www.iqresearchjournal.com
ISSN: 2790-4296 (Online), ISBN: 978-9965-504-74-9 (Print)

IQRJ: Volume 004, Issue 001, January 2025

Prévalence du VIH chez les patients tuberculeux suivis au Centre de Diagnostic et de Traitement des Tuberculeux de l'Hôpital Régional Annexe de Meiganga (Cameroun)

Original Research Article

Dahara Haïwe Destin[1,2*], Lihan Joseph Landry[2], Rakwa Enock Enock[3], Kalvoksou Rigobert[2], Ahmadou Tidjani Ibrahima[2], Sambo Zewa Daniel Assi[2] et Damoulaye Ermoult Xavier[4]

1 School of Health and Medical Sciences, kesmonds Internationnal University.
2 Ecole Privée de Formation des Professionnels de la Santé de Meiganga, B.P. 109 Meiganga, Cameroun.
3 Faculté des Sciences, Université de Maroua, B.P. 814, Maroua, Cameroun.
4 Hôpital Protestant de Garoua-Boulaï, Œuvre de Santé de l'Eglise Evangélique Luthérienne du Cameroun, B.P. 06 Cameroun.Poste
5 Department des Sciences Biomédicales, Université de Ngaoundéré, B.P. 454 Ngaoundéré, Cameroon.
Email address*destin.dhd@gmail.com*

To cite this article:

Authors: Dahara Haïwe Destin[1,2*], Lihan Joseph Landry[2], Rakwa Enock Enock[3], Kalvoksou Rigobert[2], Ahmadou Tidjani Ibrahima[2], Sambo Zewa Daniel Assi[2] et Damoulaye Ermoult Xavier[4] Paper Title: Prévalence du VIH chez les patients tuberculeux suivis au Centre de Diagnostic et de Traitement des Tuberculeux de l'Hôpital Régional Annexe de Meiganga (Cameroun)

IQ Research Journal of IQ res. j. (2025)4(01): pp 01-11. Vol. 004, Issue 001, 01-2025, pp. 001-011
Received: 02 01, 2025; Accepted: 02 02, 2025; **Published**: 04 02, 2025

Keywords: Prevalence, Co-infection, Tuberculosis, HIV, Associated factors, Meiganga, Public health.

Received:
02 01, 2025

Accepted:
02 02, 2025

Published:
04 02, 2025

Unique Paper ID:
IQRJ-25001003

Abstract:

Tuberculosis and HIV pose major public health challenges both in Cameroon and globally. This study aimed to assess the prevalence and factors associated with HIV co-infection among tuberculosis patients at the Meiganga Regional Annex Hospital (HRAM). A retrospective and cross-sectional study was conducted from January 1, 2020, to May 31, 2024, using data from the Tuberculosis Diagnosis and Treatment Center (CDT) of this hospital. The study focused on patients with pulmonary tuberculosis who had also been tested for HIV. A total of 548 pulmonary tuberculosis patients were identified, among whom 109 had HIV co-infection, representing a prevalence of 19.9% (109/548). Co-infection was more frequent in men (11.1%) and predominantly observed among individuals aged [30-40[years (8%), followed by those aged [20-30[years (5.8%). A significant association between age and HIV status was noted (P = 0.002). Co-infection rates varied significantly over the years, peaking in 2022 and 2021 (P < 0.0001), and also showed marked differences based on patients' residential areas, with higher prevalence rates in Zandaba-II and Ngassiri. However, no significant association was found between sputum smear results and HIV status (P = 0.403). This study highlights a significant prevalence of HIV among tuberculosis patients in the city of Meiganga, emphasizing the need to strengthen integrated screening and management strategies for these two diseases.

Key words: Prevalence, Co-infection, Tuberculosis, HIV, Associated factors, Meiganga, Public health.

INTRODUCTION

La tuberculose (TB) demeure un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale, affectant plus de deux milliards de personnes, soit une personne sur trois (OMS, 2021). Malgré les progrès réalisés dans la lutte contre cette maladie, elle reste l'une des principales causes de morbidité et de mortalité dans le monde. En 2021, environ 10,6 millions de nouveaux cas ont été rapportés, avec une augmentation de 4,5 % par rapport à l'année précédente, et près de 1,6 million de décès ont été enregistrés, soit l'équivalent de 4400 décès par jour (OMS, 2022).

