



Article Original

Profil Clinique et Évolutif de la Tuberculose au Service de Pneumophysiologie du CHU de Brazzaville

Clinical findings and evolution of tuberculosis at Brazzaville

Bemba ELP^{1,2}, Okemba Okombi FH^{1,2,3}, Bopaka RG^{1,2}, Ossale- Abacka KB¹, Koumeke PP¹, Illoye-Ayet M¹

- (1) Service de pneumologie, CHU de Brazzaville
- (2) Faculté des sciences de la santé, Université Marien Ngouabi
- (3) Programme National de Lutte contre la Tuberculose

Correspondance :
Dr Esthel Lee Bemba;
Email :
bemba1@gmx.fr

Mots-clés : Tuberculose, profil, Congo
Keywords: Tuberculosis, profile, Congo

RÉSUMÉ

But. Décrire le profil clinique et évolutif des patients suivis pour tuberculose au service de pneumologie du CHU de Brazzaville. **Méthodes.** Nous avons mené une étude rétrospective, descriptive et analytique à partir des dossiers des patients suivis pour tuberculose du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2018. **Résultats.** Au cours de cette période, le service a admis 639 patients toutes pathologies confondues. Parmi ceux-ci nous avons noté 130 cas de tuberculose soit 20,34%. L'âge moyen était de 38,20 ans avec des extrêmes de 15 à 88 ans. La recherche bactériologique était positive dans 61% des cas. Les principaux signes fonctionnels étaient représentés par la toux (97,69%) et les signes d'impregnation tuberculeuse (75%). Le taux de résistance à la rifampicine était de 6,15%. Le taux de succès thérapeutique a été 72,8%. La prévalence du VIH était de 37,9% et la létalité de 10,77%. Parmi les patients décédés, 43% avaient une coinfection TB/VIH. **Conclusion.** Avec un taux de létalité de 10,77%, la tuberculose est un fléau au Congo. L'infection à VIH/SIDA impacte négativement sur la mortalité. La recherche des facteurs de comorbidités chez tout patient tuberculeux devrait être systématique afin d'améliorer leur prise en charge globale.

ABSTRACT

Introduction. The purpose of the study was to describe the clinical presentation and outcome of the patients followed for tuberculosis in the pneumology department of the CHU of Brazzaville. **Methods.** We conducted a retrospective, descriptive and analytical study from the files of patients followed for tuberculosis from January 1, 2018 to December 31, 2018. **Results.** During the study period, we admitted 639 patients. Among them, there were 130 patients with tuberculosis (20.34%). The average age was 38.20 years with extremes from 15 to 88 years. Bacteriological study was positive in 61% of the cases. The main symptoms were cough (97.69%) and signs of tuberculosis impregnation (75%). The resistance rate to rifampicin was 6.15%. The treatment success rate was 72.8%. HIV prevalence was 37.9%. The lethality was 10.77%, and 43% of the deceased patients had TB / HIV co-infection. **Conclusion.** with 10.77% of deaths, tuberculosis is a critical public health issue in Congo. Coinfection with HIV / AIDS is a significant risk factor of death. Search for co-morbidity factors should be systematic in order to improve the prognosis.

INTRODUCTION

La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse provoquée par une mycobactérie du complexe tuberculosis principalement le *Mycobacterium tuberculosis* ou bacille de Koch [1]. Elle constitue aujourd'hui un problème majeur de santé publique au niveau mondial. 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 [2]. En Afrique, le taux de décès estimé à 81 pour 100.000 habitants est le plus élevé au monde [3]. Au Congo-Brazzaville, la tuberculose est une préoccupation majeure.

En 2018 l'incidence était 375 cas pour 100 000 habitants par an. La co-infection TB-VIH au Congo, est de 28 % avec une prévalence VIH évaluée à 3,2 % dans la population générale [4-6].

En milieu pneumologique congolais la tuberculose reste la 1^{ere} cause d'hospitalisation selon les études menées par Mboussa. [7].

Le but de notre étude était de décrire le profil clinique et évolutif des patients

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Type d'étude- cadre et période

Il s'agissait d'une étude transversale, par analyse rétrospective de dossiers des patients hospitalisés au service de pneumologie du CHU de Brazzaville du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 soit 12 mois d'étude. Ce

service est le centre de référence des maladies respiratoires au Congo.

