

TUBERCULOSE MULTIFOCALE : ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, CLINIQUES, PARACLINIQUES ET ÉVOLUTIFS SELON LE STATUT SÉROLOGIQUE VIH À LA CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES DU CHNU DE FANN DE DAKAR

KA D¹, DIOP NYAFOUNA SA², NDOUR CT¹, LEYE MMM³, LAKHE NA¹, DIALLO-MBAYE K¹, CISSE-DIALLO VMP¹, DIOUF A¹, FORTES DEGUENONVO L¹, MANGA NM⁴, DIA-BADIANE NM⁵, SOUMARE M¹, SEYDI M¹, DIOP BM¹, SOW PS¹

RESUME

Objectif : Notre étude avait pour objectifs de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs de la tuberculose multifocale à Dakar et d'évaluer l'impact de l'infection à VIH sur cette forme clinique.

Matériel et méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique allant de Janvier 1998 à Décembre 2009. La population d'étude concernait les patients hospitalisés au Service des maladies infectieuses de Fann pour tuberculose multifocale. Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche de recueil et la saisie a été réalisée à l'aide du logiciel Epi Data. L'analyse des données a été faite grâce au logiciel STATA IC 11 TM. Toutes les variables avec une valeur de $p < 0,05$, ont été retenues dans le modèle final.

Résultats: Deux cent quatre vingt trois cas de tuberculose multifocale ont été colligés sur un total de 1194 soit une morbidité proportionnelle de 23,7%. L'âge médian était de 37 ans avec des extrêmes de 11 et 74 ans et le sex-ratio (H/F) était de 1,6. La séroprévalence du VIH était de 76,2 %. L'atteinte était bifocale dans 75,2% des cas, pulmonaire dans la majorité des cas (88,1%) associée à une atteinte ganglionnaire dans 48% des cas. La moyenne des lymphocytes TCD4+ était de $110/\text{mm}^3 \pm 14$. La létalité était plus élevée chez les patients co-infectés par le VIH (34,4% contre 18,3%). En analyse multivariée, les variables associées à la séropositivité ont été l'âge compris entre 30 et 37 ans (ORaj=11,7; IC95% : 1,3 – 101,6; $p=0,025$); l'absence d'une notion de contage (ORaj = 10; IC95% = 1,3-79,3 ; $p= 0,029$) ; la présence d'une localisation ganglionnaire (ORaj = 3,8; IC95% :1–14,2; $p=0,043$) ; l'absence de localisation pleurale (ORaj =3,6; IC95% : 1–12,3; $p=0,041$), et l'absence d'hyperleucocytose (OR=13; IC95% : 3,2 – 53,4; $p < 10^{-3}$).

Conclusion : la tuberculose multifocale est en nette recrudescence avec l'avènement du VIH qui influence son pronostic. C'est dire l'importance d'un dépistage systématique du VIH chez tous les cas de tuberculose.

Mots-clés : Tuberculose, multifocale, VIH, Co-infection, Dakar

ABSTRACT

MULTIFOCAL TUBERCULOSIS: EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, PARACLINIC AND EVOLUTIONARY ASPECTS ACCORDING TO THE HIV STATUS AT THE CLINIC OF INFECTIOUS DISEASES IN FANN HOSPITAL OF DAKAR

Objective: To describe the epidemiological, clinical, biological and evolutionary aspects of multifocal tuberculosis at the Infectious Diseases unit of Fann Teaching Hospital, and to evaluate the impact of HIV infection on multifocal TB.

Method: It was a descriptive analytical retrospective study of all cases of multifocal tuberculosis at the Infectious Diseases unit of Fann, between January 1998 and December 2009. The study population included patients hospitalized in Infectious Diseases Department of Fann for multifocal tuberculosis. Data were collected using a data collection form and entry was conducted using Epi Data software. Data analysis was made using the software STATA TM IC 11. All variables with a p value < 0.05 were retained in the final model.