La co-infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) et la tuberculose représente un défi de santé publique considérable, en particulier dans les pays en développement comme le Cameroun (Blanc, 2023, Dahara et *al.*, 2024). Les personnes vivant avec le VIH ont un risque de 20 à 30 fois plus élevé de développer une forme évolutive de tuberculose (OMS, 2017). Cette interaction entre les deux infections complique leur prise en charge et accroît la morbidité des patients. Une étude rétrospective menée en Afrique entre 2010 et 2016 a rapporté une prévalence moyenne de la co-infection de 17,8 % parmi les patients tuberculeux (Doe et al., 2017), et une autre faite au Cameroun par Dahara et *al.* (2024) à l'Hôpital Régional de Ngaoundéré (Adamaoua) a révélé une prévalence presque similaire de 18,9% parmi ces patients (Dahara et *al.*, 2024). Dans ce contexte, il est essentiel d'étudier la prévalence du VIH chez les patients tuberculeux dans des sites spécifiques comme l'Hôpital Régional Annexe de Meiganga (HRAM) (Adamaoua), afin de mieux comprendre l'ampleur du phénomène et les facteurs de risque associés.

Cette recherche a été motivée par le besoin d'approfondir les connaissances sur la co-infection VIH/TB, notamment dans les régions où les données spécifiques sont limitées. Bien que des progrès aient été réalisés dans la gestion de la tuberculose et du VIH, la complexité de leur co-infection reste un obstacle majeur, car elle entraîne des défis thérapeutiques importants, comme des interactions médicamenteuses et une prise en charge difficile (Lawn et Zumla, 2011). En l'absence de données récentes et précises sur la co-infection dans des établissements comme l'HRAM, il devient indispensable d'effectuer une étude ciblée pour mieux cerner cette problématique locale. Ainsi, l'objectif principal de cette étude a été d'évaluer la prévalence du VIH chez les patients tuberculeux suivis dans ce centre et d'identifier les facteurs associés à cette co-infection. Pour ce faire, l'étude s'est penchée sur les caractéristiques sociodémographiques des patients et sur les résultats des tests diagnostiques.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Cadre de l'étude : L'étude s'est déroulée à l'Hôpital Régional Annexe de Meiganga (HRAM), situé dans la région de l'Adamaoua (Cameroun), plus précisément dans le département du Mbéré. Ce choix a été motivé par la possibilité que nous offre cette structure sanitaire en termes de qualités et de quantités des patients visés. Par ailleurs, c'est un centre de référence pour le traitement de la tuberculose et du VIH, offrant une opportunité unique d'étudier l'impact de cette co-infection dans une zone à forte prévalence.

Type et période d'étude : Une étude transversale et rétrospective, à visée descriptive a été réalisée en exploitant les dossiers médicaux des patients atteints de tuberculose. Cette étude a couvert la période allant du 10 juillet 1er Janvier 2020 au 31 Mai 2024.

Population d'étude : La population concernée par cette étude était constituée de tous les patients tuberculeux de deux sexes, enregistrés au CDT pendant la période d'étude. Etaient inclus dans cette étude les patients diagnostiqués avec la tuberculose et ayant été testés pour le VIH. En revanche, les dossiers incomplets ou non exploitables n'ont pas été retenus dans cette étude.

Taille de l'échantillon : La formule de Lorentz a été utilisée pour calculer la taille minimale de l'échantillon pour un niveau de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 5 %. On a :

$$N = \frac{Z^2 \times PQ}{m^2}$$

Avec :
N : taille minimale de l'échantillon ;
Z : degré de confiance à 95% (Z=1,96) ;
P : prévalence estimée dans la population P = 18,9% = 0,189 ;
m : marge d'erreur (5% = 0,05)
Q : évènement contraire de P, proportion des individus sans la condition étudiée (Q = 1 - P).

AN : $N=\frac{(1.96)^2 \times 0,189 \times (1-0,189)}{0.05^2} = 235,5347 \approx 236$

Donc la taille minimale de l'échantillon était de N = 236 patients.

Méthode de collecte

La procédure s'est déroulée de la manière suivante : à l'aide d'un stylo à bille et sur un format A4, les données secondaires ont été recueillies à partir de la base documentaire (registre de laboratoire) du service de CDT de l'HRAM. Certaines données numériques (âges en dates) ont été calculées, puis introduites dans notre feuille de calcul Excel. Les variables suivantes ont été recueillies : les caractéristiques sociodémographiques, l'examen paraclinique, et la confirmation diagnostique.