Critères d'inclusion

Nous avons inclus les dossiers des patients âgés de 15 ans et plus, quel que soit le sexe, ayant une tuberculose, hospitalisés durant la période d'étude.

Recueil des données

Le recueil des données a été fait par une fiche d'enquête. Cette fiche était élaborée après une analyse bibliographique [6-8]. Les variables étudiées concernaient à la fois le patient (données sociodémographiques, antécédents médicaux) et la maladie (données cliniques).

Déroulement

L'admission d'un patient dans ce service entraîne une création du dossier médical avec un numéro unique. A la sortie du patient, le dossier est fiché dans le registre. Les paramètres de fichage sont : le numéro d'hospitalisation, l'âge et le sexe du patient, le motif d'hospitalisation, le diagnostic, les pathologies associées, le résultat de la sérologie VIH, la date d'entrée et de sortie. Ainsi, Nous avons consulté les registres de fichage afin de renseigner les variables pour chaque dossier créé durant la période d'activité. Sur une période de 12 mois, nous avons enregistré 639 hospitalisations.

Définitions opérationnelles

Dans ce travail, nous avons utilisé les définitions opérationnelles de termes suivants [8] :

- **Nouveaux cas** : Tout patient n'ayant jamais reçu de traitement antituberculeux ou qui suit un tel traitement depuis moins d'un mois.
- **-Rechute** : Tout patient qui a déjà reçu un traitement antituberculeux, a été, à la fin de sa dernière cure, classé dans la catégorie guérison ou traitement terminé, et est aujourd'hui diagnostiqué comme présentant un épisode récurrent de tuberculose.
- **Reprise** : tout patient tuberculeux qui a été repris après une interruption thérapeutique de deux mois consécutifs ou plus.
- **Échec thérapeutique** : Tout patient tuberculeux qui continue de présenter des résultats positifs (selon l'examen des frottis ou la mise en culture) après cinq mois de traitement ou plus.
- **Guérison** : Tout patient atteint pulmonaire chez qui l'affection bactériologiquement en début de traitement présente des résultats négatifs (selon l'examen des frottis ou la mise en culture) au cours du dernier mois de traitement et au moins une fois auparavant.
- **Traitement terminé** : Tout patient tuberculeux qui a terminé le traitement sans signe d'échec, mais on ne dispose pas de données indiquant que les résultats de l'examen des frottis ou de la mise en culture ont été négatifs au cours du dernier mois de traitement et au moins une fois auparavant, soit parce que les tests n'ont pas été réalisés soit parce que les résultats ne sont pas disponibles
- **Succès thérapeutique** : C'est la Somme des patients guéris et des patients ayant terminé leur traitement.

- **Décès** : Tout patient tuberculeux qui meurt pour une raison quelconque au cours du traitement ou avant de l'avoir commencé.
- **Perdu de vue** : Tout patient tuberculeux qui n'a pas eu de traitement ni celui-ci a été interrompu pendant deux mois consécutifs ou plus.
- **Non évalué** : Tout Patient tuberculeux à qui aucun résultat thérapeutique n'a été attribué. Cette catégorie inclut les cas transférés à une autre unité de traitement (« transferts sortants ») et ceux dont les résultats sont inconnus de l'unité chargée de la notification.

Les régimes thérapeutiques recommandés par le Programme National de Lutte contre la Tuberculose sont les suivants [9] :

- Nouveaux cas : **2RHZE/4 RH**
- Retraitement (rechute, reprise, échec) : **2RHZES/RHZE/5RHE**

Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide d'un logiciel EPI info.7. Le test de Khi-2 et de Fischer ont été utilisés pour la comparaison des proportions. Une différence était considérée comme significative lorsque le $P < 0,05$.

RÉSULTATS

Fréquence et données sociodémographiques

Au cours de la période d'étude, le service a admis 639 patients toutes pathologies confondues, parmi ceux-ci nous avons noté 130 cas de tuberculose soit 20,34%.

Notre échantillon était constitué de 69 hommes et 61 femmes soit un *sex-ratio* de 1,13.

L'âge moyen était de 38,20 ans avec des extrêmes de 15 à 88 ans.