Results: Two-hundred and eighty-three cases of multifocal tuberculosis were collected during the study period, making up a prevalence rate of 23.7%. The median age of the population was 37 years (11-74 years), with a male-female sex ratio of 1.6. The HIV seroprevalence rate was 76.2%. The disease was bifocal in 75.2% of cases; the majority involving pulmonary TB (88.09%) associated with tuberculosis of the lymph nodes in 48% of cases. The average of TCD4+ cell count was 110 cells/mm³. Mortality rate was considerably higher among the population co-infected with HIV (34.4% against 18.3%). In a logistic regression analysis, positive HIV status was significantly associated with age range from 30 to 37 years (OR=11.7; IC95%: 1.3 – 101.6; $p=0.025$); lack of tuberculosis contact (ORaj = 10; IC95% = 1.3-79.3; $p= 0.029$); lymph node localization (OR=3.8; IC95%: 1 – 14.2; $p=0.043$); pleural localization (OR=3.6; IC95%: 1–12.3; $p=0.041$), and the absence of hyperleucocytosis (OR=13; IC95%: 3.2 – 53.4; $p < 10^{-3}$).

Conclusion: Multifocal tuberculosis remains a major public health problem in developing countries, and is on the increase with the advent of HIV, which influences its prognosis. This shows the importance of routine HIV testing of all tuberculosis cases.

Keywords: : Tuberculosis, multifocal, HIV, co-infection, Dakar

1 Service des Maladies infectieuses et tropicales, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann - UCAD

2 UFR Santé – Université de Thiès Sénégal

3 Département de Santé publique et de Médecine préventive - UCAD

4 UFR Santé – Université de Ziguinchor Sénégal

5 UFR Santé – Université Gaston Berger de Saint Louis.

Auteur correspondant : Daye KA, Fann Résidence, Dakar-Sénégal BP : 5035,

Mail : dayeka10@gmail.com

INTRODUCTION

La tuberculose reste un problème de santé publique majeur. Pour l'année 2014, on estime que 9,6 millions de personnes ont contracté cette maladie et que 1,5 million en sont mortes [1]. En Afrique subsaharienne, l'incidence de la tuberculose est de 259 nouveaux cas pour 100000 habitants, avec une mortalité pouvant atteindre 50% [1 ; 2]. Au Sénégal, cette incidence est de 136 cas de tuberculose toutes formes pour 100 000 habitants avec un taux de détection des tuberculoses toutes formes de 63% [3 ; 4]. La pandémie du VIH a entraîné une recrudescence des cas de tuberculose particulièrement des formes extra pulmonaires et multifocales [5]. Ces formes posent des problèmes diagnostiques dans les pays en développement comme au Sénégal par leur présentation parfois déroutante, et la difficulté d'obtention d'une confirmation bactériologique du fait du plateau technique limité. C'est dans ce contexte que cette étude a été entreprise avec comme objectifs de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs de la tuberculose multifocale à Dakar et d'évaluer l'impact de l'infection à VIH sur cette forme clinique.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Cadre d'étude

Il s'agissait du service des maladies infectieuses et tropicales du Centre hospitalier Universitaire de Fann, à Dakar.

Type d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective, transversale, descriptive et analytique allant du 1^{er} Janvier 1998 à Décembre 2009.

Population d'étude

Elle est constituée par les dossiers des patients hospitalisés au Service des maladies infectieuses de Fann durant la période d'étude.

Critères d'inclusion

Ont été inclus dans cette étude, tous les dossiers des patients hospitalisés durant la période d'étude avec le diagnostic de tuberculose multifocale, c'est-à-dire avec au moins deux foyers extra-pulmonaires associés ou non à un foyer pulmonaire.

Critères de non inclusion

Ont été non inclus, les patients dont les dossiers étaient incomplets.

Echantillonnage

Le recrutement a été exhaustif incluant systématiquement tous les dossiers des patients admis en hospitalisation dans le service, pendant la période

d'étude et remplissant les critères de sélection. Outils et technique de collecte

- Collecte des données

A l'aide d'une fiche de recueil, les données sociodémographiques, épidémiologiques, cliniques, biologiques et évolutives ont été recueillies.

Les données épidémiologiques étaient représentées par l'âge, le sexe, la profession, la notion de contagion, la présence d'un antécédent de tuberculose et la séropositivité VIH.

Pour les caractéristiques cliniques, elles portaient sur les signes fonctionnels (la toux, la dyspnée, l'hémoptysie), les signes physiques (la condensation pulmonaire), et les signes généraux (altération de l'état général).

Les données biologiques étaient représentées par l'hémogramme, la recherche de BAAR dans les crachats, le taux de lymphocytes TCD4⁺ et l'examen anatomo-pathologiques.