Analyse des données

Les données collectées ont été encodées, saisies, traités et analysées statistiquement à l'aide de l'outil informatique en utilisant les logiciels Xlstat 2016 pour l'analyse de données brutes et MS Excel 2021 pour la réalisation des graphiques et tableaux. Les statistiques descriptives ont été réalisées grâce aux calculs des proportions pour les variables qualitatives et les différentes fréquences ont été chiffrées à l'aide du test de Chi-carré de Pearson et le test de Fisher si nécessaire. Seuls les facteurs qui avaient montré une valeur $P < 0,05$ étaient statistiquement significatifs.

RÉSULTATS

Caractéristiques sociodémographiques des patients tuberculeux

Durant cette étude, 548 cas de tuberculoses ont été recensés dans le CDT à l'HRAM dont les données sociodémographiques sont reparties ci-dessous.

Répartition des patients en fonction du sexe

La figure 1 représente la répartition des tuberculeux en fonction du sexe dans cette population donnée. De cette figure, on constate une prédominance de la tendance masculine avec un effectif de 331, soit 56,8% par rapport à la population féminine qui est moins représentée avec un effectif de 237, soit 43,2.

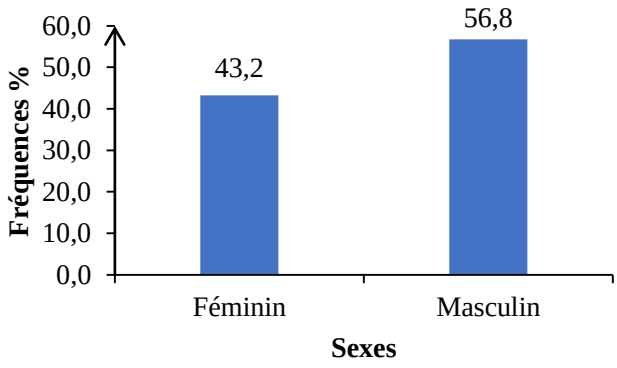

Figure 1 : Répartition de la fréquence des cas de tuberculose en fonction du sexe

Répartition des patients selon leurs tranches d'âge

La figure 2 illustre la répartition de l'infection à *M. tuberculosis* selon les tranches d'âge respectives dans cette population.

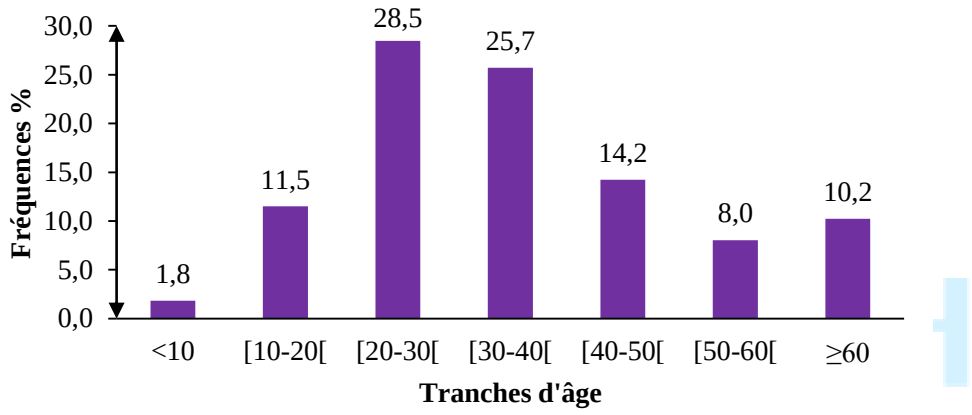

Figure 2 : Répartition de la fréquence des cas de tuberculose selon les tranches d'âge

D'après cet histogramme, la tranche d'âge la plus touchée se situe entre [20-30 [ans, suivi de celle [30-40[ans, avec des pourcentages respectifs de 28,5% (156) et 25,7% (141). Par ailleurs, les moins de 10 ans représentent la minorité, soit 1,8% (10).

Distribution des patients tuberculeux selon les années

La figure 3 présente la répartition des patients positifs à l'infection au BAAR selon les années. D'après cette figure, on constate que l'année 2022 réunie la majorité des cas présumés tuberculeux avec un effectif de 201, soit 36,7% suivi de 2023 ayant un effectif de 146, soit 26,6%. Tandis qu'en 2020 et 2024, il y'avait peu de cas avec des effectifs respectifs de 36 (6,6%) et 48 (8,8%).

