

## Profil Epidémiologique, Clinique Et Evolutif Des Patients Tuberculeux Au Centre de Santé De Traitement De Tuberculose (CSTT) De Pweto (RD.Congo)

MBAYO MUGANZA Gérard<sup>1</sup>, KYUNGU WA NUMBI Jacques<sup>2</sup>, ILUNGA KAHAKI Blaise<sup>3</sup>, KYABU SEBENTE Vincent<sup>5</sup>, NGOY MAKONGA Fils<sup>4</sup>, LUKAUSHA NTOMPA Jacques<sup>1</sup>, KIMUNI KAMONA Charles<sup>6</sup>

<sup>1</sup>(Département De Nutrition et diététique, Institut Supérieur Des Techniques Médicales De Lubumbashi, RD Congo)

<sup>2</sup>(Zone de Santé de Pweto/Haut-Katanga, RD Congo)

<sup>3</sup>(Département Hospitalière, Institut Supérieur Des Techniques Médicales De Lubumbashi, RD Congo)

<sup>4</sup>(Zone de Santé de Mitwaba/Haut-Katanga, RD Congo)

<sup>5</sup>(Centre de Santé de Traitement de Tuberculose de Pweto, RD Congo)

<sup>6</sup>(Département De Laboratoire, Institut Supérieur Des Techniques Médicales De Lubumbashi, RD Congo)

### Résumé

**Introduction :** La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse provoquée par une mycobactérie du complexe tuberculosis principalement le *Mycobacterium tuberculosis* ou bacille de Koch. Elle constitue aujourd'hui un problème majeur de santé publique au niveau mondial. La tuberculose existe depuis plus de 120 siècles. Le bacille de Koch a été découvert au 19<sup>e</sup> siècle, précisément en 1882. D'après les dernières estimations de l'OMS, il y a environ 10,4 millions de cas de tuberculose à l'échelle mondiale dont 90% d'adultes, 65% de sexe masculin, et 10% vivant avec le VIH. En Afrique, le taux de décès est le plus élevé au monde.

**Matériel et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective, basée sur l'examen des dossiers des patients suivis pour tuberculose au Centre de Santé de Traitement de Tuberculose (CSTT) de l'hôpital général de référence Katabe à Pweto, au cours de la période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2020 soit une année. Les données recueillies étaient analysées grâce aux logiciels Excel version 2016 et SPSS version 23.

**Résultats :** Dans l'ensemble, plus d'une moitié soit 53,9% des patients tuberculeux avaient l'âge compris entre 21 à 40 ans. Ils (59,2%) étaient du sexe masculin et la majorité habitait à Pweto-Centre (63,2%). Parmi les patients tuberculeux, la fréquence de la toux était 93,4%, la dyspnée 46,1%, la douleur thoracique 56,6%, Hémoptysies 3,9%, la fièvre 80,3%, Sérologie VIH positif 15,8%. La recherche de BAAR était positif dans 61,8%. Le succès thérapeutique était de 84,2%, perdu de vue 9,2%, décès 3,9% et l'échec thérapeutique 2,6%.

**Conclusion :** La tuberculose demeure un problème de santé publique, touchant toutes les tranches d'âges surtout dans les pays en développement. L'éradication de la tuberculose passera par une prise en charge adéquate basée sur un dépistage précoce des cas et une diminution du taux des perdus de vue à travers une éducation thérapeutique des patients favorisant leur parfaite adhérence au traitement.

**Mots clés :** Profil ; Epidémiologique ; Clinique ; Evaluatif ; Patients ; Tuberculeux.

### Summary

**Introduction :** The tuberculosis is a contagious infectious disease caused by mycobacteria of the tuberculosis complex, mainly *Mycobacterium tuberculosis* or Koch's bacillus. It is now a major public health problem worldwide. Tuberculosis has existed for more than 120 centuries. Koch's bacillus was discovered in the 19th century, precisely in 1882. According to the latest WHO estimates, there are approximately 10.4 million cases of tuberculosis worldwide, of which 90% are adults, 65% males, and 10% living with HIV. In Africa, the death rate is the highest in the world.

**Material and methods :** We conducted a retrospective study, based on the examination of the records of patients followed for tuberculosis at the Tuberculosis Treatment Health Center (CSTT) of the Katabe General Referral Hospital in Pweto, during the period from January 1 to December 31, 2020, i.e. one year. The data collected was analyzed using Excel version 2016 and SPSS version 23 software.