Concernant, les caractéristiques évolutives, il s'agissait des aspects thérapeutiques, de la durée d'évolution et du type d'évolution.

Technique de collecte

Un dépouillement des dossiers des patients a été fait.

- Critères diagnostiques de la tuberculose et de l'infection par le VIH

Le diagnostic de tuberculose a été retenu sur la présence de Bacilles Acido-alcool Résistants (BAAR) dans les produits pathologiques après coloration de Ziehl-Nielsen et en l'absence de confirmation bactériologique sur des arguments épidémiologiques (notion de contagion, absence de vaccination, terrain), cliniques, radiologiques, histologiques (mise en évidence du granulome tuberculoïde par examen anatomopathologiques des pièces biopsiques) et thérapeutiques (amélioration du tableau clinique sous traitement après échec d'un traitement antibiotique non spécifique), la culture n'étant pas souvent effectuée du fait de la pauvreté du plateau technique.

Le diagnostic de l'infection à VIH a été retenu sur une sérologie rétrovirale positive selon l'algorithme 2 de l'OMS. Celle-ci est obtenue après accord du patient à la suite d'un counseling pré-test. Elle n'est pas effectuée en cas de refus du patient.

Saisie et analyse des données

La saisie a été réalisée à l'aide du logiciel Epi Data. Les variables qualitatives étaient décrites en termes d'effectif et de pourcentage de données renseignées. Les données quantitatives étaient décrites en termes de moyenne avant leur écart type. Pour comparer les spécificités selon le statut sérologique en analyse bivariée, le test du Chi² ou le test exact de Fisher selon leurs conditions d'applicabilité. Les variables continues ont été comparées par analyse de variance ou

par le test de Student en cas de distribution normale, le cas échéant, à l'aide du test de Kruskal-Wallis ou de Mann-Whitney.

Toutes les variables associées à la variable d'intérêt Sérologie VIH (Positive ou négative), avec une valeur de $p < 0,25$ ont été introduites dans un modèle de régression logistique ascendante. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel STATA IC 11 TM. Toutes les variables avec une valeur de $p < 0,05$, ont été retenues dans le modèle final.

RÉSULTATS

L'étude portait sur 1194 dossiers de patients.

Etude descriptive

Aspects épidémiologiques

De Janvier 1998 à décembre 2009, 1194 cas de tuberculose toutes formes confondues ont été colligés, dont 283 cas de tuberculose multifocale soit un taux de morbidité proportionnelle de 23,7%. Le nombre de cas de tuberculose multifocale a varié selon les années allant de 6 à 50 cas. Le plus grand nombre de cas a été notifié en 2009 (17,7%) et le plus faible en 2005 (2,5%).

L'âge médian était de 37 ans avec des extrêmes de 11 et 74 ans. La prédominance masculine était la règle, avec un sexe ratio de 1,6. Plus d'un patient sur trois (37,1%) n'avaient pas de profession. Le dépistage du VIH, réalisé chez 252 patients, était revenu positif chez 192 patients soit une séroprévalence de 76,2%. (Tableau I).

Tableau I : Répartition des cas de tuberculose multifocale colligés durant la période d'étude, selon les aspects épidémiologiques.

Variabes	Effectif	Pourcentage (%)
Age (années)		
<30	68	26,9
30-37	60	23,8
38-45	62	24,6
> 45	62	24,6
Sexe		
Masculin	156	61,9
Féminin	96	38,0
Contage		
Oui	22	8,8
Non	228	91,2
Récidive		
Oui	31	12,4
Non	221	87,6

Tare		
Oui	24	9,5
Non	228	90,4
BCG		
Oui	38	21,1
Non	142	78,8
Sérologie rétrovirale		
Positive	192	76,1
Négative	60	23,8

Aspects cliniques

Les manifestations cliniques étaient comparables dans les deux groupes, en dehors de l'hémoptysie qui a été plus fréquemment rapportée chez les patients co-infectés ($p=0,04$). La localisation pulmonaire était la plus fréquente (88,1%), tandis que l'atteinte ganglionnaire était la première localisation extrapulmonaire (48%). Dans la majorité des cas, les patients avaient une atteinte bifocale (75,2%).