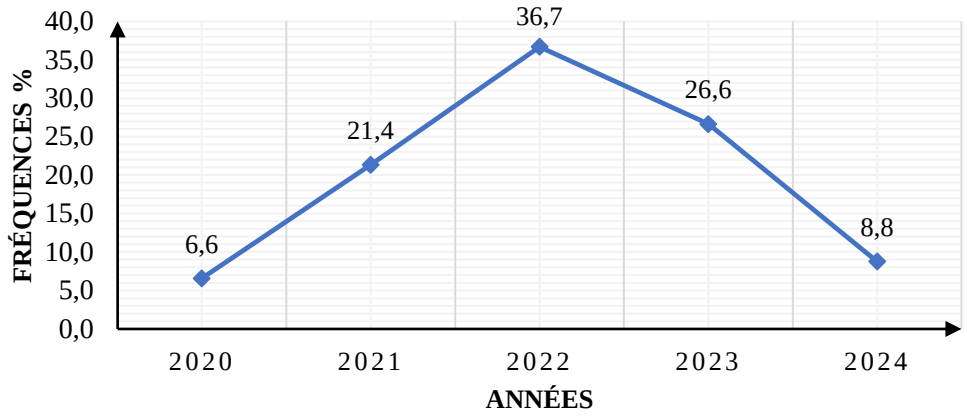

Figure 3 : Fréquence des tuberculeux selon les années

Répartition des patients en fonction de leur provenance

Le tableau 1 représente les patients tuberculeux en fonction de leur provenance. Il appert de ce tableau que le quartier de Zandaba-II est le quartier le plus représenté avec 10,4% (57) suivi des quartiers suivants : Sabongari, Meidougou et Ngassiri avec des pourcentages respectifs de 7,1(39), 6,0(330, et 6,0(33).

Tableau 1: Répartition générale des patients en fonction de leur provenance

Provenance	Ef.	%	Provenance	Ef.	%	Provenance	Ef.	%	Provenance	Ef.	%
Zandaba-II*	57	10,4	Kaoutal*	6	1,1	Mbang	2	0,4	Gboutou	1	0,2
Sabongari*	39	7,1	Ruse-24*	6	1,1	Mbang-mbéré	2	0,4	Gobgo	1	0,2
Meidougou	33	6,0	Yizoro	6	1,1	Mokolo	2	0,4	Godolé	1	0,2
Ngassiri*	33	6,0	Babongo	5	0,9	Ngaoundéré	2	0,4	Goro	1	0,2
**	23	4,2	Badjer	5	0,9	Toukounga	2	0,4	Kalaldé	1	0,2
Haoussa*	22	4,0	Guimini*	5	0,9	Baboua	1	0,2	Koundé	1	0,2
Lokoti	21	3,8	Kombo-laka	5	0,9	Bakoungou	1	0,2	Laka pétél	1	0,2
Prison*	21	3,8	Mbalé	5	0,9	Bamkombol	1	0,2	Landikan	1	0,2
Marouaré*	20	3,6	Gunbela	4	0,7	Base navale*	1	0,2	Ndigou	1	0,2
Nandéké*	18	3,3	Mboula	4	0,7	Boforo	1	0,2	Ngam (Nord)	1	0,2
Pitoa	18	3,3	Zandaba-I*	4	0,7	Botara	1	0,2	Ngoumbéla	1	0,2
Beka-guiwang	17	3,1	Foulbéré*	3	0,5	Camp Bami*	1	0,2	Ngunbéla	1	0,2
Bindiba	15	2,7	Gankombol	3	0,5	Camp prison*	1	0,2	Nyaleul	1	0,2
Nyambaka	14	2,6	Kaka	3	0,5	Daboloe*	1	0,2	Nyassé	1	0,2
Yelwa*	11	2,0	Kaladji	3	0,5	Dibi	1	0,2	Pangar	1	0,2
Bantadjé*	8	1,5	Ngoa-ékélé*	3	0,5	Djallo	1	0,2	Sabal	1	0,2
Bongos*	7	1,3	Yabassi*	3	0,5	Djohong	1	0,2	Soukounga	1	0,2
Mbarang	7	1,3	Base razel*	2	0,4	Doko-lim	1	0,2	Tikiré	1	0,2
Roblin*	7	1,3	Dir	2	0,4	Fada	1	0,2	Travaux publics	1	0,2
Bakongué*	6	1,1	Gandinang	2	0,4	Gado-njerem	1	0,2	Wazo	1	0,2
Batoua	6	1,1	Lamidat*	2	0,4	Gamkombol	1	0,2	**Total**	**548**	**100,0**

Bonaberi*	6	1,1	Mayo-badji	2	0,4	Garoua-boulai	1	0,2
Garga	6	1,1	Mbakongué	2	0,4	Gbata	1	0,2

**: Quartiers de Meiganga ; **: Non identifié ; Ef. : Effectif ; % : Pourcentage*

Prévalence du VIH chez les patients tuberculeux

Le camembert ci-dessous (figure 4) illustre le taux de prévalence du VIH chez les tuberculeux qui est de 19,9% (109/548).

