

## La tuberculose et ses aspects épidémiologiques et évolutifs au service de Médecine Interne de l'Hôpital National Donka (Guinée)

### Tuberculosis and its epidemiological and evolving aspects at the Internal Medicine Department of the Donka National Hospital (Guinea)

Wann TA<sup>1</sup>, Toure D<sup>2</sup>, Bah MLY<sup>1</sup>, Kanté MA<sup>1</sup>, Conté ML<sup>1</sup>, Kaké A<sup>1</sup>, Sylla D<sup>1</sup>

1. Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka, CHU de Conakry, Guinée
2. Service de Gériatrie, CH Charleville-Mézières, France

**Auteur Correspondant :** Dr WANN Thierno Amadou ([thwann@yahoo.fr](mailto:thwann@yahoo.fr))

#### Résumé

**Introduction :** La tuberculose est une maladie infectieuse à transmission interhumaine liée au bacille de Koch (BK). Elle est l'une des pathologies infectieuses causant le plus de décès dans le monde. Notre objectif était de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de la tuberculose au service de Médecine Interne de l'Hôpital National Donka.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif portant sur les dossiers médicaux des patients au service de médecine interne (SMI) de l'hôpital national Donka sur une période d'étude allant de janvier 2017 à juin 2023. Nous avons inclus, tous les dossiers des patients âgés de plus de 15 ans durant la période d'étude et présentant les signes d'imprégnation tuberculeuse. **Résultats :** Durant la période d'étude 145 patients avec 81 (55,86 %) hommes et 64 (44,14 %) femmes ont été colligés. L'âge moyen de nos patients était de 44 ans avec une prédominance masculine soit un sex-ratio de 1,26. Soixante-quinze patients (51,72 %) étaient des patients infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). La tuberculose était de localisation multifocale dans 69 (47,59 %) des cas, neuro-méningée chez 31 (21,38 %) des cas et pulmonaire dans 45 (31,03 %) des cas. La symptomatologie clinique était dominée par l'altération de l'état général et la fièvre chez tous nos patients, les vomissements chez 61 (42,07 %) patients. Les signes radiologiques les plus fréquents étaient les nodules pulmonaires (53,36 %) et les adénopathies profondes (36,42%). La tuberculose était confirmée par gène expert dans 38,27% des cas. L'intradermo-réaction à la tuberculine était positive dans 42 % des cas. L'évolution était favorable chez 68 % des patients, vers une aggravation dans 32 % des cas avec un taux de décès de 26%. **Conclusion :** La tuberculose demeure encore un problème de santé publique dans nos régions surtout depuis l'avènement du VIH/Sida. Cette affection concerne surtout les hommes dans notre contexte.

**Mots clefs :** Tuberculose, Epidémiologie, Evolution, Clinique, Donka.

#### Summary

**Introduction:** Tuberculosis is an infectious disease with human-to-human transmission linked to Koch's bacillus (BK). It is one of the infectious diseases causing the most deaths in the world. Our objective was to determine the epidemiological, clinical and progressive aspects of tuberculosis in the Internal Medicine department of the Donka National Hospital. **Material and Methods:** This was a retrospective descriptive study covering the medical records of patients in the Internal Medicine Department (SMI) of the Donka National Hospital over a study period ranging from January 2017 to June 2023. We included all files of patients aged over 15 years during the study period and presenting signs of tuberculosis. **Results:** During the study period 145 patients with 81 (55.86%) men and 64 (44.14%) women were collected. The average age of our patients was 44 years with a male predominance, i.e. a sex ratio of 1.26. Seventy-five patients (51.72%) were human immunodeficiency virus (HIV) infected patients. Tuberculosis was multifocal in 69 (47.59%) cases, neuromeningeal in 31 (21.38%) cases and pulmonary in 45 (31.03%) cases. The clinical symptoms were dominated by the deterioration of the general condition and fever in all our patients, vomiting in 61 (42.07%) patients. The most frequent radiological signs were pulmonary nodules (53.36%) and deep lymphadenopathy (36.42%). Tuberculosis was confirmed by expert gene in 38.27% of cases. The intradermal reaction to tuberculin was positive in 42% of cases. The evolution was favorable in 68% of patients, towards a worsening in 32% of cases with a death rate of 26%. **Conclusion:** Tuberculosis still remains a public health problem in our regions, especially since the advent of HIV/AIDS. This condition mainly concerns men in our context.

**Keywords:** Tuberculosis, Epidemiology, Evolution, Clinic, Donka.

#### Introduction

La tuberculose (TB) est une maladie infectieuse à transmission interhumaine liée au bacille de Koch (BK) (1). Elle représente, selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la santé (OMS), l'une des pathologies infectieuses causant le plus de décès au niveau mondial. L'incidence de la tuberculose toutes formes confondues atteindrait les 8,8 millions de cas dont près de 4 millions de cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive hautement contagieuse (2). Le

traitement de la tuberculose fait appel à une poly chimiothérapie et l'évolution est souvent favorable sous traitement (3).