Aspects paracliniques

Les crachats BAAR étaient effectués chez 230 patients soit 91,2%, dont 94 positifs, soit une prévalence de 40,8%. Quant à la biopsie ganglionnaire, souvent peu accessible dans notre contexte, elle n'a été réalisée que dans 27 cas (9,5%) et elle était positive dans 21 cas (77,7%) montrant un granulome tuberculoïde. Le taux moyen de CD4 était de $110/\text{mm}^3 \pm 14$ chez les patients infectés par le VIH.

Aspects évolutifs

Dans notre série, tous les patients ont bénéficié d'un schéma thérapeutique à base de rifampicine (10 mg/kg/ jour), d'isoniazide (5 mg / kg), de pyrazinamide (25 mg / kg/ jour) et d'Ethambutol (20 mg/kg/ jour), en deux phases : une phase intensive de deux mois (rifampicine, isoniazide, pyrazinamide et éthambutol) et une phase d'entretien de quatre mois au moins (rifampicine + isoniazide). La durée du traitement était d'au moins 6 mois.

La durée médiane d'hospitalisation était de 25 jours avec des extrêmes de 1 et 126 jours et l'évolution a été défavorable dans 76 cas, soit une létalité de 30,5%.

Etude analytique

Analyse bivariée

Sur le plan épidémiologique, les patients co-infectés Tuberculose - VIH, étaient plus âgés ($39,3 \pm 10,1$ ans contre $32,6 \pm 12,6$ ans), avec une différence statistiquement significative ($p=10^{-4}$), tandis que la notion de contage était moins fréquemment retrouvée dans ce groupe, (5,7% contre 18,3%), avec une différence statistiquement significative ; $p = 0,003$ (tableau II).

Tableau II : Répartition des cas de tuberculose multifocale colligés durant la période d'étude, selon les aspects épidémiologiques en fonction du statut sérologique VIH.

Variables	VIH Négatif		VIH Positif		P value
	N	%	N	%	
Sexe					0,514
Masculin	35	58,3	121	63,1	
Féminin	25	41,7	71	36,9	
Age (années)					0,000
<30	31	51,7	37	19,3	
30 – 37	5	8,3	55	38,6	
38 – 45	14	23,3	48	25	
> 45	10	16,7	52	27,1	
Contage					0,003
Oui	11	18,3	11	5,7	
Non	49	81,7	179	94,3	
BCG					0,061
Oui	4	10,3	34	24,1	
Non	35	89,7	107	75,9	
Récidive					0,534
Oui	6	10	25	13	
Non	54	90	167	87	
Tare					0,249
Oui	8	13,3	16	8,3	
Non	52	86,67	176	91,7	

Quant à la topographie, les localisations ganglionnaire et péritonéale étaient plus fréquentes chez les patients co-infectés ($p=0,000$ et $p=0,027$, respectivement), alors que les formes pleurales et osseuses prédominaient chez les patients séronégatifs ($p=0,002$ et $p=0,006$) [Tableau III]. Le nombre moyen de localisations de la tuberculose par patient, était comparable dans les deux groupes ($2,2 \pm 0,4$ chez les VIH contre $3,2 \pm 0,4$; $p=0,8$).

Concernant les données paracliniques, L'hyperleucocytose a été retrouvée dans les deux groupes, mais elle était significativement plus élevée chez les patients séronégatifs (12579 ± 6487 contre 16355 ± 11040 ; $p=0,004$), tandis que l'anémie était plus sévère chez les patients co-infectés ($7,2 \pm 1,94$ contre $8,12 \pm 1,99$; $p=0,023$). Les crachats BAAR étaient positifs dans 40,8% des cas, sans différence selon le statut sérologique ($p=0,074$).

Sur le plan évolutif, la durée d'hospitalisation était plus longue chez les patients co-infectés TB/VIH (25 jours contre 20 jours), sans différence significative ($p=0,223$).