La tranche d'âge de 15-28 et 29-39 ans représentait respectivement 34,62% et 23,08% de l'effectif. La figure 1 illustre les différentes tranches d'âge des patients tuberculeux.

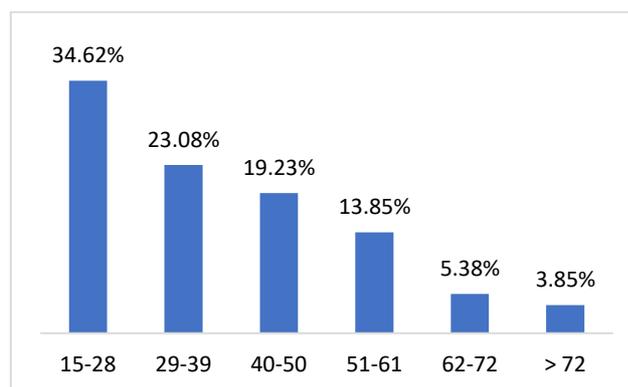


Figure 1 : Distribution des patients selon l'âge.

La profession « élève-étudiant » représentait 32,30% de notre effectif soit 42 patients (Tableau I).

Concernant des antécédents, 37,69% des enquêtés (n=49) avaient une sérologie VIH positive ; 9,33% (n=12) consommait du tabac. Le diabète sucré et l'hypertension artérielle étaient retrouvés dans les proportions respectives de 14,29% (n=03), et 9,52% (n=02).

Dix sept enquêtés soit 13,08% avaient un antécédent de tuberculose.

Données cliniques

Sur le plan clinique (tableau I), 52,31% (68 patients) avait une douleur thoracique, 36,15% (47 patients) une dyspnée sans orthopnée, l'indice de masse corporelle était inférieur 18,5 kg/m² dans 22,31% cas (29 patients).

Tableau I : signes cliniques

Signes cliniques	N	%
Toux	127	97,69
Dyspnée	39	30
Hémoptysie	23	17,69
Douleur thoracique	77	59,23
Signes d'imprégnation tuberculeuse	98	75,38
IMC < 18,5 kg.m ²	29	22,31

Données paracliniques

La tuberculose pulmonaire représentait 76,92% (n=100) et la tuberculose extra pulmonaire 23,08% (n=30). La figure 2 illustre les différentes localisations de la tuberculose extra pulmonaire.

Parmi les enquêtés ayant une tuberculose pulmonaire, 61% (n=61) avaient une tuberculose pulmonaire bactériologiquement confirmée (TPBC) et 39% (n=39) la tuberculose pulmonaire cliniquement diagnostiquée (TPCD). La co-infection avec le VIH était de 46% chez les sujets ayant une tuberculose pulmonaire et de 20% parmi ceux ayant une tuberculose extrapulmonaire.

La résistance à la rifampicine était de 6,15% soit 8 enquêtés. Parmi les enquêtés ayant un antécédent de tuberculose 35,6% (n=06) avaient une résistance à la rifampicine versus 25% (n=2), p=0,001.

Les différentes images radiographiques sont résumées dans le tableau II

Tableau II : Répartition en fonction des lésions radiographiques (n=100)

Lésions	N	%
Siege des lésions		
Bilatérale	30	30
Hémithorax droit	40	40
Hémithorax gauche	30	30
Types de lésions		
Excavations	57	57
Infiltrats	68	68
Nodules	77	77
Miliaires	08	08
Lésions associées		
Adénopathies hilaires	10	10
Épanchement pleural liquidien	11	11

Devenir des enquêtés

On a noté un taux de décès de 10,77%.

La figure 2, illustre l'issue de traitement des enquêtés.

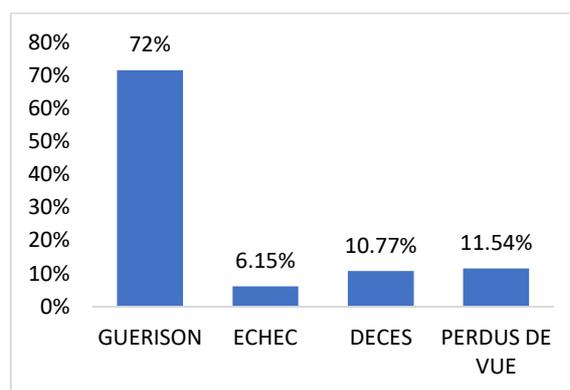


Figure 2 : Issue du traitement antituberculeux

DISCUSSION

Au cours de la période considérée nous avons noté une fréquence de la tuberculose de 20,34%. Mboussa et al. dans le même service avait retrouvé en 1991 une fréquence de 41% de la tuberculose toute forme confondue[7].