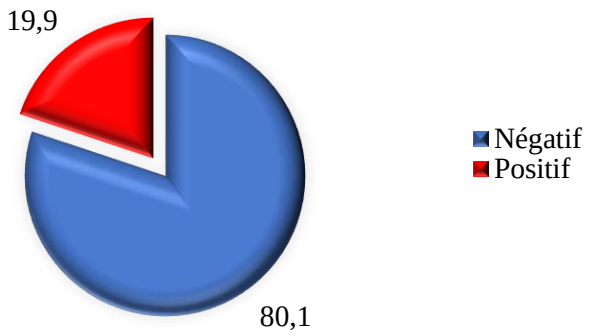

Figure 4 : Prévalence du VIH chez les patients tuberculeux

Prévalence du VIH en fonction des caractéristiques sociodémographiques des patients et analyse des facteurs associes

Associations années, âges, sexes et bascilloscopie aux résultats du VIH

Le tableau 2 présente l'association des années, âges, sexes et bascilloscopie aux résultats du VIH

Tableau 2: Associations années, âges, sexes et bascilloscopie aux résultats du VIH

Variable		R-VIH		Effectif	%	P-value
		Négatif	Positif			
Années	2020	20	16	36	2,9	< 0.0001**
	2021	84	33	117	6,0	
	2022	163	38	201	6,9	
	2023	129	17	146	3,1	
	2024	43	5	48	0,9	
Age	<10	10	0	10	0,0	0,002*
	[10-20[	60	3	63	0,5	
	[20-30[	124	32	156	5,8	
	[30-40[	104	37	141	6,8	
	[40-50[	56	22	78	4,0	
	[50-60[	36	8	44	1,5	
	≥60	49	7	56	1,3	

Sexe	Féminin	176	61	237	11,1	0,004*
	Masculin	263	48	311	8,8	
Bascilloscopie	1+	136	30	166	5,5	0,403
	2+	156	33	189	6,0	
	3+	134	42	176	7,7	
	R	13	4	17	0,7	

*% : Prévalences ; * : valeur statistiquement significative ; ** : valeur statistiquement très significative*

Le tableau montre une variation significative de la prévalence du VIH selon les années, avec un taux plus élevé en 2022 (6,9 %) et en 2021 (6,0 %), tandis que l'année 2024 présente le taux le plus faible (0,9 %) (P < 0,05). En ce qui concerne l'âge, la prévalence est plus élevée dans la tranche des [30-40[ans (6,8 %), suivie de celle des [20-30[ans (5,8 %), tandis que les tranches d'âge < 10 ans et de [10-20[ans ont des taux beaucoup plus faibles, respectivement de 0,0 % et 0,5 %. Cette variation est également significative (P < 0,05). Pour le sexe, la prévalence est plus élevée chez les femmes (11,1 %) par rapport aux hommes (8,8 %), avec une différence statistiquement significative (P < 0,05). Enfin, concernant la bacilloscopie, la prévalence est la plus élevée pour la quantification 3+ (7,7 %), suivie de celle de 2+ (6,0 %), tandis que les quantifications 1+ et rares présentent les taux les plus faibles, respectivement de 0,7 % et 5,5 %. Cependant, cette variation n'est pas significative (P > 0,05).

Associations provenance aux résultats du VIH

Le tableau (3) de l'association provenance aux résultats du VIH révèle que le quartier Meidougou est celui le plus représenté avec une positivité de 1,8%, suivi de Zandaba-II (1,5%), et Ngassiri (1,1%).