Tableau III : Répartition des cas de tuberculose multifocales colligés durant la période d'étude, selon la localisation de la tuberculose en fonction du statut

Variables	VIH Négatif		VIH Positif		P value
	N	%	N	%	
Pulmonaire					0,948
Oui	53	88,3	169	88	
Non	7	11,7	23	11,68	
Pleurale					0,002
Oui	23	39	36	19	
Non	36	61	153	80,9	
Ganglionnaire					0,000
Oui	17	28,3	103	54,2	
Non	43	71,7	87	45,8	
Méningée					0,306
Oui	6	10	29	15,3	
Non	54	90	161	84,7	
Cérébrale					0,639
Oui	2	3,3	9	4,8	
Non	58	96,7	180	95,2	
Mal de Pott					0,006
Oui	6	10	4	2,1	
Non	54	90	187	97,9	
Péricardique					0,689
Oui	5	8,3	13	7	
Non	55	91,7	178	93	
Péritonéale					0,027
Oui	9	15	56	29,3	
Non	51	85	135	70,7	

Il en est de même pour la létalité, qui était plus élevée chez les patients co-infectés par le VIH (34,4% contre 18,3%, $p=0,019$).

Analyse multivariée : Variables influençant la séropositivité (Tableau IV)

En analyse multivariée, les variables associées à la séropositivité ont été l'âge compris entre 30 et 37 ans (ORaj=11,7; IC95% : 1,3 – 101,6; $p=0,025$); l'absence d'une notion de contage (ORaj = 10; IC95% = 1,3-79,3; $p=0,029$); la présence d'une localisation ganglionnaire (ORaj = 3,8; IC95% : 1-14,2; $p=0,043$); l'absence de localisation pleurale (ORaj=3,6; IC95% : 1,05-12,31; $p=0,041$), et l'absence d'hyperleucocytose (OR= 13; IC95% : 3,2 – 53,4; $p < 10^{-3}$).

Tableau IV : Analyse par régression logistique simple des caractéristiques associées à la co-infection tuberculose-VIH.

Variabiles	OR ajusté	IC95%	P value
Catégorie 30- 37			
Oui	11,7	[1 , 3 – 101,6]	0,025
Non	1		
Absence Contage			
Oui	10	[1,3 – 79,3]	0,029
Non	1		
Loc. ganglionnaire			
Oui	3,8	[1,- 14,2]	0,043
Non	1		
Absence Loc. Pleurale			
Oui	3,6	[1- 12,3]	0,041
Non	1		
Absence Hyperleucocytose			
Oui	13	[3,2 – 53,4]	0,000
Non	1		

DISCUSSION

Limites de l'étude : Elles portaient sur la non disponibilité des cultures de crachats, ce qui nous aurait permis préciser le type de mycobactéries et faire des antibiogrammes. Etant donné le délai de remise des résultats souvent supérieur à la durée d'hospitalisation, aucun résultat n'était renseigné dans les dossiers de patient. Par ailleurs, l'inaccessibilité à l'examen anatomopathologique n'a pas permis de poser avec exactitude le diagnostic de tuberculose extrapulmonaire dans certains cas.

Hormis ces limites, les résultats obtenus ont permis de faire les discussions suivantes.

Dans notre étude, nous avons noté un accroissement du nombre de cas de tuberculose multifocale par rapport aux études antérieures qui est passé de 47 cas à 283 cas [16]. Ces formes touchent préférentiellement les sujets jeunes de sexe masculin. Ce résultat, classiquement retrouvé dans la littérature, montre que la tuberculose constitue un frein au développement car affectant la population active [3 ; 4 ; 6 - 8]. Dans notre série, la sérologie rétrovirale était positive dans 76,2% des cas, cependant elle n'a pas été faite dans 10,9% des cas. Ceci s'explique par le fait qu'elle n'était pas systématiquement demandée chez les patients tuberculeux, d'où l'intérêt du dépistage actif, mais également du fait du refus de certains patients. Cette séroprévalence de l'infection à VIH chez les patients tuberculeux est nettement supérieure au taux national qui est de 11%. Elle est comparable à celle retrouvée par d'autres auteurs au Burundi et au Malawi [9 ; 10].

Sur le plan clinique, la localisation pulmonaire était la plus représentée (88,1%) comparativement aux études de Soumaré (81%) et NDhatz en Côte d'Ivoire (78%) [11 ; 17]. Il était supérieur aux taux retrouvés en France par Daucourt (62%) et par Sabir, au Maroc (59,2%) [12 ; 13]. Ces résultats montrent que la tuberculose, malgré ses multiples localisations possibles, touche préférentiellement les poumons du fait de son mode de transmission. Elle était suivie de la localisation ganglionnaire (48%) qui était significativement plus fréquente chez les patients VIH positif comme le confirment les études de Sabir au Maroc et de Daucourt en France [12 ; 13]. Dans la majorité des cas, on avait une localisation bifocale (75,2%). Ce qui n'était pas le cas dans d'autres études réalisées au Maroc et au Gabon avec respectivement 37,5% et 24,5% [14 ; 15].