**Results :** Overall, more than half or 53.9% of patient tuberculosis were between 21 and 40 years old. They (59.2%) were male and the majority lived in Pweto-Centre (63.2%). Among the patient tuberculosis, the cough frequency was 93.4%, dyspnea 46.1%, chest pain 56.6%, hemoptysis 3.9%, fever 80.3%, HIV positive serology 15.8%. AFB research was positive in 61.8%. The treatment success was 84.2%, loss to follow-up 9.2%, death 3.9% and treatment failure 2.6%.

**Conclusion :** Tuberculosis remains a public health problem, affecting all age groups, especially in developing countries. The eradication of tuberculosis will go through adequate care based on early detection of cases and a reduction in the rate of loss of sight through therapeutic education of patients encouraging their perfect adherence to treatment.

**Key words :** Profile; Epidemiological; Clinic; Evaluative; Patients; Tuberculosis.

Date of Submission: 28-12-2022

Date of Acceptance: 08-01-2023

## I. Introduction

La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse provoquée par une mycobactérie du complexe tuberculosis principalement le *Mycobacterium tuberculosis* ou bacille de Koch<sup>1, 2</sup>. Elle constitue aujourd'hui un problème majeur de santé publique au niveau mondial. La tuberculose existe depuis plus de 120 siècles. Le bacille de Koch a été découvert au 19<sup>e</sup> siècle, précisément en 1882. Autrefois soignée dans les sanatoriums par des cures de soleil et de plein air, la tuberculose a vu reculer son incidence au 20<sup>e</sup> siècle, grâce au développement de l'hygiène et à l'apparition des premiers antibiotiques tels que la streptomycine en 1943. En 2013, selon les estimations, 9 millions de personnes l'ont contractée et 1,5 million de personnes en sont décédées, dont 360 000 sujets VIH-positifs. La maladie recule lentement chaque année et on estime que 37 millions de vies ont été sauvées entre 2000 et 2013 grâce à un traitement et un diagnostic efficaces<sup>3</sup>. Une des nouvelles caractéristiques de l'épidémie est une augmentation des souches multi-résistantes<sup>3</sup>. D'après les dernières estimations de l'OMS, il y a environ 10,4 millions de cas de tuberculose à l'échelle mondiale dont 90% d'adultes, 65% de sexe masculin, et 10% vivant avec le VIH<sup>4</sup>. En Afrique, le taux de décès est le plus élevé au monde<sup>5</sup>. Le but de cette étude était de déterminer le profil épidémiologique, clinique et évolutif des patients suivis pour tuberculose pharmaco-sensible au Centre de Santé de Traitement de Tuberculose (CSTT) de l'Hôpital Général de Référence Katabe à Pweto.

## II. Matériel et Méthodes

Nous avons mené une étude rétrospective basée sur l'examen des dossiers des patients suivis pour tuberculose au Centre de Santé de Traitement de Tuberculose (CSTT) de l'hôpital général de référence Katabe à Pweto, au cours de la période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2020 soit une année. Cette étude avait concerné une cohorte de patients suivis au niveau du CSTT sans distinction d'âge ni de sexe qui avaient accepté de participer à l'étude ; la taille de l'échantillon était de 76 tuberculeux. Les patients inclus étaient ceux qui avaient un diagnostic de tuberculose (recherche bactériologique concluante et cliniquement diagnostiquée). Etaient exclus, ceux dont le dossier est inexploitable ou inexistant. Le diagnostic de la tuberculose avait été retenu sur les arguments cliniques, paracliniques et épidémiologie suggestifs. Les données recueillies étaient analysées grâce aux logiciels Excel version 2016 et SPSS version 23.

## III. Résultats

Tableau n°1 montre un effectif de 76 tuberculeux (100%). Dans l'ensemble, plus d'une moitié soit 53,9% des patients tuberculeux avaient l'âge compris entre 21 à 40 ans. Ils (59,2%) étaient du sexe masculin et la majorité habitait à Pweto-Centre (63,2%).

**Tableau n°1:** caractéristiques épidémiologiques des patients tuberculeux

Variables	Effectif (N=76)	%
<b>Tuberculose</b>		
Oui	76	100
<b>Age (ans)</b>		
< 20	11	14,5
21 - 40	41	53,9
41- 60	18	23,7
> 60	6	7,9
<b>Sexe</b>		
Hommes	45	59,2
Femmes	31	40,8

<b>Lieu de résidence</b>		
Pweto-Centre	48	63,2
Villages environs	28	36,8

Tableau n°2 montre que la fréquence de la toux était 93,4%, la dyspnée 46,1%, la douleur thoracique 56,6%, Hémoptysies 3,9%, la fièvre 80,3%, Sérologie VIH positif 15,8%.

