministère de la Santé. Données et indicateurs démographiques et socio-sanitaires à Madagascar. Mise à jour mars 1997. Antananarivo : Ministère de la Santé, 1997; 23p.
- 9- Ramiandrisoa SR. Aspects épidémiocliniques et bactériologiques de la tuberculose au CHR de Toliara de 1987 à 1991. Thèse de Médecine 1993; N° 3080.
- 10- Enarson AD, Ait-Khaled N. Principes et organisation de la lutte anti-tuberculose. *Rev Prat* 1996; 46 : 1368-1372.
- 11- Ranaivoson G, Andriamahefazafy B, Champetier de Ribes G. Difficultés dans la réalisation et l'exploitation

d'une enquête nationale sur le risque annuel d'infection tuberculeuses à Madagascar. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1995; **62** : 65-67.

12- **Aurégan G, Rakotondramarina D, Razafinimanana J, Ramarokoto H, Ratsirahonana O, Ralamboson M.** Le Programme National de Lutte AntiTuberculeuse (PNLAT) à Madagascar. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1995; **62** : 4-12.

14- **Ménard D, Pécarrère JL, Ramaroson F, Razafitsiarovana I, Andriamiandrisoa ML, Raholimina Rahary V, Rakotonizao J, Richard J, Peghini M, Guyon P, Chanteau S.** Les tuberculoses extra-pulmonaires à Antananarivo. Principales localisations et diagnostic biologique. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1995; **62** : 77-82.