En 2013, on remarque que les républiques de l'ancienne Union Soviétique ont une incidence supérieure à 100 cas pour 100 000 habitants par an. L'Europe occidentale a une incidence inférieure à 10 cas pour 100 000 habitants par an (4). En 2010, en France, 49 % des tuberculoses pulmonaires étaient bacillifères (5). L'Afrique subsaharienne qui représentait en 2002, 11% de la

population mondiale a notifié cette même année, 2,4% des cas de tuberculose toutes formes et 26% des cas de tuberculose pulmonaire contagieuse. L'incidence estimée de la tuberculose contagieuse est de 63 pour 100 000 habitants en moyenne dans le monde. En Afrique subsaharienne, elle atteint 149 pour 100 000 habitants (2). En Guinée, une étude réalisée en milieu carcéral en 2012 avait trouvé une prévalence de 2,49% de tuberculose dans toutes ses formes avec 20 cas (74,07%) de TB pulmonaire et sept cas de TB extra pulmonaire (24,92%) (6). La recrudescence de la tuberculose liée notamment à l'infection par le VIH/Sida et la multiplicité des formes cliniques ont motivés la réalisation de ce travail qui avait pour objectif de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de la tuberculose au service de Médecine Interne de l'Hôpital National Donka.

### Matériels et méthodes

**Type d'étude :** Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif portant sur les données des dossiers médicaux des patients suivis pour tuberculose sur une période allant de janvier 2017 à juin 2023.

**Carde d'étude :** Le service de médecine interne de l'hôpital national Donka nous a servi de cadre pour la réalisation de la présente étude.

**Critère d'inclusion :** Ont été inclus dans cette étude, tous les patients qui répondaient aux critères suivants :

- ✓ Patients âgés de plus de 15 ans de tout sexe reçus dans le service de Médecine Interne durant la période d'étude.
- ✓ Patient présentant les signes d'imprégnation de la tuberculose (amaigrissement, asthénies, anorexie, fièvre, sueur).

**Critère de non-inclusion :** N'ont pas été inclus de cette étude, les dossiers de patients hospitalisés dans le service durant cette même période pour une autre affection.

Les variables d'études étaient socio-démographiques (âge, sexe, résidence, profession) ; cliniques (asthénie, anorexie, amaigrissement, fièvre, vomissements) ; paracliniques (radiographie du thorax, genexpert, intradermo-réaction à la tuberculine) ; thérapeutique et évolutif (guéris, échec, décès, perdus de vue).

**Saisie et Analyse :** Les données ont été saisies, analysées à l'aide du logiciel EPI info dans sa version 7.2. Les variables qualitatives ont été décrites par leur fréquence et les variables quantitatives par leur moyenne avec leur écart-type ou leur médiane.

### Résultats

Durant la période d'étude 145 dossiers de patients sur 2623 (soit une fréquence de 5,52%) on a retrouvé 81 (55,86%) hommes et 64 (44,14%) femmes colligés. L'âge moyen de nos patients était de 44 ans avec une prédominance masculine soit un sex-ratio de 1,26 (Tableau I). Soixante-quinze patients (51,72%) des patients étaient infectés par le VIH. La tuberculose était de localisation multifocale dans 69 (47,59%) des cas, neuro-méningée chez 31 (21,38%) des cas et pulmonaire dans 45 (31,03%) des cas. La symptomatologie clinique était dominée par l'altération de l'état général et la fièvre chez tous nos patients, les vomissements chez 61 (42,07%

%) patients. Les signes radiologiques les plus fréquents étaient les nodules pulmonaires (53,36%) et les adénopathies profondes (36,42%). La tuberculose était confirmée par gène expert dans 38,27% des cas. L'intradermo-réaction à la tuberculine était positive dans 42% des cas. L'évolution était favorable chez 68% des patients, vers une aggravation dans 32% des cas et une létalité de 26%.

**Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques, cliniques et évolutives des 145 patients admis au service de médecine interne de 2017 à 2023**

Caractéristiques		Effectif	Pourcentage
Sexe	Masculin	81	55,86
	Féminin	64	44,14
Localisation	Multifocale	69	47,59
	Neuro-	31	21,38
	Pulmonaire	45	31,03
Evolution	Favorable	99	68
	Aggravation	46	32
	Décès	38	26
<b>Total</b>		145	100

### Discussion

En début de XXI<sup>e</sup> siècle, la tuberculose est toujours une maladie d'actualité (3). Selon le rapport annuel de l'OMS de 2012, le taux d'incidence mondiale de la TBC est globalement à la baisse. Cette diminution a été moins marquée chez les sujets âgés et l'incidence reste plus élevée chez les sujets de plus de 65 ans que dans n'importe quel autre groupe d'âge, hormis les sujets infectés par le VIH (7,8). Nous avons trouvé 145 patients (soit une fréquence de 5,52%) qui reste basse expliqué par le fait que les patients tuberculeux sont pris en charge dans d'autres services médicaux (Maladie infectieuse, Pneumologie, Dermatologie). Dans notre série de 145 patients présentant une tuberculose, nous avons trouvé sur le plan sociodémographique une prédominance du sexe masculin avec un sex ratio de 1,26. Ce constat corrobore avec plusieurs études de la sous-région dont ceux de **Touré NO et al**, **Aazri L et al** et **Bouytse K et al** qui avaient trouvé une prédominance masculine soit respectivement des sex-ratio de 1,8; 2,6 et 1,9 (9,10,11). Le caractère jeune de notre population est en rapport avec le profil démographique de la Guinée qui est celui d'un pays ayant une population très jeune (96,2% de la population ont un âge inférieur à 65 ans) selon EDS de Guinée 2018 (12). **Ossalé Abacka KB et al** (3) en 2012 au Congo Brazzaville avaient trouvé que les patients d'âges extrêmes (moins de 15 ans et plus de 65 ans) avaient plus de tuberculose extra pulmonaire que la tuberculose pulmonaire de façon significative avec un odds ratio de 1,654. Les données de la littérature (8) rapportent d'une fréquence élevée de la tuberculose chez les personnes âgées exceptées les patients vivant avec le VIH. Ceci serait lié à une diminution progressive de l'immunité avec l'âge. La co-infection TB/VIH

représentait 51,72% dans notre série. Les personnes séropositives pour le VIH sont plus à risque de développer une TBC (13). Selon l’OMS, en 2012, 13 % des personnes ayant développé une TB dans le monde étaient séropositives (1,1 millions). La région africaine comptait 75 % de l’ensemble des cas de coinfection TBC/VIH (2). Au Cameroun, **Yomé EWP et al (2)** en 2012 avaient trouvé une séroprévalence du VIH chez les patients tuberculeux de 35%. Cette fréquence élevée TBC/VIH s’explique par le fait que l’infection à VIH entraîne une immunodépression favorisant les infections de façon générale et la tuberculose particulièrement. Dans notre série, au moins deux localisations de la tuberculose avaient été trouvées soit chez 47,59 % des cas, neuro-méningée (21,38 %) et pulmonaire (31,03 %). **Mahdjoub H et al (14)** en 2019 en Algérie avaient trouvés une localisation extra pulmonaire intéressant les disques vertébraux (spondylodiscites) dans 35,7 %; 10,7% méningoencéphalites tuberculeux, 19,6% de TBC rénale et 5,3% de TBC des séreuses. Les signes radiologiques les plus fréquents étaient les nodules pulmonaires (53,36 %) et les adénopathies profondes (36,42%). **Touré NO et al (9)** au Sénégal en 2010 avaient trouvés à la radiographie des lésions alvéolaires qui étaient le plus souvent bilatérales (62,5 % contre 60,2 %), diffuses et excavées dans 66,7 % des cas. La littérature décrit des lésions en fonction du stade de la maladie. La primo-infection patente se manifeste par des adénopathies hilaires ou médiastinales bien visibles en tomodynamométrie (TDM), éventuellement fistulisées, des atélectasies, des lésions pulmonaires primaires hétérogènes (micronodules bronchiolaires en mimosa, nodules acinaires localisés, condensation pneumonique localisée, bronchocèles), plus rarement une pleurésie unilatérale ou une miliariaire (15). La tuberculose maladie atteint surtout les segments apicopostérieurs des lobes supérieurs et les segments apicaux des lobes inférieurs. Elle se caractérise par des micronodules centrolobulaires de 2- 5 mm en mimosa (bronchioles terminales), des nodules acinaires de 5-10 mm confluents en rosettes se groupant en masses pouvant s’excaver, avec distorsion architecturale et bronchectasies par traction (16). Le Genexpert était le moyen de diagnostic utilisé. Sa positivité représentait 38,27% dans notre série. Cette technique de PCR qui détecte la présence du *Mycobacterium tuberculosis* est sensible dans 95 % lorsqu’il s’agit de prélèvements respiratoires. Sa spécificité est très élevée (97 % à 100 %) (17). **Diallo AB et al (18)** en 2016 à Dakar avaient trouvés dans leur étude sur la performance du GeneXpert MTB/RIF une sensibilité et une spécificité de 94,74% et 97,95% dans le diagnostic de la tuberculose. L’évolution de nos patients était favorable dans la majorité des cas soumis au traitement avec le régime RHZE. Malgré cette bonne évolution, nous avons déplorés un taux de décès de 26%. Ce résultat confirme les estimations de l’OMS qui classe la TB parmi les pathologies infectieuses causant le plus de décès au niveau mondial (2). Notre résultat était comparable à celui de **Koné D et al (19)** en Côte ivoire qui avaient trouvés un taux de décès de 28,6% pour la

tuberculose pulmonaire et 22,7% pour la tuberculose extra pulmonaire.