Tableau 3: Association provenance aux résultats du VIH

Provenance	% N	% P	Provenance	% N	% P	Provenance	% N	% P	Provenance	% N	% P
Meidougou	4,2	**1,8**	Yizoro*	0,7	**0,4**	Nyassé	0,0	**0,2**	Gobgo	0,2	**0,0**
Zandaba-II*	8,9	**1,5**	Zandaba-I*	0,4	**0,4**	Pangar	0,0	**0,2**	Kaka	0,5	**0,0**
Ngassiri*	4,9	**1,1**	Babongo	0,7	**0,2**	Prison*	3,6	**0,2**	Kalaldé	0,2	**0,0**
**	3,3	**0,9**	Badjer	0,7	**0,2**	Rue-24*	0,9	**0,2**	Laka pétél	0,2	**0,0**
Nyambaka	1,6	**0,9**	Bantadjé	1,3	**0,2**	Sabongari*	6,9	**0,2**	Lamidat	0,4	**0,0**
Beka-guiwang	2,4	**0,7**	Base navale*	0,0	**0,2**	Soukounga	0,0	**0,2**	Landikan	0,2	**0,0**
Bindiba	2,0	**0,7**	Base razel*	0,2	**0,2**	Toukounga	0,2	**0,2**	Mayo-badji	0,4	**0,0**
Marouaré	2,9	**0,7**	Bongos*	1,1	**0,2**	Wazo	0,0	**0,2**	Mbakongué	0,4	**0,0**
Yelwa	1,3	**0,7**	Botara	0,0	**0,2**	Baboua	0,2	**0,0**	Mbang	0,4	**0,0**
Kombo-laka	0,4	**0,5**	Dibi	0,0	**0,2**	Bakoungou	0,2	**0,0**	Mboula	0,7	**0,0**
Pitoa*	2,7	**0,5**	Doko-lim	0,0	**0,2**	Bamkombol	0,2	**0,0**	Nandéké	3,3	**0,0**
Bakongué*	0,7	**0,4**	Godolé	0,0	**0,2**	Boforo	0,2	**0,0**	Ndigou	0,2	**0,0**
Batoua	0,7	**0,4**	Goro	0,0	**0,2**	Camp Bami*	0,2	**0,0**	Ngam (Nord)	0,2	**0,0**
Bonaberi*	0,7	**0,4**	Gunbela	0,5	**0,2**	Camp prison*	0,2	**0,0**	Ngoumbéla	0,2	**0,0**
Dir	0,0	**0,4**	Haoussa*	3,8	**0,2**	Daboloe*	0,2	**0,0**	Nyaleul	0,2	**0,0**
Fada	0,0	**0,2**	Kaladji	0,4	**0,2**	Djallo	0,2	**0,0**	Roblin*	1,3	**0,0**
Foulbéré*	0,4	**0,2**	Kaoutal*	0,9	**0,2**	Djohong	0,2	**0,0**	Sabal	0,2	**0,0**
Gandinang	0,2	**0,2**	Koundé	0,0	**0,2**	Gado-njerem	0,2	**0,0**	Tikiré	0,2	**0,0**

Gboutou	0,0	**0,2**	Mbalé	0,7	**0,2**	Gamkombol	0,2	**0,0**	Travaux publics	0,2	**0,0**
Guimini	0,5	**0,4**	Mbang-mbéré	0,2	**0,2**	Gankombol	0,5	**0,0**	Yabassi*	0,5	**0,0**
Lokoti	3,5	**0,4**	Mokolo	0,2	**0,2**	Garga	1,1	**0,0**	**Total**	80,1	**19,9**
Mbarang	0,9	**0,4**	Ngaoundéré	0,2	**0,2**	Garoua-boulai	0,2	**0,0**			
Ngoa-ékélé*	0,2	**0,4**	Ngunbéla	0,0	**0,2**	Gbata	0,2	**0,0**			

**: Quartier Meiganga ; **: Non identifié ; % P : Pourcentage séropositif ; % N : Pourcentage séronégatif ; P=1,000*

DISCUSSION

Une étude rétrospective et transversale a été réalisée, couvrant la période du 1er janvier 2020 au 31 mai 2024, avec un total de 548 cas de tuberculose pulmonaire enregistrés au CDT de l'HRAM. L'analyse des données sociodémographiques des patients a révélé une prédominance masculine, avec 56,8 % d'hommes contre 43,2 % de femmes. Cette répartition est conforme aux observations faites dans plusieurs études en Afrique subsaharienne, notamment au Cameroun, où une prévalence masculine plus élevée est souvent rapportée. Par exemple, l'étude de Njamnshi et *al.* (2021) à Douala a montré une proportion masculine de 60 % parmi les cas de tuberculose, tandis que Tanyi et *al.* (2023) à Bafoussam ont trouvé un taux de 62 %, et celle de Dahara et *al.* (2024) à Ngaoundéré a rapporté 63 %. Cette prédominance masculine peut être attribuée à des comportements à risque plus fréquents chez les hommes, tels que le tabagisme et la consommation d'alcool, ainsi qu'à un moindre recours aux soins chez les femmes en raison de barrières socioculturelles.