Sur le plan paraclinique, l'anémie, constante dans les deux groupes, a été plus sévère chez les patients co-infectés ($p=0,023$). Cette anémie serait d'origine multifactorielle, relevant de facteurs inflammatoires, carenciels, et infectieux. Ces résultats sont comparables à ceux retrouvés par d'autres auteurs [16]. L'hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles a été retrouvée dans les deux groupes mais elle était significativement plus élevée chez les patients séronégatifs ($p=0,004$), probablement en rapport avec l'immunodépression sévère, confirmé par un taux moyen de CD4 à $110/\text{mm}^3 \pm 14$. Ce taux est comparable à celui retrouvé par Faye ($102/\text{mm}^3 \pm 12$) et Daucourt en France ($110/\text{mm}^3$) [1 ; 12 ; 16]. Ceci témoigne du diagnostic et de la prise en charge très tardifs de l'infection à VIH dans nos pays. La culture, qui aurait permis de déterminer le profil de sensibilité du bacille, n'a pas été réalisée dans notre étude du fait de la pauvreté du plateau technique. Sur le plan évolutif, le taux de létalité était plus important chez les patients séropositifs (34,4% contre 18,3%) avec une différence significative ($p=0,019$). Des résultats comparables ont été retrouvés dans la littérature par Soumaré et Ouedraogo [2 ; 17]. Ce taux de létalité élevé chez les patients VIH+ s'expliquerait par le fait que ces patients font le plus souvent des formes graves de tuberculose et présentent dans la plupart des cas d'autres infections opportunistes associées.

Dans notre étude, l'analyse multivariée a montré que les variables associées à la séropositivité ont été l'âge compris entre 30 et 37 ans (ORaj=11,7 ; IC95% : 1,3 – 101,6 ; $p=0,025$) ; l'absence d'une notion de contage (ORaj = 10 ; IC95% = 1,3-79,3 ; $p=0,029$) ; la présence d'une localisation ganglionnaire (ORaj = 3,8 ; IC95% : 1-14,2 ; $p=0,043$) ; l'absence de localisation pleurale (ORaj = 3,6 ; IC95% : 1-12,3 ; $p=0,041$), et l'absence d'hyperleucocytose (OR= 13 ; IC95% : 3,2- 53,4 ; $p < 10^{-3}$). Cependant dans d'autres études, hormis la tranche d'âge, d'autres facteurs ont été retrouvés. Ainsi, une étude faite en Ethiopie par Mekonnen et al., avait montré comme

facteurs associé à la co-infection, l'âge compris entre 25 et 45 ans (OR=3,4 ; IC95% = 2-5, p=0,00), la présence d'une tuberculose pulmonaire à bacilloscopie positive (ORaj =2,8 ; IC95% = 1,9-4 ; p= 0,00) et la présence d'une tuberculose pulmonaire à bacilloscopie négative (ORaj = 1,7 ; IC95% = 1,2-2,5 ; p= 0,002) [18]. Au Brésil, une autre étude avait retrouvé comme variables associés à la co-infection TB/VIH, le sexe masculin (ORaj = 1,1 ; IC95% = 1-1,10), la tranche d'âge comprise entre 20 et 39 ans (ORaj= 4,8; IC95% = 4,3– 5,4), la présence simultanée d'une localisation pulmonaire et extrapulmonaire (ORaj= 2,8; IC95% = 1,6 – 5), la moindre fréquence des crachats BAAR positifs (ORaj= 0,5 ; IC95% = 0,3-0,9) et une mauvaise réponse au traitement (ORaj= 2,8 ; IC95% = 2,4-3,2) [19].

CONCLUSION

La tuberculose multifocale est fréquente à la clinique des maladies infectieuses et tropicales de Fann, Dakar. Son pronostic est conditionné par une éventuelle co-infection par le VIH. Le diagnostic de ces formes n'est pas toujours aisé du fait de l'inaccessibilité aux moyens diagnostiques mais également de la présentation clinique atypique de la tuberculose chez les patients infectés par le VIH. D'où l'importance de faire un dépistage systématique du VIH chez tous les cas de tuberculose et de rechercher systématiquement une tuberculose chez les patients vivant avec le VIH.