**Tableau n°2 : caractéristiques cliniques des patients tuberculeux**

<b>Variables</b>	<b>Effectif (N=76)</b>	<b>%</b>
<b>Toux</b>		
Oui	71	93,4
Non	5	6,6
<b>Dyspnée</b>		
Oui	35	46,1
Non	41	53,9
<b>Douleur thoracique</b>		
Oui	43	56,6
Non	33	43,4
<b>Hémoptysie</b>		
Oui	3	3,9
Non	73	96,1
<b>Fièvre</b>		
Oui	61	80,3
Non	15	19,7
<b>Sérologie VIH positif</b>		
Oui	12	15,8
Non	64	84,2
Oui	47	61,8
Non	29	38,2

Tableau n°3 montre que dans l'ensemble, le succès thérapeutique était de 84,2%, perdu de vue 9,2%, décès 3,9% et l'échec thérapeutique 1,3%.

**Tableau n°3 : caractéristiques évolutifs**

<b>Variables</b>	<b>Fréquence (N=76)</b>	<b>%</b>
Succès thérapeutique	64	84,2
Echec thérapeutique	2	2,6
Perdu de vue	7	9,2
Décédés	3	4

#### IV. Discussion

Durant cette étude, 76 patients tuberculeux étaient consultés au Centre de Santé de Traitement de Tuberculose (CSTT) de l'hôpital général de référence Katabe à Pweto. Les caractéristiques épidémiologiques de la population d'étude sont résumées dans le tableau n°1. Sur le plan clinique, les signes fonctionnels étaient

représentés par la toux (93,4%) et la fièvre (80,3). La sérologie VIH était positive chez 12 patients (TB/VIH+), soit un taux de séroprévalence VIH de 15,8%. Sur le plan évolutif, le succès thérapeutique était de 84,2%, et 4% de décès. Dans cette étude, les hommes (59,2%) étaient plus affectés que les femmes (40,2%). Cette prédominance masculine a été rapportée par d'autres auteurs<sup>6, 7, 8,9</sup>. En revanche David Lupande et al. et Esthel Lee Presley Bemba et al. en RD Congo ont rapporté une prédominance féminine de la tuberculose dans leurs études<sup>10,11</sup>. L'âge le plus observé de nos patients était compris entre 21-40 ans soit 53,9%. Ce qui confirme le caractère contagieux de cette maladie, donc touchant les sujets à tout âge en fonction de leur exposition. Les malades venant du Pweto-Centre étaient les plus nombreux (63,2%), ceci est dû au simple fait que le lieu de cette étude est implanté en plein coeur du territoire Pweto. Sur le plan clinique nous avons retrouvés la toux (93,4%), la dyspnée (46,1%), la douleur thoracique (56,6%), Hémoptysies (3,9%) et la fièvre (80,3%) qui sont des signes confirmant les données de la littérature<sup>1,6, 9,12,13</sup>. Les 76 patients dans cette étude, étaient tuberculeux confirmés (100%) par le laboratoire d'analyse de biologie médicale de l'hôpital général de référence Katabe où se trouve le CSTT de Pweto. Ces chercheurs avaient trouvés les taux à celui de cette étude ; c'est les cas de Christian KakisingiNgama et al. en RD Congo avaient rapporté un taux de 31,9%<sup>7</sup>, Diallo et al. au Mali, avaient rapporté un taux de 73,9%<sup>14</sup>, Touré et al. au Sénégal avaient rapporté dans leur série respectivement 91,6 et 83,4% de tuberculose bactériologiquement confirmés pour les sujets âgés et jeunes. Parmi nos patients, 12 avaient une sérologie au virus de l'immunodéficience acquise positive soit 15,8%. Cependant, Dagnra et al. dans leur série au Togo avaient rapporté sur 569 patients, 135 (23,7%) des patients tuberculeux étaient infectés par le VIH. Quant aux Breton et al. en Centrafrique, ils avaient rapporté un taux très élevé par rapport à celui de notre étude 82%<sup>15</sup>, cela pourrait s'expliquer non seulement par le fait que les taux les plus élevés de l'infection à VIH chez les patients tuberculeux en Afrique, sont observés en Afrique Australe et Centrale<sup>16</sup>, mais également par le fait que l'infection à VIH favorise la réactivation d'une infection latente à *Mycobacterium tuberculosis* vers une Tuberculose maladie et *Mycobacterium tuberculosis* favorise la réplication du VIH et accélère ainsi l'évolution naturelle de l'infection vers une immunodépression<sup>17,18</sup>. L'un des indicateurs de l'évaluation de performance des Programmes nationaux de lutte contre la Tuberculose est le taux de guérison. Pour l'OMS, le taux de guérison recommandé pour les pays à ressources limitées est de 85 % des malades tuberculeux nouveaux cas dépistés. Dans cette étude, le taux de guérison était de 84,2 %, donc proche des recommandations de l'OMS. Par contre il était supérieur aux conclusions de Dye et al, selon lesquelles le taux de guérison global de la Tuberculose a varié de 71,1 à 74,4 % en Afrique, en fonction de la prévalence de l'infection à VIH<sup>19, 20</sup>. Nous avons enregistré 7 perdus de vue soit un taux de 9,2% superposable à celui rapporté par le Programme National de Lutte Contre la Tuberculose (PNLT) dans leur plan stratégique 2019-2021<sup>19</sup>, mais inférieur aux résultats de Segbedji et al. au Togo<sup>21</sup>. Le taux de mortalité hospitalière chez nos patients est de 3,9%, inférieur à celui rapporté par une étude réalisée au plan national par le PNLT qui est de 7%<sup>19</sup>, aussi inférieur à celui rapporté par Shimazaki et al. à Manille au Philippines qui ont rapporté 37,5%<sup>22</sup>.