Concernant la répartition par tranche d'âge, les groupes les plus touchés étaient ceux des [20-30[ans (28,5 %) et [30-40[ans (25,7 %). Ces données sont cohérentes avec les travaux de Nguimfack et *al.* (2020), qui ont identifié une concentration élevée des cas dans les tranches d'âge actives à Yaoundé, et ceux de Tchakounte et *al.* (2022) dans la région de l'Extrême-Nord, et aussi de Dahara et *al.* (2024) à Ngaoundéré. Ces groupes sont particulièrement vulnérables en raison de facteurs socio-économiques tels que le chômage, les migrations pour le travail, et les conditions de vie précaires. La faible proportion de cas chez les < 10 ans (1,8 %) pourrait s'expliquer par une meilleure couverture vaccinale par le BCG, comme suggéré par Fokam et *al.* (2019).

Les variations annuelles, en particulier l'augmentation marquée des cas en 2022, pourraient être attribuées à une amélioration de la détection des cas grâce aux campagnes de sensibilisation ou à une recrudescence saisonnière de l'épidémie, une tendance observée par Ewane et al. (2021) dans le Sud-Ouest du Cameroun. En termes de répartition géographique, le quartier de Zandaba-II enregistre le plus grand nombre de cas, reflétant peut-être des disparités dans l'accès aux soins ou des facteurs environnementaux et socio-économiques spécifiques. Une étude similaire menée par Nguenang et al. (2023) à Bertoua a montré que les quartiers densément peuplés avec des conditions de logement précaires enregistrent les taux les plus élevés de tuberculose.

La prévalence du VIH parmi les patients tuberculeux était de 19,9 %, similaire à celle observée par Dahara et *al.* (2024) à Ngaoundéré (18,9 %) à celui rapporté par Tanyi et *al.* (2023) à Bafoussam (18,5 %) et par Mbida et al. (2020) à Yaoundé (20,1 %). La prévalence plus élevée en 2022 (6,9 %) par rapport aux autres années pourrait refléter une fluctuation dans la transmission du VIH ou une variation dans l'intensité des programmes de dépistage. La prévalence plus élevée en 2022 (6,9 %) par rapport aux autres années pourrait refléter une intensification des programmes de dépistage. Les taux les plus élevés de co-infection VIH-tuberculose ont été observés dans les tranches d'âge [30-40[ans (6,8 %) et [20-30[ans (5,8 %), ce qui correspond aux résultats de Fokam et *al.* (2019), qui ont mis en avant

l'importance des comportements à risque dans ces groupes. La prévalence plus élevée chez les femmes (11,1 %) par rapport aux hommes (8,8 %) pourrait être liée à des inégalités dans l'accès aux soins, un facteur également souligné par Kamga et *al.* (2018).

Concernant la bacilloscopie, la prévalence du VIH était plus élevée chez les patients ayant un score de bacilloscopie de 3+ (7,7 %), bien que cette différence ne soit pas statistiquement significative. En termes géographiques, le quartier de Meidougou présente la plus grande proportion de cas séropositifs (1,8 %), suivi de Zandaba-II (1,5 %). Ces résultats suggèrent que la prévalence du VIH est influencée par des facteurs locaux, tels que l'accès aux services de dépistage et de traitement, comme observé dans l'étude de Ewane et al. (2021). En conclusion, ces résultats mettent en lumière la nécessité de renforcer les programmes de dépistage et de prévention du VIH chez les patients tuberculeux, en particulier dans les zones et groupes d'âge à haute prévalence, et d'améliorer l'accès aux soins dans les zones identifiées comme prioritaires.

CONCLUSION

Cette étude a évalué la prévalence du VIH parmi les patients tuberculeux à l'HRAM, en tenant compte des caractéristiques sociodémographiques et géographiques des cas. Les résultats ont révélé une prévalence de 19,9 % du VIH chez les patients tuberculeux, avec des variations notables selon les années et les quartiers. La tuberculose touche principalement les hommes, avec une concentration significative dans les tranches d'âge [20-30[ans et [30-40[ans. Ces données soulignent la nécessité d'adapter les stratégies de prévention et de dépistage aux besoins spécifiques de ces groupes. La prévalence plus élevée du VIH chez les femmes et dans certains quartiers spécifiques met en évidence des disparités géographiques et démographiques significatives. Il est donc essentiel de renforcer les programmes de dépistage et de prévention du VIH, en ciblant les zones à forte concentration de cas et les groupes les plus vulnérables.