#### Conclusion :

La tuberculose demeure encore un problème de santé publique dans nos régions surtout depuis l’avènement du VIH/Sida. Cette affection concerne surtout les hommes dans notre contexte. Malgré les multiples formes de tuberculose, si elle est prise en charge correctement et précocement le taux de létalité peut être diminués.

**Conflit d’intérêts :** Aucun

#### Références :

- Jabri H, Lakhdar N, Khattabi W El, Afif H. Les moyens diagnostiques de la tuberculose. *Rev Pneumol Clin.* 2016;6(2):6-11.
- Mjid M, Cherif J, Salah N Ben, Toujani S, Ouahchi Y, Zakhama H, et al. Épidémiologie de la tuberculose Tuberculosis epidemiology. *Rev Pneumol.* 2015;6(2):2-7.
- Abacka KBO, Koné A, Ekoya OA, Bopaka RG, Siri HL, Horo K. Tuberculose extrapulmonaire versus tuberculose pulmonaire : aspects épidémiologiques , diagnostiques et évolutifs. *Rev Pneumol.* 2018;6(2):6-11.
- European Centre for Disease Prevention and Control/ WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in europe.
- Figoni J , Antoine D . Les cas de tuberculose déclarés en France en 2009. *BEH,* 22 (2011), pp. 258-260.
- Bah H, Cisse FA, Camara LM, Diallo OH, Diallo M, Sow OY. Prévalence de la tuberculose en milieu carcéral à Conakry , République de Guinée. 2012;3(4):146-50.
- OMS. Global tuberculosis report. 2012. ISBN: 978-92-4-156450-2.
- Ferron C. Résumé réalisé par : Léveiller G. Particularités de la tuberculose chez le sujet âgé. *Rev Mal Respir* 2008;25:60-1.
- Touré NO, Kane YD, Diatta A, Diop SB, Niang A, Ndiaye EM, et al. Tuberculose du sujet âgé Tuberculosis in elderly persons. Elsevier Masson SAS. 2010;7(5):1062-8.
- Aazri L, Aitbatahar S , Amro. Facteurs de risques et diagnostic de la tuberculose Service de pneumologie, hôpital Arrazi, CHU Mohamed VI. <https://doi.org/10.1016/j.rmra.2019.11.598>.
- Bouytse B, Zagaouch D, Bourkadi JE, Soualhi M, Marc K, Zahraoui R et al. Profil cliniques et radiologiques et évolutive de la tuberculose pulmonaire du sujet âgé : à propos de 61 cas. <https://doi.org/10.1016/j.rmra.2019.11.597>.
- Plan d’Action National Budgétisé de Planification Familiale de Guinée. 2018;(20):126.
- Lot F, Pinget R, Cazein F, Pillonel J, Leclerc M, Haguy H, et al. Fréquence et facteurs de risque de la tuberculose inaugurale de sida en France. *Bull Epidemiol Hebd* 2009;13:289—93.
- Tuberculoses extrapulmonaires :Atteintes

osseuses fréquentes. Cohorte de 112 patient. Médecine Mal Infect. 2020;50:31-119.

15. Jeong YJ, Lee KS. Pulmonary tuberculosis: Up-to-date imaging and management. AJR Am J Roentgenol. 2008 ; 191 : 834-44.

16. De PFS. Tuberculose pulmonaire et infection tuberculeuse latente. pneumoinfectiologie la SPLF. 1882;13:41-66.

17. Slim-Saidi L, Mehiri-Zeghal E, Ghariani A, Tritar F. Nouvelles méthodes de diagnostic de la tuberculose. Rev Pneumol Clin 2015;71:110—21.

18. Diallo AB, Issifi Kollo A, Camara M, Seynabou Lo OG. Performance of GeneXpert MTB / RIF ® in the diagnosis of extrapulmonary tuberculosis in Dakar: 2010-2015. Pan Afr Med J. 2016;10:129-10065.

19. Djakaridja K, Juliette K, Tatiana YM. Tuberculose pulmonaire versus tuberculose extrapulmonaire : Etude comparative au Centre hospitalier et universitaire de Bouake ( Côte d ' Ivoire ). Rev int sc méd Abj. 2023;7(2):157-63.