Une prédominance masculine a été notée dans notre étude (69,9%). Elle est classiquement retrouvée dans la littérature et dans diverses études. Ainsi Ouédraogo notait au Burkina Faso une prédominance de 73 % [10] ; il en est de même pour Lee à Taiwan (65,5 %) et de Dinaso (80 %) au Brésil [11,12]. Selon l'OMS, la tuberculose touche et tue plus d'hommes que de femmes dans la plupart des régions du monde [1]. Ce taux de notification des cas chez les hommes est peut-être partiellement dû à des différences épidémiologiques en termes d'expositions, de risque d'infection et d'évolution vers la maladie.

Nous avons constaté également que notre population d'étude était majoritairement jeune. La moyenne d'âge de notre échantillon était de 38,20 ans, et les 15 à 39 ans représentaient 57,7 % de l'effectif. Ce constat a été également fait par Ouédraogo (moyenne d'âge : 34,4 ans), Matondot au Congo (moyenne d'âge : 37,5 ans), Fatiregun au Nigeria (moyenne d'âge : 35 ans) et de Maguire en Indonésie (moyenne d'âge : 30,6 ans) [10,13-15]. La tuberculose touche ainsi plus les sujets jeunes, qui sont économiquement productifs. Ce qui a pour conséquence une diminution des revenus familiaux. Sur le plan clinique nous avons retrouvés la toux (97,69%), la douleur thoracique (53,02%), la dyspnée (30%), l'hémoptysie (17,9%) et les signes d'imprégnation tuberculeuse (75%) qui sont des signes confirmant les données de la littérature [1, 16-17].

La tuberculose pulmonaire a représenté 73,77% de cas de tuberculose enregistrés pendant notre étude. Mboussa et al. Au Congo Brazzaville, Rakotoson et al. à Madagascar avaient rapporté des taux respectifs de 55%, 60,7% en faveur de la localisation pulmonaire [7,18]. La localisation pulmonaire reste la première localisation de la tuberculose, car elle seule est responsable de la transmission de la maladie. D'où l'intérêt du dépistage et d'un traitement adéquat.

La tuberculose bactériologiquement confirmée représentait 61%. Christian Kakisingi Ngama et al. en RD Congo ont rapporté un taux de 31,9% [19], inférieur à celui de notre étude. Par contre Diallo et al. au Mali, ont rapporté un taux de 73,9% supérieur à celui de notre étude. Touré et al. au Sénégal ont rapporté dans leur série respectivement 91,6 et 83,4% de tuberculose bactériologiquement confirmés pour les sujets âgés et jeunes [20,21]. La prévalence de l'infection à VIH était de 37,9%. La prévalence de l'infection par le VIH en hospitalisation pneumologique est certes élevée, mais semble régresser. En effet, estimée à 48% entre 2013 [7]. Dagnra et al. dans leur série au Togo avaient rapporté su 23,7% des patients tuberculeux étaient infectés par le VIH [22]. Quant à Kassa-Kelembho et al. en Centrafrique, ils avaient rapporté un taux très élevé par rapport à celui de notre étude 82% [23], cela pourrait s'expliquer 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, mais également par le fait que l'infection à VIH favorise la réactivation d'une infection latente à *Mycobacterium tuberculosis* vers une TB maladie et *Mycobacterium tuberculosis* favorise la réplication du VIH et accélère ainsi l'évolution naturelle de l'infection vers une immunodépression [24]. L'un des indicateurs de l'évaluation de performance des Programmes nationaux de lutte contre la TB 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 72,8%, donc bas des recommandations de [9]. Dye et al, selon lesquelles le taux de guérison global de la TB varie de 71,1 à 74,4 % en Afrique, en fonction de la prévalence de l'infection à VIH [25]. Nous avons enregistré un taux de perdus de vue de 11,2% inférieur à celui rapporté par le Programme National de Lutte Contre la Tuberculose (PNLT) dans leur plan stratégique 2019-2021 [9]. Le taux de mortalité hospitalière chez nos patients est de 10,77%. Shimazaki et al. à Manille au Philippines qui ont rapporté 37,5% [26].