En termes de limites, cette étude est restreinte à un seul centre de traitement, ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats. La qualité des données disponibles, dépendant en grande partie des dossiers médicaux, pourrait aussi avoir influencé les résultats. Enfin, l'absence de données sur certains facteurs socio-économiques ou génétiques a pu limiter la profondeur de l'analyse des déterminants de la co-infection.

CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Cette étude a été conduite en respectant les principes éthiques, notamment la confidentialité et l'anonymat des données des patients. Une autorisation de recherche a été préalablement obtenue auprès de la Délégation Régionale de la Santé de l'Adamaoua, suivie d'une autorisation de collecte des données de la part de la Direction de l'HRAM.

CONFLITS D'INTERETS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Cet article est issu du mémoire de fin d'études de LJL. DHD et LJL ont contribué à la conception, à la collecte des données, et à l'analyse statistique. ATI, SZDA et KR ont également contribué à la collecte des données et à la rédaction. DHD a supervisé la réalisation

de l'étude, apporté un soutien méthodologique, et participé à la révision critique du manuscrit, en collaboration avec REE et DEX. Tous les auteurs ont lu et amendé le manuscrit.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer leur sincère gratitude à la Délégation Régionale de la Santé de l'Adamaoua pour l'autorisation de recherche, ainsi qu'à la Direction de l'HRAM pour son soutien indéfectible et sa collaboration précieuse, sans lesquels cette étude n'aurait pu voir le jour.

RÉFÉRENCES

Doe, J., & Smith, A. (2017). *Prévalence de la coïnfection VIH en Afrique : Une étude rétrospective (2010-2016)*. Journal Africain de Médecine, 45(3), 123-135.

Blanc F.X. (2023). Tuberculose et infection par le virus de l'immunodéficience humaine : comment réduire la mortalité ? ; 207(8), Pages 1044-1052 https://doi.org/10.1016/j.banm.2023.07.007;

Lawn, S. D., & Zumla, A. I. (2011). Tuberculosis. The Lancet, 378(9785), 57-72.

Mbida, A. L., Mvogo, S. N., & Fotso, P. (2018). Tranches d'âge les plus touchées par la tuberculose.

Nguimfack, B. P., Ndongmo, A. K., & Tchouwa, M. C. (2022). Variations de la prévalence du VIH selon les quartiers.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2017). *Guide de la lutte contre la co-infection VIH-TB*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2021). *Rapport mondial sur la tuberculose 2021*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2022). *Rapport mondial sur la tuberculose 2022 : Fiche d'information*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.

Ewane, M. A., Tabe, B. A., & Fokam, P. (2021). Seasonal variations and access to tuberculosis treatment in the South-West region of Cameroon. *African Journal of Respiratory Medicine, 17*(3), 45–52.

Fokam, J., Nguimfack, M. S., & Kamga, A. J. (2019). Impact of BCG vaccination on childhood tuberculosis prevalence in Cameroon. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease, 23*(5), 451–458.

Kamga, A. J., Ngoh, J. A., & Mbida, B. M. (2018). Gender disparities in access to tuberculosis care in urban and rural areas of Cameroon. *Journal of Health and Social Sciences, 10*(2), 189–198.

Mbida, B. M., Tanyi, E. J., & Wokoma, A. S. (2020). HIV and tuberculosis co-infection in Yaoundé: Prevalence and challenges. *Pan African Medical Journal, 37*(1), 17–26.

Nguenang, C. J., Dahara, S. L., & Fokam, P. A. (2023). Tuberculosis prevalence in densely populated neighborhoods: A case study of Bertoua. *Cameroon Journal of Public Health, 8*(4), 112–121.

Nguimfack, M. S., Tchakounte, R., & Tanyi, E. J. (2020). Tuberculosis burden among youth: Socioeconomic determinants in Yaoundé. *BMC Infectious Diseases, 20*(12), 267–278.

Njamnshi, A. K., Tanyi, E. J., & Fokam, J. (2021). Gender and tuberculosis prevalence in Douala, Cameroon. *African Health Sciences, 21*(2), 152–161.

Tanyi, E. J., Dahara, S. L., & Mbida, B. M. (2023). HIV-tuberculosis co-infection in the Bafoussam region: Epidemiological insights. *West African Journal of Medicine, 40*(2), 89–96.

Tchakounte, R., Fokam, P., & Nguenang, C. J. (2022). Tuberculosis prevalence in the Far North region of Cameroon: Socioeconomic factors. *Tropical xMedicine and International Health, 27*(3), 367–375.

IQ RESEARCH JOURNAL