## V. Conclusion

La tuberculose demeure un problème de santé publique, touchant toutes les tranches d'âges surtout dans les pays en développement. L'éradication de la tuberculose passera par une prise en charge adéquate basée sur un dépistage précoce des cas et une diminution du taux des perdus de vue à travers une éducation thérapeutique des patients favorisant leur parfaite adhérence au traitement. Enfin, tout praticien doit garder à l'esprit la possibilité d'une épidémiologie de résistance aussi bien au niveau individuel que régional et tenir compte des antécédents du patient pour lui donner le traitement le plus adéquat sans négliger les mesures hygiéno-diététiques qui reste l'apport important pour les tuberculeux.

## Références

- [1]. Yombi JC, Olinga UN. La tuberculose: épidémiologie, aspect clinique et traitement. *Louvain med.* 2015; 134(10): 549-559. [Google Scholar](#)
- [2]. Global tuberculosis report 2015. WHO
- [3]. Prasad R. Multidrug and extensively drug-resistant TB (M/XDR-TB): problems and solutions. *Indian J Tuberc* 2010 Oct; 57(4):180-91.
- [4]. ONUSIDA. Statistiques mondial sur le VIH. Fiche d'information. 2017. Accessed November 18 2018.
- [5]. Dagnra AY, Adjoh K, Tchaptchet Heunda S, Patassi AA, Sadzo Hetsu D, Awokou F, Tidjani O. Prévalence de la co-infection VIH-tuberculose et impact de l'infection VIH sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire au Togo. *Bulletin de la Société de pathologie exotique.* 2011; 104(5): 342-348. [PubMed](#) [Google Scholar](#)
- [6]. MahamanLaoualiHarouna Amadou Profil épidémiologique, clinique et évolutif des patients tuberculeux au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Maradi, République du Niger. 2019 *Pan African Medical Journal.* 2019;33:120. doi:10.11604/pamj.2019.33.120.17715
- [7]. Ngama CK, Muteya MM, Idi YI, Kapend SM, Tshamba HM, Muganza AN et al. Clinical and epidemiological profile of tuberculosis in the health area of Lubumbashi (DR Congo). *Pan African Medical Journal.* 2014; 17: 70. [PubMed](#) [Google Scholar](#)
- [8]. Touré NO, Dia Kane Y, Diatta A, Ba Diop S, Niang A, Ndiaye EM et al. Tuberculose du sujet âgé. *Revue des Maladies Respiratoires.* 2010; 27(9): 1062-1070. [Google Scholar](#)
- [9]. Ondounda M, Ilozue C, MOUNGUENGUI D, MAGNE C, NZENZE JR. Clinical and radiological features of tuberculosis during HIV infection in Libreville, Gabon. *Med Trop.* 2011; 71(3): 253-256. [PubMed](#) [Google Scholar](#)