RÉFÉRENCES

- World Health Organization. Global Tuberculosis Report, 20th edition, 2015: 204 pages.
- Ouédraogo M, Boucougou K., Ouédraogo S.M et al. Milière tuberculeuse bacillifère : à propos de 44 cas. *Méd Af Noire* 2001 ; 48 (10) : 419-422.
- Programme National de lutte contre la Tuberculose au Sénégal. Rapport 2013; 104 pages
- Mbatchou BH., Diatta A., Touré NO. et al. Profil clinique, biologique et radiologique de la tuberculose pulmonaire au Centre Hospitalier de Fann. *Rev Mal Resp.* 2008; 25(1): 22-26.
- Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J Med Resp.* 2004; 120: 316-353.
- Achi HV, N'Dhartz MS, Ismael OS, Aba YT. Tuberculose et infection à VIH : Influence du type de virus. *Méd Afr Noire.* 2008 ; 5502 : 93-97.
- Kayantao D, Maiga I, Bougoudogo F et al. Données radiologiques et bactériologiques de la tuberculose pulmonaire à Bamako en fonction du statut VIH. *Rev Pneumol Clin.* 2001; 57(6): 423-426.
- Thiam S, Massi E, Ndir M, Diop AH, Ba F, Lienhardt C. Lutte contre la tuberculose au Sénégal : Situation actuelle de la prise en charge et recommandation pour son amélioration. *Méd Trop.* 2005; 65: 43-48.
- Kamamfu G, Nikoyagize E, Ndayirgije A et al. Aspects radiologiques de la tuberculose pulmonaire associée au VIH. *Méd Af Noire.* 1990; 37(10): 594-97.
- Kang'ombe CT, Harries AD, Ito K et al. Résultats à long terme chez les patients enregistrés comme tuberculeux à Zomba, Malawi: Mortalité après 7 ans en fonction du statut VIH initial et du type de tuberculose. *Int J Tub Lung Dis.* 2004; 8(7): 829-836.
- NDhartz M, Domoua K, Coulibaly C, Traoré F. Les aspects de la radiographie du thorax chez les tuberculeux infectés par le VIH en Cote d'Ivoire. *Rev Pneumol Clin.* 1994; 50: 317-332.
- Daucourt V, Eliat-Paquets S, Portell L. Devenir des patients atteints de tuberculose et relation avec l'infection à VIH dans un département français (Gironde). *Méd Mal Inf.* 2000; 30: 152-64.
- Sabir L et Mokahli S, Afif H, Trombati N, Aichane A, Bouayad Z. Tuberculose multifocale. *Rev Mal Resp,* 2006; 23 (HS1): 28.
- Ghorbel H, Ben Arab N, Maaloul I et al. La tuberculose multifocale: Etude de 47 cas *Méd Mal Inf.* 2008; 38: 184.
- Mabiala-Babela JR, Makosso E, Senga P. Etude rétrospective de 61 cas de tuberculose multifocale chez l'enfant à Brazzaville. *Méd Trop.* 2008; 68(1): 41- 44.
- Fortes Déguénonvo L, Dieng AB, Seydi M et al. Aspects épidémiologiques, cliniques et pronostiques associés à la coïnfection tuberculose/VIH à Dakar, Sénégal. *Rev CAMES – Série A,* 2010; 10 : 58-62.
- Soumaré M, Seydi M., Sow I et al. Tuberculose et SIDA à Dakar : Etude rétrospective à propos de 630 cas. *Sciences et Médecine: Rev. CAMES- Série A,* 2008; 06: 97-100.
- Mekonnen D, Derbie A, and Desalegn E. TB/HIV co-infections and associated factors among patients on directly observed treatment short course in Northeastern Ethiopia: a 4 years retrospective study. *BMC Res Notes.* 2015 ; 8: 666.
- do Prado TN, Espinosa Miranda A, Mattos de Souza F and al. Factors associated with tuberculosis by HIV status in the Brazilian national surveillance system: a cross sectional study. *BMC Inf Dis.* 2014; 14:415.