RÉFÉRENCES

1. Yombi JC, Olinga UN. La tuberculose: épidémiologie, aspect clinique et traitement. *Louvain med.* 2015; 134(10): 549- 59.
2. ONUSIDA. Statistiques mondiales sur le VIH. Fiche d'information. 2017.
3. 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: 342-8
4. World Health Organization. Global tuberculosis control 2014: epidemiology, strategy, financing; 2014 [WHO/HTM/TB/2014. 412. Page consultée le 28 août 2016 ; disponible sur Internet : URL : http://www.who.int/tb/publications/global_report/fr/].
5. Centre national de statistique et des études économiques (CNSSE), Centre de recherche et d'études en développement en santé publique (CREDES). Évaluation nationale de la séro- prévalence des infections à VIH et de la syphilis. Paris; 2014 [Page consultée le 28 août 2016 ; disponible sur Internet : URL : <http://www.cnsee.org/pdf/RapSyntESISC>].
6. PNLT(Congo). Rapport technique 2014; 2015 [Page consultée le 28 août 2016 ; disponible sur Interne: URL: <https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO-HQReports%2FPROD%2FEXT%2FTBCountryProfile&ISO2=CG&LAN=FR&outtype=html>].
7. Mboussa J. Affections respiratoires en milieu hospitalire à Brazzaville, Congo. *Rev Pneumol Clin* 1990 ; 46:61-5.
8. WHO/HTB/TB/2013.2 :4-7
9. Rapport PNLT/Ministère de la santé et de la population. Congo.2016
10. Uedraogo AR, Fiogbe AA, Adambounou SA, Adjoh KS, Bemba EL, Neino MA, et al. Interet du Questionnaire respiratoire de Saint-Georges dans l'évaluation de la qualité de vie des anciens tuberculeux dans un pays à ressources limitées. *J Fran Viet Pneu* 2016;7:40—7.
11. Lee CH, Lee MC, Lin HH. Pulmonary tuberculosis and delay in anti-tuberculous treatment are important risk factors for chronic obstructive pulmonary disease. *Plos One* 7: e37978.
12. Di Naso FC, Pereira JS, Schuh SJ. Functional evaluation in patients with pulmonary tuberculosis sequelae. *Rev Port Pneumol* 2011;17:216—21.
13. Matondot PG, Bemba ELP, Okemba-Okombi FH, Bopaka RG, Mboussa J. Évaluation de la prise en charge de la tuberculose pulmonaire à microscopie positive nouveaux cas au Congo: 2010—2014. *Rev Mal Respir* 2017;34:A223—4.
14. Fatiregun AA, Ojo AS, Bamgboye AE. Treatment outcomes among pulmonary tuberculosis patients at treatment centers in Ibadan, Nigeria. *Ann Afr Med* 2009;8:100—4.
15. Maguire G P, Anstey N M, Ardian M. Pulmonary tuberculosis impaired lung function, disability and quality of life in a high- burden setting. *Int J Tuberc Lung Dis* 13:1500—6.
16. 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.
17. Pontier S. Le poumon du sujet infecté par le VIH: *Rev Mal Respir.* 2008; 25: 53-57.
18. Rakotoson JL, Rajaoarfetra, Raherimandimby H et al. Issue du traitement de la tuberculose dans le service de Pneumoptisiologie du centre hospitalier universitaire de Fianarantsoa, Madagascar. *Rev Med Madag* 2013 ;3(1) :230-4.
19. 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.
20. Diallo S, Toloba Y, Sissoko BF, Dao S, Traore B, Kanouté T et al. Profil des ptients décés de tuberculose pulmonaire à microscopie positif (TPM+): influence du statut VIH. *Mali médical* 2008 Tome XXIII. 1: 38-40. Accessed November 18 2018.
21. 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
22. 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.
23. 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
 24. 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.
 25. 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.
 26. 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