- [10]. Lupande D, Kaishusha D, Mihigo C, Itongwa M, Yenga G, Katchunga P. GeneXpert MTB/RIF dans le dépistage de la tuberculose pulmonaire à l'Hôpital Provincial Général de Référence de Bukavu, à l'Est de la République Démocratique du Congo: quelles leçons tirées après 10 mois d'utilisation. *Pan African Medical Journal*. 2017; 27: 260. **PubMed|Google Scholar**
- [11]. Presley EL, Bopaka RG, Moyikoua R, Ossibi-Ibara R, EbengaSomboko NB, Toungou SN et al. Tuberculose pulmonaire à Brazzaville en hospitalisation pneumologique: impact du diagnostic tardif à l'infection au VIH sur les anomalies radiographiques. *Pan African Medical Journal*. 2016; 24: 259. **PubMed|Google Scholar**
- [12]. Pontier S. Le poumon du sujet infecté par le VIH: *Rev Mal Respir*. 2008; 25: 53-57.
- [13]. Janah H, Souhi H, Kouismi H, Mark K, Zahraoui R, Benamor J et al. Facteurs de risque de mortalité par tuberculose pulmonaire. *Pan African Medical Journal*. 2014; 19: 347. **PubMed|Google Scholar**
- [14]. Diallo S, Toloba Y, Sissoko BF, Dao S, Traore B, Kanouté T et al. Profil des patients décès de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+): influence du statut VIH. *Malimédical 2008 Tome XXIII*. 1: 38-40. Accessed November 18 2018.
- [15]. Kassa-Kelembho E, Kassa E, Zandanga G, Service Y-B, Ignaleamoko A, Talarmin A. Poor performance of a novel serological test for diagnosis of pulmonary tuberculosis in Bangui, Central African Republic. *Clinical and Vaccine Immunology*. 2006; 13(6): 702-705. **PubMed|Google Scholar**
- [16]. Dye C, Scheele S, Dolin P, Pathania V, Raviglione MC. Global burden of tuberculosis, estimated incidence, prevalence, and mortality by country. *JAMA*. 1999; 282(7): 677-686. **PubMed|Google Scholar**
- [17]. Mariani F, Goletti D, Ciaramella A, Martino A, Colizzi V, Fraziano M. Macrophage response to Mycobacterium tuberculosis during HIV infection, relationships between macrophage activation and apoptosis. *Curr Mol Med*. 2001; 1(2): 209-16. **PubMed|Google Scholar**
- [18]. Rosas-Taraco AG, Arce-Mendoza AY, Caballero-Olín G, Salinas- Carmona MC. Mycobacterium tuberculosis upregulates coreceptors CCR5 and CXCR4 while HIV modulates CD14 favoring concurrent infection. *AIDS Res Hum Retroviruses*.
- [19]. Ministère de la Santé Publique du Niger, PNL. Plan stratégique national de laboratoire de tuberculose. 2019-2021; 11-15.
- [20]. Dye C, Watt CJ, Bleed DM, Hosseini SM, Raviglione MC. Evolution of tuberculosis control and prospects for reducing tuberculosis incidence, prevalence, and deaths globally. *JAMA*. 2005; 293(22): 2767-75. **PubMed|Google Scholar**
- [21]. Segbedji KAR, Djadou KE, Tchagbele O-B, Kpegouni M, Kama LKB, Azoumah KD et al. Tuberculosis in children in Togo: epidemiology, diagnosis, treatment, and outcome. *Médecine et Santé Tropicales*. 2016; 26(3): 318-322. **PubMed|Google Scholar**
- [22]. Shimazaki T, Marte SD, Saludar NRD, Dimaano EM, Salva EP, Ariyoshi K. Facteurs de risque de décès chez les patients tuberculeux hospitalisés dans les zones urbaines pauvres de Manille, Philippines. *INT J TUBERC LUNG DIS*. 2013; 17(11): 1420-1426. **Google Scholar**

MBAYO MUGANZA Gérard, et. al. " Profil Epidémiologique, Clinique Et Evolutif Des Patients Tuberculeux Au Centre de Santé De Traitement De Tuberculose (CSTT) De Pweto (RD.Congo)." *IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSR-JPBS)*, 18(1), (2023): pp. 28-32.